

*Alfa Romeo*



**VORSCHRIFTEN ZUR**

**SCHEIBEN-  
BREMSANLAGE** *Ate*

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

**ANLAGE ZUR BETRIEBSANLEITUNG**

Die hydraulische Bremsanlage besteht aus vier an den Rädern angeflanschten Scheibenbremsen, betätigt durch einen hydraulischen Hauptbremszylinder.

Alle **6.000** km.

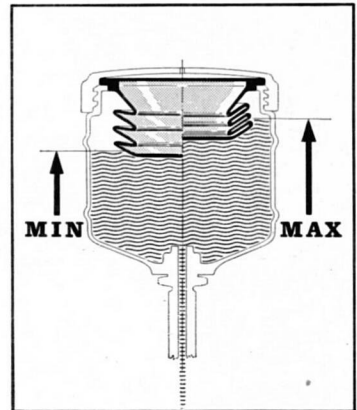
**Zur Erreichung einer guten Leistung der Bremsen sind die nachstehend aufgeführten Normen zu beachten:**

Achten Sie stets darauf, dass der Stand der Flüssigkeit im Behälter nie mehr als ein Viertel unter den Höchststand absinkt.

Zum periodischen Austausch und eventuellen Nachfüllungen verwende man ausnahmslos

**Castrol Girling Brake Fluid Amber**

die aus Originalbehältern zu entnehmen ist, und zwar, erst kurz vor dem Nachfüllen. Achten Sie auch darauf, nach dem Einfüllen und ehe Sie den Deckel schliessen, wieder die Membrane richtig einzubauen.



Alle **18.000** km.

Ist auf die Erneuerung der Bremsflüssigkeit zu achten, damit ein gutes Funktionieren der Anlage gewährleistet, und die Leitungen immer voller Flüssigkeit sind, ohne Luftblasen. Ein langer und elastischer Weg des Bremsfußhebels ist ein Anzeichen dafür, dass sich Luftblasen in der Leitung befinden.

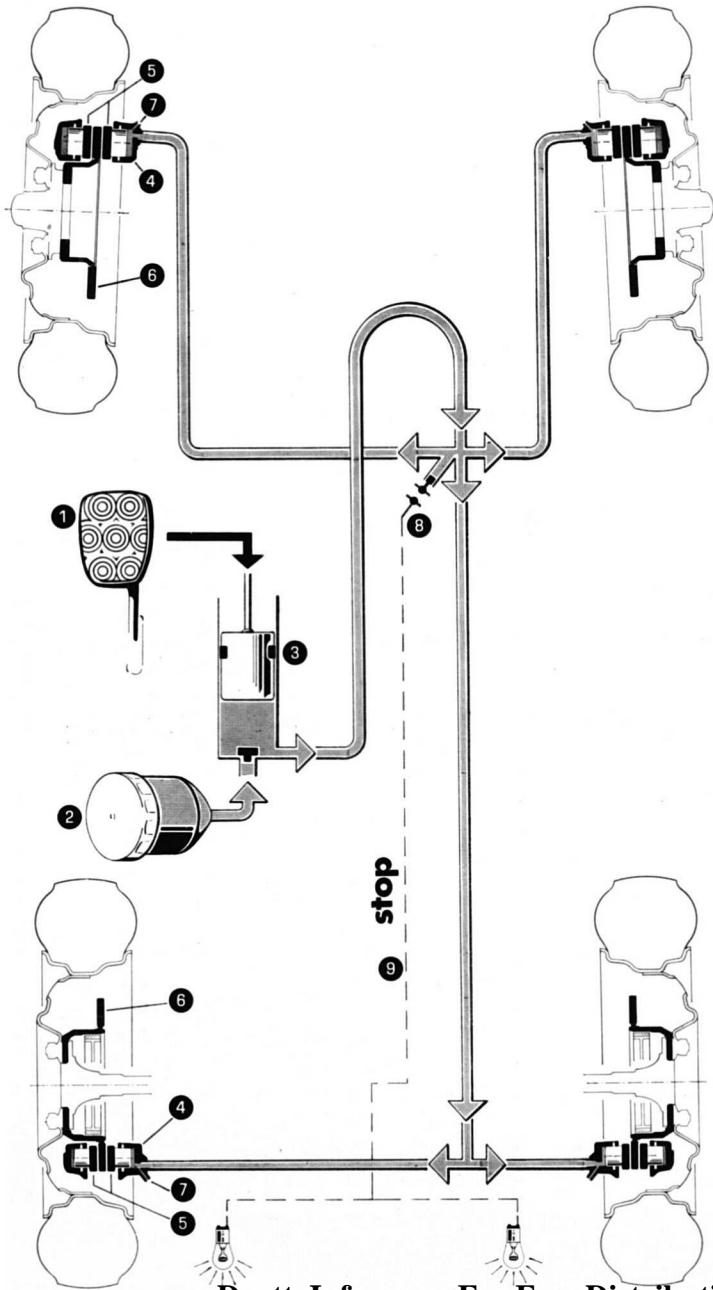
Zum Nachfüllen des hydraulischen Umlaufs sind keine Druckluftauflager zugelassen, die mit der Flüssigkeit in Kontakt kommen.

Ist es angebracht, den Umlauf durchzuspülen, so darf nur vorschriftsmässige Flüssigkeit verwendet werden.

**Alkohol oder Druckluft sind für die nachfolgende Trocknung unbedingt verboten.**

# Hydraulische Bremsanlage

GIULIA 1300  
GIULIA 1300 ti  
SPIDER 1600

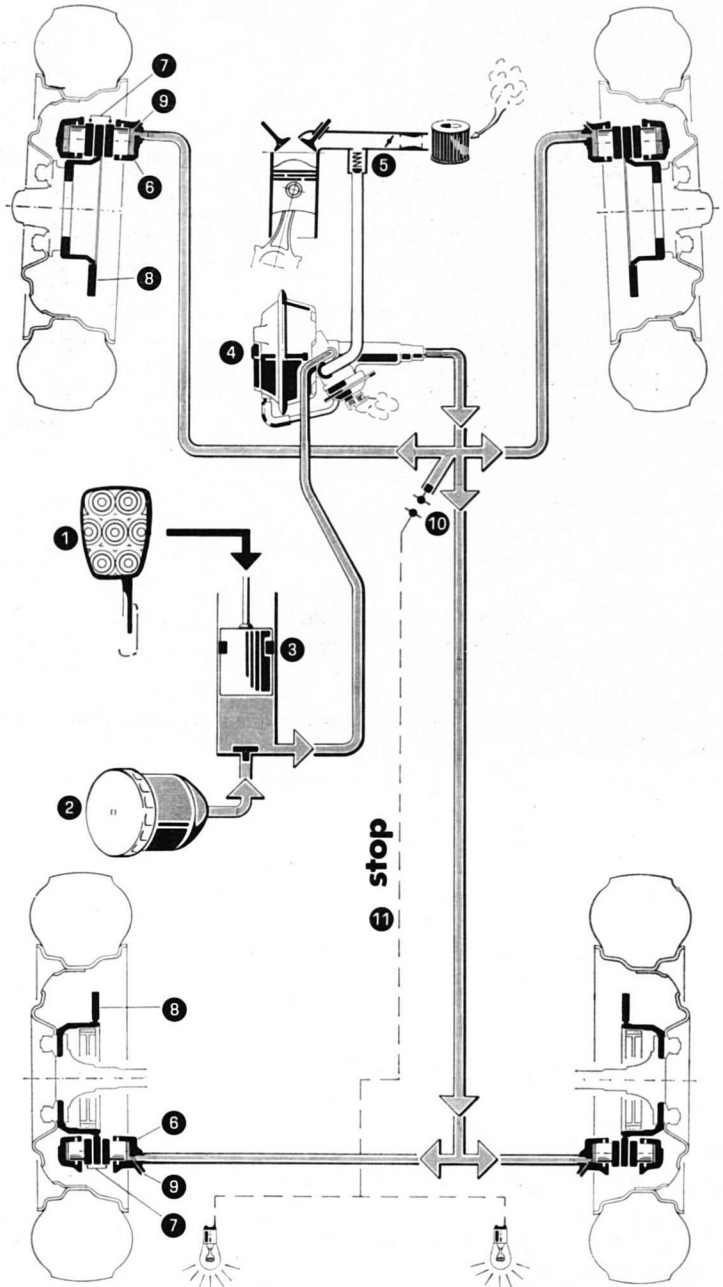


## Schema

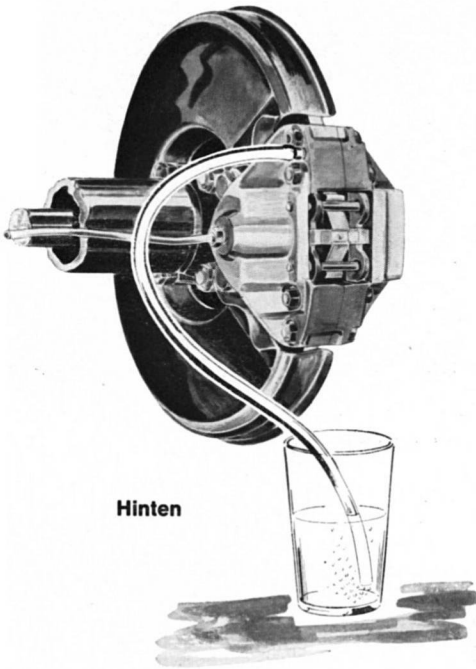
- 1 Bremspedal
- 2 Bremsflüssigkeitsbehälter
- 3 Hauptbremszylinder
- 4 Radbremszylinder
- 5 Bremsklötze
- 6 Bremsscheiben
- 7 Entlüftungsschrauben
- 8 Bremslichtschalter
- 9 Bremslichtleitung

# Hydraulische Bremsanlage

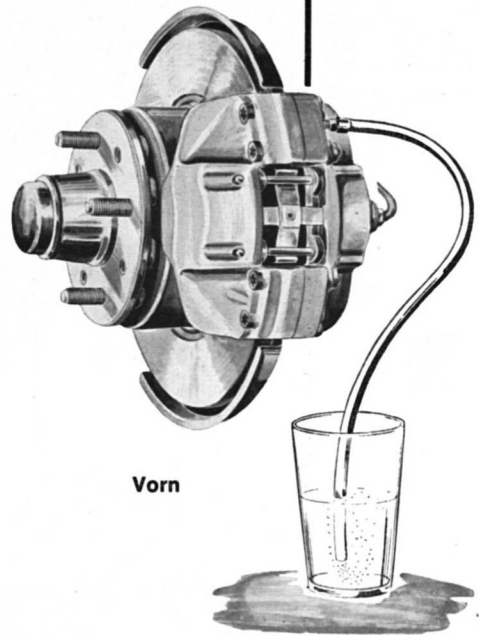
Schema der  
 Bremsanlage mit  
 Bremsverstärker



- 1 Bremspedal
- 2 Bremsflüssigkeitsbehälter
- 3 Hauptbremszylinder
- 4 Bremsverstärker
- 5 Unterdruckanschluss
- 6 Radbremszylinder
- 7 Bremsklötze
- 8 Bremsscheiben
- 9 Entlüftungsschrauben
- 10 Bremslichtschalter
- 11 Bremslichtleitung



Hinten



Vorn

Die Entlüftung ist mit grösster Aufmerksamkeit nach folgenden Richtlinien durchzuführen:

- 1 Wenn notwendig, ist der Bremsflüssigkeitsbehälter mit der vorgeschriebenen Flüssigkeit aufzufüllen, die aus versiegelten Dosen zu entnehmen ist. Beim Einfüllen ist zu beachten, dass der Flüssigkeitsspiegel nie unter  $\frac{3}{4}$  des Gesamtinhaltes sinkt.
- 2 Die Entlüftung ist bei den hinteren Bremsen zu beginnen. Bringen Sie an der Entlüftungsschraube einen durchsichtigen Schlauch an, dessen Ende in ein Wasserglas mündet. Schraube lockern.

Treten sie einige Male das Bremspedal völlig durch; lassen Sie es dabei jedesmal langsam in seine Ausgangsstellung zurückgehen, bis das Öl ohne Luftblasen herausläuft.

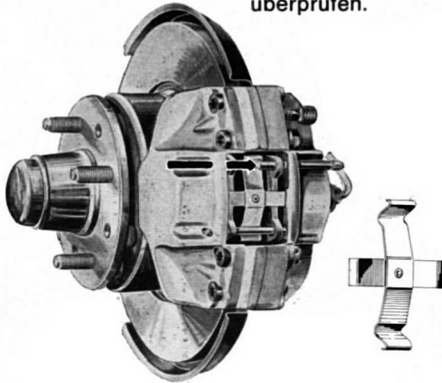
Danach das Pedal durchgetreten lassen und die Schraube wieder anziehen.

Wenn die Entlüftung sorgfältig durchgeführt worden ist, muss nach Durchlauf des regulären Pedalspieles ein harter Widerstand zu spüren sein.

Sollte dies nicht der Fall sein, so muss der Entlüftungsvorgang wiederholt werden.

**Ausbau**

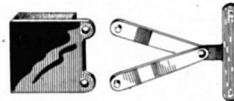
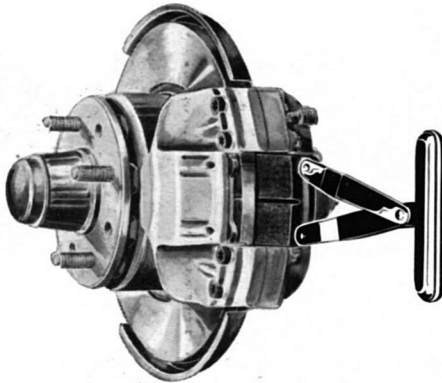
Alle **6.000** km. sind die vorderen und hinteren Bremsklötze zu überprüfen.



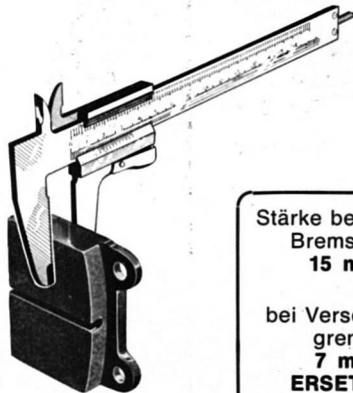
Bei der Überprüfung ist wie folgt zu verfahren:



- Rad abnehmen;
- Mit einem Dorn den oberen Haltestift entfernen;
- Kreuzfeder abnehmen;
- Unteren Haltestift entfernen;



- Bremsklötze mittels Spezialwerkzeug **A.2.0150** herausziehen;



Stärke bei neuem  
Bremsklotz  
**15 mm.**

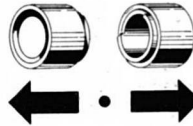
bei Verschleiss-  
grenze  
**7 mm.**  
**ERSETZEN**

- Stärke der Bremsklötze überprüfen.

Im Falle unregelmässiger Abnützung eines Bremsklötzes wird der Austausch der kompletten Serie empfohlen. (Vordere oder hintere Bremsklötze).

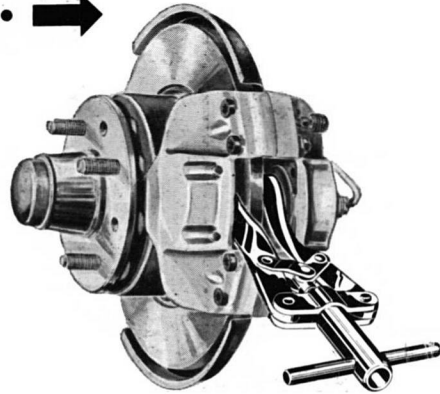
Die Oberflächen der Bremsklötze reinigen; dazu dürfen keine mineral-  
ölhaltigen Waschmittel und keine scharfkantigen Werkzeuge verwendet  
werden. Staubkappe und Dichtring des Kolbens überprüfen; falls  
beschädigt ersetzen.

### Einbau



Die Kolben mittels Werkzeug **A.2.0147** (siehe Ab-  
bildung) ins innere der Zylinder drücken. Die  
Verwendung anderer Werkzeuge ist nicht gestat-  
tet um Beschädigungen der Kolben oder der  
Bremsscheibe zu vermeiden.

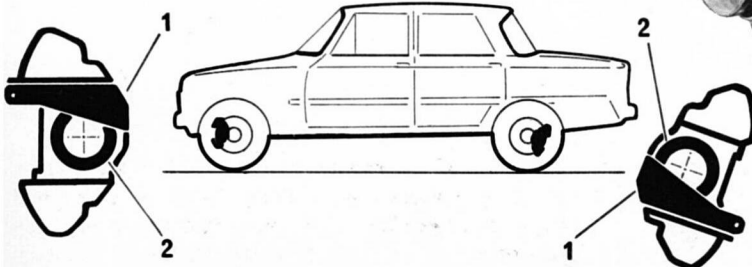
Bei diesem Vorgang ist darauf zu achten, dass  
keine Bremsflüssigkeit aus dem Bremsflüssig-  
keitsbehälter austritt, falls dieser bis zum Hoch-  
stand gefüllt ist.



### Winkelstellung der Kolben.

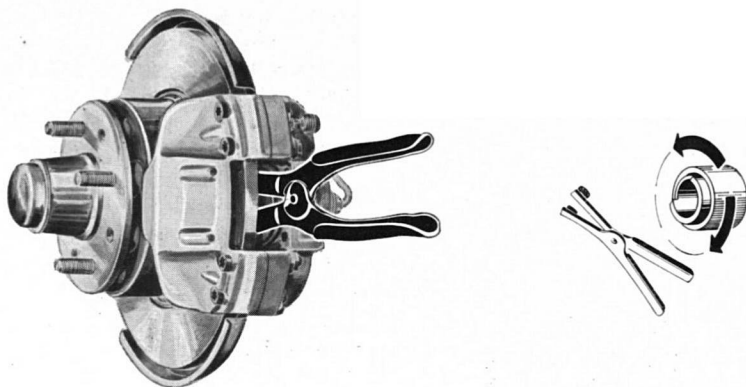
Die Winkelstellung der Kolben in der Brems-  
zange überprüfen, wobei darauf zu achten ist,  
dass die für die Bremsklötze vorgesehenen Aus-  
nehmungen wie in nebenstehender Abbildung  
ausgerichtet sind.

Die Überprüfung geschieht mittels Kontrollehre  
**A.2.0149**.



- 1 Kontrollehre
- 2 Kolben

## Einbau



Falls der Kolben sich nicht in der vorschriftsmässigen Stellung befinden sollte, ist er mittels Zange **A.2.0148** in die in der Abbildung zu bringen.

- Bremsklötze in deren Halterungen in die Bremszange einführen. Bei neuen Bremsklötzen ist darauf zu achten, dass sie frei in den Schachten beweglich sind.
- Einen der Haltestifte einschieben, dann Kreuzfeder einbauen. Einseitig auf die Kreuzfeder drücken um die Einführung des zweiten Haltestiftes zu ermöglichen.
- Mittels Dorn sind die Haltestifte bis zum Anschlag einzuführen.

## Wichtiger Hinweis

Beim Wiedereinbau der Bremsbeläge sind Kreuzfeder und obere und untere Haltestifte auf ihre Beschaffenheit zu kontrollieren. Diese Teile sind unbedingt auszutauschen falls neue Bremsbeläge eingebaut werden.



Zur äusseren Reinigung der Bremsen benütze man ein in warmen Wasser gelöstes Feinwaschmittel. Die nachfolgende Trocknung aller Teile soll sorgfältig mit Druckluft vorgenommen werden.

Auf keinen Fall dürfen Benzin, Heizöl oder mineralische Lösungsmittel für die äussere Waschung genommen werden, da diese Flüssigkeiten den Gummi-Staubschutz der Zylinder beschädigen würden.

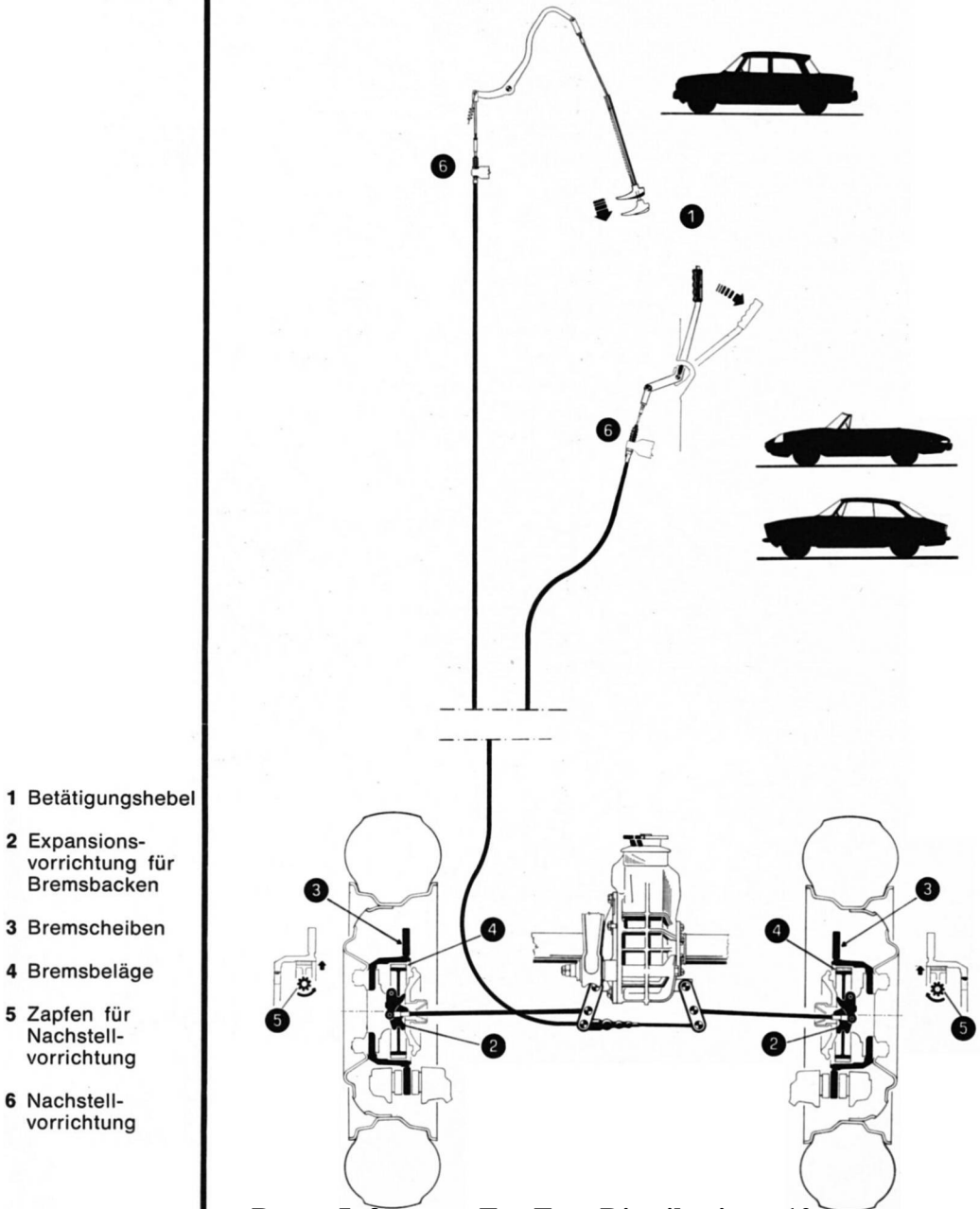
Während der Wartungsarbeiten ist der Kontakt von Schmiermitteln mit der Bremsscheibe und den Bremsklötzen absolut zu vermeiden. Beim Wagenwaschen ist die Bremsanlage zu schützen, indem starke Wasserstrahlen auf deren Einzelteile zu vermeiden sind.

**Vorschriften  
zur Reinigung  
und Fahr-  
zeugwartung**

Bei Unfällen oder sonstigen Einwirkungen auf die Karosserie ist die Betriebsfähigkeit des Servobremserverstärkers zu überprüfen, da auch eine nur leichte Beule auf dessen Gehäuse das Funktionieren der Bremsanlage stark beeinträchtigt.

**Bei Talfahrten nie den Motor abstellen. Der Unterdruckbremsverstärker fällt dabei aus wodurch die Bremswirkung reduziert wird.**

**WICHTIGER  
HINWEIS  
(Fahrzeuge mit  
Servobremser-  
verstärker)**



- 1 Betätigungshebel
- 2 Expansionsvorrichtung für Bremsbacken
- 3 Brems Scheiben
- 4 Bremsbeläge
- 5 Zapfen für Nachstellvorrichtung
- 6 Nachstellvorrichtung

Die Handbremse arbeitet mechanisch: Das Blockieren der Hinterräder wird durch Expansionsbremsbacken **4** erreicht, welche auf die im Topf der Bremsscheibe befindliche Trommel wirken.

Durch Ziehen des Handbremshebels werden über den Seilzug die Expansionsvorrichtungen **2** betätigt, welche die Öffnung der Bremsbacken und folglich die Bremsung der Hinterräder bewirken.

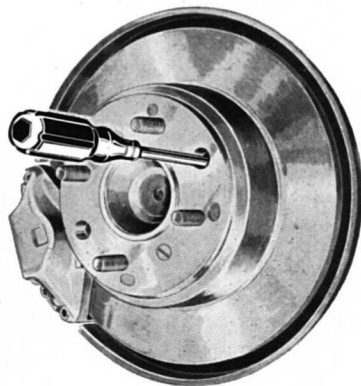
**Handbremsanlage**

Der übermässiger Leerweg des Handbremshebels zurückzuführen auf Bremsbackenverschleiss wird an jeden Rad eingestellt wie folgt:

- Fahrzeug anheben und Hinterräder abmontieren; Handbremshebel vollkommen lösen und überprüfen ob der Seilzug nicht gespannt ist.
- Nachstellvorrichtung **5** um eine Raste nach der anderen verstellen, wie in Abbildung ersichtlich, bis Bremsbacken mit Trommel in Kontakt kommen; danach um zwei bis drei Rasten zurückstellen, damit sich die Bremsscheibe ohne zu schleifen drehen lässt.

**Einstellung des  
Handbremshebel-  
weges**

Um Nachstellvorrichtung **5** zu betätigen ist ein Schraubenzieher in einer der beiden im Bremsscheibentopf befindlichen Bohrungen einzuführen; die Bremsscheibe ist zu drehen um die Nachstellvorrichtung erreichen zu können.



Die Einstellung ist vorschriftsmässig, wenn die Hinterräder bei halbangezogener Handbremse blockieren.

Falls nach obenbeschriebener Einstellung der Leerweg nach wie vor übermässig sein sollte, ist der Seilzug nachzustellen, wobei vorzugehen ist wie folgt:

- Nachstellvorrichtung **5** betätigen, bis Bremsbacken mit Trommeln in Kontakt kommen, um das betreffende Rad zu blockieren.
- Spiel im Seilzug durch Betätigung der Stellschraube eliminieren.
- Nachstellvorrichtung **5** um zwei bis drei Rasten zurückdrehen. Unter diesen Bedingungen muss den Handbremshebelweg den Vorschriften entsprechen.

Die in vorliegender Broschüre enthaltenen Angaben sind unverbindlich: Das Werk behält sich, ohne Veröffentlichungspflicht Änderungen vor.

---

*Alfa Romeo*

**Via Gattamelata, 45 - MILANO**

DIASS - Pubblic. n° 1200 (R1)

2/86 (4.000)

Printed in Italy

Arti Grafiche Milanesi

Stampato su carta BURGO Solex da gr. 114