



VARIANTI

AL MANUALE PER LE RIPARAZIONI

V7 - 700 cc. 1^a serie



MOTO GUZZI

CARATTERISTICHE GENERALI

(Riferimento pag. 5)

MOTORE

Alesaggio	mm 83
Cilindrata	cc 757,486
Potenza	HP 60 a 6500 giri/1'

DISTRIBUZIONE

Gioco di funzionamento valvole e bilancieri a motore FREDDO:

— aspirazione	mm 0,15
— scarico	mm 0,25

ALIMENTAZIONE

I carburatori sono alimentati (per gravità) dal serbatoio.

Carburatori Dell'Orto VHB 29 CD (destra), VHB 29 CS (sinistra) con pompa di ripresa.

LUBRIFICAZIONE

Pressione di esercizio 3,8 + 4,2 kg/cmq.

AVVIAMENTO

A pulsante posto sul lato destro del manubrio.

CAMBIO DI VELOCITÀ - TRASMISSIONE SECONDARIA

Rapporti:

Rinvio	
1° velocità	
2° velocità	
3° velocità	
4° velocità	
Rapporto finale	
1° velocità	
2° velocità	
3° velocità	
4° velocità	

V7 - 700 cc.

V7 - 750 cc.

(16/22) R = 1,375	
(13/29) R = 2,230	
(18/24) R = 1,333	
(22/21) R = 0,954	
(24/18) R = 0,750	
(8/37) R = 4,625	(8/35) R = 4,375
R = 14,180	R = 13,413
R = 8,437	R = 8,015
R = 6,063	R = 5,735
R = 4,768	R = 4,510

INGOMBRI E PESI

Passo	m 1,470
Lunghezza massima	m 2,250
Larghezza massima	m 0,830
Altezza massima (a vuoto)	m 1,070
Altezza minima da terra	m 0,150
Peso del motomezzo (a vuoto)	kg 228

PRESTAZIONI

Velocità e pendenze massime superabili nelle singole marce del cambio e con il solo pilota a bordo:

Marce del cambio	Velocità massima	Pendenze max. superabili	
		Pendenze	km/h
1ª marcia	km/h 62,000	60 ‰	47
2ª marcia	km/h 104,250	40 ‰	80
3ª marcia	km/h 145,550	20 ‰	110
4ª marcia	km/h 185,276	8 ‰	140

Consumo carburante (secondo norme CUNA) litri 6,5 per 100 km.

RIFORMIMENTI

Parti da rifornire	Quantità litri	Rifornimento
Serbatoio carburante	22,5	Benzina (98 NO « Research Method »)
Riserva	4	
Coppa motore	3	Olio « SHELL Super Motor Oil 100 »
Scatola cambio	0,750	Olio « SHELL Spirax 90 E.P. »
Scat. trasmiss. poster. (lubrif. coppia conica)	0,300	Olio « SHELL Spirax 90 E.P. »
Ammortizzatori forcella telescop. (per braccio)	0,160	Olio « SHELL Tellus 33 »

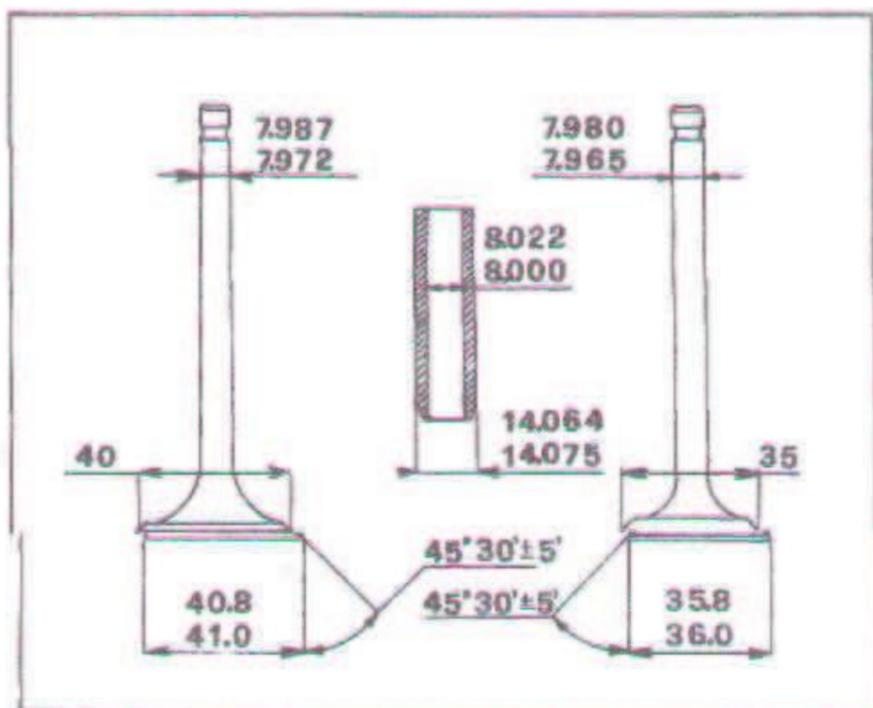
DATI DI ACCOPPIAMENTO VALVOLE E GUIDE VALVOLE

(Riferimento pag. 17)

L'angolo di inclinazione per le sedi valvole è:

— per la valvola di aspirazione : $45^{\circ}30' \pm 5'$

— per la valvola di scarico : $45^{\circ}30' \pm 5'$



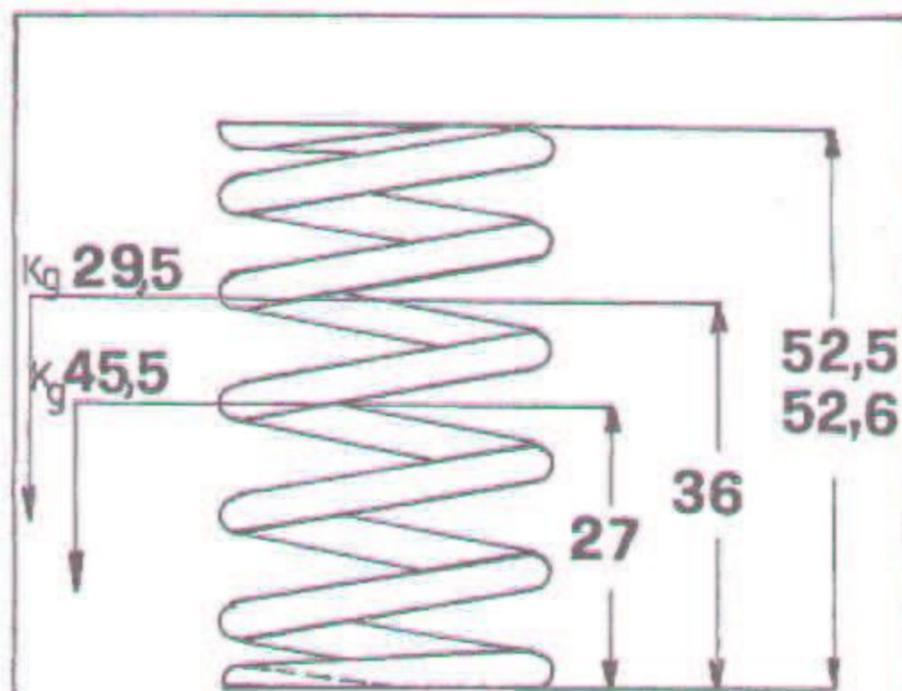
ISPEZIONE DELLE MOLLE PER VALVOLE

(Riferimento pag. 18)

MOLLA ESTERNA

La molla compressa a mm 36 deve dare un carico di $kg 29,5 \pm 3\%$ (valvola chiusa).

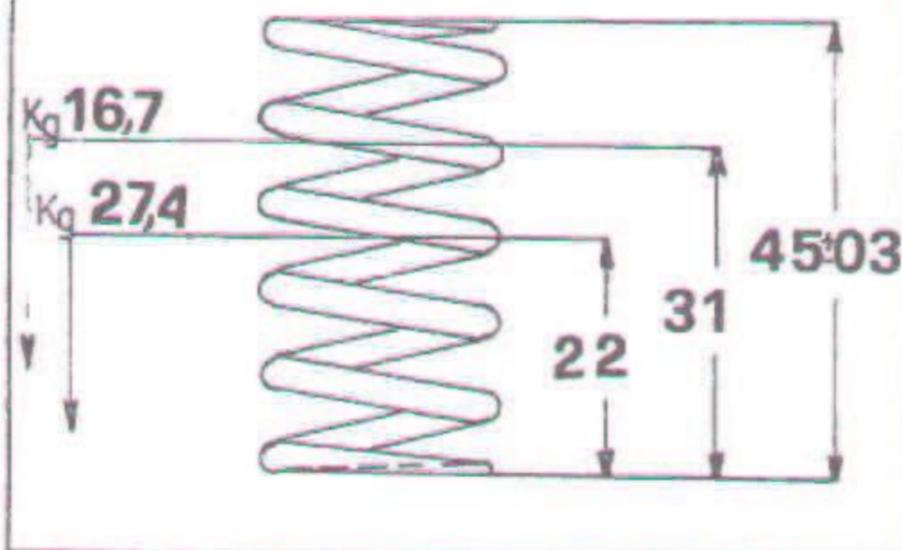
La molla compressa a mm 27 deve dare un carico di $kg 45,5 \pm 3,5\%$ (valvola aperta).



MOLLA INTERNA

La molla compressa a mm 31 deve dare un carico di $kg 16,7 \pm 3\%$ (valvola chiusa).

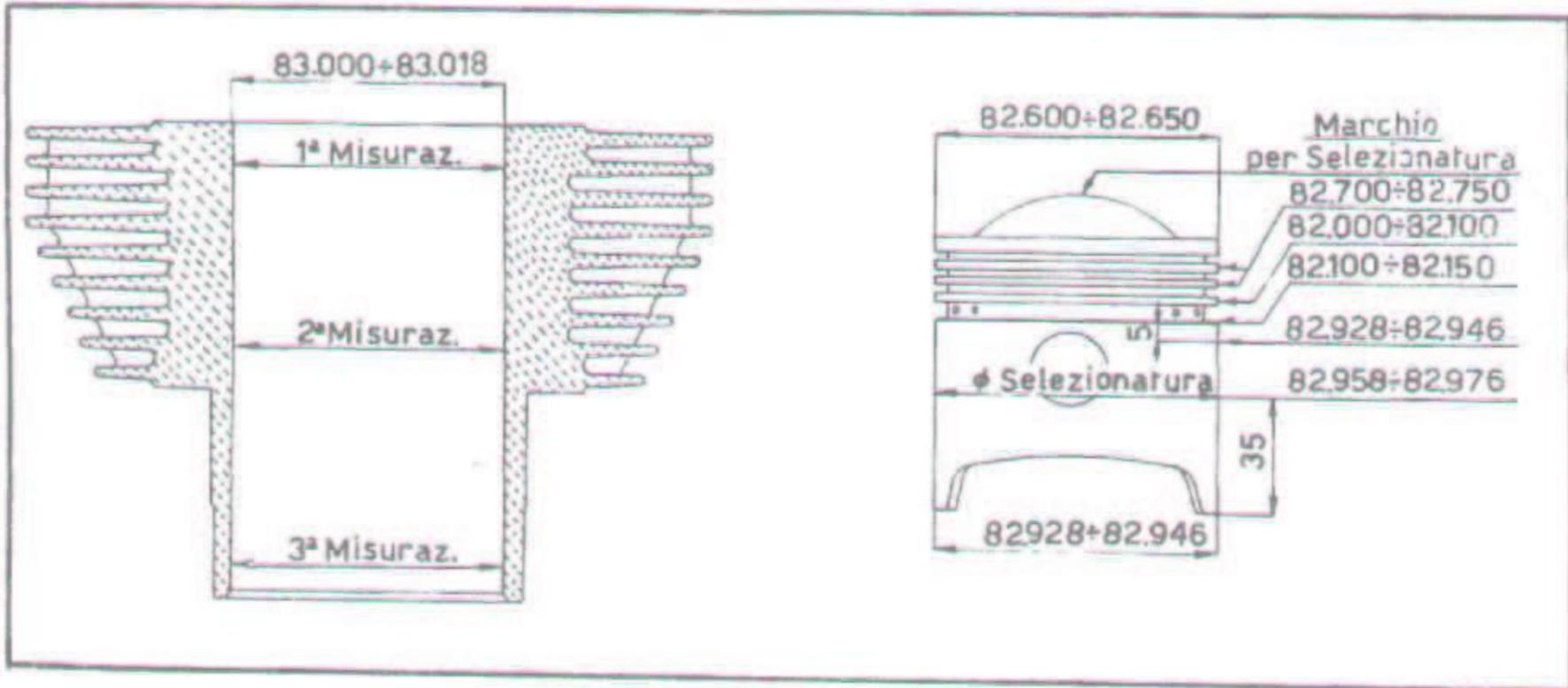
La molla compressa a mm 22 deve dare un carico di $kg 27,4 \pm 4\%$ valvola aperta.



CILINDRI - PISTONI - FASCE ELASTICHE (Riferimento pag. 20)
SELEZIONATURA DEL CILINDRO

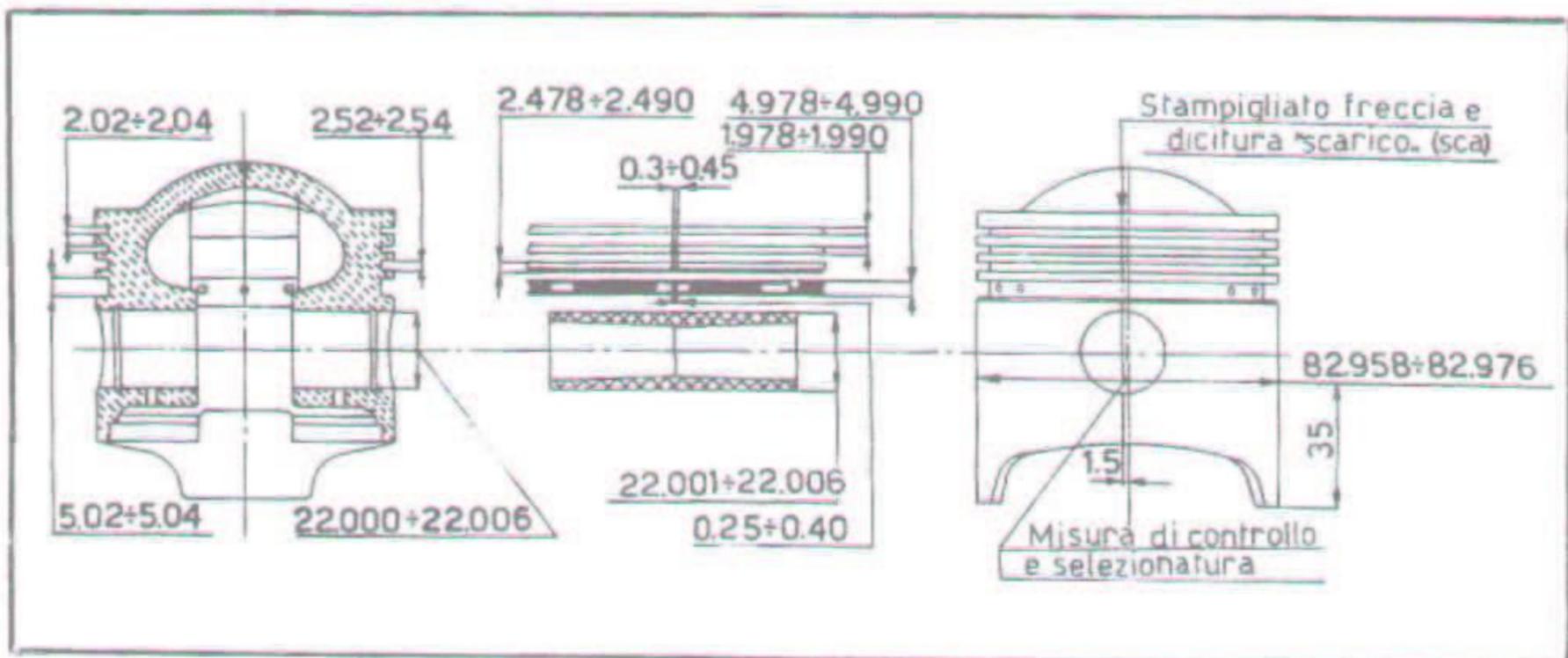
Grado A	Grado B	Grado C
83.000 mm	83.006 mm	83.012 mm
83.006 mm	83.012 mm	83.018 mm

N.B. - I cilindri di grado A - B - C vanno accoppiati ai corrispondenti pistoni selezionati nei gradi A - B - C.


SELEZIONATURA DEL PISTONE

Grado A	Grado B	Grado C
82.958 mm	82.964 mm	82.970 mm
82.964 mm	82.970 mm	82.976 mm

N.B. - I pistoni di grado A - B - C vanno accoppiati ai corrispondenti cilindri selezionati nei gradi A - B - C.



RIASSUNTO DATI INTERESSANTI GLI ORGANI DEL MANOVELLISMO

(Misure di produzione - Riferimento pag. 31)

Diametro canna cilindro	mm	83.000 + 83.018
Diametri stantuffo:		
In testa allo stantuffo	mm	82.600 - 82.650
Dopo la prima fascia elastica di tenuta	mm	82.700 - 82.750
Dopo la seconda fascia elastica di tenuta	mm	82.000 - 82.100
Sul ribasso dopo le fascie elastiche raschiaolio	mm	82.100 - 82.150
Sotto 5 mm del ribasso della prima fascia elastica raschiaolio superiore	mm	82.928 - 82.946
Di selezionatura a mm 18,5 dal basso del pistone	mm	82.958 - 82.976
Alla base del pistone	mm	82.928 - 82.946
Per perno dello stantuffo	mm	22.000 - 22.005
Diametro perno stantuffo	mm	22.001 + 22.006
Diametro perno di banco lato volano	mm	53.970 + 53.951
Diametro perno di banco lato distribuzione	mm	37.975 + 37.959
Diametro interno cuscinetti di banco completi di supporto:		
— lato volano	mm	54.000 + 54.019
— lato distribuzione	mm	38.000 + 38.016
Scala minorazione dei cuscinetti di banco di ricambio (completi di sopporti di banco) vedere tabelle a pag. 28	mm	0,2 - 0,4 - 0,6 - 0,8
Diametro del perno di biella	mm	44.013 + 44.033
Diametro sede cuscinetto di biella	mm	47.130 + 47.142
Spessori dei cuscinetti normali di biella	mm	1.534 + 1.543
Scala minorazione semicuscinetti di biella per ricambio (vedere tabella a pagina 23)	mm	0.254 + 0.508
	mm	0.762 + 1.016
Diametro interno della boccola piede di biella (da ottenere a boccola piantata)	mm	22.020 + 22.041

RIASSUNTO DATI INTERESSANTI GLI ORGANI DEL MANOVELLISMO
(Misure di produzione - Riferimento pag. 31)

Diametro canna cilindro	mm	83.000	÷	83.018
<hr/>				
Diametri stantuffo:				
In testa allo stantuffo	mm	82.600		82.650
Dopo la prima fascia elastica di tenuta	mm	82.700		82.750
Dopo la seconda fascia elastica di tenuta	mm	82.000		82.100
Sul ribasso dopo le fascie elastiche raschiaolio	mm	82.100		82.150
Sotto 5 mm del ribasso della prima fascia elastica raschiaolio superiore	mm	82.928		82.946
Di selezionatura a mm 18,5 dal basso del pistone	mm	82.958		82.976
Alla base del pistone	mm	82.928	-	82.946
Per perno dello stantuffo	mm	22.000	-	22.003
<hr/>				
Diametro perno stantuffo	mm	22.001	÷	22.006
<hr/>				
Diametro perno di banco lato volano	mm	53.970	÷	53.951
<hr/>				
Diametro perno di banco lato distribuzione	mm	37.975	÷	37.959
<hr/>				
Diametro interno cuscinetti di banco completi di supporto:				
— lato volano	mm	54.000	÷	54.019
— lato distribuzione	mm	38.000	÷	38.016
<hr/>				
Scala minorazione dei cuscinetti di banco di ricambio (completi di sopporti di banco) vedere tabelle a pag. 28				
	mm	0,2	-	0,4 - 0,6 - 0,8
<hr/>				
Diametro del perno di biella	mm	44.013	÷	44.033
<hr/>				
Diametro sede cuscinetto di biella	mm	47.130	÷	47.142
<hr/>				
Spessori dei cuscinetti normali di biella	mm	1.534	÷	1.543
<hr/>				
Scala minorazione semicuscinetti di biella per ricambio (vedere tabella a pagina 23)				
	mm	0.254	÷	0.508
	mm	0.762	÷	1.016
<hr/>				
Diametro interno della boccola piede di biella (da ottenere a boccola piantata)	mm	22.020	÷	22.041

RIASSUNTO DATI INTERESSANTI GLI ORGANI DELLA DISTRIBUZIONE
(Misure di produzione - Riferimento pag. 37)

Diametri sedi sul basamento per perni di supporto dell'albero della distribuzione:

— lato distribuzione	mm	47.025 ÷ 47.064
— lato volano	mm	32.025 ÷ 32.064

Diametro perni dell'albero della distribuzione:

— lato distribuzione	mm	46.975 ÷ 47.000
— lato volano	mm	31.975 ÷ 32.000

Diametro sede punteria	mm	22.021 ÷ 22.000
-------------------------------	----	-----------------

Diametro esterno della punteria normale	mm	22.000 ÷ 21.979
--	----	-----------------

Scala di maggiorazione punteria (vedere tabella a pag. 33)	mm	0.05 ÷ 0.10
---	----	-------------

Diametro foro bilancieri	mm	15.032 ÷ 15.059
---------------------------------	----	-----------------

Diametro perno porta bilancieri	mm	14.983 ÷ 14.994
--	----	-----------------

Diametro sedi per guida valvole di aspirazione e scarico	mm	14.000 ÷ 14.018
---	----	-----------------

Diametro esterno guida valvole aspirazione e scarico	}	Produzione	mm	14.064 ÷ 14.075
		Ricambio	mm	14.107 ÷ 14.118

Diametro interno guida valvole aspirazione e scarico (a guide piantate nelle teste dei cilindri)	mm	8.000 ÷ 8.022
---	----	---------------

Diametro stelo valvola aspirazione	mm	7.972 ÷ 7.987
---	----	---------------

Diametro stelo valvola scarico	mm	7.965 ÷ 7.980
---------------------------------------	----	---------------

Diametro fungo valvola aspirazione	mm	40.8 - 41.0
---	----	-------------

Diametro fungo valvola scarico	mm	35.8 - 36.0
---------------------------------------	----	-------------

A L I M E N T A Z I O N E

(Riferimento pag. 44)

CARBURATORE

Su questo tipo di motociclo sono stati montati n. 2 carburatori tipo Dell'Orto VHB 29 CD (destro) e VHB 29 CS (sinistro); sono a doppi comandi posti a destra sul manubrio: il gas mediante manopola girevole, il dispositivo « STARTER » per facilitare l'avviamento a motore FREDDO mediante manettino. Ogni 10000 km circa, effettuare una pulitura alle vaschette e soffiare con getto d'aria compressa tutti i canali dei carburatori; soffiare pure i getti, per questi sconsigliamo l'uso di fili metallici perchè potrebbero alterare il diametro dei fori e rendere difficile la regolazione della carburazione.

DATI DI REGOLAZIONE

Diffusore	Ø mm 29
Valvola gas	60
Polverizzatore	265
Getto massimo	
Getto minimo	45
Polverizzatore starter	80
Spillo conico SV 5	II ^a tacca

REGOLAZIONE DELLA CARBURAZIONE

La regolazione della carburazione va eseguita a motore CALDO dopo aver controllato e regolato i giuochi delle punterie di aspirazione e scarico, operando come segue:

- 1) Controllare che il manettino comando dispositivo « STARTER » di avviamento a motore freddo, a chiusura completa abbia un fine corsa a vuoto di mm 4 circa, perchè a cavo teso, le oscillazioni del motore potrebbero provocare l'apertura delle valvole dei dispositivi sui carburatori e quindi irregolarità di carburazione.
- 2) Controllare la sincronizzazione delle valvole gas; questa operazione va eseguita con il contenitore filtro e manicotto di collegamento carburatori smontati; mentre si fa ruotare la manopola comando gas, con le dita a contatto delle valvole gas sui carburatori si dovrebbe individuare se le valvole aprono in uguale misura e nel medesimo istante: eventuali differenze di apertura vanno corrette agendo sulla vite tendifilo (vedere A di fig. 13) di un carburatore sino a che, ruotando la manopola gas, si constata la perfetta sincronizzazione di apertura delle valvole gas.

3) Regolare il minimo benzina agendo sulla vite C di fig. 13. Svitandola si aumenta l'afflusso di benzina, avvitandola si diminuisce. Per la regolazione, portare la vite a fondo corsa e successivamente svitarla di 1 giro e mezzo per il carburatore sul cilindro sinistro e 1 giro e $\frac{3}{4}$ + 2 giri per il carburatore sul cilindro destro. Con motore funzionante a circa $1.000 \div 1.200$ giri, staccare la candela da un cilindro ed agire sulla vite C di fig. 13 del carburatore del cilindro opposto svitandola o avvitandola in un campo limitato sin tanto che si raggiunge il punto di miglior rendimento e cioè un leggero aumento di giri.

Ripetere identica operazione sul carburatore e cilindro opposto ottenendo così la giusta **REGOLAZIONE DELLA CARBURAZIONE AL MINIMO**, evitando possibilità di starnuti.

MINIMO GIRI MOTORE: date le caratteristiche dello stesso, tenere presente che per la regolazione del minimo è consigliabile non scendere al di sotto degli $800 \div 900$ giri



Fig. 13

Per ottenere un buon minimo del motore, operare come segue:

- 4) Staccare il cavo candela dal cilindro destro, avviare il motore, ed accertarsi che si spenga dopo quattro o cinque scoppi; se si spegne prima, o dopo, agire sulla vite di regolazione minimo valvola gas (vedere B di fig. 13) fino a che il motore si spenga entro detto numero di giri. Ripetere l'operazione sul cilindro destro staccando il cavo candela dal cilindro sinistro ed avviare il motore; se il cilindro destro è nella normalità il motore deve spegnersi entro quattro o cinque scoppi, altrimenti passare alla regolazione agendo sulla vite (vedere B di fig. 13) come sopra sino a che il motore si spenga entro il medesimo numero di scoppi: riattaccare quindi il cavo alla candela del cilindro sinistro.
- 5) Rimontare il manicotto di collegamento sulle pipe dei carburatori, il contenitore completo di filtro sul telaio ed il manicotto sul coperchio del contenitore.

SMONTAGGIO DEL CARBURATORE (vedere fig. 14)

Levare:

- il coperchietto miscela (1) completo di vite e dado per regolazione trasmissione comando gas e molla di richiamo valvola (2) dopo aver svitato le viti (3);

- la valvola gas (4) completa di spillo conico (5);
- la vite di regolazione valvola gas con molla (6);
- il tappo con guarnizione (7);
- il corpo vaschetta (8);
- il getto del minimo (9);
- la pompetta di ripresa (10) con getto del massimo (11) e polverizzatore (13);
- il polverizzatore (13);
- il galleggiatore (14) con astina di fissaggio (15);
- lo spillo chiusura carburatore (16);
- la vite di regolazione miscela minimo con molla (17);
- la vite fissaggio raccordo con guarnizione (18) il raccordo (19);
- il filtro raccordo (20);
- il tappo completo di vite e dado per regolazione trasmissione comando starter (21) con viti di fissaggio tappo al corpo carburatore (22);
- la molla (23) con la valvola chiusura foro polverizzatore starter (24).

Quando si compie la revisione generale del carburatore, con relativa pulitura e soffiatura a mezzo getto d'aria compressa di tutti i canali e getti, è bene pulire anche i filtri sui rubinetti e sui carburatori, le tubazioni sul quadrivio che portano la benzina dal serbatoio ai carburatori.

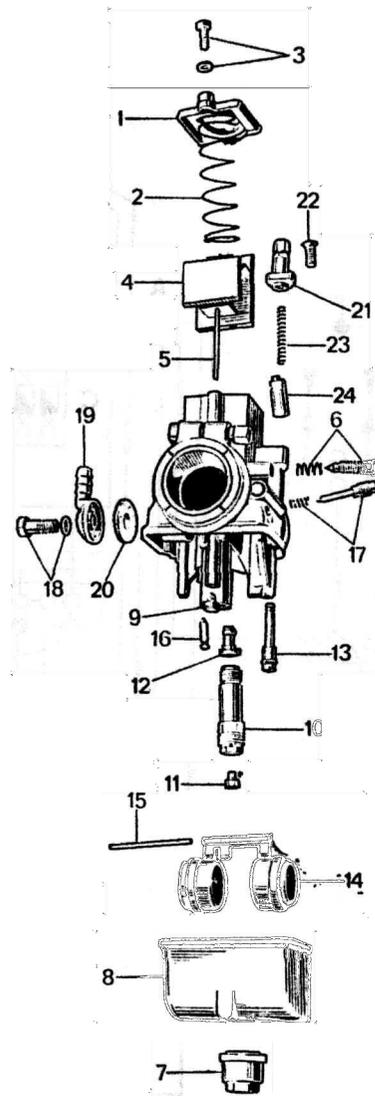


Fig. 14

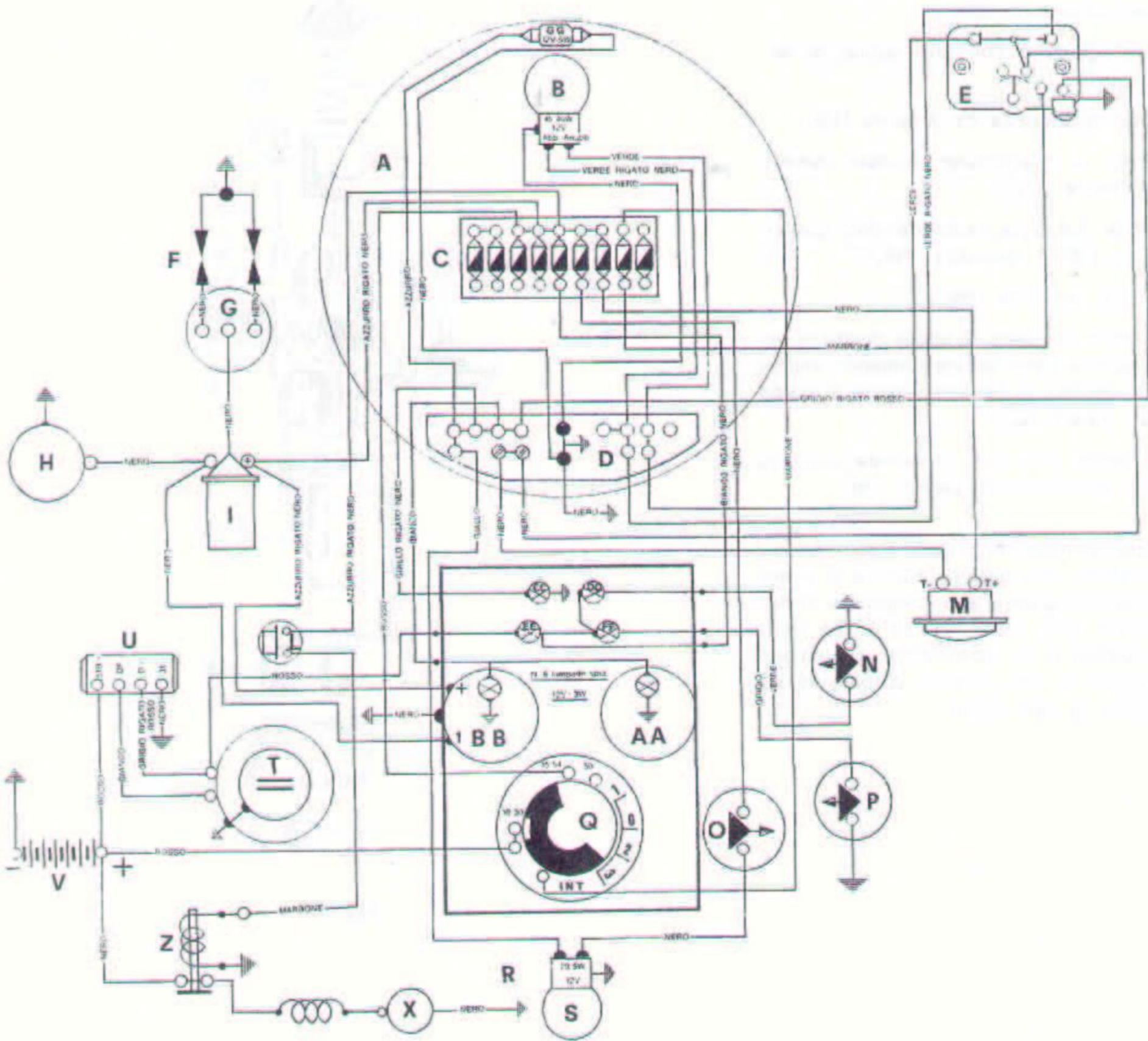


Fig. 28

IMPIANTO ELETTRICO

(Riferimento pag. 120)

APPARECCHI DI COMANDO E CONTROLLO

- A PROIETTORE
- B LUCI NOTTE CAMPAGNA
- C MORSETTIERA CON FUSIBILI
- D MORSETTIERA DI DERIVAZIONE
- E DISPOSITIVO COMANDO LUCE E PULSANTE COMANDO TROMBA
- F CANDELE DI ACCENSIONE
- G DISTRIBUTORE DI ACCENSIONE
- H RUTTORE
- I BOBINA A.T.
- L PULSANTE D'AVVIAMENTO
- M AVVISATORE ACUSTICO
- N INTERRUOTTORE COMANDO SPIA FOLLE
- O INTERRUOTTORE COMANDO LUCE STOP
- P INTERRUOTTORE COMANDO SPIA OLIO
- Q COMMUTATORE GENERALE
- R PORTATARGA E FANALINO POSTERIORE
- S LUCI TARGA E STOP
- T DINAMO
- U REGOLATORE DI TENSIONE
- V BATTERIA
- Z RELE COMANDO MOTORINO
- X MOTORINO D'AVVIAMENTO
- AA CONTACHILOMETRI (con lampada illum.)
- BB CONTAGIRI (con lampada illum.)
- CC SPIA LUCI (verde)
- DD SPIA CAMBIO FOLLE (arancione)
- EE SPIA CARICA DINAMO (rosso)
- FF SPIA PRESSIONE OLIO (rosso)
- GG LUCE CITTA

POSIZIONE COMMUTATORE

- 0 -
- 1 - 30/30 - INT.
- 2 - 30/30 - INT. - 15/54
- 3 - 30/30 - INT. - 15/54 - 50

NB.: La posizione -3- non serve per impianto con avviamento a pulsante.

CAVI (vedere fig. 28)

- 1 — Nero dalla batteria + a motorino
- 2 — Rosso dalla batteria al regolatore 51 B +
- 3 — Rosso dall'interruttore 30/30 alla batteria +
- 4 — Grigio rigato rosso, dal regolatore alla dinamo D +
- 5 — Bianco, dal regolatore DF alla dinamo DF
- 6 — Nero, dalla valvola faro all'interruttore stop
- 7 — Giallo, dalla morsettiera nel faro al fanalino targa
- 8 — Verde, dal cruscotto F all'interruttore spia folle
- 9 — Marrone, dalla chiave interruttore all'interruttore motorino avviamento
- 10 — Azzurro rigato nero, dalla morsettiera valvola faro alla bobina
- 11 — Grigio, dal cruscotto O all'interruttore spia olio
- 12 — Rosso, dal cruscotto D alla dinamo D +
- 13 — Nero, dalla valvola nel faro alla tromba elettrica
- 14 — Rosso, dalla chiave interruttore 15/54 alla valvola nel faro
- 15 — Bianco, dal cruscotto Q alla morsettiera nel faro
- 16 — Giallo rigato nero, dal cruscotto LC. alla morsettiera nel faro
- 17 — Marrone, dalla chiave interruttore INT. alla valvola nel faro
- 18 — Bianco rigato nero, dal cruscotto D alla valvola nel faro
- 19 — Verde, dal dispositivo comando luci alla lampada nel faro
- 20 — Verde rigato nero, dal dispositivo comando luci alla lampada nel faro
- 21 — Grigio rigato rosso, dal dispositivo alla morsettiera con fusibili nel faro
- 22 — Marrone, dal dispositivo comando luci alla morsettiera nel faro
- 23 — Nero, dal pulsante avvisatore acustico alla morsettiera con fusibili nel faro
- 24 — Nero, dal pulsante avvisatore acustico alla morsettiera con fusibili nel faro
- 24 — Azzurro, dalla lampada luce città alla morsettiera di derivazione nel faro
- 25 — Nero, dall'interruttore comando luce stop alla lampada
- 26 — Nero, dal regolatore alla massa
- 27 — Nero, dalla batteria alla massa
- 28 — Nero, dalla bobina al ruttore
- 29 — Nero, dalla bobina al distributore d'accensione
- 30 — Nero, dal distributore d'accensione alla candela
- 31 — Nero, dal distributore d'accensione alla candela
- 32 — Nero, dal faro D alla messa sul telaio