

Werkstatthandbuch Transporter



Mercedes Typ 309, 310, 313, 601, 602
Band 3: Fahrwerk, Bremsen, Lenkung

33.6

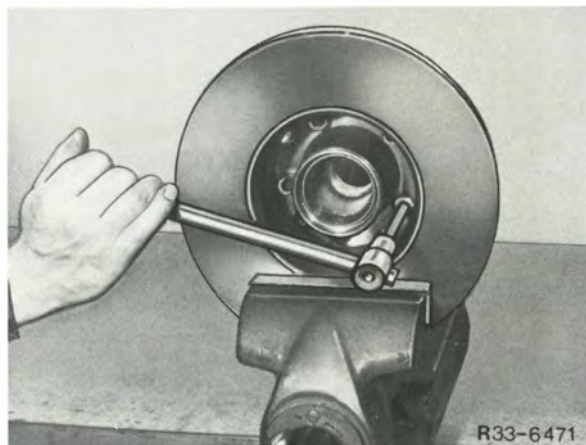
2 Inneres Radlager und Radialdichtring mit Abzieher 000 589 28 33 00 und Gegenstütze 000 589 33 33 00 herausziehen.



3 Kegelrollenlageraußenring vom inneren Kegelrollenlager mit Abzieher 000 589 30 33 und Gegenstütze 000 589 34 33 000 herausziehen.

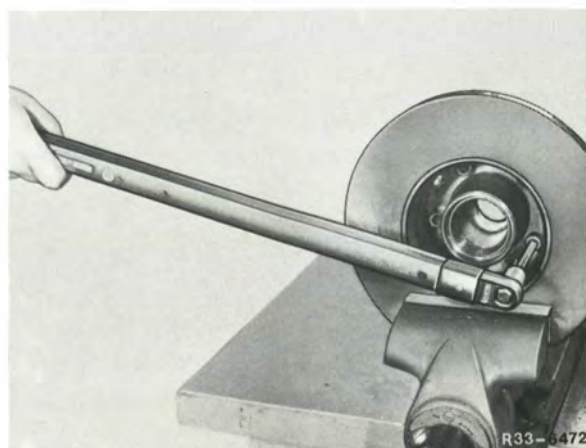


4 Die Bremsscheibe mit Innensechskant 001589610907 von der Radnabe abschrauben.



Zusammenbauen

1 Die Bremsscheibe mit Innensechskant 001589610907 und Drehmomentschlüssel 000 589 109901 an die Radnabe anschrauben und mit dem vorgeschriebenen Anziehdrehmoment anziehen.

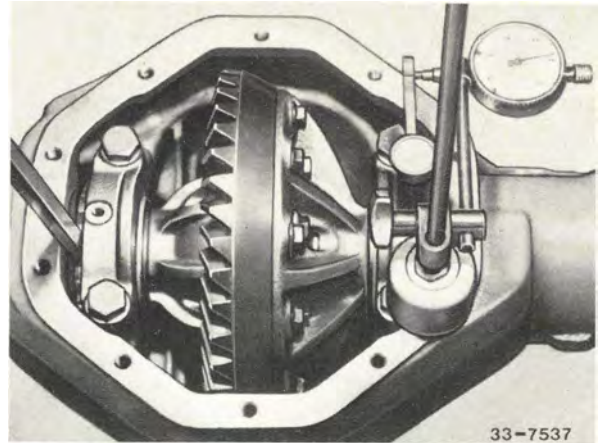


Tellerrad mit Ausgleich aus- und einbauen 33.11

11 Auf diesem Lagerdeckel das Sonderwerkzeug so festschrauben, daß die Fahne parallel zum Tellerrad steht.

12 Sonderwerkzeug so am Achsgehäuse ansetzen, daß der Fühler der Meßuhr (1/1000 mm Teilung) rechtwinklig auf der Fahne des Einstellwerkzeugs aufsteht. Meßuhr Vorspannung geben und auf „0“ stellen.

Einstellwerkzeug	354 589 0021 00
Meßgerät	363 589 0221 00
Meßuhr	001 589 3221 00



13 Den gegenüberliegenden Einstellring so weit anziehen, bis die Meßuhr 0,005 bis 0,02 mm ausschlägt.

Hinweis: Bei gelaufenen Lagern untere Grenze, bei neuen Lagern obere Grenze anstreben.

14 Den gegenüberliegenden Lagerdeckel ebenfalls mit 150 – 180 Nm festziehen, die angebaute Meßuhr muß jetzt eine Vorspannung von 0,02 bis 0,04 mm anzeigen.

15 Zahnflankenspiel nochmal überprüfen und Meßuhrhalter abbauen.

16 Sicherungsbleche der Einstellringe einsetzen und Befestigungsschrauben mit 20 – 25 Nm festziehen.

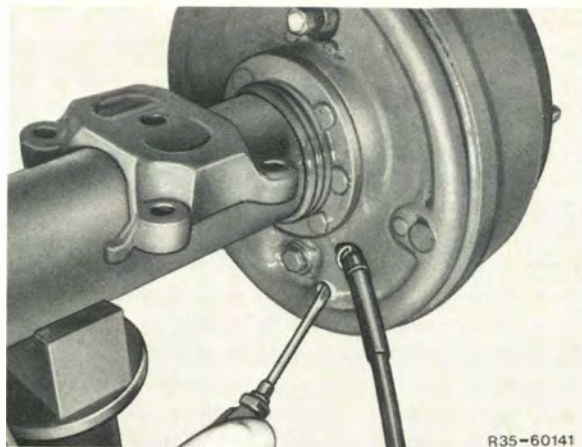
Hinweis: Unter den Befestigungsschrauben sind Zahnscheiben beizulegen.

Tragbild prüfen

Tellerrad und Antriebskegelrad sind in ihren Fertigungstoleranzen so bearbeitet, daß die Einstellung von Grundmaß und Zahnflankenspiel für den Einbau ausreichend sind. Unabhängig davon kann zur Kontrolle das Tragbild des Radsatzes überprüft werden. Hierbei je zwei um 180° versetzt liegende Zähne des Tellerrades mit Tuschblau bestreichen. Antriebskegelrad vor- und rückwärts drehen, dabei Tellerrad mit einem Hartholzstück bremsen.

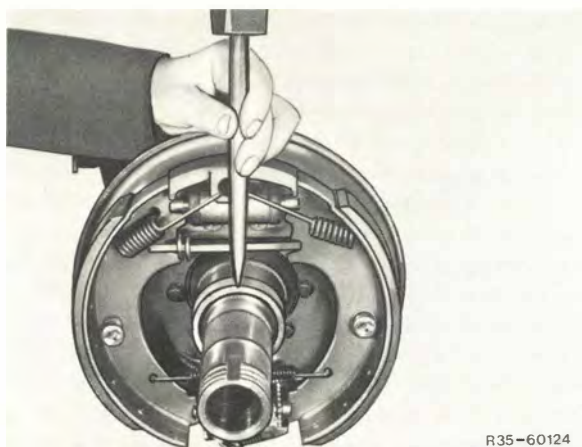
35.5 Trommelnabe aus- und einbauen

Hinweis: Läßt sich die Trommelnabe nicht abnehmen, müssen evtl. die Bremsbacken zurückgestellt werden.



9 Druckring auf Einlaufriefen überprüfen und falls erforderlich mit Meißel sprengen und abnehmen.

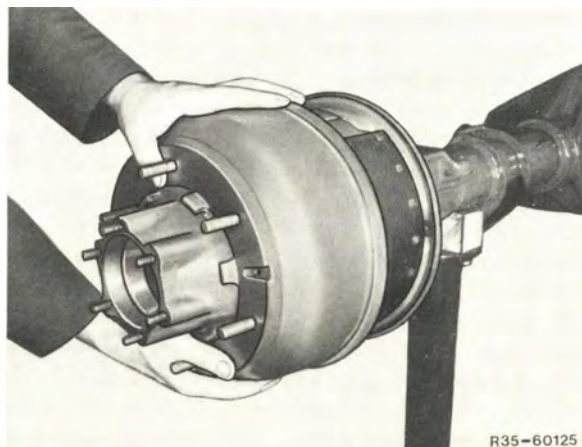
10 Alle Teile reinigen und auf Verschleiß prüfen.



Einbauen

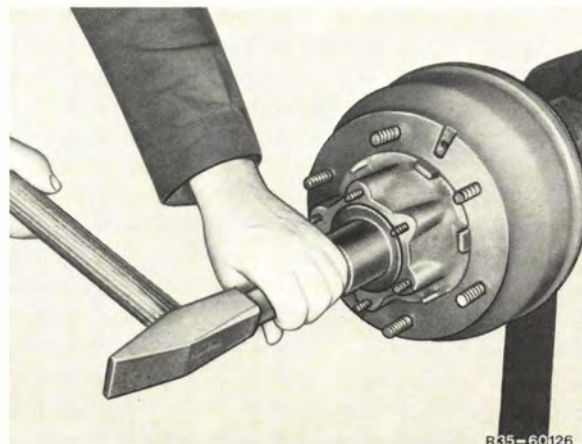
Hinweis: Neuer Druckring falls ausgebaut, auf ca. 80° C anwärmen und auf das Achstragrohr aufschieben.

1 Trommelnabe auf Achstragrohr aufsetzen.



2 Äußeres Radlager mit Sonderwerkzeug eintreiben.

Hinweis: Vor dem Einbau muß das Lager gut durchgefettet werden.



35.9

6 Beide Stoßdämpfer an der Hinterachse abschrauben.

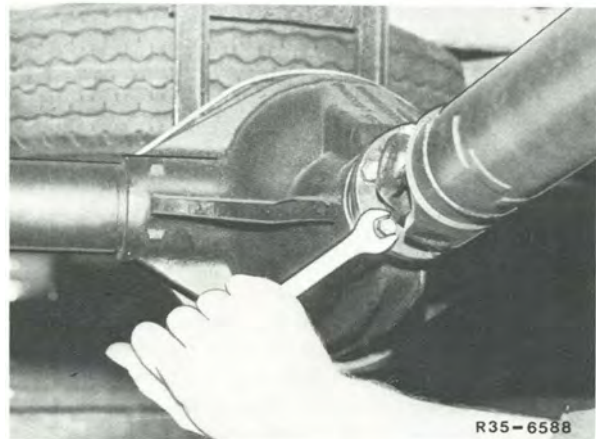
7 Bremskraftreglergestänge aushängen.



8 Bremsschlauch von der Bremsleitung abschrauben.



9 Gelenkwelle am Hinterachsflansch abschrauben und gegen Herunterfallen sichern.



10 Muttern an den Federbügeln abschrauben. Federbügel und Platten abnehmen.

11 Hinterachse langsam ablassen und herausheben.

Hinweis: Hinterachse beim Ablassen gegen Abkippen sichern.



Hinterradbremse – Bremsbacken aus- und einbauen 42.10

601., 602.

Anziehdrehmomente Nm

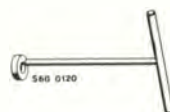
Radzylinder an Bremsendeckplatte	10
Nachsteller an Bremsendeckplatte	40

Daten

Fahrzeug-Baumuster	601.	602.
Radbremse (Bremstrommel-Ø x Bremsbackenbreite)	230 x 35	260 x 55
Dicke des Bremsbelages	7,8; 8,3; 8,8	
Zulässige Abnutzung des Bremsbelages bis zu einer Restdicke von	3,5	

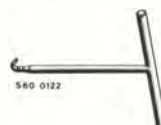
Sonderwerkzeuge

Montagewerkzeug für Andrückfedern



606 589 00 61 00

Zughaken für Rückzugfedern

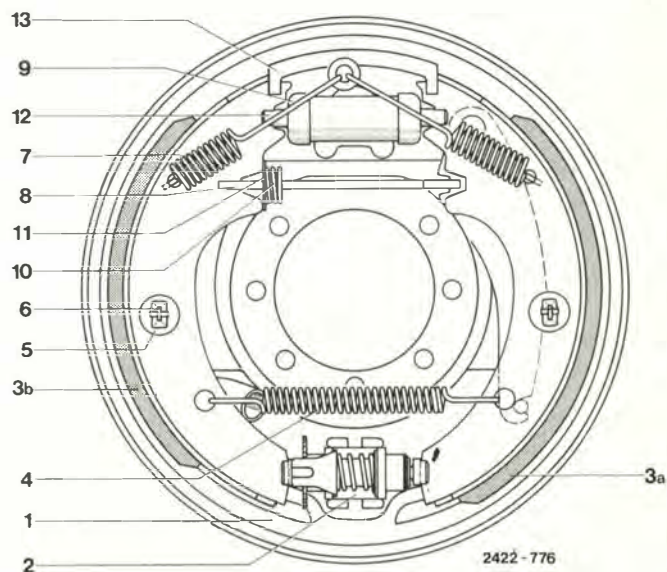


116 589 01 62 00

Hinweis: Für den Ersatzteilbedarf stehen komplette Bremsbacken mit aufgenieteten Bremsbelägen in folgenden Dicken zur Verfügung: 7,8; 8,3 und 8,8 mm.

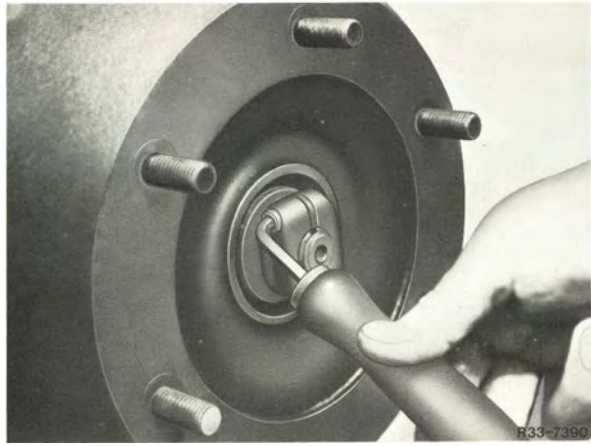
Hinterradbremse

- 1 Bremsendeckplatte
- 2 Nachsteller
- 3a Bremsbacken hinten
- 3b Bremsbacken vorn
- 4 Untere Rückzugfeder
- 5 Federteller
- 6 Spannstift
- 7 Obere Rückzugfeder
- 8 Druckstange
- 9 Radzylinder
- 10 Druckfeder
- 11 Federteller
- 12 Druckbolzen
- 13 Abstützsteg

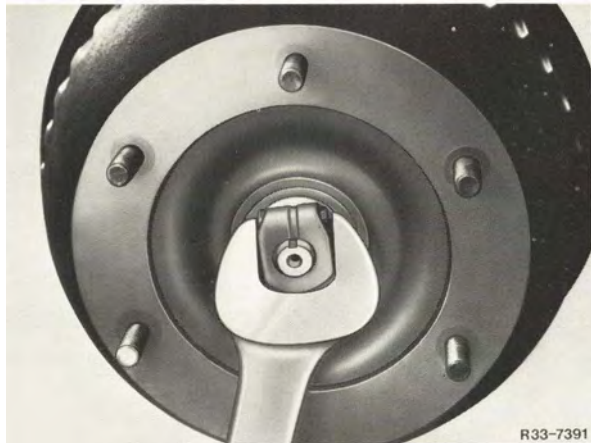


42.11 Bremstrommel vorn aus- und einbauen

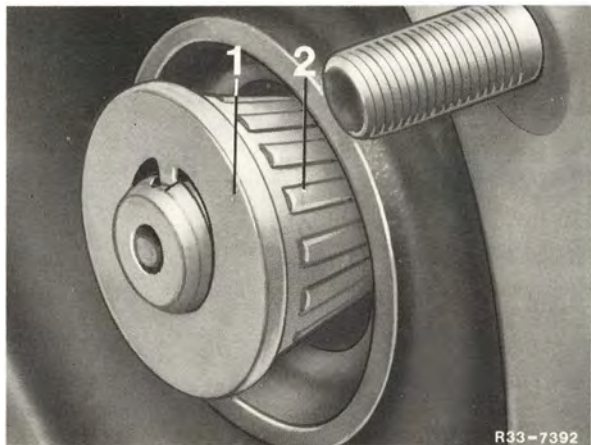
2 Zylinderschraube der Klemmutter lösen.



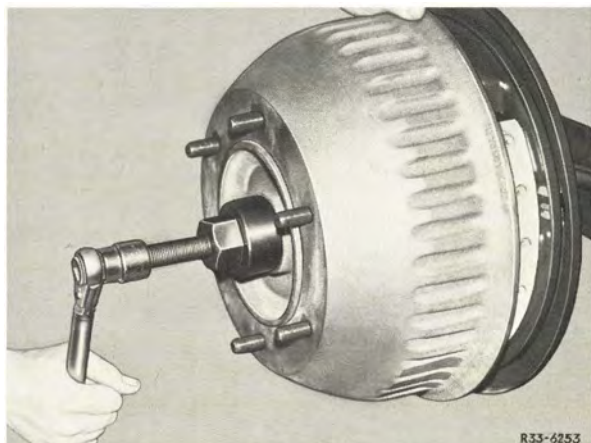
3 Klemmutter mit Maulschlüssel (41 SW) vom Achsschenkel abschrauben.



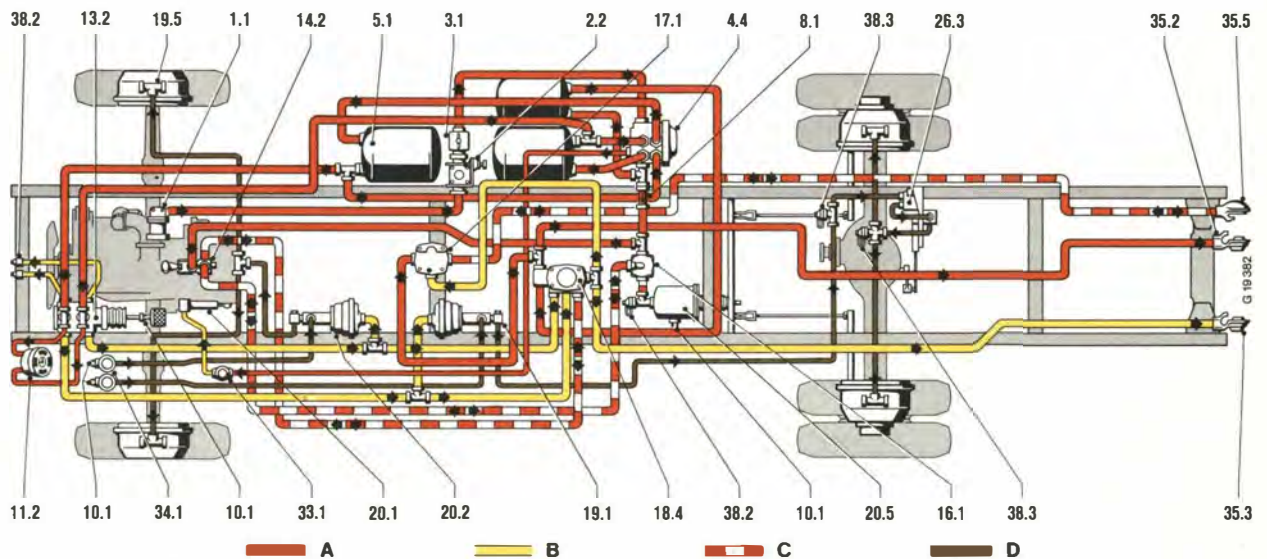
4 Druckscheibe (1) und Schrägrollenlager (2) herausnehmen.



5 Bremstrommel mit Sonderwerkzeug abziehen.



VL 1/3 Abziehvorrichtung 314 589 01 33 00
VL 1/4 Abziehvorrichtung 319 589 00 33 00



Zweikreis-Hydraulik-Bremse mit Zweikreis-Druckluftunterstützung (Fahrzeuge mit Federspeicher-Handbremse)

A = Vorratsdruck

B = Bremsdruck

C = Steuerleitung für: Federspeicher-Handbremse,
Ein- und Zweileitungs-Anhängerbremsanlage

D = Hydraulik

1.1 Einzylinderverdichter	16.1 Relaisventil	33.1 3/2-Wegeventil (mech. betätigt)
1.3 Unterdruckpumpe	17.1 Anhängersteuerventil	34.1 Hydraulik Behälter
2.2 Druckregler mit Reifenfüllanschluß	18.4 Anhängersteuerventil	35.2 Automatischer Kupplungskopf (Zweileitungsbremse – Vorrats- druck)
3.1 Frostschützer	19.1 Geberzylinder	35.3 Kupplungskopf (Zweileitungs- bremse – Bremsdruck)
4.4 Vierkreisschutzventil	19.3 Geberzylinder (Tandem)	35.5 Automatischer Kupplungskopf (Einleitungsbremse)
5.1 Druckluftbehälter	19.5 Radbremszylinder	38.2 Prüfanschluß
8.1 Rückschlagventil	20.1 Betätigungszyylinder	38.3 Prüfanschluß
10.1 Elektrischer Druckschalter (Ausschalter)	20.2 Membranzylinder	
11.2 Doppeldruckmesser mit Bremsdruck-Warnleuchte	20.5 Federspeicherzylinder	
13.2 Bremsventil	23.5 Unterdruckbremsverstärker	
14.2 Handbremsventil (mit Prüfstellung)	26.3 Autom. lastabhängiger Brems- kraftregler (Hydraulik)	