

# Metalmecchanica Italiana Valtrompia S. p. A.

Stabil. e Uffici GARDONE VALTROMPIA (Brescia)

Telefoni N. 91-2-82 - 91-3-35 - 91-4-35

## **MI.VAL**

### **LIBRETTO ISTRUZIONI**

#### **MOTO VEICOLO**

Modello ..... N. ....

Produzione .....

**Dati segnaletici :**

Motore N. ....

Telaio N. ....

Batteria N. ....

Dinamo marca ..... N. ....

Volano » ..... N. ....

Tip. Morcelliana -10-57



# Elenco Concessionari MI-VAL

(in ordine alfabetico)

ALQUATI CAMILLO	Crema	Viale Rimembranza
ANGIOLETTI BERNARDO	Lovece (Bergamo)	P.zza Martiri Libertà, 14
ANTENORA PASQUALINO	Ascoli Piceno	Via L. Mercantini, 30
ARTIGIANA MOTO di VIGNA M.	Pont. S. Martin (Aosta)	Via Verna, 1
BARLATI ETTORE	Ferrara	Via Adelardi, 2
BIGLIENI MARIO	Cremona	Via Ghinaglia, 59
BALLABENI ROMEO	La Spezia	Via Don Minzoni, 23
BALGERÀ BRUNO	Tirano (Sondrio)	Viale Italia
BARBOLINI UMBERTO	Trieste	Viale Miramare, 29
BARENGHI GIUSEPPE	Magenta	Via Roma, 170
BUTTAFUOCO SAVERIO	S. Benedetto Tronto	C.so Mazzini, 72
BAVA F.LLI	Siderno	Via Vittorio, 25
BETTI GIUSEPPE	Città d. Pieve (Perugia)	Via P. Vannucci, 5
BOLLITO DOMENICO	Moncalvo (Asti)	Via Umberto I., 10
BUCCELLONI CARLO	Vercelli	C.so Libertà, 89
BRUNELLI FEDERICO	Jesi (Ancona)	C.so Matteotti, 67
BUSNELLI CARLO	Meda (Milano)	Via Seveso
BROGGINI ALDO	Somma Lombardo	Viale Stazione
BOSSIO TONINO	Mondovì (Cuneo)	Via Santuario, 12
CAVALLERI NINO	Torino	Via Nizza, 35
CATTANI NANDO	Reggio E.	Via Emilia S. Pietro, 60
CERUTI RENATO	Brescia	C.so Cavour, 44
CRESTONI NEREO	Verona	Via Stella, 14
CAPROLI SESTO	Corridonia (Macerata)	Via S. Croce, 2
CHIATANTE & FIORITO	Taranto	Via Berardi, 50
CATTANEO F.LLI	Gorla Maggiore (Varese)	P.zza Risorgimento, 4
CALI' NINO	Domodossola	(Perugia)
CECCHETTI & LOCCHI	Pierantonio Umbertide	Via Anonimo Longo, 74
CRAMAR	Catania	P.zza Molineris, 3
CRAVERO GIUSEPPE	Savigliano (Cuneo)	C.so Mazzini, 81
DONATI CARLO	Lodi (Milano)	Via Camerini, 47
DONA' GIUSEPPINA	Piazzola s/ Brenta	C.so De' Michetti, 69/71
DECAROLI ALESSANDRO	Teramo	P.zza della Vittoria
DI PASQUALE & FIGLI	Ortona (Chieti)	Via Mazzini, 15
D'ANGELO ANTONINO	Carlentini (Siracusa)	Via Manzoni, 55
FERRARA AGOSTINO	Omegna (Novara)	Via Sempione, 20
FOLPINI MARTINO	Borgomanero (Novara)	Portavecchia
FORNARA F.LLI	Este (Padova)	Via Chizzolini, 12
FORNASIERO DINO	Massafiscaglia (Ferrara)	P.zza del Popolo, 7
FARINELLA F.LLI	Copparo (Ferrara)	Via Simon da Cusighe, 11
FEROZZI ARTURO	Belluno	Via F. Orsini, 4
FONTANELLA LIO	Forlì	Via Cavour, 5
GARDINI' ALVARO	Sacile (Udine)	Via 4 Novembre, 168
GARGAN PIETRO	Piacenza	P.zza Venezia, 32
GHISONI CARLO	Trento	Via 12 Settembre, 3
GARBARI LUIGI	Fano (Pesaro)	Via Ricotti, 12
GIAMMATTEI F.LLI	Voghera (Pavia)	C.so Vittorio Emanuele, 16
GATTO MARINO	Cassano Jonio	Via Nazionale, 515
GOVERNALE BENIAMINO	Strasatti Petrosino (Tr.)	Via Druso, 11
GIACOMONI EZIO	Bolzano	C.so Cavour, 65
GRIMAUDDO MARIO	Palermo	Via 11 Settembre, 45
GORETTI LORIS	Città di Castello	C.so Giovane Italia 48
GABBA FIORINO	Casale Monferrato	

GRILLO F.LLI	Acqui (Cuneo )	C.so Italia, 29
GAMARINO ACHILLE	Murisengo (Alessandria)	Via Gallo, 1
GALLO NAPOLEONE	Frosinone	Via MÀria, 9
GRANATI GIUSEPPE	Terni	Via 10 Maggio, 56
GARGAN PIETRO	Sacile (Udine)	Via Cavour, 5
ICCOLTI ALDO	Bassano d. Grappa	P.zza Cadorna, 11
LOIOLA ORONZO	Lecce	Via Novoli, 2
LORETTI LORETO	Campello s. Clit. (Pg.)	Via Flaminia, 14
LODI GIANCARLO	Luino (Varese)	Via 25 Aprile, 63
LEVATI PASQUALE	Vimodrone (Milano)	Strada Padana, 7
LIBURNIA	Livorno	Via Maggi, 91
F.LLI LUISE	Conselve (Padova)	Via Vittorio E.
MAIOLATESI SANTE	Borgo Sassoferato	(Ancona)
MINOTTI GIOVANNI	Pallanza	Via Garibaldi
F.LLI MONTI	Saronno	Via G. Pasta, 7
MOTOTECNICA ITALIA CENTR.	Firenze	Via della Scala, 55
MUCCINELLI BRUNO	Lugo (Ravenna)	Via F. Baracca, 31
MASPERO CARLO	Como	Stadio Sinigaglia, 2
MICRO MOTO SPORT	Tolentino (Macerata)	C.so Garibaldi, 20
MIRANDA CLAUDIO	Lavello (Potenza)	P.zza Caduti
MALOSSÌ GUERRINO	Bologna	Via Matteotti, 3
MOTTA GUIDO	Novara	Via 23 Marzo, 29
MARIANI LUIGI	Seregno (Milano)	Via Cavour, 21
MENCHI CARLO	Sarzana (La Spezia)	Via Cisa, 5
MOTO SPORT	Mantova	Via P. F. Calvi, 95
MASI & C.	Roma	Via Appia Nuova, 188
MOTORICAMBI POLESANA	Rovigo	C.so del Popolo, 32
MACELLARI G.	Perugia	Via Pinturicchio, 77
MOTTA RENATO	Novi Ligure	Via Antica Genova, 10
MARCHELLI F.LLI	Ovada (Alessandria)	P.zza Castello, 6
MAR di MORELLO DELFINA	Asti	P.zza Libertà, 2
MARER di RIVERA ALESSANDRO	Cairo Montenotte (Sav.)	C.so Marconi, 2
MOTO SPORT DI PEVERELLI	Arzignano (Vicenza)	P.zza Giardino
MARCHIORRI ANTONIO	Avezzano (L'Aquila)	Via Sernaglia, 23
MOTO FORNITURE VITERBO	Viterbo	Via della Libertà, 4
MARSENGO & SIGOLO	Padova	Via Verdi, 4
MARCOTTI & VIGANO'	Monza	C.so Milano, 2
MORANDO LUCIANO	Alessandria	C.so Borsalino, 18
MARELLO PAOLO	Saluzzo (Cuneo)	P.zza Cavour, 30
MENSI SILVIO	Valenza (Alessandria)	C.so Matteotti, 29
NESPOLI ALBERTO	Bergamo	Via S. Giorgio, 1
OMNIAMOTO	Lecco	Lungo Lario C. Battisti, 8
F.LLI PAGLIOLI	Modena	Via Emilia Ovest, 48
PASTORELLI MARINO	Arezzo	Via Marconi, 10
PATTARELLO BRUNO	Mestre (Venezia)	Cavalcavia Bandiera, 12
PROIA EUMENE	Anagni (Frosinone)	Via Vittorio, 58
PELOSO & FIGLI	Latina	Via M. Morosini, 55
RICCO' ENZIO	Genova	Brigata Bisagno, 23
RONCHINI GIUSEPPE	Parma	Via Emilia Ovest, 33
RIGHI GUGLIELMO	Vigevano (Pavia)	Via Riberia, 15
ROSSINI GIOVANNI	Tortona (Alessandria)	C.so Alessandria, 71
RISOTTI & F.LLI	Incisa Scapaccino (Asti)	Via Martiri Libertà, 7
RAVERA G. B. & FIGLI	Savona	Via Niella, 35
RAINERO & FIGLIO	Villanova d'Asti (Asti)	Via Roma, 1
RICCI ERLINDA	Pescara	Via Piave, 29
REINERI LUIGI	Cuneo	Via Cavallotti, 11
RIGATTI RAG. MARIO	Treviso	Borgo Cavalli, 16
SCOOTER DI BRAGGIO	Udine	Via Pordenone, 2
SALVADORI DINO	Oneglia (Imperio)	Via Belgrano, 10
SPADARO F.LLI	Modica (Ragusa)	Via Tirella, 11
SANTARELLI CLEMENTE	Fermo (Ascoli Piceno)	C.so Marconi 10

SANNIPOLI & GNAGNI	Gubbio (Perugia)	P.zza Martiri Libertà, 40
SGRO' CARMELO	Milazzo (Messina)	
SABINI MARCELLO	L'Aquila	C.so Vitt. Emanuele, 188
SIRIC	Napoli	Via S. Bartolomeo, 13
Soc. AUTOTRASP. MONTEFELTRO	Novafeltria (Pesaro)	
TARAMELLI AUTORIMESSA	Milano	Via Taramelli, 58
TAGLIOLATO GIUSEPPE	Vicenza	P.zza Castello, 18
TESTA (MOTOTECNICA)	Foggia	Via Ciampitti, 5/7
TORRETTA CARLO	Stradella	Via G. Bovio, 7
TORRE PIETRO AUTORIMESSA	Sale (Alessandria)	
TREVISAN GIUSEPPE - RONCHI		
DEI LEGIONARI	Monfalcone (Trieste)	Via Redipuglia, 4
VIOTTI ENZO	Biella	P.zza Adua, 1
VELATI TOMASICCHIO	Bari	P.zza Garibaldi, 60
VILLA ELIGIO	Messina	C.so Cavour, 157
ZANZI AUGUSTO	Varese	Viale Veratti, 30
ZANCHETTO VIRGILIO	Gorizia	C.so Italia, 56

## *Ai nostri affezionati clienti*

Abbiamo riassunto in quest'opuscolo tutte quelle norme, istruzioni, consigli per l'uso e la manutenzione delle nostre moto al fine di consentire ai Sigg. Clienti di ottenere dalle stesse il massimo rendimento e la maggior durata. Preghiamo di attenersi a quanto si consiglia poichè, oltre che dalla perizia del conducente nella guida, il buon funzionamento della moto dipende anche dalla manutenzione. Per verifiche, regolazioni e riparazioni rivolgetevi sempre ai nostri Concessionari od anche alle Stazioni di Servizio Autorizzate che dispongono di personale specializzato e della necessaria attrezzatura.

Nel caso di sostituzione di complessivi o particolari, **acquistate sempre materiale originale MI-VAL al fine di essere certi dell'intercambiabilità e di ottenere sicuri risultati di funzionamento e durata.**

**METALMECCANICA ITALIANA VALTROMPIA S.p.A.**

## ***Estratto delle condizioni generali di vendita e d'uso.***

« La MI - VAL garantisce i suoi prodotti di costruzione normale per i primi 2000 Km. di percorrenza, comunque non oltre i sei mesi a partire dalla data di consegna al compratore.

« Questa garanzia è limitata al ritiro puro e semplice da parte della Fabbrica del pezzo eventualmente rotto per ben accertato difetto del materiale ed al suo ricambio gratuito, franco fabbrica, con pezzo nuovo, la cui applicazione può essere eseguita negli Stabilimenti di Gardone V. T. o nelle officine del Concessionario, a carico del compratore.

« La consegna del pezzo nuovo sarà fatta al più presto possibile su richiesta del Concessionario e l'eventuale ritardo di essa non potrà essere invocato per richiedere un risarcimento dei danni od un prolungamento del periodo di garanzia. Sono esclusi dalla garanzia le gomme e gli accessori non costruiti dalla MI-VAL ma di normale commercio.

« La garanzia resta annullata per i prodotti eventualmente riparati, modificati o semplicemente smontati anche solo in parte, fuori dello stabilimento MI-VAL o delle Officine del Concessionario, o per i prodotti che fossero stati utilizzati in gare, corse ecc. o comunque non conformemente alle indicazioni date dalla Fabbrica con particolare riguardo per il rispetto dei limiti di carico.



« L'esame delle avarie e delle loro cause sarà sempre fatto dalle officine della Fabbrica; tutte le spese di trasporto (andata e ritorno) relative saranno a carico del compratore.

« Le responsabilità della Fabbrica, in ogni caso ed anche nella eventualità di incidenti a persone o cose, derivanti da difetto di costruzione è, per espressa convenzione, limitata strettamente alla sostituzione gratuita dei pezzi riconosciuti difettosi dalla fabbrica, con l'esclusione di qualsiasi altra forma di risarcimento ».

## *Istruzioni e prescrizioni per il primo periodo di uso della moto*

**RODAGGIO** — Il rodaggio dei nostri motori si ottiene nel modo più semplice e sicuro osservando scrupolosamente le prescrizioni indicate di seguito.

E' pertanto essenziale, **per il futuro rendimento del motore**, durante il periodo di prescritto rodaggio di non sorpassare le seguenti velocità: 50 Km/h. fino a 1000 Km. di percorrenza, 60 Km/h. fino a Km. 2000.

E' necessario evitare di marciare con il motore ad alto regime usufruendo delle marce basse, considerando che la massima potenza del motore potrà essere erogata solamente dopo 3-4000 Km. di uso.

Durante il periodo di rodaggio, per le motoleggere a 2 tempi servirsi di miscela ESSO MIX al 10%, evitando qualsiasi aggiunta di altri tipi di olio.



Evitare di servirsi della macchina per il trasporto del secondo passeggero durante i primi 1500 Km.

Per qualsiasi inconveniente si dovesse verificare, durante il periodo di rodaggio, servirsi dell'assistenza tecnica presso i nostri Concessionari, in caso contrario, il diritto di garanzia decade.

**IL RODAGGIO eseguito con cura prolunga la vita del motore!**

## *Norme di manutenzione per i motocicli a 2 tempi e generiche*

**(per i motocicli a 4 tempi vedere anche le particolari indicazioni riportate in seguito)**

**Per i motocicli a 2 tempi:**

**Dopo i primi 500 Km.:** Sostituire completamente l'olio nella scatola del cambio, usando ESSO EXTRA MOTOR OIL n. 3 per la stagione invernale e n. 5 per la stagione estiva. Prima dell'introduzione della nuova carica d'olio sarà opportuno procedere ad un accurato lavaggio con olio ESSO FLUSSING.

**Ogni 1000 Km.:** Ingrassare tutte le parti del telaio e del motore ove si trovino appositi oliatori. Lubrificare le leve di comando e la catena. Registrare il comando della frizione. Ogni 2000 Km. pulire con benzina il filtro dell'aria del carburatore. Pulire la candela verificando le distanze fra gli elettrodi (mm. 0,6 ÷ 0,7). Verificare il livello del liquido nella batteria. Registrare i freni.

**Ogni 3000 Km.:** pulire il rubinetto ed il filtro della benzina. Rinnovare l'olio del cambio usando ESSO EXTRA MOTOR OIL, previo lavaggio dell'interno con olio ESSO FLUSSING. Pulire le luci del cilindro dalle incrostazioni, e smontare e pulire la fascia. Pulire il dispositivo interno del silenziatore evitando ogni manomissione che pregiudicherebbe il rendimento stesso del motore.

**Ogni 6000 Km.:** Controllare e pulire il carburatore in ogni sua parte, controllare l'apertura delle puntine dello spinterogeno o del volano magnete che dovrà essere di mm. 0,4.

**ATTENZIONE!** Nel rimontare la batteria non invertire i fili; le estremità di questi sono tutte contrassegnate. Consultare l'accluso schema elettrico.

**FORCELLA TELESCOPICA:** Questo tipo di forcella esige un'accurata manutenzione, verificare il livello dell'olio ed eventualmente aggiungere usando olio ESSO UNIVIS 40. Nel rimontare la ruota anteriore è indispensabile verificare i rasamenti del mozzo che debbono essere regolari, particolarmente dopo la sostituzione di parti, poiché un bloccaggio irregolare comprometterebbe il funzionamento della forcella stessa.

## **AVVERTENZA IMPORTANTE**

**Dopo aver percorso i primi 500 Km. è consigliabile verificare il serraggio di tutti i dadi e di tutte le viti del motociclo con particolare riguardo al fissaggio della testa. Tali verifiche saranno sempre opportune e dovranno essere eseguite periodicamente almeno ogni 10.000 Km.**

**Preoccupatevi, quando si usa la moto con 2 persone a bordo, di tener regolata la pressione del pneumatico posteriore a 1,9 atm.**

**Non manomettere il silenziatore: alterandolo contravverrete alle norme della circolazione stradale ed aumenterete il consumo del carburante.**

# CARATTERISTICHE PRINCIPALI DEI MOTOCICLI MI-VAL

	N e Na	Gsa e GSr	200 T.V.	175 L
Ciclo	2 T	2 T	4 T	2 T
Numero cilindri	1	1	1	1
Alesaggio	52	52	63	58
Corsa	58	58	64	65
Cilindrata	123 cc.	123 cc.	199,5 cc.	171,7
Potenza effettiva	5,00 CV.	5,75 CV	10 CV	9 CV
Rapp. compressione	1 : 6,5	1 : 7,5	1 : 7	1 : 7
Regime di max. poten. giri	5200	5500	5500	5500
Carburatore	UB 20 BS	UB 20 BS	UBF 20 BS	RC 26
Accensione	vol. magn.	vol. magn.	spinterog.	spinterog.
Numero rapporti	3	4	4	4
Cambio: a pedale con pre-selettore				
Rapporti: motore cambio	1 : 2,75	1 : 2,75	1 : 2,50	1 : 2,50
Rapporti cambio ruota	1 : 2,92	1 : 2,71	1 : 2,66	1 : 2,66
Trasmissione primaria e secondaria a catena				
Frizione: a dischi multipli in bagno d'olio				
Telaio: a culla				
Forcella anteriore	teleidraul.	teleidraul.	teleidraul.	
Sospensione posteriore	teleidraul.	teleidraul.	teleidraul.	
Ruote: anteriori	2" x 19"	2" x 19"	2" x 19"	2" x 19"
Ruote: posteriori	2" x 19"	2" x 19"	2 1/4" x 19"	2 1/4" x 19"
Capacità serbatoio	16 lt.	16 lt.	19 lt.	14 lt.
Potenza impianto	W 28	W 28	W 45	W 45
<b>Velocità</b>	25 Kmh.	95 Kmh.	110 Kmh.	105 Kmh.
<b>Consumo norme CUNA 100 Km. lt.</b>	2,38	2,85	2,3	2,69
<b>Tipo di candela consigliabile</b>	Marelli CW 225 AT	Marelli CW 225 AT	Marelli CW 250 A	Marelli CW 260 B

I dati caratteristici delle tabelle non sono impegnativi, pertanto possono essere variati senza che ciò costituisca innovazione alle condizioni di vendita e garanzia.



## b) MI-VAL CAR 175 c. c.

Monocilindrico 2 tempi - Alesaggio mm. 58 - Corsa mm. 65 - Cilindrata 171,7 cc. - Compres. 1 : 6,5 - Giri 5000 al 1' - Potenza max 8 CV - Carburatore DELL'ORTO UB 24 S - Accensione a spinterogeno - Raffreddamento forzato - Frizione a dischi multipli a bagno d'olio - Cambio 4 marce - Telaio con albero a 2 giunti elastici - Differenziale con coppia conica e dentatura Gleason - Freni posteriori idraulici - Freno sulla trasmissione - Ruote a disco - Coperture ant. 3,25 x 14 - Posteriori 4,20 x 15 T - Dinamo 45/60 W - Fanalini di posizione e direzione regolamentari - Batteria 6 V 14 Ah - Capacità serbatoio lt. 13 - Larghezza piano carico mm. 1160, lunghezza mm. 1460 - Peso telaio nudo Kg. 230 - Velocità massima a pieno carico 55 Km/h - Pendenza superabile 16% - Consumo CUNA lt. 5,88 per 100 chilometri.

Candele consigliabili Marelli CW 260 B.

---

**I dati caratteristici delle tabelle non sono impegnativi, pertanto possono essere variati senza che ciò costituisca innovazione alle condizioni di vendita e garanzia.**

---

**Pneumatici MICHELIN**  
**Olio ESSO**

## **Attenzione !**

Ricordate che la durata del vostro motore dipende dall'uso che ne farete nel periodo di rodaggio.



Osservate scrupolosamente le norme riportate alle pagine 7, 9 e 10.

# MOTOCICLI a 4 TEMPI:

## *Lubrificazione*

Col sistema di lubrificazione forzata con ricupero, illustrato chiaramente nello schema, l'olio, oltre al compito di lubrificare abbondantemente ogni organo, esplica una vera e propria funzione di raffreddamento, trasferendosi dal serbatoio al motore e dal motore al serbatoio con una velocità di circa un litro ogni 2 minuti.

I vantaggi di questo sistema sono evidenti e l'elevata portata della pompa dimostra le notevoli possibilità di sottrazione del calore da parte dell'olio dai punti del motore più impegnati termicamente.

## *Caratteristiche impianto di lubrificazione*

**Pompa:** La pompa è del tipo a pistoncini con valvole a sfera. Il corpo della pompa è fissato al carter a mezzo di tre viti che non vanno rimosse durante le operazioni di ispezione al filtro contenuto nel corpo stesso per evitare di dover smontare il coperchio motore per poterlo rimettere in sede.

**Filtri:** I filtri inseriti nel circuito di lubrificazione sono due. Uno nel serbatoio dell'olio all'inizio del tubo di mandata (smontabile allentando il raccordo), l'altro, dislocato nel corpo della pompa (accessibile rimuovendo l'apposito tappo di ispezione).

La pulizia dei filtri, operazione molto importante per la buona conservazione del motore, va effettuata lavando gli stessi in benzina pura e soffiandoli con getto d'aria ad alta pressione. I filtri dovranno essere puliti ad ogni ricambio d'olio.

**Il livello massimo** del serbatoio corrisponde a **cm. 14** misurati dal fondo, **il livello minimo** si trova a **cm. 10** dal fondo ed è corrispondente lt. 2 circa di olio in circolazione.

**Sostituzione dell'olio:** (Da effettuarsi a motore caldo).

**Per operare la totale sostituzione dell'olio rimuovere:**

**Il tappo ispezione pompa:** (Per evacuare il lubrificante contenuto nella pompa e nella scatola del manovellismo).

**Il tappo carter cambio:** Per consentire la fuoruscita dell'olio dal pozzetto ruotismi.

**Il raccordo serbatoio** portante in testa il filtro di presa. Far compiere al motore alcuni giri a vuoto per determinare lo svuotamento delle tubazioni. La ricarica con olio fresco va effettuata introducendo  $\frac{1}{2}$  litro di lubrificante nella coppa (attraverso il bocchettone sfiatatoio) ed il rimanente nel serbatoio. Questo accorgimento va eseguito per garantire la lubrificazione dei ruotismi durante i primi giri del motore dopo il ricambio.

**Lavaggio carters e condotti di lubrificazione:** Previa la pulizia e la rimessa in sede dei filtri, introdurre circa un litro d'olio ESSO FLUSSING nel serbatoio e circa mezzo litro nel carter cambio attraverso il bocchettone sfiatatoio.



Far girare il motore al minimo per circa 3 minuti, indi procedere al completo svuotamento operando secondo quanto prima indicato (evitare nel modo più assoluto che rimangano nel motore tracce di olio da lavaggio).

Ripulire nuovamente con la massima accuratezza i due filtri.

**Controllo impianto di lubrificazione:** il funzionamento potrà essere considerato regolare quando il livello massimo nel serbatoio non subirà apprezzabili variazioni in eccesso o in difetto e l'afflusso d'olio dal tubetto di ricupero (prospiciente il bocchettone nell'interno del serbatoio) avverrà con ritmo normale.

A questo proposito si fa osservare che l'olio recuperato potrà essere frammisto ad aria. Ciò non deve destare preoccupazione essendo tale fatto causato dalla notevole superiorità di portata della pompa di ricupero rispetto a quella di mandata che può appunto determinare l'aspirazione, unitamente all'olio, di una certa quantità d'aria.

---

**Pneumatici MICHELIN**  
**Olio ESSO**

## Distribuzione :

### Diagramma:

Valvola aspirazione		Valvola scarico	
APRE 35° prima p. m. s.	CHIUDE 47 dopo p. m. i.	APRE 50° prima p. m. i	CHIUDE 32° dopo p. m. s.

**GIOCO FRA VALVOLE E BILANCIERI PER IL CONTROLLO DEL DIAGRAMMA: mm. 0,3 A FREDDO**

### REGISTRAZIONE DEL GIOCO DI ESERCIZIO:

**mm. 0,15 SIA PER LA VALVOLA DI ASPIRAZIONE CHE PER QUELLA DI SCARICO MISURATI A FREDDO**

**IN CASO DI SMONTAGGIO DELLE ASTE DI COMANDO BILANCIERI TENER PRESENTE CHE LA PUNTERIA ASPIRAZIONE E' QUELLA SITUATA VERSO IL CILINDRO**

### *Messa in fase della distribuzione :*

L'albero motore lato distribuzione è contrassegnato con un punto (situato in una delle gole della poligonatura) al quale deve corrispondere il segno visibile frontalmente sul pignoncino da 25 denti.

Detto pignone porta anche uno smusso su uno dei denti che dovrà coincidere col segno dell'ingranaggio da 50 denti solidale con l'albero a cammes.

Nell'operazione di fasatura, (onde evitare di danneggiare il motore), assicurarsi che:

1 - L'ingranaggio dell'albero a cammes abbia il segno di riferimento rivolto verso il basso.

2 - Il pistone sia al punto morto superiore.

Tolleranza ammessa nella fasatura: 1° di anticipo alla apertura.

## **Accensione :**

A spinterogeno con ruttore coassiale all'albero a cammes ed anticipo automatico.

Anticipo iniziale: 10° corrispondenti a mm. 0,6 - 0,7 misurati sulla corsa del pistone prima del p.m.s.

**Suggerimenti:** In caso di smontaggio fare attenzione che il segno riportato sul piattello solidale alla camme corrisponda a quello praticato sulla basetta portante le masse centrifughe onde evitare lo sfasamento di 180° dell'accensione.

## **Manutenzione periodica :**

(Indicazioni particolari per il motociclo 200 TV a 4 tempi).

Per la lubrificazione del motore e del cambio usare indifferentemente Estate ed Inverno ESSO EXTRA MOTOR OIL ORO 20 W 30-40.

**Dopo i primi 500 Km.:** Sostituire completamente l'olio contenuto nella coppa motore e nel serbatoio:

Ad ogni ricambio è consigliabile procedere al lavaggio sia della coppa motore che del serbatoio con olio ESSO FLUSSING, secondo le indicazioni riportate precedentemente.

Registrare il gioco fra valvola e bilancieri che a motore freddo dovrà essere di mm. 0,15 sia per la valvola di aspirazione che per quella di scarico.

**Ogni 1000 Km.:** Ingrassare tutte le parti del telaio munite di appositi ingrassatori. Lubrificare le leve di comando e la catena. Registrare il comando della frizione.

**Ogni 2000 Km.:** Pulire la candela verificando le distanze fra gli elettrodi (mm. 0,6 ÷ 0,7). Verificare il livello dell'elettrolito nella batteria.

Registrare i freni.

**Ogni 3000 Km.:** Sostituire totalmente l'olio operando nel modo indicato.

**Ogni 6000 Km.:** Controllare e pulire il carburatore in ogni sua parte.

Controllare l'apertura dei contatti dello spinterogeno che dovrà essere di mm. 0.4.

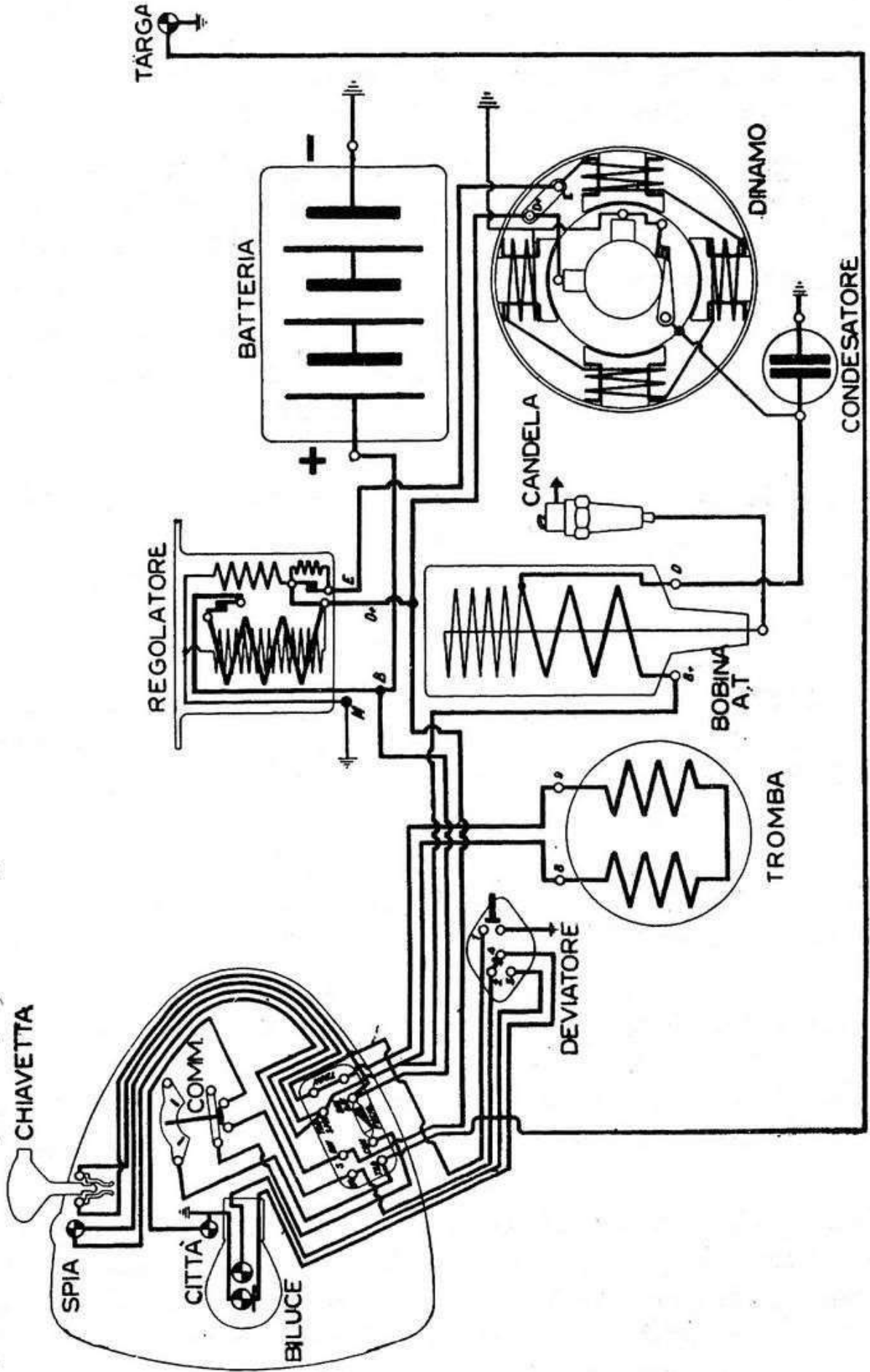
**Ogni 12000 Km.:** E' consigliabile controllare l'impianto elettrico rivolgendosi ad un Concessionario autorizzato, con particolare riguardo alla pulitura del collettore della dinamo, e sostituzione delle relative spazzole.

Operare la smerigliatura delle valvole.

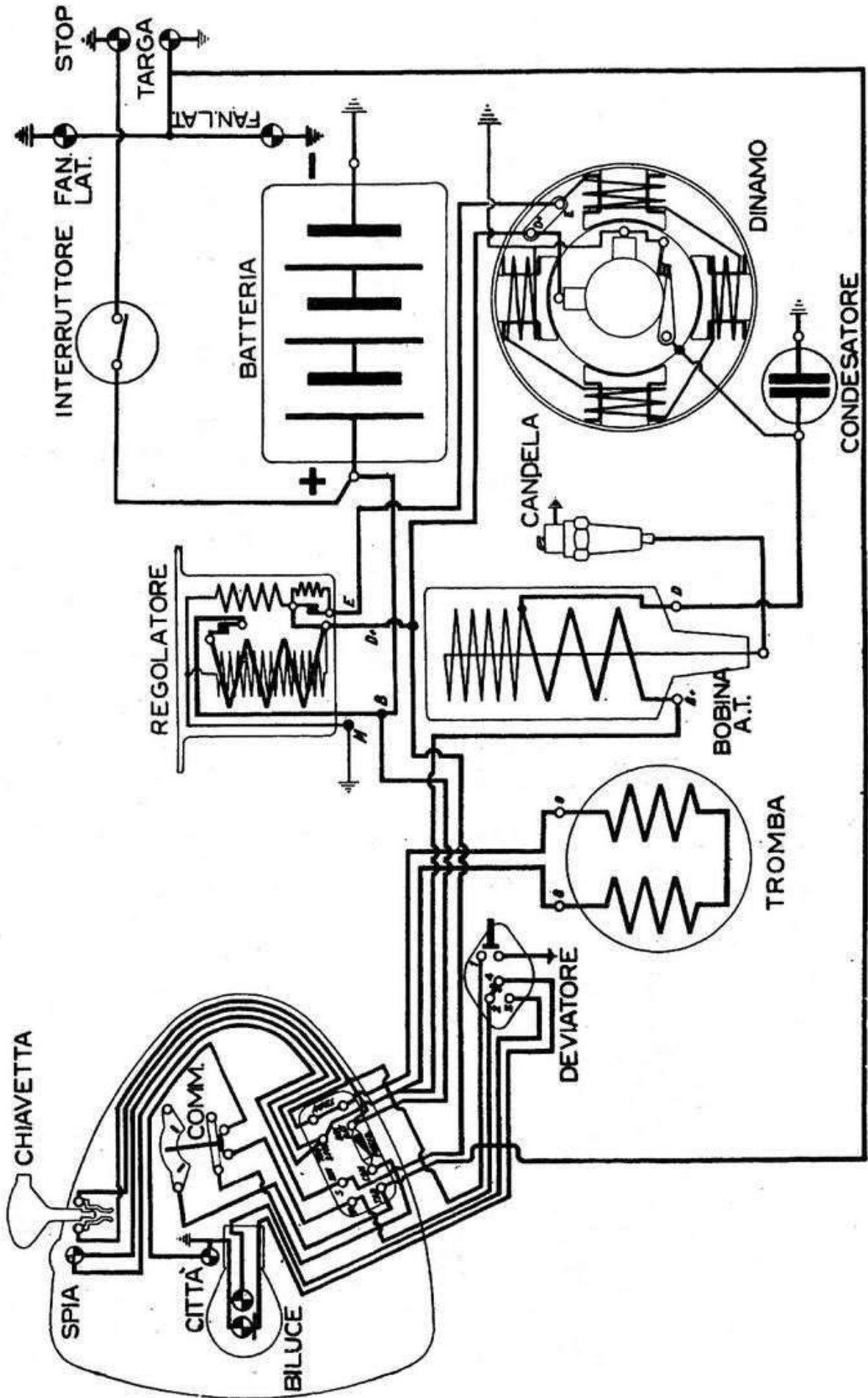


Schema dell'impianto elettrico per il mod. L.

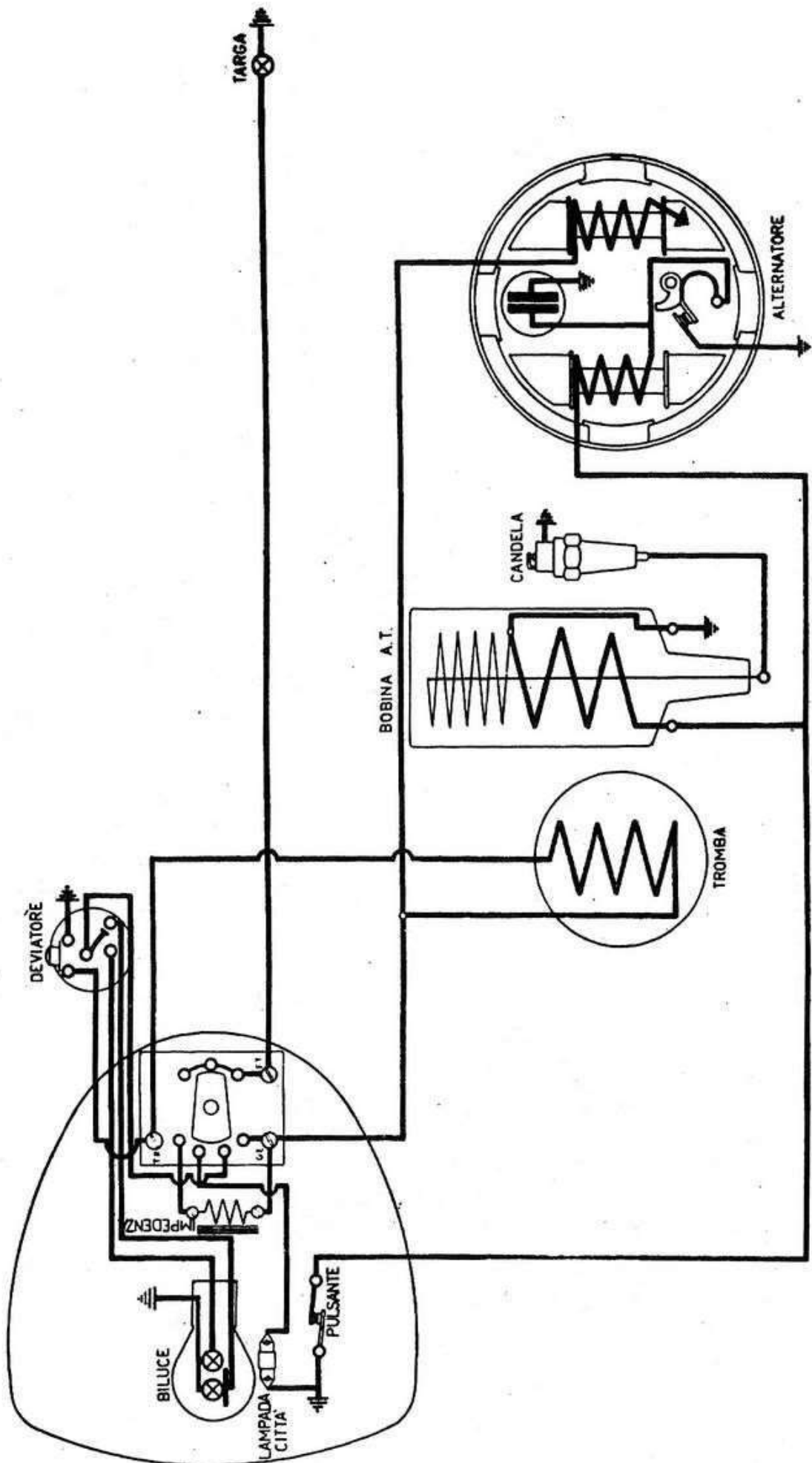
Moto 175 c. c.



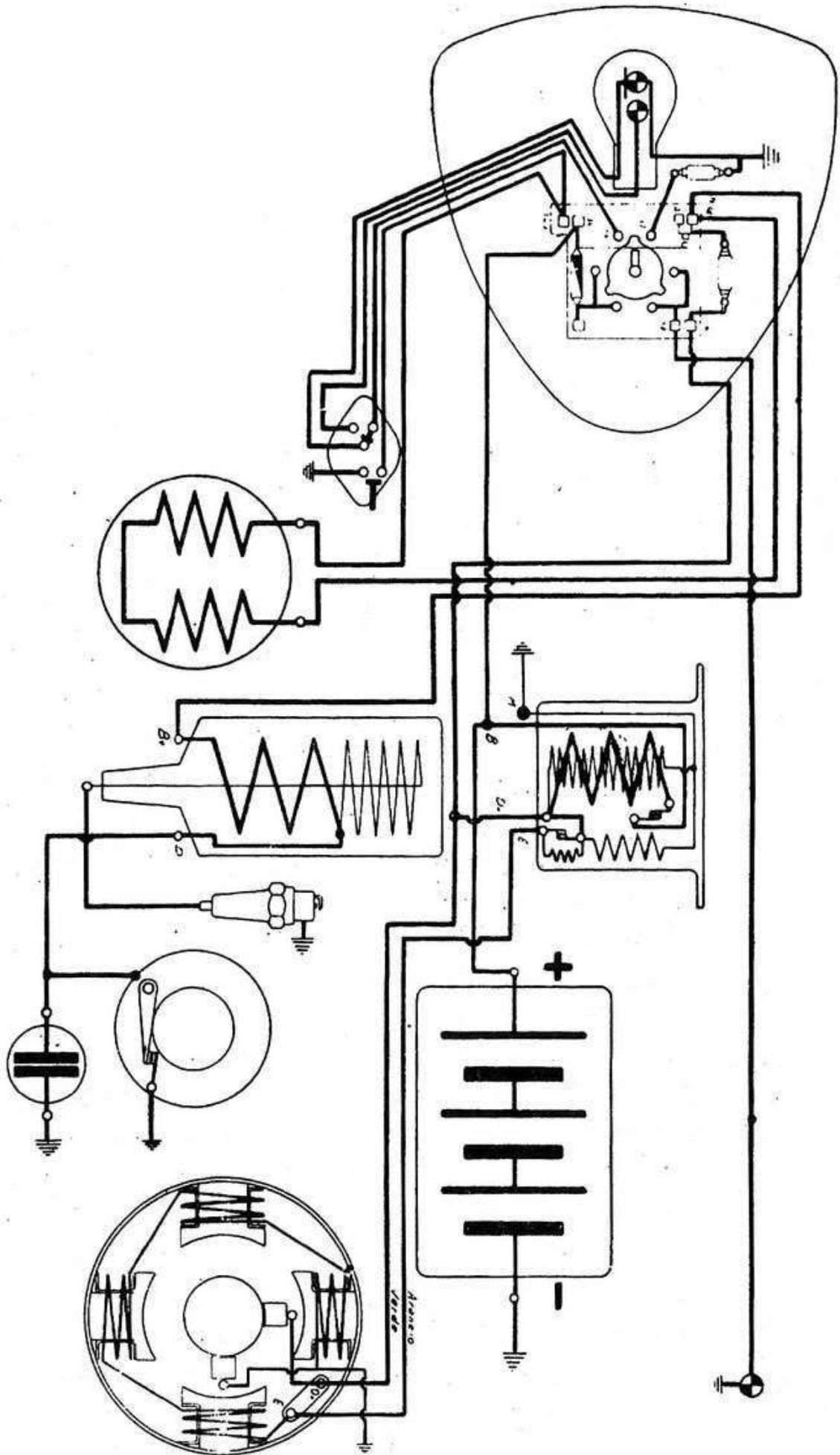
# Schema impianto elettrico del Motocarro 175



# Schema impianto elettrico per i modelli Na 125 e GSa 125



Schema impianto elettrico per il modello 200 T.V.





## Uso della motocicletta

**PARTENZA:** Per avere una pronta partenza col motore freddo, aprire il rubinetto della benzina, chiudere il comando aria, aprire per un terzo la manopola del gas, spingere la chiave nel quadro di comando e dare un colpo col piede destro al pedale della messa in moto. Dopo circa 60 secondi aprire il comando aria. Col motore caldo non occorre agire sul comando aria per rimetterlo in moto.

**AVVERTENZA:** Nei modelli a spinterogeno, non lasciare innestata la chiavetta di accensione a motore spento onde non deteriorare la bobina di accensione e scaricare la batteria.

**USO DELLA LEVA A PEDALE PER IL CAMBIO:** La posizione di questa leva può venir regolata a volontà. Nelle motoleggere a 2T per passare dalla posizione di folle alla prima velocità occorre spingere la leva anteriore verso il basso; dalla prima alla seconda, dalla seconda alla terza e dalla terza alla quarta velocità occorre spostarla in alto oppure spingere con il tacco la controleva. Per ritornare dalle marce alte a quelle basse si manovra in modo inverso. Per il motociclo 200 TV la manovra si effettua in senso opposto e precisamente agendo sulla controleva per l'innesto della prima velocità ed in avanti per le marce alte. Per ogni movimento del cambio occorre prima azionare la leva della frizione.

**FRIZIONE:** La frizione viene comandata da una leva che è situata nella parte sinistra del manubrio e serve per disinnestare il cambio dal motore. Questa leva non deve

mai essere usata a strappi ma progressivamente. Essa deve sempre avere un gioco compreso fra i 3 ed i 4 mm. misurati all'estremità. Per registrare il gioco della leva frizione manovrare la apposita vite situata sul coperchio laterale destro del motore, o sul cavo di comando.

**ACCENSIONE:** L'accensione delle nostre moto è data secondo i modelli da dinamo spinterogeno o da volano magnete.

Consigliamo di non fare mai smontare la dinamo od i volani magnete se non da persone autorizzate dalla Casa, o comunque competenti. La distanza delle puntine del ruttore di interruzione della corrente primaria della bobina di accensione è di mm. 0,4.

### **INCONVENIENTI CHE SI POSSONO VERIFICARE:**

Il motore non va in moto perché:

**Non arriva benzina al carburatore:** Rubinetto benzina chiuso. Serbatoio vuoto. Spruzzatore del carburatore sporco.

**Il motore si ingolfa e non parte:** Carburatore sporco. La leva dell'aria non è nella posizione giusta (a motore caldo oppure a motore freddo).

**L'accensione è innestata e non si accende la lampadina spia:** La valvola è bruciata. La batteria è scarica. Il regolatore ha un cattivo contatto fra le punte (caso molto raro). Impianto elettrico molto in disordine.

1° - Se non conduce la corrente: punte platinato sporche o non staccano per errata registrazione.

a massa. Cattivo contatto dei fili con la bobina. Bobina guasta.

**2°** - Se conduce corrente: candela sporca. Elettrodi troppo vicini e troppo lontani. Candela fuori uso.

**Il motore gira irregolarmente: Marcia a 4 od 8 tempi:** L'aria non è aperta. Il filtro è sporco. L'ago del galleggiante del carburatore non chiude bene ed il motore si ingolfa. La carburazione è inesatta. Incrostazioni eccessive nei canali di scarico e travaso. Modifiche inopportune e svantaggiose nella marmitta di scarico, oppure mormitta sporca.

**Il motore non tiene sotto lo sforzo:** Candela di tipo non appropriato. Montare una candela più fredda. Uso di olio non adatto.

**Il motore va solo ad intervalli:** La benzina non arriva al carburatore perché il rubinetto è sporco oppure è sporco il carburatore.

**La batteria non viene sufficientemente caricata:** Batteria guasta. Batteria con un livello insufficiente di acqua distillata. Contatti imperfetti alla batteria per ossidazione. Valvola bruciata. Corto circuito alla dinamo. Guasto meccanico all'indotto della dinamo. Collettore dinamo sporco. Spazzole dinamo consumate. Cattivo contatto a massa della batteria o della dinamo. Guasto al regolatore.

**Il fanale non si accende o si accende insufficientemente.** Lampada bruciata. Valvola bruciata. Batteria scarica. Contatto a molla della lampada ossidato.

**Il clacson non funziona:** Difetto del pulsante del segnalatore, corto circuito.

## **La circolazione**

**Mano della circolazione** — Tutti i veicoli circolanti sulle strade debbono costantemente essere tenuti sul lato destro. La strada è di tutti, ma una cosa sola è di ciascuno, la destra.

**Incroci e sorpassi** — L'incrocio con un altro veicolo non è ammesso che sulla destra. Il sorpasso invece avviene sulla sinistra (previa segnalazione con le frecce o con la mano, rivolta ai veicoli che seguono). Il sorpasso di altri veicoli deve avvenire solo quando la visuale sia completamente libera, perciò è vietato superare un veicolo in curva o mentre quello stia a sua volta sorpassandone un altro. Dopo il sorpasso la moto deve essere riportata subito sulla destra appena ciò sia possibile senza inconvenienti per il veicolo sorpassato.

**Biforcazioni ed incroci di strade** — Nelle biforcazioni o nei crocevia ogni conducente di veicolo per voltare a sinistra deve girare al largo lasciando sulla propria sinistra il maggior spazio possibile. Nelle biforcazioni e negli incroci di strade pubbliche il motociclista deve dare la precedenza ai veicoli o animali che giungono dalla sua destra salvo che non si provenga da strade di grande circolazione, nel qual caso la precedenza spetta ai veicoli che circolano su quest'ultima strada. Negli sbocchi di proprietà private sulle strade pubbliche la precedenza spetta sempre ai veicoli ed animali che circolano sulle strade pubbliche.

Negli attraversamenti di linee ferroviarie o tranviarie la precedenza spetta sempre ai veicoli che circolano sul binario.



**Segnali di arresto o cambio di direzione** — Sia l'arresto che il cambiamento di direzione debbono essere segnalati con luci apposite, con la mano o con le frecce di direzione ai veicoli che seguono.

**Superamento di tranvie urbane** — Dietro le vetture tranviarie in sosta in luoghi non provvisti di banchina salvagente, il motociclista deve arrestarsi per consentire liberamente la salita o la discesa del pubblico od il passaggio tra il marciapiede ed il tram.

**Limitazioni speciali di transito** — Sono quelle che vietano al motociclista di interrompere colonne di truppe, squadre di scolari, cortei e processioni.

**Velocità** — Dice testualmente il codice della strada: « E' obbligo del conducente regolare la velocità dei veicoli in modo che, avuto riguardo al loro tipo, sistema di frenatura e peso, alle caratteristiche e condizioni delle strade e ad altre speciali circostanze di qualsiasi natura, essa non costituisca pericolo per la sicurezza delle persone e delle cose e causa di disordine e di intralcio per la circolazione. La velocità deve essere particolarmente moderata nei tratti di strada a visuale non libera od in curva, in prossimità delle scuole, dei crocevia e delle biforcazioni, nelle forti discese, nelle ore notturne, nei casi di nebbia, di foschia o di polvere, nei passaggi stretti o ingombrati, nell'attraversamento degli abitati o comunque in tratti di strada fiancheggiati da case. Ogni veicolo deve altresì rallentare in velocità e, occorrendo, anche fermarsi quando riesca malagevole l'incrocio con altri veicoli, quando i pedoni che si trovino nel suo percorso tardino a scansarsi, e quando, al suo avvicinarsi, gli animali che si trovino sulla strada diano segno di spavento ».



**Soste** — Non è permesso di sostare in prossimità immediata degli incroci o nelle curve, o alle fermate tranviarie. Nelle soste notturne, le luci debbono essere accese per segnalare chiaramente la propria posizione, a meno che la sosta non avvenga in luogo ben illuminato.

**Illuminazione** — L'apparato di illuminazione elettrica della moto deve essere tenuto sempre in perfetta efficienza. Nella parte anteriore il fanale a luce bianca deve avere la capacità di illuminare un tratto di cento metri. Nella parte posteriore è obbligatorio un fanale a luce bianca che illumini la targa in modo che sia leggibile da almeno trenta metri di distanza e che proietti all'indietro una luce rossa.

L'uso dei fari o di altre luci abbaglianti è vietato nell'interno degli abitati dotati di sufficiente illuminazione pubblica e deve essere momentaneamente interrotto od attenuato all'approssimarsi di altri veicoli e quando possa arrecare pregiudizio alla sicurezza degli altri veicoli, dei pedoni, degli animali.

## **La cortesia**

Oltre al codice della strada vero e proprio, è ormai tendenza universale quella di adeguarsi ad un codice della cortesia stradale che seppure non scritto in nessuna legge o decreto dello Stato, ha ugualmente importanza e diretta influenza sulla buona circolazione nella strada.

Ed ecco una breve lista indicativa di azioni da evitare o di gesti da compiere al momento opportuno da parte del motociclista:

Evitare quando la strada è bagnata, di schizzare l'acqua delle pozzanghere sui passanti.

Giungendo sul luogo di un incidente, fermarsi a prestare assistenza.

Nelle contestazioni essere chiari, ma cortesi, riconoscendo sempre il diritto degli altri.

Evitare suoni prolungati o rumori molesti, non imposti da assoluta necessità.

Non tagliare la strada a chi, per raggiungere il tram, deve scendere dal marciapiede.

Segnalare ad altri veicoli eventuali impedimenti stradali o variate condizioni contingenti nella viabilità.

Ai semafori o nelle fermate cittadine, restare in fila secondo l'ordine d'arrivo.

Dare la precedenza ad un cieco, ad un bambino, a persone anziane o con un piccolo in braccio.