

Scanned by michelino



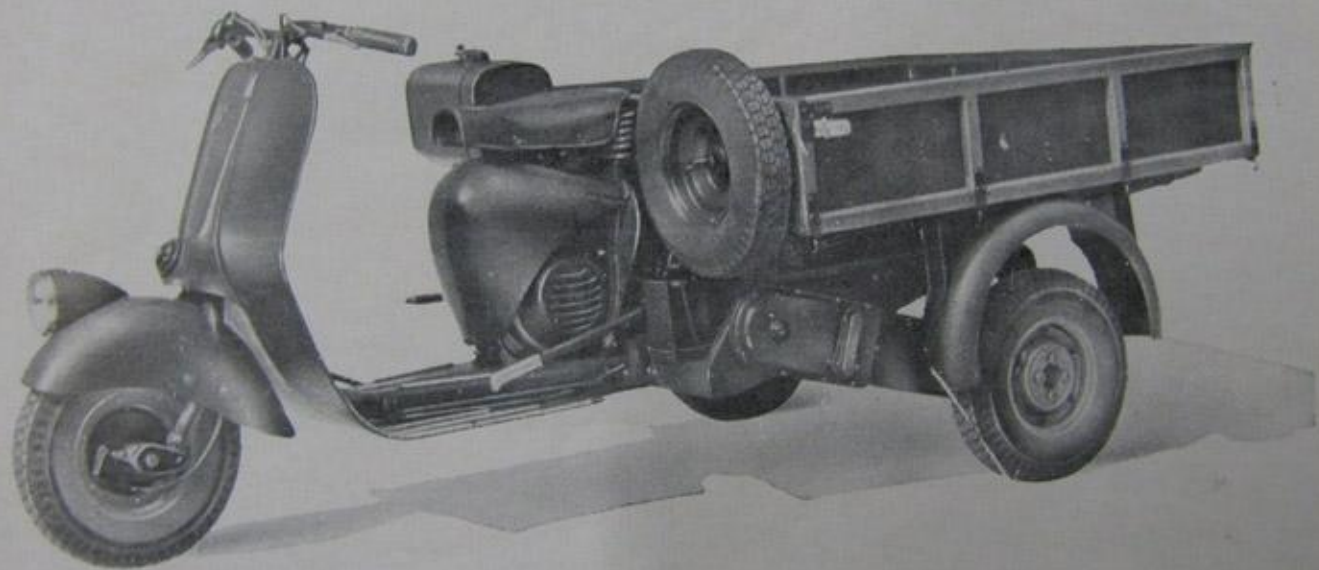
Ape

USO E MANUTENZIONE

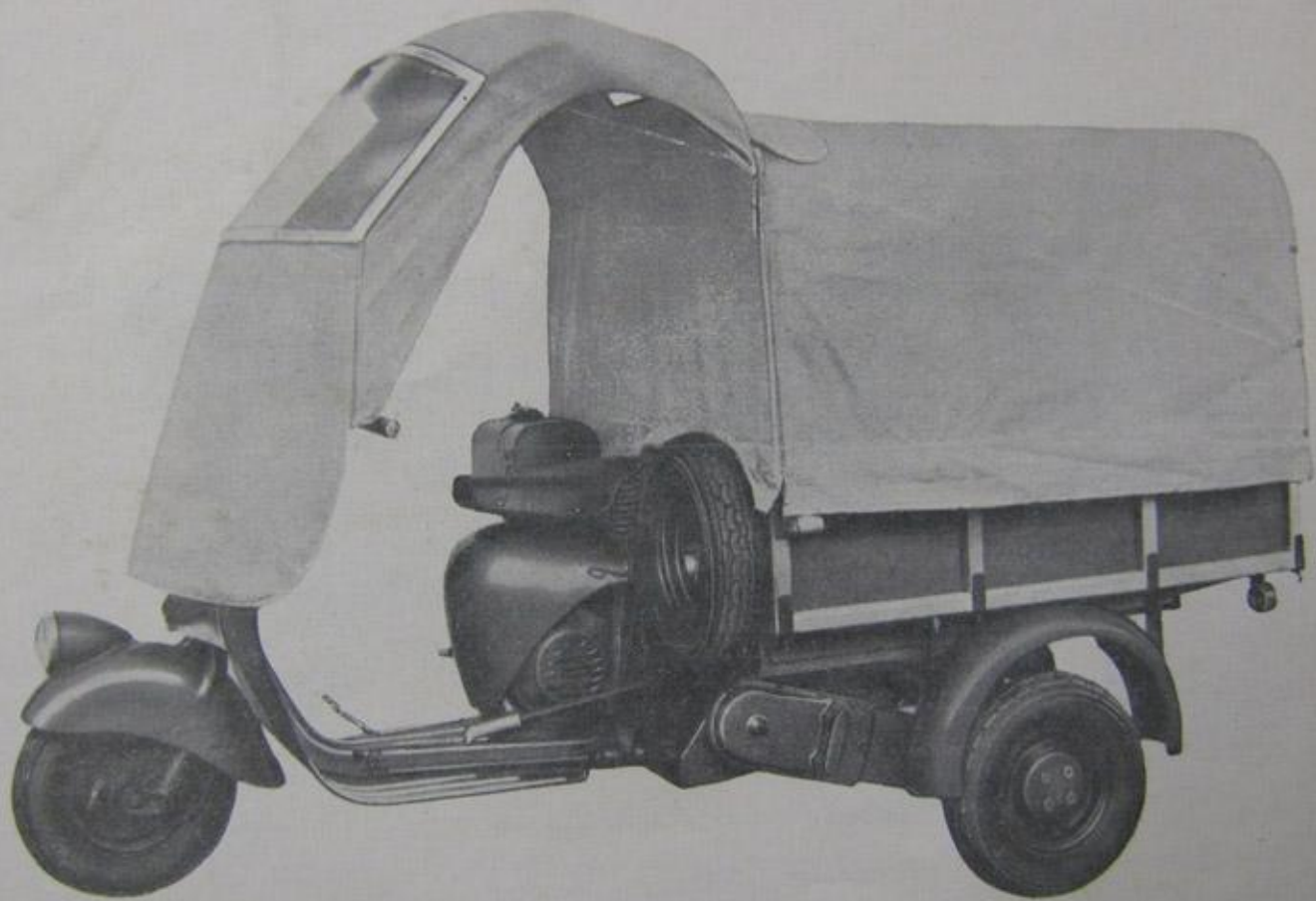
A V V E R T E N Z A

Per conservare il Vostro motofurgone in perfetto stato di efficienza e perchè non decadano le condizioni di garanzia previste dal contratto di vendita, rivolgeteVi per le riparazioni solo agli Agenti e alle Stazioni di Servizio autorizzate.

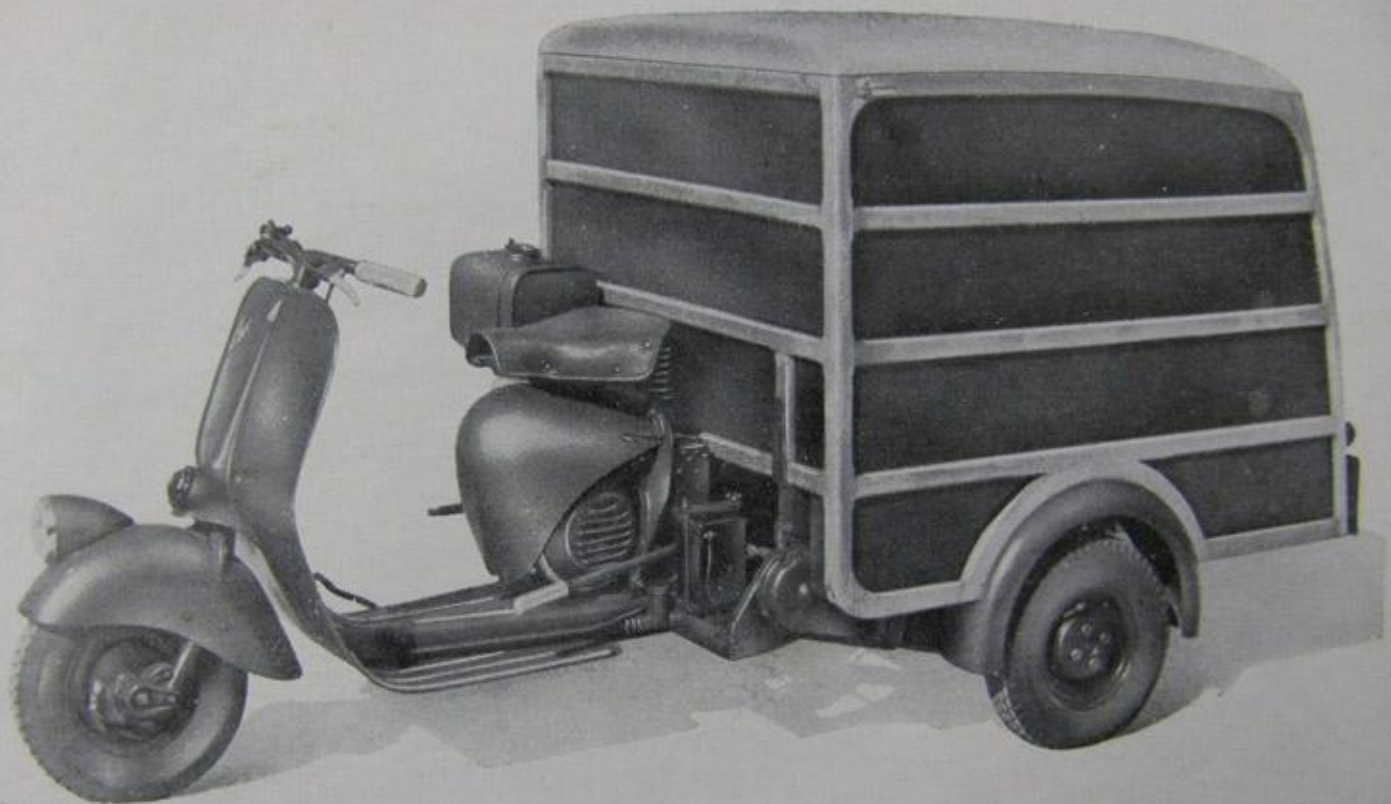
Impiegate nelle riparazioni solo ricambi originali "Piaggio...".



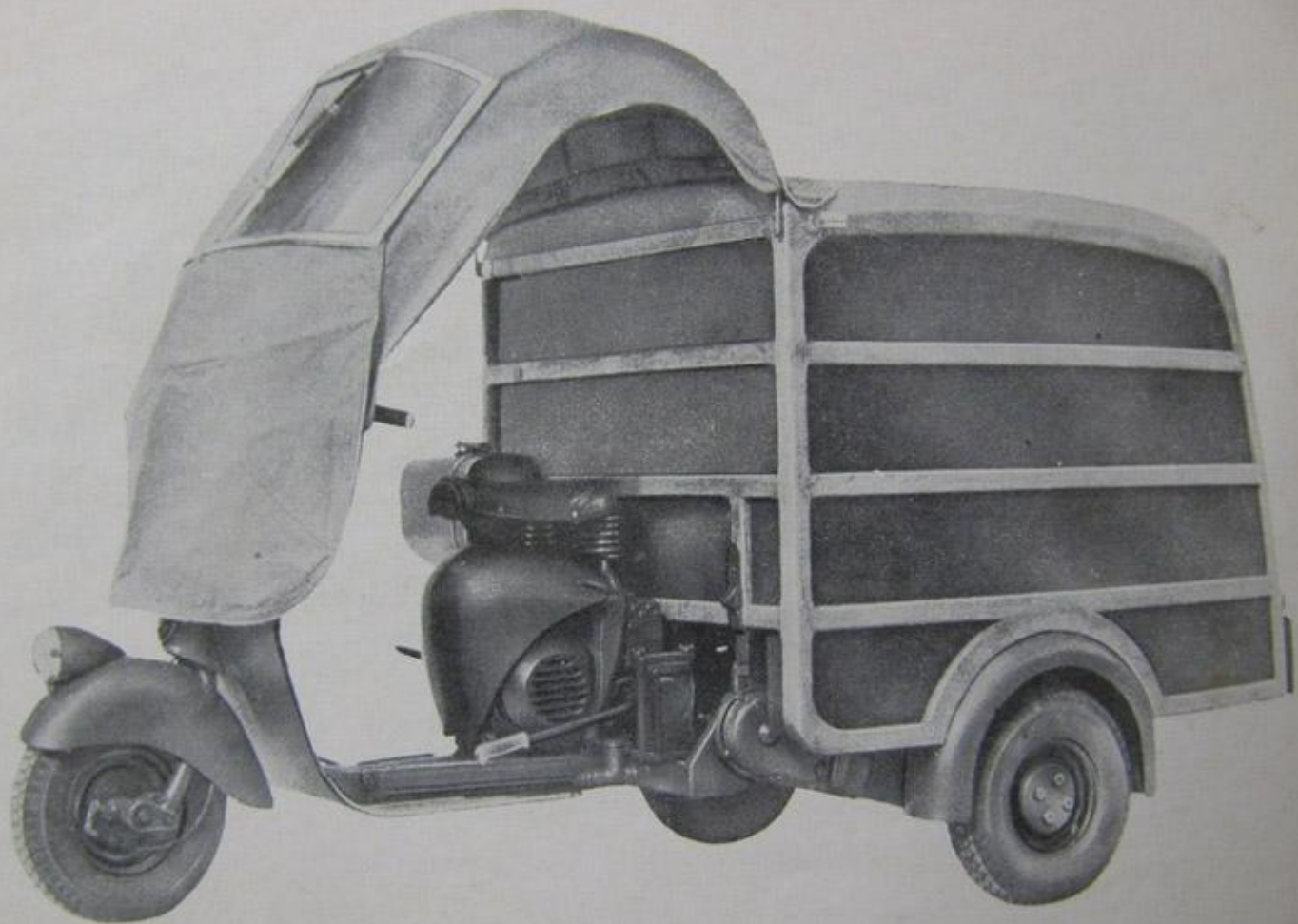
Motofurgone "Ape", con cassoncino aperto



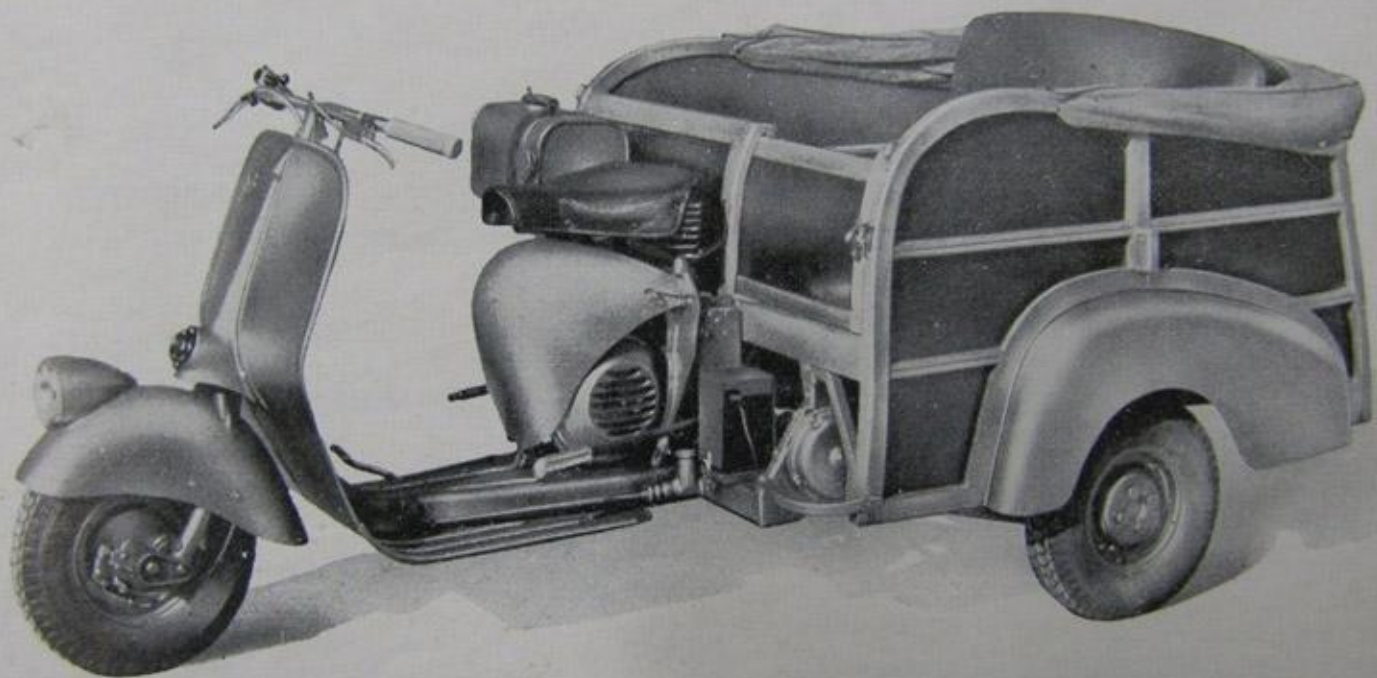
Motofurgone "Ape.. con cassoncino aperto cabina e copertura



Motofurgone "Ape.", con cassoncino chiuso tipo Giardinetta

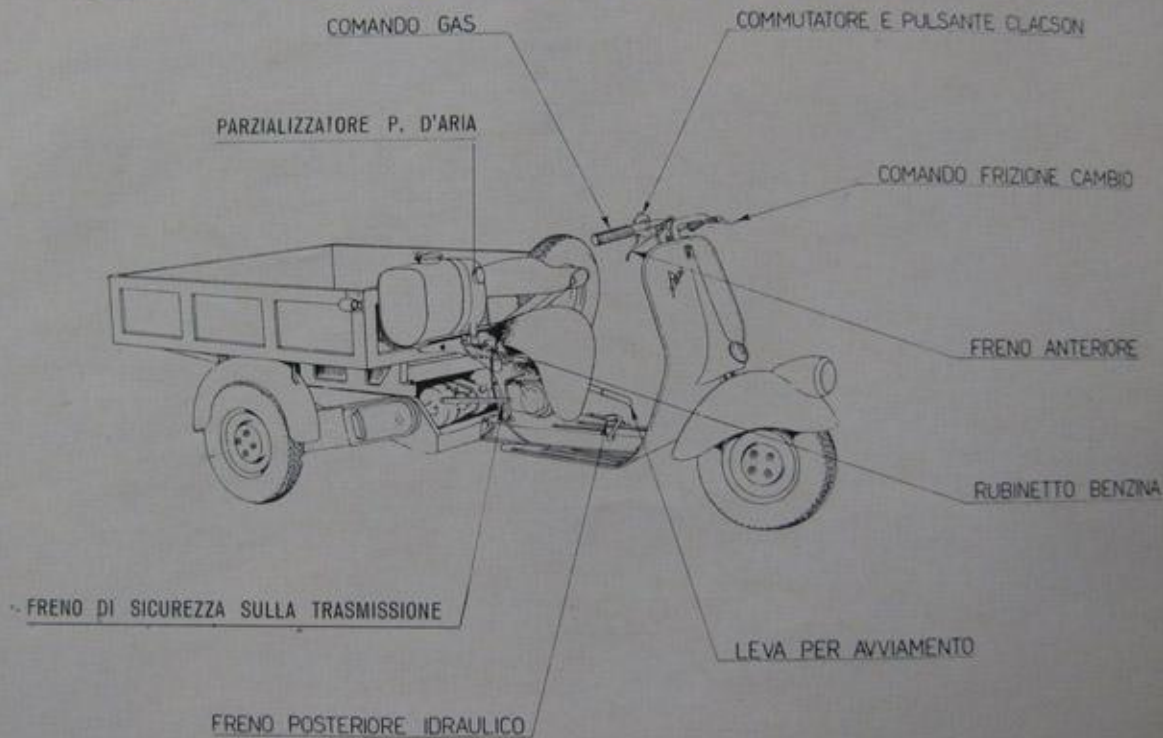


Motofurgone "Ape", con cassoncino chiuso tipo Giardinetta e cabina



Motofurgone "Ape", con Giardinetta

COMANDI DEL MOTOFURGONE "APE"



CARATTERISTICHE PRINCIPALI

Telaio - È costituito da un longherone con sezione ad \square in lamiera di acciaio. Alla sua estremità posteriore è saldata elettricamente una travatura, a pianta rettangolare, di supporto carrozzeria e sospensione posteriore. Uno scudo, anch'esso in lamiera di acciaio, saldato (pure elettricamente) al longherone serve ad irrobustire il complesso e costituisce le pedane poggiapiedi.

Sospensioni - Anteriore: elastica con mozzo oscillante e molle di acciaio a spirale. Posteriore: elastica con barre di torsione e ammortizzatori a dischi.

Motore - A due tempi, cilindro in ghisa e testa riportata in lega leggera.

Alesaggio mm. 56,5

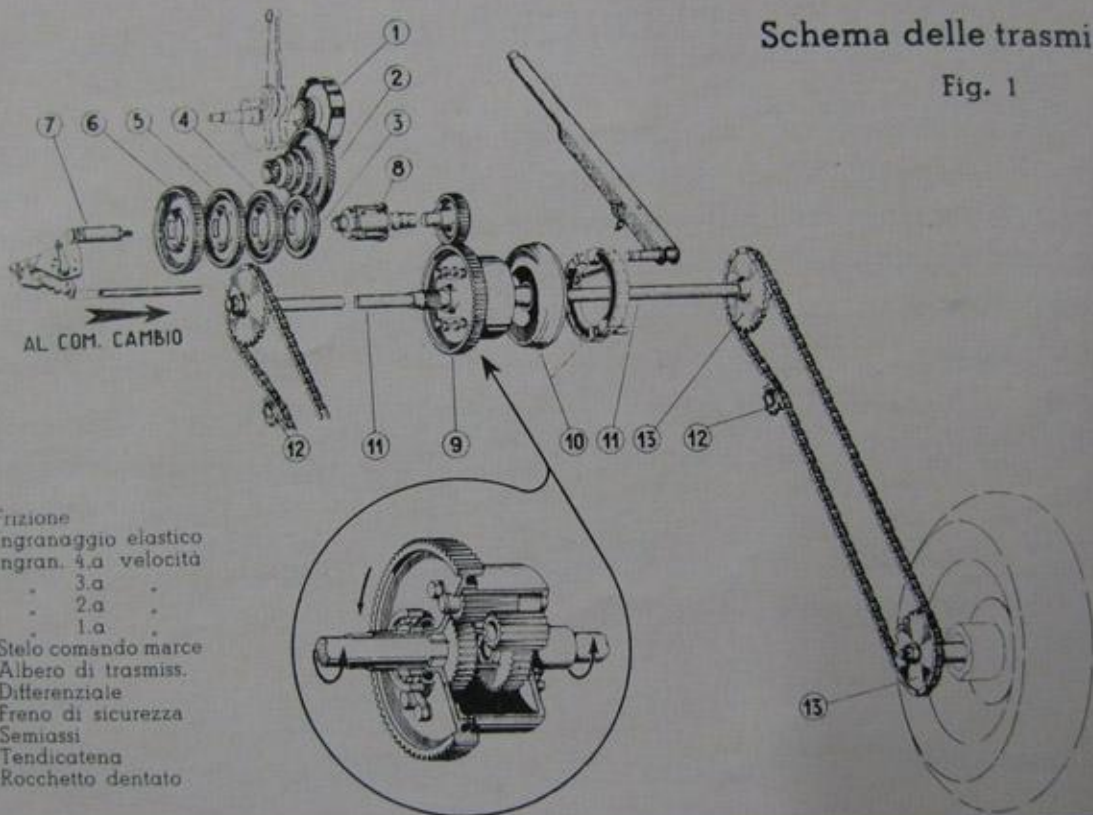
Corsa » 49,8

Cilindrata cc. 124,85

Trasmissione - Dall'albero motore alle ruote posteriori attraverso frizione a

Schema delle trasmissioni

Fig. 1



- 1 - Frizione
- 2 - Ingranaggio elastico
- 3 - Ingran. 4.a velocità
- 4 - " 3.a "
- 5 - " 2.a "
- 6 - " 1.a "
- 7 - Stelo comando marce
- 8 - Albero di trasmis.
- 9 - Differenziale
- 10 - Freno di sicurezza
- 11 - Semiassi
- 12 - Tendicatena
- 13 - Rocchetto dentato

dischi, ingranaggio parastrappi, ingranaggi del cambio, differenziale, semiassi, e catene a rulli.

Messa in moto - A leva, *manovrabile a mano*, situata sulla sinistra della sella.

Cambio di marcia - A 4 velocità, con ingranaggi in bagno d'olio sempre in presa, comando (abbinato alla leva della frizione) *manovrabile mediante rotazione della manopola sinistra del manubrio*.

Frizione - A dischi multipli, in acciaio con tasselli di sughero, *abbondantemente lubrificati*.

Comandi - Alla manopola sinistra del manubrio è solidale la leva di comando della frizione. Il collegamento è effettuato mediante un cavo registrabile, con bullone e controdado, sul telaio in prossimità della frizione stessa.

Ruotando la manopola in maniera di portare la freccia incisa sul manubrio in corrispondenza di uno dei numeri incisi su di essa si ingrana la marcia relativa. Il movimento viene trasmesso a mezzo di un sistema di aste rigide, registrabile con vite situata sull'ultima asta. Le aste sono collegate tra di loro all'estremità da snodi con giuoco regolabile.

La manopola destra è collegata con il bilanciante comando gas del carburatore mediante un cavo registrabile con bullone e controdado in prossimità del carburatore stesso.

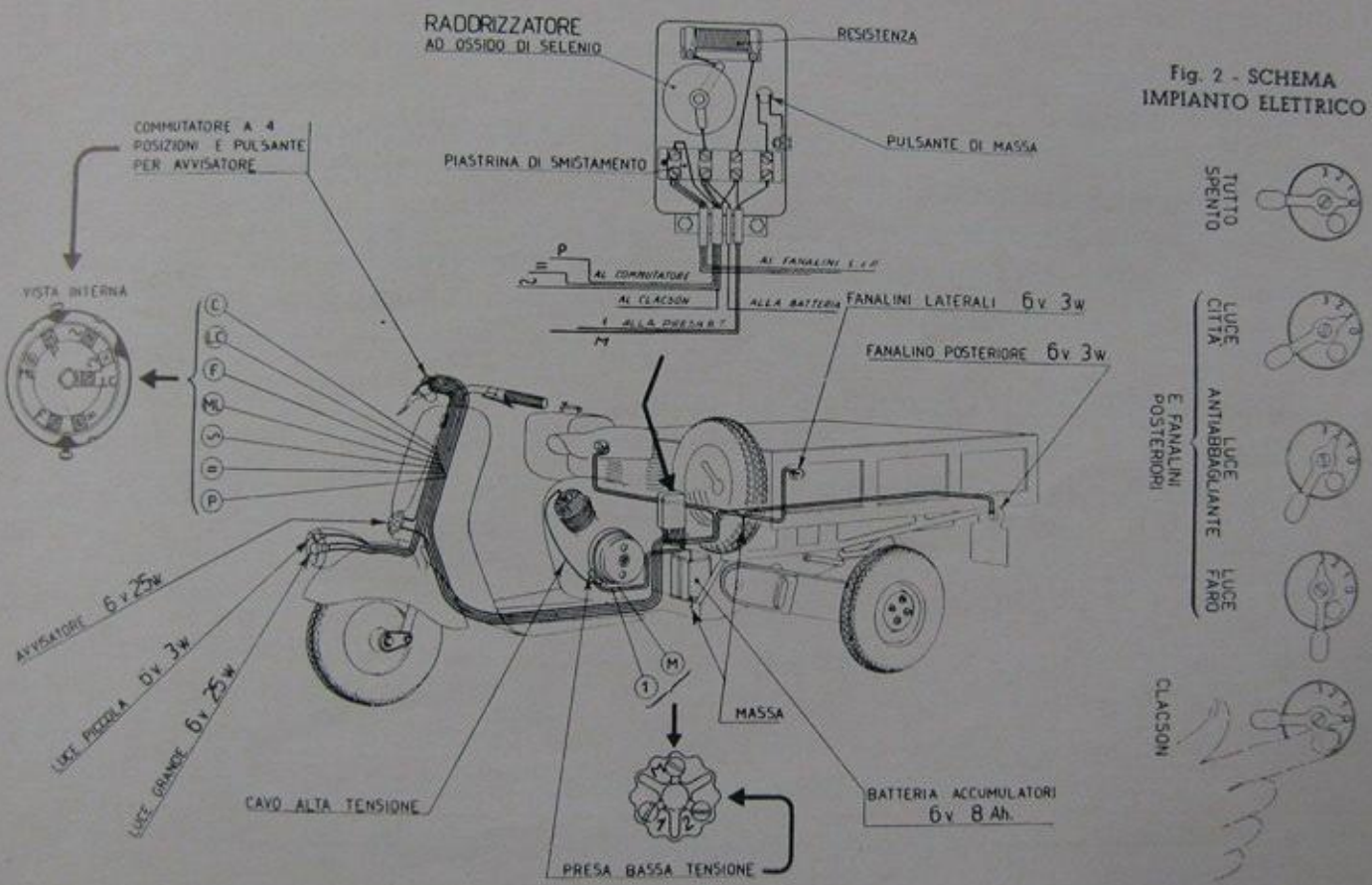
Freni - Meccanico, ad espansione, manovrabile a mano con leva situata sull'estremità destra del manubrio, quello anteriore. Idraulico, a pedale, sulla pedana destra quello per le ruote posteriori. Di sicurezza, a leva, quello sulla trasmissione.

Accensione ed illuminazione - A mezzo volano magnete.

Impianto elettrico - Il volano magnete genera la corrente ad alta tensione necessaria all'accensione della candela e la corrente a bassa tensione necessaria all'impianto d'illuminazione ed all'impianto di segnalazione acustica. L'impianto di illuminazione si compone di un faro sul *parafango* anteriore, di due fanalini laterali di posizione e di un fanalino posteriore. Nel faro anteriore sono due lampadine: una per la luce "principale" e la luce antiabbagliante, l'altra per la luce piccola "da parcheggio"; quest'ultima può funzionare, unitamente al clacson e ai fanalini laterali e al posteriore, anche a motore spento giungendogli la corrente da una batteria 6V. e 8A. che viene caricata dal volano attraverso un raddrizzatore.

Nella posizione 1 del commutatore la luce da città, i fanalini laterali e il posteriore sono alimentati dalla batteria.

Fig. 2 - SCHEMA IMPIANTO ELETTRICO



- TUTTO SPENTO
- LUCE CITTA
- E FANALINI POSTERIORI
- LUCE ANTABBAGLIANTE POSTERIORI
- LUCE FARO
- CLACSON

Nello schema a pag. 11 è illustrato l'impianto elettrico con le posizioni dell'indicatore del commutatore per ottenere le diverse condizioni di luce.

Ruote - In lamiera di acciaio stampata; diam. mm. 400. Pneumatici 400×100 (oppure pollici $8 \times 3,25$). Le ruote sono intercambiabili e facilmente smontabili essendo montate con sistema tipo automobile.

Raffreddamento - Con aria soffiata fornita da una ventola, fissa sul volano magnetico e convogliata alla testa del cilindro da apposite chiocciola e cuffia.

Serbatoio miscela - Capacità lt. 10 circa.

Attrezzi di corredo - 1 pompa pneumatici - 1 chiave a tubo doppia - 4 chiavi piatte - 1 cacciavite. Il tutto contenuto in una borsa di tela.

A C C E S S O R I

I mototetai "Ape,, vengono forniti a richiesta, oltre che col cassoncino normale di serie anche con un cassoncino chiuso (cassoncino tipo Giardinetta) o con una carrozzeria per trasporto misto passeggeri-merci (giardinetta).

Tutti i tipi di carrozzerie sono visibili nelle fotografie riportate nelle prime pagine del presente libretto. Il cassoncino chiuso è dotato di un portello posteriore e, come del resto anche il cassoncino aperto, d'un cassetto sotto il pianale di carico.

Portello e cassetto sono muniti di serratura di chiusura. La carrozzeria per il trasporto passeggeri può essere ridotta a cassoncino per caricamento merci asportando semplicemente il sedile e la relativa spalliera.

Questa carrozzeria è munita di cappotta fissa ripiegabile che, aperta, giunge a riparare anche il conducente.

Il cassoncino aperto è corredabile, a richiesta, d'una copertura smontabile e asportabile in tela distesa su un'armatura metallica e anche, come pure il cassoncino chiuso, d'una cabina di protezione per il conducente munita, sul davanti, di un'ampia sfinestratura chiusa da celluloide e vetro.

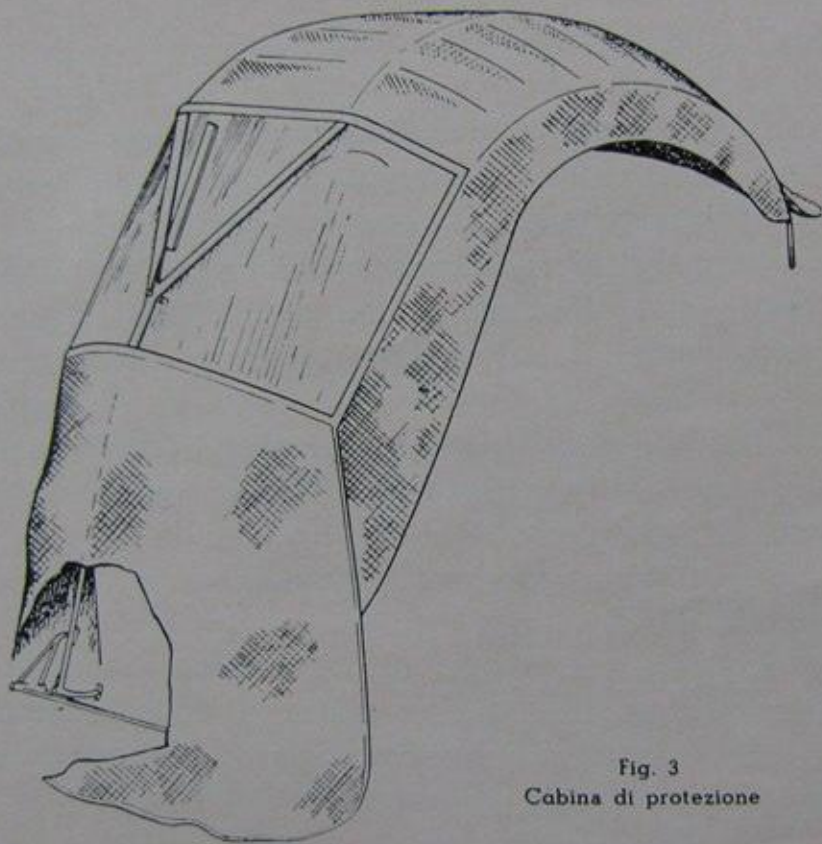


Fig. 3
Cabina di protezione

In caso di pioggia è possibile azionare, a mano, un tergicristallo.

Alla sinistra della sella, sui cassoncini normali di serie aperti, è montata la ruota di scorta.

Sui cassoncini chiusi può essere, a richiesta, montato un seggiolino per un secondo passeggero. Tale seggiolino è leggero e poco ingombrante, è dotato di un appoggia piedi ed è facilmente montabile e smontabile.

Tutti i mototelai, qualunque sia la carrozzeria

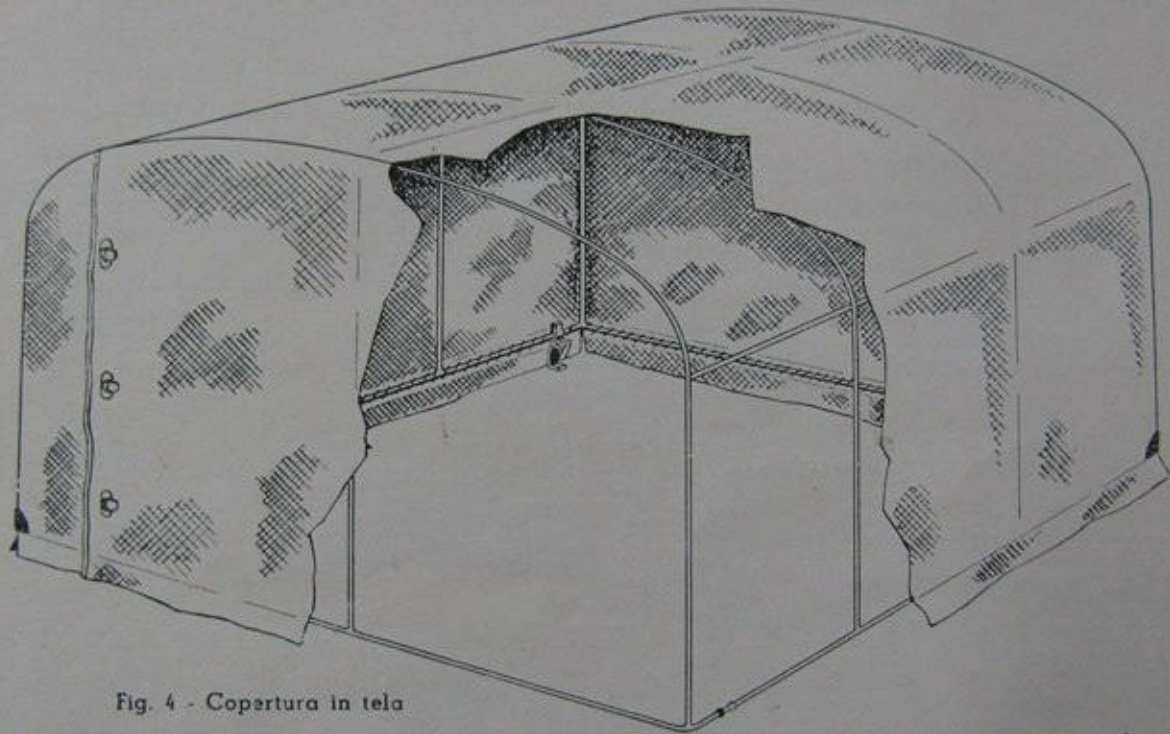


Fig. 4 - Copertura in tela

su di essi montata, possono essere muniti di tachimetro-contachilometri.

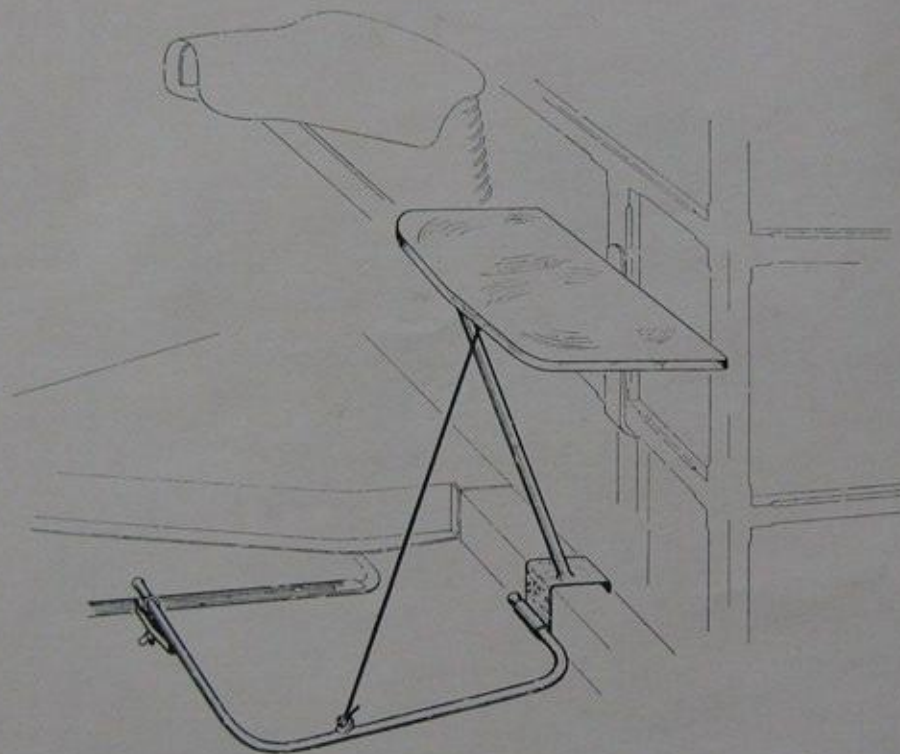


Fig. 5 - Seggiolino

L'apparecchio è applicato alla superficie interna sinistra dello scudo; la presa di movimento avviene sul differenziale e la trasmissione dello stesso è ottenuta con un cavetto metallico flessibile protetto da una guaina pure flessibile.

Sullo scudo, anteriormente, può essere montato un semplice e leggero portapacchi, costituito da una armatura me-



Fig. 6 - Contachilometri

lallica. Esso è utile, specie nel caso della giardinetta per passeggeri, prestandosi benissimo al trasporto di valigette, borse, etc.

Consumo (a pieno carico)	1 lt ogni 35 Km.
Velocità max (a pieno carico)	40 Km. all'ora
Carreggiata	1045 mm.
Larghezza max sul manubrio	790 "
Altezza max sul manubrio	960 "
Altezza della sella da terra	750 "
Altezza minima della pedana da terra	195 "
Raggio di volta	1885 "
Distanza ruote	1600 "
Portata (oltre al guidatore)	200 Kg.
Larghezza max del cassoncino aperto	1280 mm.
Larghezza max del cassoncino chiuso	1215 "
Altezza max del cassoncino chiuso	1340 "
Larghezza max della giardinetta	1300 "

USO

Per una buona conservazione del motofurgone "Ape", è necessario che l'utente segua con cura le norme di uso che qui di seguito sono esposte. Raccomandiamo esattezza e accuratezza in tutte le operazioni, in linea di massima quella

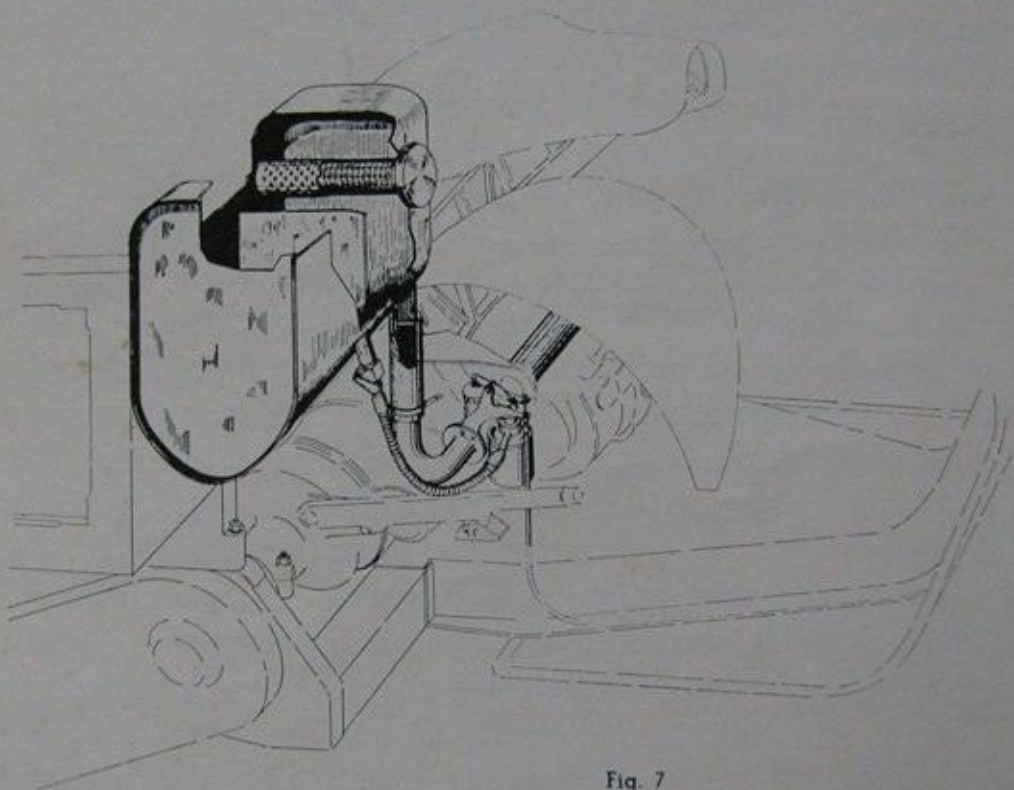


Fig. 7

cura continua che ogni utente, desideroso di ben conservare il suo veicolo, non può non avere.

Rifornimento miscela - La miscela benzina olio deve essere composta con:

70 cc. di olio su ogni litro di benzina per i primi 1000 km di impiego.

50 cc. di olio su ogni litro di benzina per i successivi.

Olio da usarsi: Tipo S. A. E. 30; marca "Essolube,,,"

Avviamento - Per avviare il motore aprire completamente il rubinetto della miscela situato sotto il serbatoio; porre il cambio in posizione di folle, tenere la manopola del gas al minimo ed azionare la leva di avviamento.

Se il motore non si avvia chiudere l'ingresso aria al depuratore ruotando, in senso opportuno, (secondo le lettere sulla stessa riportate) la manopola all'esterno del serbatoio. Se il motore persiste a non avviarsi e non si riscontri ingolfamento del carburatore (come pure occorre fare quando il motore è fermo da parecchio tempo) premere tre o quattro volte sul pulsante per il richiamo della miscela (cicchetto) e azionare quindi nuovamente la leva di avviamento. Se invece il motore non si avvia e si riscontri che il carburatore è ingolfato, qualora l'utente non abbia la possibilità di tentare

la manovra a spinta, occorre chiudere il rubinetto della miscela, vuotare il motore della miscela che contiene, svitando il tappo che è situato nella parte inferiore del carter (vedi fig. 8) azionando lentamente la leva di avviamento. Quindi riavvitare il tappo, aprire il rubinetto miscela e agire sulla leva di avviamento.

IMPORTANTE:

Ricordarsi di aprire totalmente l'aria appena il motore funziona.

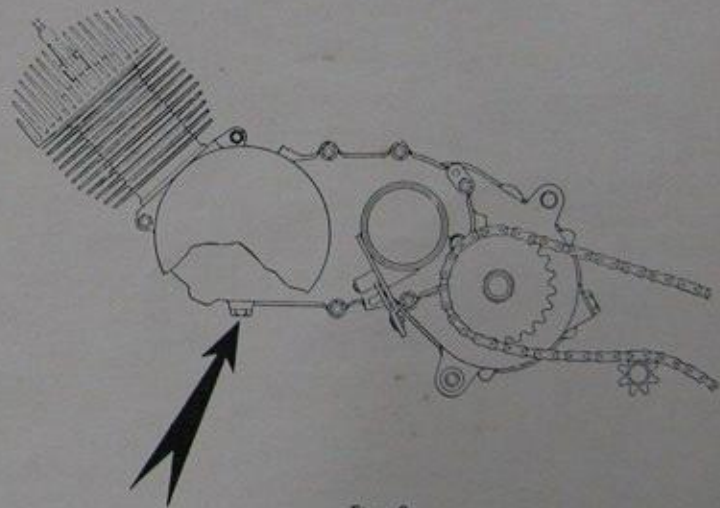


Fig. 8

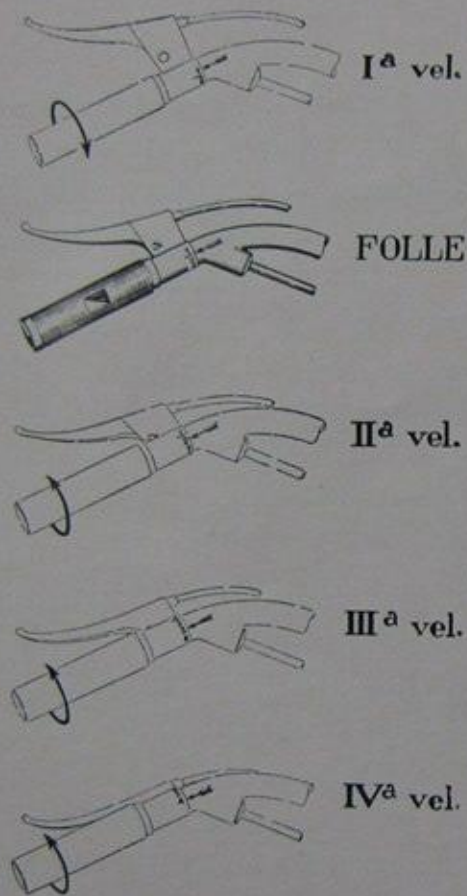


Fig. 9

Cambio marce - (vedi fig. 9).
 Per effettuare un cambio di marcia occorre anzitutto togliere gas, quindi azionare la leva di comando frizione e ruotare la manopola in modo che la freccia incisa sul manubrio indichi, tra i numeri incisi sulla manopola, quello corrispondente alla marcia che si vuole ingranare. Rilasciare quindi la frizione, gradualmente se si passa dalle marce superiori alle inferiori o di colpo se l'inverso, ridando immediatamente e dolcemente gas.

Pneumatici - Essendo le ruote intercambiabili esse possono venire montate indifferentemente sia anteriormente che posteriormente. La pressione delle gomme deve essere tenuta a 1 kg./cmq. per la ruota anteriore e 1,5 kg./cmq. per quelle posteriori.

In caso di avaria di un pneumatico occorre smontare la ruota dal motofurgone svitando e togliendo i quattro dadi che la fissano al tamburo del freno, spostandola lateralmente onde farla uscire

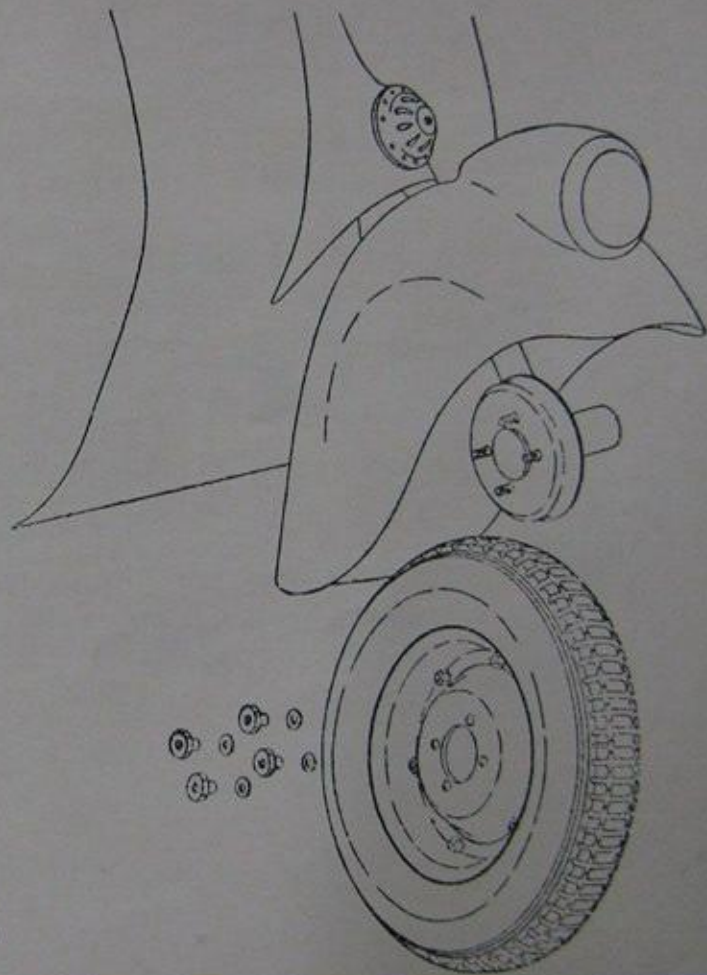


Fig. 10



Fig. 11

dai prigionieri e sostituirla con la ruota di scorta (vedi fig. 10) se disponibile oppure procedere alle riparazioni.

Per liberare eventualmente la camera d'aria svitare i sei dadi che bloccano il cerchione contro l'anello di chiusura, (vedi fig. 11) toglierli unitamente alle relative rondelle e separare questi ultimi.

Arresto del motore - Premere il pulsante di massa situato sul raddrizzatore; rimane nel cilindro miscela carburata che facilita il successivo avviamento.

Registrazione freni - Per ottenere un buon funzionamento dei freni occorre che vi sia, a riposo, un giuoco, misurato all'estremità della leva o del pedale, di circa 10 mm. tra il materiale di attrito sulle ganasce e i tamburi.

Tale giuoco si regola, per il freno anteriore, agendo sull'apposita vite di regolazione (vedi fig. 12). Per la regolazione dei freni idraulici delle ruote posteriori deve invece agire sui dadi dei due perni posti sul supporto ruota all'estremità di ogni ganascia.



Fig. 12

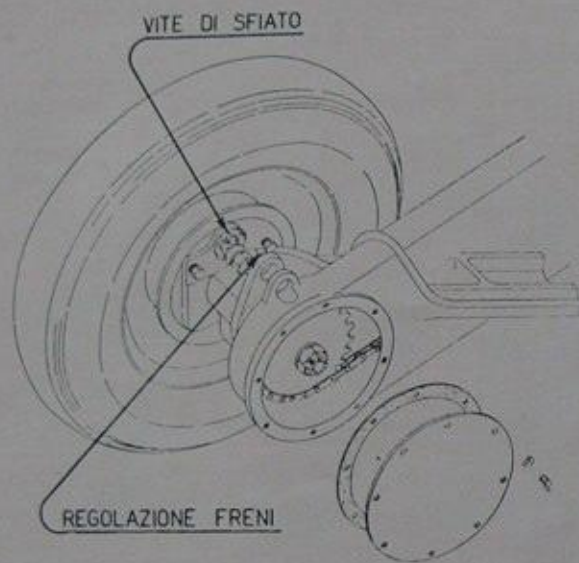


Fig 13

Ogni perno è dotato di una piccola camma premente sulla ganascia in modo da consentire la regolazione quando il materiale di attrito comincia ad essere consumato (vedi fig. 13).

Portata - La portata del mototurbogone "Ape" è, come in altra parte del presente libretto specificato, di Kg. 200. Si raccomanda di non superare in nessun caso questo limite per la buona conservazione del motore e del telaio. Ciò in relazione, tra l'altro, alla variabilità delle condizioni del fondo stradale e alla non sempre buona qualità delle benzine in commercio.

N.B. - È assolutamente necessario durante i primi 1000 Km. d'impiego non disturbare il motore e attenersi alle norme prescritte circa il quantitativo d'olio da miscelare alle benzine.

MANUTENZIONE

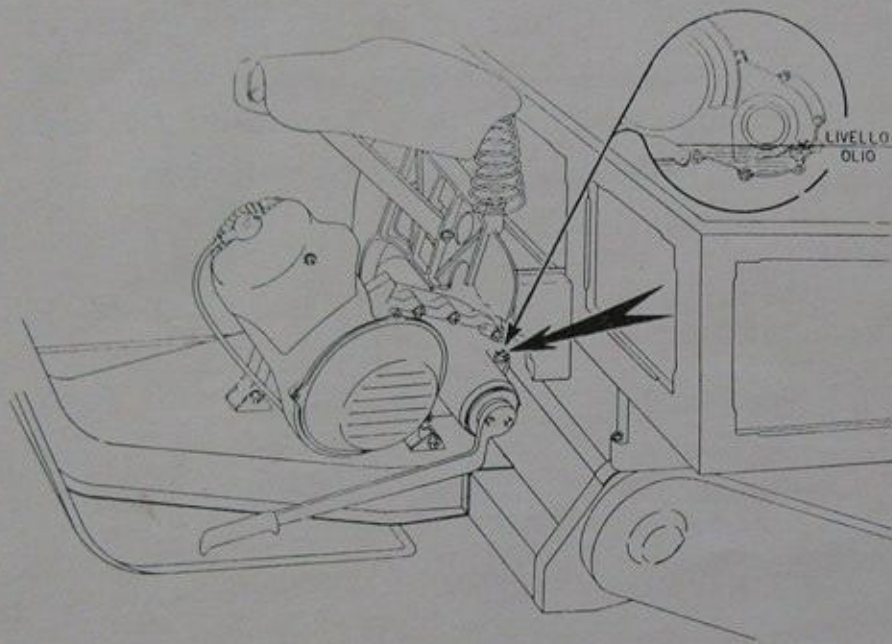


Fig. 14

Pulizia del motore - Per la pulizia esterna del motore, e del differenziale e delle sospensioni anteriore e posteriore è bene servirsi di petrolio, di pennello e stracci puliti per asciugare.

Tutte le parti verniciate vanno invece lavate con acqua, usando una spugna per detergere e pelle scamosciata per asciugare.

È dannoso per la vernice usare petrolio; ciò la rende opaca e

la deteriora rapidamente.

Ogni 500 Km. - Smontare il depuratore d'aria del carburatore e lavarlo in bagno di benzina.

Prima di rimontarlo immergerlo in una miscela di benzina e olio al 40%.

Ogni 1000 Km. - 1°) Verificare il livello d'olio nella scatola del cambio svitando

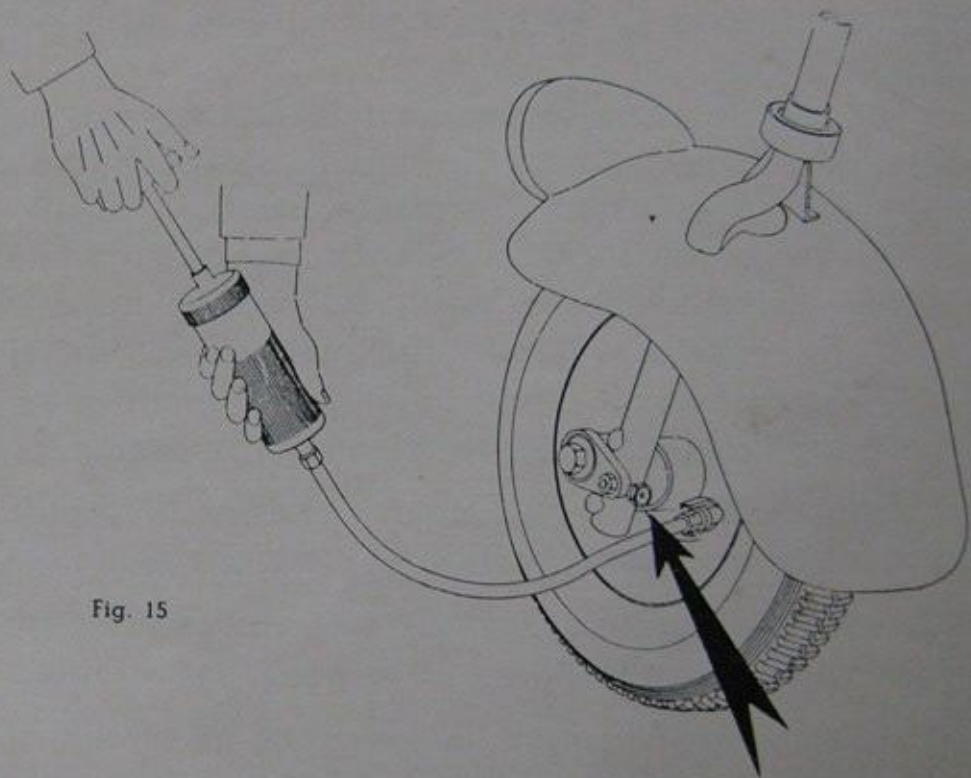


Fig. 15

N.B. - È bene dopo i primi 1000 Km. sostituire integralmente l'olio.

il tappo portante la dicitura "olio". (vedi fig. 14); Il livello dell'olio deve sfiorare il foro.

2°) Lubrificare la sospensione anteriore (vedi fig. 15); e i cuscinetti per barre di torsione usando l'apposita pompa a pressione e, eventualmente, lubrificare l'attacco per il contattachilometri.

3°) Verificare il livello dell'olio nel differenziale svitando il tappo situato sul retro del differenziale stesso. Il livello di olio deve sfiorare il foro (fig. 18).

4°) Ripristinare il livello olio nella scatola del freno idraulico.

5°) Ripristinare il livello olio nei triangoli p. ruota.

6°) Ingrassare il feltro strisciante sulla camma del volano magnete.

Ogni 2000 Km. - 1°) Occorre operare la sostituzione dell'olio nel motore. Ciò si deve effettuare quando il motore è caldo.

N.B. - Per la lubrificazione usare esclusivamente gli olii delle marche e delle qualità indicate nella figura 18 e nella precedente tabella.

2°) Smontare e pulire la marmitta di scarico. Per smontarla allentare i dadi di bloccaggio dei tubi terminali sul tubo centrale di diametro maggiore. Dall'interno di quest'ultimo sfilare il manicotto forato. Per la pulizia immergere

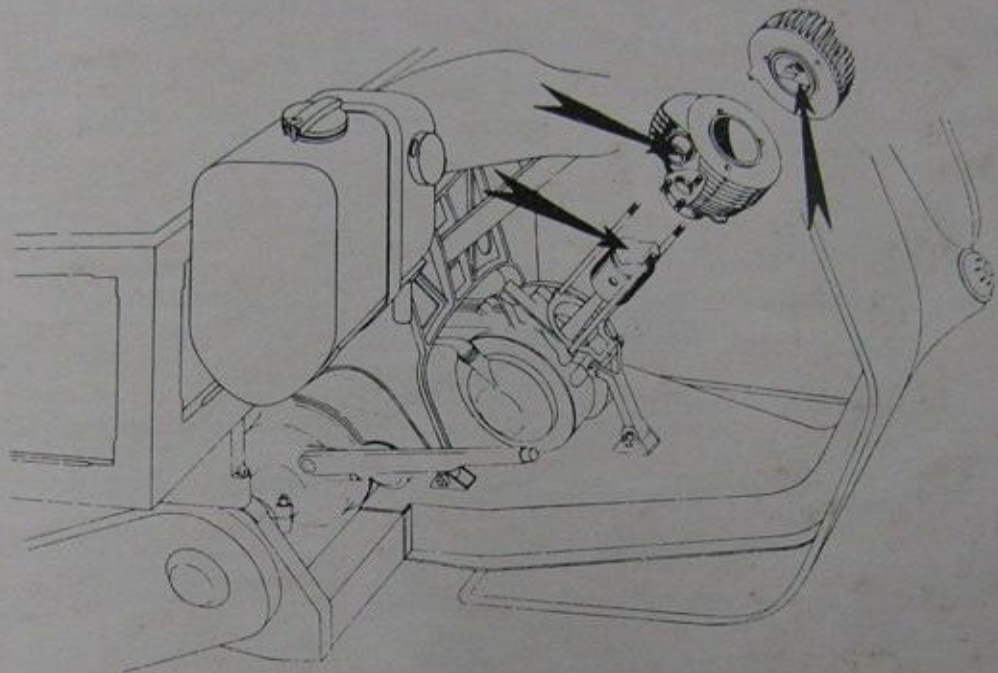


Fig. 16

i pezzi in acqua e soda caustica (25%) strofinando con spazzola metallica e risciacquare in acqua corrente.

3°) Pulire le luci del cilindro, la testata e lo stantuffo. Questa operazione può

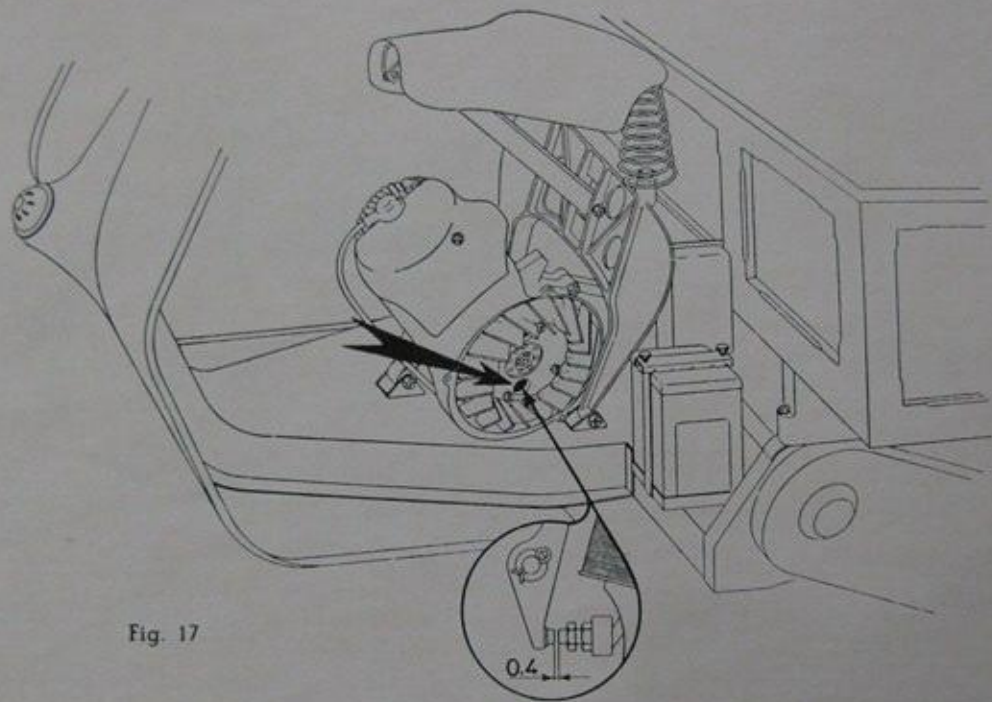


Fig. 17

farsi smontando il tubo di scarico, il raccordo di ammissione, la testa del cilindro e il cilindro. Fare attenzione che residui carboniosi non vadano nell'interno del cilindro. Questa operazione è consigliabile farla eseguire dall'Agente

di vendita il quale nel contempo avrà modo di verificare i giuochi dell'accoppiamento cilindro-pistone e le condizioni delle fasce elastiche (vedi fig. 16).

4°) Verificare la regolazione e pulire le puntine platinato del ruttore del volano magnete e gli elettrodi della candela. La distanza sia per gli elettrodi della candela che per le puntine del ruttore, deve essere di mm. 0,4. Pulire sia gli uni, sia le altre usando tela finissima o apposite limette (vedi fig. 17). Immergere la candela e lasciarla immersa per parecchie ore in benzina pulita.

5°) Verificare lo stato dell'isolante della candela: se si riscontrano crepe o rotture occorre provvedere alla sua sostituzione. È sconsigliabile cambiare il tipo delle candele prescritto dalla Ditta. Si ricorda che molti inconvenienti al motore possono essere evitati con l'uso costante di un tipo adatto di candela.

Lunga inattività - In tale caso conviene prendere le seguenti precauzioni: I°) Introdurre dal foro della candela un po' d'olio minerale fluido nel cilindro e fare compiere qualche giro a mano al motore onde distribuire un velo protettivo di olio contro l'ossidazione. II°) Porre il motofurgone in posizione sollevata, in modo che le ruote non tocchino terra, appoggiando la pedana e la travatura posteriore del telaio su tacchetti di legno o su mattoni. III°) Ingrassare le parti cromate o nichelate.

TABELLA DELLA LUBRIFICAZIONE PER MOTOFURGONE "APE.."

ORGANI DA LUBRIFICARE	OPERAZIONI DA ESEGUIRE	ESEGUIRE	TIPO DI OLIO DA USARE
Motore	Miscelare a 1 lt di benzina 70 cc. di olio per primi 1000 km. e 50 cc. per i successivi.	Ad ogni rifornimento di carburante.	Essolube 30
Cambio	Sostituzione totale dell'olio nel carter. L'operazione deve essere eseguita a motore caldo e prima di immettere l'olio nuovo è necessario eseguire un accurato lavaggio con petrolio pulito. Ripristinare il livello olio.	Dopo i primi 1000 km.	Essolube 30
		Ogni 2000 km. successivi	Essolube 30
Differenziale	Ripristinare il livello olio.	Ogni 1000 km.	Esso Gear Oil 90
Freno idraulico	Ripristinare il livello olio.	Ogni 1000 km.	Univis 2
Catene e rocchetti	Ripristinare il livello olio nei triangoli.	Ogni 1000 km.	Esso Gear Oil 140
Mozzo anteriore	Riempire i Tecaemit.	Ogni 1000 km.	Esso Bearing Grease
Cuscinetti barre tors.	Riempire i Tecaemit.	Ogni 1000 km.	Esso Bearing Grease

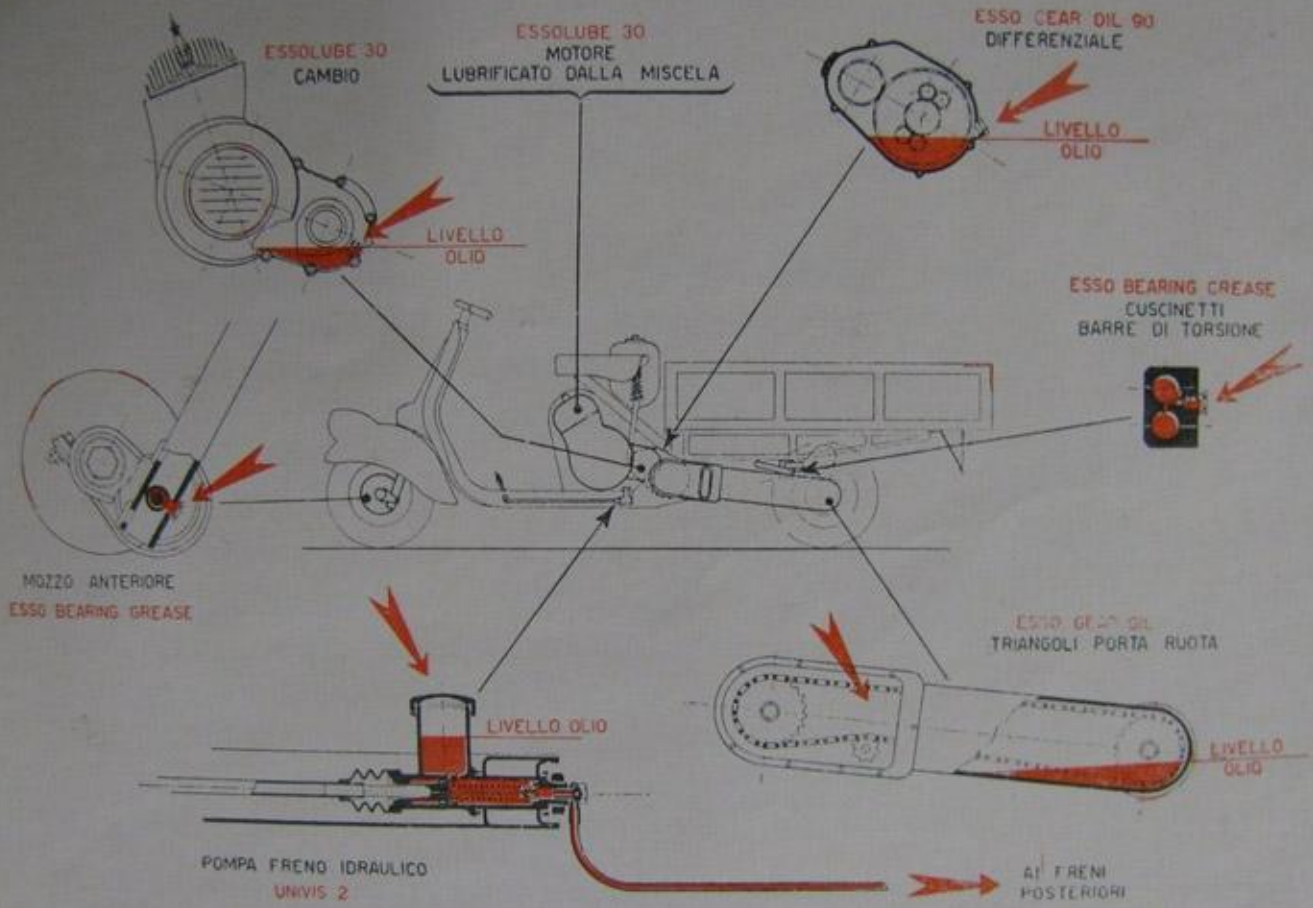


Fig. 16 - Schema della lubrificazione

di vendita il quale nel contempo avrà modo di verificare i giuochi dell'accoppiamento *cilindro-pistone* e le condizioni delle fasce elastiche (vedi fig. 16).

4°) Verificare la regolazione e pulire le puntine platinato del ruttore del volano magnete e gli elettrodi della candela. La distanza sia per gli elettrodi della candela che per le puntine del ruttore, deve essere di mm. 0,4. Pulire sia gli uni, sia le altre usando tela finissima o apposite limette (vedi fig. 17). Immergere la candela e lasciarla immersa per parecchie ore in benzina pulita.

5°) Verificare lo stato dell'*isolante della candela*: se si riscontrano crepe o rotture occorre provvedere alla sua sostituzione. È sconsigliabile cambiare il tipo delle candele prescritto dalla Ditta. Si ricorda che molti inconvenienti al motore possono essere evitati con l'uso costante di un tipo adatto di candela.

Lunga inattività - In tale caso conviene prendere le seguenti precauzioni: I°) Introdurre dal foro della candela un po' d'olio minerale fluido nel cilindro e fare compiere qualche giro a mano al motore onde distribuire un velo protettivo di olio contro l'ossidazione. II°) Porre il motofurgone in posizione sollevata, in modo che le ruote non tocchino terra, appoggiando la pedana e la travatura posteriore del telaio su tacchetti di legno o su mattoni. III°) Ingrassare le parti cromate o nichelate.

RICERCA DEI GUASTI E DELLE IRREGOLARITÀ DI FUNZIONAMENTO

Quando il motore presenta delle difficoltà ad avviarsi, pure essendosi ottemperate tutte le norme esposte per la messa in moto, e avendo la certezza che il carburatore non è ingolfato oppure presenti delle irregolarità di funzionamento operare come segue:

1° - Controllo del circuito di accensione.

Assicurarsi:

- a) Che la candela non sia incrostata od abbia gli elettrodi troppo distanti.
- b) Che arrivi corrente alla candela: per fare tale verifica smontare la candela lasciandola attaccata al cavo e porla con gli elettrodi alla distanza di circa un millimetro dal carter; e anche smontare la presa di corrente e fare contatto tra carter e sottostante pattino della bobina di AT mediante un attrezzo metallico. Azionare la leva di messa in moto. Se arriva corrente scoccherà una scintilla ad ogni giro di volano.

- c) Che le puntine platinata del ruttore del volano magnetico non siano sporche o mal registrate.

2°) - Controllo carburazione.

Assicurarsi:

- a) Che la vite di fissaggio del raccordo di ammissione al cilindro non sia allentata.
- b) Che al carburatore arrivi benzina regolarmente.
- c) Che il filtro benzina sul carburatore non sia sporco.
- d) Che il foro dove scorre l'asticina del galleggiante non sia otturato.
- e) Che il foro del getto principale non sia sporco.
- f) Che il polverizzatore non sia otturato.
- g) Che il galleggiante tenga il livello.

3° - Inconvenienti alla trasmissione.

- a) Se la frizione strappa, cioè se l'innesto è brusco e violento, ciò può dipendere da:
- 1) Dischi deformati: sostituirli.
 - 2) Impurità fra i dischi: effettuarne il lavaggio con petrolio.

- b) Se la frizione slitta, cioè se si verificano scorrimenti fra i dischi, ciò può dipendere da:
- 1) Dischi consumati (sugheri bruciati): sostituirli.
 - 2) Molle troppo scariche: sostituire le molle.
- c) Se la frizione non disinnesta completamente cioè se si verifica un trasciamento tra corpo frizione fisso e quello mobile, anche quando la leva di comando è tirata completamente, ciò può dipendere da:
- 1) Eccessivo gioco tra leva di comando sul manubrio e leva fissa sulla frizione: regolare il gioco.
 - 2) Dischi impastati: operare il lavaggio con petrolio.

Allo scopo di permettere il graduale adattamento di tutti gli organi del motofurgone e specialmente di quelli del motore raccomandiamo ai Sigg. Clienti di non sforzare eccessivamente il motore per i primi 1000 km. di percorso.