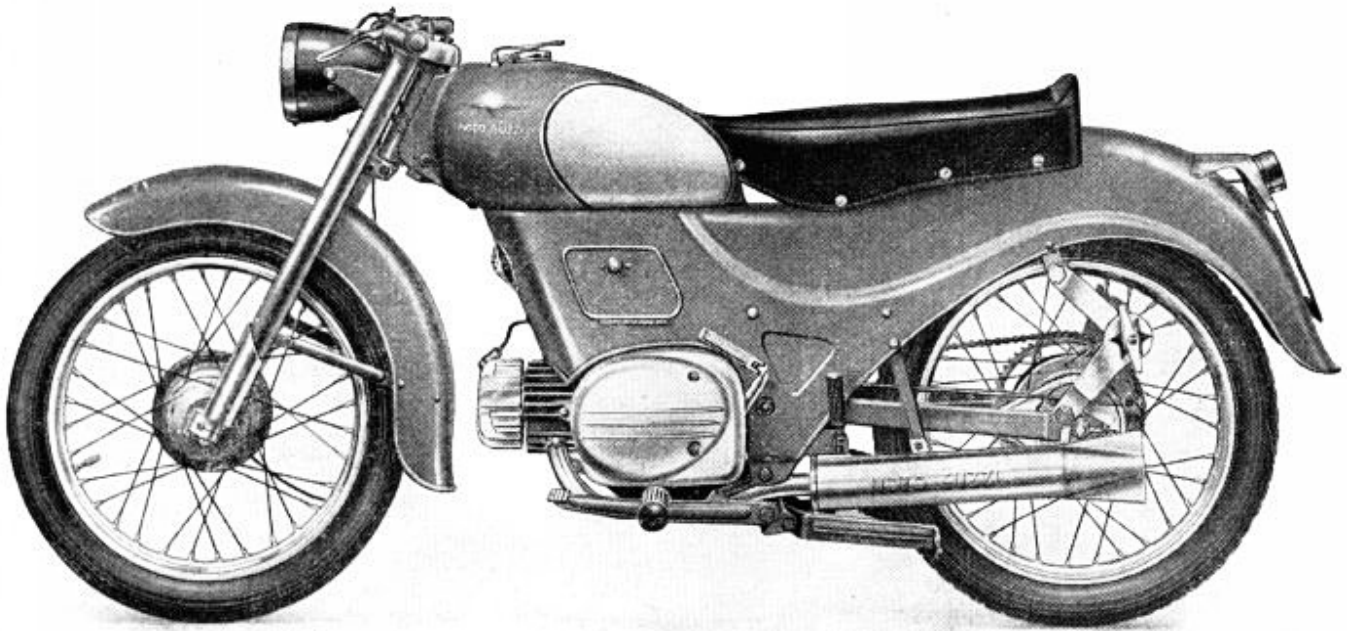


LE MOTO DI SERIE ZIGOLO



Nel 1953 lo spazio tra il 65 cc, noto come Guzzino, ed il Galletto viene colmato dallo Zigolo, la prima moto carrozzata che riesce ad avere un successo di vendita.

Verrà prodotto, a partire dal 1953, dalla Moto Guzzi prima con una cilindrata di 98 cc. e poi, dal 1960, con 110 cc. ed in diversi modelli. La produzione avrà termine nel 1966. Viene anche prodotto, con lievi differenze, dalla Moto Guzzi Hispania.

Il progetto è, come per il Guzzino, dell'ing. Antonio Micucci, che era arrivato alla Moto Guzzi nel 1942, sfollato a causa della guerra, proveniente da Ivrea dove lavorava alla Olivetti.

Per lo Zigolo la Moto Guzzi cerca di contenere il prezzo di vendita. Perciò il primo modello prodotto, quello del 1953, è di colore grigio uniforme, completamente privo di cromature. Gli ammortizzatori (a compasso) e lo scarico sono bruniti.

Il telaio è costituito da un tubo centrale e da una carrozzeria parzialmente portante, che costituisce la caratteristica più evidente di questo modello.

Il motore riprende alcune caratteristiche usate nel 1950 in un modello da record, con cui la Moto Guzzi, all'autodromo di Monterey, riesce a conquistare diversi primati.

Si tratta come nel Guzzino, di un motore a due tempi, a due travasi, alimentato attraverso l'albero motore da una valvola rotante. Il cilindro, a differenza del Guzzino, è ora orizzontale.

La testa del cilindro è in lega leggera. Le misure di 50 mm x 50 mm danno una cilindrata complessiva di 98 cc; con un rapporto di compressione di 1:6, lo Zigolo sviluppa una potenza di 4 cavalli (a 5200 giri).

Il carburatore, un Dell'Orto MAF 15B, è montato sul lato destro ed è nascosto dalla calotta ovale in alluminio. L'aria è regolata da un manettino posto sulla destra del manubrio.

La sospensione anteriore è a forcella telescopica, mentre la posteriore è con forcellone oscillante, con "molleggio in gomma agente in compressione". Gli ammortizzatori posteriori sono a compasso e lavorano per attrito tramite dischi di sugherite. Tali ammortizzatori potevano essere regolati avvitando o svitando l'apposita chiave "a farfalla". Lo Zigolo è l'ultimo modello di Moto Guzzi ad usare questo tipo di ammortizzatore, in uso dai tempi della "Norge". A partire dal 1960, con lo Zigolo 110 cc., vengono adottati gli ammortizzatori telescopici.

Il cambio è a tre rapporti con ingranaggi sempre in presa ad innesto frontale. Il comando tramite bilanciere è comandato, come si usava all'epoca, con il piede destro. La frizione a dischi multipli in bagno d'olio è posta nella scatola motore sul lato sinistro. Il comando della frizione è a leva, posta a sinistra sul manubrio.

I freni sono a tamburo in lega leggera; l'anteriore è comandato da una leva posta alla destra sul manubrio e il posteriore da pedale posto sulla sinistra, come in uso all'epoca.

Le prestazioni indicate dalla casa sono: la pendenza massima superabile in 1° è del 24% e la velocità massima in terza ca. 76 km/h.

Nelle prove di Motor Cycling del 25 settembre del 1955 la velocità massima è addirittura superiore a quanto dichiarato dal costruttore (51 mph anziché 47, ca. 82 km/h), risultando inoltre la più veloce motocicletta del tempo sotto ai 100 cc, tra quelle provate dalla prestigiosa rivista inglese. La stessa rivista loda particolarmente il motore dello Zigolo: "Quasi senza vibrazioni... la marcia superiore può essere tenuta già a 10mph (ca. 16 km/h)..."

Carlo Morino



I DATI TECNICI:

| | |
|----------------------------|--|
| Modello / anno | Zigolo Turismo / 1953-56 |
| Motore | due tempi monocilindrico orizzontale 50 x 50 mm / 98 cc |
| Rapporto di compressione | 6:1 |
| Potenza | 4 CV a 5200 giri/min |
| Testa del cilindro | in lega leggera |
| Cilindro | in ghisa |
| Disposizione valvole | — |
| Comando valvole | — |
| Accensione | a volano magnete |
| Carburatore | Dell'Orto MAF 15 B 1 |
| Lubrificazione | a miscela 5 % |
| Frizione | a dischi multipli a bagno d'olio |
| Cambio | a ingranaggi sempre in presa a 3 velocità con comando a pedale |
| Trasmissione | primaria a ingranaggi elicoidali, secondaria a catena |
| Telaio | monotrave in tubo con carrozzeria parzialmente portante |
| Passo | 1240 mm |
| Sospensione anteriore | forcella telescopica |
| Sospensione posteriore | forcellone oscillante con ammortizzatori a frizione |
| Ruote | a raggi con cerchi da 19" |
| Pneumatici | 2,50-19" |
| Freni | a espansione; anteriore manuale, posteriore a pedale |
| Peso | 78 kg |
| Velocità massima | 76 km/h |
| Consumo normale | 2,2 litri ogni 100 km |
| Capacità serbatoio miscela | 13,5 litri |
| Capacità lubrificante | — |

LE VERSIONI DELLO ZIGOLO

- 1953 **prima versione** : completamente grigio; gli ammortizzatori posteriori ed il tubo di scappamento bruniti; sella mono, ruote 19"
- 1954 **sport** :NON commercializzata; molto simile al modello lusso ma con motore potenziato a 6,8 CV
- 1954/56 **turismo** : grigio, serbatoio grigio e nero; manubrio, scarico e ammortizzatori sono ora cromati
- 1954/57 **lusso** : rosso, pannelli serbatoio cromati, sella lunga, ruote 17"
- 1958/59 **seconda serie** : serbatoio rosso e bianco.
- 1960/66 **110 cc.** : nuove forcelle ed ammortizzatore posteriore, serbatoio rosso con filetto oro ed incavi per ginocchia; allestito anche con sella singola; modifiche anche a scarico, fanale

Carlo Morino

FONTI

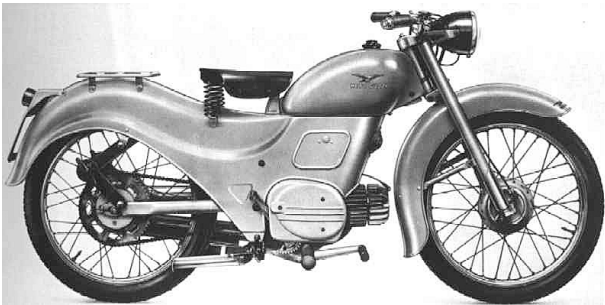
Mario Colombo: MOTO GUZZI. 80 anni di storia

Mick Walker: MOTO GUZZI. Illustrated Buyer's Guide

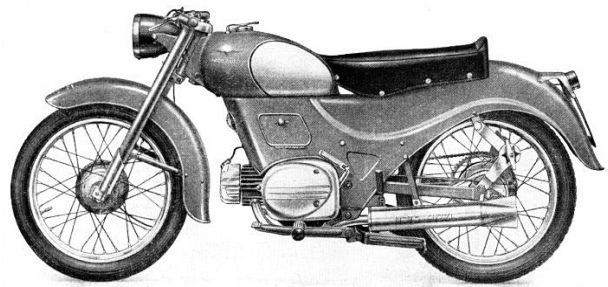
I TELAI

| | |
|--|--|
| Zigolo 98 cc (1953-1957) | dal telaio 23110001 al telaio 23201300) |
| Zigolo 98 cc Turismo e Lusso (1954-1957) | dal telaio 26110001 al telaio 27120000) indi dal telaio Z 00 AA al telaio Z 99 BZ |
| Zigolo 98 cc seconda serie (1958-1959) | dal telaio V 00 AA al telaio V 74 QQ |
| Zigolo 110 cc (1960-1966) | dal telaio I 00 AA al telaio I 99 ZZ |

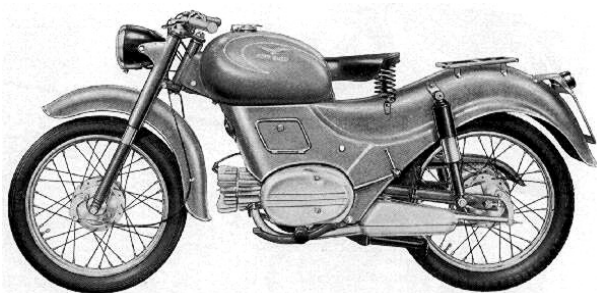
ALCUNE FOTO



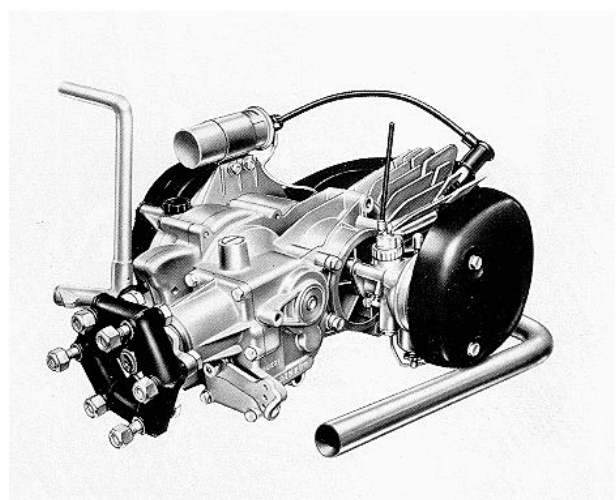
Turismo (1953)



Lusso 98 cc



Turismo 110 cc



Motore (110 cc)

carlo@morino.it

CARATTERISTICHE GENERALI

MOTORE

Ciclo a due tempi con ammissione a valvola rotante.

Testa del cilindro: in lega leggera.

Numero cilindri: 1 orizzontale.

| | | |
|-------------------------------------|-----|-------|
| Corsa | mm. | 50 |
| Alesaggio | mm. | 50 |
| Cilindrata | cc. | 98 |
| Potenza a giri 5200 al 1' | CV | 4 |
| Potenza fiscale | CV | 2 |
| Rapporto di compressione | | 1 : 6 |

Accensione

Con alternatore a volano, con bobina di alta tensione esterna.

Candela

Tipo Marelli { per Turismo normale CW 175 A
per Turismo veloce CW 225 F

Alimentazione

A caduta. Capacità serbatoio miscela:

per tipo Turismo litri 12 di cui riserva litri 1 circa;

per tipo Lusso litri 13,5 di cui riserva litri 1 circa.

Carburatore con filtro aria. Regolazione a manopola per il gas e a manettino per l'aria.

Marca Dell'Orto MAF 15 B 1.

Lubrificazione

A miscela.

La lubrificazione del gruppo motore si effettua automaticamente per la presenza dell'olio nella benzina.

Per la lubrificazione degli ingranaggi trasmissione cambio il basamento fa da serbatoio dell'olio.

Raffreddamento

Ad aria. Testa e cilindro sono muniti di alettature per il raffreddamento.

Frizione

A dischi multipli in bagno d'olio.

Il gruppo frizione è posto nella scatola motore lato sinistro.

Cambio di velocità

A tre marce (nel blocco motore) ad ingranaggi sempre in presa con innesti frontali.

Leva del cambio a pedale posta a destra del motociclo leggero.

| | |
|--|-----------|
| Rapporto 1 ^a velocità | 1 : 2,627 |
| Rapporto 2 ^a velocità | 1 : 1,714 |
| Rapporto 3 ^a velocità | 1 : 1 |

Trasmissione

Ad ingranaggi, con dentatura elicoidale fra motore e cambio.

A catena a rulli fra pignone cambio e corona posteriore.

Rapporti di trasmissione

| | |
|---------------------------------|---------------------------------------|
| Fra motore e cambio | 2,171 : 1 |
| | <i>Tipo Lusso</i> <i>Tipo Turismo</i> |
| Fra pignone e corona posteriore | 3,4 : 1 3,666 : 1 |

Rapporti totali di trasmissione (motore-ruota):

| | <i>Tipo Lusso</i> | <i>Tipo Turismo</i> |
|--------------------------------------|-------------------|---------------------|
| in 1 ^a velocità | 19,39 : 1 | 20,90 : 1 |
| in 2 ^a velocità | 12,65 : 1 | 13,64 : 1 |
| in 3 ^a velocità | 7,384 : 1 | 7,958 : 1 |

TELAIO

La struttura principale del telaio è costituita da un unico tubo centrale molto robusto, integrato da un elemento in lamiera stampata avente funzione portante e di protezione.

Passo mt. 1,24 circa

Ingombro del motociclo leggero:

| | <i>Tipo Lusso</i> | <i>Tipo Turismo</i> |
|-------------------------|-------------------|---------------------|
| longitudinale | mt. 1,914 c.a | mt. 1,940 c.a |
| trasversale | > 0,620 > | > 0,710 > |
| verticale | > 0,880 > | > 0,960 > |

Altezza minima da terra in corrispondenza alla parte più bassa del veicolo (a vuoto) mt. 0,160 circa per tipo Turismo; metri 0,135 circa per tipo Lusso.

| | <i>Tipo Lusso</i> | <i>Tipo Turismo</i> |
|--------------------------------------|-------------------|---------------------|
| Peso del motociclo leggero | Kg. 77 c.a | Kg. 76 c.a |

Sospensioni

Anteriore con forcella telescopica; posteriore con forcellone oscillante, con molleggio in gomma agente in compressione.

Ammortizzatori posteriori

A frizione, regolabili.

Ruote

Tipo Turismo
A raggi con cerchi in acciaio 19 x 2.

Tipo Lusso
A raggi con cerchi in lega leggera 17 x 2 1/4.

Pneumatici

Tipo Turismo
Anteriore scolpito 2 1/2 x 19; posteriore scolpito 2,50 — 19.

Tipo Lusso
Anteriore rigato 2,50 — 17; posteriore scolpito 2,75 — 17 R.

Freni

Tipo ad espansione in lega leggera.

N. 2 agenti: uno sulla ruota anteriore comandato con leva a mano posta a destra sul manubrio; uno sulla ruota posteriore comandato con pedale posto a sinistra del motociclo leggero.

Impianto elettrico

Con alternatore volano che alimenta in marcia la tromba elettrica e l'impianto luce composto di:

faro anteriore a tre luci;

fanalino posteriore catarifrangente e riflettente.

Prestazioni

Pendenze massime superabili con una persona su strade in buone condizioni di manutenzione:

in 1^a marcia, pendenza massima 24 % circa

in 2^a marcia, pendenza massima 13 % >

in 3^a marcia, pendenza massima 5 % >

Autonomia su strade in buone condizioni di manutenzione in zona collinosa: Km. 540 circa per tipo Turismo - Km. 600 circa per tipo Lusso.

Velocità massima nelle singole marce:

in 1^a velocità Km/ora 29,4 circa

in 2^a velocità > 44,8 >

in 3^a velocità > 76 >

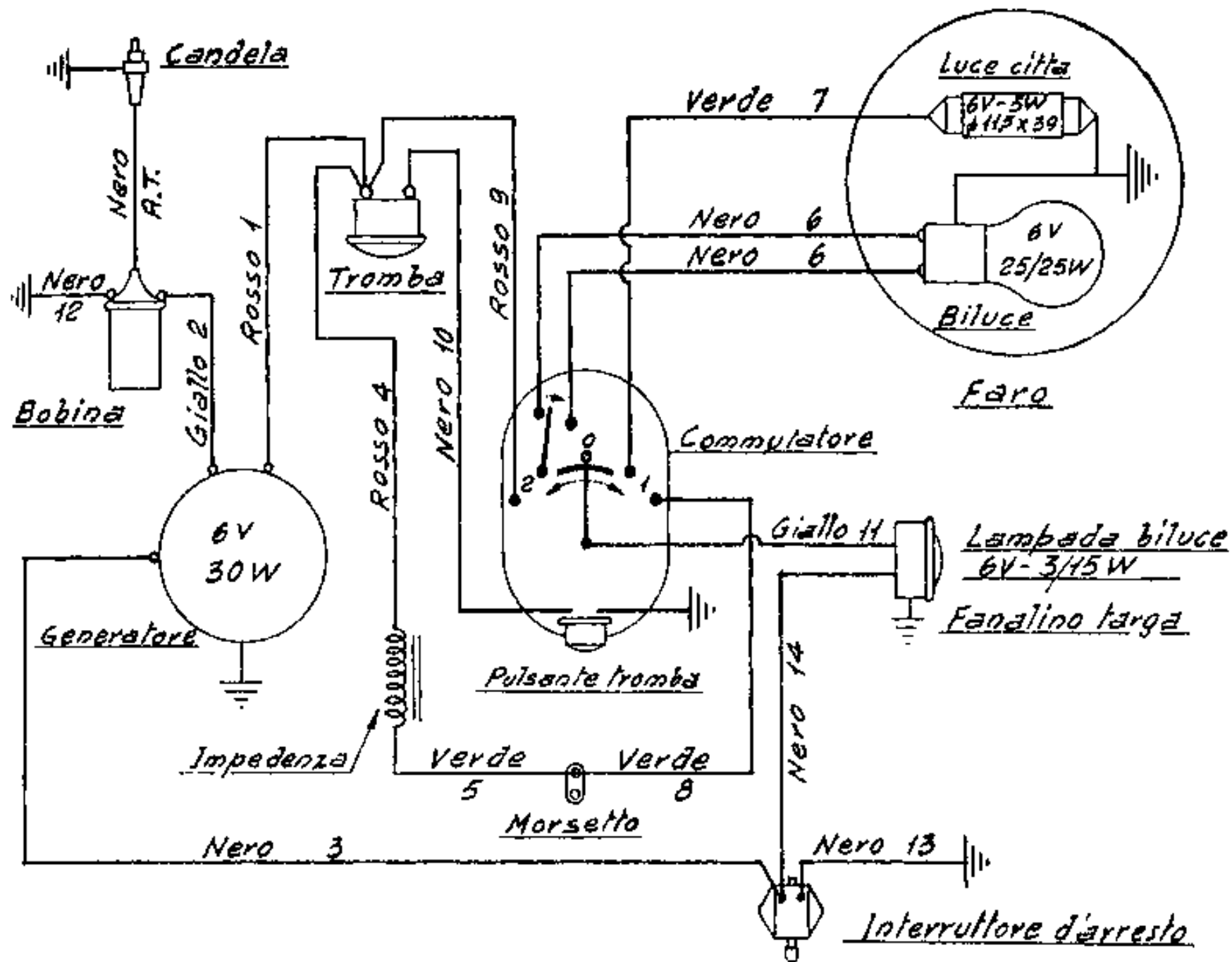


Fig. 41 - Schema impianto elettrico (vedere pag. 66)

| | | | | |
|-----|--|---|----------------------------------|----------|
| 1) | 1 cavo rosso dal volano alla tromba | } | Dall'uscita del volano | m. 0,450 |
| 2) | 1 cavo giallo dal volano alla bobina, con attacco ad occhio \varnothing 5,2 ad una estremità | | | |
| 3) | 1 cavo nero dal volano all'interruttore d'arresto | } | Dall'uscita del volano | m. 1,000 |
| | 1 guaina di copertura detti | | | |
| | | | | m. 0,230 |
| 4) | 1 cavo rosso dell'impedenza alla tromba | | | m. 0,280 |
| 5) | 1 cavo verde dall'impedenza al morsetto | | | m. 0,140 |
| 6) | 2 cavi neri dal faro al commutatore | } | Dall'uscita faro | m. 0,340 |
| 7) | 1 cavo verde dal faro al commutatore | | | |
| | 1 guaina in vipla \varnothing int. 7,5 \div 8 x 0,6 per copert. di 3 cavi | | | m. 0,400 |
| 8) | 1 cavo verde dal commutatore al morsetto | | | m. 0,750 |
| 9) | 1 cavo rosso dal commutatore alla tromba | | | m. 0,690 |
| 10) | 1 cavo nero dal commutatore alla tromba | | | m. 0,690 |
| 11) | 1 cavo giallo del commutatore al fanalino targa con attacco a spina all'estremità | | | m. 1,800 |
| | 1 guaina in vipla \varnothing interno 8,5 x 0,7 per copertura di 4 cavi | | | m. 0,450 |
| 12) | 1 cavo nero dalla bobina alla massa, con attacchi ad occhio \varnothing 5,2 alle estremità | | | m. 0,070 |
| 13) | 1 cavo nero dall'interruttore a massa con attacco ad occhio ad una estremità \varnothing 5,2 | | | m. 0,070 |
| 14) | 1 cavo nero dall'interruttore al fanalino d'arresto con attacco a spina ad una estremità | | | m. 1,450 |

