CAGIVA

Libretto uso e manutenzione
Owner's manual
Aletta oro 125

La CAGIVA motor Italia SpA - Varese declina qualsiasi responsabilità per eventuali errori in cui puo' essere incorsa nella compilazione del presente manuale e si riserva il diritto di apportare qualsiasi modifica richiesta dallo sviluppo evolutivo dei suddetti prodotti

To the best knowledge of CAGIVA motor Italia SpA - Varese, Inc. the material contained herein is accurate as of the date this pubblication was approved for printing. CAGIVA Motor SpA - Varese, Inc. reserves the right to change specifications, equipment, or designs at any time without notice and without incurring obligation.

CAGIVA motor Italia S.p.A.

Aletta Oro 125

CARATTERISTICHE - USO - MANUTENZIONE
SPECIFICATION - OPERATION - MAINTENANCE

PRESENTAZIONE

Benvenuti nella famiglia motociclistica CAGIVA. La Vostra nuova motocicletta CAGIVA è stata progettata e costruita per essere la migliore del suo tipo. Le istruzioni di questo manuale sono state preparate per fornire una guida semplice e chiara per la manutenzione ed il funzionamento del motociclo.

Per ottenere le migliori prestazioni dal motociclo si raccomanda di seguire attentamente le istruzioni di questo manuale.

In esso sono racchiuse le istruzioni per le più semplici e necessarie operazioni di manutenzione. Le informazioni riguardanti le riparazioni o le manutenzioni più specifiche o di maggiore entità sono contenute nel Manuale di Servizio CAGIVA. Interventi di questo genere richiedono il lavoro di meccanici esperti e l'uso di apposite attrezzature.

Il Vostro Concessionario CAGIVA ha i ricambi originali, l'esperienza e tutte le attrezzature necessarie per renderVi un ottimo servizio.

YOUR OWNER'S MANUAL

Welcome to the CAGIVA motorcycling Family!
Your new CAGIVA motorcycle is designed and manufactured to be finest in its field.
The instructions in this book have prepared to provide a simple and understandable guide for your motorcycle's operation and care.
Follow the instructions carefully for its maximum performance and your personal motorcycling pleasure.
Your owner's manual contains instructions for owner care and maintenance of a minor nature. Information covering repair of major units such as engine, transmission, etc. is provided in the CAGIVA Service Manual. Work of this kind requires the attention of a skilled mechanic and the use of special tools and equipment.
Your CAGIVA dealer has the facilities, experience and genuine parts necessary to properly render this valuable service.

SOMMARIO

	Pag.
GARANZIA E MANUTENZIONE	4
DATI TECNICI	6
COMANDI	13
ISTRUZIONI PER LA GUIDA	27
MANUTENZIONE PERIODICA	41
MOTORE	45
MOTOTELAIO	60
PARTE ELETTRICA/ IMPIANTO ELETTRICO	72
INDICE ALFABETICO	90

TABLE OF CONTENTS

	Page
OWNER'S WARRANTY AND MAINTENANCE	*4*
SPECIFICATIONS	*6*
CONTROLS	*13*
RIDING	*27*
SERVICE AND MAINTENANCE	*41*
ENGINE	*45*
CHASSIS	*60*
ELECTRICAL COMPONENTS/ ELETRIC SYSTEM	*72*
ALPHABETICAL INDEX	*91*

LIBRETTO DI GARANZIA CAGIVA E TAGLIANDI

In aggiunta a questo manuale, viene fornito ad ogni nuovo cliente CAGIVA un libretto di Garanzia e Tagliandi.
Esso contiene il Certificato di Garanzia, la cartolina di Garanzia e i due tagliandi di manutenzione raccomandata.

IMPORTANTE

La cartolina di garanzia dev'essere completata e ritornata alla Fabbrica entro 10 gg. dalla vendita del motociclo.

CAGIVA OWNER'S WARRANTY AND SERVICE COUPONS

In addition to this Owner's Manual, a Warranty booklet is provided each new CAGIVA owner.
The booklet contains your new motorcycle Warranty and Registration cardx, and the two recommended maintenance coupons.

IMPORTANT

The Warranty Registration card must be completed and returned to CAGIVA within 10 days, to establish your motorcycle warranty.



OPERAZIONI DI MANUTENZIONE RACCOMANDATA

Le operazioni di «Manutenzione Raccomandata» riportate sui tagliandi sono state preparate dal personale del Servizio Tecnico della CAGIVA.
La gestione di questi interventi periodici, elencati in ciascun tagliando, sarà a cura e responsabilità dell'utente.
Portate sempre il Libretto quando portate il motociclo dal Vostro Concessionario per le Manutenzioni periodiche e fate firmare il tagliando di Servizio ad ogni intervento.
Le spese per la Manutenzione Periodica Raccomandata, sono puramente simboliche.
Verrete ampiamente ripagati da un lungo uso del motociclo senza inconvenienti e difetti.

ATTENZIONE

PER NON COMPROMETTERE LA STRUTTURA DELLA CARENATURA SI RACCOMANDA DI EVITARE QUALSIASI SGOCCIOLAMENTO DEL LIQUIDO FRENI SIA ALL'INTERNO CHE ALL''ESTERNO DELLA STESSA.

RECOMMENDED MAINTENANCE PROCEDURES

You will find the approved maintenance procedures on the coupons these procedures have been worked out by CAGIVA service personnel.
It will be the owners's responsibility to take care of these periodic services.
Bring the coupon booklet along when you visit your dealer at the specified mileages to have your motorcycle inspected and serviced.
Have your dealer sign the service coupon stubs for required proof of service during the warranty period.
Dealer charges for the recommended Service Procedures are nominal — you will be repaid with long, trouble-free service and will protect your investment in a quality CAGIVA product.

WARNING

NOT TO ENDANGER THE FAIRING STRUCTURE, TAKE CARE NOT LET THE BRAKE FLUID DROP OUTSIDE END INSIDE THE FAIRING.

DATI TECNICI

DATI PER L'IDENTIFICAZIONE

Il numero di identificazione del motore è stampigliato sulla parte superiore del carter sinistro; mentre il numero di matricola del motociclo è stampigliato sul tubo di sterzo del telaio.
Riferite sempre il numero stampigliato sul telaio quando ordinate i ricambi o chiedete informazioni sul vostro motociclo. Sigla designazione modello: Aletta oro 125.

DIMENSIONI

Interasse	mm	1380
Lunghezza massima	mm	2055
Larghezza massima	mm	695
Altezza minima da terra	mm	155
Peso a secco	Kg	123,5

CAPACITÀ

Serbatoio carburante	l	22
Riserva (accensione spia)	l	3
Olio nel carter	l	0,7 ÷ 0,8
Serbatoio olio	l	1,2

SPECIFICATIONS

IDENTIFICATION DATA

The serial (engine) numbers are stamped on a pad on the engine crankcase and the serial motorcycle (VIN) numbers on the right side of the frame at the steering tube.
Always give the numbers stamped on the frame when ordering parts or making inquiry about your motorcycle. Model Designation Letter: Aletta oro 125.

DIMENSIONS

Wheel Base	*mm*	*1380*
Overall Length	*mm*	*2055*
Overall Width	*mm*	*695*
Ground Clearance	*mm*	*155*
Dry Weight	*Kg*	*123,5*

CAPACITIES

Fuel Tank	*l*	*22*
Reserve (W/L on)	*l*	*3*
Transmission	*l*	*0,7 ÷ 0,8*
Oil Tank	*l*	*1,2*

MOTORE

Tipo	monocilindrico 2 tempi con aspirazione lamellare, raffreddato a liquido	
Alesaggio	mm	56
Corsa	mm	50,6
Cilindrata	cm³	124,63
Rapporto di compressione		11:1

ACCENSIONE

Tipo		Elettronica
Anticipo all'accensione		21° P.P.M.S. (2 mm)
Candela tipo	Champion	N84
Distanza elettrodi	mm	0,5

ALIMENTAZIONE

Carburatore	Dell'Orto PHBH 28
Diametro diffusore	28
Getto massimo	105
Getto starter	65
Getto minimo	55
Valvola gas	40
Spillo conico	X 17
Tacca fiss. spillo conico	II ª
Polverizzatore	BN 262
Galleggiante	8,3 gr
Vite aria aperta di giri	3

ENGINE

Type	*Two-strokes single cylinder engine with valve induction system, liquid-cooled*	
Bore	*mm*	*56*
Stroke	*mm*	*50,6*
Piston Displacement	*cm³*	*124,63*
Compression Ratio		*11:1*

IGNITION

Electronic type		
Ignition Timing		*21° B.T.D.C. (2 mm)*
Spark Plug Type	*Champion*	*N84*
Gap	*mm*	*0,5*

CARBURETOR

Carburetor	*Dell'Orto PHBH 28*
Venturi Diameter	*28*
High Speed Jet	*105*
Starter Jet	*65*
Low Speed Jet	*55*
Throttle Piston	*40*
Metering Pin	*X 17*
Metering Pin position	*2nd*
Main Nozzle	*BN 262*
Float	*8,3 gr*
Idle Mixture Adjusting Screw	*3*

TRASMISSIONE PRIMARIA

Pignone motore	z	22
Corona frizione	z	64
Rapporto di trasmissione		2,909

CAMBIO

Tipo: ..... con ingranaggi sempre in presa

Rapporti di trasmissione:

in 1ª velocità	3,091
in 2ª velocità	1,857
in 3ª velocità	1,352
in 4ª velocità	1,095
in 5ª velocità	0,904
in 6ª velocità	0,782

TRASMISSIONE SECONDARIA

Pignone uscita cambio	z	12
Corona sulla ruota	z	41
Rapporto di trasmissione		3,416
Catena di trasmissione		5/8" x 3/8"

PRIMARY DRIVE

Drive pinion Gear	*z*	*22*
Clucht ring Gear	*z*	*64*
Ratio		*2,909*

TRANSMISSION

Constant mesh gear type

Internal ratios:

1st	*3,091*
2nd	*1,857*
3rd	*1,352*
4th	*1,095*
5th	*0,904*
6th	*0,782*

SECONDARY DRIVE

Transmission sprocket	*z*	*12*
Rear wheel sprocket	*z*	*41*
Ratio		*3,416*
Chain		*5/8" x 3/8"*

RAPPORTI TOTALI DI TRASMISSIONE

in 1ª velocità	30,722
in 2ª velocità	18,459
in 3ª velocità	13,447
in 4ª velocità	10,886
in 5ª velocità	8,993
in 6ª velocità	7,779

PNEUMATICI

Ruota anteriore

Marca e tipo		Pirelli MT 45 oppure Michelin A55
Dimensioni		90/100-S16 (Pirelli) oppure 100/90-16" (Michelin)
Pressione di gonfiaggio	Kg/cm²	1,8
	psi	25,6

Ruota posteriore

Marca e tipo		Pirelli MT45 oppure Michelin M55
Dimensioni		100/90-S18 (Pirelli) oppure 100/90-18" (Michelin)
Pressione di gonfiaggio	Kg/cm²	2
	psi	28,4
Pressione di gonfiaggio con passeggero	Kg/cm²	2,2
	psi	31,3

FINAL RATIOS

1st	*30,722*
2nd	*18,459*
3rd	*13,447*
4th	*10,886*
5th	*8,993*
6th	*7,779*

TIRES

Front wheel

Make and type		*Pirelli MT 45 or Michelin A55*
Tire Size		*90/100-S 16 (Pirelli) or 100/90-16" (Michelin)*
Tire pressure	*Km/cm²*	*1,8*
	psi	*25,6*

Rear wheel

Make and type		*Pirelli MT45 or Michelin M55*
Tire Size		*100/90-S18 (Pirelli) or 100/90-18" (Michelin)*
Tire pressure rider only	*Kg/cm²*	*2*
	psi	*28,4*
Tire pressure with passenger	*Kg/cm²*	*2,2*
	psi	*31,3*

FIG. 1
VISTA LATERALE DESTRA

1. Pannello di accesso alla batteria
2. Carburatore
3. Pedale di avviamento
4. Tappo carico e controllo olio nel carter
5. Coperchio di accesso alla frizione
6. Pedale comando freno posteriore
7. Coperchio alloggio pompa di lubrificazione
8. Lucchetto fiss. sella

FIG. 1.
RIGH SIDE VIEW

1. *Battery cover*
2. *Carburetor*
3. *Starter crank*
4. *Transmission oil level and input plug*
5. *Clutch access cover*
6. *Rear brake pedal*
7. *Oil pump cover*
8. *Seat securing pad lock*

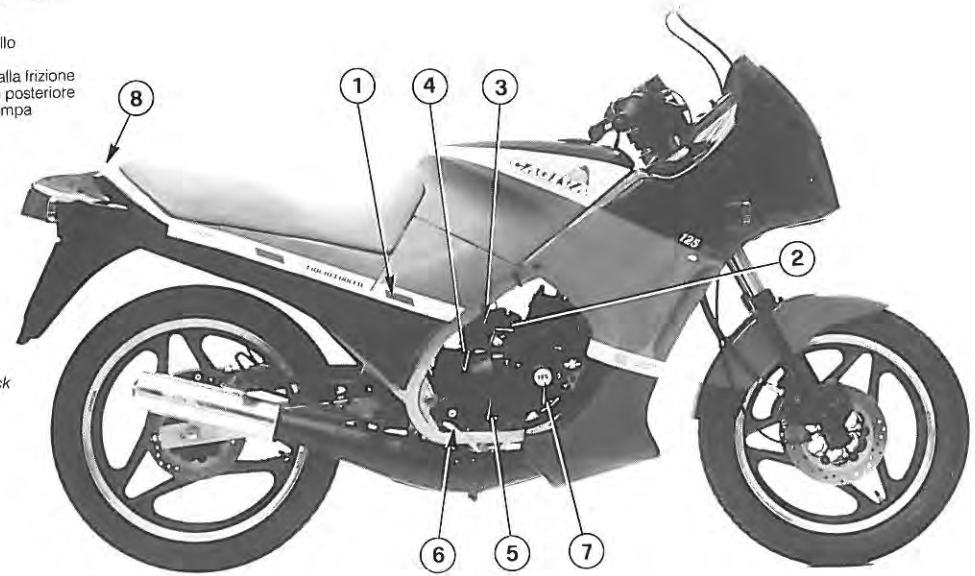


FIG. 2
VISTA LATERALE SINISTRA

1. Coperchio di accesso all'alternatore
2. Pedale comando cambio
3. Pannello di accesso alla scatola filtro
4. Coperchio pignone catena
5. Rubinetto carburante

FIG. 3
LEFT SIDE VIEW

1. *Alternator cover*
2. *Gear shifter foot lever*
3. *Air cleaner cover*
4. *Drive sproket cover*
5. *Fuel valve*

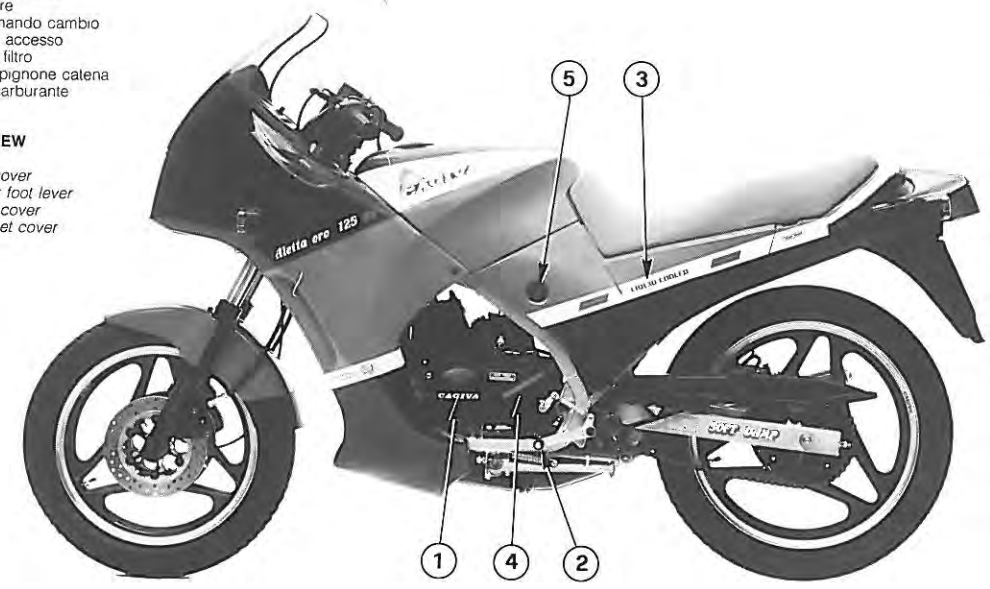
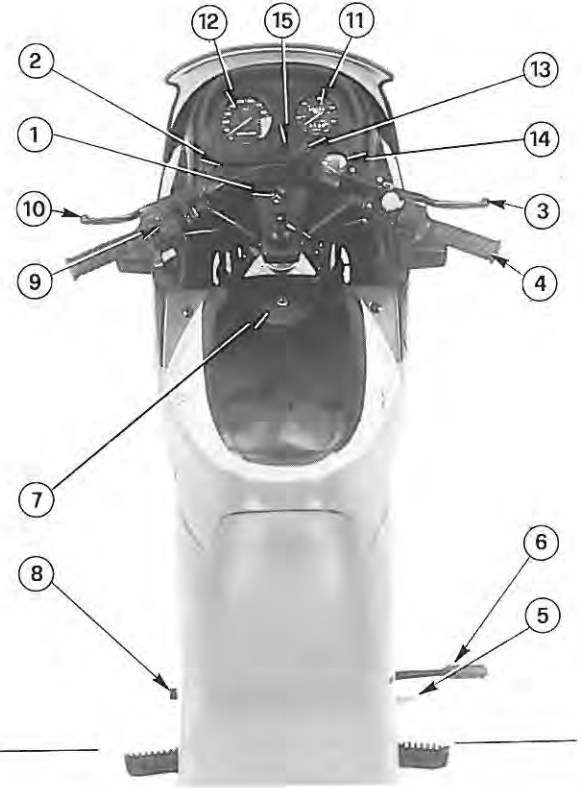


FIG. 3
VISTA DALL'ALTO

1. Interruttore di accensione con bloccasterzo
2. Spie indicatrici
3. Leva comando freno anteriore
4. Manopola comando gas e pompa lubrificazione motore
5. Pedale comando freno posteriore
6. Pedale di avviamento
7. Tappo serbatoio carburante
8. Pedale comando cambio
9. Commutatore: luci, indicatori di direzione avvisatore acustico
10. Leva comando frizione
11. Contachilometri
12. Contagiri
13. Azzeratore contachilometri
14. Termometro
15. Indicatore marce

Fig. 3
TOP VIEW

1. *Ignition switch with steering lock*
2. *Warning lights*
3. *Front brake control lever*
4. *Throttle control grip*
5. *Rear brake pedal*
6. *Starter crank*
7. *Fuel tank cap*
8. *Gear shifter lever*
9. *Commutator: lights, turn signals, horn*
10. *Clutch control lever*
11. *Speedometer*
12. *Tachometer*
13. *Speedometer trip control*
14. *Thermometer*
15. *Gear indicator*



COMANDI

RUBINETTO CARBURANTE (Fig. 4)

Il rubinetto carburante è situato sul lato sinistro del motociclo, sul pannello laterale. Il rubinetto consta di tre posizioni:

OFF - Con la punta del manettino orizzontale; non vi è uscita di carburante.

ON - Con la punta del manettino rivolta verso il basso; vi è uscita di carburante dal flusso principale.

RES - Con la punta del manettino rivolta verso l'alto; vi è uscita di carburante dal flusso di riserva.

FIG. 4
RUBINETTO CARBURANTE

1. Rubinetto carburante

FIG. 4
FUEL SUPPLY VALVE

1. *Fuel supply valve*

CONTROLS

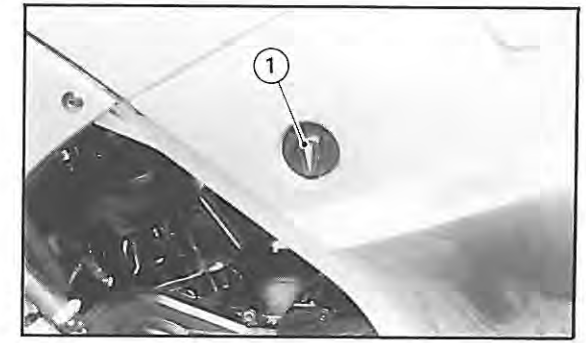
FUEL VALVE (Fig. 4)

The fuel valve, positioned on the panel of the motorcycle left side, has three positions:

OFF - With the lever in horizontal position, the fuel does not flow.

ON - With the lever turned down, the fuel flows through the main fluxway.

RES - With the lever turned upwards, the fuel flows through the reserve fluxway.



INTERRUTTORE LIVELLO CARBURANTE (Fig. 5)

Il serbatoio è provvisto di un interruttore che segnala costantemente, mediante un indicatore posto sul cruscotto, il livello del carburante. Detto indicatore consta di cinque spie luminose ROSSE che si spengono nell'ordine man mano che il carburante diminuisce, e di una spia ARANCIO segnalante la raggiunta riserva.
Contemporaneamente allo spegnimento della spia posta in corrispondenza dello ZERO avviene l'accensione della spia ARANCIO; a questo punto il serbatoio dispone ancora di circa l. 3 di carburante.

ATTENZIONE

In caso di smontaggio del serbatoio carburante staccare i connettori dall'interruttore di livello e rimuovere la valvola di sfiato posta sulla carenatura del manubrio.

FUEL LEVEL FEELER (Fig. 5)

A feeler placed into the tank provides constantly to signal the fuel level by a gauge positioned on the instrument cluster.
The gauge has five RED warning lights that switch off in sequence while the fuel falls off and an ORANGE one signalling when the fuel reserve is reached.
While the warning light positioned near the zero switches off, the ORANGE one lights. At this point the fuel in the tank amounts about to 3 litres.

WARNING

Should the fuel tank be disassembled, remove the connectors from the level feeler and the air valve placed on the handlebar fairing.

STARTER CARBURATORE (Fig. 5)

Il manettino dello starter (1) viene usato per arricchire la miscela durante l'avviamento.
Abbassare completamente il manettino per aprire; alzare il manettino per chiudere.
Quando il motore è caldo chiudere il manettino. Non viaggiare a lungo con lo starter aperto quando il motore è caldo.

STARTING LEVER (Fig. 5)

The starting jet lever is to be used starting operation. Pull lever (1) up to hold in open position; close throttle in idle position.
When the engine warms up turn starting jet lever down in close position. DO NOT use starting jet for long periods or when engine is hot.

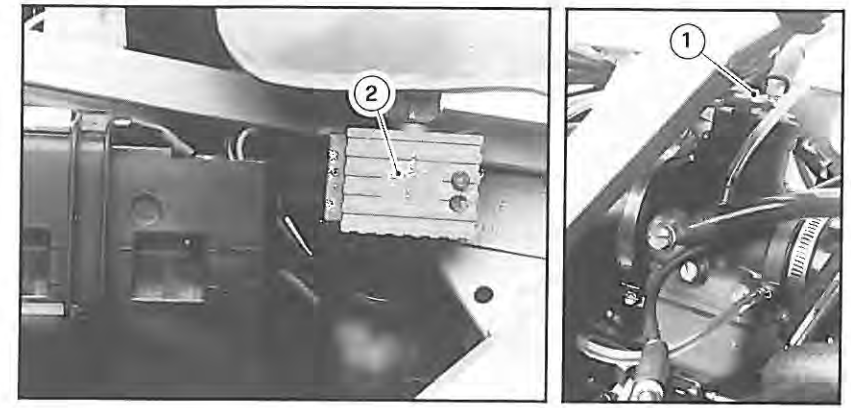


FIG. 5 STARTER CARBURATORE

1. Levetta Starter
2. Interruttore livello carburante

FIG. 5 STARTING CARBURETOR

1. *Starting lever*
2. *Fuel level feeler*

INTERRUTTORE ACCENSIONE CON BLOCCASTERZO - SPIE INDICATRICI - STRUMENTI (Fig. 6)

L'interruttore di accensione con bloccasterzo (1) consta di quattro posizioni -

ON : Inseriti accensione ed utilizzatori; chiave non estraibile.

OFF : Spento; chiave estraibile.

P : Inserite luci di parcheggio e bloccasterzo, per ottenere l'accensione delle luci di parcheggio è necessario girare il manubrio a fondo corsa prima di porre la chiave in posizione P; chiave estraibile.

LOCK : Inserito bloccasterzo; chiave estraibile.

L'indicatore (7) segnala costantemente il livello del carburante ed incorpora la spia ARANCIO della riserva.
La spia BLU (5) segnala che sono inseriti gli abbaglianti.
La spia VERDE (4) segnala che sono inserite le luci.
La spia VERDE (2) segnala che il cambio è in folle.
La spia VERDE (6) segnala che sono inseriti gli indicatori di direzione.

IGNITION SWITCH WITH STEERING LOCK WARNING LIGHTS - INSTRUMENTS (Fig. 6)

The ignition switch with steering lock (1) is provided with four positions:

ON : Ignition switch connected: the key cannot be extracted.

OFF : The key can be extracted.

P : Parking lights ON and steering lock connected: to the parking lights lighted, fully turn the handlebar before setting the key on position P. The key can be extracted.

LOCK : Steering lock connected: the key can be extracted.

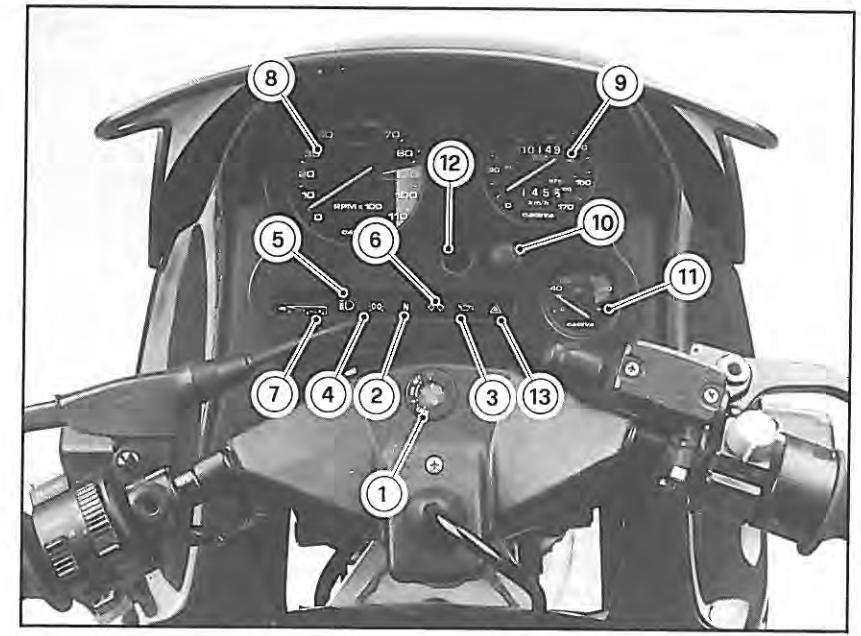
The gauge (7) constantly signals the fuel level and includes the ORANGE warning light of the reserve.
The W/L BLUE (5) signals the high beam is ON.
The W/L GREEN (4) signals the lights are ON.
The W/L GREEN (2) signals the gear is in neutral.
THE W/L GREEN (6) signals the turn indicators are ON.

FIG. 6
INTERRUTTORE ACCENSIONE, SPIE, STRUMENTI

1. Interruttore accensione con bloccasterzo
2. Spia VERDE «Folle»
3. Spia ROSSA «Riserva olio»
4. Spia VERDE «Luci»
5. Spia BLU «Abbagliante»
6. Spia VERDE «Indicatori di direzione»
7. Indicatore livello carburante
8. Contagiri
9. Contachilometri
10. Azzeratore contachilometri
11. Termometro
12. Indicatore marce
13. Spia ROSSA «Gamba laterale abbassata»

FIG. 6
IGNITION SWITCH, WARNING LIGHTS, INSTRUMENTS

1. *Ignition switch with steering lock*
2. *GREEN light «Neutral»*
3. *RED light «Oil Reserve»*
4. *GREEN light «Lights»*
5. *BLUE light «High Beam»*
6. *GREEN light «Turn Signals»*
7. *Fuel level indicator*
8. *Tachometer*
9. *Speedometer*
10. *Speedometer trip control*
11. *Thermometer*
12. *Gear indicator*
13. *RED light «Side stand in down position»*



La spia ROSSA (3) segnala il raggiunto livello di riserva dell'olio.
La spia ROSSA (13) segnala che la gamba laterale di sostegno del motociclo si trova in posizione abbassata.
L'indicatore (12) segnala la marcia inserita.
Il termometro (11) segnala la temperatura del liquido refrigerante.
Il contagiri (8) segnala il n° di giri del motore.
Il contachilometri (9) comprende il tachimetro indicante la velocità, il contachilometri totale che segnala i chilometri percorsi, il contachilometri parziale che può essere azzerato utilizzando l'apposito pomello (10).
Per il corretto funzionamento del motore accertatevi che, girando la chiave dell'interruttore in posizione ON e con il cambio in posizione di FOLLE, vi sia l'accensione contemporanea delle spie (2), (3), (7), (12). Qualora rimanesse accesa anche la spia (13) provvedere ad alzare la gamba laterale.

NOTA

Quando si lascia il veicolo incostudito, togliere sempre la chiave dell'interruttore.
In caso di smarrimento di una delle due chiavi, provvedere ad approntare un'altra utilizzando la chiave GREZZA che viene fornita dalla CAGIVA.

The W/L RED (3) signals the oil level is low.
The W/L RED (13) signals the prop stand is down.
The gauge (12) signals the gear is inserted.
The thermometer (11) signals the cooling liquid temperature.
The revs. counter (8) signals the motor RPM.
The odometer (9) is provided with a speedometer that points out the speed, with a total odometer pointing out the covered Kms., with a trip recorder that can be set to zero by the special knob (10).
For a correct operation of the motor, check that turning the switch key on position «ON» and with the gear in neutral, the contemporaneous lighting of the warning lights (2), (3), (7) and (12) occurs. Should the warning light (13) be alight, pull the prop stand up.

NOTE

Always remove key from ignition switch when motorcycle is left unattended.
If you mislay one of the ignition switch keys, use the unrefined key supplied by CAGIVA to obtain another one.

COMANDI ELETTRICI SUL MANUBRIO
(Fig. 7 e 8)

Il commutatore sinistro sul manubrio ha i seguenti comandi:
1) **PASSING =** Sprazzo abbagliante (ritorno automatico)
2) **H =** Comando accensione luci anabbaglianti ed abbaglianti
   P = Comando accensione luci di parcheggio
   • = Spento
3) **HI =** Comando selezione luce abbagliante
   LO = Comando selezione luce anabbagliante
4) **L =** Attivazione indicatori di direzione sinistri (ritorno automatico)
   AL CENTRO = Spento
   R = Attivazione indicatori di direzione destri (ritorno automatico)

Per disattivare l'indicatore, premere sulla levetta di comando una volta che è ritornata al centro.
5) Avvisatore acustico

Il commutatore destro sul manubrio ha i seguenti comandi:
2) **OFF =** arresto
3) **RUN =** marcia

ELECTRICAL CONTROLS ON HANDLEBAR
(Figs. 7-8)

Controls of the handlebar left switch are as follows:
1) ***PASSING =*** *High beam flash (self cancelling)*
2) ***H =*** *Lighting control of low-beams and high beam.*
   P = *Parking lights control switch*
   • = Out
3) ***HI =*** *Separation control of high beam*
   LO = *Separation control of low beam*
4) ***L =*** *Activation of left turn indicators (self cancelling)*
   AL CENTER = *Out*
   R = *Activation of right turn indicators (self cancelling)*

To deactivate the indicator, press the control lever after its returning to center.
5) Warning horn
The right switch on the handlebar has the following controls:
1) ***OFF =*** *stop*
2) ***RUN =*** *running*

FIG. 7
LATO SINISTRO MANUBRIO

1. Sprazzo abbagliante
2. Comando accensione luci
3. Comando selezione luci
4. Indicatori direzione
5. Avvisatore acustico

FIG. 7
HANDLEBAR LEFT SIDE

1. *Dazzling flash*
2. *Light control*
3. *Light selection control*
4. *Turn indicator*
5. *Warning horn*

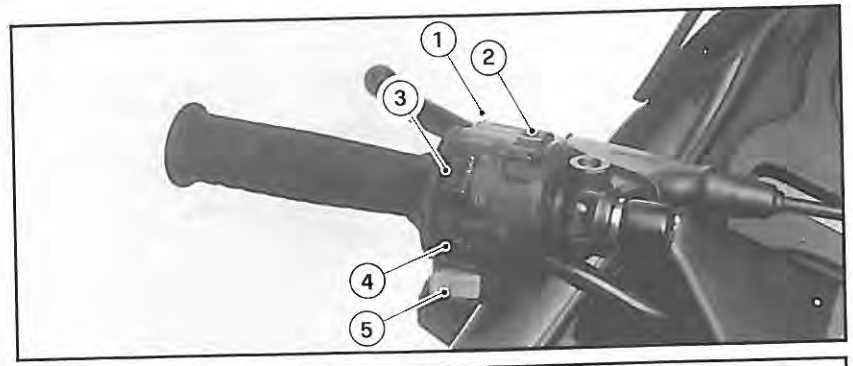
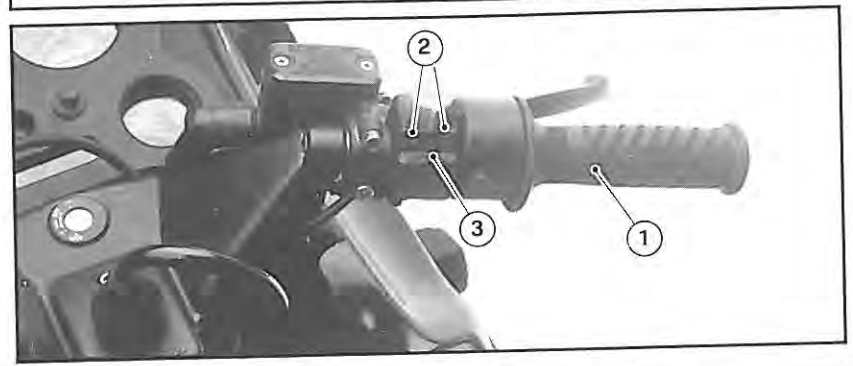


FIG. 8
LATO DESTRO MANUBRIO

1. Manopola com. gas
2. OFF arresto
3. RUN marcia

FIG. 8
HANDLEBAR RIGHT SIDE

1. *Throttle control Grip*
2. *OFF stop*
3. *RUN running*



MANOPOLA COMANDO GAS E POMPA OLIO (Fig. 8)

La manopola comando gas e pompa olio (1) si trova sulla parte destra del manubrio e comanda simultaneamente la valvola del carburatore e la pompa olio di lubrificazione del motore.
Quando si apre la manopola del gas si aumenta automaticamente la lubrificazione del motore.

COMANDO FRENO ANTERIORE (3 - Fig. 3)

La leva di comando del freno anteriore è situata sulla parte destra del manubrio.

COMANDO FRIZIONE (10 - Fig. 3)

La leva di comando frizione si trova sulla parte sinistra del manubrio.
Tirare la leva verso il manubrio per disinnestare la frizione e lasciare andare la leva verso l'esterno, sino a raggiungere la sua posizione normale, per innestare la frizione.

CONTROL GRIP AND OIL PUMP (Fig. 8)

The control grip (1) is located on the right handlebar and it controls the throttle and the lubricating oil pump simultaneously.
Opening the throttle increases engine lubrication.

FRONT BRAKE HAND LEVER (3 - Fig. 3)

The front brake hand lever is located on the right handlebar.

CLUCTH HAND LEVER (10 - Fig. 3)

The clutch hand lever is located on the left handlebar. Pull the lever in against the handlebar grip to release the clutch when shifting gears; release the lever slowly to its outward position to engage the clutch.

COMANDO CAMBIO (Fig. 9)

Il pedale comando cambio è situato sulla parte sinistra del motore.
Spingendo il pedale verso il basso, a fondo corsa, si passa alla marcia inferiore successiva, mentre alzandolo sempre a fondo corsa, si innesta la marcia superiore successiva.
Il pilota, ad ogni cambio di marcia, deve lasciare libero il pedale che tornerà nella sua posizione centrale; di seguito si procede ad innestare un'altra marcia.
La posizione di «folle» (N) si trova tra la prima e la seconda marcia. Dalla posizione di «folle» spostando il pedale verso il basso s'innesta la prima marcia.
Per passare dalla prima velocità a «folle» sollevare il pedale per metà della sua corsa totale.
L'avviamento del motore si effettua normalmente con il cambio in «FOLLE». Quando il motociclo è fermo, si possono avere difficoltà nell'innestare le marce. Queste difficoltà sorgono quando gli ingranaggi del cambio non sono perfettamente in linea per l'innesto.
In questi casi procedere come segue:
MOTORE ACCESO E
MOTOCICLO FERMO
Innestare molto dolcemente la frizione e nello stesso tempo applicare una leggera pressione sul pedale del cambio per innestare la marcia.

GEAR SHIFT FOOT LEVER (Fig. 9)

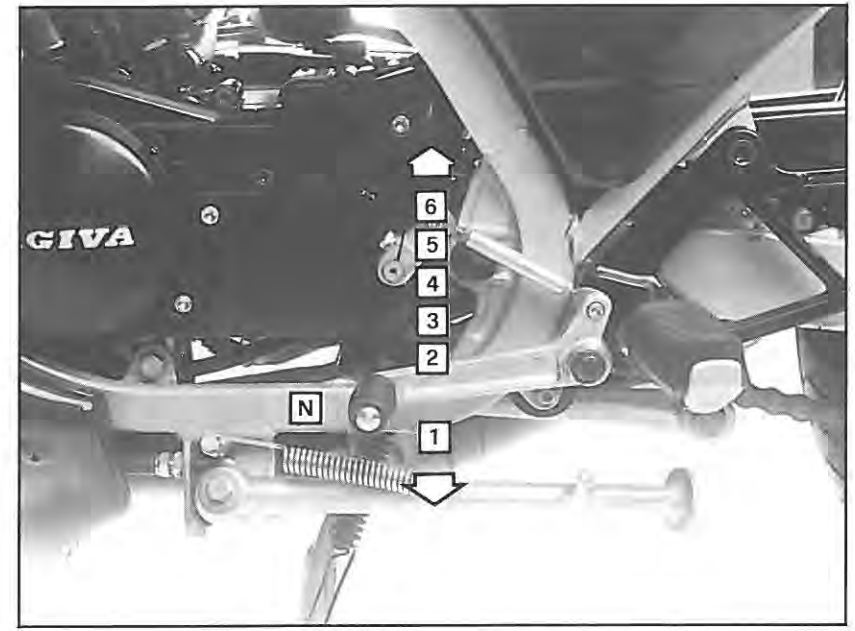
The gear shift lever is located on the left side of the engine. Pushing the gear shifter lever all the way down (full stroke) shifts transmission to the next lower gear, while lifting the lever all the way up (full stroke) shifts transmission to the next higher gear.
The operator must release the lever after each gear change to allow it to return to its central position before another gear change can be made.
Neutral position (N) is between first (low) and second gears. First gear is the last gear position that can be found by pushing the lever full stroke downward.
To shift from first gear to neutral, lift lever half its full stroke. The shift to neutral can also be made from second gear by pushing lever downward half its full stroke. When starting the engine, it is, normally, necessary to shift transmission to neutral position.
When the motorcycle is standing still, difficulty may be experienced in shifting gears. The difficulty arises when transmission gears are not lined up to permit engagement.
ENGINE RUNNING AND MOTORCYCLE STANDING STILL
Engage the clutch very slightly and, at the same time, apply slight pressure to the shifter lever to make the shift.

FIG. 9
POSIZIONE MARCE

N: Folle

FIG. 9
GEAR POSITION

N: Neutral



MOTORE SPENTO E
MOTOCICLO FERMO
Muovere il motociclo avanti ed indietro con la frizione completamente disinnestata e nel contempo fare una leggera pressione sul pedale del cambio.

IMPORTANTE

In nessuna circostanza forzare il pedale del cambio per innestare la marcia, ciò potrebbe danneggiare il meccanismo d'innesto. Non cambiare mai la marcia senza avere prima disinnestato completamente la frizione.

COMANDO FRENO POSTERIORE (5 - Fig. 3)

Il pedale comando freno posteriore si trova sulla parte destra del veicolo.
Nell'azione frenante, il pedale comanda contemporaneamente anche l'interruttore STOP posteriore.

IMPORTANTE

Nelle frenate fate in modo di non bloccare le ruote poichè potreste perdere il controllo del motociclo.

ENGINE STOP AND THE MOTORCYCLE STANDING STILL
Move the motorcycle backward and forward with the clutch fully disengaged while maintaining a slight pressure on the shifter lever.

IMPORTANT

Do not, under any circumstances, attempt to force the shift by «roughing» the shifter lever. This may damage the shifter mechanism. Never shift gears without fully disengaging clutch.

REAR BRAKE PEDAL (5 - Fig. 3)

The rear brake foot pedal is on the right side.
It controls simultaneously the rear brake STOP light.

IMPORTANT

Do not apply either strongly enough to lock the wheels because this can cause loss of control of the motorcycle.

LEVA AVVIAMENTO (3 - Fig. 1)

Il motore si avvia con il pedale situato sul lato destro del veicolo. Il pedale di avviamento è provvisto di una molla di ritorno. Prima di effettuare l'avviamento assicurarsi che la pedana pilota sia completamente sollevata.

IMPORTANTE

Non eseguire mai l'avviamento del motore se nel circuito elettrico NON È INSERITA LA BATTERIA.

ANTIFURTO (blocca-sterzo) (1 - Fig. 6)

Il dispositivo antifurto è incorporato nell'interruttore di accensione. Per bloccare lo sterzo girare la ruota anteriore a sinistra o a destra e ruotare la chiave nella posizione LOCK premendola contemporaneamente verso il basso.
In caso di smarrimento di una delle due chiavi, provvedere ad approntarne un'altra utilizzando la chiave GREZZA che viene fornita dalla CAGIVA.

STARTER CRANK (3 - Fig. 1)

The folding starter crank is located on the right side, and has a spring return. Before starting the engine, be sure the pilot footboard is fully lifted.

IMPORTANT

Never start the engine if the battery IS NOT CONNECTED TO ELECTRICAL CIRCUIT.

STEERING HEAD LOCK (1 - Fig. 6)

The antitheft device is placed inside the ignition switch. To lock the handlebar, turn leftwards or rightwards the front wheel and turn the key on position LOCK, pressing it at the same time downwards.

If you mislay one of the ignition switch keys, use the unrefined key supplied by CAGIVA to obtain another one.

TAPPO SERBATOIO CARBURANTE (7 - Fig. 3)

Per aprire il tappo di carico del serbatoio carburante inserire la chiave apposita e girare in senso antiorario (la stessa chiave consente inoltre di sbloccare la serratura della sella). In fase di rifornimento, è consigliabile non far oltrepassare al carburante il limite inferiore del bocchettone di carico ed assicurarsi che, terminata l'operazione, il tappo sia ben chiuso.

SERBATOIO OLIO LUBRIFICAZIONE

Il serbatoio dell'olio di lubrificazione del motore è posto sotto la parte anteriore destra della sella ed è munito di un interruttore di livello che segnala, mediante la spia posta sul cruscotto, quando deve effettuarsi l'aggiunta dell'olio.
Al tappo di carico si accede rimuovendo la sella.
La capacità massima di detto serbatoio è di litri 1,2.

FUEL TANK PLUG (7 - Fig. 3)

To open the tank filling up plug, insert the special key and turn anticlockwise (the same key is fitted to open the saddle lock). When carrying out the filling up, be sure the fuel does not get over the lower limit of the filling up pipe and this operation carried out, take care the plug be tightly plugged.

LUBRICATING OIL TANK

The engine lubricating oil tank is located under the right-hand rear side of the motorcycle saddle and it is supplied with a lube oil sender switch to signal, by the warning light located on the instruments panel, when the lube oil level in the tank must be checked and restored.
Remove the seat of the motorcycle to get to filter cap.
Maximum capacity of the lube oil tank is 1,2 liters.

ISTRUZIONI PER LA GUIDA

NOTA

Se non avete confidenza col funzionamento del motociclo, prima di guidarlo, leggete attentamente le istruzioni contenute nel paragrafo «COMANDI». (pag. 13)

ELENCO DEI CONTROLLI PRIMA DELLA GUIDA

Ogni qualvolta si intende usare il motociclo si deve effettuare un controllo generale, per accertarsi che il veicolo si trovi in condizioni efficienti.

1) Controllare il livello del carburante e dell'olio nei serbatoi e se necessario aggiungerne altro.
   ATTENZIONE!
   NON AGGIUNGETE OLIO ALLA BENZINA.
2) Ruotare la chiave dell'interruttore accensione nella posizione ON e NON avviare il motore.
3) Con la leva del cambio in posizione FOLLE verificare che siano accese le spie 2, 3, 7, 12 (Fig. 6).
4) Innestando la 1ª si dovranno spegnere le spie n° 2 e 3; la n° 12 indicherà la marcia inserita e la n° 7 segnalerà il livello del carburante.
5) Accendere le luci di posizione verificando l'accensione della relativa spia (4 - Fig. 6) agendo analogamente per gli indicatori di direzione (6 - Fig. 6). Verificare lo STOP POSTERIORE.

RIDING

NOTE

If you are not familiar with operating the motorcycle read paragraphs on «CONTROLS» (Pag. 13) before riding this motorcycle.

PRERIDING CHECK LIST

Before riding your motorcycle at any time, a general inspection should be made, to make that it is in safe condition.

1) Check amount of fuel and oil in tanks, and add as required.
   ATTENTION!
   DO NOT MIX OIL WITH GASOLINE.
2) Turn the switch key to «ON» position and don't start the engine.
3) With the gear shift foot lever in «NEUTRAL» position, the 2, 3, 7, 12 (Fig. 6) warning lights must be switched on.
4) Going into first gear, the warning lights No. 2 and No. 3 will switch off, while the No. 12 will signal the gear is inserted and the No. 7 will signal the fuel level.
5) Switch on the parking lights. Check the respective warning light (4 - Fig. 6). Operate in the same

6) Avviare il motore ed accendere la luce anabbagliante; accendere la luce abbagliante verificando l'accensione della relativa spia (5 - Fig. 6).
7) Controllare l'orientamento del faro anteriore e se il caso registrarlo utilizzando le istruzioni riportate a pag. 86.
8) Provare i freni, la frizione, il cambio e il comando gas.
9) Controllare se lo sterzo è libero, girando il manubrio a fondo corsa in entrambi i sensi.
10) Controllare la pressione dei pneumatici. Una pressione di gonfiaggio errata, compromette le buone caratteristiche di guida del veicolo, con ripercussioni negative sulla sua manovrabilità e stabilità.

Controllare la pressione dei pneumatici secondo i dati indicati nella tabellina a pag. 9.

manner for turn indicator warning lights Fig. 6). Check the STOP LIGHT.

6) Start the engine and switch on the traffic beam; with the respective warning light (5 - Fig. 6) lighted.
7) Make sure head lamp beam is correctly adjusted; if not, see adjustment instructions at page 86.
8) Operate the front and rear brakes, throttle, clutch and shifter.
9) Check steering for smoothness by turning handlebar throught the full operating range.
10) Check tires pressure. Incorrect pressure will affect handing and stability.

See «Tires» (Pag. 9) for correct inflation pressure to use.

LUBRIFICAZIONE DEL MOTORE

La lubrificazione del motore viene fatta tramite una pompa olio di alta precisione situata nella parte anteriore del coperchio destro la quale riceve il moto dall'albero motore. Questa pompa invia piccole quantità di olio nel condotto del carburatore. La portata della pompa è regolata dalla manopola comando gas, pertanto la quantità di olio immessa nel motore cambia con il variare del regime del motore ed è proporzionale alla velocità del motore.
Impiegare sempre olio per motori a 2 tempi di ottima qualità.
Noi consigliamo l'uso di olio «CASTROL SUPER TT»

ENGINE LUBRICATION

The lubrication of engine is made by a high precision oil pump located on the front side of the right, crankcase cover and driven by the engine crankshaft. This pump delivers small quantities of oil into the carburetor input manifold to provide engine lubrication. The delivery (flow) of the pump is regulated by the throttle control grip, therefore the quantity of oil delivered to the engine changes with the change of engine rpm and is proportional to engine speed. Always use Two-Cycle injection Oil of good quality. We suggest you «CASTROL SUPER TT»

LUBRIFICAZIONE CAMBIO E TRASMISSIONE PRIMARIA (Fig. 10)

La lubrificazione del cambio e della trasmissione primaria, viene effettuata dall'olio contenuto nel basamento. Controllate il livello dell'olio ogni 3000 Km.
Per tale controllo svitare il tappo di carico posto sulla parte superiore del coperchio carter destro, pulire l'astina, reinserire il tappo SENZA AVVITARLO. Estrarlo nuovamente, verificare il livello ed aggiungere olio, se necessario, fino a ripristinare il livello alla tacca superiore dell'astina di controllo.
Durante queste operazioni tenere il motociclo in posizione verticale.
Sostituire completamente l'olio dopo i primi 1000 Km e, in seguito, ogni anno o ogni 5000 Km a motore caldo. Per fare ciò svitare il tappo e lasciare defluire completamente l'olio vecchio, quindi rimettere il tappo e versare l'olio fresco.
La quantità per un rifornimento completo è di 0,7 ÷ 0,8 litri. Impiegare sempre olio di ottima qualità. Noi consigliamo olio «CASTROL GTZ SAE 10W 40».
Vedere «SCHEDA DI MANUTENZIONE PERIODICA» (pagg. 42, 43, 44).

TRANSMISSION LUBRICATION (Fig. 10)

The lubrication of the transmission is made by the oil contained in the crankcase.
Check oil level every 3000 Km.
To check, remove the filler cap located on the top place of the right-hand case cover, remove the gauge and wipe it clean. Insert the cap WITHOUT SCREW IT. Remove the cap again; check oil level and, if necessary, add oil to bring the level up to the upper mark on the gauge.
When check oil level be sure the motorcycle is holding in a vertical position.
Drain transmission and refill to correct level with fresh oil at intervals after the first 1000 Km and then after one year or 5000 Km., when the engine is warm up, whichever comes firts. To do this, unscrew the plug and let the oil flow fully; then replug and pour the new oil through the filling plug.
Always use engine oil good quality.
To fill crankcase needs 0,7 ÷ 0,8 liters of oil. We suggest «CASTROL GTZ SAE 10W 40».
(See «Service and Maintenance» page 42, 43, 44).

FIG. 10
SCARICO OLIO MOTORE

1. Tappo scarico olio

FIG. 10
CRANKASE BELOW SIDE

1. Drain Plug



CARBURANTE

Fare rifornimento con benzina «SUPER» (98/100 Ottani)

NOTA

In presenza di temperature inferiori a —5° C rifornire il serbatoio carburante di miscela all'1% in luogo della sola benzina.

AVVIAMENTO DEL MOTORE

Controllare che il rubinetto del carburante sia in posizione aperta (v. pag. 13). Girare la chiave di accensione in posizione «ON», e verificare che il cambio sia in «FOLLE». Porre il commutatore destro (Fig. 8) nella posizione RUN.
Abbassare completamente la levetta dello «starter» sul carburatore e tenere il gas al minimo.
Tenere il veicolo in posizione verticale e col piede abbassare con forza il pedale di avviamento riaccompagnandolo al ritorno. Il motore partirà al primo o al secondo colpo. Quando il motore si è riscaldato alzare il manettino dello «starter».
Se il motore si ingolfa, chiudere lo starter ed aprire completamente il gas, indi far girare il motore col pedale d'avviamento sino a quando il motore tende a partire. Se necessario togliere ed asciugare la candela di accensione.

GASOLINE

Use high octane (98/100) gasoline: PREMIUM grade gasoline

NOTE

If temperature is lower than —5° C fill up tank with mixture at 1% instead of only gasoline.

ENGINE STARTING

See that the fuel supply valve (see page 13) and ignition switch are turned on, and transmission is in neutral position. Set the right switch (Fig. 8) on «RUN» position. Pull the starting jet lever down to hold in open position and close throttle to idle position.
Holding the motorcycle in a vertical position, strongly press on the started pedal with the foot, following it back with the foot.
Engine should start after one or two strokes. When the engine warms up turn starting jet lever to close position.
If engine becomes flooded, shut off the fuel supply valve, open choke and throttle fully. Turn engine over with ignition on, until engine fires. Remove spark plug and dry if necessary.

IMPORTANTE

Non accelerare mai il motore dopo un avviamento a freddo. Il motore deve essere lasciato girare per alcuni minuti durante la stagione calda, e per un periodo più lungo durante quella fredda.
In tale modo l'olio, circolando, raggiungerà tutti i punti che richiedono lubrificazione ed il liquido refrigerante sarà in grado di raggiungere la temperatura idonea al corretto funzionamento del motore.

PARTENZA, MANOVRA DEL CAMBIO E ARRESTO

Per partire, disinnestare completamente la frizione, tirando la leva verso la manopola. Quindi abbassare il pedale del cambio con decisione ma senza strappi, per innestare la prima velocità; rilasciare poi, lentamente, la leva della frizione e contemporaneamente aprire il gas gradualmente.
Dopo aver percorso qualche metro innestare la seconda velocità nel modo seguente: chiudere il gas, disinnestare la frizione ed alzare il pedale del cambio sino a fondo corsa, quindi innestare la frizione ed aprire il gas. Ripetere la stessa operazione per innestare la terza, la quarta, la quinta e la sesta velocità.

IMPORTANT

Never accelerate the engine after a cold start. The engine should be allowed to run slowly for a few minutes during the warm season and for a longer time in the winter.
In this manner the oil can reach all the surfaces needing lubrication and the cooling liquid can reach the correct temperature of engine operation.

RIDING OPERATIONS

To get under way, fully disengage the clutch by depressing the clutch hand lever. Then push shifter lever down firmly but gently to the end of its travel to engage low gear. Then release the clutch lever slowly and, at the same time, open the throttle gradually. Engage second gear after the motorcycle has run a few yards as follows: close the throttle, disengage the clutch and lift the gear shifter lever up to the end of its travel. Then engage the clutch and open the throttle gradually. Repeat the same operation to engage third, fourth, fifth and sixth gears.

Per innestare le velocità inferiori, invertire gli spostamenti del pedale, disinnestando sempre la frizione prima di innestare la marcia, e chiudendo il gas solo parzialmente in modo che il motore acceleri quando si stacca la frizione.
Ricordare che alzando il pedale del cambio, si innesta una marcia più alta, che abbassandolo, invece, si innesta una marcia più bassa.
Per arrestare il veicolo, azionare il cambio sino ad arrivare alla prima velocità ed impiegare i freni; mettere poi in folle.
E' dannoso per il meccanismo del cambio arrestarsi con inserito un rapporto alto oppure azionare il cambio a motociclo fermo.
Per spegnere il motore posizionare commutatore destro (Fig. 8) nella posizione OFF ed estrarre la chiave dell'interruttore accensione dopo averla ruotata nella posizione OFF. Porre poi il motociclo sul cavalletto centrale o su quello laterale.
Quando il veicolo non è usato, chiudere sempre il rubinetto del carburante, in quanto anche una minima perdita di carburante potrebbe ingolfare il motore.

To shift to low gears, revers the shifting of the gear shifter lever, disengaging the clutch completely before each gear change and only partially closing the throttle so that the engine will not drag when clutch is again engaged.
Keep in mind that by lifting shifter lever up, a higher gear is engaged; by pushing down the gear shifter lever, a lower gear is engaged. When stopping operate until low gear is reached, use the brakes, and shift untill neutral position.
It is troublesome and harmful for the gear shift mechanism to stop in high gear and to try to operate the shifter lever the motorcycle is standing still.
To stop the engine, set the right change-over switch (Fig. 8) on OFF and remove the key of the ignition switch after rotating it on OFF position. Then place the motorcycle on its central and lateral stand.
Always close the fuel supply valve when the motorcycle is not being used, because a slight fuel leak may develop which would flood the engine.

ISTRUZIONI PER IL RODAGGIO

Il particolare disegno, la qualità dei materiali e il modo con cui è stato costruito questo motociclo Vi garantiscono alte e sicure prestazioni fin dall'inizio. Tuttavia, durante i primi 1500 Km, per permettere un corretto assestamento degli organi più importanti, sarà opportuno durante la guida, osservare alcune semplici regole come qui sotto indicato.

1. Durante i primi 500 Km. circa utilizzate il motore al di sotto della massima potenza mediante l'uso del comando gas con apertura non superiore a metà corsa.
2. Fino ai 1500 Km. evitate le massime velocità per i lunghi tratti.
3. Evitare le partenze a strappo e non far girare il motore ad alti regimi nelle marce basse. Guidare piano fintanto che il motore si è ben scaldato.

Nel periodo di rodaggio, limitare la velocità in piano a:

— in 1ª velocità	35 Km/h.
— in 2ª velocità	45 Km/h.
— in 3ª velocità	55 Km/h.
— in 4ª velocità	75 Km/h.
— in 5ª velocità	90 Km/h.
— in 6ª velocità	105 Km/h.

INSTRUCTIONS FOR BREAK-IN PERIOD

The sound design, quality materials, and workmanship that is built into your new CAGIVA will give you high performance right from the start. However, for the first few hundred Kilometers, to wear in critical parts, observe the few simple driving rules below. This will guarantee future performance and durability:

1. *During the first 500 Km. of operation use the engine below the maximum rating by means of the hand throttle control grip. The position of the throttle control grip don't must exceed half of its run.*
2. *Up to 1500 Km. vary the speed, avoiding any steady speed for long distances.*
3. *Avoid fast starts at wide open throttle and overspeeding engine in lower gears. Drive slowly until engine warms up.*

Speed limit in the break-in period:

— 1st	*35 Km/h.*
— 2nd	*45 Km/h.*
— 3rd	*55 Km/h.*
— 4th	*75 Km/h.*
— 5th	*90 Km/h.*
— 6th	*105 Km/h.*

— Da 1500 fino a 3000 Km.

Aumentare gradualmente le velocità sopraindicate fino a raggiungere i massimi consentiti.

Se si incontra una salita e il motore comincia a calare di giri innestare subito la marcia inferiore scendendo poi, se necessario, sino alla prima e procedere sempre con poco gas ad andatura ridotta. Comunque, in periodo di rodaggio, i percorsi con salite lunghe e dure sono da evitare.
Ricordarsi che dal modo con cui è stato effettuato il rodaggio dipendono moltissimo la successiva durata del motore e l'elevatezza delle prestazioni del motociclo.
Dopo i primi 1000 Km di rodaggio è consigliabile portare il motociclo dal Concessionario per una adeguata assistenza e manutenzione (v. «SCHEDA MANUTENZIONE PERIODICA» pag. 42, 43, 44).

— From 1500 Km up to 3000 Km.

Increase gradually the speed limits above mentioned up to maximum allowed.

When climbing a hill and the engine speed decreases, immediately engage a lower gear. Do not open the throttle so far as to make the engine labor or lug. During the brak-in period, the engine must never be held under a heavy load even for a short time. Keep in mind that the future life of the engine and the quality of its performance, largely depend on a careful break-in
After the motorcycle has been driven its first 1000 Km, it should be taken to the dealer from whom it was purchased for the following initial service operation with which the dealer is familiar. (see «Service and Maintenance chart» pages 42, 43, 44).

CONSIGLI PER UNA BUONA GUIDA

Non tenere il motore in moto per lunghi periodi se il motociclo non è in movimento.
A basse temperature, prima di partire riscaldare bene il motore.
Non guidare mai in discesa con il cambio in «Folle», ma innestare la marcia come se si percorresse la stessa strada in salita. In questo caso il motore funzionerà da freno e si risparmierà l'usura rapida delle pastiglie dei freni.

INDIVIDUAZIONE DEGLI INCONVENIENTI DI FUNZIONAMENTO

Il seguente elenco di eventuali inconvenienti di funzionamento, serve, in linea generale, per individuare la loro origine.

IL MOTORE NON VA IN MOTO

1. Inadeguata tecnica d'avviamento
2. Serbatoio carburante vuoto
3. Rubinetto carburante chiuso
4. Candela sporca
5. Motore ingolfato; vedi «Avviamento Motore» (Pag. 32).
6. La candela non dà scintilla
7. Commutatore destro in posizione OFF

OPERATING TIPS

Do not run the engine for long periods when standing still.
In cold weather, run the engine slowly until thoroulgly warm.
Never run downhill with a gear box in neutral; engage gears as in climbing a hill. This will allow the engine to act as a brake and reduce brake pads wear.

LOCATING OPERATING TROUBLES

The following check list will be helpful in locating most operating troubles.

ENGINE FAILS TO START

1. *Improper starting technique*
2. *Fuel tank empty*
3. *Fuel supply valve shut off*
4. *Fouled spark plug*
5. *Engine flooded (See «Engine Starting» page 32)*
6. *No ignition spark*
7. *Change-over switch on OFF position*

IL MOTORE FA FATICA AD AVVIARSI

1. Candela in cattive condizioni o parzialmente sporca
2. Il getto del massimo nel carburatore può essere sporco

ENGINE STARTS HARD

1. Spark plug in bad condition or partially fouled
2. It's likely that carburetor maximum jet is dirty

IL MOTORE PARTE MA FUNZIONA MALE

1. Candela in cattive condizioni o parzialmente sporca
2. Distanza elettrodi candela non adeguata
3. Sfiato del serbatoio carburante otturato
4. Acqua o sporcizia nell'impianto di carburazione

ENGINE STARTS BUT RUNS IRREGULARLY

1. Spark plug in bad condition or partially fouled
2. Incorrect spark plug gap
3. Fuel tank cap vent plugged
4. Water or dirt in fuel system

LA CANDELA SI SPORCA CONTINUAMENTE

1. Candela non adeguata

SPARK PLUG FOULS REPEATEDLY

1. Improper spark plug

IL MOTORE SI SURRISCALDA

1. Accensione ritardata

ENGINE OVERHEATS

1. Ignition timing too late

IL MOTORE NON HA POTENZA

1. Tubo di scarico sporco
2. Filtro aria sporco

ENGINE SHOWS LOSS OF POWER

1. Exhaust port in need of cleaning
2. Air filter in need of cleaning

IL MOTORE BATTE IN TESTA

1. Carburante non adeguato
2. Forte deposito di carbonio sulla testa del pistone o nella camera di scoppio
3. Candela difettosa o con grado termico errato

IF ENGINE KNOCKS

1. Unsuitable fuel
2. Heavy deposit of carbon in the piston in the combustion chamber
3. Defective spark plug or of wrong heat range

IL CARBURATORE SI INGOLFA

1. Valvola galleggiante e/o sede valvola consumati o danneggiati
2. Sporcizia o altro tra valvola galleggiante e sua sede
3. Galleggiante posto troppo in alto

IF CARBURETOR FLOODS

1. Float valve and/or valve seat worn or damaged
2. Dirt or other foreign matter between float valve and its seat
3. Float set too high

L'ALTERNATORE NON CARICA

1. Filo rotto od allentato nel circuito elettrico
2. Indotti difettosi
3. Rotore smagnetizzato
4. Bobine difettose
5. Regolatore difettoso

IF ALTERNATOR DOES NOT OPERATE

1. Loose or broken wire in alternator/rectifier circuit
2. Defective coils
3. De-energized alternator rotor
4. Defective coils
5. Defective regulator

LA BATTERIA SI SURRISCALDA

1. Regolatore di tensione difettoso

IF BATTERY OVERHEATS

1. Defective regulator

I FRENI NON FRENANO BENE

1. Freno posteriore registrato male
2. Inceppamento comando freni a causa della cattiva lubrificazione o organi danneggiati
3. Pastiglie troppo consumate

DIFFICOLTÀ AD INNESTARE LE MARCE

1. Frizione che trascina
2. Olio trasmissione troppo denso

LA FRIZIONE SLITTA

1. Comando frizione non adeguatamente registrato
2. Carico molle insufficiente
3. Dischi frizione consumati

LA FRIZIONE TRASCINA

1. Comando frizione non adeguatamente registrato

IF BRAKES DO NOT HOLD NORMALLY

1. Rear brake improperly adjusted
2. Brakes controls binding as a result of improper lubrication or damage
3. Brakes pads badily worn

IF TRASMISSION SHIFTS HARD

1. Clutch dragging
2. Transmission oil too heavy

IF CLUTCH SLIPS

1. Clutch control improperly adjusted
2. Insufficient clutch springs tension
3. Clutch discs badly worn

IF CLUTH DRAGS

1. Clutch control improperly adjusted

MANUTENZIONE PERIODICA

Per ottenere dal Vostro motociclo, una maggiore durata e le migliori prestazioni, è necessario dargli una adeguata assistenza.
Il Concessionario CAGIVA conosce esattamente il tipo di assistenza che il Vostro motociclo richiede, ed ha le attrezzature ed i metodi approvati dalla Casa costruttrice.
Vi raccomandiamo di rivolgerVi a lui per una buona assistenza e manutenzione.
Riportiamo di seguito una «Scheda manutenzione periodica» dove sono specificati tutti i particolari che richiedono un'assistenza periodica.
Troverete, in seguito, istruzioni più dettagliate al riguardo.

IMPORTANTE

Nel Vostro interesse, tutte le operazioni di assistenza e manutenzione raccomandate devono essere eseguite, poichè Vi garantiscono un buon funzionamento del veicolo.

SERVICE AND MAINTENANCE

To obtain the longest possible life and the best possible performance from your CAGIVA motorcycle, it is necessary to keep it adequately serviced.
Your CAGIVA dealer knows best how to perform service with factory approved methods and equimpents.
We recomend that you see him for service.
The list at this page shows items which require service at the intervals specified.
More detailed description of each procedure follows after list.

IMPORTANT

For you personal welfare, all listed service and maintenance recommendations should be followed because they affect the safe operation of your motorcycle.

SCHEDA MANUTENZIONE PERIODICA

MENSILMENTE

Batteria: controllare il livello.

DOPO I PRIMI 1000 Km.

Olio cambio: sostituire
Candela: controllare elettrodi e pulire
Anticipo accensione: controllare
Comando gas: controllare e registrare
Frizione: controllare
Freni: controllare
Bulloneria: controllare il bloccaggio
Catena: controllare tensione e lubrificare
Sterzo: controllo gioco cuscinetti
Pneumatici: controllo pressione e battistrada
Filtri e tubazioni carburante: pulire

OGNI 1000 Km.

Catena: controllare tensione e lubrificare
Freni: controllare livello olio

OGNI 1500 Km.

Liquido di refrigerazione: controllare il livello

SERVICE AND MAINTENANCE CHART

EVERY MONTH

Battery: check electrolyte level.

AFTER FIRST 1000 Km.

Transmission oil: replace
Spark plug: clean and check gap
Ignition timing: check
Throttle grip: check and adjust
Clutch: check
Brakes: check
Bolts and nuts: check locking
Chain: check tension and lubricate
Steering head: check bearings adjustment
Tires: check pressure and tread
Fuel strainers and tubings: clean

EACH 1000 Km.

Chain: check tension and lubricate
Brakes: check oil level

EACH 1500 Km.

Engine cooling liquid: check level

OGNI 3000 Km.

Olio cambio: controllare livello
Candela: controllare elettrodi e pulire
Filtro aria: sostituire
Comando gas: controllare, registrare e lubrificare
Frizione: controllare
Freni: controllare
Perno pedale freno post.: lubrificare
Bulloneria: controllare il bloccaggio
Rinvio contachilometri: ingrassare
Tenditore catena: lubrificare
Pneumatici: controllo pressione e battistrada
Trasmissioni flessibili: lubrificare

OGNI 5000 Km.

Olio cambio: sostituire
Candela: sostituire
Carburatore: pulire
Luce di scarico: disincrostare
Camera di scoppio, testa pistone, fasce elastiche: disincrostare
Perno gamba laterale: lubrificare
Catena, corona, pignone: controllare usura
Filtri olio e carburante: pulire

EACH 3000 Km.

Transmission oil: check level
Spark plug: check and clean
Air filter: replace
Throttle control: check, adjust and lubricate
Chutch: check
Brakes: check
Rear brake pedal pivot: grease
Bolts and nuts: check locking
Speedometer drive: grease
Chain roller: grease
Tires: check pressure and tread
All control cables: grease

EACH 5000 Km.

Transmission oil: replace
Spark plug: replace
Carburetor: clean
Exhaust port: decarbonize
Cylinder head, piston head, rings: decarbonize
Jiffy stand pivot: grease
Chain, drive sprocket, rear sprocket: check for wear
Gasoline and engine oil strainers: clean

OGNI 10000 Km.

Anticipo accensione: controllare
Sterzo: controllo gioco cuscinetti
Mozzi ruote: controllare e ingrassare cuscinetti
Serbatoi carburante e olio: pulire
Freni a disco: effettuare spurgo aria
Olio forcella: sostituire

IMMAGAZZINAGGIO

Quando il motociclo viene lasciato fermo per molto tempo, come per esempio durante i mesi invernali, togliete la batteria e riponetela in un luogo asciutto e non troppo freddo (comunque con temperature non inferiori allo zero); mettetela sotto carica almeno una volta al mese e controllate il livello dell'elettrolito, aggiungendo acqua distillata se necessario. Non appoggiatela sul pavimento nudo ma frapponete un'assicella o un pezzo di cartone.
Con questi accorgimenti la Vostra batteria sarà sempre pronta per l'uso.

EACH 10000 Km.

Ignition timing: check
Steering head: check bearings adjustment
Wheels hub: check and grease bearings
Gasoline and engine oil tank: clean
Disc brakes: hydraulic system bleeding
Front fork oil: replace

STORAGE

When the motorcycle is left standing still for a long time, for instance during the winter months, remove the battery and store in a dry place but where the temperature will not drop below zero.
Recharge at least once a month check and top up the electrolyte, adding distilled water as necessary.
Do not place battery into the cold ground, but place a piece of wood or cardboard between the battery and the ground.
With these precautions, your battery will be always ready to use.

MOTORE

IMPORTANTE

Per assicurare la tenuta tra testa e cilindro, si raccomanda la sostituzione della guarnizione piccola in gomma ogni volta che la testa viene rimossa dalla sua posizione.

RAFFREDDAMENTO MOTORE

A circolazione forzata d'acqua con pompa posta sulla sinistra del motore, e radiatore posto nella parte anteriore del motociclo, all'interno della carenatura.
Il collegamento delle tubazioni del circuito di raffreddamento è il seguente: dalla testa al termostato, da quest'ultimo alla vaschetta superiore del radiatore, dalla vaschetta inferiore del radiatore al termostato, da quest'ultimo alla pompa e dalla pompa al lato destro del cilindro.
Vi è inoltre una tubazione che unisce il bocchettone di carico, posto all'interno dello sportellino destro della carenatura, al radiatore. Il circuito di refrigerazione contiene litri 1,100 di liquido CASTROL «Anti-freeze» adatto ad ogni stagione.

ENGINE

IMPORTANT

To ensure proper cylinder-cylinder head seal action the small rubber seal must be replaced every time that cylinder head must be removed from its position.

ENGINE COOLING

Water cooling system by pump located on the engine left side and radiator placed on the motorcycle front, inside the fairing.
The connections of the cooling system pipes are as follows: from head to thermostat, from thermostat to the upper radiator basin, from the lower radiator to the thermostat, from thermostat to pump and from pump to cylinder right side.
There is also a piping connecting the filler pipe, placed under the right door of fairing, to the radiator. The cooling circuit capacity is of 1,100 liters of CASTROL «Antifreeze» liquid, fit for any season.

CONTROLLO DEL LIVELLO DEL LIQUIDO DI REFRIGERAZIONE

Detta operazione deve essere effettuata a motore caldo ogni 1500 Km di percorrenza. A tal fine aprire lo sportellino che si trova sulla destra della carenatura, **svitare molto lentamente il tappo del radiatore per lasciar defluire completamente la pressione esistente** e verificare che il livello si trovi a filo del tappo di carico previo posizionamento del motociclo sul cavalletto centrale.
Qualora fosse necessario effettuare l'operazione di rabbocco operare nel modo seguente:

a) riportare il livello del liquido a filo del tappo di carico;
b) far giare il motore **da fermo** sino a fargli raggiungere una temperatura di 100° C circa onde poter eliminare le bolle d'aria presenti nel circuito di raffreddamento;
c) ripristinare il corretto livello del liquido di refrigerazione.

NOTA

In caso di consistente rabbocco di acqua provvedere, appena possibile, a sostituire il liquido di refrigerazione secondo le istruzioni di seguito riportate.

CHECKING THE COOLING FLUID LEVEL

This operation has to be carried out with warm engine every 1500 Km. ***For this purpose, open the door on the right side of the fairing, unscrew very slowly the radiator filler cap to release the pressure*** *and check that fluid level is flush with filler cap, having previously positioned the motorcycle on the central stand.*
In case of topping up follow this procedure:

a) restore the fluid level with the filler cap;
b) ***the motorcycle standing still*** *let the engine idle untill it gets up to a temperature of about 100° C so that air is ejected from cooling system;*
c) restore the cooling fluid level.

NOTE

If a great quantity of water is needed for the topping up operation, as soon as possible replace the cooling liquid, following the underneath mentioned instructions.

SOSTITUZIONE DEL LIQUIDO DI REFRIGERAZIONE (Fig. 10A)

Ogni due anni il liquido di refrigerazione deve essere sostituito **a motore freddo** operando come segue:

a) rimuovere il tappo del radiatore;
b) rimuovere il tappo scarico liquido (1) posto sul coperchio carter sinistro;
c) rimuovere la tubazione che dalla vaschetta inferiore del radiatore arriva al termostato.

Per ottenere la completa evacuazione del liquido è necessario inclinare il motociclo sul lato sinistro.

d) Rimontare la tubazione ed il tappo scarico acqua;
e) rimuovere la sonda termica (2) posta sulla testa cilindro e versare all'interno di quest'ultima 300 cc. del liquido prescitto a pag. 45;
f) rimontare la sonda termica;
g) versare nel radiatore 750 cc. di liquido;
h) ripetere le operazioni descritte ai punti b e c per il controllo del livello del liquido di refrigerazione.

COOLING FLUID REPLACEMENT (Fig. 10A)

Every two years the cooling fluid must be replaced, ***with cold engine,*** *following this procedure:*

a) remove the radiator cap;
b) remove the drain plug (1) on the left crankcase cover;
c) remove the tube within the radiator lower tank and the thermostat.

To obtain the total drain of the fluid it is necessary to lean the motorcycle on the left side.

d) Connect the tube and the drain water cap;
e) remove the thermistor (2) on cylinder head and fill it up with 300 cc. of fluid indicated at page 45;
f) connect the thermistor;
g) fill up the radiator with 750 cc. of fluid;
h) repeat operations described at positions b and c to check the cooling fluid level.

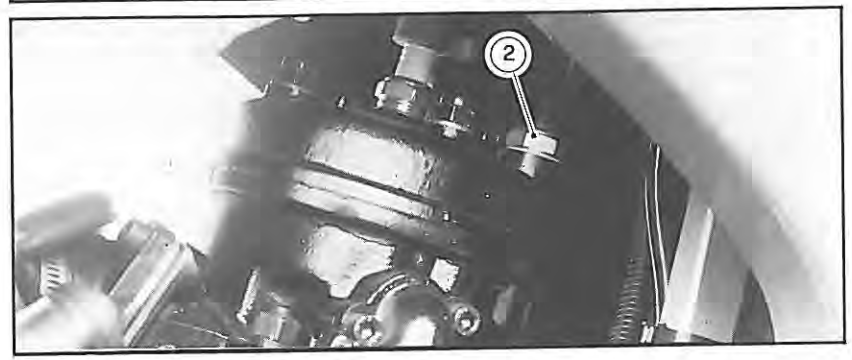
FIG. 10A

1. Tappo scarico liquido
2. Sonda termica

FIG. 10A

1. *Drain plug*
2. *Temperature probe*





CARBURATORE (Fig. 11)

Il carburatore, una volta ben regolato, richiede in seguito registrazioni minime; pertanto prima di registrare il carburatore si raccomanda di fare un controllo sulle altre parti del motore.
Prima di eseguire una regolazione, assicurarsi che il comando del gas sul manubrio e la trasmissione di comando siano regolati in modo tale da permettere la perfetta chiusura della valvola.
La registrazione dell'apertura della valvola può essere fatta tramite la vite di registro 6.
A gas chiuso e con motore a temperatura di funzionamento, agire sulla vite (1) per la regolazione della velocità al minimo: girando in senso orario la velocità aumenta, in senso contrario la velocità diminuisce.
Per regolare la miscela alle minime velocità (1200/1300 giri/minuto) agire sulla vite (7).
Per le alte velocità la miscelazione è automatica e non è possibile agire dall'esterno.
Se il motore dovesse accusare delle irregolarità causate dal carburatore, questi dovrà essere smontato e pulito. Per questa operazione rivolgeteVi al Concessionario Cagiva. Effettuare comunque l'operazione di pulizia ogni 5000 Km.

CARBURETOR (Fig. 11)

The carburetor once properly adjusted require very little readjustment.
When the engine does not function properly careful inspection should be made elsewhere before adjustment. Before making adjustments, be sure throttle control coil wire is so adjusted that throttle fully closes with outward handlebar grip movement.
Control coil wire is adjusted by means of control coil adjusting screw 6.
Close throttle, idling speed of engine is adjusted with throttle piston screw 1.
Turning to the right for faster idling speed; to the left for slower idling. Engine should be at normal operating temperature.
Adjust idle mixture screw 7 for smooth (1200/1300 RPM) idle speed.
High speed mixture is automatic.
If irregular operation of engine is caused by the carburetor, it should be taken apart and cleaned.
See your CAGIVA dealer for this sevice.
Clean carburetor every 5000 Km.

FILTRI DEL CARBURANTE (Fig. 11)

Uno dei filtri del carburante è poso tra la pipetta (4) e il corpo del carburatore.
Quando la benzina non arriva al carburatore, per prima cosa occorre pulire questo filtro. Prima di togliere il filtro chiudere il rubinetto della benzina.
Il filtro del serbatoio benzina è posto al di sopra del rubinetto all'interno del serbatoio.
Per pulirlo occorre svuotare il serbatoio e togliere il rubinetto. Effettuare l'operazione di pulizia dei filtri carburante dopo i primi 1000 Km e, in seguito, ogni 5000 Km.
Se dopo aver pulito i filtri, il motore continua a dare segni di carburazione difettosa, si dovrà togliere il carburatore, smontarlo e pulirlo accuratamente.
Per questa operazione è consigliabile rivolgersi al concessionario CAGIVA il quale ha tutte le attrezzature necessarie per la regolazione e manutenzione del carburatore.

FUEL STRAINERS (Fig. 11)

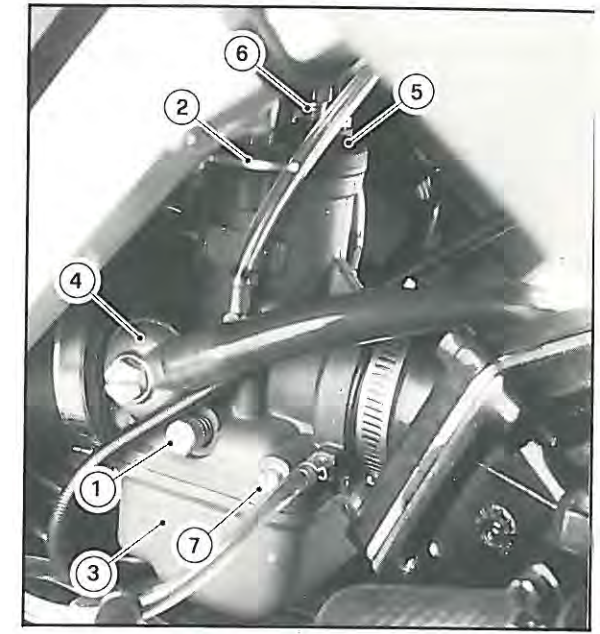
The fuel filter screen is located at the gasoline line connection (4) on the carburetor bowl. The screen should be removed and cleaned when the fuel supply becomes blocked.
See that gas flows freely from supply valve before closing valve to remove screen. The fuel tank strainer is located above the fuel valve inside the tank.
To clean, drain fuel from tank through hose and remove fuel valve. Clean fuel strainers after the first 1000 Km and then, every 5000 Km.
If after cleaning the fuel strainers the engine shows signs of irregular carburetion, the carburetor should be removed, disassembled and thoroughly cleaned. Your CAGIVA dealer is the best equipped to perform all carburetor cleaning maintenance and adjustment operations.

FIG. 11
CARBURATORE

1. Vite regolazione valvola gas
2. Manettino valvola avviamento
3. Vaschetta galleggiate
4. Pipetta
5. Coperchio valvola gas
6. Vite registro
7. Vite regolazione miscela

FIG. 11
CARBURETOR

1. *Idle speed stop screw*
2. *Starting lever*
3. *Float chamber*
4. *Inlet screen*
5. *Throttle valve cover*
6. *Adjusting screw*
7. *Idle mixture adjusting screw*



FILTRO ARIA (Fig. 12)

Per accedere al filtro togliere il pannello sinistro, svitare le tre viti (1) che fissano il coperchio (2), togliere la copiglia (3), svitare il dado (4), togliere la rondella (5), il distanziale (6), il coperchietto (7) e l'elemento filtrante (8). Detto elemento filtrante deve essere sostituito ogni 3000 Km.

IMPORTANTE

Il filtro dell'aria dev'essere tenuto sempre efficiente perchè altrimenti si avrà una diminuzione della potenza del motore, surriscaldamento ed eccessivo consumo di carburante. Assicurarsi inoltre che il bocchettone di aspirazione (9) sia correttamente posizionato in relazione alla stagione, facendo coincidere il dentino dello stesso con la posizione estate E o inverno I riportata sulla parete superiore della scatola filtro.

AIR CLEANER (Fig. 12)

To disassemble air filter remove left panel, unscrew cover fixing screw (1) remove cotter pin (3), unscrew nut (4), remove washer (5), spacer (6) cover (7) and ait filter (8).
Filter element must be replaced each 3000 Km.

IMPORTANT

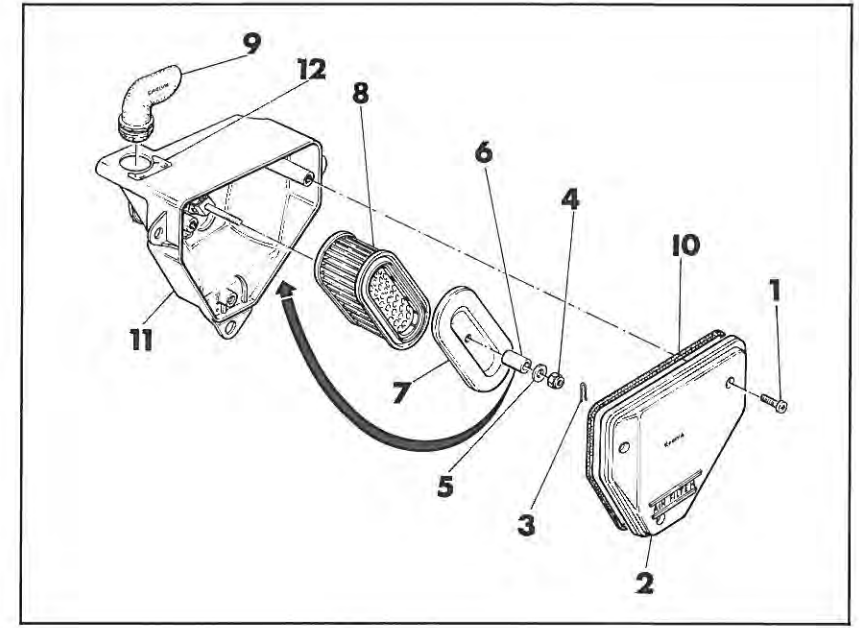
Always the air filter must be kept serviceable, since a dirt-clogged filter will cause a loss of engine power, an excessively rich mixture, overheating and excessive fuel consumption.
Make sure that pipe union (9) is properly adjusted in relation to the season, positioning its mark to E (for summer) and to I (for winter) as indicated on the upper side of filter box.

FIG. 12
FILTRO ARIA

1. Vite coperchio
2. Coperchio scatola filtro
3. Copiglia
4. Dado
5. Rondella
6. Distanziale
7. Coperchietto
8. Filtro aria
9. Bocchettone centrale aria
10. Guarnizione coperchio
11. Scatola filtro aria
12. Targhetta posizione estate - inverno per bocchettone

FIG. 12
AIR FILTER

1. *Cover fixing screw*
2. *Air filter box cover*
3. *Cotter pin*
4. *Nut*
5. *Washer*
6. *Spacer*
7. *Cover*
8. *Air filter*
9. *Air rubber pipe union*
10. *Cover gasket*
11. *Air filter box*
12. *Trim positioning Summer/winter for pipe union*



POMPA OLIO LIBRIFICAZIONE MOTORE (Fig. 13)

La pompa olio è situata in un vano del coperchio del carter destro. Per accedervi togliere il coperchietto (7 - Fig. 1).
Il flusso dell'olio erogato dalla pompa e immesso nel condotto del carburatore, varia con il variare dei giri del motore e secondo l'apertura della valvola del carburatore. Valvola carburatore e pompa olio vengono comandati contemporaneamente dalla manopola del gas, tramite una trasmissione sdoppiata.

LUBRICATING OIL PUMP (Fig. 13)

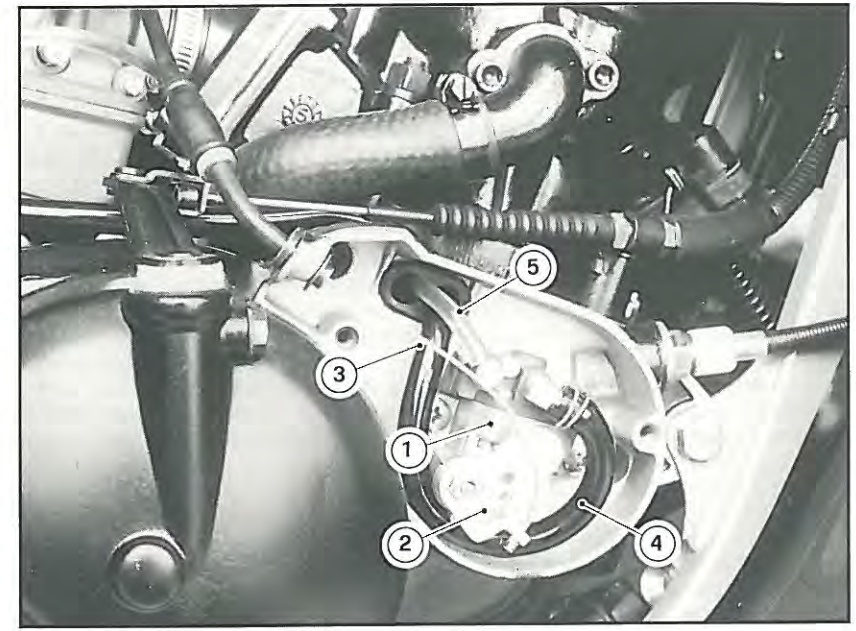
Oil pump is located inside right crankcase cover. For inspection remove oil pump cover (7 - Fig. 1).
The amount of oil delivered to carburetor manifold depends on engine RPM and throttle position.
Both carburetor control cable and oil pump control cable are connected to handlebar throttle control cable through an equalizer.

FIG. 13
POMPA OLIO

1. Pompa olio
2. Leva comando pompa
3. Cavo comando
4. Condotto aspirazione
5. Condotto di mandata

FIG. 13
LUBRICATING OIL PUMP

1. *Oil pump*
2. *Control lever*
3. *Control cable*
4. *Inlet line*
5. *Outlet line*



CANDELA D'ACCENSIONE

Dopo i primi 1000 Km. è necessario togliere la candela, pulirla e controllare la distanza degli elettrodi che dev'essere 0,5 mm.
Pulire lo sporco intorno alla base della candela prima di toglierla.
In seguito ripetere questa operazione almeno ogni 3000 Km.
È utile esaminare lo stato della candela subito dopo averla tolta dalla sua sede, poichè i depositi e la colorazione dell'isolante forniscono utili indicazioni sul grado termico della candela, sulla carburazione, sulla lubrificazione, sull'accensione e sullo stato generale del motore.
Una colorazione marrone chiaro dell'isolante ceramico intorno all'elettrodo centrale, indica che la carburazione, l'accensione e il grado termico della candela sono corretti.
Una colorazione biancastra, bruciata, indica surriscaldamento della candela causato da carburazione troppo magra, oppure accensione non corretta con conseguente riscaldamento eccessivo agli alti regimi.
Una colorazione nera, fuligginosa, vetrosa, indica carburazione troppo ricca, non corretta regolazione della pompa olio, oppure accensione difettosa.

SPARK PLUG

The spark plug should be removed, cleaned, checked and gap adjusted after the first 1000 Km. Gap must be 0,5 mm.
Remove any grease and dirt located around the plug base before remove it.
The gap adjusting and cleaning operation should be made at least every 3000 Km.
Careful inspection of the spark plug should be made as soon as removed, because deposits and the colour of the insulator provide usefull information about spark plug heat range, carburation, lubrication, ignition system and about general condition of the engine.
A plug with rust brown to tan powdery deposit on the ceramic insulator, around the base of the central electrode, indicates that carburation, ignition system and spark-plug heat range are correct.
A white, dry, glassy looking deposits indicate an overheated plug, causing too lean air-fuel mixture at hot running engine or improper ignition timing.
A black, shooty deposit indicates the air-fuel mixture is too rich, improper oil pump setting. or faulty ignition.
Before attempting to instal the spark plug, proceed to careful cleaning, using a metal small brush or with a sand blast cleaner.

Prima di procedere al rimontaggio della candela eseguire una accurata pulizia degli elettrodi e dell'isolante usando uno spazzolino metallico.
Regolare la distanza degli elettrodi usando uno spessore calibrato di 0,5 mm.
Applicare qualche goccia di olio grafilato sul filetto della candela e avvitare a mano fino in fondo, quindi con una chiave appropriata stringere moderatamente. (Coppia di serraggio 3,5 Kgm).
Ogni candela che presenti screpolature sull'isolante o con il elettrodi corrosi dev'essere rimpiazzata.

Adjust the gap with a feeler gauge 0,5 mm.
Check the condition of the threads in the cylinder head and plug. Apply a few drops of the penetrating oil on the plug threads, and turn the plug by hand until finger tight. Use spark plug wrench to tinghten the plug until the gasket is compressed, avoiding overtightening. (Torque wrench 3,5 Kgm).
Plugs with a cracked insulator, or eroded electrodes should be replaced

MESSA IN FASE ACCENSIONE (Fig. 14)

Controllare l'anticipo accensione dopo i primi 1000 Km e, in seguito, ogni 10000 Km. Per procedere a questa operazione, da effettuare presso il Vostro concessionario Cagiva, agire nel modo seguente:

a) rimuovere il coperchio laterale sinistro e quello di protezione del pignone catena;
b) togliere la candela ed inserire nella sua sede un comparatore;
c) porre il pistone a 2 mm prima del P.M.S. e verificare che le due tacche, poste rispettivamente sul rotore e sullo statore del volano, siano allineate;
d) qualora ciò non si verificasse, allentare le viti che fissano lo statore e ruotare quest'ultimo sino a quando sarà ripristinata la corretta condizione descritta al punto c.

NON MANOMETTERE IL SILENZIATORE

Questi è stato studiato per ottenere dal vostro motore le migliori prestazioni.
Ogni alterazione compromette il rendimento del motore.

PULIZIA PISTONE E CAMERA DI SCOPPIO

Dopo un lungo periodo di servizio i depositi carboniosi che si creano nella camera di scoppio e sul pistone possono determinare battiti in testa e perdita di potenza.
Per togliere questi depositi è necessario smontare testa e cilindro del motore.
Questa operazione dev'essere eseguita presso il Vostro Concessionario CAGIVA.

IGNITION TIMING (Fig. 14)

Check the spark advance after the first 1000 Km, then every 10000 Km. This operation must be entrusted to an authorized Cagiva dealer, to carry it out proceed as follows:

a) remove the left crankcase and sprocket covers.
b) remove spark plug and insert into its seat a comparator.
c) place the piston at 2 mm before T.D.C. and check that the two marks, placed respectively on the flywheel rotor and stator, be aligned.
d) if this were not take place, unloose the screws that fixing the stator and rotate it until the right condition on point C will be restored.

DO NOT ALTERATE MUFFLER

The muffler is designed to maintain the correct back pressure. Any alteration will affect engine performance.

PISTON AND COMBUSTION CHAMBER CLEANING

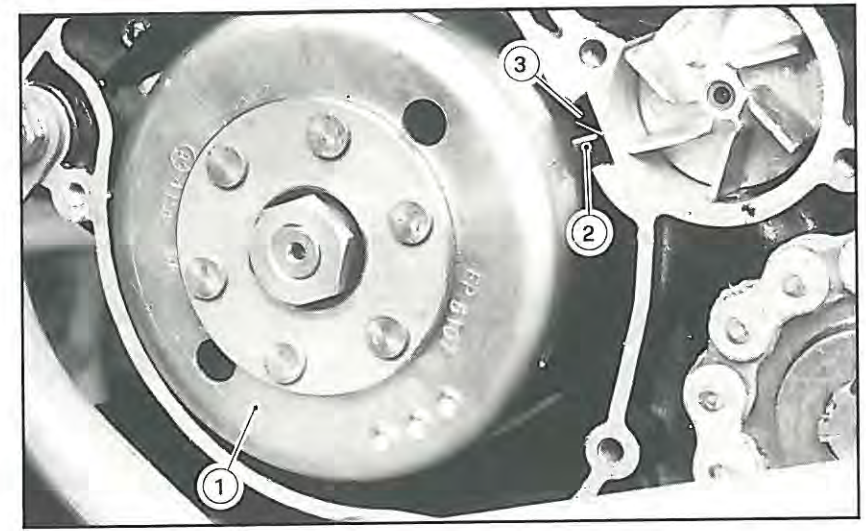
After an extended period of service, heavy deposits of carbon will tend to collect in the combustion chamber, causing the engine to knock or lose power. This requires disassembly of the cylinder for removing carbon from the cylinder head, piston and piston ring grooves.
It is recommended that you see your local CAGIVA dealer for this service.

FIG. 14
FASATURA ACCENSIONE

1. Rotore
2. Riferim. anticipo accensione sul rotore
3. Riferimento anticipo sullo statore

FIG. 14
IGNITION TIMING

1. *Rotor*
2. *Rotor timing reference mark*
3. *Stator timing reference mark*



MOTOTELAIO

REGOLAZIONE DELLA CATENA (Fig. 15)

Dopo i primi 1000 Km. è necessario regolare la catena. In seguito ogni 1000 Km. controllarla e, se necessario, regolarla.
Pulire bene la catena, togliendo tutta la morchia e la sporcizia indi applicare uno strato di grasso per catene o lubrificare con gli appositi spray.
In condizioni d'uso su strade polverose o infangate è necessaria una più frequente lubrificazione.
La catena è correttamente regolata quando, con il motociclo verticale e scarico, si trova nella condizione evidenziata dalla figura.
Qualora ciò non avvenisse, occorrerà procedere alla sua registrazione operando nel modo seguente:

a) allentare il dado (1) del perno ruota;
b) allentare i controdadi (2);
c) agire sui dadi di regolazione (3) sino a quando sarà ripristinata la corretta tensione;
d) verificare che le tacche (4) riportate sui tendicatena siano allineate, su entrambi i lati, con i bordi posteriori delle asole che si trovano sul forcellone;
e) serrare il dado (1) del perno ruota ed i controdadi (2);
f) controllare nuovamente la tensione della catena.

CHASSIS

DRIVE CHAIN ADJUSTMENT (Fig. 15)

After the first 1000 Km. chain adjustment is necessary. Every 1000 Km. check adjustment and adjust if necessary. Carefully wipe chain to remove all dirt, and coat the surface with chain grease, chain saver of chain spray. Under dusty or wet conditions, more frequent lubrication is necessary.
The correct adjusting of the chain is obtained when the motorcycle is in vertical position and unloaded, as shown on figure. Should that not occur, to adjust the chain proceed as follows:

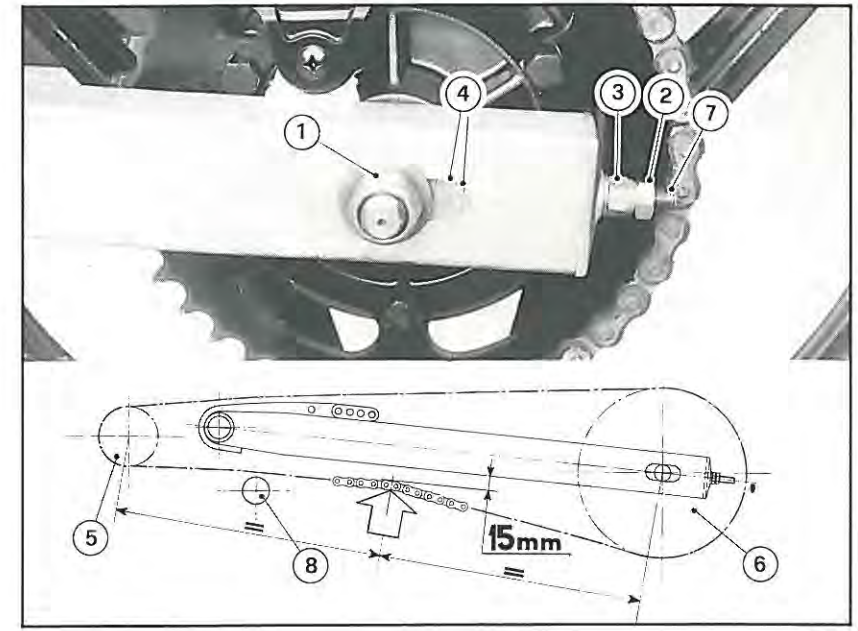
a) loosen the nut (1) of the wheel pin;
b) loosen the lock nuts (2);
c) operate the adjusting nuts (3) till the correct tension is restored;
d) check that notches (4) on the chain tightener be aligned on both sides, with the rear rims of the slots situaded on the swing arm;
e) tighten the nut (1) of the wheel pin and the lock nuts (2);
f) check anew the chain tension.

FIG. 15
REGOLAZIONE CATENA

1. Dado perno ruota
2. Controdado
3. Dado di regolazione
4. Tacche tendicatena
5. Pignone catena
6. Corona posteriore
7. Tendicatena
8. Rullo tendicatena

FIG. 15
CHAIN ADJUSTMENT

1. *Rear axle nut*
2. *Locknut*
3. *Adjusting nut*
4. *Chain tension marks*
5. *Drive sprocket*
6. *Rear wheel sprocket*
7. *Chain tightener*
8. *Chain adjuster*



Per smontare la catena dal motociclo, togliere il giunto dopo averne sfilata la molletta. Fare attenzione che la molletta del giunto deve essere montata con l'apertura rivolta in senso contrario rispetto al senso di rotazione della catena.

REGISTRAZIONE FRIZIONE (Fig. 16)

La frizione non richiede, normalmente, altra regolazione che quella della tensione del cavo utilizzando il gruppo di registro posto sul manubrio come indicato nella figura.
La leva di comando deve sempre avere una corsa a vuota di circa 3 mm prima di iniziare il disinnesto della frizione.
Per regolare questo gioco allentare il controdado (2) ed agire sul registro (1). Svitando, il gioco diminuisce, avvitando aumenta. Ricordarsi di serrare bene il controdado. Se, dopo la registrazione, la frizione slitta sotto carico o trascina anche quando è disinnestata, dev'essere smontata per le opportune verifiche.
Per questa operazione rivolgeteVi al Concessionario CAGIVA.

To disassemble the motorcycle chain, remove the connecting link after extracting the springlock.
When assembling, take care that the opening of the connecting link springlock be turned in the opposite direction with regard to the direction of rotation of the chain.

CLUTCH ADJUSTMENT (Fig. 16)

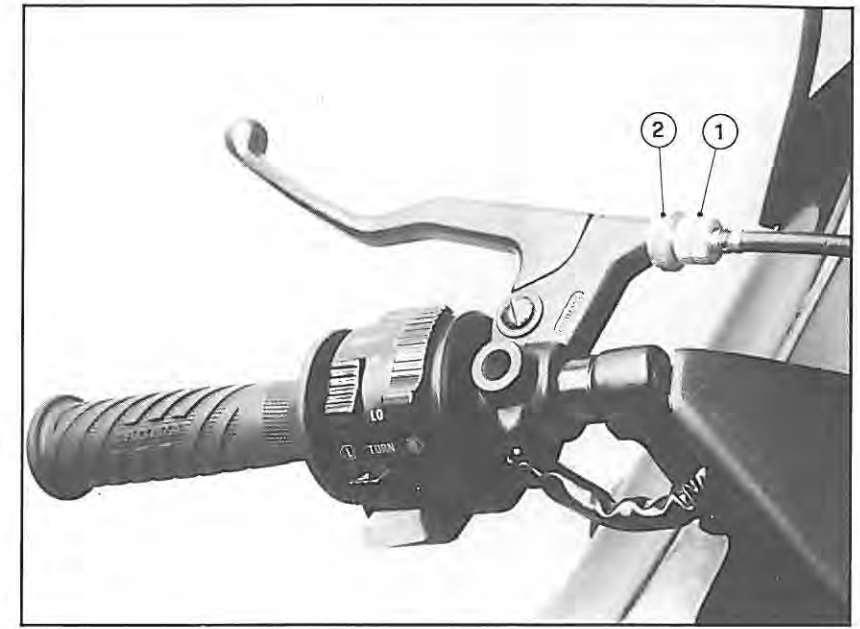
The clutch is adjusted by stretching the cable using the adjusting unit positioned on the handlebar, as shown on figure.
The control lever must have a 3 mm. idle shifting before beginning to disengage the clutch.
To adjust this slack, loosen the lock nut (2) and operate the adjuster (1).
The slack decreases when unscrewing, and increases when screwing. Take care to tighten properly the lock nut.
Retighten lock nut if the clutch slips under load or drags in disengaged position after play has been adjusted, it must be taken apart for inspection.
When the clutch must be taken apart it is advisable to have its service data from a CAGIVA Dealer service station.

FIG. 16
REGOLAZIONE DELLA FRIZIONE

1. Vite di registro
2. Controdado

FIG. 16
CLUTCH ADJUSTMENT

1. *Adjusting screw*
2. *Locknut*



REGISTRAZIONE FRENO POSTERIORE (Fig. 17)

La regolazione del freno posteriore viene effettuata agendo sul gruppo di registro posto nella parte inferiore della leva.
Il freno è correttamente regolato quando inizia a lavorare dopo una corsa a vuoto del pedale di 5 mm circa.

REAR BRAKE ADJUSTING (Fig. 17)

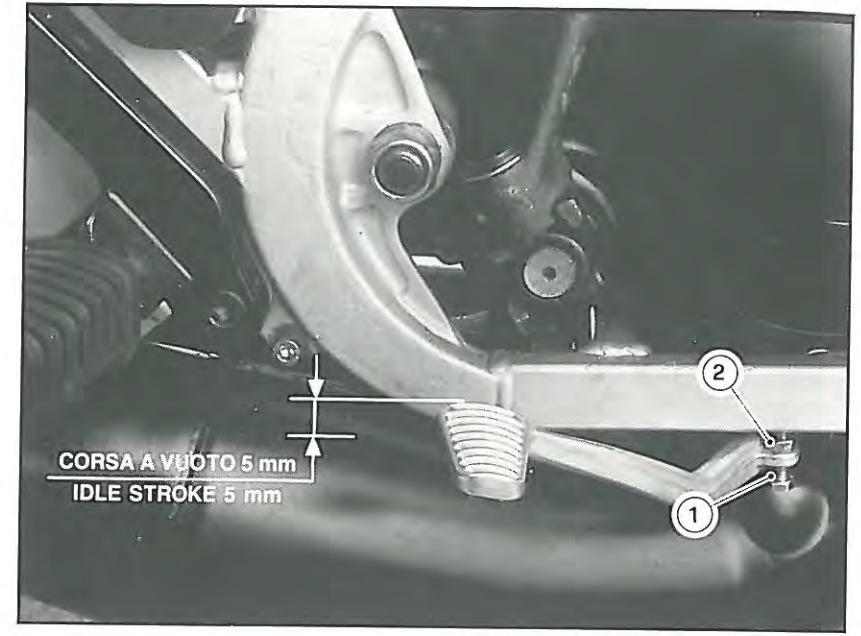
The rear brake adjusting is carried out operating the adjusting unit placed on the lower side of the lever. A correct adjusting is obtained when the brake pedal begins to work after abaut a 5 mm. about idle shifting.

FIG. 17
REGISTRAZIONE FRENO POSTERIORE

1. Vite di registro
2. Controdado

FIG. 17
REAR BRAKE ADJUSTEMENT

1. *Adjusting screw*
2. *Locknut*



CONTROLLO LIVELLO OLIO E TUBAZIONI FRENI (Fig. 18)

È importante controllare il livello dell'olio nei serbatoi ogni 1000 Km.

a) Freno anteriore: il livello non deve mai trovarsi al di sotto del MIN evidenziato dalla finestrella posta sul serbatoio pompa.
b) Freno posteriore: il livello deve trovarsi tra le tacche MIN e MAX del serbatoio pompa (per accedere al serbatoio è necessario aprire lo sportellino che si trova sulla destra della carenatura). È altrettanto importante controllare che le tubazioni siano in perfetto stato, e che non ci siano segni di trafilaggi o perdite. Se necessario, stringere i raccordi, avendo cura di non provocare torsioni nei tubi.

IMPORTANTE

Qualora sussistesse anche il minimo dubbio sulla efficienza dell'impianto frenante, rivolgeteVi immediatamente al Concessionario CAGIVA.

SPURGO ARIA

È molto importante eseguire lo spurgo dell'aria almeno ogni 10.000 Km. Per questa operazione rivolgeteVi al Concessionario CAGIVA.
Controllate periodicamente l'usura delle pastiglie.

OIL LEVEL AND BRAKE PIPES CHECKING (Fig. 18)

Important: check the oil level into the pump tanks every 1000 Kms.

a) Front brake: the oil level has never to be under the mark «MIN» shown by the window positioned on the pump tank.
b) Rear brake: the oil level must be between the marks «MIN» and «MAX» on the pump tank. (To gain access to the tank, open the door on the fairing right side). It is important, also to carefully inspect hoses and connections to find leakages or wear marks. If necessary tighten the connections taking care of preventing hoses torsion.

IMPORTANT

Should you have any doublt about their efficency, immediatly apply to the nearest CAGIVA station.

HYDRAULIC SYSTEM BLEEDING

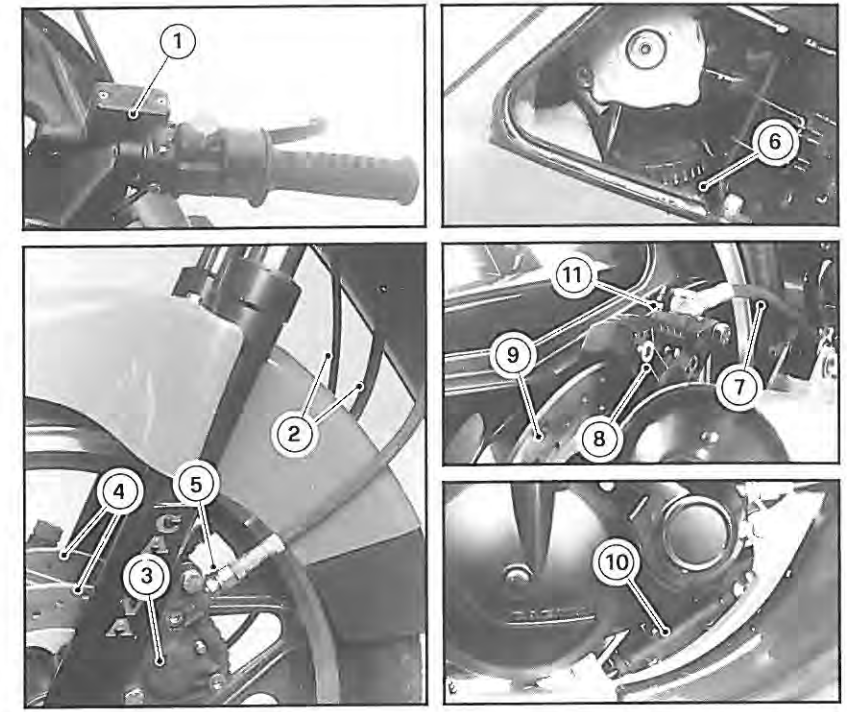
It is important to have this attention mede every 10000 Km. It is recommended that you see your local CAGIVA dealer for this service.
Periodically check pads wear.

FIG. 18
FRENI

1 . Serbatoio olio freno anteriore
2 . Tubazioni anteriori
3 . Pinze anteriori
4 . Dischi anteriori
5 . Spurgo aria freno anteriore
6 . Serbatoio olio freno posteriore
7 . Tubazione posteriore
8 . Pinza posteriore
9 . Disco posteriore
10. Pompa freno posteriore
11. Spurgo aria freno posteriore

FIG. 18
BRAKES

1 . Front brake oil tank
2 . Front hoses
3 . Front calipers
4 . Front discs
5 . Front brake bleeding valve
6 . Rear brake oil tank
7 . Rear hose
8 . Rear caliper
9 . Rear disc
10. Rear brake pump
11. Rear brake bleeding valve



FORCELLA ANTERIORE (Fig. 19)

La forcella anteriore è telescopica ed è lubrificata dall'olio contenuto negli ammortizzatori interni situati in ciascuna gamba. Qualora si abbia l'impressione che la forcella non lavori bene, oppure se ha delle perdite eccessive di olio, sarà opportuno ricorrere al Concessionario CAGIVA per una adeguata assistenza. La mancanza della giusta quantità di olio, in una o entrambe le gambe, provoca un funzionamento irregolare della sospensione. Qualora fosse necessario procedere alla sostituzione dell'olio operare nel modo seguente:

sollevare la parte anteriore del motociclo in modo che la forcella risulti completamente estesa; togliere il tappo superiore e la vite di scarico inferiore da entrambe le gambe e lasciar defluire completamente l'olio. Rimontare la vite di scarico, dopo essersi assicurati che la relativa guarnizione sia in buono stato, quindi versare in ciascuna gamba cc. 280 di olio SAE 10. Rimontare il tappo superiore. Sostituire l'olio della forcella ogni 10000 Km. La forcella anteriore è provvista di un dispositivo di regolazione del freno idraulico in fase di estensione posto nella parte inferiore dello scorrevole destro. Variando le posizioni di questo dispositivo da 1 a 4 (ponendole, di volta in volta, in corrispondenza del riferimento posto al di sotto del pomello) si ottiene un ritorno della sospensione sempre più frenato.

FRONT FORK (Fig. 19)

The telescopic front fork is lubricated by the oil contained in the hydraulic shock absorbers located in each fork side. If the fork does not appear to be working properly or an appreciable amount of oil leakage should develop, attention should be given by a CAGIVA dealer. Incorrect fork action will result if there is insufficient oil in either side of the fork.

To replace the oil, proceed as follows: Support front end of motorcycle so that front fork is fully extended. Remove the upper head plug (3) and lower drain plug (1 - Fig. 19) from each fork side, and allow all oil to drain out. Reinstall drain plug (1), make sure that gasket is in good condition, and fill into each fork cc. 280 SAE 10 oil.

Reinstall upper plug. Replace front fork oil every 10000 Km.

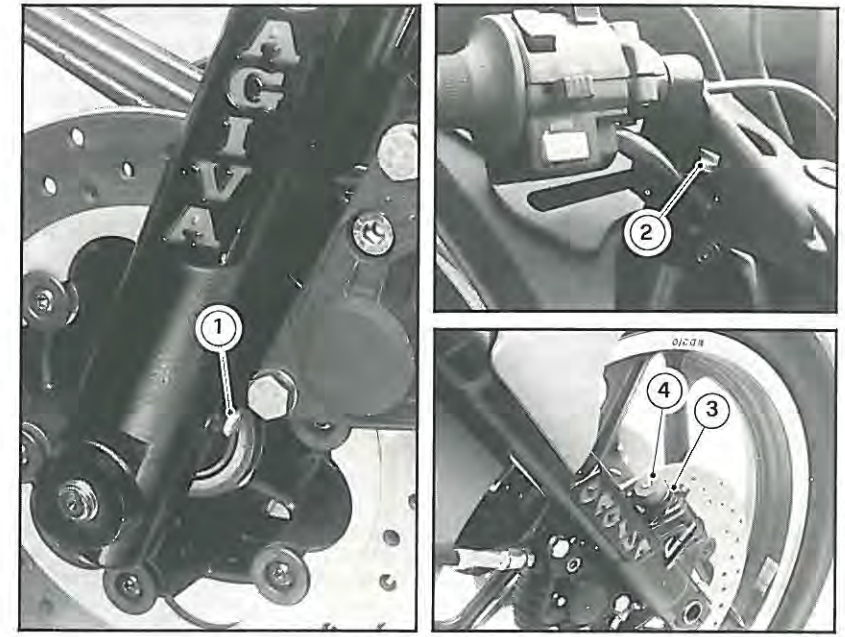
The front fork has an adjusting device for the hydraulic brake during its extension phase, which is positioned on the lower part of the right sliding. Varying the positions of this device from 1 to 4, and placing them from time to time in correspondence with the mark positioned under the knob, it is possible to obtain a suspension rebound that gets more and more braked.

FIG. 19
GAMBA FORCELLA

1. Vite scarico olio
2. Tappo superiore
3. Riferimento per posizione pomello
4. Pomello regolazione freno idraulico

FIG. 19
FORK SIDE ASSY

1. Drain Plug
2. Cap
3. Mark for the knob position
4. Hydraulic brake adyusting knob



AMMORTIZZATORE

L'ammortizzatore centrale è del tipo idropneumatico con molla regolabile su diverse posizioni di carico agendo sui due dadi posti inferiormente. Non richiede cambio dell'olio in quanto è sigillato.
Per qualsiasi anomalia rivolgeteVi al Concessionario CAGIVA.

RIMOZIONE RUOTA ANTERIORE

Porre il motociclo sul cavalletto centrale.
Allentare la vite che blocca il perno allo scorrevole destro. Rimuovere il perno ruota con l'ausilio della chiave esagonale da 14 in dotazione. Togliere rinvio, rosetta destra, distanziale sinistro e sfilare la ruota. Non è necessario disconnettere la trasmissione dal rinvio contachilometri. Eseguire queste operazioni in senso inverso per il rimontaggio.

RIMOZIONE RUOTA POSTERIORE

Porre il motociclo sul cavalletto centrale.
Svitare il dado del perno ruota e sfilare quest'ultimo, spingere in avanti la ruota per consentire lo scarrucolamento della catena dalla corona posteriore.
Per rimontare eseguire queste operazioni in senso contrario, ricordando di posizionare il distanziale destro tra il mozzo ed il supporto della pinza.

SHOCK ABSORBER

The shock absorber is of the hydro-pneumatic type with the spring load adjustable in different positions acting on the operating the two nuts placed at the botton. The shock abosrber do not require oil change as it is sealed. Should you have any doubt about its efficiency, turn your CAGIVA dealer

REMOVING FRONT WHEEL

Place motorcycle on center stand. Loosen the screws that block the pin to the right sliding. By the 14 mm. ex. key remove the wheel pin.
Remove the transmission, right washer, left spacer and extract the wheel. It is not necessary to disconnect speedometer drive cable from housing. To reinstall reverse removing procedure.

REMOVING REAR WHEEL

Place motorcycle on center stand. To remove rear wheel proceed as follows. Unscrew knurled nut of brake rod. Unscrew the wheel pin nut and extract the pin, push the wheel forward to let the chain slip from the rear crown wheel. To reassemble, reverse these operations and remember to place the right spacer between hub and caliper support.

PNEUMATICI

Abbiate cura di tenere i pneumatici gonfiati sempre alla giusta pressione che deve corrispondere a quella indicata a pag. 9. Si raccomanda di ispezionare attentamente lo stato dei pneumatici dopo i primi 1000 Km e, in seguito, ogni 3000 Km.

LUBRIFICAZIONE CUSCINETTI RUOTE

I cuscinetti dei mozzi ruote devono essere ingrassati ogni 10000 Km. Per questa operazione rivolgetevi al Vostro Concessionario CAGIVA.

LUBRIFICAZIONE RINVIO CONTACHILOMETRI

Il rinvio contachilometri si trova sulla parte destra della ruota anteriore.
Lubrificare ogni 3000 Km. con grasso di media densità.

CUSCINETTI STERZO

I cuscinetti dello sterzo sono del tipo a tenuta stagna e pertanto non necessitano di alcuna operazione di manutenzione. Controllare il gioco dei cuscinetti dopo i primi 1000 Km e, in seguito, ogni 10000 Km.
Per effettuare questa operazione è necessario togliere la forcella. Per questo servizio rivolgeteVi al Concessionario CAGIVA.

TIRES

Care should be taken to keep the tires properly inflated. See tire data for correct tire infation pressure (Pag. 9). It is recommended that the tires be inspected for condition after the first 1000 Km and then, every 3000 Km.

WHEEL BEARINGS LUBRICATION

Wheel bearing should be repacked at 10000 Km intervals.
See your CAGIVA dealer for this service.

SPEEDOMETER DRIVE LUBRICATION

The speedometer drive is located on the right side of the front wheel.
This should be repacked every 3000 Km. with a small quantity of grease.

STEERING HEAD BEARINGS

The stearings of beering column are of sealed type, therefore no special maintenace procedure is required. Check bearings adjustement after the first 1000 Km and then, every 10000 Km. It is recommended that you see your CAGIVA dealer for this service.

PARTE ELETTRICA/ IMPIANTO ELETTRICO (Fig. 20)

L'impianto di accensione è composto da:
- Generatore, 12 V - 120 W a ricarica totale batteria, posto all'interno del coperchio carter sinistro
- Bobina elettronica
- Centralina elettronica
- Regolatore di tensione

L'impianto elettrico consta dei seguenti elementi principali:
- Proiettore con lampada biluce 12 V - 40/45 W e lampada luce di posizione 12 V - 5 W
- Cruscotto con lampade strumenti 12 V - 3 W e lampada spie 12 V - 1,2 W
- Indicatori di direzione con lampada 12 V - 21 W
- Batteria da 12 V - 5,5 Ah
- Fusibili (v. paragrafo successivo)
- Fanale posteriore con lampada segnalazione arresto 12 V - 21 W e lampada luce di posizione 12 V - 5 W

ELECTRIC COMPONENTS / ELECTRIC SYSTEM (Fig. 20)

The ignition system is composed of:
- *Generator: 12 V - 120 W for a full battery recharge, placed inside the left sump cover*
- *Electronic coil*
- *Electronic control unit*
- *Voltage regulator*

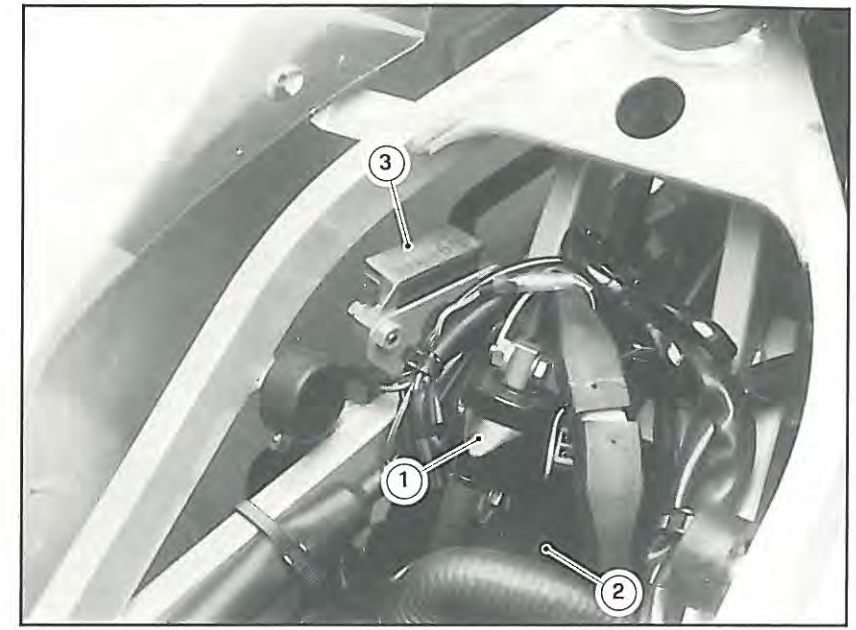
Main components of the electric system:
- *Two-lights headlamp 12 V - 40/45 W and parking light bulb 12 V - 5 W*
- *Instrument cluster with instrument 12 V - 3 W and warning lights 12 V - 1,2 W*
- *Turn indicators with bulbs 12 V - 21 W*
- *12 V - 5,5 Ah Battery*
- *Fuses (see next par.)*
- *Tail light with stop light 12 V - 21 W and parking light bulb 12 V - 5 W*

FIG. 20
ELEMENTI PARTE ELETTRICA

1. Bobina elettronica
2. Centralina elettronica
3. Regolatore di tensione

FIG. 20
ELECTRICAL ELEMENTS

1. *Electronic coil*
2. *Electronic ignition module*
3. *Voltage regulator*



SCATOLA FUSIBILI (Fig. 21)

Fusibili utilizzati:
F1 - 7,5 A - Interruttori luci arresto, intermittenza frecce
F2 - 10 A - Tutti gli altri utilizzatori
F3 - 15 A - Ricarica dal regolatore alla batteria
F4 - 15 A - Fusibile di riserva
F5 - 10 A - Fusibile di riserva

IMPORTANTE

Controllare periodicamente lo stato di fusibili al fine di prevenire ossidazioni nella zona dei contatti. Qualora, in caso di avaria, il fusibile da 7,5 A dovesse essere sostituito da uno dei due di riserva provvedere al più presto a reintegrarlo onde evitare danni all'impianto elettrico.

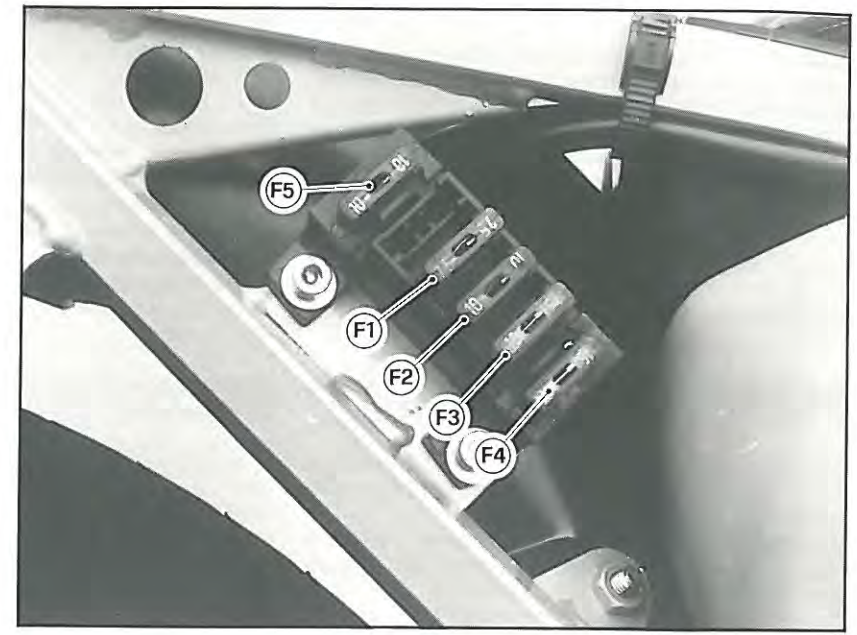
FUSES BOX (Fig. 21)

Used fuses:
F1 - 7,5 A - Stop light switches, blinking turn indicators
F2 - 10 A - All other electrical devices
F3 - 15 A - Recharge from regulator to battery
F4 - 15 A - Reserve fuse
F5 - 10 A - Reserve fuse

IMPORTANT

Periodically check the fuses to prevent oxidation. In case of failure, if the 7,5 A fuse is replaced by one of the two reserve fuses, it must be replaced with the right fuse as soon as possible, to avoid damages to the electric system.

FIG. 21
SCATOLA FUSIBILI
FUSES BOX



BATTERIA

La batteria viene spedita a secco e deve essere attivata mediante l'introduzione, nelle celle, dell'elettrolito solforico le cui caratteristiche sono riportate sul cartellino fornito con il motociclo. Dopo tale operazione lasciar riposare per due ore. Caricare per 8 ore con una corrente non superiore a 1,5 Amperes. Finita la carica, livellare l'acido e collegare alla batteria il tubetto di sfiato sistemandola poi nel suo alloggiamento. Collegare il cavetto ROSSO al ⊕ e quello BLU al ⊖ previa eliminazione del bulloncino che unisce i cavi della batteria tra di loro.

Solo in queste condizioni il motociclo è pronto all'uso.

Ricordare che la durata della batteria dipende dalla cura che si ha di essa e non dal tempo di funzionamento o dai chilometri percorsi.
MENSILMENTE, o più sovente se il clima è caldo, è necessario controllare il livello e se necessario aggiungere acqua distillata nelle celle.
Per effettuare tale operazione rimuovere il pannello destro, la vite inferiore e il gancio superiore che fissano il coperchio batteria al supporto, dopodichè la batteria potrà essere estratta dal proprio alloggiamento. Togliere i tappi ed aggiungere acqua distillata nelle celle fino a raggiungere il livello superiore indicato esternamente, indi asciugarla e rimontarla.
La batteria deve essere renuta pulita ed i terminali ingrassati. Qualora il motociclo rimanga inattivo, effettuare MENSILMENTE una carica di rinfresco.

BATTERY

Battery is supplied dry and must be activeted by filling with battery grade sulphuric electrolyte before placing in service. See separate instructions supplied with motorcycle. After this operation wait for two hours before placing in service on the motorcycle. When charging the battery (1 hour) the charging rate should not be allowed to go over 1,5 A. When the charge is over restore the electrolyte level and connecting the breather pipe. Place the battery, connect the RED cable to the positive terminal ⊕ and then the BLUE cable to the negative terminal ⊖ after cables junction bolt removal.

In these conditions only the motorcycle is ready for operation.

It is care given the battery rather than time miles of service which is most important in determining its life. EVERY MONTH, oftener in hot weather check electrolyte level and, if necessary, add distilled water into the cells. To service, remove cover right-hand panel, the cover lower screw and the upper hook then remove the battery from its holder. Unscrew filler plugs from the cells and add distilled water to maximum level shown on side of battery case. Wipe battery clean and reinstall.
The battery should be kept clean and the terminals coated with grease.
When the motorcycle is not to be used for a period of time, charge the battery every month.

SOSTITUZIONE LAMPADINE LUCI

Prima di procedere alla sostituzione di una lampadina bruciata occorre accertarsi che quella di ricambio abbia i valori di tensione e potenza uguali a quelli specificati a pag. 72 per quel dispositivo luminoso.

ATTENZIONE

Non avviare il motore con la batteria disinserita dai cavi di collegamento dell'impianto elettrico.

BULBS REPLACEMENT

When renewing a bulb, make sure that the new one is identical with that it replaces and voltage and wattage are as specified on page 72.

CAUTION

Never operate the engine motorcycle with the battery terminals disconnected.

PROIETTORE (Figg. 22 e 23)

Per accedere alla lampadina del proiettore occorre procedere come segue:

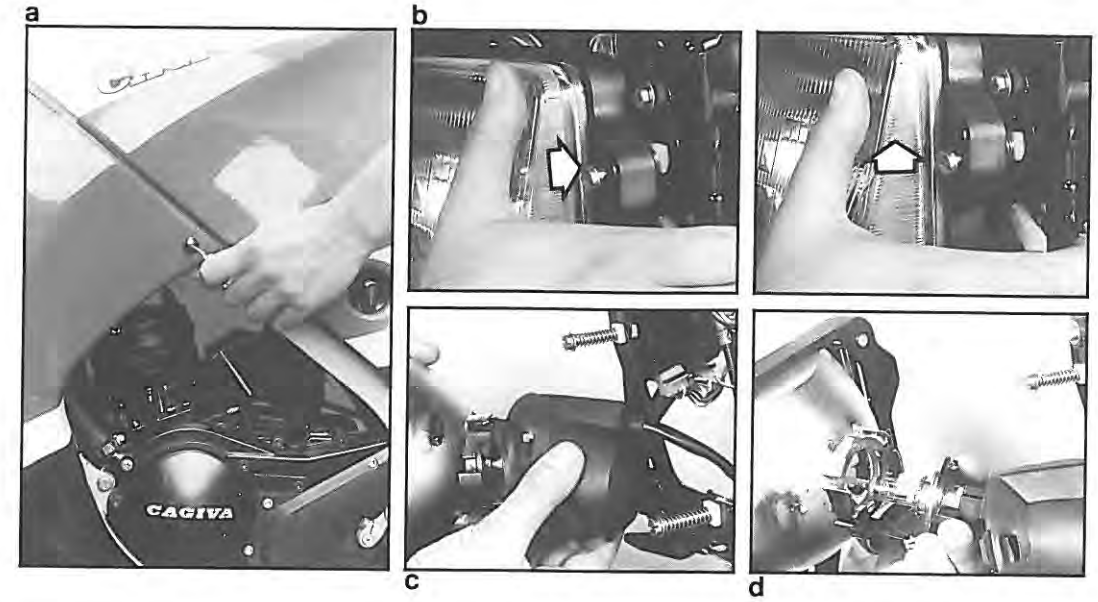
a) rimuovere il cupolino anteriore (previo smontaggio delle viti di fissaggio e distacco dei connettori degli indicatori di direzione) ed appoggiarlo sul parafango anteriore facendo attenzione a non danneggiarlo;
b) spingere il fanale verso il proprio supporto e tirarlo verso l'alto in modo tale che le viti di regolazione si disimpegnino dalle proprie sedi. Il fanale verrà automaticamente sganciato dal supporto;
c) accedere alla lampadina previa rimozione del cappuccio di protezione in gomma e smontaggio del connettore dai terminali lampada;
d) ruotare in senso antiorario la ghiera della lampada e sfilare quest'ultima dal gruppo ottico;
e) sostituire la lampadina bruciata **tenendo presente che la parte trasparente della lampadina nuova non deve essere toccata a mani nude perchè ciò ne provocherebbe l'annerimento riducendone irrimediabilmente la luminosità;**

HEADLAMP (Figs. 22 and 23)

To gain access to headlamp bulb proceed as follows:

a) after disassembling the fastening screws and disconnecting the turn indicator connectors, remove the fronte faring; place it on the front mudguard, paying attention not to cause damages;
b) push the headlamp towards its support and pull it upwards until he adjusting screws disengage from their seats. The headlamp shall be automatically released from its support;
c) gain access to headlamp bulb after removing the rubber boat and disassembling the connector;
d) turn anticlockwise the bulb ring nut, extracting the bulb from the headlamp;
e) replace de blown bulb. ***Be careful to grip the new bulb at the base only without touching the transparent body with the fingers or the bulb efficiency will be adversely affected;***

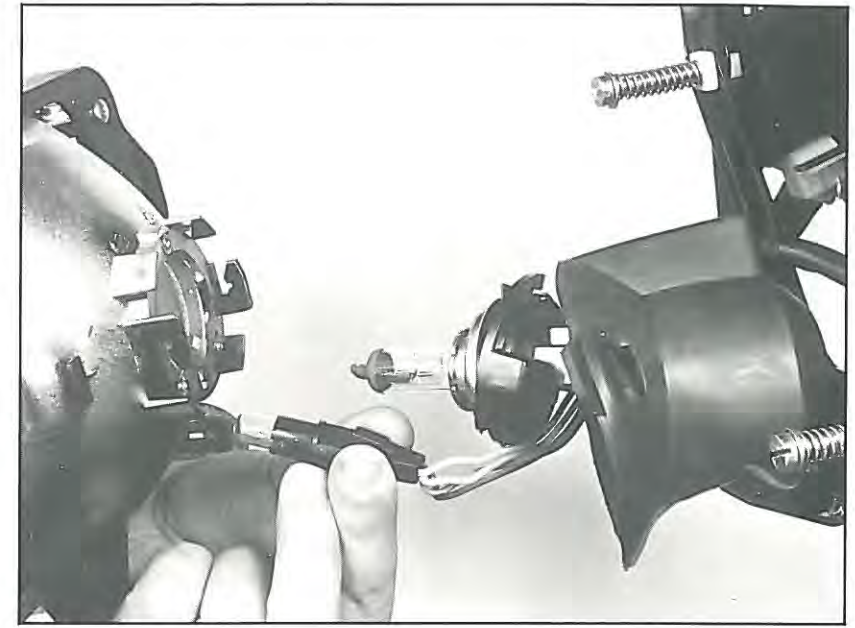
FIG. 22



f) procedere in senso inverso per il rimontaggio.
Per sostituire la lampadina della luce di posizione è sufficiente sfilare il portalampada (Fig. 23) della luce di posizione; la lampadina è del tipo con innesto a baionetta, per estrarla occorre premere e ruotare in senso antiorario, rimontare il ricambio, ruotare in senso orario fino allo scatto e reinserire il portalampada in sede.
Rimontare il fanale avendo cura di posizionare le tre asole situate sulla ghiera in corrispondenza delle tre viti di sostegno spingendo dapprima in avanti per comprimere le molle ed agganciare le viti e, successivamente, verso il basso per il fissaggio definitivo. Al termine di queste operazioni non è necessario procedere alla verifica dell'orientamento del fascio luminoso. Rimontare poi il cupolino.

f) reserve operation order for reassembly.
To renew the parking light bulb it will suffice to withdraw the bulb holder (Fig. 23). The bulb is of the bayonet type: press and rotate anticlockwise to remove. Refitting is the reverse of the removal procedure.
Reassemble the headlamp taking care to position the three slats placed on the ring nut coinciding with the three support screws, pushing first towards to compress the springs and turn the screw, then downwards for the final tightening. These operation done, it is not necessary to check the luminous beam aiming. Then, reassemble the faring.

FIG. 23



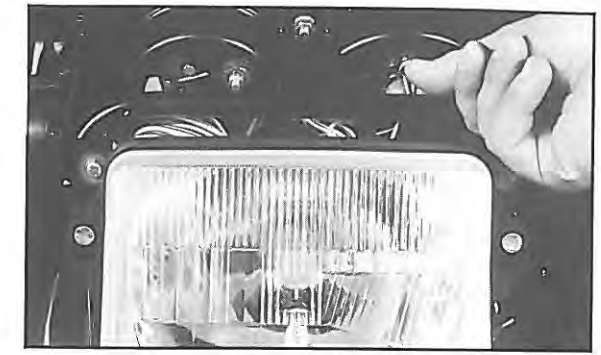
CRUSCOTTO (Fig. 24)

Le lampadine delle varie spie e quelle di illuminazione degli strumenti sono inserite a pressione nelle loro sedi.
Per procedere alla sostituzione è necessario smontare il cupolino ed il faro anteriore secondo le procedure precedentemente descritte.

INSTRUMENT PANEL LIGHTS (Fig. 24)

The warning light bulbs and the instrument lighting bulbs are of the snap-on type.
To replace them, it is necessary to disassemble the faring and the front headlamp, following the previously described operations.

FIG. 24



Rimozione lampadina strumento
Apparatus bulb removal

FIG. 24



Rimozione lampadina spia
Pilot lamp removal

INDICATORI DI DIREZIONE, LUCI TARGA E ARRESTO (Figg. 25 e 26)

Per accedere alle lampadine degli indicatori direzione anteriori e posteriori è necessario inserire nella apposita sede la punta del cacciavite in dotazione, premere leggermente verso l'interno e sollevare la lente; togliere la lampadina con innesto a baionetta, sostituirla e rimontare il trasparente. Per il rimontaggio, assicurarsi che le due linguette del trasparente siano inserite nell'apposita sede del corpo indicatore prima di premere su quest'ultimo la lente.
Per accedere alle lampadine delle luci targa, posizionae e arresto è sufficiente allentare le viti con intaglio a croce che fissano il trasparente, sostituire la lampadina, con innesto a baionetta, rimontare il trasparente avendo cura di posizionarlo esattamente in sede.

DIRECTION INDICATORS, NUMBER PLATE AND STOP LIGHTS (Figs. 25 and 26)

To gain access to front and rear direction indicators, it is necessary to insert into the special seat the screwdriver point and press slightly inwards to lift the lens, remove the bayonet-base bulb and replace. Press on the lens.
To reassemble, be sure the two tangs of the lens are inserted into the indicator body seat, before pressing the lens on the body.
To renew the bulbs of number plate, parking and stop lights simply remove the cross-head screw (1, fig. 35) securing the lens (2, fig. 35), remove and replace the bayonet base bulb. Refit the lens correctly.

FIG. 25

1. Lente indicatore direzione anteriore

FIG. 25

1. *Front turn signal lens*

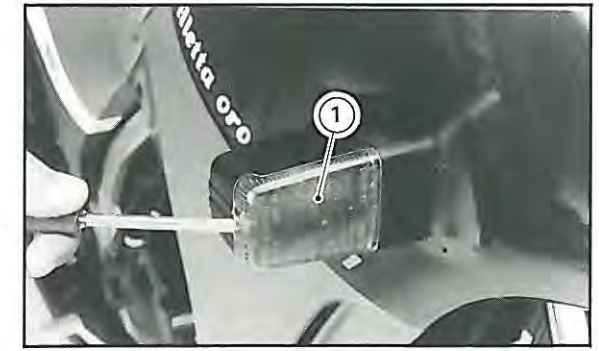
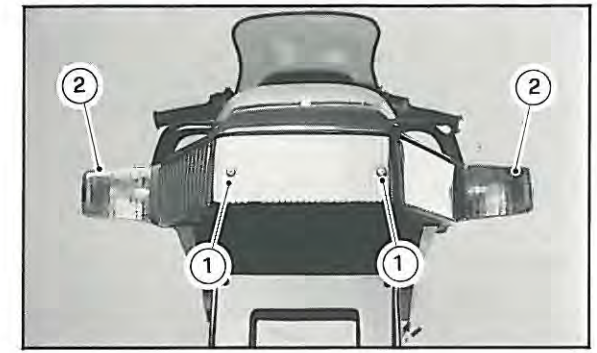


FIG. 26

1. Viti fiss. lente fanale posteriore
2. Lenti indicatori direzione posteriori

FIG. 26

1. *Rear tail light screws*
2. *Rear turn signals lens*



ORIENTAMENTO DEL PROIETTORE (Fig. 27 e 28)

Verificare periodicamente l'orientamento della luce del proiettore nel modo sottoindicato:

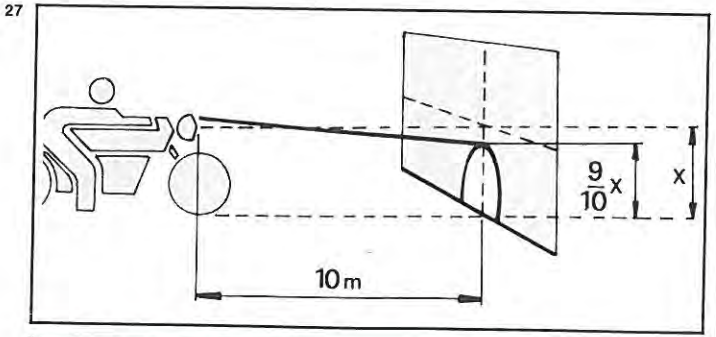
- porre il veicolo a 10 metri di distanza da una parete verticale;
- assicurarsi che il terreno sia piano e che l'asse ottico del proiettore sia perpendicolare alla parete;
- il veicolo deve poggiare su ambedue le ruote e non sul cavalletto;
- misurare l'altezza del centro del proiettore da terra e riportare sulla parete una crocetta alla medesima altezza;
- accedendo la luce anabbagliante il limite superiore di demarcazione tra la zona oscura e la zona illuminata deve risultare ad una altezza non superiore a 9/10 dell'altezza da terra del centro del proiettore;
- l'eventuale rettifica dell'orientamento del proiettore si può effettuare agendo sulle viti situate sulla ghiera del proiettore previo smontaggio del cupolino (v. PROIETTORE, punto a):
  a) avvitando la vite 1 il fascio luminoso viene diretto verso sinistra (rispetto al senso di marcia);
  b) avvitando la vite 2 il fascio luminoso viene diretto verso destra;
  c) avvitando la vite 3 il fascio luminoso viene diretto verso il basso, svitando detta vite il fascio luminoso viene diretto verso l'alto;

HEADLAMP ALIGNMENT (Figs. 27 and 28)

Periodically check headlamp alignment, proceeding as follows:

- *back the motorcycle 10 m. from a vertical wall;*
- *ensure that ground is flat and optical axis of head lamp is vertical with respect to the wall;*
- *the motorcycle should rest on both wheels (not on stand);*
- *measure the height of the headlamp centre from the ground and draw a cross at the same height on the wall;*
- *switching on the traffic beam, the upper limit between the dark zone and the lit one must have an height not over 9/10 the height from the ground of the headlamp centre;*
- *if necessary, adjust the beam through the three adjusting screws positioned on the headlamp ring nut, after disassembling the faring (see headlamp - point a):*
  a) tightening the screw No. 1 the light beam is directed to the left, as regards the ride direction;
  b) tightening the screw No. 2 the light beam is directed to the right;
  c) tightening the screw No. 3 the light beam is directed downwards, loosening the screw, the light beam is directed upwards;

FIG. 27



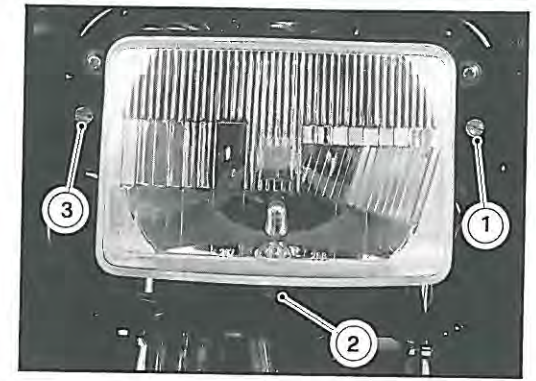
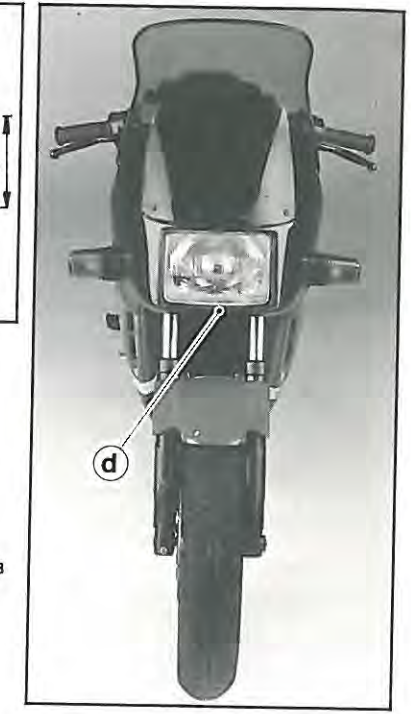


FIG. 28



d) qualora fosse necessario regolare il faro solo in senso verticale (per marcia con passeggero e bagagli) è possibile effettuare tale regolazione senza smontare il cupolino tramite l'asola posta nella zona inferiore del cupolino in corrispondenza della vite 3.

ATTREZZI (Fig. 29)

La dotazione attrezzi per le normali operazioni di manutenzione è contenuta nella borsa sistemata in un vano al quale si accede dopo aver rimosso la sella previo sbloccaggio della relativa serratura.

1) Chiave doppia da 8-10
2) Chiave doppia da 11-13
3) Chiave doppia da 12-14
4) Chiave singola da 22
5) Chiave singola da 24
6) Prolunga per chiave
7) Chiave a tubo da 21
8) Spina per chiave a tubo
9) Chiave esagonale da 4
10) Chiave esagonale da 14
11) Cacciavite

Rimuovendo la sella si accede inoltre ai due ganci di fissaggio del casco ed al vano portaoggetti.

d) when to adjust the headlamp vertically is necessary (running with passenger and luggage), it is possible to carry out this operation without disassembling the faring, operating on the slot positioned at the faring bottom, coinciding with the screw «3».

TOOLS (Fig. 29)

A tool kit for minor servicing operations is provided in a bag located in a space obtained under the saddle front. To take it out, unlock and remove the saddle.

1) Double ended spanner, 8-10 mm.
2) Double ended spanner, 11-13 mm.
3) Double ended spanner, 12-14 mm.
4) Single ended spanner, 22 mm.
5) Single ended spanner, 24 mm.
6) Key extension
7) Socket spanner 21 mm.
8) Socket spanner pin
9) Exagon wrench, 4 mm
10) Exagon wrench, 14
11) Screwdriver

The hooks fixing the helmet and the object-holder space, can be reached after removing the saddle.





FIG. 29 - ATTREZZI

A - Serratura sella
B - Ganci fiss. casco
C - Vano portaoggetti
D - Borsa attrezzi

FIG. 29 - TOOLS

***A** - Seat lock*
***B** - Crash helme fixing hood*
***C** - Storage compartment*
***D** - Tools bag*

INDICE ALFABETICO

Ammortizzatore ... pag. 70
Antifurto ... » 25
Attrezzi ... » 88
Avviamento del motore ... » 32
Batteria ... » 76
Candela di accensione ... » 56
Carburante ... » 32
Carburatore ... » 49
Comando cambio ... » 22
Comando freno anteriore ... » 21
Comando freno posteriore ... » 24
Comando frizione ... » 21
Comandi elettrici sul manubrio ... » 19
Consigli per una buona guida ... » 37
Controllo livello olio e tubazioni freni ... » 66
Cuscinetti di sterzo ... » 71
Dati tecnici ... » 6
Elenco dei controlli prima della guida ... » 27
Filtro aria ... » 52
Filtri carburante ... » 50
Forcella anteriore ... » 68
Immagazzinaggio ... » 44
Individuazione degli inconvenienti di funzionamento ... » 37
Interruttore di accensione ... » 16
Interruttore livello carburante ... » 14
Istruzioni per il rodaggio ... » 35
Leva avviamento ... » 25
Libretto di garanzia CAGIVA e tagliandi ... » 4
Lubrificazione cambio e trasmissione primaria ... » 30
Lubrificazione cuscinetti ruote ... » 71
Lubrificazione motore ... » 29
Lubrificazione rinvio contaKm. ... » 71
Manopola comando gas e pompa olio ... » 21
Messa in fase accensione ... » 58
Orientamento del proiettore ... » 86
Partenza, manovra del cambio e arresto ... » 33
Pneumatici ... » 71
Pompa olio lubrificazione motore ... » 54
Presentazione ... » 2
Pulizia pistone e camera di scoppio ... » 58
Raffreddamento motore ... » 45
Registrazione freno posteriore ... » 64
Registrazione frizione ... » 62
Regolazione catena ... » 60
Rimozione ruota anteriore ... » 70
Rimozione ruota posteriore ... » 70
Rubinetto carburante ... » 13
Scatola fusibili ... » 74
Scheda manutenzione periodica ... » 42
Schema elettrico ... » 97
Serbatoio olio lubrificazione motore ... » 26
Sostituzione lampadine luci ... » 77
Spie ... » 16
Spurgo aria impianto frenante ... » 66
Starter carburatore ... » 15
Strumenti ... » 16
Tappo serbatoio carburante ... » 26

ALPHABETICAL INDEX

Air cleaner ... *page 52*
Battery ... *» 76*
Bulbs replacement ... *» 77*
Cagiva owner's warranty and Service coupons ... *» 4*
Carburetor ... *» 49*
Clutch hand lever ... *» 21*
Clutch adjustment ... *» 62*
Control grip and oil pump ... *» 21*
Drive chain adjustment ... *» 60*
Electrical controls on handlebar ... *» 19*
Engine cooling ... *» 45*
Engine lubrication ... *» 29*
Engine starting ... *» 32*
Front brake hand lever ... *» 21*
Front fork ... *» 68*
Fuel level feeler ... *» 14*
Fuel strainers ... *» 50*
Fuel valve ... *» 13*
Fuel tank plug ... *» 26*
Fuses box ... *» 74*
Gasoline ... *» 32*
Gear shift foot lever ... *» 22*
Headlamp alignment ... *» 86*
Hydraulic system bleeding ... *» 66*
Ignition switch ... *» 16*
Ignition timing ... *» 58*
Instruments ... *» 16*
Instructions for break-in period ... *» 35*
Locating operating troubles ... *» 37*
Lubricating oil pump ... *» 54*
Oil level and brake pipes checking ... *» 66*
Oil tank ... *» 26*
Operating tips ... *» 37*
Piston and combustion chamber cleaning ... *» 58*
Preriding check list ... *» 27*
Rear brake adjustment ... *» 64*
Rear brake pedal ... *» 24*
Removing front wheel ... *» 70*
Removing rear wheel ... *» 70*
Riding operations ... *» 33*
Service and maintenance chart ... *» 42*
Shock absorber ... *» 70*
Spark plug ... *» 56*
Specifications ... *» 6*
Starter crank ... *» 25*
Starting lever ... *» 15*
Steering head bearings ... *» 71*
Steering head lock ... *» 25*
Storage ... *» 44*
Speedometer drive lubrication ... *» 71*
Tires ... *» 71*
Tools ... *» 88*
Transmission lubrication ... *» 30*
Warning lights ... *» 16*
Wheel bearings lubrication ... *» 71*
Wiring diagram ... *» 97*
Your owner's manual ... *» 2*

POS.	COLORE	POS.	COLORE	POS.	COLORE	POS.	COLORE	POS.	COLORE	POS.	COLORE
POS.	COLOUR	POS.	COLOUR	POS.	COLOUR	POS.	COLOUR	POS.	COLOUR	POS.	COLOUR
1	Blu Blue	13	Rosso Red	25	Rosso-Nero Red-Black	37	Arancio Orange	49	Bianco White	61	Nero-Bianco Black-White
2	Blu Blue	14	Rosso Red	26	Blu-Nero Blue-Black	38	Grigio Grey	50	Viola Violet	62	Giallo Yellow
3	Blu Blue	15	Marrone Brown	27	Verde Green	39	Grigio-Verde Grey-Green	51	Grigio Grey	63	Giallo Yellow
4	Blu Blue	16	Marrone Brown	28	Verde Green	40	Grigio-Giallo Grey-Yellow	52	Verde-Nero Green-Black	64	Rosso Red
5	Blu Blue	17	Verde-Nero Green-Black	29	Giallo Yellow	41	Giallo-Verde Yellow-Green	53	Grigio Grey	65	Verde Green
6	Marrone-Bianco Brown-White	18	Verde-Nero Green-Black	30	Giallo Yellow	42	Bianco White	54	Verde Green	66	Marrone Brown
7	Blu Blue	19	Verde-Nero Green-Black	31	Giallo-Nero Yellow-Black	43	Bianco White	55	Rosso-Blu Red-Blue	67	Blu Blue
8	Blu Blue	20	Verde-Nero Green-Black	32	Giallo-Nero Yellow-Black	44	Nero Black	56	Viola Violet	68	Verde Green
9	Blu Blue	21	Verde-Rosso Green-Red	33	Bianco-Rosso White-Red	45	Rosso Red	57	Nero-Rosso Black-Red	69	Giallo Yellow
10	Blu Blue	22	Verde-Rosso Green-Red	34	Bianco-Rosso White-Red	46	Blu Blue	58	Nero-Rosso Black-Red	70	Blu Blue
11	Blu Blue	23	Verde-Rosso Green-Red	35	Rosa Pink	47	Nero Black	59	Rosso-Nero Red-Black		
12	Arancio-Rosso Orange-Red	24	Azzurro L.T. Blue	36	Viola-Nero Violet-Black	48	Marrone Brown	60	Bianco-Blu White-Blue		



CAGIVA motor Italia S.p.A.
Via G. Macchi 144
21100 VARESE
Tel. (0332) 311240 (8 linee)
Telex 380280

Part. N. 48703/85

Realizzazione Fotocomposizione e Stampa: Litografia Valli - Via Bidino, 20 - Induno Olona (Va) - Tel. (0332) 202729