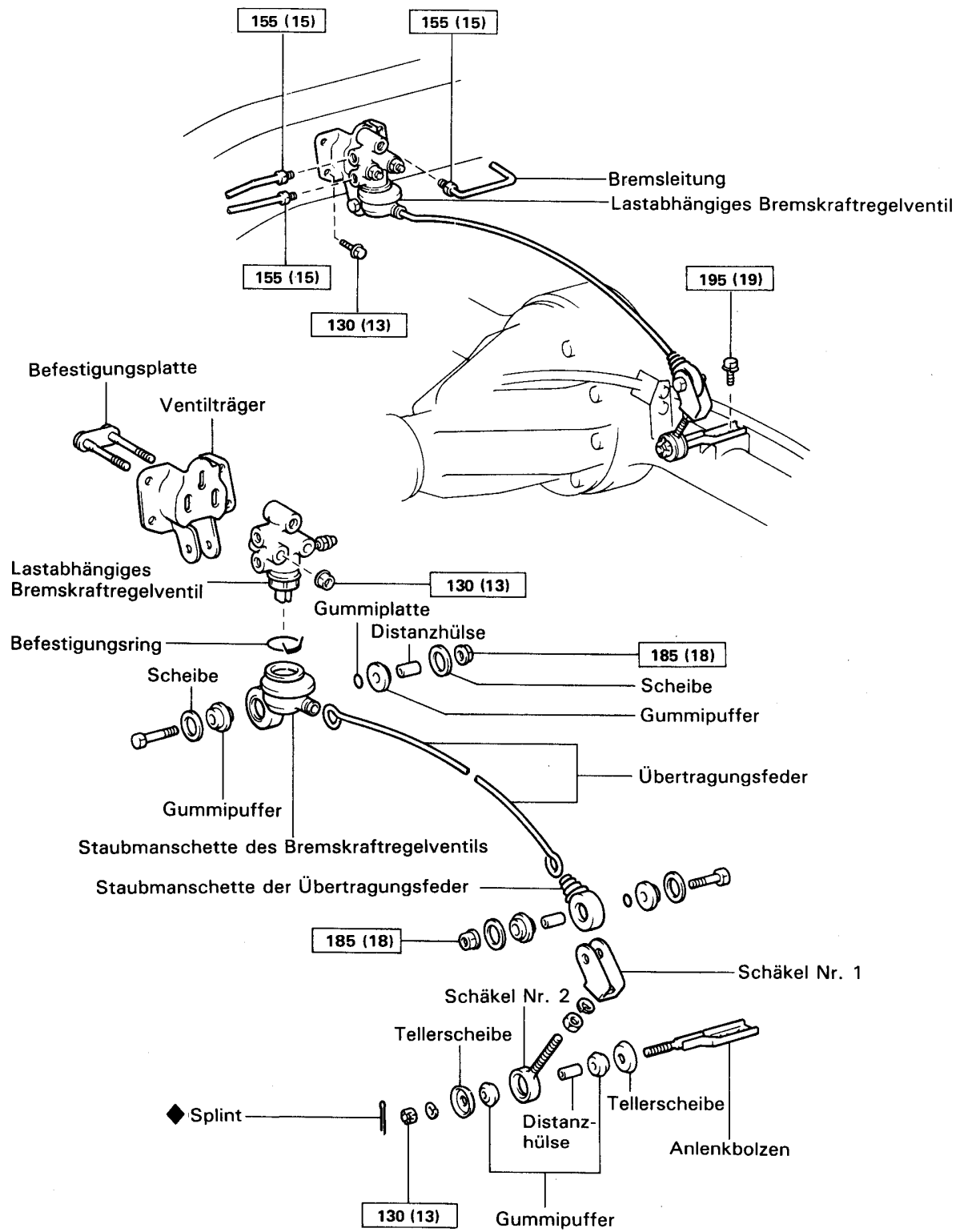


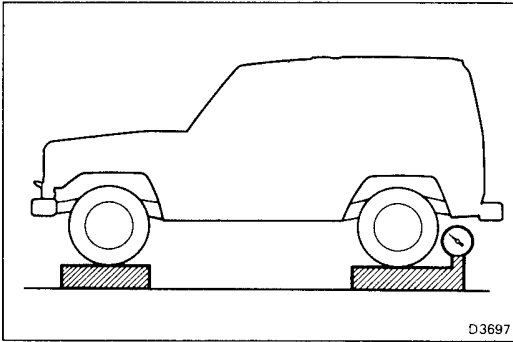
LASTABHÄNGIGES BREMSKRAFTREGELVENTIL

BAUTEILE



kpcm (Nm) : Anzugsdrehmoment

◆ : Nicht wiederverwendbares Teil

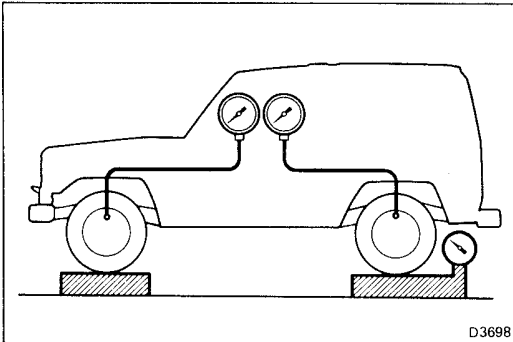


KONTROLLE UND EINSTELLUNG DES BREMSDRUCKS

1. HINTERACHSLAST EINSTELLEN

Hinterachslast (einschließlich Fahrzeuggewicht):

Baureihen 70, 73	1120 kp
Baureihe 75	1160 kp
Baureihe 60	1200 kp



2. PRÜFGERÄT FÜR LASTABHÄNGIGES BREMSKRAFTREGELVENTIL (SST) ANSCHLIESSEN UND ENTLÜFTEN

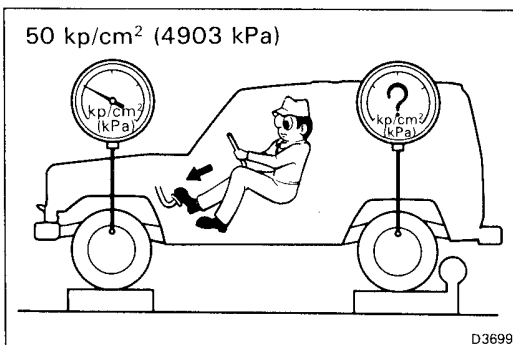
SST 09709-29017

3. IN DER VORDERRADBREMSE DRUCK VON 50 kp/cm² (4903 kPa) EINSTEUERN UND DRUCK IN DER HINTERRADBREMSE PRÜFEN

Druck in der Hinterradbremse:

Baureihen 70, 73	$34 \pm 5 \text{ kp/cm}^2$ ($3334 \pm 490 \text{ kPa}$)
Baureihe 75	$41 \pm 5 \text{ kp/cm}^2$ ($4021 \pm 490 \text{ kPa}$)
Baureihe 60	$40 \pm 5 \text{ kp/cm}^2$ ($3923 \pm 490 \text{ kPa}$)

ANMERKUNG: Das Bremspedal darf beim Einstuern des Drucks nicht zweimal niedergedrückt und/oder losgelassen werden. Den Druck der Hinterradbremse zwei Sekunden nach dem Einstellen auf den vorgeschriebenen Druck in der Vorderradbremse ablesen.

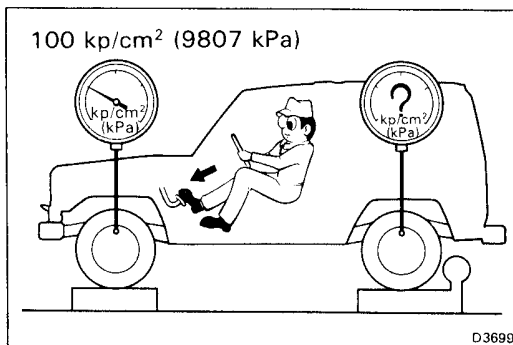


4. IN DER VORDERRADBREMSE DRUCK VON 100 kp/cm² (9807 kPa) EINSTEUERN UND DRUCK IN DER HINTERRADBREMSE PRÜFEN

Druck in der Hinterradbremse:

Baureihen 70, 73	$46 \pm 7 \text{ kp/cm}^2$ ($4511 \pm 686 \text{ kPa}$)
Baureihe 75	$60 \pm 7 \text{ kp/cm}^2$ ($5884 \pm 686 \text{ kPa}$)
Baureihe 60	$58 \pm 7 \text{ kp/cm}^2$ ($5688 \pm 686 \text{ kPa}$)

Das Bremskraftregelventil einstellen, wenn die gemessenen Werte nicht im Toleranzbereich liegen.



5. WENN NOTWENDIG, LASTABHÄNGIGES BREMSKRAFTREGELVENTIL EINSTELLEN

(a) Die Länge des Schäkels Nr. 2 einstellen.

Druck zu niedrig – Maß A verlängern
Druck zu hoch – Maß A verkürzen

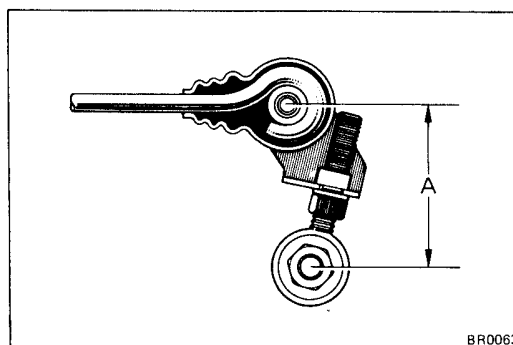
Grundeinstellung:

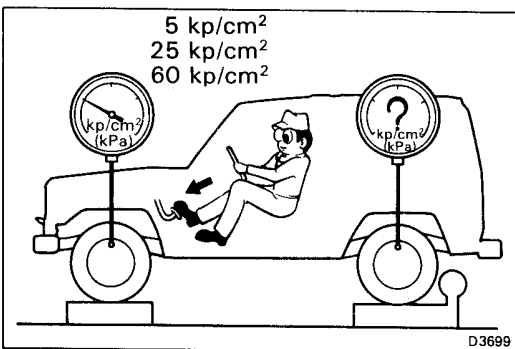
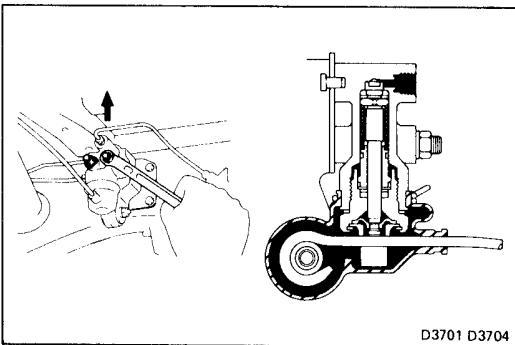
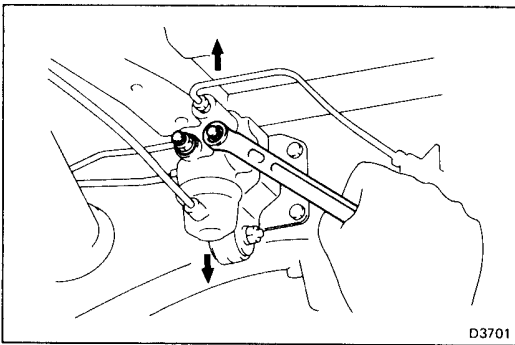
Baureihen 70, 73, 75	90 mm
Baureihe 60	78 mm

Einstellbereich:

Baureihen 70, 73, 75	84 – 93 mm
Baureihe 60	72 – 84 mm

ANMERKUNG: Eine Längenänderung des Schäkels Nr. 2 um einen Gewindegang ändert den Bremsdruck um ca. 0,6 kp/cm² (59 kPa).





- (b) Sollte es vorkommen, daß der Schäkel Nr. 2 nicht mehr weiter verstellt werden kann, obwohl der Druck noch nicht korrekt eingestellt ist, dann muß das Bremskraftregelventil höher oder tiefer gesetzt werden.

Druck zu niedrig – tiefer
Druck zu hoch – höher

- (c) Die Befestigungsmuttern auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment festziehen.

Anzugsdrehmoment: 130 kpcm (13 Nm)

- (d) Die Länge des Schäkels Nr. 2 erneut einstellen.

Das Bremskraftregelventil prüfen, wenn der Druck immer noch nicht korrekt eingestellt werden kann.

6. WENN NOTWENDIG, LASTABHÄNGIGES BREMSKRAFTREGELVENTIL PRÜFEN

- (a) Das Bremskraftregelventil in die höchstmögliche Lage versetzen.

ANMERKUNG: Bis zum Anliegen der Bremsbeläge bewegt sich der Kolben um ca. 1 mm abwärts. Bis zu diesem Zeitpunkt darf der Kolben die Übertragungsfeder weder berühren noch diese bewegen.

- (b) Bei den nachfolgend angegebenen Drücken der Vorderbremse jeweils den Druck in der Hinterradbremse prüfen.

Baureihen 70, 73

kp/cm² (kPa)

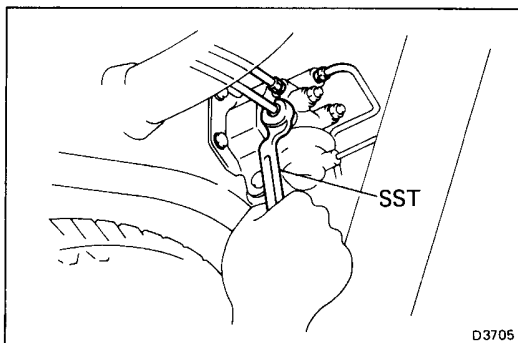
Druck der Vorderradbremse	Druck der Hinterradbremse
5 (490)	5 (490)
25 (2452)	8,0 – 12,0 (785 – 1177)
60 (5884)	15,3 – 22,3 (1500 – 2187)

Baureihen 75, 60

kp/cm² (kPa)

Druck der Vorderradbremse	Druck der Hinterradbremse
5 (490)	5 (490)
25 (2452)	10,4 – 14,4 (1020 – 1412)
60 (5884)	21,9 – 28,9 (2148 – 2834)

Wenn der gemessene Wert nicht der Vorgabe entspricht, das Bremskraftventil austauschen.

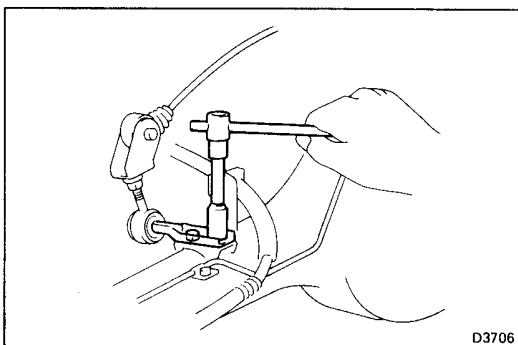


AUSBAU DES BREMSKRAFTREGLER-ZUSAMMENBAUS

(Siehe Seite BR-53)

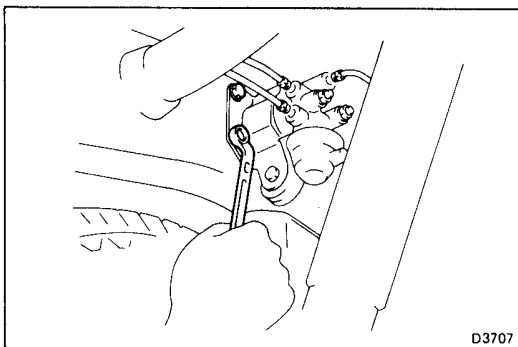
1. BREMSLEITUNGEN LÖSEN

Die Bremsleitungen mit SST vom Bremskraftregelventil lösen.
SST 09751-36011

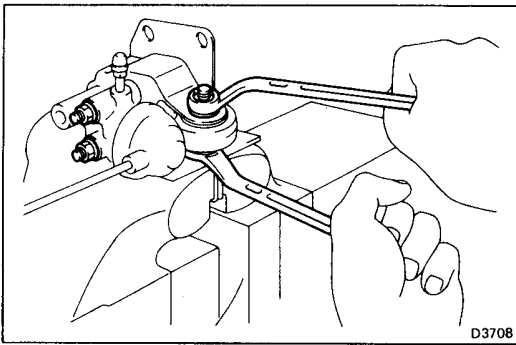


2. BREMSKRAFTREGLER-ZSB AUSBAUEN

(a) Die zwei Schrauben herausdrehen und den Anlenkbolzen abbauen.



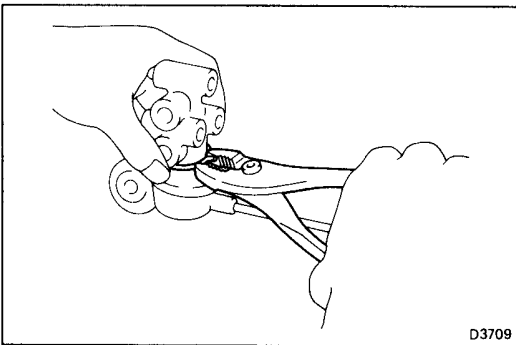
(b) Die Befestigungsschrauben des Ventilträgers ausbauen und den Bremskraftregler-Zusammenbau abbauen.



AUSEINANDERBAU DES BREMSKRAFTREGLER-ZUSAMMENBAUS

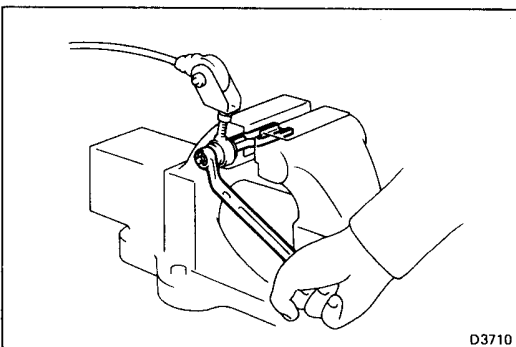
1. VENTILTRÄGER AUSBAUEN

Die drei Muttern und Schrauben ausbauen und den Ventilträger abnehmen.



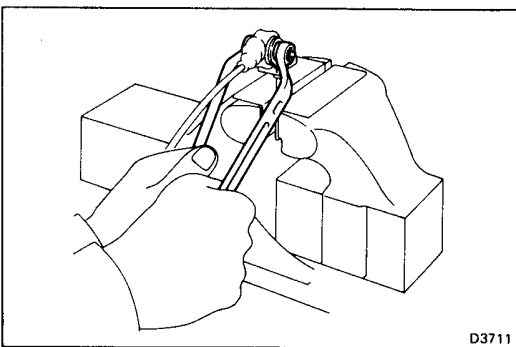
2. ÜBERTRAGUNGSFEDER VOM VENTIL LÖSEN

Mit einer Zange den Befestigungsring abnehmen und die Übertragungsfeder vom Ventil ausbauen.



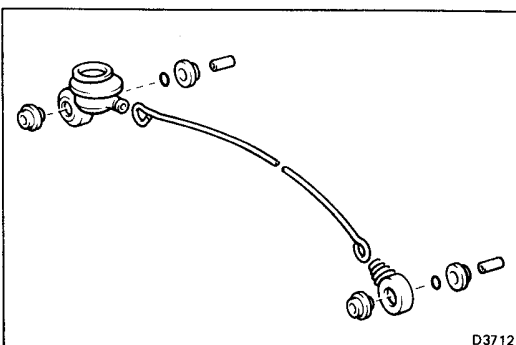
3. ANLENKBOLZEN ABBAUEN

- (a) Den Splint ausbauen.
- (b) Die Mutter abschrauben und den Anlenkbolzen, zwei Teilerscheiben, zwei Gummipuffer und die Distanzhülse ausbauen.



4. SCHÄKEL NR. 1 UND SCHÄKEL NR. 2 AUSBAUEN

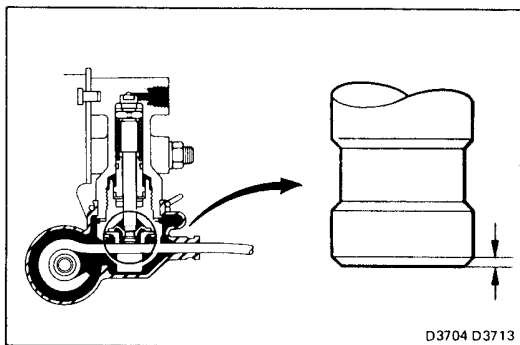
Die Mutter abschrauben und die Schäkkel Nr. 1 und 2 und zwei Scheiben ausbauen.



5. ÜBERTRAGUNGSFEDER AUSEINANDERBAUEN

Folgende Teile ausbauen:

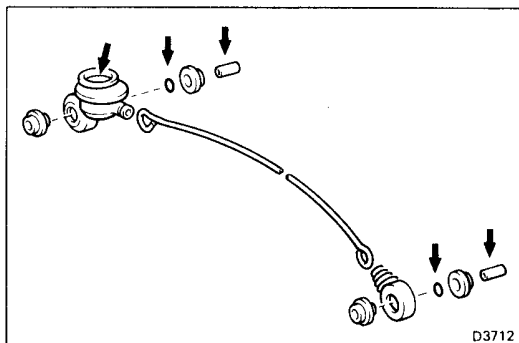
- (a) Gummipuffer
- (b) Distanzhülsen
- (c) Gummischeiben
- (d) Staubmanschette des Bremskraftregelventils
- (e) Staubmanschette der Übertragungsfeder



KONTROLLE DES LASTABHÄNGIGEN BREMSKRAFTREGELVENTILS

DRUCKPILZ DES VENTILKOLBENS UND DESSEN
BERÜHRUNGSFLÄCHE MIT DER ÜBERTRAGUNGSFEDER AUF
VERSCHLEISS KONTROLLIEREN

Zul. Verschleiß: 0,7 mm



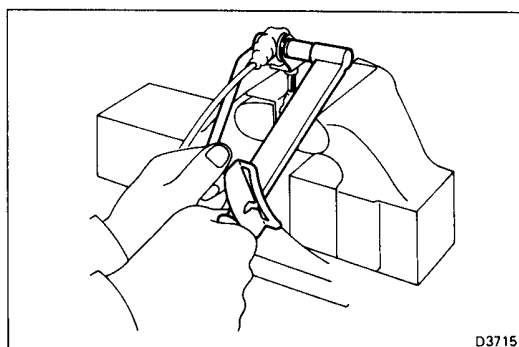
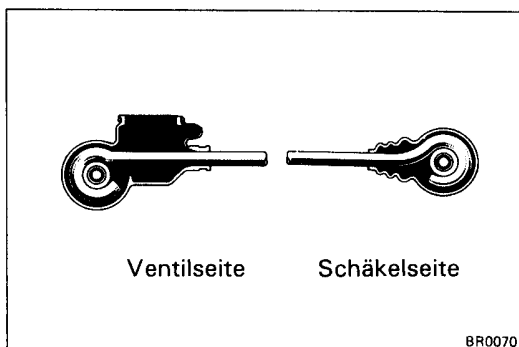
ZUSAMMENBAU DES BREMSKRAFTREGLER-ZSB (Siehe Seite BR-53)

1. FOLGENDE TEILE MIT DER ÜBERTRAGUNGSFEDER ZUSAMMENBAUEN

- (a) Staubmanschette des Bremskraftregelventils
- (b) Staubmanschette der Übertragungsfeder
- (c) Distanzhülsen
- (d) Gummischeiben
- (e) Gummipuffer

ANMERKUNG: Alle Gummiflächen mit Lithiumseifen-Glykolfett einfetten.

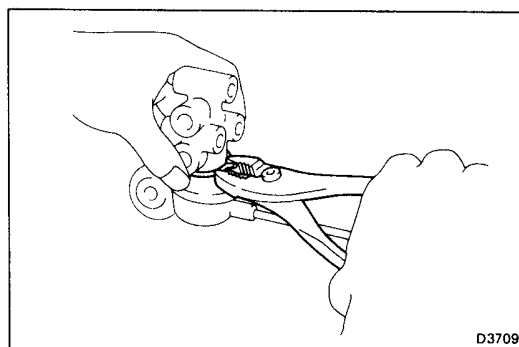
Beim Einbau die Ventilseite der Übertragungsfeder nicht mit der Schäkelseite verwechseln.



2. SCHÄKEL NR. 1 UND NR. 2 MIT DER ÜBERTRAGUNGSFEDER ZUSAMMENBAUEN

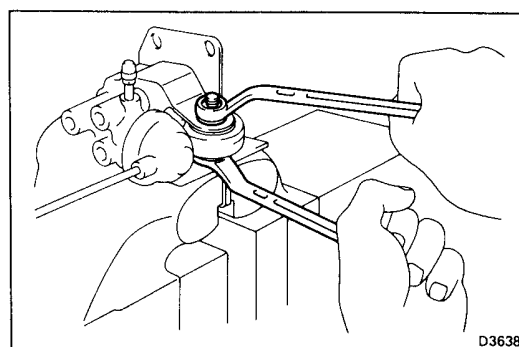
Den Schäkel über die beiden Scheiben mit der Übertragungsfeder zusammenbauen.

Anzugsdrehmoment: 185 kpcm (18 Nm)



3. ÜBERTRAGUNGSFEDER IN DAS BREMSKRAFTREGELVENTIL EINBAUEN

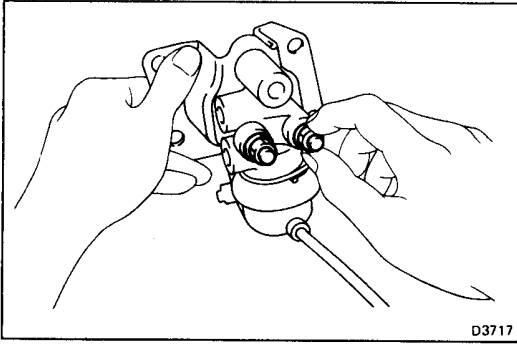
Den Übertragungsfeder-Zusammenbau mit dem Befestigungsring in das Bremskraftregelventil einbauen.



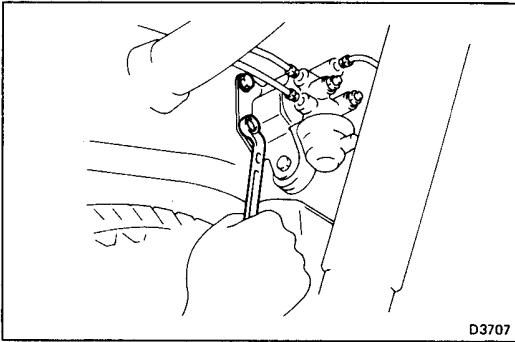
4. VENTILTRÄGER EINBAUEN

- (a) Den Bremskraftregler-Zusammenbau mit zwei Teller-scheiben, der Schraube und der Mutter in den Ventilträger einbauen und die Schraube und die Mutter der Übertragungsfeder auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment festziehen.

Anzugsdrehmoment: 185 kpcm (18 Nm)



- (b) Die Befestigungsplatte am Ventil-Zsb. anbauen und die zwei Befestigungsschrauben des Ventilgehäuses vorläufig festziehen.

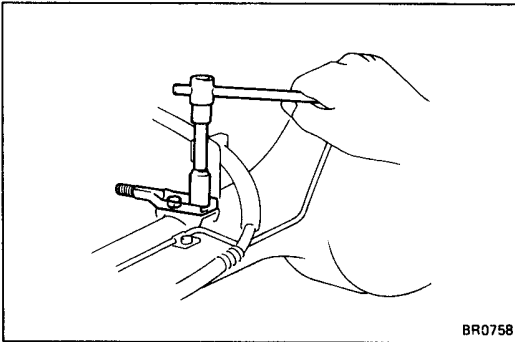


EINBAU DES LASTABHÄNGIGEN BREMSKRAFTREGELVENTILS

1. BREMSKRAFTREGLER-ZUSAMMENBAU EINBAUEN

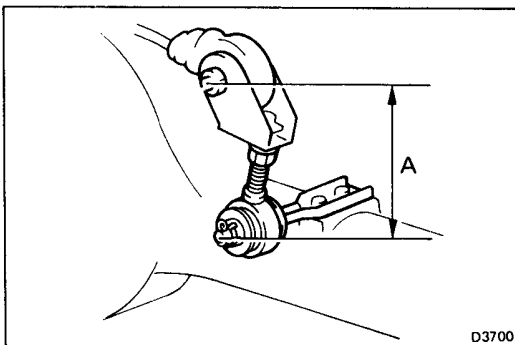
- (a) Die Bremskraftregler-Zusammenbau mit vier Schrauben am Rahmen anbauen.

Anzugsdrehmoment: 130 kpcm (13 Nm)



- (b) Den Anlenkbolzen mit zwei Schrauben am Hinterachskörper befestigen.

Anzugsdrehmoment: 195 kpcm (19 Nm)



2. SCHÄKEL NR. 2 AM ANLENKBOLZEN ANSCHLIESSEN

- (a) Maß A durch Drehen des Schäkel Nr. 2 einstellen.

Grundeinstellung: 120 mm

- (b) Die Kontermutter auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment festziehen.

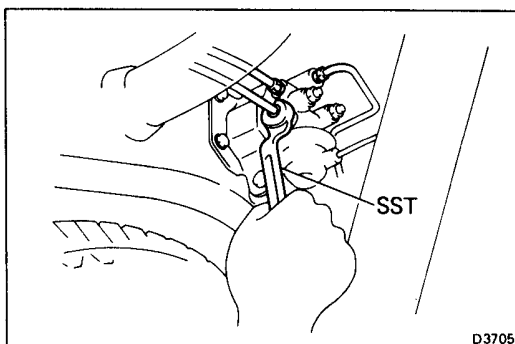
Anzugsdrehmoment: 250 kpcm (25 Nm)

- (c) Die zwei Gummipuffer und die Distanzhülse in das Auge des Schäkel der Übertragungsfeder einsetzen.

- (d) Den Schäkel mit den zwei Tellerscheiben und der Mutter mit dem Anlenkbolzen verschrauben.

Anzugsdrehmoment: 130 kpcm (13 Nm)

- (e) Die Mutter mit einem neuen Splint sichern.



3. BREMSLEITUNGEN ANSCHLIESSEN

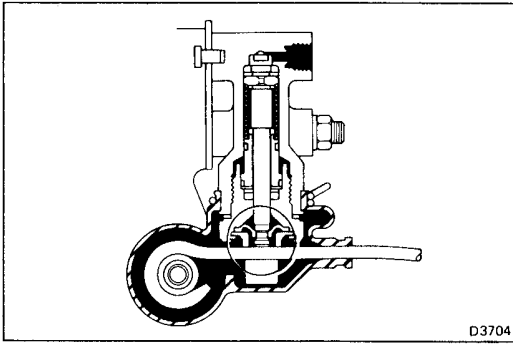
Die Bremsleitungen mit SST anschließen.

SST 09751-36011

Anzugsdrehmoment: 155 kpcm (15 Nm)

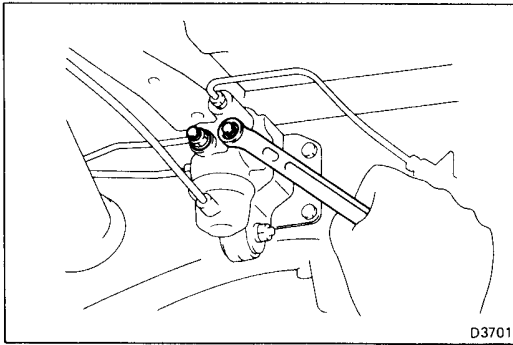
4. HINTERACHSLAST EINSTELLEN

(Siehe Seite BR-54)



5. BREMSKRAFTREGELVENTIL EINSTELLEN

- (a) Vergewissern, daß sich beim Niederziehen der Übertragungsfeder der Ventilkolben ungehindert nach unten bewegen kann.
- (b) Die Lage des Ventils so einstellen, daß der Kolben die Übertragungsfeder eben leicht berührt.



- (c) Die Befestigungsschrauben des Ventilgehäuses auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment festziehen.

Anzugsdrehmoment: 130 kpcm (13 Nm)

6. BREMSLEITUNG ENTLÜFTEN

7. BREMSSYSTEM AUF DICHTHEIT PRÜFEN

8. BREMSDRUCK DES BREMSKRAFTREGLER-ZUSAMMENBAUS PRÜFEN UND EINSTELLEN (Siehe Seite BR-54)