



ALFA ROMEO SPIDER 1300 JUNIOR



INDICE

2 Caratteristiche

4 Posto guida

USO VETTURA

6 Avviamento motore - Precauzioni

7 Precauzioni invernali

8 Interno vettura

LUBRIFICAZIONE

10 Lubrificanti prescritti - Motore

MANUTENZIONE

11 Serraggio dadi - Distribuzione

12 Alimentazione

13 Accensione

14 Frizione, cambio, ponte

15 Sospensione anteriore e posteriore

16 Ruote anteriori: inclinazione, convergenza

17 Freni

IMPIANTO ELETTRICO

18 Illuminazione esterna

20 Schema impianto elettrico

21 DOTAZIONE E ATTREZZI

Consigliamo prendere nota della sigla stampigliata sull'impugnatura delle chiavi

Interruttore di accensione e blocca-sterzo



porte lato guida e passeggero; cassetto del cruscotto, bagagliera



Nota: L'apertura della bagagliera si ottiene mediante sollevamento della levetta posta sul montante della porta lato guida. La serratura utilizza la stessa chiave delle porte.

In caso di richiesta di duplicati **indicare la sigla.**



Per ottenere dalla vettura le migliori prestazioni, ed assicurare a tutti i suoi organi la massima durata,

È NECESSARIO ATTENERSI SCRUPolosAMENTE



alle istruzioni per l'uso ed alle norme di manutenzione contenute in questo libretto.

Nell'interesse della Clientela, si consiglia di fare eseguire la manutenzione o la riparazione della vettura dalle Officine Autorizzate della nostra Organizzazione Assistenziale, poichè dette Officine sono provviste di appropriate attrezzature e di personale particolarmente addestrato ad operare secondo le istruzioni ricevute dalla Fabbrica.

Si ricorda che nessuna responsabilità può essere imputata all'Alfa Romeo per interventi errati eseguiti da Officine non autorizzate e per eventuali danni derivanti dall'impiego di parti di ricambio non originali e di lubrificanti diversi da quelli prescritti.

Direzione Assistenza

I dati relativi ai pesi, consumi, velocità, sono indicativi: la Fabbrica si riserva il diritto di variare, senza impegno di darne comunicazione, le caratteristiche ed i dati forniti col presente libretto.



Caratteristiche

Motore	Numero e disposizione dei cilindri		4 in linea
	Alésaggio e corsa	mm	74 x 75
	Cilindrata totale	cmc	1290
	Potenza massima a 6000 giri/min (SAE)	CV	103
	Potenza fiscale (in Italia)	CV	15

Vettura	Raggio minimo di sterzata	mm	5250
	Numero dei posti		2
	Pneumatici (Michelin X - Pirelli Cinturato S)		155-15
	Peso in ordine di marcia (con pieno carburante)	kg	990

Consumo	Per 100 Km secondo norme CUNA	litri	9,8 circa
----------------	---	-------	-----------

Rifornimenti

	Kg	litri	
Acqua (motore e radiatore)	—	7,5	
Carburante	—	46	
Per il buon funzionamento del motore è prescritto l'uso di benzina super.			
Riserva carburante	—	6 ÷ 7	
OLIO	Motore (coppa e filtro)		
	a livello max. ★	6,000	6,6
	a livello min.	4,000	4,4
	Cambio	1,650	1,85
	Differenziale	1,250	1,4
	Scatola guida	0,250	0,3
★ La quantità indicata è quella necessaria per le sostituzioni periodiche. La capacità totale del circuito (coppa filtro e condotti) è			
	6,500	7,16	

PRESTAZIONI

(con coppia conica 9/41)

MARCIA	RODAGGIO Km. percorsi		DOPO RODAGGIO
	fino a 1000	da 1000 a 3000	
1ª	30	38	44
2ª	49	62	74
3ª	72	91	108
4ª	98	123	146
5ª	114	143	oltre 170
RM	—	—	48

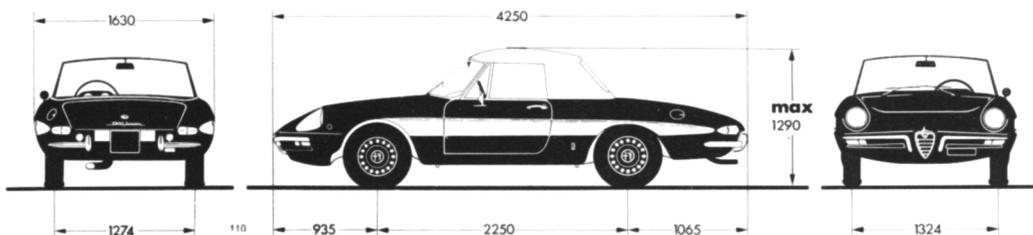
Non superare le velocità massime indicate per evitare danni agli organi meccanici.

Le prestazioni indicate sono riferite all'uso della vettura in condizioni ambientali normali nel centro Europa.

Alfa Romeo 1300 Junior

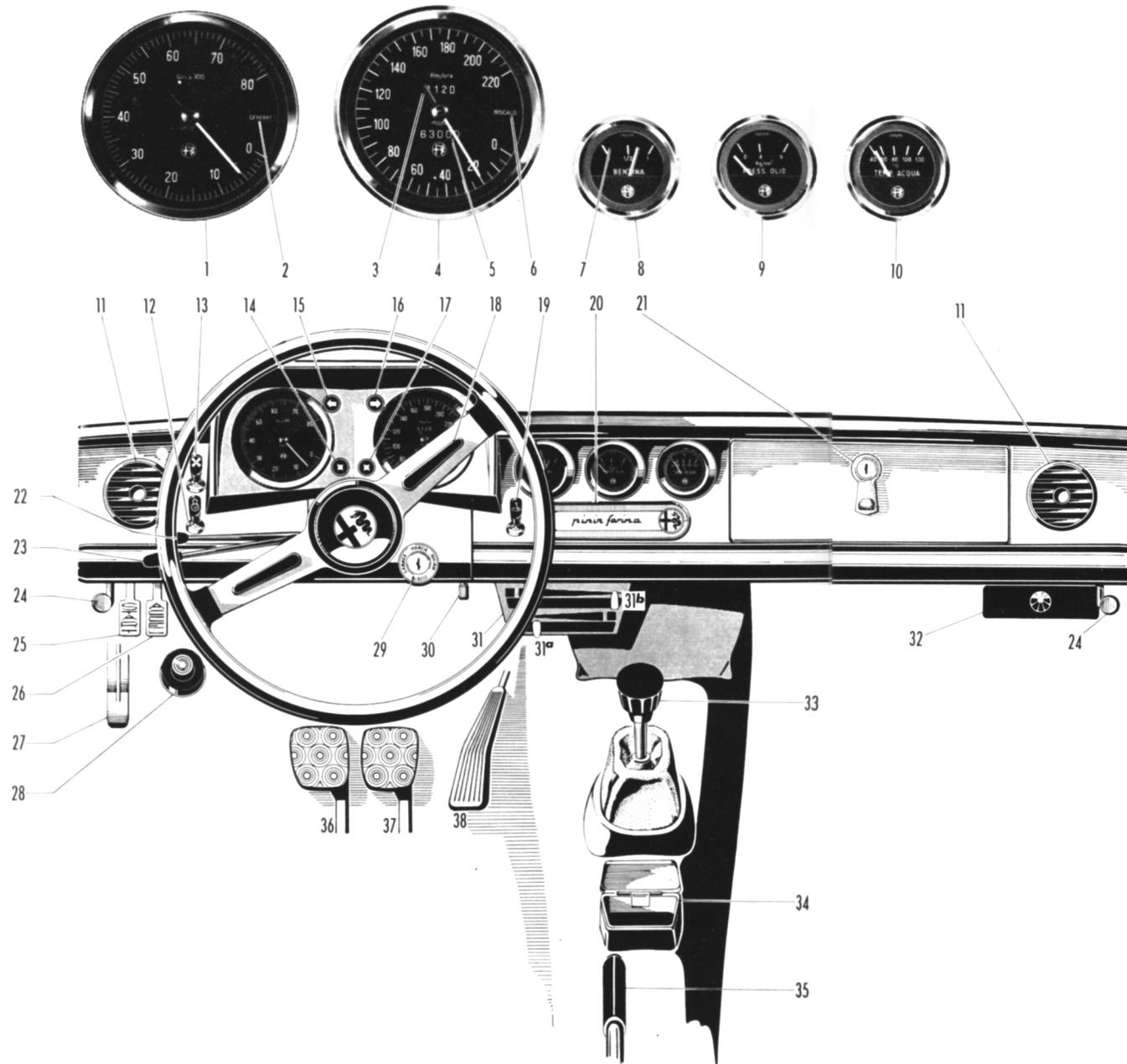


misure in mm - altezza max. a vettura scarica

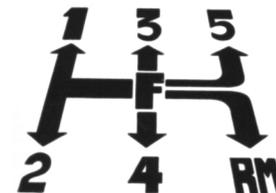


Comandi e apparecchi di bordo

POSTO GUIDA



L'innesto della retromarcia è ottenuto mediante il semplice spostamento della leva dalla posizione di folle ➔



- 1 Contagiri
- 2 Spia dinamo
- 3 Contachilometri parziale
- 4 Tachimetro
- 5 Contachilometri totalizzatore
- 6 Spia inserimento elettroventilatore del riscaldatore
- 7 Spia riserva benzina
- 8 Livello benzina
- 9 Manometro olio
- 10 Termometro acqua
- 14 Spia inserimento luci esterne
- 15 Spia indicatore di direzione (sinistro)
- 16 Spia indicatore di direzione (destra)
- 17 Spia luci abbaglianti
- 32 Valvoliera

Controlli

- 12 Illuminazione strumenti (previo inserimento luci)
- 18 Avvisatore acustico
- 19 Tergicristallo (a due velocità)
- 22 Indicatori di direzione
- 23 Luci esterne e lampeggio
- 25 Starter
- 26 Acceleratore a mano
- 27 Apertura cofano motore
- 28 Lavacristallo (con azionamento temporaneo delle racchette)
- 29 Avviamento motore - bloccasterzo
- 30 Azzeratore contachilometri parziale
- 33 Cambio
- 35 Freno a mano (di soccorso e stazionamento)
- 36 Frizione
- 37 Freno
- 38 Acceleratore

Comandi

- 11 Bocchette ingresso aria (orientabili)
- 13 Comando elettroventilatore del riscaldatore
- 20 Vano per apparecchio radio
- 21 Cassetto
- 24 Levetta regolazione ingresso aria bocchette
- 31 Riscaldamento, ventilazione e sbrinamento
- 31a Leva regolazione temperatura aria
- 31b Leva regolazione ingresso aria
- 34 Posacenere

Comfort

A freddo

Allo scopo di facilitare l'avviamento a freddo, specialmente durante il periodo invernale, è opportuno, oltre all'azionamento dello starter, spingere il pedale della frizione e mantenere abbassato il pedale dell'acceleratore di circa un quarto della corsa.

Appena il motore si avvia, rilasciare la chiave di accensione.

Se il motore non partisse prontamente, non insistere, per non scaricare la batteria, ma ripetere il tentativo dopo qualche minuto.

Effettuato l'avviamento, spostare lo starter in posizione intermedia per il tempo sufficiente a riscaldare il motore, quindi riportarlo in posizione di riposo.

Non accelerare il motore finchè non sia ben caldo, dato che, a motore freddo, l'olio non può giungere in tutti i punti che necessitano di lubrificazione.

Accertarsi che la pressione dell'olio indicata dal manometro sia quella prescritta (minima $0,5 \div 1$ a regime minimo).

Verificare che la spia dinamo si spenga appena il motore supera il regime di circa 1100 g/1'.

A caldo

Durante la stagione estiva, o se il motore è già caldo, non occorre azionare lo starter. Per facilitare l'avviamento, è invece opportuno tener premuto a metà corsa il pedale dell'acceleratore in modo da aprire le farfalle dei carburatori per impoverire la miscela.

PRECAUZIONI

Evitare di far funzionare il motore oltre il numero massimo di giri consentito.

Osservare, di tanto in tanto, il manometro dell'olio ed arrestare il motore qualora la pressione, a regime massimo e con motore caldo, scendesse sotto i 3,5 Kg./cmq.

Non richiedere alla vettura le massime prestazioni finchè non si sia riscaldato, oltre all'olio del motore, anche quello del cambio e del differenziale.

Non percorrere discese con motore spento: in tali condizioni non si ha depressione nel servofreno, per cui l'azione frenante esige, a parità di effetto, un maggior sforzo sul pedale freno.

Nelle località in cui la temperatura scende sotto 0°C, è necessario l'impiego degli anticongelanti per evitare che l'acqua congeli nel radiatore durante la marcia della vettura e nel motore durante le soste.

Anticongelanti

Anticongelanti prescritti

AGIP F1 antifreeze

SHELL Antifreeze

Quantitativi da impiegare in funzione della temperatura

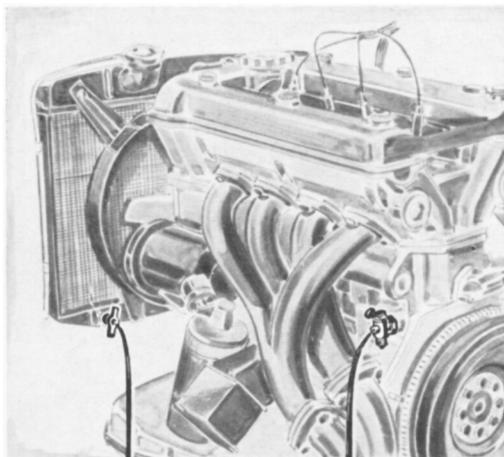
litri 1,5
» 2,25
» 3

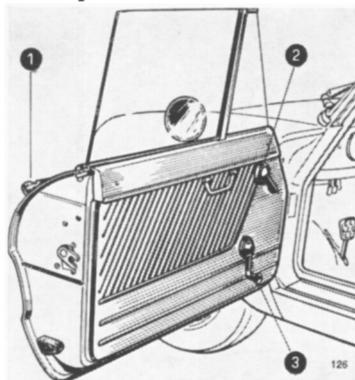


Scarico acqua

In tempo di gelo, anche un breve periodo di sosta, può essere sufficiente a far congelare l'acqua del motore se essa non è stata miscelata con anticongelante.

In questo caso perciò, **a scampo di gravissimi danni**, è necessario scaricare l'acqua dal radiatore, dal motore e dall'impianto di riscaldamento, aprendo i rubinetti posti sotto il radiatore e sul lato sinistro del motore e mantenendo la levetta regolazione temperatura del riscaldamento in posizione di apertura massima.





- 1 Maniglia: la chiusura in sicurezza con chiave dall'esterno è su ambedue le porte.
- 2 Apertura e bloccaggio porte dall'interno. Il bloccaggio si ottiene spostando la leva verso l'avanti.
- 3 Alzacristalli.

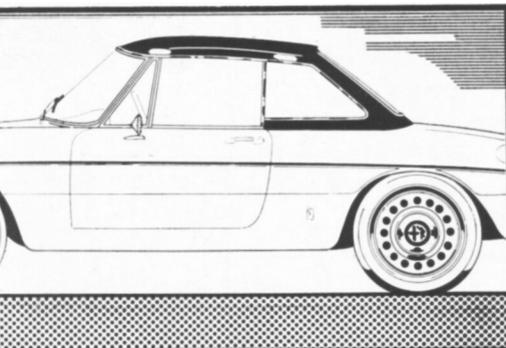


CAPOTE

A richiesta la vettura è fornita di copricapote.

Per l'applicazione:

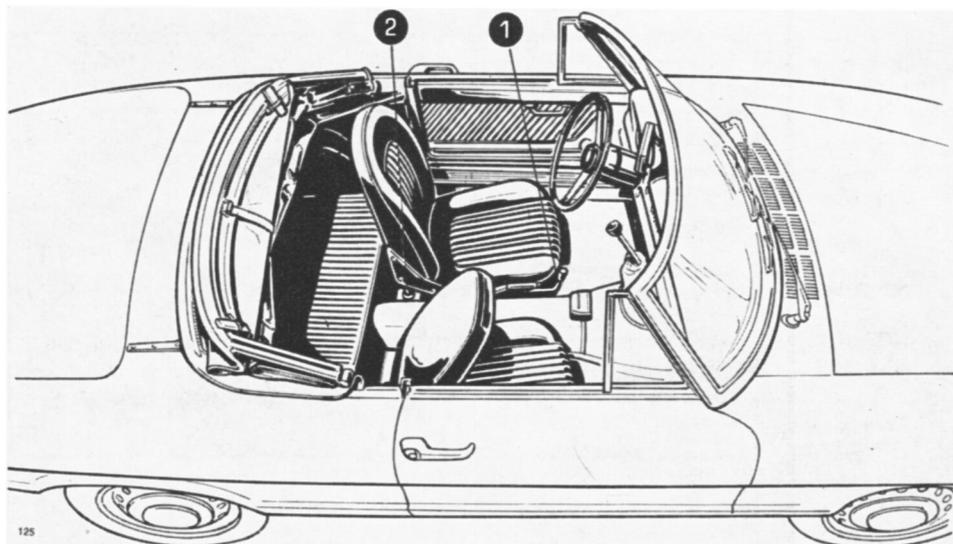
- Distendere il copricapote sul complesso capote ed inserire le staffe esistenti sugli archetti nei ganci sulla scocca.
- Inserire le forcelle 1 del copricapote nelle relative sedi sui montanti della vettura.
- Completare il fissaggio del copricapote all'abitacolo mediante gli appositi fermagli.



TETTO RIGIDO

La vettura è predisposta per l'applicazione di un tetto rigido.

Il collegamento si effettua mediante gli appositi ganci esistenti sulla scocca.



- La vettura è dotata, a richiesta, di alette parasole. I relativi fissaggi sono predisposti sul bordo superiore del parabrezza.
- Lo scorrimento dei sedili è regolato dalla leva **1** posta nella parte anteriore di ciascun sedile: liberando la leva, il sedile può essere spostato nella posizione voluta.

La posizione angolare degli schienali può essere variata agendo sulle apposite viti **2** di regolazione poste alla base degli schienali stessi; questi sono inoltre ribaltabili in avanti per facilitare l'accesso alla parte posteriore dell'abitacolo.

Parasole

Sedili

La vettura è predisposta per l'applicazione di cinture di sicurezza. I punti di attacco delle cinture, opportunamente rinforzati, sono ubicati:

- per cinture addominali: sul tunnel centrale e sul longherone;
- per cinture a bandoliera: sul tunnel centrale e sul fianchetto posteriore dell'abitacolo.

Utilizzando i tre punti di attacco è inoltre possibile l'applicazione di cinture miste addominali e a bandoliera.

CINTURE DI SICUREZZA

ORGANI DA LUBRIFICARE	Classifi- cazione	Corrispondenze commerciali	
		AGIP	SHELL
Motore	SAE 20 W/40 API MS	F.1 Supermotoroil Multigrade 20 W/40	<ul style="list-style-type: none"> • X-100 Multigrade 20 W/40 • Super Motor Oil « 100 »
Cambio, Differenziale, Scatola guida	SAE 90 API EP	F1 Rotra Hypoid SAE 90	Spirax 90 EP
Giunti cardanici e manico- scorrevole albero di tras- missione	NLGI 1	F.1 Grease 15	Retinax G
Cuscinetti ruote anteriori	NLGI 2/3	F.1 Grease 33 FD	Retinax AX

SAE - Society of Automotive Engineers
API - American Petroleum Institute
NLGI - National Lubricating Grease Institute

Nei paesi ove non fossero reperibili i lubrificanti prescritti potranno essere usati lubrificanti di altre primarie marche purché corrispondenti alle **classifiche e gradazioni prescritte**.

Livello olio motore

Periodicamente verificare il livello dell'olio nel motore. Nella verifica aver cura di spingere a fondo l'astina di controllo.
Il livello dell'olio non deve essere inferiore al riferimento « **MIN** » riportato sull'astina di controllo e non deve superare il riferimento « **MAX** ».

Sostituzione olio (a motore caldo)

Alle scadenze prescritte
Con motore fermo scaricare completamente l'olio dalla coppa.
Smontare il contenitore del filtro e pulirlo internamente.
Sostituire la cartuccia.
Introdurre l'olio nuovo.

Manutenzione motore

SERRAGGIO
DADI

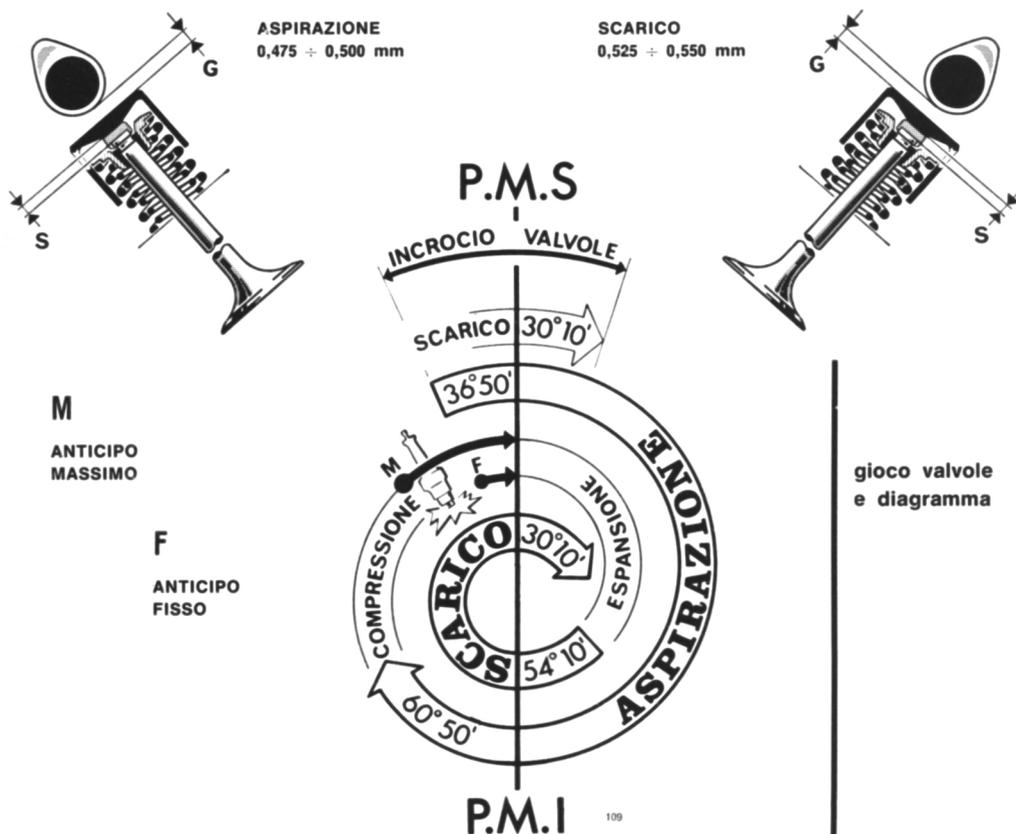
Per evitare lo stiramento del materiale, i serraggi **devono essere fatti con chiave dinamometrica ed alla coppia prescritta.**

Cappelli alberi distribuzione	bloccare con olio	Kgm 2 ÷ 2,25
Testa cilindri	} bloccare con olio a freddo a motore caldo, ribloccare senza allentare a	Kgm 6,2 ÷ 6,4
		Kgm 6,6 ÷ 6,7

Copie
di serraggio

La distribuzione è a valvole in testa, disposte a V, comandate direttamente da due alberi a camme che agiscono con l'interposizione di bicchierini a bagno d'olio.

DISTRIBUZIONE



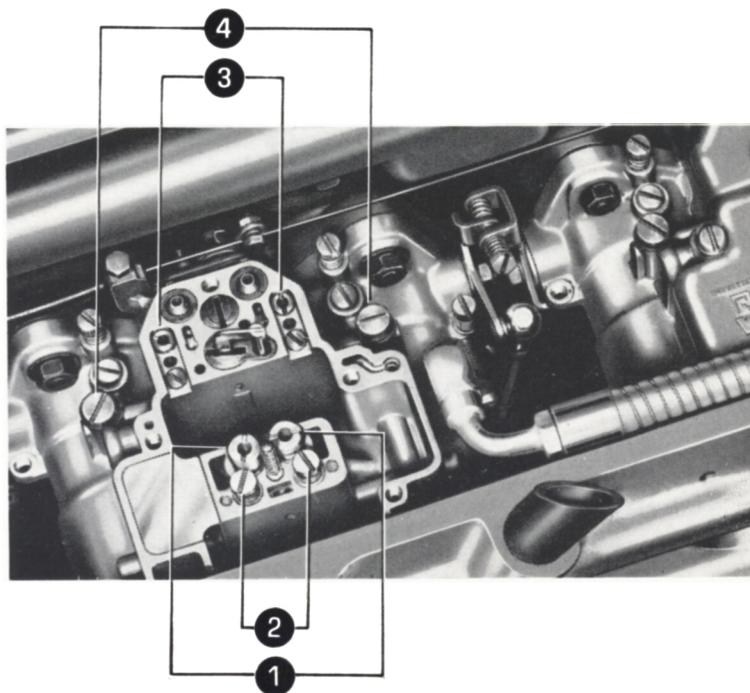
M
ANTICIPO
MASSIMO

F
ANTICIPO
FISSO

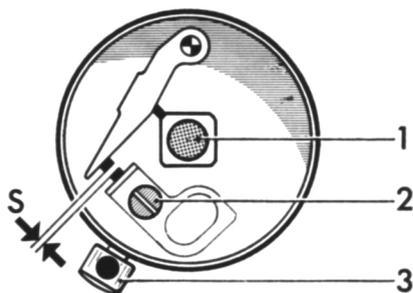
gioco valvole
e diagramma

Dati di
regolazione

❶	Getti principali	112
	Getti aria freno	220
❷	Getti minimo (con foro assiale 150)	50 F 11
	Getto aria freno	120
❸	Getti starter	65 F 5
❹	Getti pompa accelerazione	35
	Diffusori (mm)	28



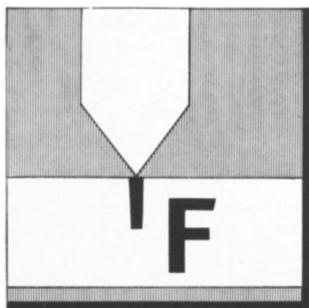
2 CARBURATORI
WEBER
 40 DCOE 28



- Verificare con uno spessimetro il distacco dei contatti: $S = 0,35 \div 0,40$ mm. Eventualmente correggere agendo sulla vite 2.
- Umettare con olio il feltrino 1.
- Introdurre alcune gocce di olio nell'oliatore 3.

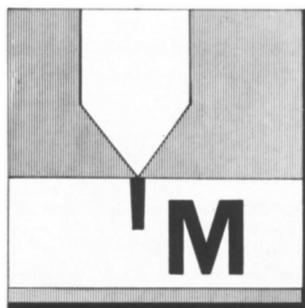
Spinterogeno

Controllo fase



ANTICIPO FISSO

$3^{\circ} + 1^{\circ}$ PRIMA DEL PUNTO MORTO SUPERIORE



ANTICIPO MASSIMO

$43^{\circ} + 0^{\circ}$ A 5300 GIRI/1'



candele LODGE **2 HL**

La candela è del tipo a quattro punte ed elettrodo centrale. La manutenzione consiste nella eventuale pulizia dell'elettrodo e dell'isolante.

Non è necessaria alcuna regolazione della distanza tra elettrodo centrale e punte di massa.



**Corsa a vuoto
pedale**

La frizione è del tipo monodisco a secco. Il trascinarsi è assicurato da 9 molle ad elica cilindrica.

Il pedale della frizione deve normalmente compiere una

corsa a vuoto di circa 23 mm.

prima che abbia inizio l'effettivo disinnesto.

Quando, a causa dell'usura delle guarnizioni del disco condotto, la corsa a vuoto del pedale è ridotta a circa **10 ÷ 12 mm**, occorre riportarla al valore prescritto, agendo sul tirante di regolazione.

**CAMBIO DI
VELOCITÀ**

Rapporti di trasmissione

1° 1 : 3,30

2° 1 : 1,99

3° 1 : 1,35

4° 1 : 1

5° 1 : 0,86

RM 1 : 3,01

Il cambio è a 5 velocità sincronizzate e retromarcia.

Il comando del cambio è a cloche.

Le operazioni di controllo e di registrazione del cambio debbono essere eseguite solo presso **Officine Autorizzate Alfa Romeo**.

Periodicamente effettuare il controllo del livello olio o la sostituzione.

PONTE

Il ponte è ancorato alla struttura portante per mezzo di due puntoni longitudinali articolati con tamponi di gomma. L'ancoraggio trasversale è realizzato mediante un triangolo di reazione provvisto di bracci articolati sulla scocca e sul ponte, con tamponi di gomma. La coppia conica è del tipo ipoide.

**Rapporti totali
cambio-ponte**

Coppia conica **9/41** alle singole marce

1° 1 : 15,049

2° 1 : 9,055

3° 1 : 6,172

4° 1 : 4,555

5° 1 : 3,918

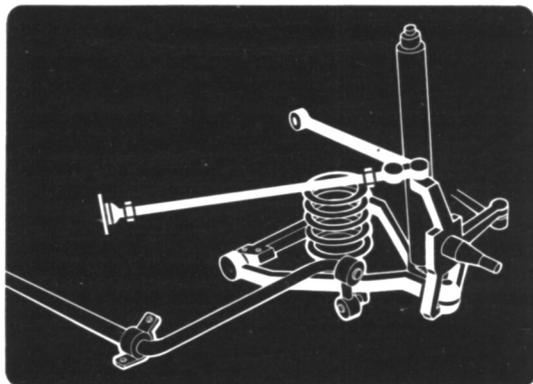
RM 1 : 13,710

Alle percorrenze stabilite effettuare il controllo del livello olio o la sostituzione.

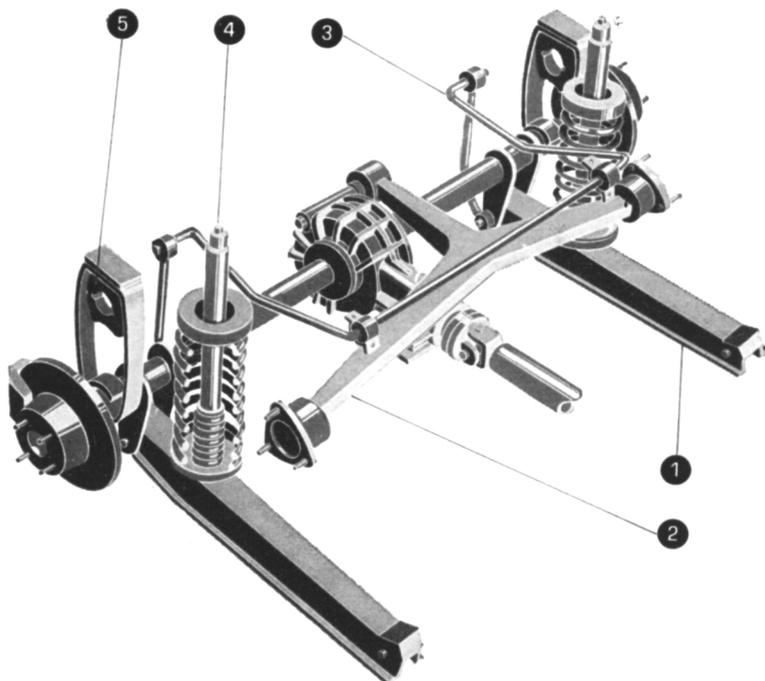
La sospensione anteriore è a ruote indipendenti collegate alla scocca mediante bracci trasversali.

La sospensione è completata da una barra stabilizzatrice trasversale che migliora la stabilità del veicolo in curva.

Gli organi della sospensione non richiedono alcuna operazione di lubrificazione periodica.



La sospensione posteriore è a molle elicoidali ed ammortizzatori idraulici telescopici di grande diametro, coassiali con le molle stesse. La sospensione è completata da una barra stabilizzatrice trasversale.



- 1 Braccio longitudinale
- 2 Triangolo di reazione
- 3 Barra stabilizzatrice
- 4 Ammortizzatore
- 5 Tampone antiscuotimento e bandella fine corsa

Inclinazione

L'inclinazione non è registrabile; effettuare se necessario il controllo della scocca e dei bracci della sospensione.

Raggio di sterzata

Per l'eventuale registrazione del raggio di sterzata agire sulle viti **4** contrassegnate in figura.

Lunghezza tiranti

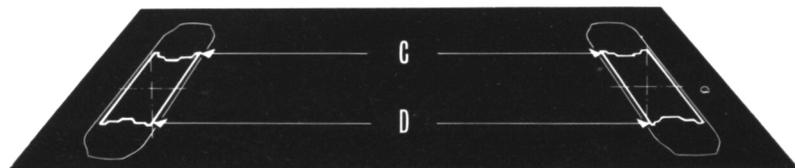
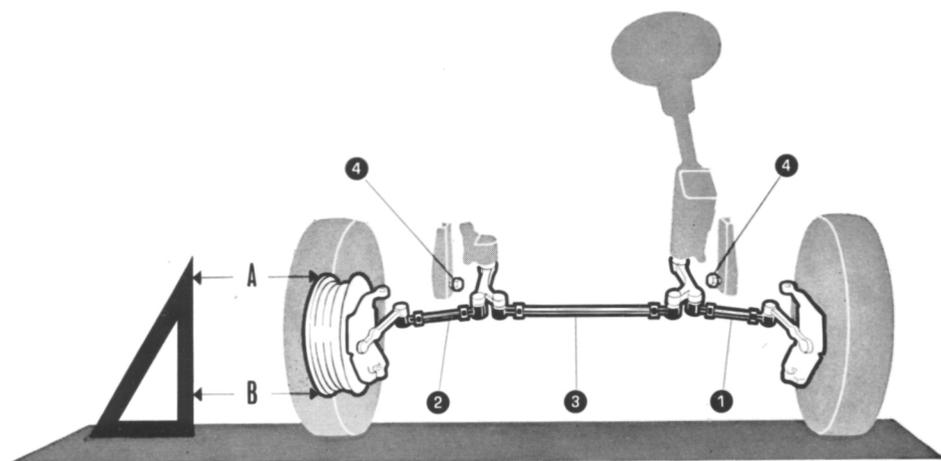
Misurata fra i centri degli snodi, deve essere contenuta nei seguenti limiti:

1 2 mm 272 ± 8

3 mm 540 ± 10

Inclinazione $B = A + 5 \text{ mm}$
 $- 1 \text{ mm}$

Convergenza $C = D + 3 \text{ mm}$



L'impianto frenante ATE, consta di freni a disco sulle quattro ruote azionati da una pompa idraulica con l'ausilio di un servofreno a depressione. I pattini dei freni anteriori e posteriori sono comandati direttamente da cilindretti solidali alle pinze.

Freno idraulico

Per la buona efficienza dei freni osservare le seguenti norme di manutenzione:

- Fare attenzione che il livello del liquido nel serbatoio non scenda più di un quarto al di sotto del livello massimo.
- Per le sostituzioni periodiche ed eventuali rabbocchi usare tassativamente

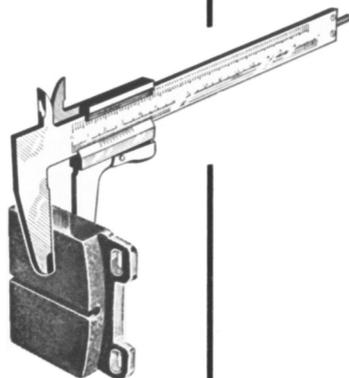
***Atte* «Blau H»**

prelevato da lattine originali sigillate da aprire solo al momento dell'uso.

- **Effettuare ogni 18.000 Km. o almeno una volta l'anno** la sostituzione del liquido freni; per il buon funzionamento dell'impianto è necessario che le tubazioni siano sempre piene di liquido con esclusione di bolle d'aria.

Spessore
a pattino nuovo
mm. 15
limite di usura
mm. 7
SOSTITUIRE

- Verificare lo spessore dei pattini.

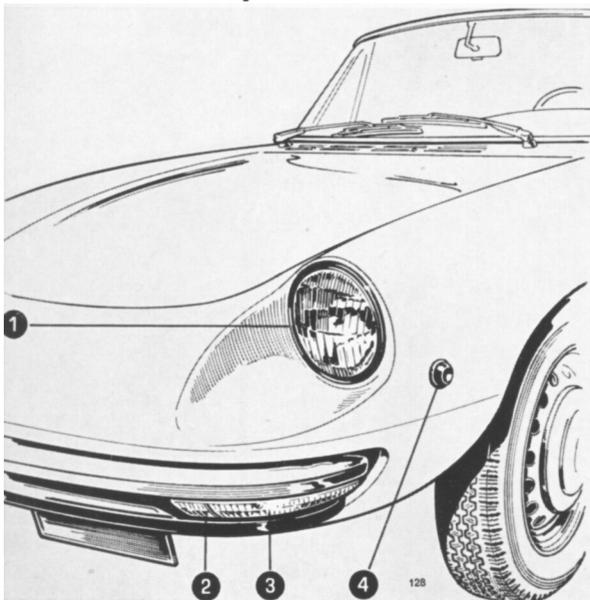


Nel caso di usura irregolare di un pattino è consigliabile effettuare la sostituzione della serie completa (pattini anteriori o posteriori).

È a funzionamento meccanico: il bloccaggio delle ruote posteriori si ottiene mediante ceppi ad espansione agenti sulla superficie interna di un tamburo solidale al disco freno.

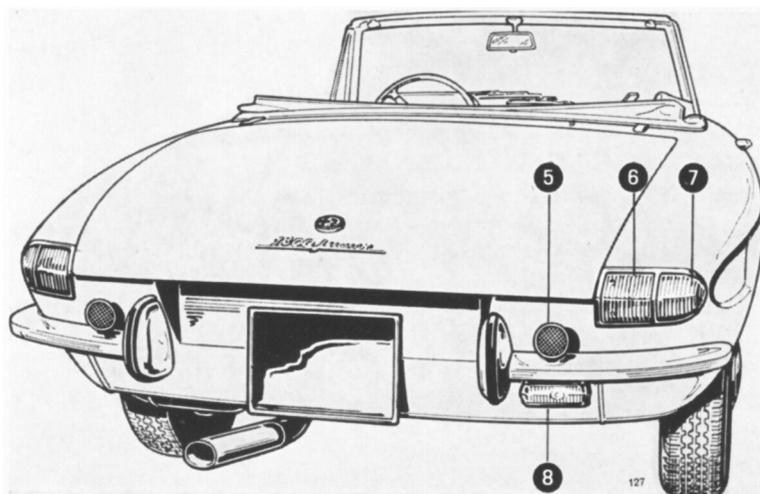
La regolazione del freno è corretta quando, con leva di comando a metà della sua corsa totale, si ottiene il bloccaggio delle ruote.

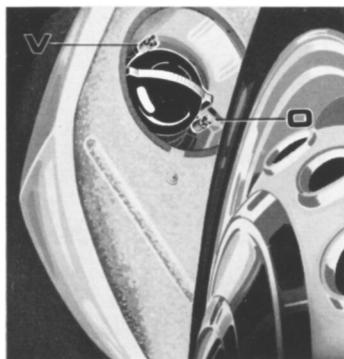
Impianto freno a mano



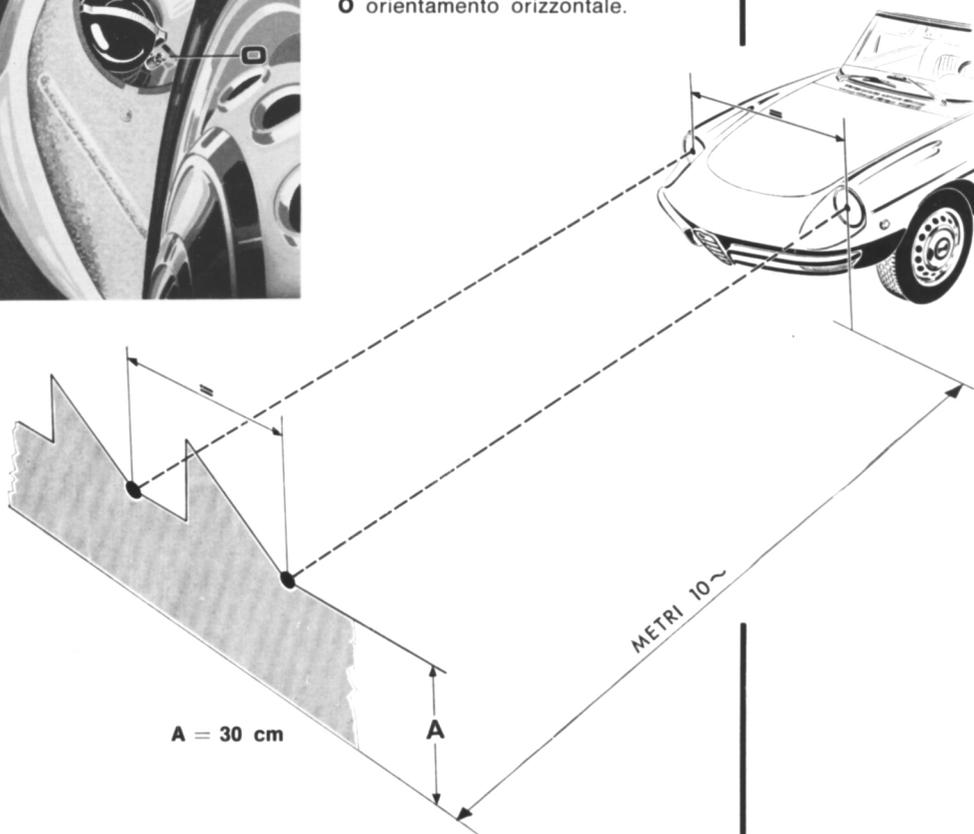
- 1 Proiettore abbagliante-anabbagliante
- 2 Luce di posizione
- 3 Indicatore di direzione
- 4 Ripetitore laterale

- 5 Catadiottro
- 6 Luce di posizione e STOP
- 7 Indicatore di direzione
- 8 Luce retromarcia





V orientamento verticale
O orientamento orizzontale.



Disporre la vettura scarica su un piano orizzontale di fronte ad uno schermo perfettamente verticale, verificando la quota **A** indicata in figura.

Per l'eventuale correzione:

- Rimuovere, operando dall'interno vano ruota, la paratia di protezione faro, svitando il galletto di fissaggio.
- Correggere l'orientamento fari agendo opportunamente sui dadi alettati di registrazione:

Si esegue operando dall'interno vano ruota e rimuovendo nell'ordine:

- la paratia di protezione
- la calotta metallica del faro
- il portalamпада, dopo aver distaccato la connessione di alimentazione e le mollette di sicurezza.

**Orientamento
proiettori**

**Sostituzione
lampadine**

Impianto elettrico

- 1 Batteria 12 V-50 Ah
- 2 Bobina Bosch TK 12A 19
- 3 Spinterogeno Bcsch JF 4
- 4 Mot. avviamento Bosch EF(R) 12V 0,7PS
- 5 Dinamo Bosch EG(R) 14V 25A 29
- 6 Regol. di tensione Bosch VA 14V 25A
- 7 Tergicristallo Bosch WS 13/11 T3A
- 8 Trombe
- 9 Teleruttore ad intermittenza
- 10 Trasmettitore per indicatore livello benzina
- 11 Scatola porta fusibili (fusibili da 8A)
- 12 Giunzioni per cavi
- 13 Relè per trombe
- 14 Termistore per indicatore temperatura acqua
- 15 Trasmettitore per indicatore pressione olio
- 16 Motorino ventilatore (a 2 velocità)

INTERRUTTORI

- 17 Luci di posizione, fari e lampeggio
- 18 Indicatori direzione
- 19 Trombe
- 20 Luci STOP
- 21 Luci retromarcia
- 22 Illuminazione quadranti
- 23 Motorino ventilatore
- 24 Motorino tergicristallo
- 25 Accensione ed avviamento
- 26 Lavacristallo (a pedale)
- 27 Luce vano motore
- 28 Luce plafoniera (a pulsante, sui montanti)

- 29 Luce plafoniera (a due posizioni, nello specchio retrovisivo)

LAMPADINE

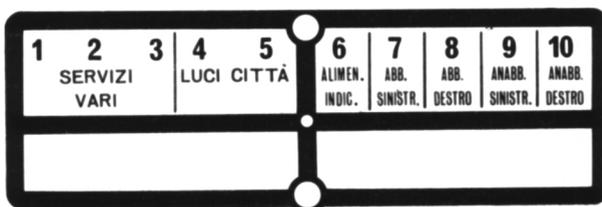
- 30 Abbagliante - anabbagliante 45/40 W
asimmetrica
- 31 Posteriore posizione e stop 5/21 W
- 32 Anteriore direzione }
33 Posteriore direzione } 21 W
- 34 Retromarcia }
- 35 Anteriore posizione }
36 Targa } 5 W sferica
- 37 Illuminazione vano motore }
38 Plafoniera (nello specchio re-
trovisivo) } 5 W
cilindrica
- 39 Laterale di direzione 4 W tubolare
- 40 Illuminazione quadranti }
41 Spia dinamo } 3 W
42 Spia motorino ventilatore }
43 Spia riserva benzina } tubolare
- 44 Spia indicatori direzione }
45 Spia luci di posizione } 1,2 W
46 Spia fari abbaglianti } tubolare

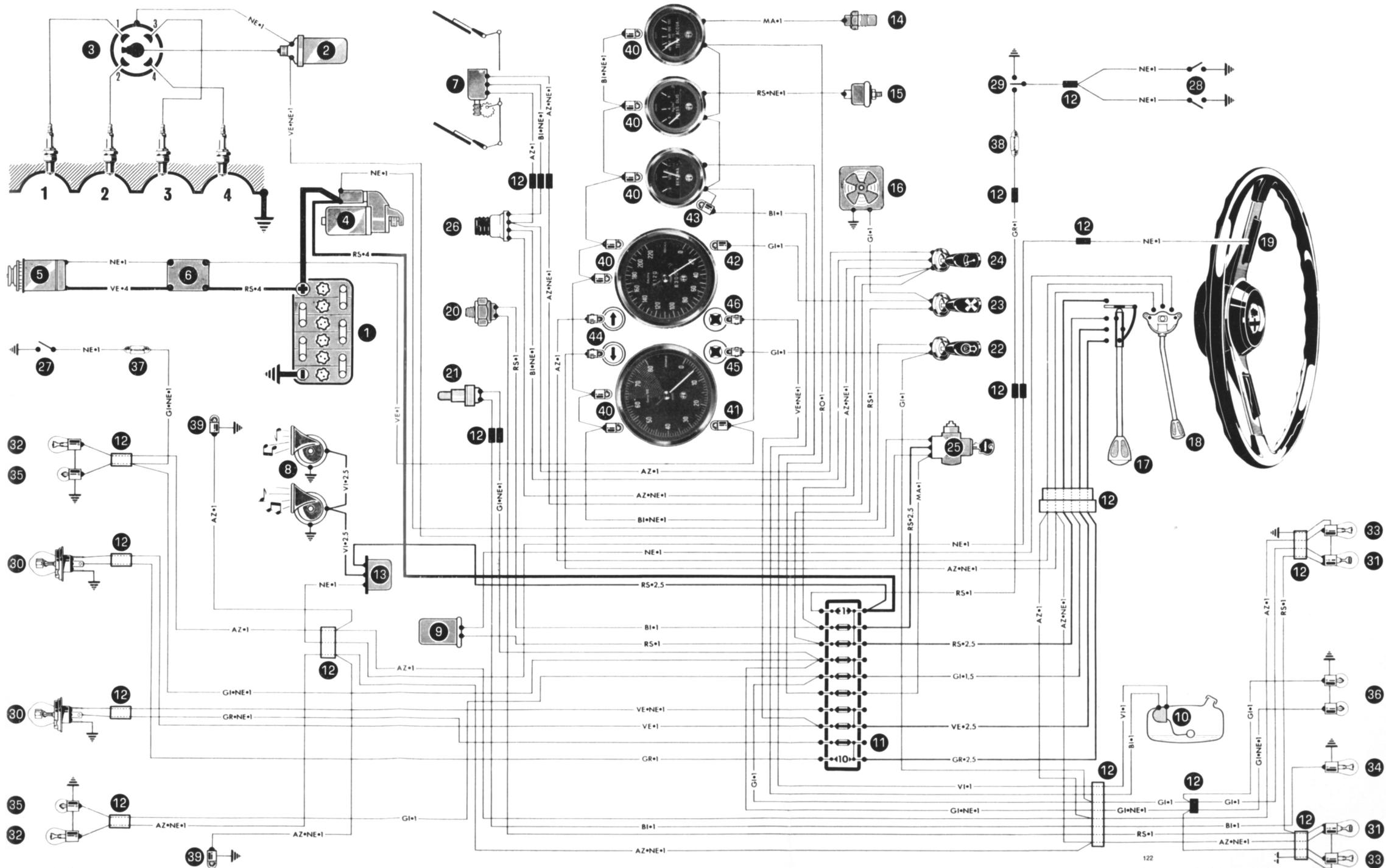
COLORAZIONE CAVI

- | | | |
|-------------------|-------------------|-----------------|
| AZ azzurro | GR grigio | RO rosa |
| BI bianco | MA marrone | RS rosso |
| GI giallo | NE nero | VE verde |

Il numero indicato sullo schema dopo la sigla del colore specifica in mm² la sezione del cavo.

SU VALVOLIERA TARGHETTA





DOTAZIONE

Nella bagagliaia sono ubicati:

- la ruota di scorta: sotto il tappeto



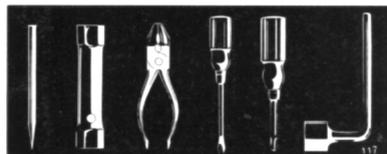
- il martinetto: sulla parete di fondo



- la borsa attrezzi: sul lato interno sinistro della bagagliaia

Attrezzi

- Cacciavite
- Pinza
- Chiave a tubo per candele
- Spina per chiave a tubo
- Cacciavite a stella
- Chiave fissaggio ruote





PRESSIONI DI GONFIAMENTO
PNEUMATICI (a gomma fredda) **Kg/cm²**

a carico ridotto ed
andatura **TURISTICA**



a pieno carico ed
andatura **SPORTIVA**



MICHELIN		PIRELLI	
ANT.	POST.	ANT.	POST.
1,7	1,7	1,7	1,8
1,9	1,9	1,8	2,1



Alfa Romeo

Via Gattamelata, 45 - 20149 MILANO

DIASS - Pubblic. N. 1347
5/68 - (4000)

Printed in Italy
arti grafiche milanesi - milano

Stampato su carta
Burgo Solex da
gr. 200 e 96 al mq.