

## **NORMA RACCOMANDATA PER L'USO CORRETTO DEL VEICOLO**

Ricordiamo che questo nostro modello, per le sue eccezionali caratteristiche è quasi una macchina da corsa e richiede una guida sportiva.

Per questo motivo incontra il favore di tanti appassionati ma, come per le moto da competizione, la tecnica dell'uso deve essere adeguata.

Dobbiamo considerare innanzitutto che impiega carburatori con pompette per l'immissione del carburante e, se l'acceleratore non viene usato correttamente in relazione al regime di giri del motore, si può determinare una esuberanza di carburante che viene espulsa dai carburatori stessi.

Lo stesso accade sulle automobili sportive che montano tipi analoghi di carburatori.

È chiaro che se in queste condizioni si verifica un ritorno di fiamma può provocare un incendio.

Viaggiando a bassa velocità, o meglio a basso regime di giri, è necessario che l'apertura dell'acceleratore sia dosata in quanto una quantità maggiore di carburante potrebbe non essere assorbita dal motore; ad alto numero di giri, anche con una accelerazione decisa, il carburante viene totalmente assorbito ed utilizzato, conferendo al motociclo quella brillante ripresa che lo contraddistingue.

## 25 CARATTERISTICHE GENERALI

<b>MOTORE</b>	bicilindrico a quattro tempi
— disposizione cilindri	a «V» di 90°
— alesaggio	mm 83
— corsa	mm 78
— cilindrata totale	cc 844
— rapporto di compressione	10,2
— coppia massima	kgm 7,8 a 6600 giri/minuto
— potenza fiscale	CV 9
<b>DISTRIBUZIONE</b>	a valvole in testa con aste e bilancieri
<b>ALIMENTAZIONE</b>	n. 2 carburatori «Dell'Orto» tipo PHF 36 B(D) (destro) PHF 36 B(S) (sinistro)
<b>LUBRIFICAZIONE</b>	sistema a pressione con pompa ad ingranaggi filtri a rete ed a cartuccia montati nella coppa del basamento pressione normale di lubrificazione kg/cm <sup>2</sup> 3,8 ÷ 4,2 (regolata da apposita valvola montata sulla coppa del basamento) trasmettitore elettrico per segnalazione insufficiente pressione sul basamento
<b>GENERATORE ALTERNATORE</b>	montato sulla parte anteriore dell'albero motore (14 V - 20 A)
<b>ACCENSIONE</b>	a spinterogeno con doppio rottore ed anticipo automatico a masse centrifughe
— dati di accensione	anticipo iniziale (fisso) 8° anticipo automatico 26° anticipo totale (fisso + automatico) 34°
— distanza tra i contatti del rottore	mm 0,37 ÷ 0,43
— candele di accensione	Bosch W 230 T 30 Champion N 9 Y Lodge 2 HLN Y
— distanza tra gli elettrodi delle candele	mm 0,5
— bobine di accensione	n. 2 montate sul telaio sopra il gruppo motore
<b>AVVIAMENTO</b>	elettrico mediante motorino avviamento (12 V - 0,7 KW) munito di innesto a comando elettromagnetico corona dentata fissata al volano motore comando a pulsante (START) posto sul lato destro del manubrio
<b>TRASMISSIONI</b>	
<b>FRIZIONE</b>	tipo a secco a due dischi condotti è posta sul volano motore comando mediante leva sul manubrio (lato sinistro)
<b>TRASMISSIONE PRIMARIA</b>	ad ingranaggi, rapporto 1 : 1,235 (Z = 17/21)
<b>CAMBIO</b>	a cinque marce con ingranaggi sempre in presa ad innesto frontale. Parastrappi incorporato comando con leva a pedale posta sul lato sinistro del veicolo
— rapporti cambio:	
1° marcia	1 : 2 (Z = 14/28)
2° marcia	1 : 1,388 (Z = 18/25)
3° marcia	1 : 1,047 (Z = 21/22)
4° marcia	1 : 0,869 (Z = 23/20)
5° marcia	1 : 0,750 (Z = 28/21)

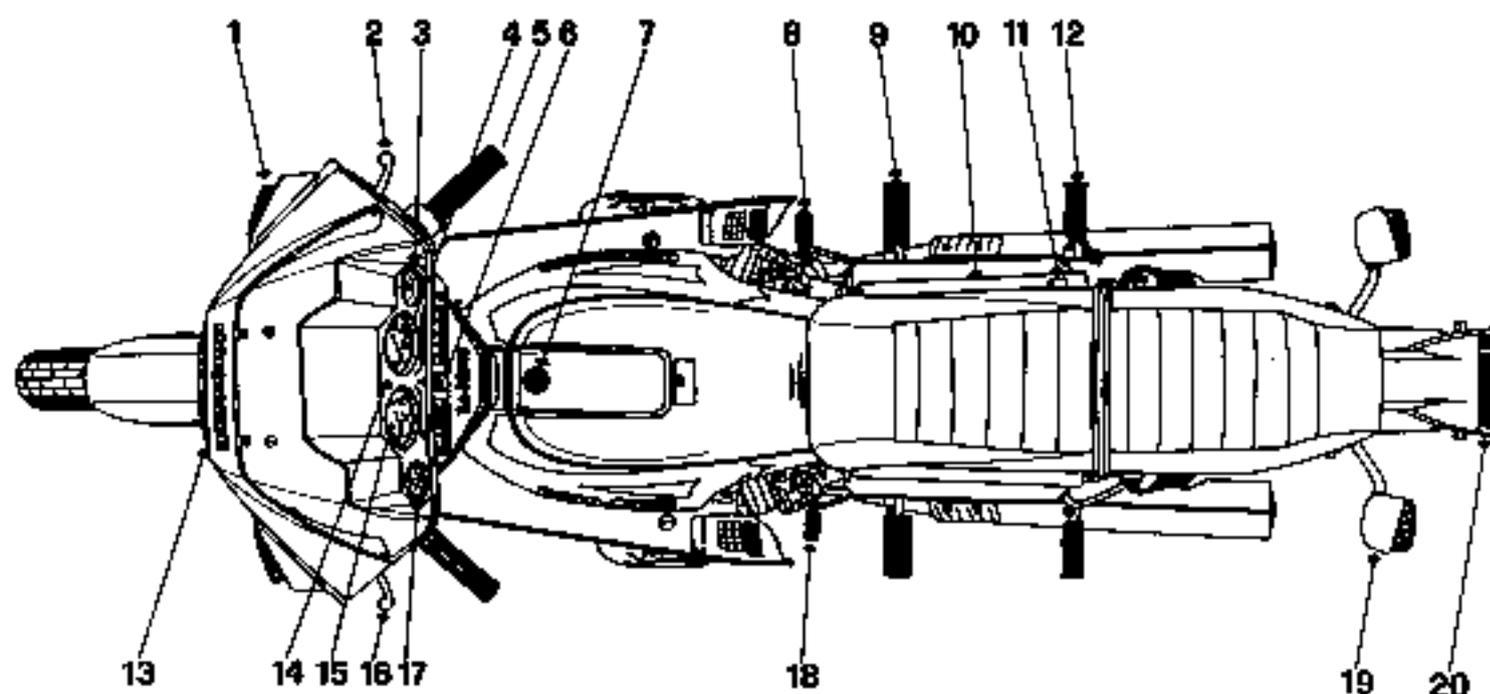
<b>TRASMISSIONE SECONDARIA</b>	ad albero con giunto cardanico ed ingranaggi
— rapporto	1 : 4,714 (Z = 7/33)
— rapporti totali (motore-ruota):	
1° marcia	1 : 11,643
2° marcia	1 : 8,080
3° marcia	1 : 6,095
4° marcia	1 : 5,059
5° marcia	1 : 4,366
<b>TELAIO</b>	a culla con struttura tubolare
<b>SOSPENSIONI</b>	
— anteriore	forcella telescopica «Brevetto MOTO GUZZI»
— posteriore	a forcellone oscillante con molle a spirale regolabili concentriche agli ammortizzatori
<b>RUOTE</b>	fuse in lega leggera con cerchi
— anteriore	WM 3/2,15 x 18"
— posteriore	WM 3/2,15 x 18"
<b>PNEUMATICI</b>	
— anteriore	Pirelli 100/90 H 18 (MT 18) Metzeler 3,50 H 18 (Rille) Michelin 3,50 H 18 (M 45)
— posteriore	Pirelli 110/90 H 18 (MT 18) Metzeler 4,10 V 18 (Block C 7) Michelin 4,00 H 18 (M 45)
<b>FRENI</b>	
— anteriore	a disco con pinza fissa a doppio cilindro frenante comando con leva a mano posta sul lato destro del manubrio trasmissione idraulica indipendente dal freno posteriore: Ø disco mm 300 Ø cilindro frenante mm 38 Ø pompa mm 12,7
— posteriore	a disco con pinza fissa a doppio cilindro frenante comando con leva a pedale posta al centro sul lato destro del veicolo: Ø disco mm 242 Ø cilindro frenante mm 38 Ø pompa mm 15,875 il freno posteriore è collegato mediante trasmissione idraulica in comune ad un secondo freno anteriore avente nei singoli componenti le stesse dimensioni del freno anteriore comandato a mano
<b>INGOMBRI E PESO</b>	
— passo (a carico)	m 1,485
— lunghezza massima	m 2,190
— larghezza massima	m 0,610
— altezza massima	m 1,210
— altezza minima da terra	m 0,175
— peso del motociclo a secco	kg 196
<b>PRESTAZIONI</b>	
— velocità massima	230 km/h, con il solo pilota a bordo
— consumo carburante	litri 6,5 per 100 km
<b>RIFORNIMENTI</b>	
— serbatoio carburante (riserva lt 3 circa)	lt 22,5 benzina super (98/100 NO-RM)
— coppa motore	lt 3 olio «Agip SINT 2000 SAE 10 W/50»
— scatola cambio	lt 0,750 olio «Agip F.1 Rotra MP SAE 90»
— scatola trasmissione (lubrificaz. coppia conica)	lt 0,250 di cui: lt 0,230 olio «Agip F.1 Rotra MP SAE 90» e lt 0,020 olio «Agip Rocol ASO/R»
— forcella telescopica (per gamba)	lt 0,090 liquido «Agip F.1 ATF Dexron»
— impianto frenante anteriore e posteriore	fluido «Agip F.1 Brake Fluid - SAE J 1703 B»

## 26 COMANDI ED ACCESSORI

(fig. 206)

- 1 Fanalino indicatori di direzione anteriori.
- 2 Leva comando freno anteriore destro.
- 3 Voltmetro.
- 4 Contachilometri.
- 5 Manopola comando gas.
- 6 Commutatore a chiave per l'inserimento utilizzatori.
- 7 Serratura bloccaggio sportello per il tappo serbatoio.
- 8 Pedale comando freno anteriore sinistro e posteriore.
- 9 Appoggipiedi anteriore.
- 10 Pompa freno anteriore sinistro e posteriore.
- 11 Levetta sollevamento sella.
- 12 Appoggipiedi posteriore.
- 13 Faro anteriore.
- 14 Cruscotto.
- 15 Contagiri.
- 16 Leva comando frizione.
- 17 Orologio.
- 18 Pedale comando cambio.
- 19 Fanalino indicatori di direzione posteriori.
- 20 Fanalino posteriore.

*La destra o sinistra è riferita ai comandi visti dalla posizione di guida.*



**27.1 QUADRO DI CONTROLLO (fig. 207)**

- 1 Orologio.
- 2 Contagiri.
- 3 Tachimetro contachilometri.
- 4 Voltmetro.
- 5 Commutatore a chiave per inserimento utilizzatori:
  - «OFF» In linea con il segno «C» sul cruscotto: veicolo fermo. Chiave estraibile (nessun contatto).
  - «A» In linea con il segno «C» sul cruscotto (girata in senso orario): veicolo pronto per l'avviamento. Tutti gli utilizzatori sono inseriti. Chiave non estraibile.
  - «B» In linea con il segno «C» sul cruscotto (girata in senso orario): veicolo fermo. Con l'interruttore «A» di fig. 208 in posizione «E» si ha la luce parcheggio. Chiave estraibile.
- 6 Spia (luce verde) per lampeggiatore sinistro.
- 7 Spia (luce arancione o verde) indicatore di cambio in folle. Si accende con il cambio in folle.
- 8 Spia (luce rossa) erogazione corrente del generatore. Si deve spegnere appena il motore ha raggiunto un certo numero di giri.
- 9 Spia (luce rossa) pressione olio. Si spegne quando la pressione è sufficiente ad assicurare la lubrificazione del motore. Se la spia non si spegne, la pressione non è quella prescritta; in tal caso occorre fermare immediatamente il motore ed effettuare le opportune ricerche.
- 10 Spia (luce rossa) segnala insufficienza livello liquido nel serbatoio-pompa comando freno anteriore sinistro e posteriore. Quando si accende detta spia occorre riportare il livello del fluido al massimo, verificando contemporaneamente che non vi siano perdite nel circuito idraulico.
- 11 Spia (luce bleu) per accensione luce abbagliante.
- 12 Spia (luce verde) accensione luci di posizione.
- 13 Spia (luce verde) per lampeggiatore destro.
- 14 Commutatore per inserimento lampeggiatori di emergenza.
- 15 Azzeratore per contachilometri.

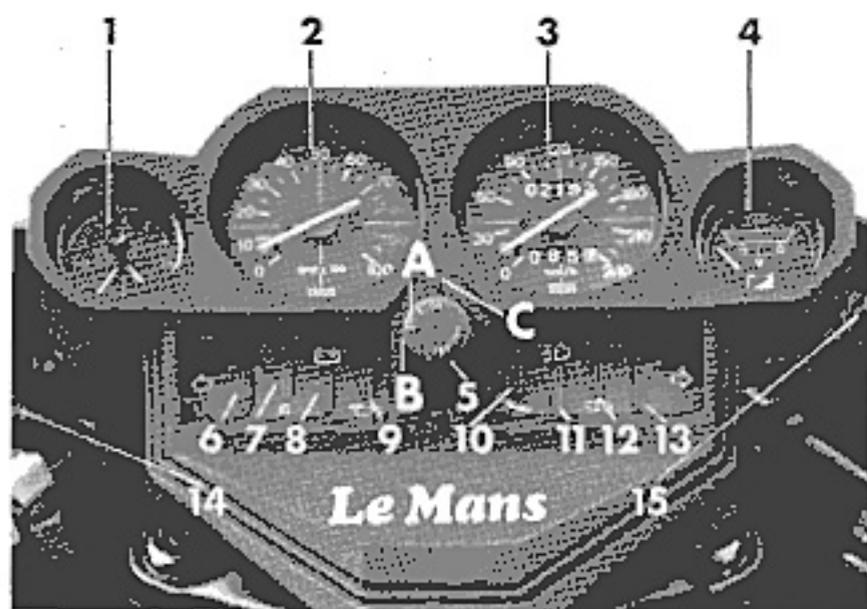
**27.2 INTERRUTTORI COMANDO LUCI (fig. 208)**

Sono montati sul lato sinistro del manubrio.

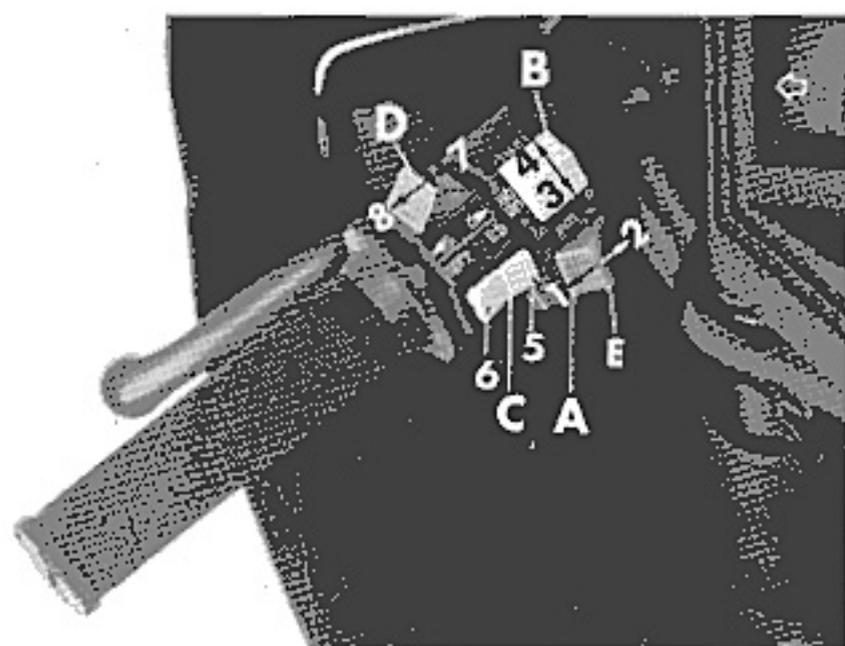
**Interruttore «A»:**

- posizione «E» luci parcheggio;
- posizione «1» accensione lampada biluce;
- posizione «2» luci spente.

207



208



### Interruttore «B»:

Con l'interruttore «A» in posizione «1»

- posizione «3» luce anabbagliante;
- posizione «4» luce abbagliante.

### 27.3 PULSANTE PER TROMBA FLASH E INTERRUOTTORE COMANDO LAMPEGGIATORI (fig. 208)

Sono montati sul lato sinistro del manubrio.

#### Pulsanti «C»:

- «5» (Horn) Pulsante comando tromba elettrica.
- «6» (Flash) Pulsante comando luce a sprazzo.

#### Interruttore «D»:

- posizione «7» comando lampeggiatori destri;
- posizione «8» comando lampeggiatori sinistri.

### 27.4 PULSANTE AVVIAMENTO ED INTERRUOTTORE DI FERMO MOTORE (fig. 209)

Sono montati sul lato destro del manubrio. Con il segno «A» sulla chiave in linea con il segno «C» sul cruscotto (vedere fig. 207) il veicolo è pronto per l'avviamento. Per avviare il motore operare come segue:

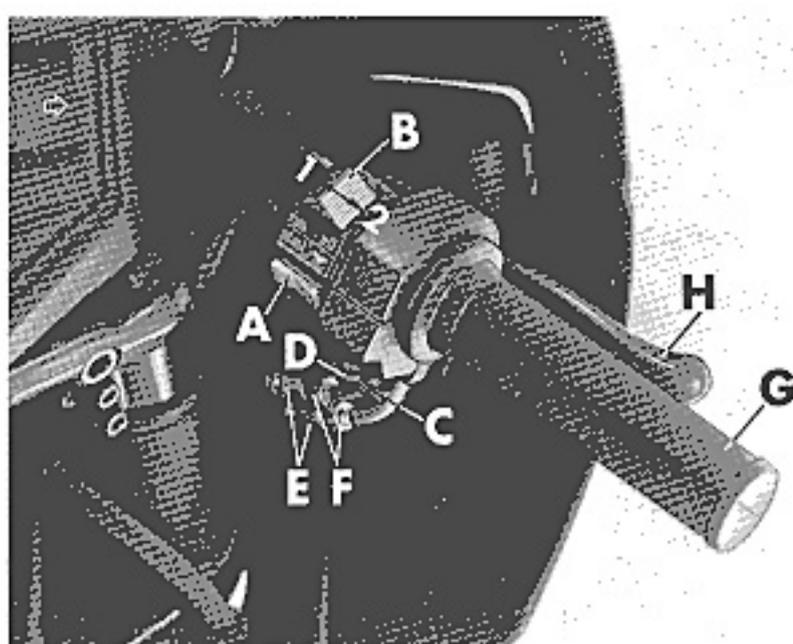
- accertarsi che l'interruttore «B» sia in posizione «1»;
- tirare a fondo la leva della frizione;
- se il motore è freddo portare la levetta dello starter in posizione di avviamento «A» (vedere fig. 217);
- premere il pulsante di avviamento «A».

### 27.5 TAPPO SERBATOIO CARBURANTE (fig. 210)

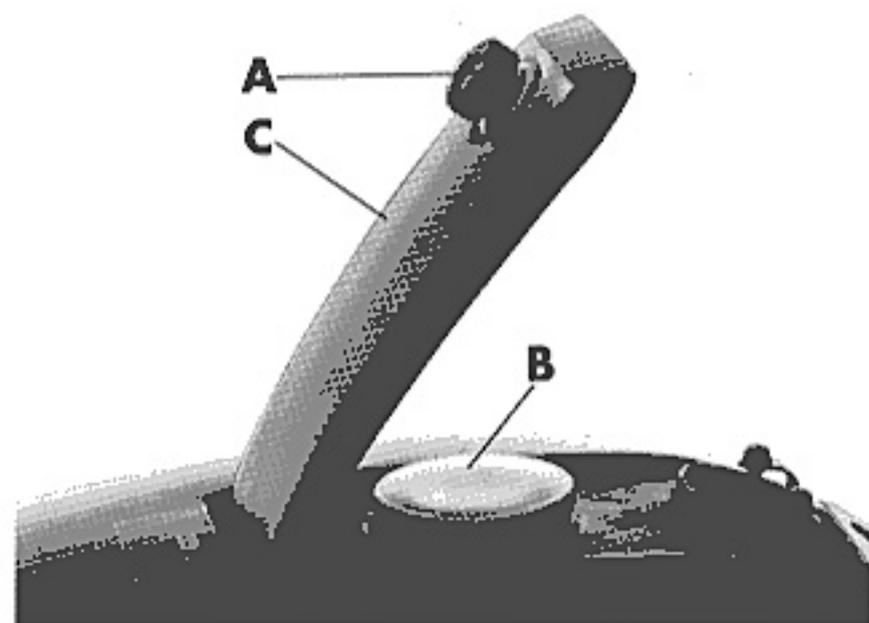
Per accedere al tappo del serbatoio carburante «B» occorre far ruotare la chiave «A» indi sollevare il coperchietto «C».

### 27.6 DISPOSITIVO SOLLEVAMENTO SELLA (fig. 211)

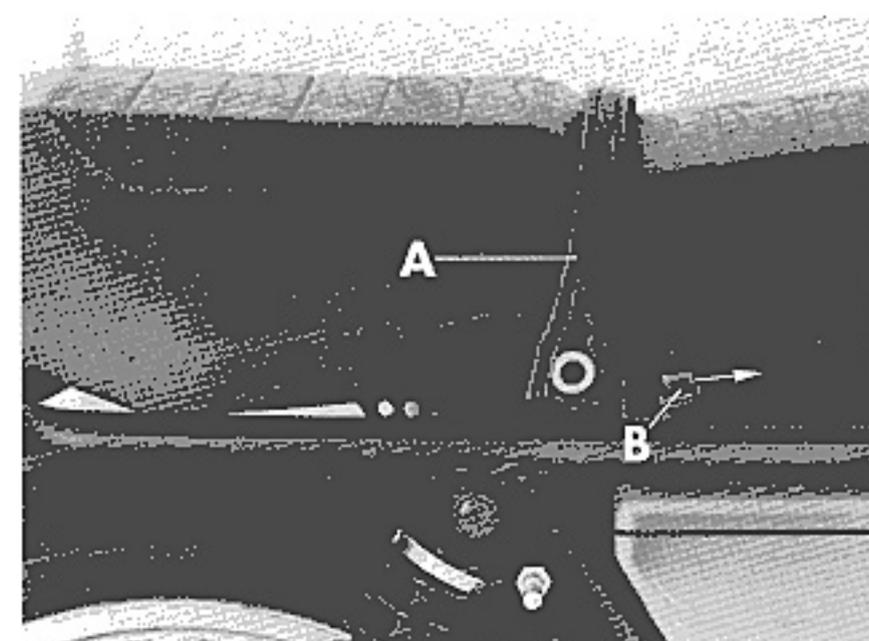
Per sollevare la sella togliere la cinghia (tienti-bene) «A» dopo aver sfilato il fermo sul lato destro e premere in avanti la levetta «B».



209



210



211

**28.1 CILINDRI (vedere disegno fig. 212)**
**Controllo dei cilindri**

La misurazione del  $\varnothing$  del cilindri va presa alla sommità, al centro e alla base su entrambi gli assi (longitudinale e trasversale). Ricontraendo dei valori eccedenti al limite di utilizzazione prescritto occorrerà rialesare il cilindro tenendo presente che i pistoni e le fasce elastiche sono disponibili nelle seguenti maggiorazioni: 4/10 e 6/10.

**CILINDRO  $\varnothing$  DI SELEZIONATURA**

PRODUZIONE mm	MAGGIORATO 4/10 mm	MAGGIORATO 6/10 mm
83,000 ÷ 83,018	83,400 ÷ 83,418	83,600 ÷ 83,618

**SELEZIONATURA  $\varnothing$  DEL CILINDRO**

GRADO «A» mm	GRADO «B» mm
83,000 ÷ 83,009	83,009 ÷ 83,018

N.B. I cilindri selezionati nel grado «A» vanno accoppiati con i pistoni di grado «A», mentre quelli selezionati nel grado «B» vanno accoppiati ai pistoni di grado «B».

**28.2 PISTONI (vedere disegni figg. 212 e 213)**

In sede di revisione procedere alla disincrostazione della testa del pistone e delle sedi degli anelli elastici.

In seguito controllare il giuoco esistente fra cilindri e pistoni sul  $\varnothing$  di selezionatura, se superiore a quello indicato in tabella, occorre alesare il cilindro tenendo presente che il pistone viene fornito maggiorato di 4/10 e 6/10.

I pistoni di un motore devono essere equilibrati, è ammessa fra loro una differenza di gr 1,5 sul peso.

La misura di selezionatura va rilevata a mm 24 dalla base del pistone (vedere disegno fig. 212 e tabella di selezionatura).

Nel montare un pistone osservare il marchio di selezionatura stampigliato sul pistone e che la dicitura «SCA» (scarico) sia rivolta verso il foro di scarico del cilindro.

**PISTONE  $\varnothing$  DI SELEZIONATURA**

PRODUZIONE mm	MAGGIORATO 4/10 mm	MAGGIORATO 6/10 mm
82,923 ÷ 82,941	83,325 ÷ 83,341	83,523 ÷ 83,541

**SELEZIONATURA  $\varnothing$  DEL PISTONE**

GRADO «A» mm	GRADO «B» mm
82,923 ÷ 82,932	82,932 ÷ 82,941

N.B. I pistoni selezionati nel grado «A» vanno accoppiati con i cilindri di grado «A», mentre quelli selezionati nel grado «B» vanno accoppiati ai cilindri di grado «B».

**28.3 MONTAGGIO PISTONE SULLA BIELLA**

Prima di montare il pistone sulla biella occorre riscaldarlo in forno in un bagno di olio in modo da portarlo ad una temperatura di circa 60°C; questo per provocare una leggera dilatazione dei fori sul pistone e permettere una agevole introduzione dello spinotto.

**28.4 DATI DI ACCOPPIAMENTO FRA SPINOTTO E FORI SUL PISTONE (vedere disegno fig. 213)**

Su ogni pistone sono montate n. 3 tipi di fasce elastiche e precisamente:

**1 Fascia elastica di tenuta superiore**

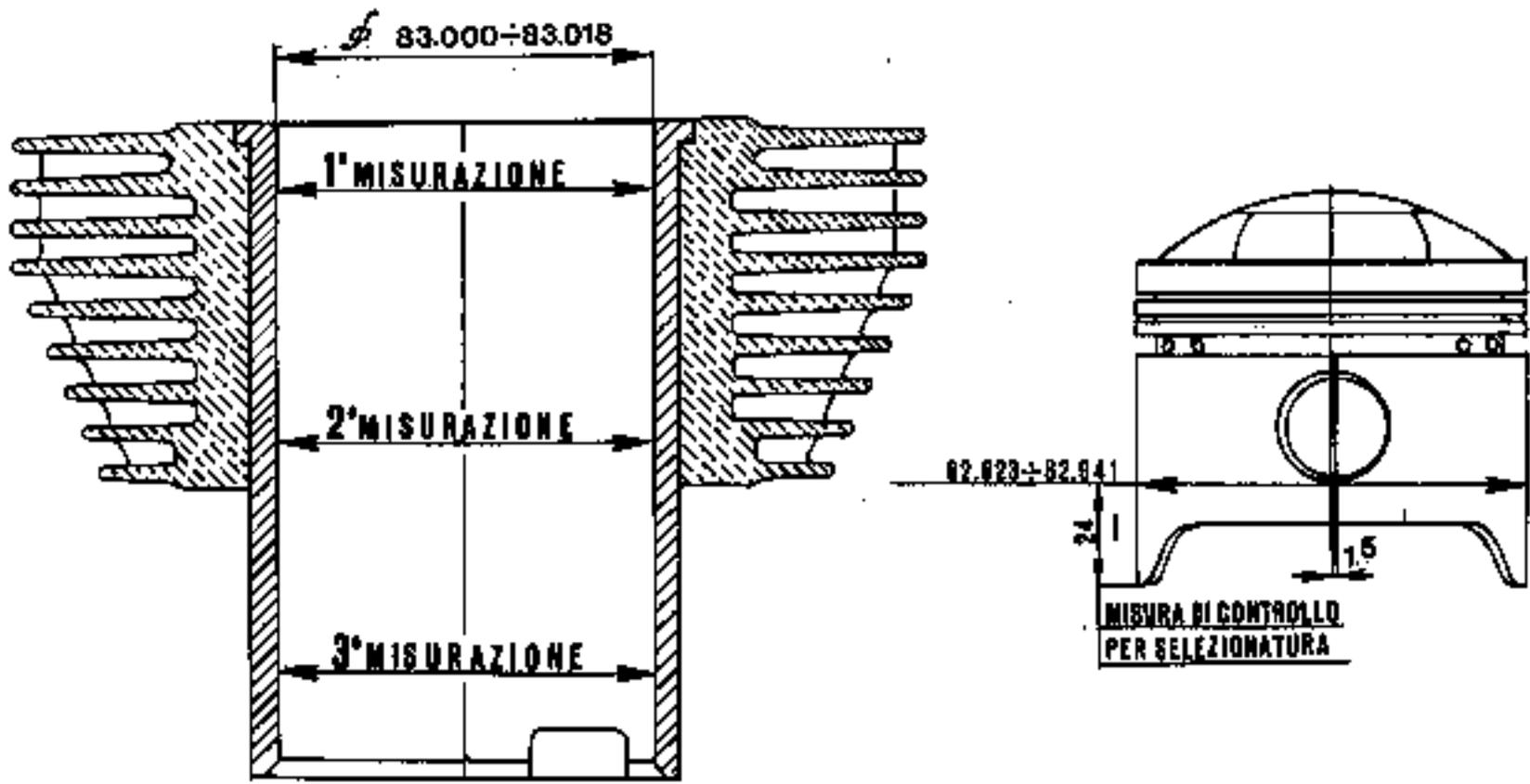
- $\varnothing$  normale di produzione mm 83,000
- $\varnothing$  maggiorato 4/10 mm 83,400
- $\varnothing$  maggiorato 6/10 mm 83,600
- spessore fascia mm 1,490 ÷ 1,478
- giuoco di montaggio fra le estremità della fascia mm 0,30 ÷ 0,45
- giuoco di montaggio rilevato tra lo spessore della fascia e sede sul pistone mm 0,030 ÷ 0,062

**2 Fascia elastica di tenuta intermedia raschia-olio a scalino**

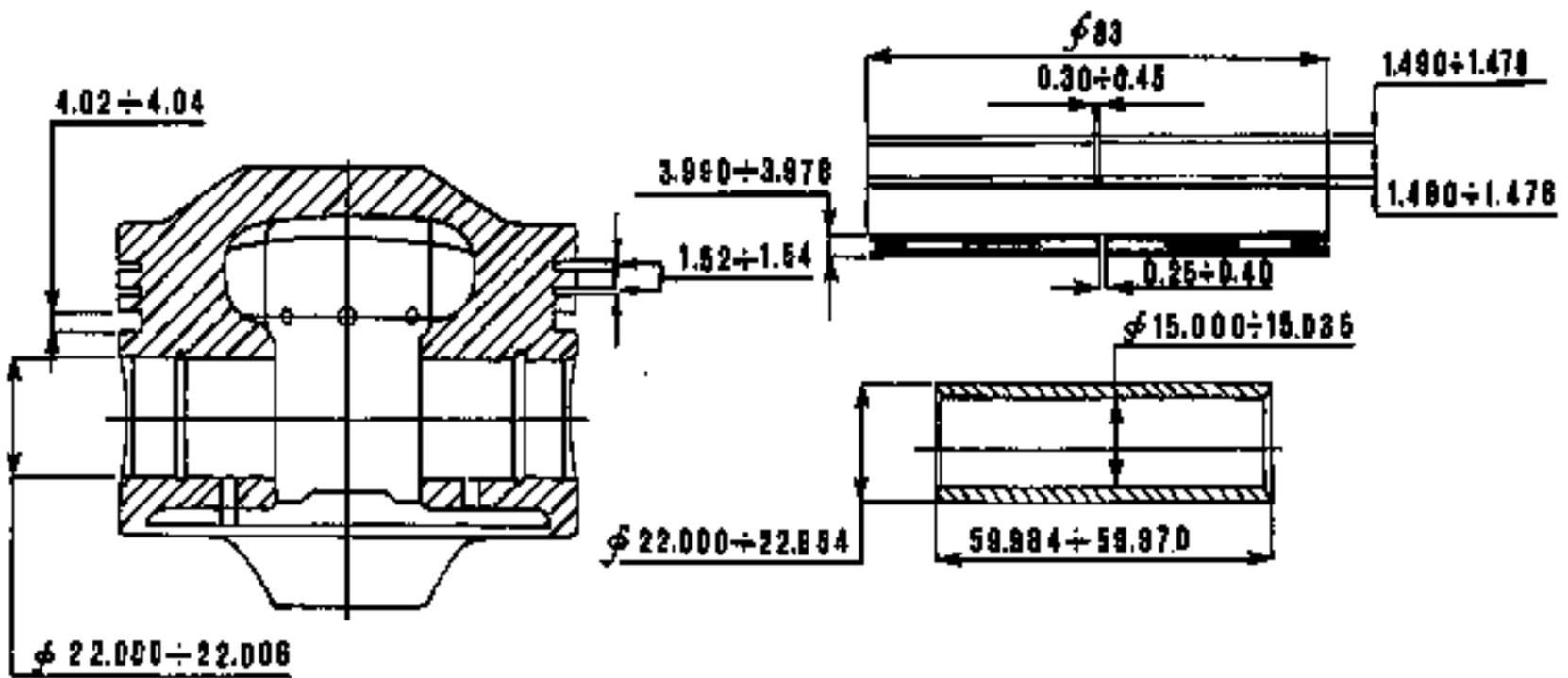
- $\varnothing$  normale di produzione mm 83,000
- $\varnothing$  maggiorato 4/10 mm 83,400
- $\varnothing$  maggiorato 6/10 mm 83,600
- spessore fascia mm 1,490 ÷ 1,478
- giuoco di montaggio fra le estremità della fascia mm 0,30 ÷ 0,45
- giuoco di montaggio rilevato tra lo spessore della fascia e sede sul pistone mm 0,030 ÷ 0,062

**3 Fascia elastica raschiaolio**

- $\varnothing$  normale di produzione mm 83,000
- $\varnothing$  maggiorato 4/10 mm 83,400
- $\varnothing$  maggiorato 6/10 mm 83,600
- spessore fascia mm 3,990 ÷ 3,978
- giuoco di montaggio fra le estremità della fascia mm 0,25 ÷ 0,40
- giuoco di montaggio rilevato tra lo spessore della fascia e sede sul pistone mm 0,030 ÷ 0,062



212



213

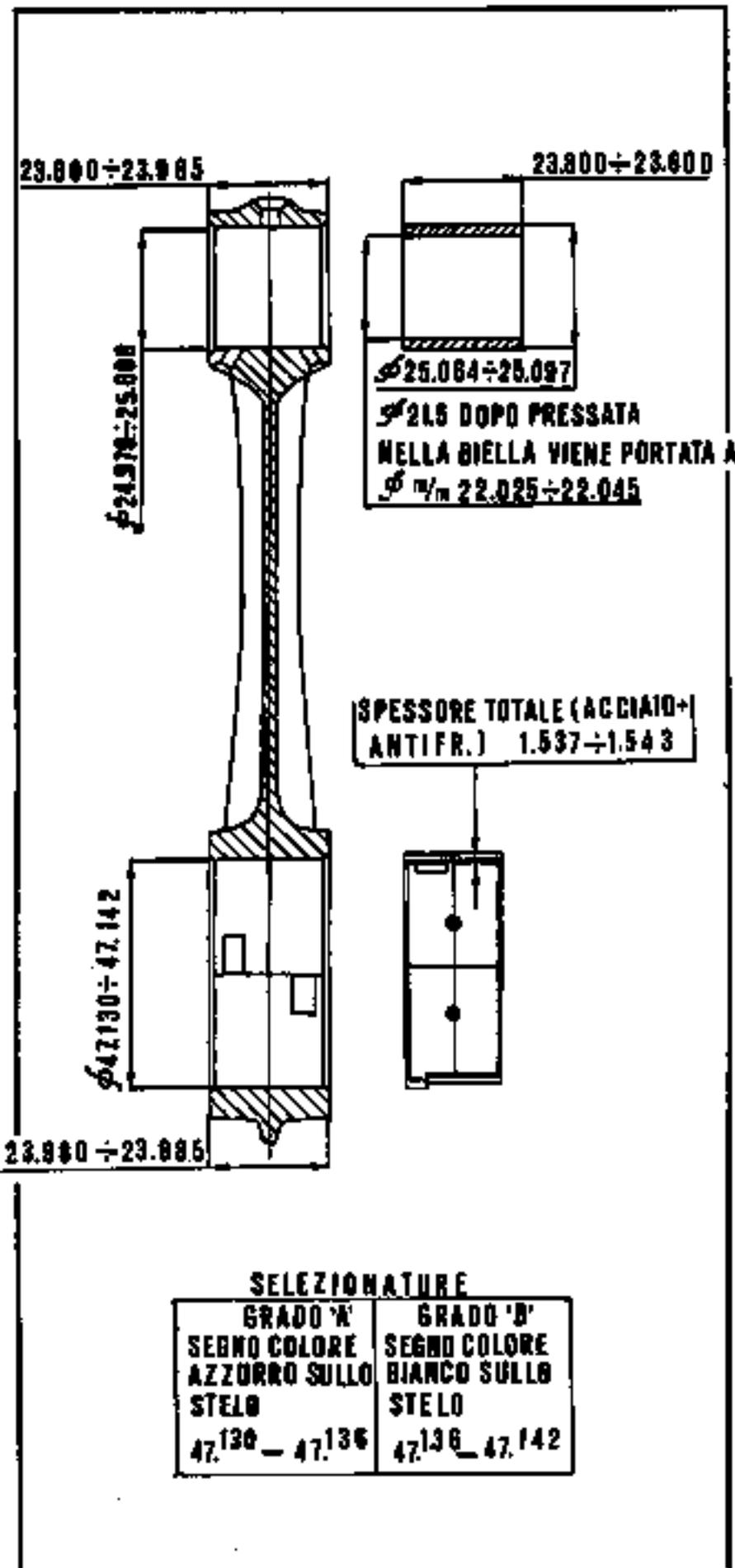
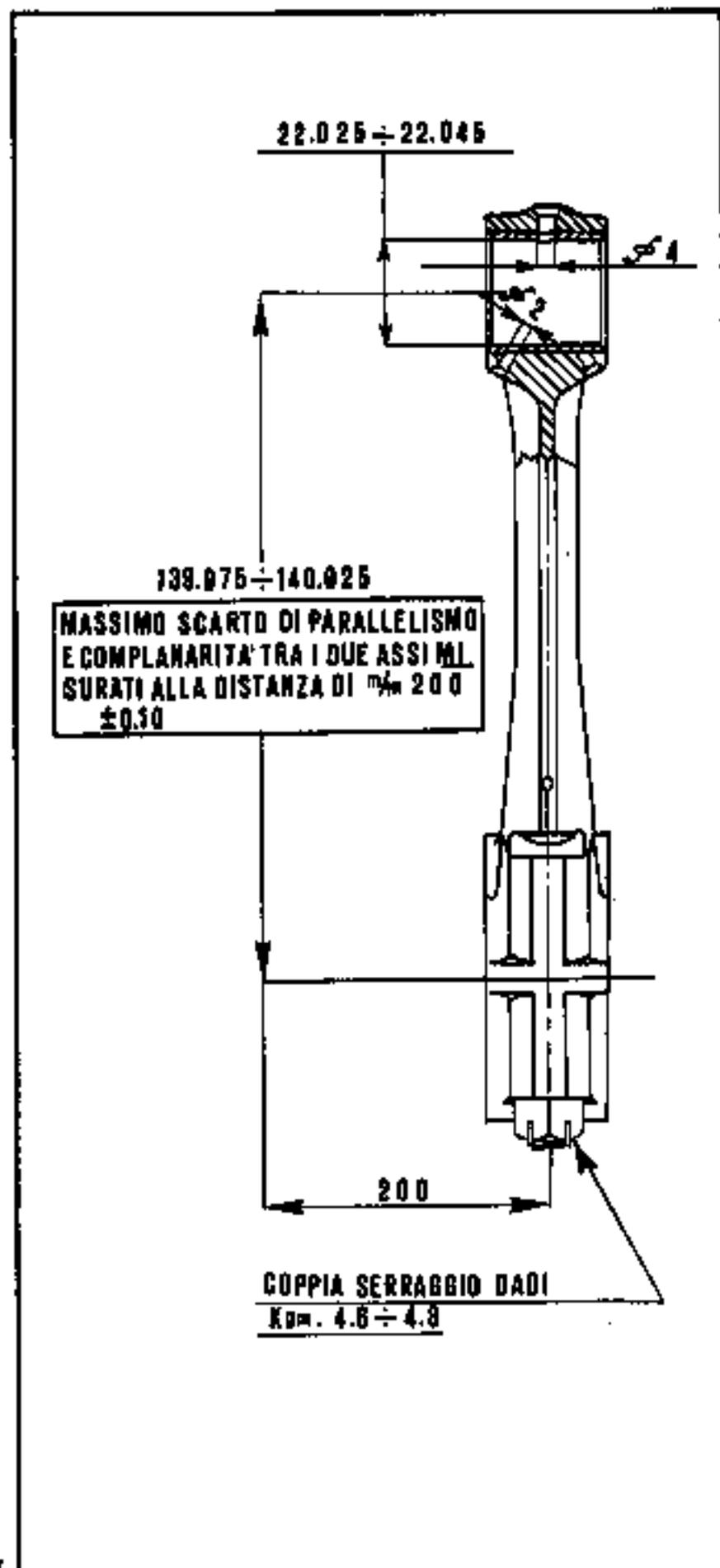
29.1 BIELLE (vedere disegni figg. 214 e 215)

Coppia di serraggio dati di tenuta cappelli delle bielle kgm 4,6 ÷ 4,8.

Fra le bielle di un motore è tollerata una differenza di peso di gr 3.

SELEZIONATURA BIELLE

GRADO «A» Segno colore "Azzurro" sulla spalla lato volano mm	GRADO «B» Segno colore "Bianco" sulla spalla lato volano mm
47,130 ÷ 47,136	47,136 ÷ 47,142



## 29.2 ALBERO MOTORE (vedere dis. fig. 216)

Diametro perno di biella:

PERNO NORMALE (PRODUZIONE) mm	CUSCINETTO MINORATO DI		
	mm 0,254	mm 0,508	mm 0,762
44,008 ÷ 44,020	43,754 ÷ 43,766	43,500 ÷ 43,512	43,246 ÷ 43,258

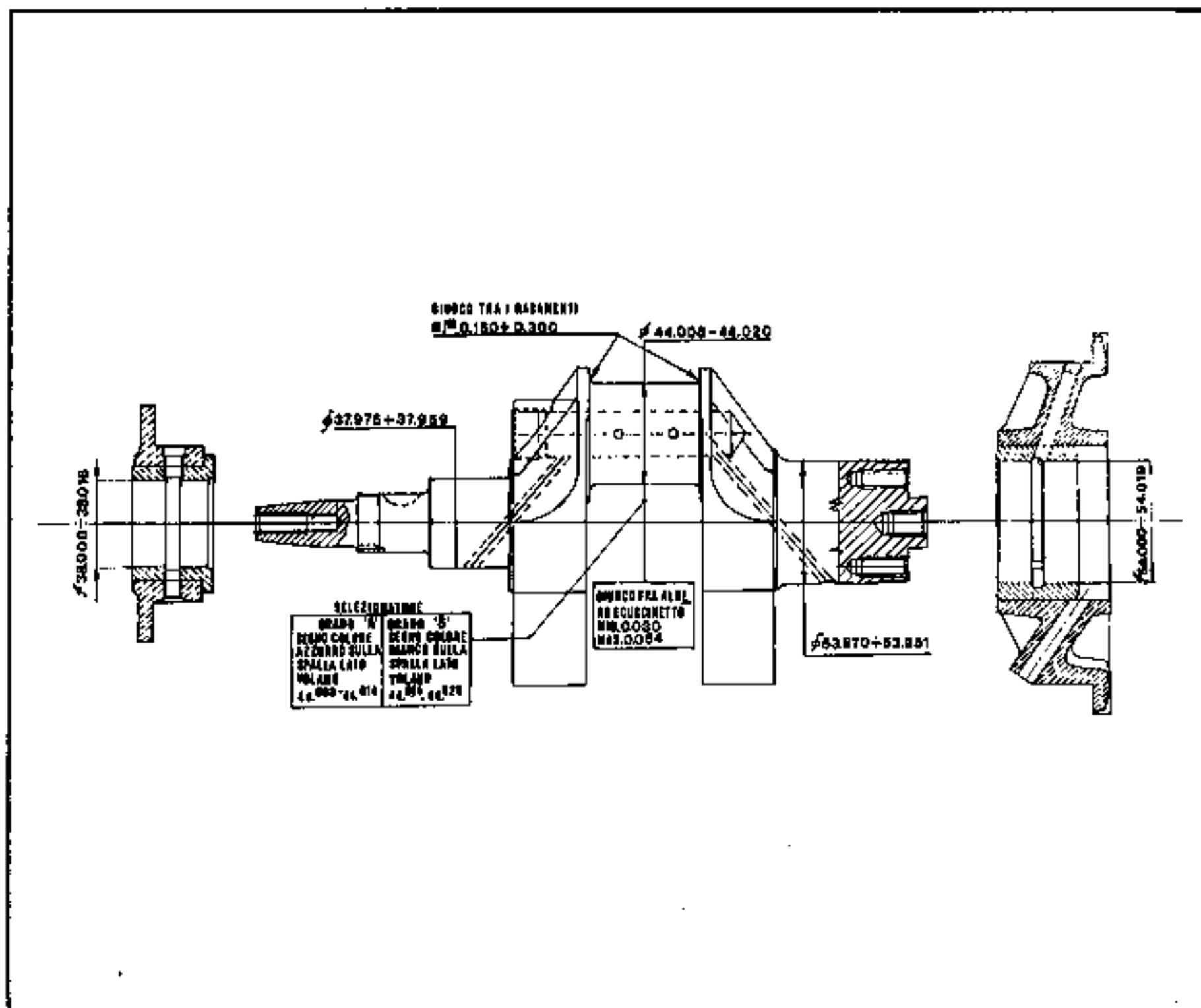
### SELEZIONATURA DELL'ALBERO MOTORE

GRADO «A» Segno colore "Azzurro" sullo stelo mm	GRADO «B» Segno colore "Bianco" sullo stelo mm
44,008 ÷ 44,014	44,014 ÷ 44,020

Gioco tra perno di biella e cuscinetto:  
min. mm 0,030 - max. mm 0,054.

### CONTROLLO EQUILIBRATURA DELL'ALBERO MOTORE

Per equilibrare staticamente l'albero motore occorre applicare sul bottone di manovella un peso di kg 1,586 ÷ 1,616.



## 30.1 CARBURATORI (fig. 217)

N. 2 tipo Dell'Orto «PHF 36 B(D)» (destro) «PHF 36 B(S)» (sinistro).

## Comandi carburatori:

- manopola gas sul lato destro del manubrio;
- levetta comando dispositivi di avviamento a motore freddo «starter» montata sul coperchio testa del cilindro sinistro.

«A» Posizione di avviamento a motore freddo.

«B» Posizione di marcia.

## Dati di regolazione

Diffusore	Ø mm 36
Valvola gas	60
Polverizzatore	265 A B
Getto massimo	140
Getto minimo	60
Getto avviamento	70
Getto pompa	38
Spillo conico	K 5 (2° tacca)
Galleggiante	gr 10
Vite regolazione miscela minimo: apertura 1 giro e mezzo.	

## 30.2 LIVELLATURA GALLEGGIANTI

Vedere il paragrafo 15.2 del capitolo «21» Alimentazione.

Varia solo la dima di controllo che porta il codice N. 14 92 69 50.

Essendo i galleggianti di gr 10, la misura dal piano del corpo carburatore alla parte superiore dei galleggianti deve essere mm 23,5 (vedere fig. 84).

30.3 REGOLAZIONE CARBURAZIONE  
REGIME MINIMO (fig. 217)

(non disponendo di apposito «vuotometro»)

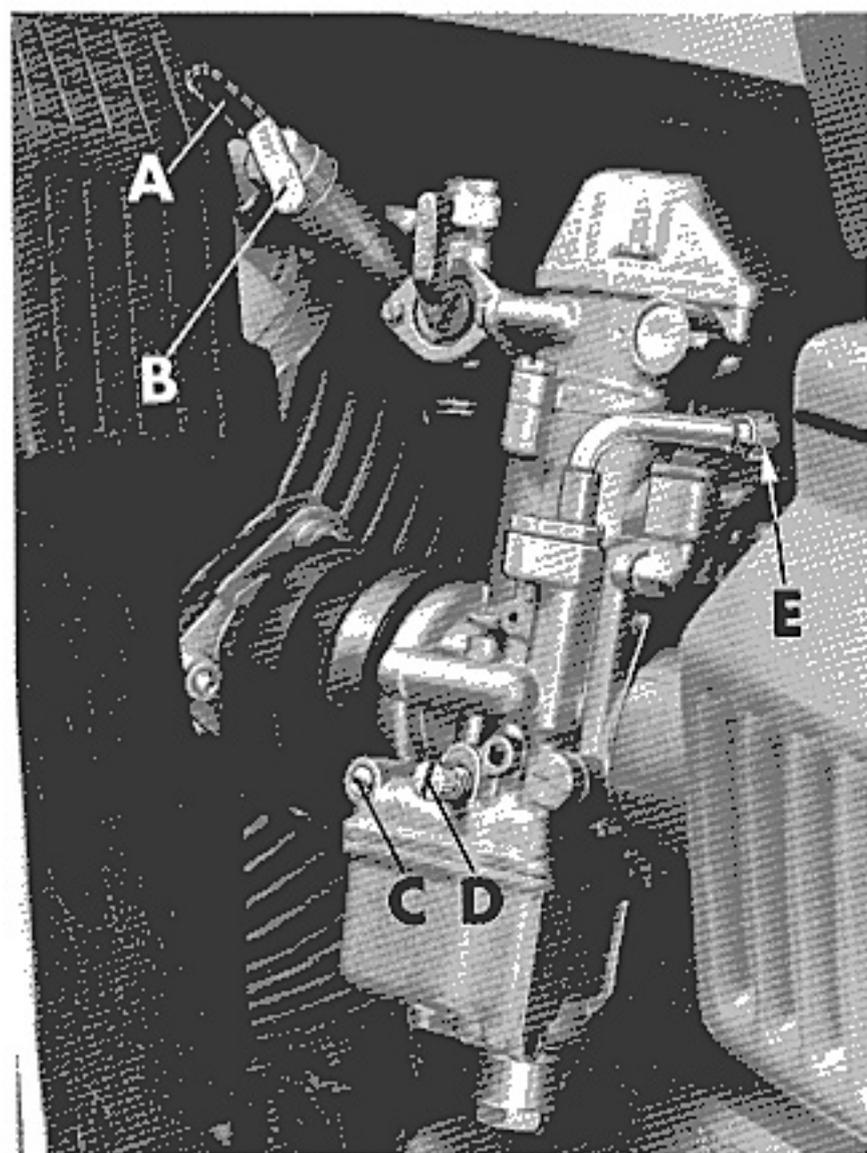
Per effettuare le suddette regolazioni, operare come segue:

1 Controllare che con la levetta in posizione di marcia «B», tra i capicorda delle guaine comando «starter» e le viti tendifilo «E» su entrambi i carburatori vi sia un giuoco di mm 3 circa.

2 Controllare che, con manopola comando gas in posizione di riposo, tra i capicorda delle guaine e le viti tendifilo «E» lato manubrio di entrambi i carburatori vi sia un giuoco di mm 1 ÷ 1,5, altrimenti allentare i dadi «F» e svitare o avvitare le viti tendifilo «E». A fine operazione bloccare i dadi «F» vedere fig. 209.

3 Portare il motore alla temperatura di esercizio. Serrare a fondo le viti «C» di regolazione miscela minimo e svitarle successivamente di 1 giro e mezzo.

4 Controllare con entrambe le mani contemporaneamente che la pressione all'uscita dei tubi



di scarico sia uniforme. Nel caso si noti differenza di pressione, agire sulla vite «D» di un carburatore sino a far equivalere le pressioni di scarico (il regime minimo dovrà essere contenuto a circa 1000 ÷ 1100 g/m, per cui può darsi che si renda necessario avvitare la vite del carburatore relativo al cilindro che ha la pressione inferiore o svitare la vite del carburatore relativo al cilindro che ha la pressione superiore).

5 Agendo sulle viti «C» regolare il punto di miglior carburazione di ogni cilindro (si avverte con un incremento del numero dei giri) e ripristinare poi il regime minimo, secondo quanto previsto al punto 4.

6 Staccare un cavo candela alla volta e controllare che in entrambi i casi il motore si fermi dopo il medesimo numero di scoppi. Se ciò non si verifica, agire svitando la vite «D» del carburatore relativo al cilindro che fa compiere al motore un numero superiore di scoppi o avvitando quella del carburatore relativo al cilindro che fa compiere al motore un numero di scoppi inferiore.

7 Regolare il regime minimo a 1000 ÷ 1100 g/m avvitando o svitando nella medesima quantità entrambe le viti «D».

8 Controllare il sincronismo di apertura delle valvole gas operando come segue: utilizzando un alutante far ruotare dolcemente e progressivamente la manopola comando gas controllando con entrambe le mani che l'incremento di pressione ai tubi di scarico sia sincrono.

Nel caso si riscontri che l'incremento di pressione di un cilindro è anticipato (rispetto all'altro), agire sulla trasmissione di comando relativa al cilindro stesso, avvitando progressivamente il tendifilo «E» dopo aver allentato il controdado «F» di fig. 209 sino ad ottenere una perfetta sincronizzazione delle pressioni di entrambi i tubi di scarico.

#### **30.4 CONTROLLO DELLA CARBURAZIONE A MEZZO VUOTOMETRO**

Per il suddetto controllo operare come segue:

1 Controllare che con la levetta in posizione di marcia «B», tra i capicorda delle guaine per trasmissioni comando «starter» e le viti tendifilo «E» su entrambi i carburatori vi sia un gioco di mm 3 circa (fig. 217).

2 Controllare con la manopola comando gas in posizione di riposo, che tra i capicorda delle guaine e le viti tendifilo «E» (lato manubrio) di entrambi i carburatori vi sia un gioco di mm 1 ÷ 1,5, altrimenti allentare i controdadi «F» e svitare o avvitare le viti tendifilo «E». A fine operazione bloccare i dadi «F» (vedere fig. 209).

3 Regolare la vite «C» di fig. 217. Per la regolazione occorre avvitare a fondo la vite e successivamente svitarla di 1 giro e 1/2 per entrambi i carburatori (svitando la vite «C» si aumenta l'afflusso di benzina, avvitandola si diminuisce).

4 Levare i tappi chiusura fori sulle pipe aspirazione «A» ed avvitare sui fori stessi i raccordi delle tubazioni «B» del Vuotometro «C» (vedere fig. 85).

5 Per regolare il minimo (operazione da eseguire a motore caldo) occorre:

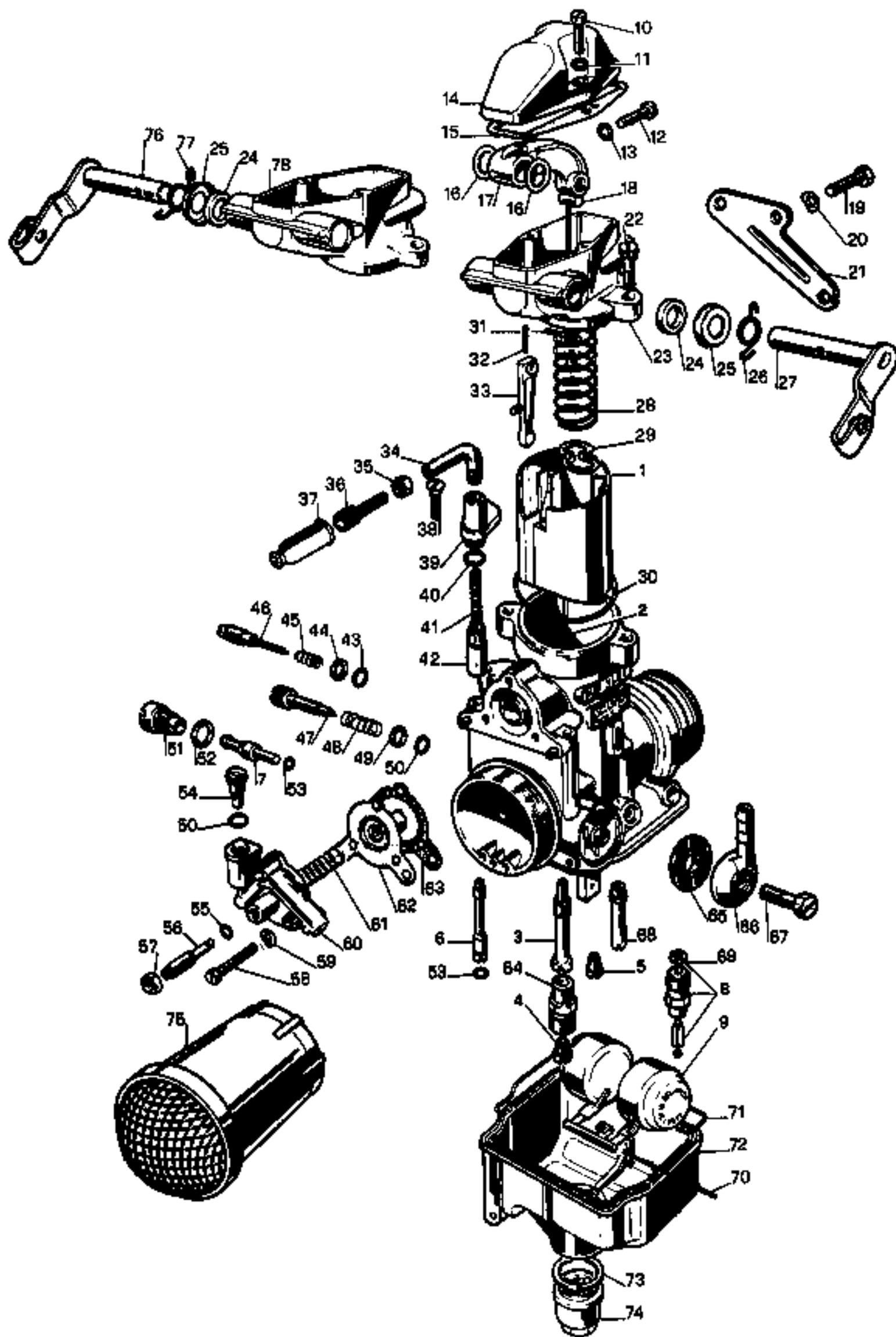
■ avviare il motore con il comando gas al minimo di apertura (1000 ÷ 1100 giri/min.) agendo sulla vite di regolazione valvola gas «D» di fig. 217, a questo punto controllare che le due colonnine di mercurio «D» sul Vuotometro «C» (vedere fig. 85) siano in linea, altrimenti agire sulla vite «D» di fig. 217 fino ad ottenere la predetta condizione.

6 Ritoccare la posizione delle viti di regolazione minimo benzina «C» di fig. 217 fino ad ottenere il minimo di giri più alto possibile, indi ricontrollare la posizione delle due colonnette di mercurio «D» sul quadro del Vuotometro «C» (vedere fig. 85), ed eventualmente ripetere le operazioni al punto 5.

7 Sincronizzare i carburatori operando come segue (dopo aver regolato il minimo):

■ avviare il motore ed accelerare gradualmente controllando che le due colonnine di mercurio «D» sul quadro di controllo del Vuotometro «C» siano allineate (vedere fig. 85), altrimenti agire sulle viti tendifilo «E» dopo aver allentato i controdadi «F» (vedere fig. 209) delle trasmissioni comando gas (lato manubrio) fino ad ottenere il predetto allineamento;

■ a controllo avvenuto, svitare le tubazioni dai fori sulle pipe aspirazione «B» di fig. 85 e rimontare le viti con le relative rosette.



### 30.5 COMPOSIZIONE DEL CARBURATORE (vedere fig. 218)

Il carburatore è composto dai seguenti particolari:

- 1 Valvola gas.
- 2 Spillo conico K.
- 3 Polverizzatore AB.
- 4 Getto massimo.
- 5 Getto minimo.
- 6 Getto avviamento.
- 7 Getto pompa.
- 8 Valvola a spillo.
- 9 Galleggiante.
- 10 Vite fissaggio coperchietto.
- 11 Rondella elastica.
- 12 Vite fissaggio leva comando gas.
- 13 Rondella elastica.
- 14 Coperchietto leva comando gas.
- 15 Guarnizione coperchietto.
- 16 Guarnizione leva comando gas.
- 17 Leva comando gas.
- 18 Tirante valvola gas.
- 19 Vite fissaggio supporto
- 20 Rondella elastica.
- 21 Supporto cavo comando gas.
- 22 Vite fissaggio coperchio camera miscela.
- 23 Coperchio camera miscela.
- 24 Guarnizione alberino comando gas.
- 25 Coperchietto guarnizione alberino.
- 26 Molla richiamo alberino comando gas.
- 27 Alberino comando gas.
- 28 Molla richiamo valvola gas.
- 29 Fermaglio spillo conico.
- 30 Guarnizione coperchio camera miscela.
- 31 Perno leva comando pompa.
- 32 Molla richiamo leva pompa.
- 33 Leva comando pompa.
- 34 Tubetto deviatore.
- 35 Dado bloccaggio vite tendifilo.
- 36 Vite tendifilo.
- 37 Cappuccio cavo dispositivo avviamento.
- 38 Vite fissaggio coperchio dispositivo avviam.
- 39 Coperchio dispositivo avviamento.
- 40 Guarnizione coperchio dispositivo avviam.
- 41 Molla richiamo valvola avviamento.
- 42 Valvola avviamento.
- 43 Guarnizione vite regolaz. miscela minimo.
- 44 Rondella piana.
- 45 Molla vite regolazione miscela minimo.
- 46 Vite regolazione miscela minimo.
- 47 Vite regolazione valvola gas.
- 48 Molla vite regolazione valvola gas.
- 49 Rondella piana.
- 50 Guarnizione vite regolazione valvola gas e valvola mandata.
- 51 Portagetto pompa.
- 52 Guarnizione portagetto pompa.
- 53 Guarnizione getto pompa e getto dispositivo avviamento.
- 54 Valvola mandata.
- 55 Guarnizione vite regol. membrana pompa.
- 56 Vite regolazione membrana pompa.
- 57 Dado bloccaggio vite regolaz. membrana.
- 58 Vite fissaggio coperchio pompa.
- 59 Rondella elastica.
- 60 Coperchio pompa.
- 61 Molla membrana pompa.
- 62 Membrana pompa.
- 63 Guarnizione membrana pompa.
- 64 Portagetto massimo.
- 65 Filtro benzina.
- 66 Pipetta raccordo tubo benzina.
- 67 Vite fissaggio pipetta.
- 68 Valvola aspirazione.
- 69 Guarnizione valvola a spillo.
- 70 Perno galleggiante.
- 71 Guarnizione vaschetta.
- 72 Vaschetta.
- 73 Guarnizione tappo fissaggio vaschetta.
- 74 Tappo fissaggio vaschetta.
- 75 Cornetto presa aria.
- 76 Alberino comando gas.
- 77 Molla richiamo alberino comando gas.
- 78 Coperchio camera miscela.

## 31 SOSPENSIONE POSTERIORE

(vedere capitolo 20)

### Caratteristiche delle molle «A - B» per sospensioni

Molla «B» (vedere descrizione e fig. 138/1).

## 32 SOSPENSIONE ANTERIORE E STERZO

(vedere capitolo 21)

### Controlli

Molla corta (vedere descrizione e fig. 143).

Molla lunga «Varianti per tipo SP» (vedere descrizione e fig. 144).

## 33 RUOTE

(vedere capitolo 23)

Ruota anteriore (vedere paragrafo 23.2).

Ruota posteriore (vedere paragrafo 23.4).

Smontaggio e rimontaggio pneumatico sulle ruote (vedere paragrafo 23.9).

Spurgo bolle d'aria dagli impianti frenanti (vedere «2» del paragrafo 23.10).

Controllo livello e sostituzione del fluido nel serbatoio (vedere «3» del paragrafo 23.10).

## 34 IMPIANTO ELETTRICO

(vedere capitolo 24)

### 34.1 BATTERIA (vedere capitolo 24.1)

La batteria ha una tensione di 12 V e una capacità di 20 Ah (a richiesta viene fornita una batteria con una tensione di 12 V e una capacità di 32 Ah).

### 34.2 CANDELE (vedere paragrafo 24.10)

I tipi di candela da impiegare sono:

- Bosch W 230 T 30
- Champion N 9 Y
- Lodge 2 HLN Y

### 34.3 MESSA IN FASE DELL'ACCENSIONE «ANTICIPO FISSO» (vedere paragrafo 24.12)

### 34.4 CONTROLLO ANTICIPO ACCENSIONE (FISSO + AUTOMATICO) A MEZZO PISTOLA STROBOSCOPICA (vedere paragrafo 24.13)

N.B. Durante le operazioni dei paragrafi 24.12 e 24.13 attenersi ai dati «Valori anticipo accensione» paragrafo 34.5 e grafico fig. 218/1.

### 34.5 VALORI ANTICIPO ACCENSIONE (vedere grafico fig. 218/1)

Anticipo iniziale (fisso)	8°
Anticipo automatico	26°
Anticipo totale (fisso + automatico)	34°

Distanza tra i contatti dei ruttori:  
mm 0,37 ÷ 0,43.

Distanza tra gli elettrodi delle candele:  
mm 0,5.

## 35 IMPIANTO ILLUMINAZIONE E ACUSTICO

### 35.1 SOSTITUZIONE DELLE LAMPADE

#### Faro anteriore (fig. 219)

Per sostituire le lampade del proiettore, scollegare dal lato posteriore le connessioni elettriche; togliere il cappuccio di protezione in gomma «G» e disimpegnare la lampadina «D» ruotando la molla «E».

Dopo aver completato il rimontaggio verificare di non scollegare involontariamente altre connessioni elettriche (in particolar modo quella di alimentazione della luce di posizione).

Il portalamпада completo di lampada per luce di posizione «F» è inserito a pressione.

#### Fanalino posteriore (fig. 221)

Svitare le viti «A» che fissano la coppetta indi premere a fondo le lampade e contemporaneamente ruotarle e sfilarle dai portalampaddinge.

#### Indicatori di direzione anteriori e posteriori (figg. 220 e 221)

Svitare le viti «A» di fig. 220 e «B» di fig. 221 che fissano le coppette, premere a fondo le lampade e contemporaneamente ruotarle e sfilarle dai portalampaddinge.

*Nel rimontare le coppette sui fanalini, occorre avvitare le viti uniformemente e moderatamente onde evitare la rottura delle suddette coppette.*

#### Tachimetro contachilometri, contagiri, voltmetro, orologio, cruscotto

Sfilare i portalampaddinge, indi sostituire le lampade.

### 35.2 LAMPADE (12 V)

#### Faro anteriore:

- abbagliante e anabbagliante 45/40 W
- luce città o parcheggio 4 W

#### Fanalino posteriore:

- luce targa, posizione stop 5/21 W

Indicatori di direzione 21 W

Spie luci tachimetro e contagiri 3 W

Spie luci sul cruscotto 1,2 W

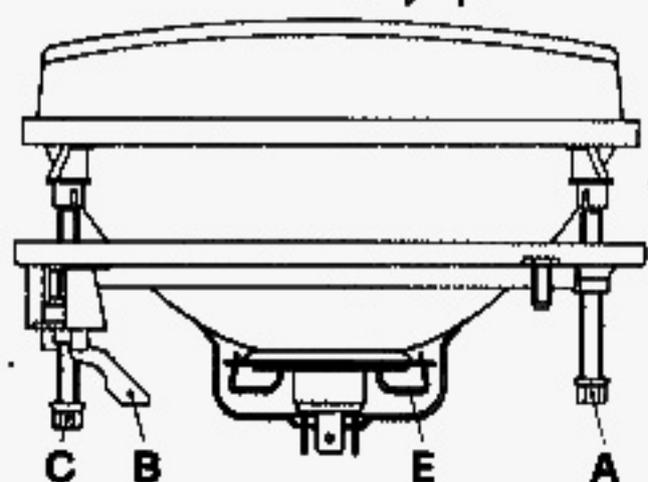
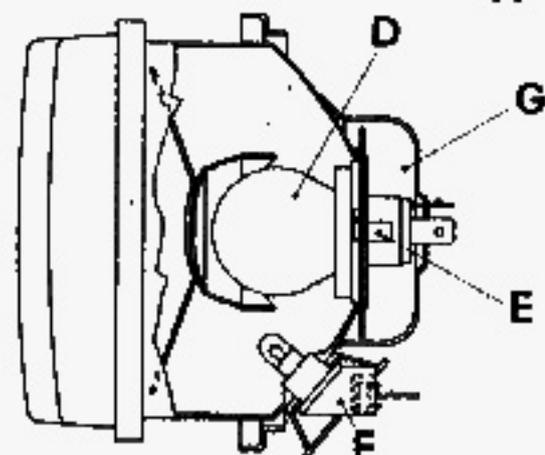
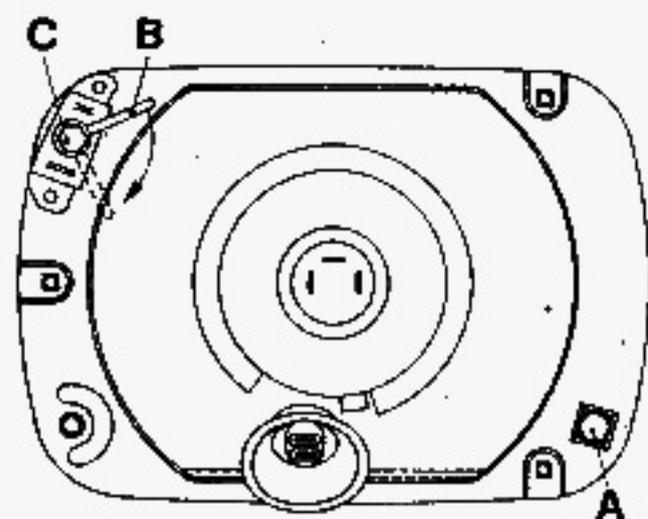
Voltmetro, orologio 3 W

### 35.3 REGOLAZIONE FASCIO LUMINOSO DEL FARO ANTERIORE (fig. 219)

Il faro anteriore deve essere sempre orientato alla giusta altezza per la sicurezza di guida e per non arrecare disturbo ai veicoli incrocianti. Per l'orientamento «orizzontale», occorre agire sulla vite «A» mentre per quello verticale occorre agire sulla vite «C» fino a raggiungere l'altezza prescritta.

Alla distanza di m 3 il centro del fascio abbagliante non deve superare l'altezza di m 0,833 con il motociclo giù dal cavalletto ed il pilota in sella.

Agendo sulla levetta «B» è possibile variare rapidamente l'orientamento verticale per adeguarlo alle condizioni di carico (con 1 o 2 persone in sella).



219



220



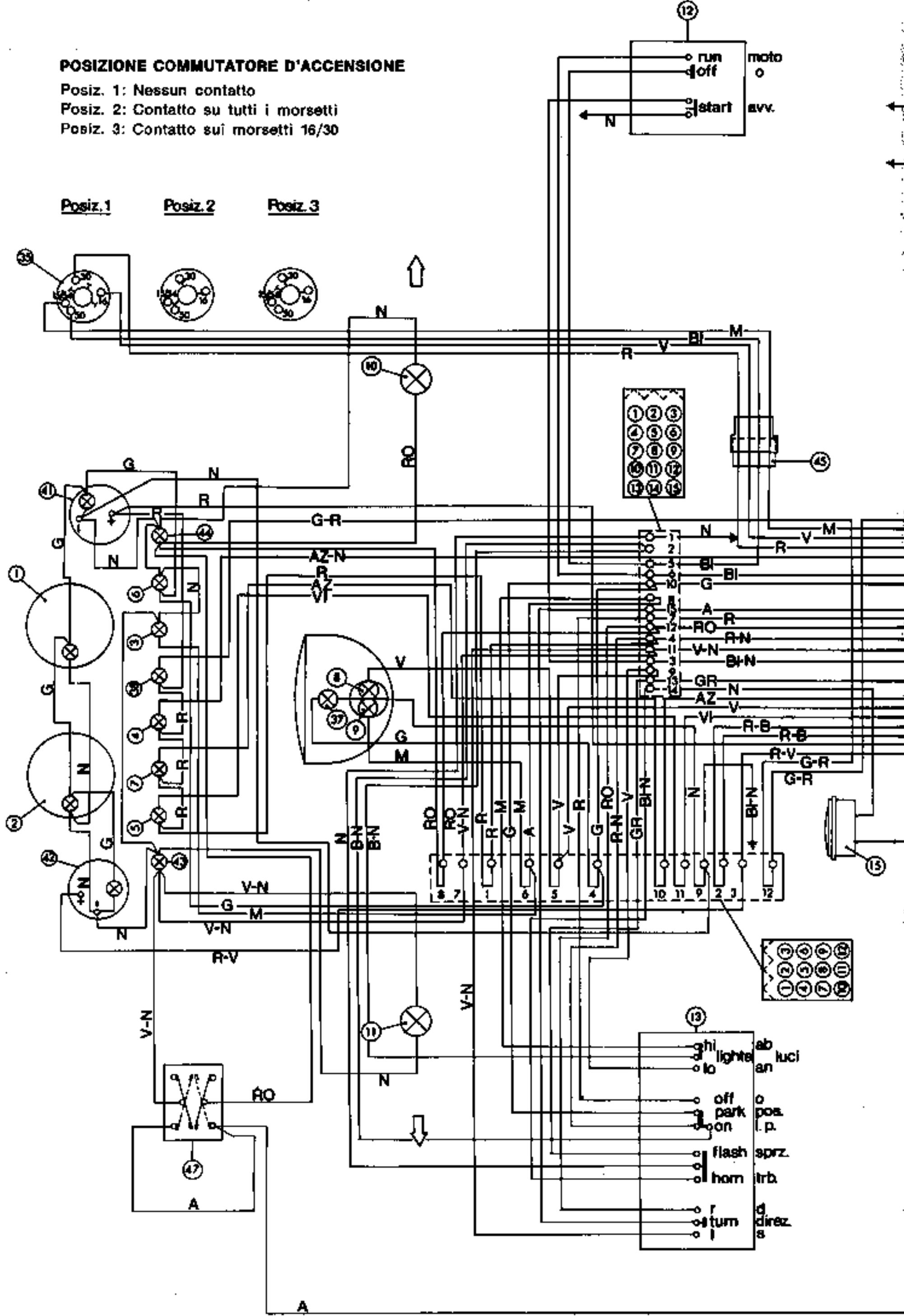
221

**36.1 CON CIRCUITO CRUSCOTTO NON STAMPATO (fig. 222)**

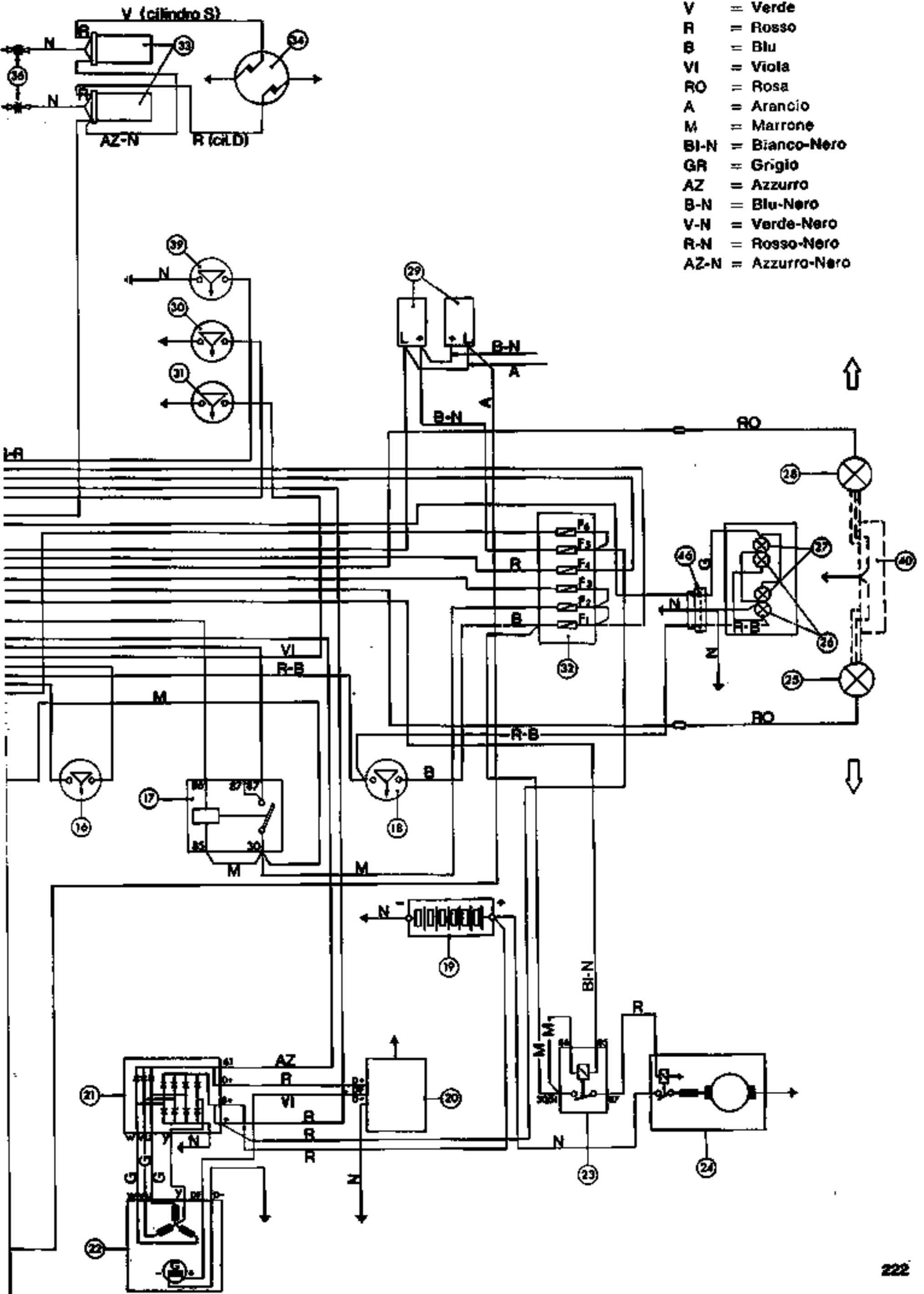
- 1 Tachimetro (lampada 3 W)
- 2 Contagiri (lampada 3 W)
- 3 Luce spia abbagliante (lampada 1,2 W)
- 4 Luce spia pressione olio (lampada 1,2 W)
- 5 Luce spia folle (lampada 1,2 W)
- 6 Luce spia posizione (lampada 1,2 W)
- 7 Luce spia generatore (lampada 1,2 W)
- 8 Luce anabbagliante (lampada 40 W)
- 9 Luce abbagliante (lampada 45 W)
- 10 Lampeggiatore anteriore destro (lampada 21 W)
- 11 Lampeggiatore anteriore sinistro (lampada 21 W)
- 12 Dispositivo comando avviamento e arresto motore
- 13 Dispositivo comando Indicatore di direzione avvisatore acustico sprazzo luci
- 15 Avvisatore acustico (assorbimento 3,5 A)
- 16 Interruttore freno anteriore
- 17 Interruttore sprazzo luci (Flash)
- 18 Interruttore freno posteriore
- 19 Batteria
- 20 Regolatore
- 21 Raddrizzatore
- 22 Alternatore
- 23 Interruttore avviamento
- 24 Motorino avviamento
- 25 Lampeggiatore posteriore sinistro (lampada 21 W)
- 26 Luce stop posteriore (lampade 21 W + 21 W)
- 27 Luce targa e posizione posteriore (lampade 5 W + 5 W)
- 28 Lampeggiatore posteriore destro (lampada 21 W)
- 29 Intermittenza lampeggiatori
- 30 Interruttore pressione olio
- 31 Interruttore folle
- 32 Morsettiera portafusibili (fusibili 16 A)
- 33 Ruttore
- 34 Bobine
- 35 Commutatore d'accensione (3 posizioni)
- 36 Candele
- 37 Luce di posizione anteriore (lampada 4 W)
- 38 Luce spia livello olio freni (lampada 1,2 W)
- 39 Segnalatore livello olio freni
- 40 Supporto lampeggiatori
- 41 Voltmetro (lampada 3 W)
- 42 Orologio (lampada 3 W)
- 43 Luce spia lampeggiatore sinistro (lampada 1,2 W)
- 44 Luce spia lampeggiatore destro (lampada 1,2 W)
- 45 Connettore a 4 vie
- 46 Connettore a 3 vie
- 47 Commutatore inserimento simultaneo lampeggiatori

# POSIZIONE COMMUTATORE D'ACCENSIONE

- Posiz. 1: Nessun contatto
- Posiz. 2: Contatto su tutti i morsetti
- Posiz. 3: Contatto sui morsetti 16/30



- BI = Bianco
- N = Nero
- G = Giallo
- V = Verde
- R = Rosso
- B = Blu
- VI = Viola
- RO = Rosa
- A = Arancio
- M = Marrone
- BI-N = Bianco-Nero
- GR = Grigio
- AZ = Azzurro
- B-N = Blu-Nero
- V-N = Verde-Nero
- R-N = Rosso-Nero
- AZ-N = Azzurro-Nero



**362 CON CIRCUITO CRUSCOTTO  
STAMPATO (fig. 223)**

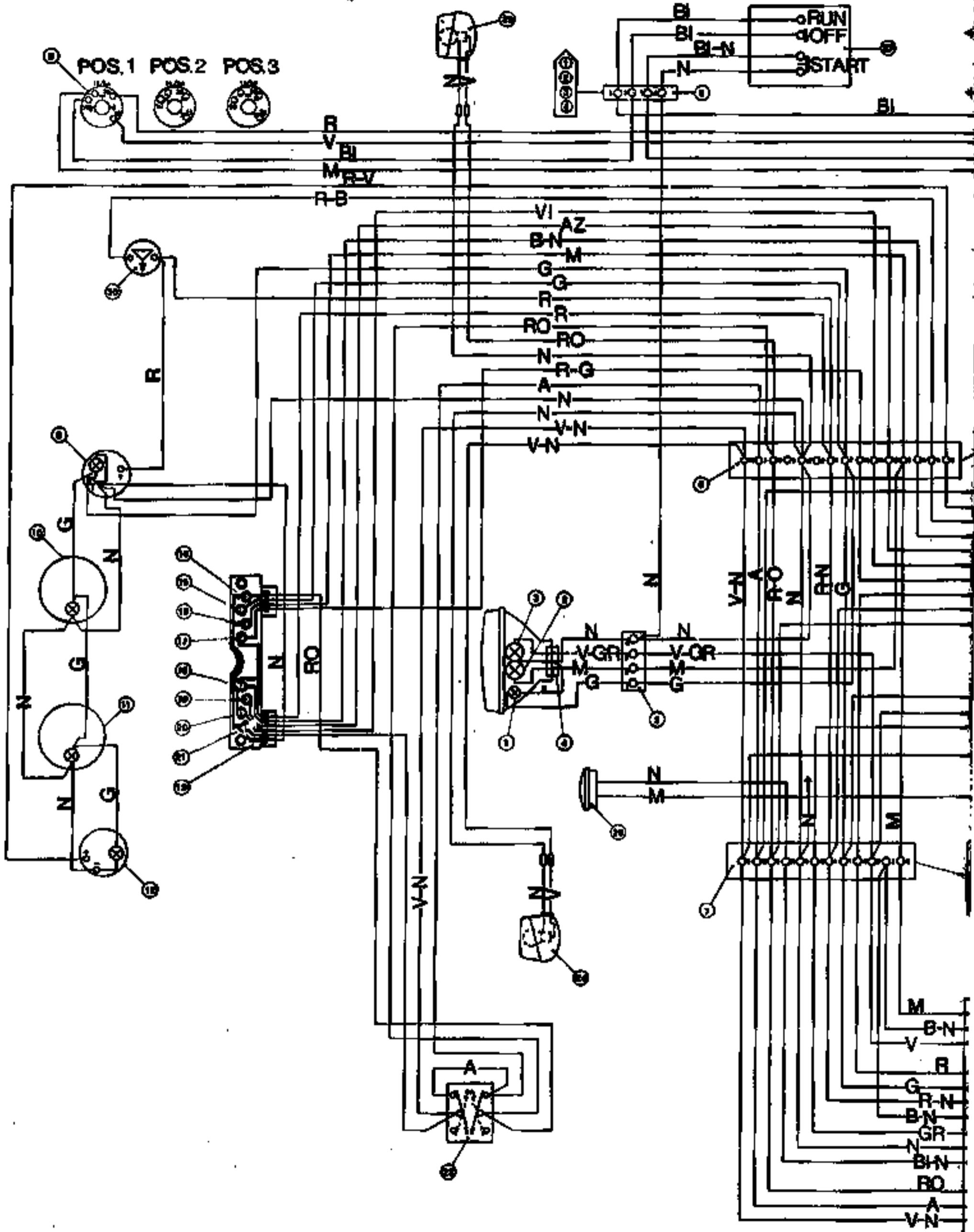
- 1 Luce posizione anteriore 4 W
- 2 Luce abbagliante 45 W
- 3 Luce anabbagliante 40 W
- 4 Connettore 3 vie AMP per proiettore
- 5 Connettore 4 vie Molex
- 6 Connettore 15 vie
- 7 Connettore 12 vie
- 8 Commutatore di accensione 3 posizioni
- 9 Voltmetro (lampada 3 W)
- 10 Tachimetro (lampada 3 W)
- 11 Contagiri (lampada 3 W)
- 12 Orologio (lampada 3 W)
- 13 Piastra supporto spine con circuito stampato
- 14 Luce spia lampeggiatore destro (lampada 1,2 W)
- 15 Luce spia posizione (lampada 1,2 W)
- 16 Luce spia abbagliante (lampada 1,2 W)
- 17 Luce spia livello olio freni (lampada 1,2 W)
- 18 Luce spia pressione olio (lampada 1,2 W)
- 19 Luce spia generatore (lampada 1,2 W)
- 20 Luce spia folle (lampada 1,2 W)
- 21 Luce spia lampeggiatore sinistro (lampada 1,2 W)
- 22 Commutatore inserimento simultaneo lampeggiatori
- 23 Lampeggiatore anteriore destro (lampada 21 W)
- 24 Lampeggiatore anteriore sinistro (lampada 21 W)
- 25 Lampeggiatore posteriore destro (lampada 21 W)
- 26 Lampeggiatore posteriore sinistro (lampada 21 W)
- 27 Dispositivo comando avviamento e arresto motore
- 28 Dispositivo comando lampeggiatori, avvisatore acustico, spruzzo luci
- 29 Avvisatore acustico
- 30 Interruttore freno anteriore (STOP)
- 31 Interruttore freno posteriore (STOP)
- 32 Interruttore spruzzo luci (FLASH)
- 33 Raddrizzatore
- 34 Alternatore (14 V - 20 A)
- 35 Regolatore
- 36 Batteria
- 37 Interruttore avviamento
- 38 Motorino avviamento
- 39 Morsetti porta fusibili (fusibili 16 A)
- 40 Fanalino posteriore
- 41 Luce stop posteriore (lampada 21 W)
- 42 Luce targa a posizione posteriore (lampada 5 W)
- 43 Connettore a 3 vie
- 44 Intermittenza
- 45 Segnalatore livello olio freni
- 46 Segnalatore folle
- 47 Segnalatore pressione olio
- 48 Bobine
- 49 Candele
- 50 Ruttore

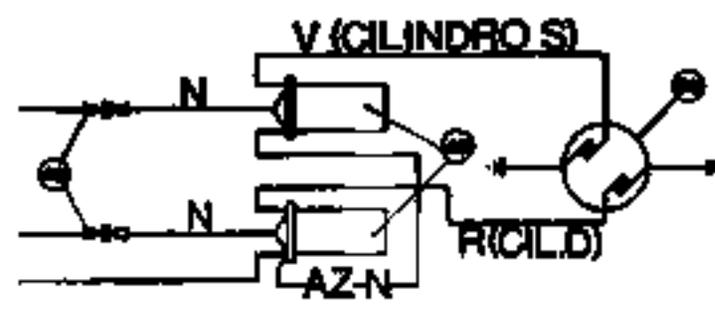
# POSIZIONE COMMUTATORE D'ACCENSIONE

Posiz. 1: Nessun contatto

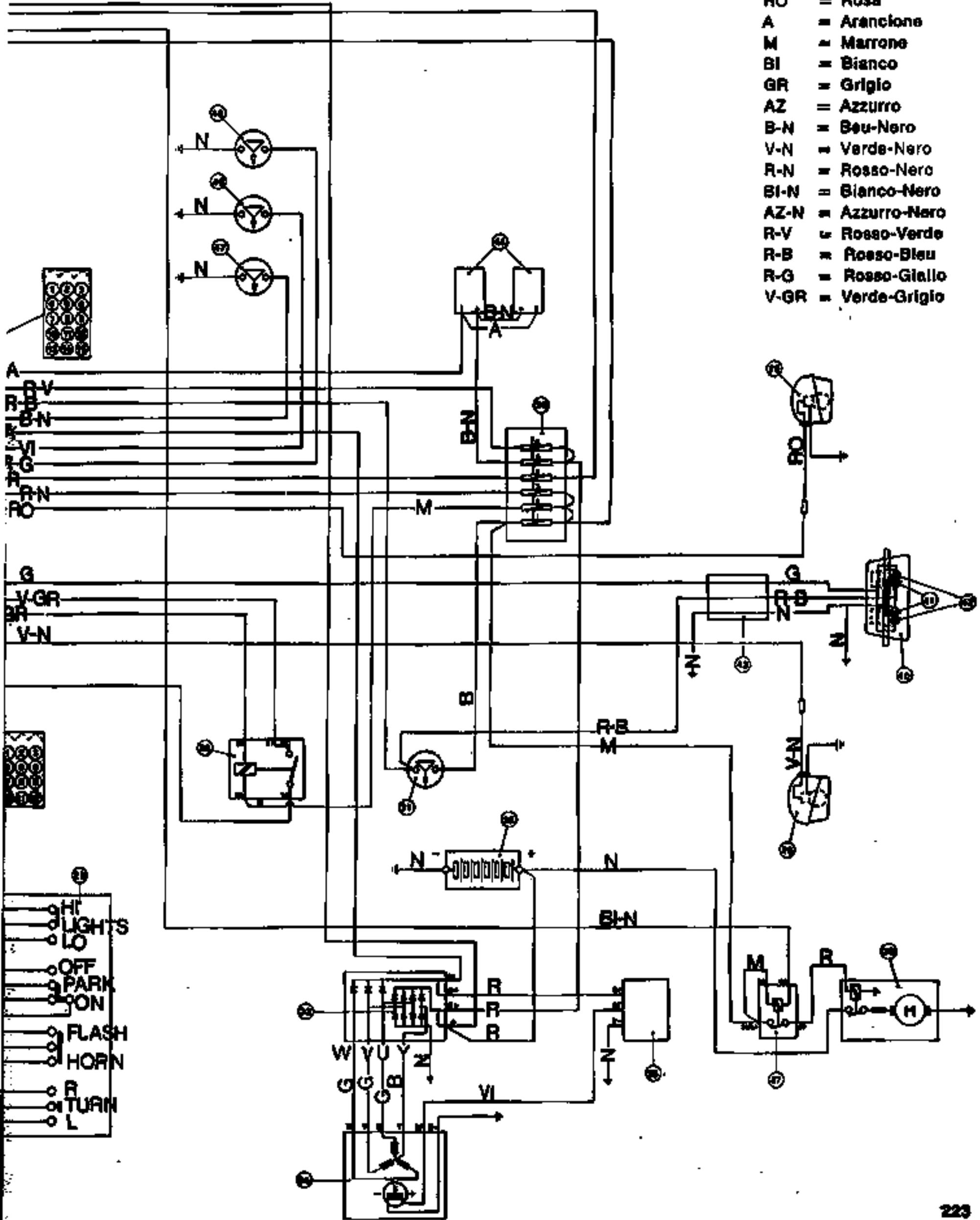
Posiz. 2: Contatto su tutti i morsetti

Posiz. 3: Contatto sui morsetti 18/30





- N = Nero
- G = Giallo
- V = Verde
- R = Rosso
- B = Bleu
- VI = Viola
- RO = Rosa
- A = Arancione
- M = Marrone
- BI = Bianco
- GR = Grigio
- AZ = Azzurro
- B-N = Beu-Nero
- V-N = Verde-Nero
- R-N = Rosso-Nero
- BI-N = Bianco-Nero
- AZ-N = Azzurro-Nero
- R-V = Rosso-Verde
- R-B = Rosso-Bleu
- R-G = Rosso-Giallo
- V-GR = Verde-Grigio



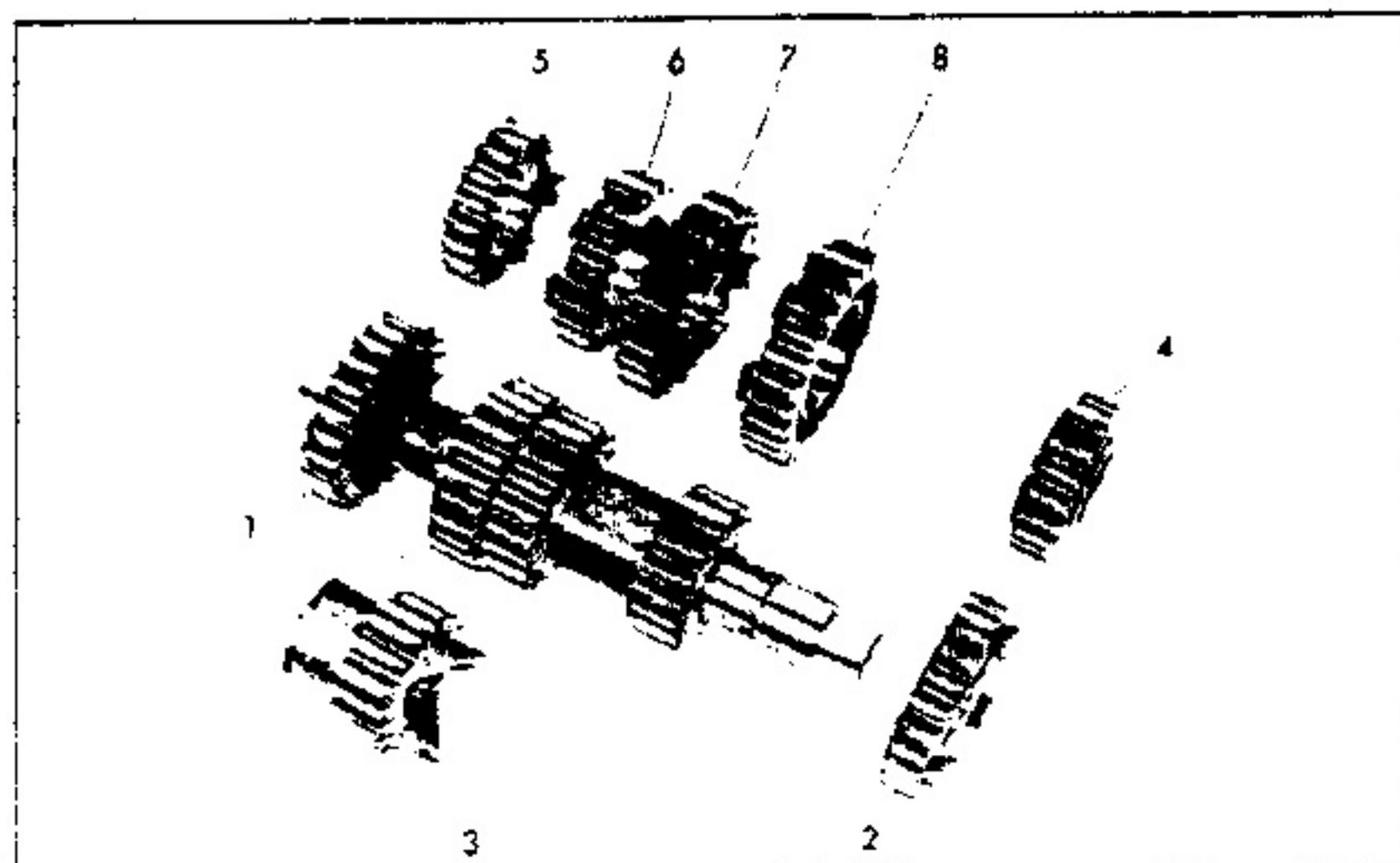
**TRASFORMAZIONE DEL TIPO  
 «850 LE MANS II» IN PREVISIONE DI  
 IMPIEGO AGONISTICO**

N.B. *Precisiamo che con la suddetta trasformazione i veicoli «850 Le Mans II» automaticamente si pongono fuori garanzia.*

Inoltre se si monta il Kit di potenziamento motore i veicoli si pongono anche fuori omologazione (D.G.M.): fuori Codice della strada e quindi potranno circolare solo su circuiti chiusi.

**37.1 KIT CON ASSORTIMENTO INGRANAGGI E ALBERI PRIMARI DEL CAMBIO A DENTI DIRITTI  
 CODICE N. 14 21 00 41 COMPRENDE (fig. 224):**

QUANTITÀ	N. CODICE	DENOMINAZIONE	FIG. N.
1	14 21 05 40	Albero primario del cambio (Z = 24 - 22 - 20 - 17)	1
1	14 21 05 41	Albero primario del cambio (Z = 24 - 22 - 19C - 16C)	1
2	14 21 20 40	Ingranaggio 5° velocità sul primario (Z = 25)	1
3	14 21 11 40	Ingranaggio rinvio (Z = 16)	1
3	14 21 11 41	Ingranaggio rinvio (Z = 17)	1
4	14 21 50 40	Ingranaggio 5° velocità sul secondario (Z = 19)	1
5	14 21 51 40	Ingranaggio 4° velocità sul secondario (Z = 20)	1
6	14 21 48 40	Ingranaggio 3° velocità sul secondario (Z = 22)	1
7	14 21 45 40	Ingranaggio 2° velocità sul secondario (Z = 24)	1
7	14 21 45 41	Ingranaggio 2° velocità sul secondario (Z = 24C)	1
8	14 21 42 40	Ingranaggio 1° velocità sul secondario (Z = 26)	1
8	14 21 42 41	Ingranaggio 1° velocità sul secondario (Z = 26C)	1



**Nota:**

1 Gli ingranaggi indicati con la lettera «C» a fianco del numero dei denti, dovranno essere montati accoppiati. Tali particolari sono identificabili:

- da una traccia circolare di tornitura sulla parte centrale della dentatura, per i singoli ingranaggi della 1ª e 2ª velocità sul secondario;
- da una doppia traccia circolare di tornitura sulla parte centrale di accoppiamento, per gli ingranaggi doppi di 1ª e 2ª velocità sull'albero primario.

2 Sono state inoltre previste le seguenti coppie coniche:

1 6/32 - rapporto 5,333 - codice 17 35 46 90 - da montare con doppio giunto cardanico 14 32 80 40 e manicotto 18 32 77 00.

\*2 7/33 - rapporto 4,714 - codice 17 35 46 50 - da montare con doppio giunto cardanico 17 32 80 50 e manicotto 12 32 77 00.

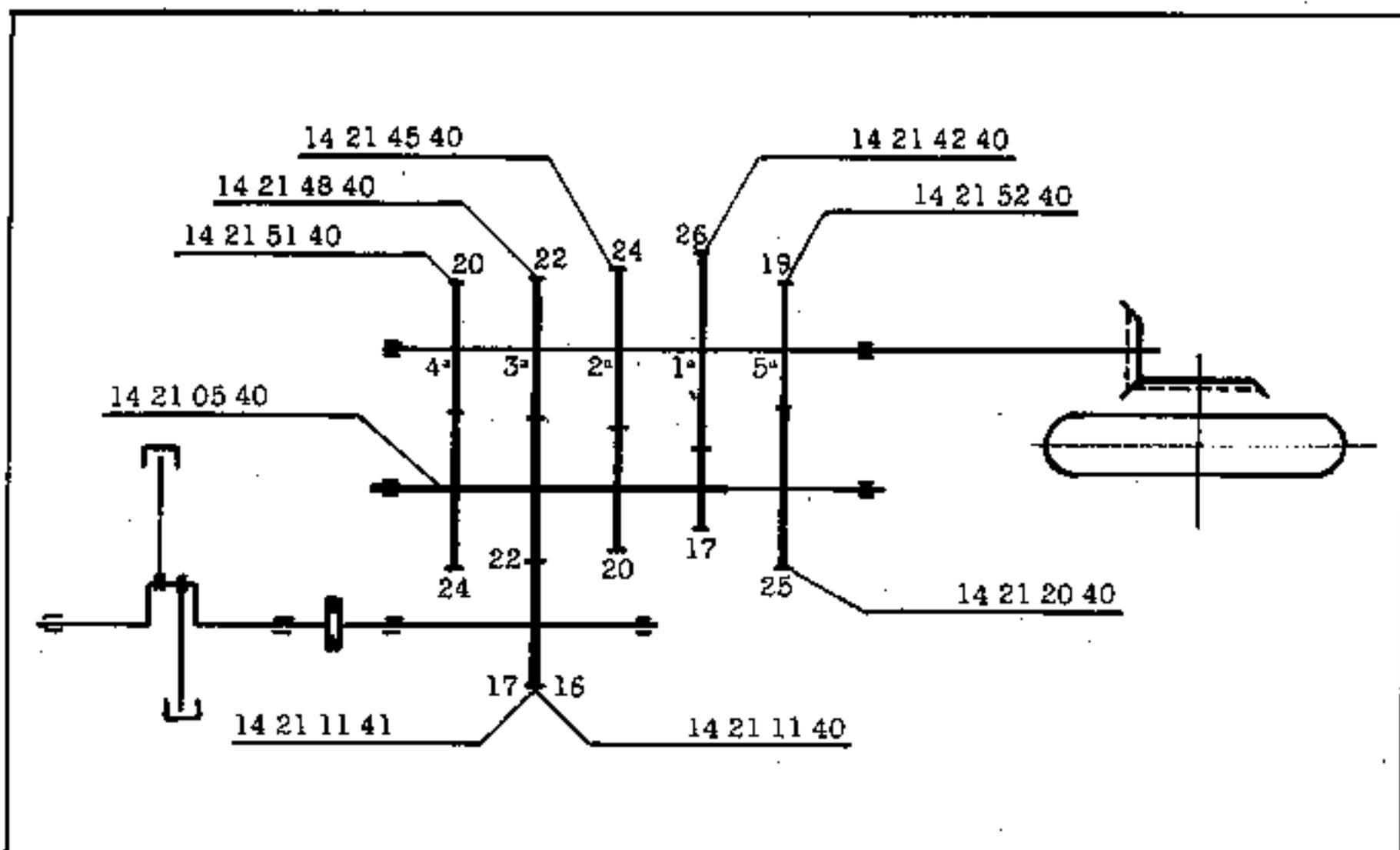
3 8/33 - rapporto 4,125 - codice 14 35 46 40 - da montare con doppio giunto cardanico 14 32 80 40 e manicotto 18 32 77 00.

4 9/34 - rapporto 3,778 - codice 18 35 46 50 - da montare con doppio giunto cardanico 14 32 80 40 e manicotto 18 32 77 00.

\* Montata di serie.

**COMBINAZIONE CAMBIO TIPO «A» (fig. 225)**

con variazione dell'ingranaggio di rinvio dell'albero frizione: Z 17 o Z 16



**RAPPORTI TOTALI DI TRASMISSIONE**

con ingranaggio di rinvio dell'albero frizione Z 17 codice 14 21 11 41

CON COPPIA CONICA	1 <sup>a</sup>	2 <sup>a</sup>	3 <sup>a</sup>	4 <sup>a</sup>	5 <sup>a</sup>
6/32 = 5,333	10,554	8,282	6,901	5,749	5,242
7/33 = 4,714	9,329	7,321	6,10	5,03	4,634
8/33 = 4,125	8,163	6,408	5,338	4,447	4,055
9/34 = 3,778	7,477	5,867	4,889	4,073	3,714

**VELOCITA' TEORICHE A 7500 GIRI/MIN. (con pneumatico posteriore sviluppo mm 2020)**

CON COPPIA CONICA	1 <sup>a</sup>	2 <sup>a</sup>	3 <sup>a</sup>	4 <sup>a</sup>	5 <sup>a</sup>
6/32	85,27	108,66	130,41	158,54	171,69
7/33	96,47	122,93	147,54	177,16	194,21
8/33	110,25	140,49	168,60	202,39	221,94
9/34	120,38	153,40	184,08	220,98	242,32

**RAPPORTI TOTALI DI TRASMISSIONE**

con ingranaggio di rinvio dell'albero frizione Z 16 codice 14 21 11 40

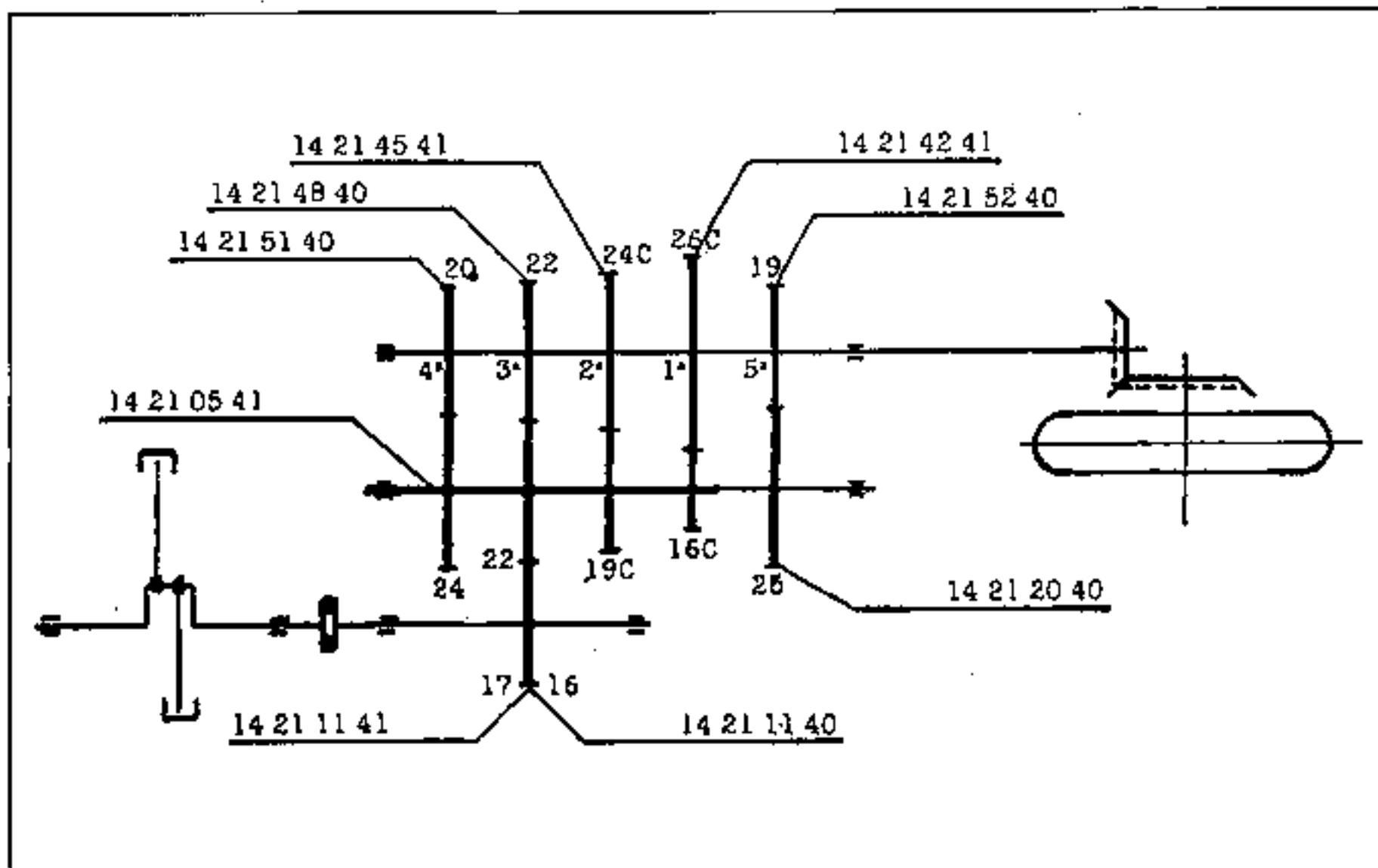
CON COPPIA CONICA	1 <sup>a</sup>	2 <sup>a</sup>	3 <sup>a</sup>	4 <sup>a</sup>	5 <sup>a</sup>
6/32 = 5,333	11,210	8,799	7,333	6,106	5,573
7/33 = 4,714	9,909	7,778	6,482	5,398	4,926
8/33 = 4,125	8,671	6,806	5,672	4,725	4,311
9/34 = 3,778	7,941	6,234	5,195	4,326	3,948

**VELOCITA' TEORICHE A 7500 GIRI/MIN. (con pneumatico posteriore sviluppo mm 2020)**

CON COPPIA CONICA	1 <sup>a</sup>	2 <sup>a</sup>	3 <sup>a</sup>	4 <sup>a</sup>	5 <sup>a</sup>
6/32	80,28	102,28	122,73	147,39	161,49
7/33	90,82	115,71	138,84	166,72	182,70
8/33	103,79	132,23	158,67	190,47	208,76
9/34	113,33	144,36	173,24	208,04	227,96

**COMBINAZIONE CAMBIO TIPO « B » - 1° e 2° BASSA (fig. 226)**

con variazione dell'ingranaggio di rinvio dell'albero frizione: Z 17 o Z 16



226

**RAPPORTI TOTALI DI TRASMISSIONE**

con ingranaggio di rinvio dell'albero frizione Z 17 codice 14 21 11 41

CON COPPIA CONICA	1°	2°	3°	4°	5°
6/32 = 5,333	11,215	8,714	6,901	5,749	5,242
7/33 = 4,714	9,914	7,703	6,10	5,08	4,634
8/33 = 4,125	8,675	6,740	5,338	4,447	4,055
9/34 = 3,778	7,945	6,177	4,889	4,073	3,714

**VELOCITA' TEORICHE A 7500 GIRI/MIN. (con pneumatico posteriore sviluppo mm 2020)**

CON COPPIA CONICA	1°	2°	3°	4°	5°
6/32	80,24	103,28	130,41	156,54	171,69
7/33	90,78	116,83	147,54	177,16	194,21
8/33	103,74	133,53	168,60	202,38	221,94
9/34	113,27	145,70	184,08	220,96	242,32

**RAPPORTI TOTALI DI TRASMISSIONE**

con ingranaggio di rinvio dell'albero frizione Z 16 codice 14 21 11 40

CON COPPIA CONICA	1°	2°	3°	4°	5°
6/32 = 5,333	11,914	9,263	7,333	6,106	5,573
7/33 = 4,714	10,531	8,188	6,482	5,398	4,926
8/33 = 4,125	9,215	7,165	5,672	4,725	4,311
9/34 = 3,778	8,440	6,562	5,195	4,326	3,948

**VELOCITA' TEORICHE A 7500 GIRI/MIN. (con pneumatico posteriore sviluppo mm 2020)**

CON COPPIA CONICA	1°	2°	3°	4°	5°
6/32	75,54	97,16	122,73	147,39	161,49
7/33	85,46	109,91	138,84	166,72	182,70
8/33	97,66	126,61	158,67	190,47	208,76
9/34	108,63	137,15	173,24	208,04	227,96

### 37.2 KIT POTENZIAMENTO MOTORE CODICE N. 14 99 97 40 COMPRENDE:

QUANTITA	N. CODICE	DENOMINAZIONE
1	14 00 32 40	Flangia fra basamento e coppa olio
1	14 00 36 00	Guarnizione per flangia
1	14 05 33 40	Albero a camme «B10»
2	14 02 08 40	Guarnizione tra cilindro e basamento
1	14 11 26 40	Carburatore destro Dell'Orto «PHM 40 BD»
1	14 11 26 41	Carburatore sinistro Dell'Orto «PHM 40 BS»
1	14 11 50 40	Pipa aspirazione destra
1	14 11 50 41	Pipa aspirazione sinistra
1	14 12 07 41	Gruppo tubi scarico completo
1	14 12 30 41	Silenziatore destro
1	14 12 29 41	Silenziatore sinistro
1	14 12 39 41	Tubo collegamento silenziatori
4	98 05 23 90	Vite fissaggio flangia
14	98 82 03 55	Vite fissaggio flangia

Per completare l'elaborazione occorre svasare e lucidare i condotti di aspirazione e di scarico e spessorare il pacco molle valvole, come indicato sul disegno (fig. 227)

#### ASPIRAZIONE

Interporre da 1 a 7 ranelle particolare 14 03 73 00 fra il particolare 13 03 72 00 e la testa.

#### SCARICO

Interporre da 0 a 6 ranelle particolare 14 03 73 00 fra il particolare 13 03 72 00 e la testa.

