

Alfa Romeo



**ISTRUZIONI
RELATIVE ALL'IMPIANTO**

FRENI

A

DISCO



- GIULIA 1300
- GIULIA 1300 ti
- GIULIA SPRINT GT
- GIULIA SPRINT GT VELOCE
- GIULIA GTC
- GIULIA TI
- GIULIA SUPER
- SPIDER 1600

ALLEGATO AL LIBRETTO «USO E MANUTENZIONE»

Generalità

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

La ripresa del gioco dei pattini è automatica.

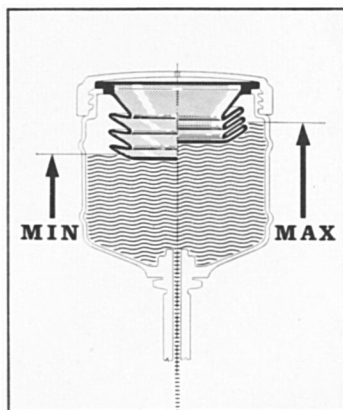
Per la buona efficienza dei freni osservare le seguenti norme di manutenzione:

Verificare il livello del liquido nel serbatoio facendo attenzione che non scenda più di un quarto al di sotto del livello massimo.

Per le sostituzioni periodiche ed eventuali rabbocchi usare tassativamente

Castrol Girling Brake Fluid Amber

prelevato da lattine originali sigillate da aprire solo al momento dell'uso. Dopo il riempimento e prima di rimontare il coperchio, riporre nel serbatoio la membrana di tenuta facendo attenzione che la stessa sia correttamente montata tra il coperchio ed il corpo del serbatoio.



Effettuare 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; la corsa lunga ed elastica del pedale è indice della presenza di bolle d'aria.

Per la ricarica del circuito idraulico non è consentito l'impiego di caricatori ad aria compressa a contatto del liquido.

Nel caso si dovesse effettuare il lavaggio del circuito, questo deve essere eseguito unicamente con liquido del tipo prescritto.

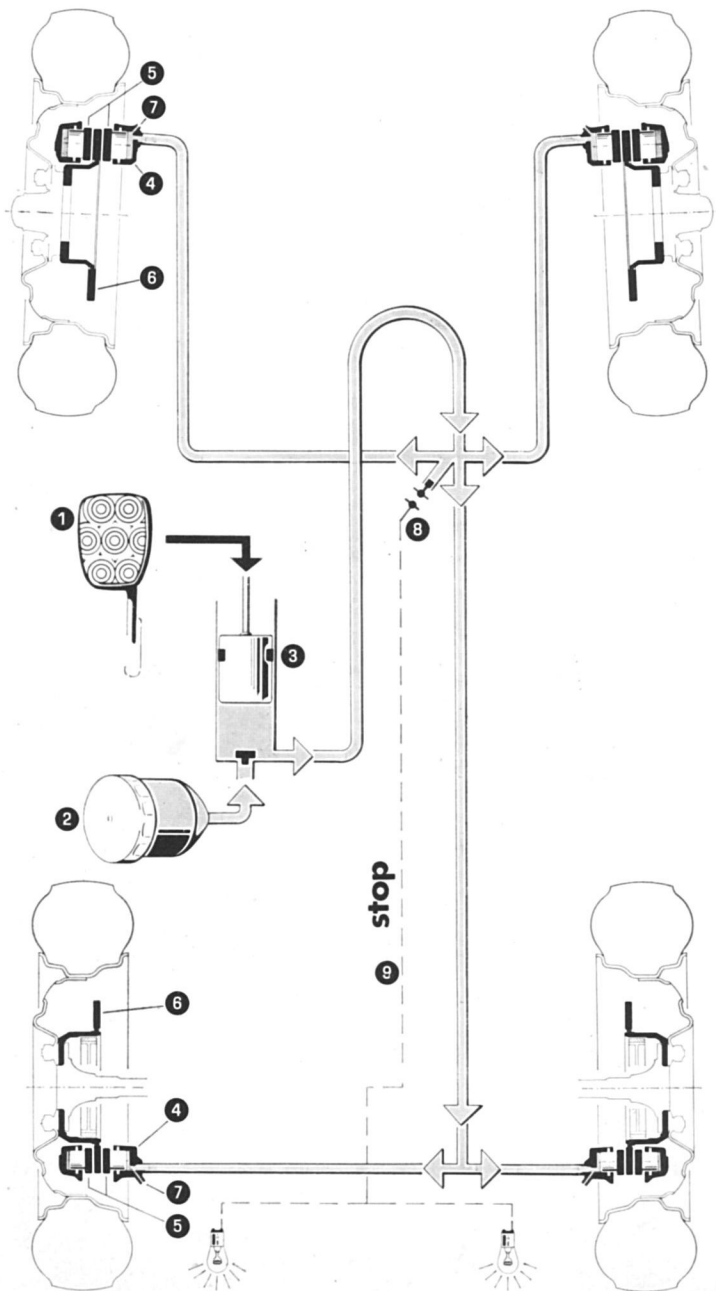
E' assolutamente vietato l'uso di alcool e l'impiego di aria compressa per la successiva asciugatura.

Ogni **6.000** km.

Ogni **18.000** km.

Freno idraulico

GIULIA 1300
GIULIA 1300 ti
SPIDER 1600

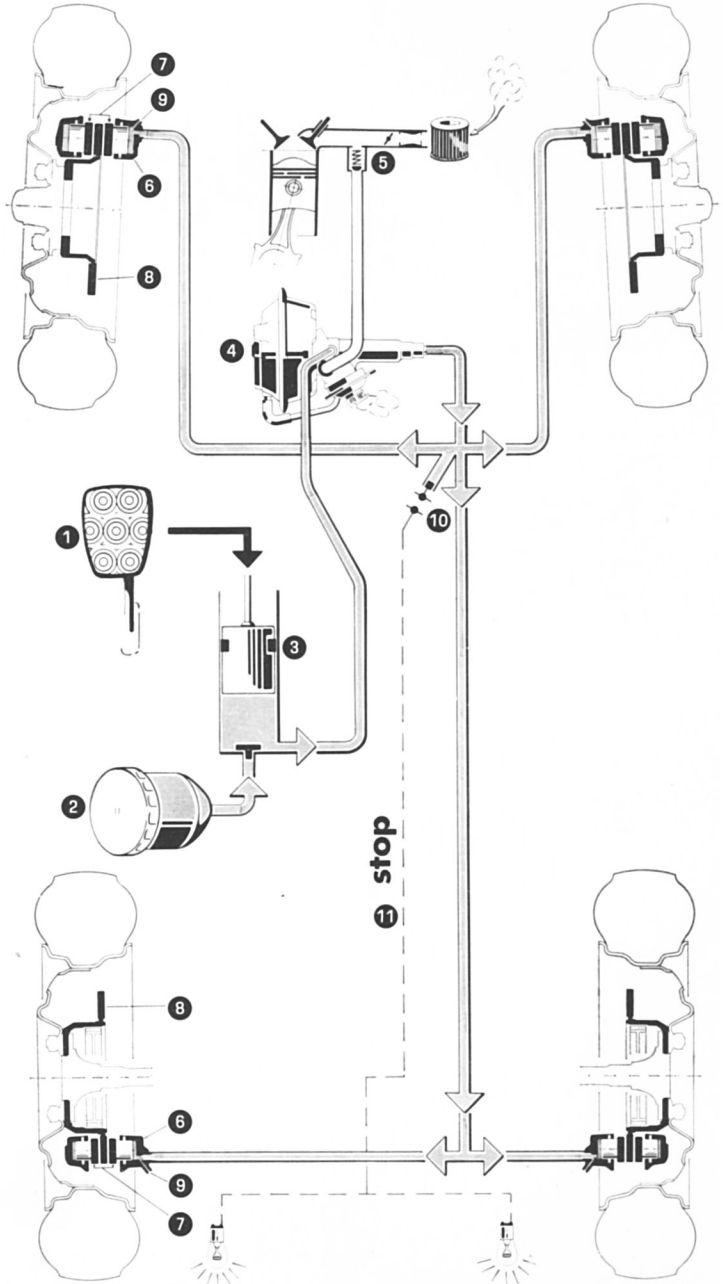


Schema

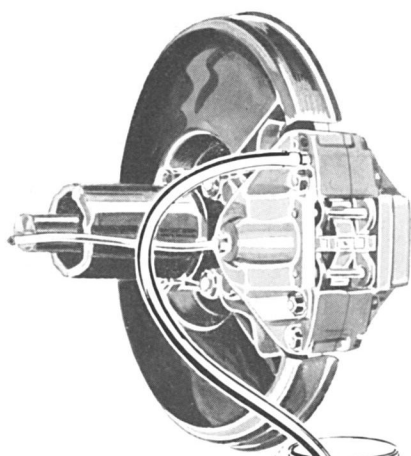
- 1 Pedale freno
- 2 Serbatoio di alimentazione
- 3 Pompa di comando
- 4 Cilindretti
- 5 Pattini
- 6 Dischi freno
- 7 Viti spurgo
- 8 Interruttore per luci STOP
- 9 Collegamento elettrico per STOP

Freno idraulico

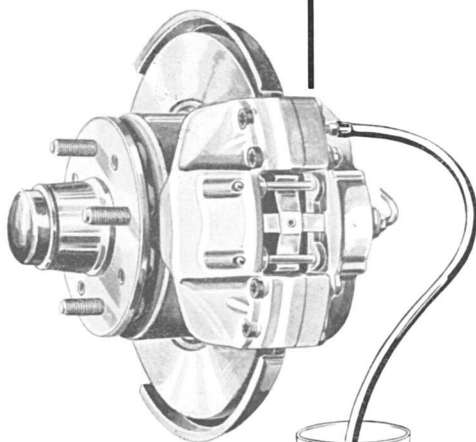
Schema
impianto con
servofreno



- 1 Pedale freno
- 2 Serbatoio di alimentazione
- 3 Pompa di comando
- 4 Servofreno
- 5 Presa depressione
- 6 Cilindretti
- 7 Pattini
- 8 Dischi freno
- 9 Viti spurgo
- 10 Interruttore per luci STOP
- 11 Collegamento elettrico per STOP



Freni posteriori



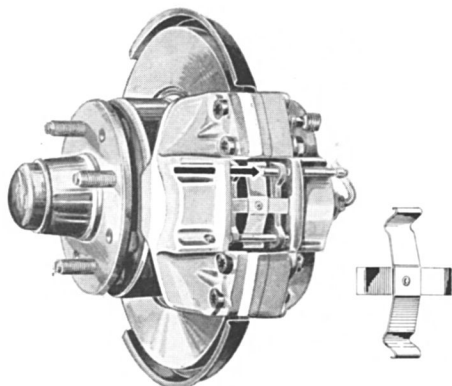
Freni anteriori

Eseguire lo spurgo con la massima cura attenendosi alle seguenti istruzioni:

- 1 Riempire, se necessario, il serbatoio di alimentazione, con il liquido prescritto prelevato da lattine originali sigillate che dovranno essere aperte solo al momento dell'uso. Fare attenzione che durante l'operazione di spurgo il livello non scenda più di un quarto al di sotto di quello massimo.
 - 2 Effettuare lo spurgo iniziando dai freni posteriori:
Calzare sulla vite di spurgo un tubetto flessibile avente l'altra estremità infilata in un bicchiere trasparente.
Allentare la vite.
Premere a fondo e per parecchie volte il pedale del freno facendolo tornare lentamente fino a quando dal tubetto non uscirà liquido privo di bolle d'aria.
Mantenere premuto a fondo il pedale e bloccare la vite.
- * Se lo spurgo è stato eseguito con cura si dovrà sentire, subito dopo la corsa a vuoto iniziale del pedale, l'azione diretta e senza elasticità sul liquido.
In caso contrario ripetere lo spurgo.

Smontaggio

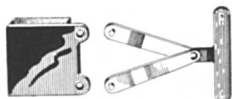
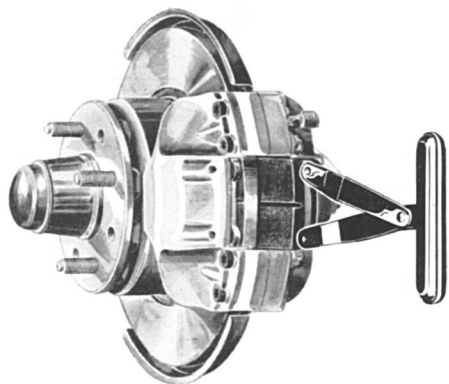
Ogni **6.000** km. eseguire la verifica dei pattini anteriori e posteriori.



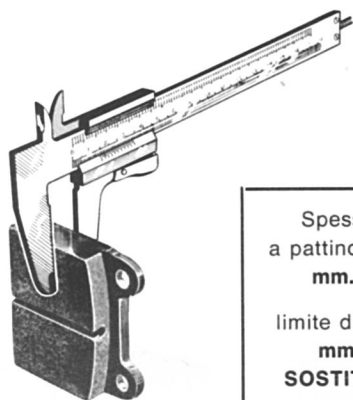
Per il controllo operare come segue:



- sollevare la vettura e rimuovere la ruota;
- estrarre dalla pinza la spina superiore di tenuta mediante un punteruolo;
- asportare la molla a croce;
- asportare la spina inferiore di tenuta;



- estrarre i pattini mediante compasso di estrazione **A.2.0150**.



Spessore
a pattino nuovo
mm. 15

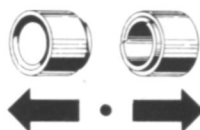
limite di usura
mm. 7
SOSTITUIRE

- 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).

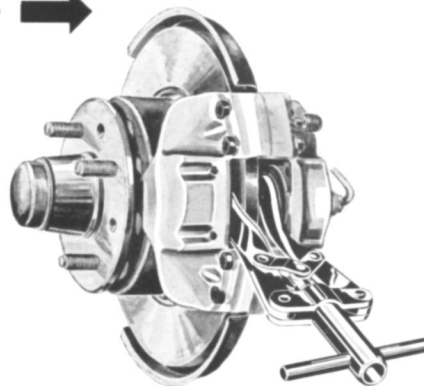
Pulire la superficie dei pattini: non impiegare diluenti contenenti olii minerali ed evitare l'impiego di utensili metallici spigolosi; controllare il cappuccio di protezione e l'anello elastico del pistoncino; se deteriorati, sostituirli.

Rimontaggio



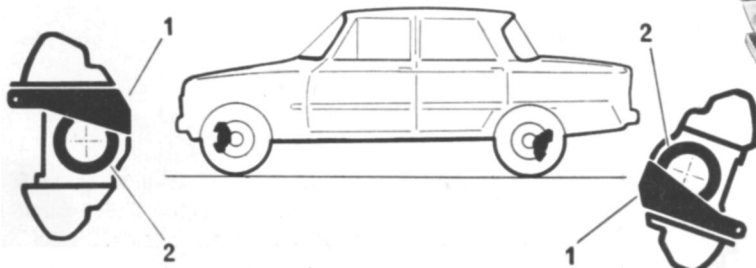
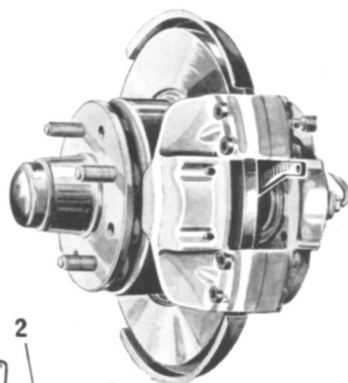
Fare rientrare i pistoncini verso l'interno dei cilindretti adoperando l'apposito attrezzo **A.2.0147**: non è ammesso l'impiego di altri utensili che potrebbero danneggiare il pistoncino o il disco.

Durante l'operazione di retrazione dei pistoncini fare attenzione che il liquido freni non fuoriesca dal serbatoio, se questo è al livello massimo.



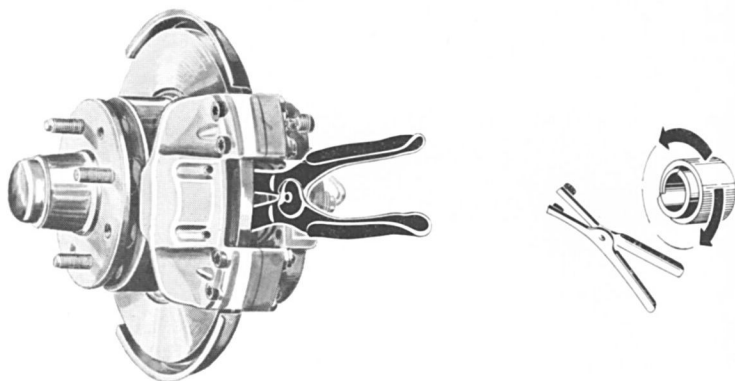
Posizione angolare dei pistoncini.

Verificare la posizione angolare dei pistoncini nella semipinza controllando che i gradini anulari di appoggio pattino siano orientati come indicato in figura. Il controllo si esegue mediante l'apposita dima **A.2.0149**.



- 1 Dima di controllo
- 2 Pistoncino

Rimontaggio



Qualora il pistoncino non sia correttamente orientato riportarlo nella posizione prescritta adoperando la pinza **A.2.0148**.

- Inserire i pattini nel relativo alloggiamento nella pinza; nel caso di pattini nuovi verificare che gli stessi scorrano liberamente nell'alloggiamento.
- Montare una delle due spine di fissaggio e successivamente inserire la molla a croce; premere sul terminale libero della molla in modo da permettere l'inserimento dell'altra spina.
- Mediante un punteruolo concavo introdurre completamente le spine nelle rispettive sedi.

Nota importante

Al rimontaggio dei pattini verificare lo stato della molla a croce e delle spine di fissaggio superiori ed inferiori; tali particolari **debbbono essere tassativamente sostituiti** nel caso di montaggio di pattini nuovi.

Per la pulizia esterna dei freni usare « shampoo » con acqua calda; la successiva asciugatura deve essere effettuata con aria compressa ed in modo accurato per tutte le parti.

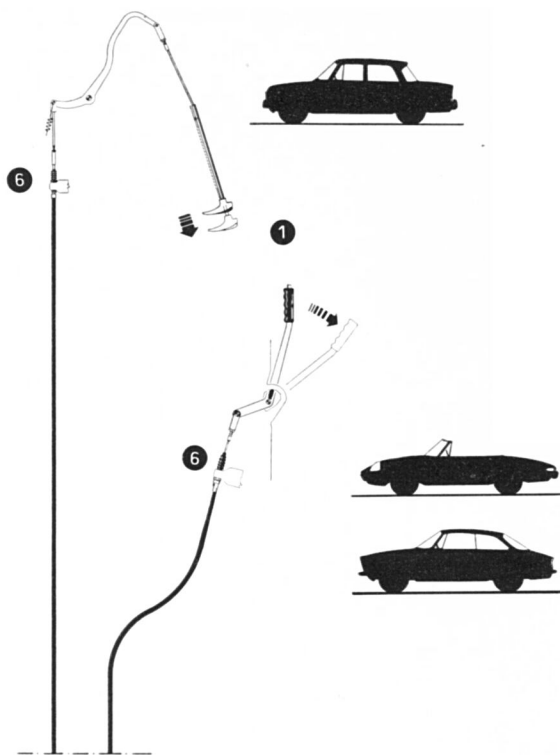
Si esclude nel modo più assoluto l'impiego di benzina, nafta, o solventi minerali per il lavaggio esterno, in quanto detti liquidi danneggerebbero i parapolvere in gomma dei cilindretti.

Durante le operazioni di manutenzione della vettura evitare assolutamente il contatto di lubrificanti con il disco e con i pattini. Nelle operazioni di lavaggio proteggere accuratamente i gruppi frenanti evitando di inviare un getto violento di acqua sulle loro parti.

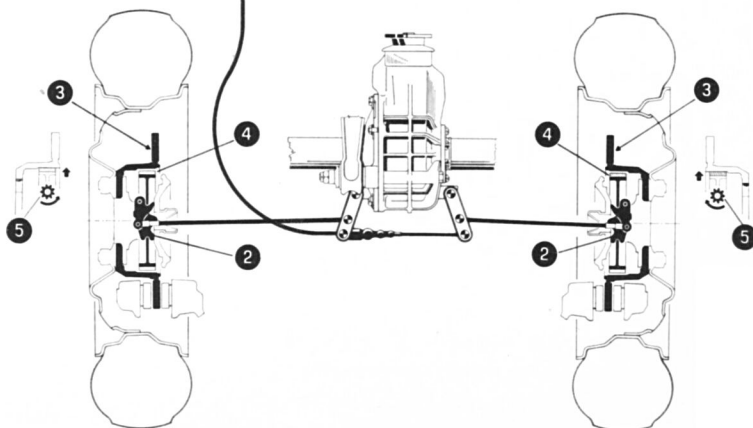
Controllare in caso di incidenti o di interventi alla carrozzeria, l'integrità del servofreno, in quanto anche una lieve ammaccatura superficiale dell'involucro esterno compromette gravemente il funzionamento dell'apparato frenante.

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.

**AVVERTENZA
IMPORTANTE
(vetture con
servofreno)**



- 1 Leva di comando
- 2 Dispositivo espansione ceppi
- 3 Dischi freno
- 4 Guarnizioni freno
- 5 Nottolino di registrazione
- 6 Registro



E' a funzionamento meccanico: il bloccaggio delle ruote posteriori si ottiene mediante i ceppi ad espansione **4** agenti sulla superficie interna di un tamburo solidale al disco freno.

Tirando la leva del freno a mano si azionano, tramite la tiranteria di comando, i dispositivi di espansione **2** i quali provocano l'apertura dei ceppi e, conseguentemente, il bloccaggio delle ruote.

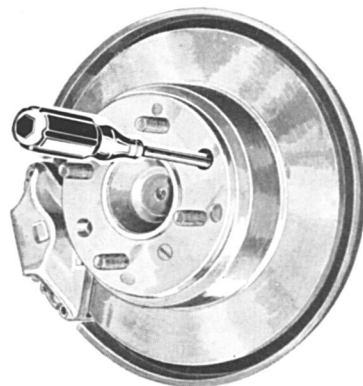
Impianto freno

L'eccessiva corsa della leva, dovuta ad usura delle guarnizioni frenanti, si regola agendo su di una ruota per volta, come segue:

- sollevare la vettura e rimuovere la ruota; rilasciare completamente la leva di comando ed assicurarsi che i tiranti di rinvio non siano tesi;
- agire sul nottolino di registrazione **5** di una tacca per volta, nel senso indicato in figura, sino a portare i ceppi a contatto con la superficie interna del tamburo; retrocedere quindi di due-tre tacche in modo che il disco ruoti senza strisciamento.

Regolazione corsa leva di comando

Per agire sul nottolino **5** introdurre un cacciavite in uno dei due appositi fori esistenti sulla campana del disco: il disco va ruotato in modo da accedere al nottolino.



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

Qualora dopo la suddetta regolazione la corsa risultasse ancora eccessiva occorre registrare la tiranteria di comando, operando come segue:

- agire sul nottolino dentato **5** sino a portare i ceppi a contatto con la superficie interna del tamburo in modo che la ruota risulti bloccata;
- annullare i giochi della tiranteria di comando agendo sul registro **6**;
- retrocedere di due-tre tacche il nottolino di registrazione **5**; in tali condizioni la corsa della leva di comando dovrà risultare correttamente registrata.

I dati riportati nel presente fascicolo non sono impegnativi: la Fabbrica si riserva il diritto di variarli senza impegno di darne comunicazione.

Alfa Romeo

Via Gattamelata, 45 - MILANO

DIASS - Pubblic. N. 1197
9/66 (18.000)

Printed in Italy
Arti Grafiche Milanesi
Stampato su carta BURGO Solex da gr. 114