

	Arb.-Nr.
Hinterachse Allgemeine Daten, Maße und Toleranzen	35–0
Hinterachse aus- und einbauen	35–1
Querstrebe aus- und einbauen	35–2
Schubstrebe aus- und einbauen	35–3
Hinterachswelle aus- und einbauen und instandsetzen	35–4
A. Linke Hinterachswelle aus- und einbauen	
B. Rechte Hinterachswelle aus- und einbauen	
C. Hinterachswelle zerlegen und zusammenbauen	
Tragrohr und Lagerung der Bremsmomentabstützung aus- und einbauen	35–5
A. Rechtes Tragrohr mit Verbindungsbolzen und Träger der Hinterachsaufhängung	
B. Lagerung der Bremsmomentabstützung am Tragrohr	
Schiebegelenk aus- und einbauen	35–6
Hinterachsmanschette auswechseln	35–7
Abdichtring für das Antriebskegelrad erneuern	35–8

Allgemeine Daten, Maße und Toleranzen

Hinterachsaufhängung

Kontroll-Abstand „a“ zwischen der Fläche des Gelenkflansches und dem Träger der Hinterachsaufhängung (siehe Bild 35-5/8).	158 ± 1 mm
---	------------

Ölfüllung der Hinterachse

Füllmenge	2,5 Liter
-----------	-----------

Ölsorten

Für Hinterachse ohne Sperrausgleich freigegebene Öle	Hypoid-Getriebeöl SAE 90 siehe „Betriebsstoff-Vorschriften“ Blatt 235
Für Hinterachse mit Sperrausgleich freigegebene Öle (Hinweisschild am Hinterachsgehäuse beachten!)	Spezial-Hypoid-Getriebeöl SAE 90 siehe „Betriebsstoff-Vorschriften“ Blatt 235.3

Radsatz

Typ	Ausführung	Bemerkungen	Übersetzung i	Zähnezahl
280 S/8 280 SE/8 280 SEL/8	1.	Serienausführung	3,92	47 : 12
		Fahrzeuge mit mech. 5-Gang-Getriebe	4,08	49 : 12
		Fahrzeuge mit 15"-Rädern		
		Fahrzeuge nach USA		
	2.	Serienausführung	3,69	48 : 13
		Fahrzeuge mit mech. 5-Gang-Getriebe	3,92	47 : 12
		Fahrzeuge mit 15"-Rädern		
		Fahrzeuge nach USA		
280 SL/8	1.	Serienausführung	3,92	47 : 12
		Sonderausführung	3,69	48 : 13
		Fahrzeuge mit mech. 5-Gang-Getriebe	4,08	49 : 12
		Fahrzeuge nach USA		
	2.	Serienausführung	3,69	48 : 13
		Fahrzeuge mit mech. 5-Gang-Getriebe	3,92	47 : 12
		Fahrzeuge nach USA		
300 SEL/8	1.	Serienausführung	3,92	47 : 12
		Fahrzeuge mit mech. 5-Gang-Getriebe	4,08	49 : 12
		Fahrzeuge nach USA		
	2.	Serienausführung	3,69	48 : 13
		Fahrzeuge mit mech. 5-Gang-Getriebe	3,92	47 : 12
		Fahrzeuge nach USA		
280 SE/9 3.5 C 300 SEL/9 3.5	1.	Serienausführung	3,69	48 : 13
	2.		3,46	45 : 13
280 SE 3.5 Lim. 280 SEL 3.5		Serienausführung	3,46	45 : 13
280 SE 4.5 (USA) 280 SEL 4.5 (USA) 300 SEL 4.5 (USA)	1.	Serienausführung	3,23	42 : 13
	2.		3,27	49 : 15
300 SEL/8 6.3	1.	Serienausführung	2,85	37 : 13
	2.	Serienausführung	2,85	48 : 17

Einstellung des gesamten Hinterachsantriebes

Drehmoment beim Durchdrehen des gesamten Hinterachsantriebes, gemessen am Antriebskegelrad	20–25 kpcm
--	------------

Anm.: Bei der Messung müssen die Tragrohre waagrecht stehen. Die Bemsklötze und Bremsbacken der Feststellbremse dürfen nicht streifen.

Gelenkflansch am Antriebskegelrad

Durchmesser der Lauffläche für den Abdichtring am Gelenkflansch	neu	40,000 39,840
Drall auf der Lauffläche des Gelenkflansches		Linksdrall
Oberflächengüte bzw. Tiefe des Dralls		0,003–0,006
Zulässiger Seitenschlag des Gelenkflansches		0,03
Zulässiger Höhengschlag an der Zentrierung des Gelenkflansches		0,02

Einstellung des Axialspiels am Kreuzgelenksterm

Montagevorschrift bei richtiger Auswahl der Sicherungsringe	Gelenkgabel muß durch ihr eigenes Gewicht langsam herunterfallen ¹⁾				
Sicherungsringe, Dicke	2,25	2,35	2,40	2,45	2,55

Anm.: Die Typen 300 SEL/8, 300 SEL/9 3.5, 300 SEL/9 4.5 USA und SEL/8 6.3 sind mit einem Gleichlaufgelenk ausgerüstet.

¹⁾ Die Sicherungsringe werden so ausgewählt, daß praktisch kein Axialspiel des Kreuzgelenksterms vorhanden ist. An den jeweils gegenüberliegenden Nadellagerbüchsen sollen möglichst gleich dicke Sicherungsringe verwendet werden, damit der Kreuzgelenksterm nicht versetzt eingebaut wird. Bei zu leicht gehenden Gelenken können im Fahrbetrieb Geräusche auftreten. Gehen die Gelenke zu stramm, neigen die Nadellager zum Fressen.

Hinterachswelle

Zulässiger Höhengschlag am Lagersitz und an den Laufflächen für die Abdichtringe			0,03
Zulässiger Höhengschlag an der Mittenzentrierung bei eingebauter Hinterachswelle			0,12
Zulässiger Seitenschlag am Flansch			0,12
Einpaß (Durchmesser) für die Bremsscheibe			<u>67,000</u> 66,970
Durchmesser der Laufflächen für die Abdichtringe	Äußerer Abdichtring	neu	<u>50,000</u> 49,840
		Mindest- ϕ im Rep.-Fall	49,4
	Innerer Abdichtring	neu	<u>35,800</u> 35,640
		Mindest- ϕ im Rep.-Fall	35,2
Drall auf der Lauffläche für den äußeren Abdichtring	linke Welle		Rechtsdrall
	rechte Welle		Linksdrall
	Länge des Dralls am Umfang der Lauffläche		20
	Oberflächegüte bzw. Tiefe des Dralls		0,003 bis 0,006

Lagerung der Hinterachswelle

Typ	Ausführung	Lager	Innen- φ	Außen- φ	Breite	Lagerspiel
280 S/8 280 SE/8 Lim. 280 SEL/8	1. ²⁾	Rillenkugellager 183 981 0025	40	80	18	radial 0,020—0,037 ¹⁾
	2. ⁴⁾	Rillenkugellager 183 981 00 25				radial 0,020—0,037 ¹⁾
	3. ⁵⁾	Rillenkugellager 001 981 15 25				radial 0,020—0,037 ¹⁾
280 SE/8/C	1. ³⁾	linke Seite Rillenkugellager 183 981 00 25				radial 0,020—0,030 ²⁾
		rechte Seite Tonnenlager 000 981 05 06				radial 0,020—0,037 ¹⁾
	2. ⁴⁾	Rillenkugellager 183 981 00 25				radial 0,020—0,037 ¹⁾
	3. ⁵⁾	Rillenkugellager 001 981 15 25				radial 0,020—0,037 ¹⁾
280 SL/8	—	linke Seite Rillenkugellager 183 981 00 25				radial 0,020—0,030 ²⁾
		rechte Seite Tonnenlager 000 981 05 06				radial 0,020—0,030 ²⁾
300 SEL/8	1. ³⁾	Tonnenlager 000 981 05 06				radial 0,020—0,037 ¹⁾
	2. ⁴⁾	Rillenkugellager 183 981 00 25				radial 0,020—0,030 ²⁾
	3. ⁵⁾	Tonnenlager 000 981 05 06				radial 0,020—0,030 ²⁾
280 SE 3.5 280 SEL 3.5 280 SE 3.5 C 280 SE 4.5 USA 280 SEL 4.5 USA 300 SEL 3.5 300 SEL 4.5 USA 300 SEL 6.3	—	Tonnenlager 000 981 05 06				radial 0,020—0,030 ²⁾

¹⁾ Entspricht einem Axialspiel von max. 0,37 mm.

²⁾ Entspricht einem Axialspiel von max. 0,70 mm.

³⁾ Mit Scheibenschlagausgleichvorrichtung und mit Bremskraftregler bei einem Kolben-φ von 42 mm.

⁴⁾ Ohne Scheibenschlagausgleichvorrichtung und ohne Bremskraftregler bei einem Kolben-φ von 35 mm (Kennzahl 35).

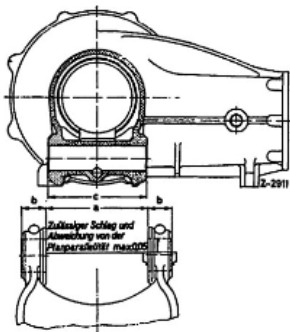
⁵⁾ Mit Scheibenschlagausgleichvorrichtung und ohne Bremskraftregler bei einem Kolben-φ von 35 mm (Kennzahl 35).

Tragrohre

Tiefe der Bohrung für das Rillenkugellager bzw. Tonnenlager der Hinterachswelle	17,7 + 0,1
--	------------

Zwischen dem Außenring des Rillenkugellagers und der Bremsträgerplatte darf in eingebautem Zustand kein Axialspiel vorhanden sein, andernfalls ist zwischen Rillenkugellager und Tragrohr eine entsprechende Stahl-Ausgleichsscheibe beizulegen.

Lagerung des rechten Tragrohres

	Abstand „a“ zwischen den Augen	$\frac{115,0}{115,2}$
	Breite „b“ der Augen	$\frac{25,960}{25,876}$
	Parallelität der Augen	0,05
	Zulässige Abnahme je Auge	0,3
	Abstand „c“ der Anlaufflächen am Hinterachsgehäuse	$\frac{111,0}{110,9}$
Zulässige Abnahme an jeder Seite der Anlaufflächen		0,3
Dicke der Ausgleichscheiben zwischen Hinterachsgehäuse und rechtem Tragrohr		1,9–3,0 ¹⁾ abgestuft von 0,1 zu 0,1
Gesamt-Axialspiel zwischen rechtem Tragrohr und Hinterachsgehäuse		0,05–0,10
Höhenschlag des Verbindungsbolzens (bei Aufnahme an den Enden)		0,12

¹⁾ Auf beiden Seiten möglichst gleich dicke Ausgleichscheiben verwenden.

Lagerung der Bremsmomentabstützung am Tragrohr

Typ 300 SEL/8, 300 SEL/9 3.5, 300 SEL/9 4.5 USA und 300 SEL/8 6.3

Lagersitz am Tragrohr	Außen- ϕ	$\frac{65,000}{64,981}$
	Breite	$\frac{64,046}{64,000}$
Lagerschalenhälfte	Breite	57,9—0,1
	Dicke	2,5—0,05
Ringhälfte (Ausgleichscheibe) Dicke wahlweise	Kennzeichnung	1 Punkt
		2 Punkte
		3 Punkte
		4 Punkte
Axialspiel zwischen Lagerschalen, Ringhälften und Tragrohr		0,01—0,02
Montagevorschrift für die Ringhälften (Ausgleichscheiben)		Es dürfen nur Ringhälften (Ausgleichscheiben) von gleicher Dicke paarweise eingebaut werden
Montagevorschrift für die Lagerschalen		Das Lagergehäuse soll sich nach dem Zusammenbau ruckfrei und ohne spürbares Spiel drehen lassen.

Schmiermittel für die Hinterradlagerung

Bezeichnung	Wälzlagerfett (siehe Betriebsstoff-Vorschriften Blatt 265)
Menge pro Seite	35 g

Anziehdrehmomente

	Nm	(kpm)
Sechskantschrauben zur Befestigung des Tellerrades	80	(8)
Nutmutter für das Ring-Rillenlager bzw. Tonnenlager der Hinterachswelle	200	(20)
Sechskantmuttern der Paßschrauben zur Befestigung der Bremsträgerplatte am Tragrohr	25	(2,5)
Sechskantschraube im Verbindungsbolzen	120	(12)
Sechskantschraube oben am Gummilager für den Träger der Hinterachsaufhängung	120	(12)
Sechskantschrauben (Klemmschrauben) zur Befestigung des Gummilagers im Träger der Hinterachsaufhängung	45	(4,5)
Sechskantmutter zur Befestigung der Schubstrebe am Rahmenboden	90	(9)
Sechskantschrauben zur Befestigung der Schubstrebe am Tragrohr	200	(20)
Sechskantschrauben zur Befestigung des Deckels vorne am Hinterachsgehäuse	35	(3,5)
Sechskantschrauben zur Befestigung des linken Tragrohres mit Lagerflansch am Hinterachsgehäuse	50	(5)
Spannschraube zur Befestigung des Schiebegelenks am Hinterachswellenrad	65	(6,5)
Innensechskantschrauben der Lagerdeckel für die Lagerung der Bremsniederhaltung am Tragrohr	25	(2,5)
Sechskantschraube für den Halter des Drehstabes am Tragrohr	45	(4,5)

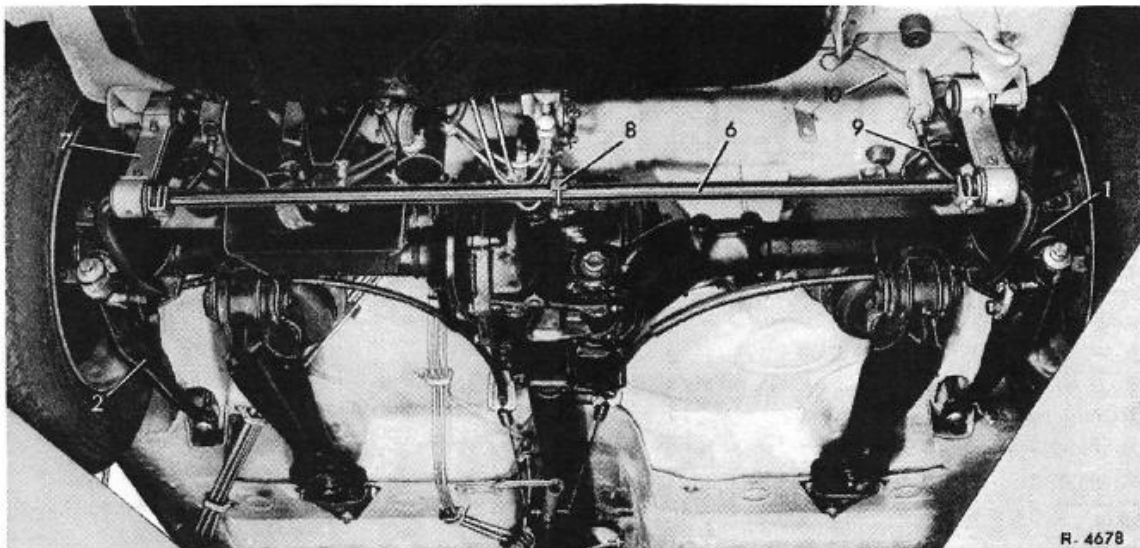


Bild 35-1/1

1 Hinterer Stoßdämpfer
2 Hebel zur Bremsmomentabstützung

6 Drehstab
7 Halter Drehstab

8 Niveau-Reguliergestänge
9 Hinterer Bremsschlauch

10 Hintere Bremsleitung

Allgemeiner Hinweis

Bei Fahrzeugen mit Luftfederung, Arb.-Nr. 32-11 „Hinweise für Montagearbeiten“ beachten!

Ausbauen

1 Soweit vorhanden, Drehstab an der Hinterachse ausbauen (siehe Arb.-Nr. 32-9).

2 Hintere Auspuffleitung ausbauen (siehe Arb.-Nr. 49-1).

3 Wärme-Abschirmblech am Rahmenboden abschrauben.

4 Bremsseilzüge am Rahmenboden und am Ausgleichhebel aushängen (Bild 35-1/3). Einzelheiten siehe Arb.-Nr. 42-14.

5 Gelenkwellenzwischenlager am Rahmenboden lösen; Schrauben aber nicht herausdrehen. Klemm-Mutter lösen (siehe Arb.-Nr. 41-1).

Anm.: Bei der 3teiligen Gelenkwelle muß nur die vordere Klemm-Mutter gelöst werden.

6 Gelenkwelle am Gelenkflansch der Hinterachse abflanschen und Gelenkwelle aus der Zentrierung nach vorne schieben (Bild 35-1/2).

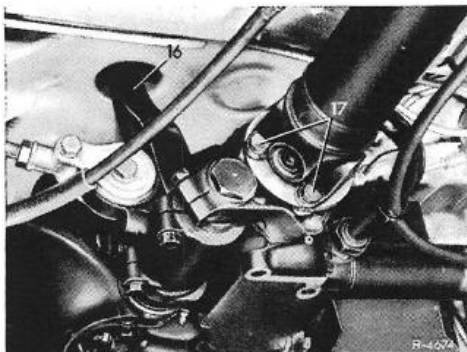


Bild 35-1/2

16 Hinterachsträger

17 Zylinderschrauben

7 Bei Wagen mit Stahlfederung Ausgleichfeder ausbauen (siehe Arb.-Nr. 32-7).

8 Bei Wagen mit Luftfederung Federkolben von der Schubstrebe abschrauben und im Federbalg stecken lassen (siehe auch Arb.-Nr. 32-11).

9 Bei Wagen mit Stahlfederung Hinterfedern ausbauen (siehe Arb.-Nr. 32-6).

10 Bremsschläuche von den Bremsleitungen an den Bremszangen lösen (siehe Arb.-Nr. 42-3).

11 Lagerung der Schubstreben am Rahmenboden lösen (siehe Arb.-Nr. 35-3).

12 Beide Sechskantschrauben (7) und (9) an der vorderen Lasche (8) der Querstrebe (4) herausrauben (Bild 35-1/4). Vordere Lasche abnehmen, hintere Lasche (6) lösen und Querstrebe nach hinten drücken.

13 Lagerung der Bremsmomentabstützung am Rahmenboden lösen. Dazu Kronenmutter im Wageninneren unter dem Fondsitz abschrauben und Sechskantschraube (4) herausziehen (siehe Bild 35-1/9).

14 Beide Tragrohre etwas anheben und untere Stoßdämpferaufhängung links und rechts lösen. Sechskantschraube mit Federling, Teller und Scheibe abnehmen. Stoßdämpfer vom Bolzen abdrücken.

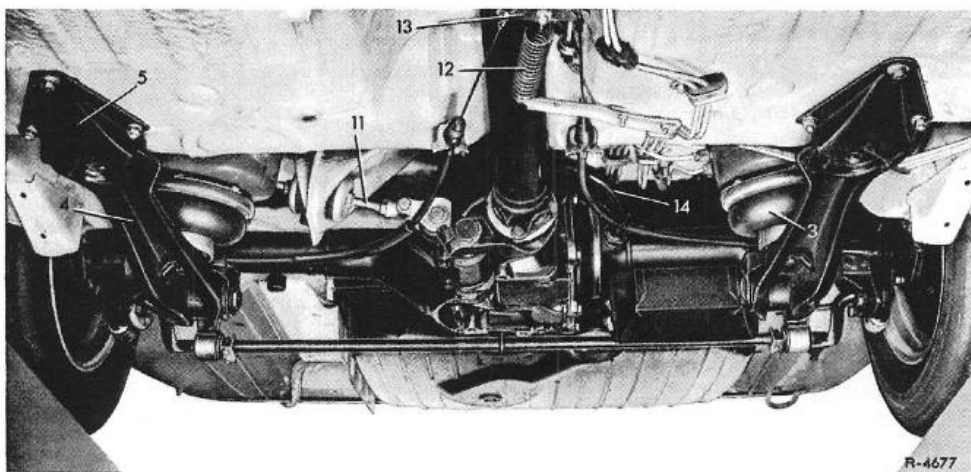


Bild 35-1/3

3 Federbalg mit Federkolben
4 Schubstrebe

5 Befestigungsplatte
11 Querstrebe

12 Rückzugfeder
13 Ausgleichhebel

14 Ölkühlrohr

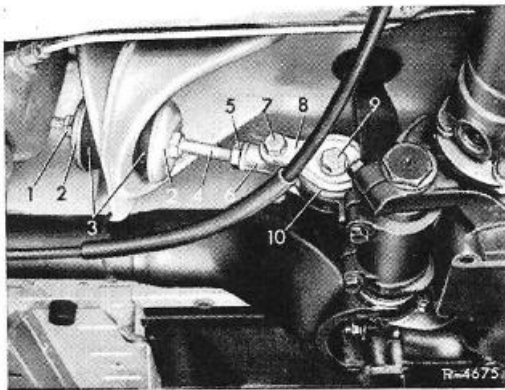
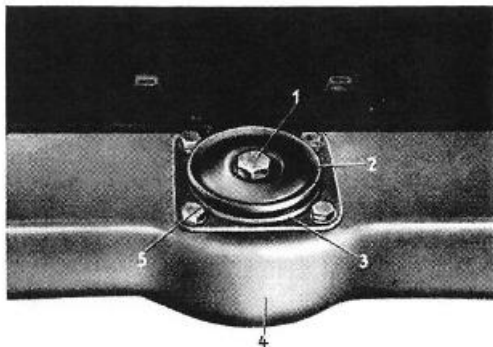


Bild 35-1/4

- | | |
|---|--------------------------------------|
| 1 Sechskantmutter mit Sicherheitsmutter | 7 Sechskantschraube mit Federscheibe |
| 2 Topf | 8 Vordere Lasche |
| 3 Gummipuffer | 9 Sechskantschraube mit Federscheibe |
| 4 Querstrebe | 10 Gummilager |
| 5 Sechskantmutter | |
| 6 Hintere Lasche | |



R-819

Bild 35-1/5

- | | |
|-----------------------------------|---|
| 1 Sechskantschraube mit Federring | 4 Querträger am Rahmenboden |
| 2 Spannscheibe | 5 Sechskantschraube zur Befestigung des Gummilagers am Querträger |
| 3 Gummilager | |

15 Tragrohre so weit anheben, bis sie etwa waagrecht stehen. Haltebügel 111 589 07 61 an der Hinterachse befestigen und Wagenheber mit dem Aufsatz 111 589 05 61 unter das Hinterachsgehäuse stellen.

16 Sechskantschraube (1) am Gummilager (3) der Hinterachsaufhängung vom Kofferraum aus herausrauben (Bild 35-1/5).

17 Hinterachse ablassen und vom Wagenheber abnehmen.

Achtung! Beim Aus- und Einbau sowie beim Transport der Hinterachse muß der Haltebügel 111 589 07 61 angebracht werden, um ein Herunterfallen der Tragrohre und damit eine evtl. Beschädigung des Hinterachsgehäuses und des Schiebegelenks zu vermeiden.

Einbauen

18 Abstand „a“ zwischen der Fläche des Gelenkflansches und dem Träger der Hinterachsaufhängung kontrollieren (Bild 35-1/6). Prüfen, ob der Träger der Hinterachsaufhängung mit dem linken Tragrohr einen rechten Winkel bildet (Bild 35-1/7).

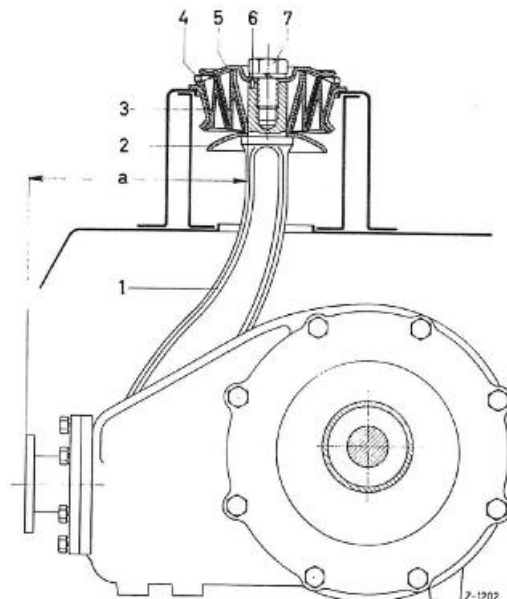


Bild 35-1/6

- | | |
|--|---|
| a Abstand zwischen Gelenkflansch und Träger der Hinterachsaufhängung | 4 Sechskantschrauben zur Befestigung des Gummilagers am Rahmenboden |
| 1 Träger der Hinterachsaufhängung | 5 Obere Spannscheibe |
| 2 Untere Spannscheibe | 6 Zylinderkerbstift |
| 3 Gummilager | 7 Sechskantschraube mit Federring |

Abstand „a“ und Winkel zwischen Träger und Tragrohr können nach Lösen der beiden Klemmschrauben am Gummilager eingestellt werden.

19 Federkolben und Gummilager bzw. Federter für die Hinterfedern kontrollieren.

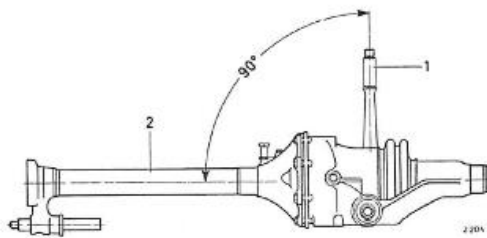


Bild 35-1/7

1 Träger zur Hinterachsaufhängung

2 Linkes Tragrohr

Anm.: Wurden die Federteller abgeschraubt, dann ist auf die richtige Stellung der Federteller entsprechend der Farbkennzeichnung der Federn zu achten (siehe Arb.-Nr. 32-0).

20 Stützlager für die Schubstreben am Rahmenboden sowie die dazugehörigen Gummilager und Befestigungsplatten kontrollieren; Gummilager mit Talkum einreiben.

21 Gumpipuffer (3) für die Querstrebe (4) am Rahmenboden kontrollieren (Bild 35-1/4).

22 Gummilager (3) der Hinterachsaufhängung ausbauen und auf seine Wiederverwendbarkeit kontrollieren. Gummilager mit den Sechskantschrauben (5) am Rahmenboden befestigen (Bild 35-1/5).

23 Gumpipuffer links und rechts vom Rahmenlängsträger abschrauben (Bild 35-1/8).

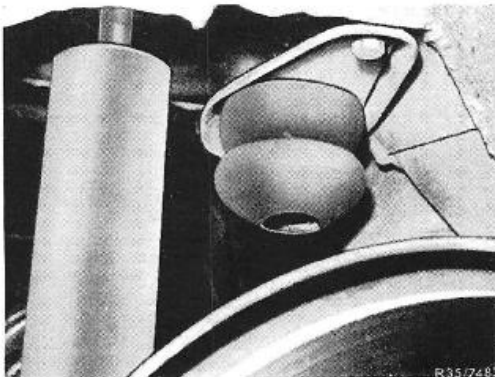


Bild 35-1/8

24 Bei Wagen mit Luftfederung Luftfederungsanlage vollständig entleeren (Arb.-Nr. 32-11 E).

25 Hinterachse mit dem Haltebügel 111 589 07 61 auf den Aufsatz 111 589 05 61 des

Wagenhebers setzen. Konischen Einführdorn 111 589 00 61 in den Träger der Hinterachsaufhängung einstecken.

26 Hinterachse anheben und Träger in das Gummilager (3) einführen. Spannscheibe (5) so auflegen, daß die Scheibe richtig im Spannstift sitzt (Bild 35-1/6). Sechskantschraube (1) mit Federring einschrauben (Bild 35-1/5), Wagenheber ablassen und Sechskantschraube mit dem vorgeschriebenen Anziehdrehmoment festziehen (siehe Arb.-Nr. 35-0).

27 Haltebügel entfernen.

28 Stoßdämpfer einbauen (siehe Arb.-Nr. 32-3).

29 Querstrebe (4) mit beiden Laschen (6) und (8) sowie den Sechskantschrauben (7) und (9) am Träger der Hinterachsaufhängung befestigen (Bild 35-1/4).

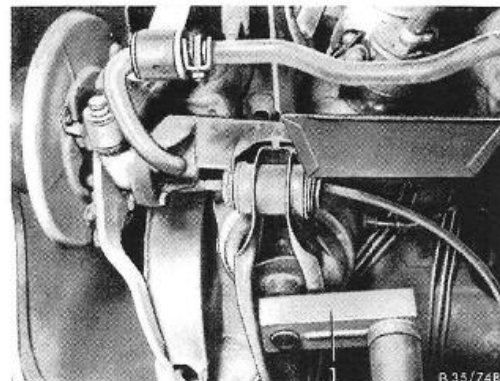


Bild 35-1/9

1 Zwischenstück 115 589 02 63 00

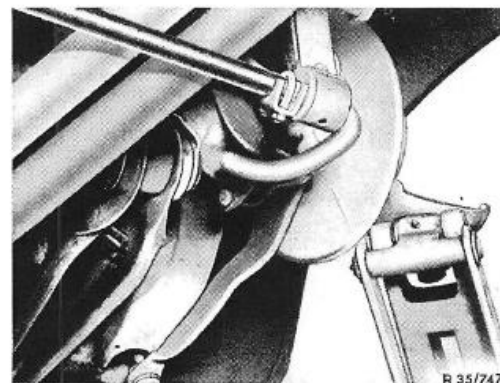


Bild 35-1/10

30 Linkes Tragrohr mit Wagenheber oder Grubenlift und Zwischenstück bis zum Anschlag an die Karosserie anheben (Bild 35-1/9).

31 Rechtes Tragrohr von Hand (bei Wagen mit Luftfederung mit einem zusätzlichen Wagenheber) bis zum Anschlag an die Karosserie anheben (Bild 35-1/10).

Anm.: Nur durch den Ausbau beider Anschlag-Gummipuffer und das gleichzeitige Anheben beider Tragrohre bis zum Anschlag an die Karosserie schnappt der Sprengring (4) in die gewünschte Lage hinter die Schiebehülse (Bild 35-1/11).

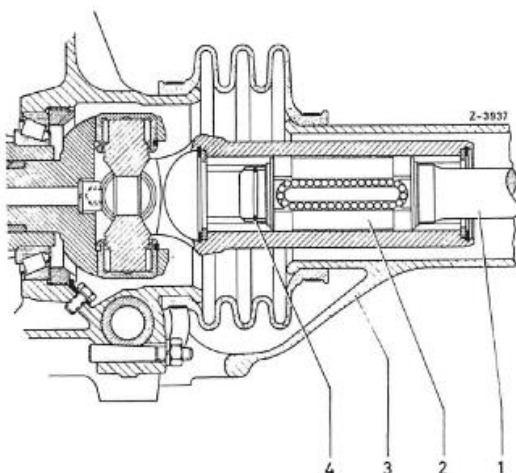


Bild 35-1/11

- | | |
|--------------------------|--------------|
| 1 rechte Hinterachswelle | 3 Tragrohr |
| 2 Schiebehülse | 4 Sprengring |

32 Beide Tragrohre ablassen.

33 Gummipuffer links und rechts montieren (Bild 35-1/8).

34 Schubstreben am Rahmenboden befestigen (siehe Arb.-Nr. 35-3).

35 Bremsleitungen anschließen und entlüften (siehe Arb.-Nr. 42-3).

36 Bei Wagen mit Luftfederung Federkolben an der Schubstrebe befestigen. Dabei darauf achten, daß der Paßstift zur Fixierung des Federkolbens richtig in der Schubstrebe sitzt (Bild 35-1/12). Sitz des Federkolbens im Federbalg kontrollieren (siehe auch Arb.-Nr. 32-15).

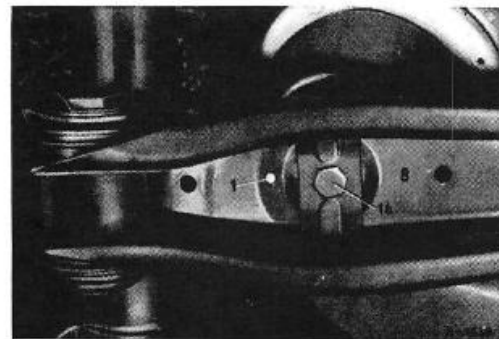


Bild 35-1/12

- | | |
|---------------|------------------------------------|
| 1 Paßstift | 16 Sechskantschraube mit Federring |
| 8 Schubstrebe | |

37 Bei Wagen mit Stahlfederung Hinterfedern einbauen (siehe Arb.-Nr. 32-6).

38 Bei Wagen mit Stahlfederung Ausgleichfeder einbauen (siehe Arb.-Nr. 32-7).

39 Hebel zur Bremsmomentabstützung am Rahmenboden montieren (Bild 35-1/14).

Anm.: Die Gummipuffer (5) und (7) sind so auf die Sechskantschraube (4) zu stecken, daß sie jeweils mit einem Bund in der entsprechenden Bohrung geführt werden. Die niedrigen Gummipuffer (5) werden am Hebel zur Bremsmomentabstützung (3), die hohen Gummipuffer (7) am Rahmenboden (2) montiert (Bild 35-1/14).

40 Gelenkwelle anflanschen und Sechskantmuttern sichern. Gelenkwellenzwischenlager am Rahmenboden leicht anziehen.

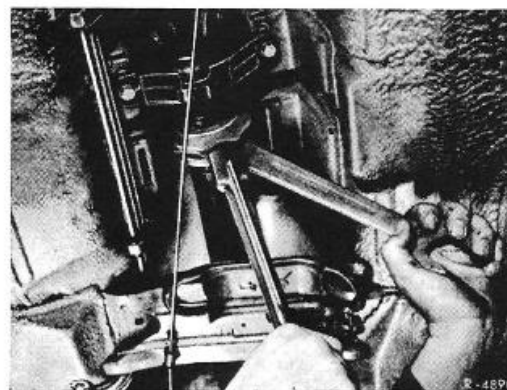


Bild 35-1/13

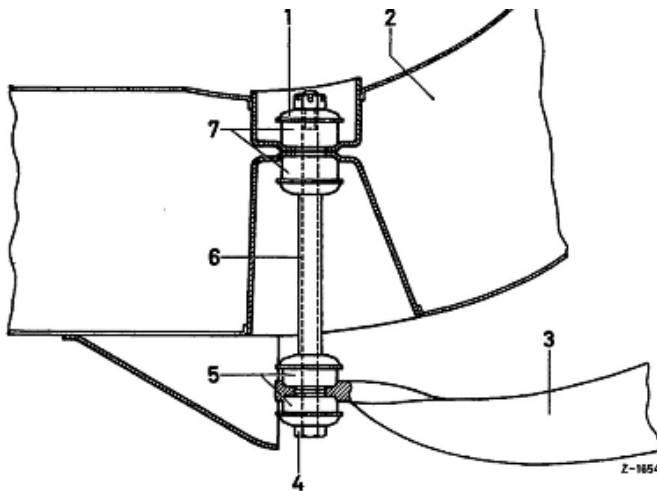


Bild 35—1/14

- 1 Teller
- 2 Rahmenlängsträger
- 3 Hebel zur Bremsfederhaltung
- 4 Sechskantschraube
- 5 Gummipuffer unten
- 6 Abstandrohr
- 7 Gummipuffer oben

41 Ölstand in der Hinterachse prüfen und falls nötig, Öl nachfüllen (siehe Arb.-Nr. 35—0).

42 Wagen einige Male hin- und herschieben.

43 Klemm-Mutter an der Gelenkwelle anziehen (Bild 35—1/13). Gelenkwellenzwischenlager am Rahmenboden festziehen (siehe Arb.-Nr. 41—1), Anziehdrehmomente siehe Arb.-Nr. 41—0.

44 Wärme-Abschirmblech am Rahmenboden montieren.

45 Hintere Bremsseilzüge montieren (siehe Arb.-Nr. 42—14).

46 Hintere Auspuffleitung montieren, dabei auf spannungsfreie Aufhängung der Auspuffleitung achten (siehe Arb.-Nr. 49—1).

47 Drehstab an der Hinterachse einbauen (siehe Arb.-Nr. 32—9).

48 Feststellbremse einstellen (siehe Arb.-Nr. 42—16).

49 Mittelstellung und Achsstand prüfen und einstellen (siehe Arb.-Nr. 40—3). Bei Wagen mit Stahlfederung nach kurzer Probefahrt.

50 Scheinwerfereinstellung überprüfen und falls notwendig, korrigieren.

Allgemeiner Hinweis

Zum Ausbauen der Hinterachse oder zum Wechseln des Gummilagers im Träger der Hinterachsaufhängung wird nur die vordere Lasche (8) nach Lösen der Sechskantschrauben (7) und (9) abgenommen. Die Querstrebe (4) mit den Gummipuffern und die hintere Lasche (6) brauchen nicht ausgebaut zu werden (Bild 35–2/1).

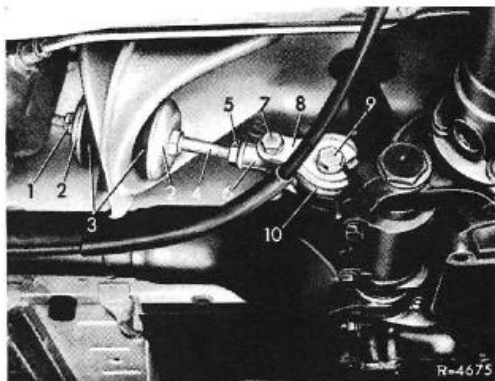


Bild 35–2/1

- | | |
|--|---------------------------------------|
| 1 Sechskantmutter mit Sicherungsmutter | 7 Sechskantschraube mit Federscheibe |
| 2 Topf | 8 Vordere Lasche |
| 3 Gummipuffer | 9 Sechskantschrauben mit Federscheibe |
| 4 Querstrebe | 10 Gummilager |
| 5 Sechskantmutter | |
| 6 Hintere Lasche | |

Ausbauen

- 1 Sechskantmutter mit Sicherungsmutter (1) lösen (Bild 35–2/1).
- 2 Sechskantschrauben (7) und (9) heraus-schrauben und vordere Lasche (8) abnehmen.
- 3 Querstrebe (4) mit der hinteren Lasche (6) etwas nach hinten drücken. Gummipuffer (3) und Töpfe (2) abnehmen. Querstrebe heraus-ziehen.

Einbauen

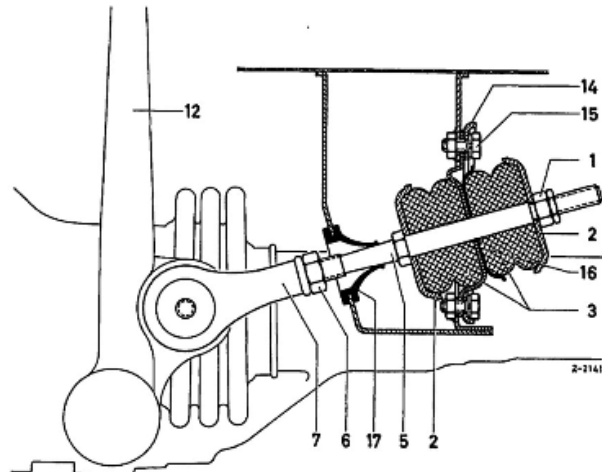
- 4 Querstrebe auf Verbiegung prüfen. Poröse Gummipuffer und verformte Töpfe auswech-seln.
- 5 Topf (2) und Gummipuffer (3) auf die Quer-strebe schieben und in die Konsole für die Hinterachsaufstützung am Rahmenboden ein-setzen.
- 6 Hintere Lasche (6) in das Gummilager im Träger (10) für die Hinterachsaufhängung ein-drücken.
- 7 Vordere Lasche (8) aufsetzen und die Sechskantschrauben (7) und (9) einschrauben, aber noch nicht festziehen.
- 8 Äußere Gummipuffer (3) und Topf (2) auf die Querstrebe (4) schieben und Sechskant-mutter mit Sicherungsmutter (1) aufschrauben.
- 9 Sechskantschraube (7) und (9) festziehen.
- 10 Mittelstellung und Achsstand der Hinter-achse kontrollieren bzw. neu einstellen (siehe Arb.-Nr. 40–3).

Abweichungen beim Typ 280 SL/8

Die Anordnung der Querstrebe ist im Prinzip gleich wie bei den anderen Typen. Zum Ausbau des inneren Gummipuffers (3) muß der Halter (14) für die Gummipuffer nach Lösen der fünf Sechskantschrauben (15) abgenommen werden (Bild 35–2/2).

Bild 35–2/2

- | | |
|--|------------------------------------|
| 1 Sechskantmutter mit Sicherungsmutter | 7 Lasche |
| 2 Topf | 12 Träger der Hinterachsaufhängung |
| 3 Gummipuffer | 14 Halter |
| 5 Querstrebe | 15 Sechskantschraube |
| 6 Sechskantmutter (Kontermutter) | 16 Unterlage |
| | 17 Manschette |



Hinterachse eingebaut

Allgemeiner Hinweis

Bei Fahrzeugen mit Luftfederung Arb.-Nr. 32-11 „Hinweise für Montagearbeiten“ beachten!

Ausbauen

1 Bei Wagen mit Luftfederung Federkolben von der Schubstrebe (8) abschrauben und im Federbalg stecken lassen (Bild 35-3/1).

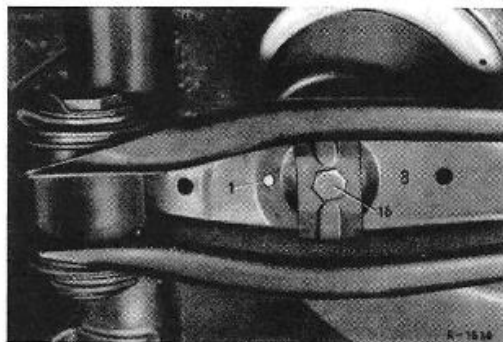


Bild 35-3/1

- | | |
|---------------|------------------------------------|
| 1 Paßstift | 16 Sechskantschraube mit Federring |
| 8 Schubstrebe | |

2 Bei Wagen mit Stahlfederung Hinterfeder ausbauen (siehe Arb.-Nr. 32-6).

3 Befestigungsplatte (5) ausbauen. Schubstrebe (4) vom Stützlager abdrücken und Gummilager herausnehmen (Bild 35-3/2).

4 Sechskantschraube (2) auf beiden Seiten herausschrauben, Schubstrebe abnehmen und bei Wagen mit Stahlfederung Abstandringe (5) entfernen (Bild 35-3/3 und 4).

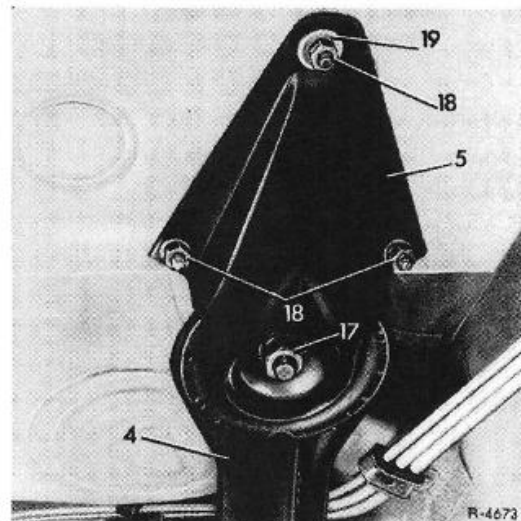


Bild 35-3/2

- | | |
|----------------------------------|----------------------------------|
| 4 Schubstrebe | 18 Sechskantmutter mit Federring |
| 5 Befestigungsplatte | 19 Scheibe |
| 17 Sechskantmutter mit Federring | |

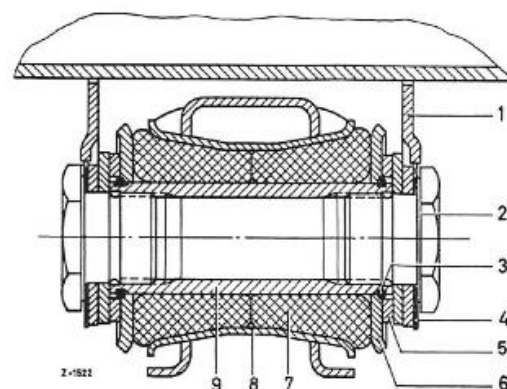


Bild 35-3/3

- | | |
|-------------------------|----------------|
| 1 Lagerbock am Tragrohr | 6 Spannscheibe |
| 2 Sechskantschraube | 7 Gummilager |
| 3 Sicherungsring | 8 Schubstrebe |
| 4 Sicherungsblech | 9 Lagerbolzen |
| 5 Abstandring | |

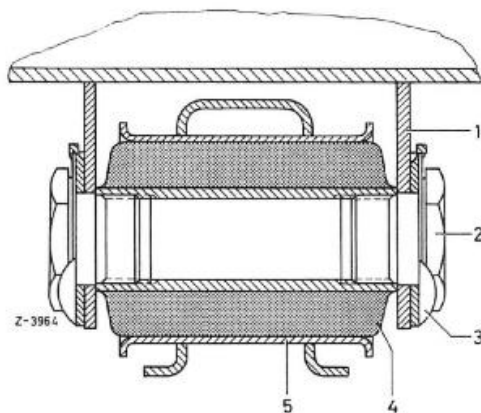


Bild 35-3/4

- | | |
|---------------------|--|
| 1 Lagerbock | 4 Gummilager mit einvulkanisiertem Lagerbolzen |
| 2 Sechskantschraube | 5 Schubstrebe |
| 3 Sicherungsblech | |

Zerlegen

5 Bei Wagen mit Stahlfederung Schubstrebe in Montagevorrichtung (1 a) einsetzen. Mit dem Stempel (1 c) (Aussparung nach unten) unter einer Presse das Gummilager zusammendrücken und den Sicherungsring (3) mit einem Schraubenzieher herausdrücken (Bild 35-3/5).

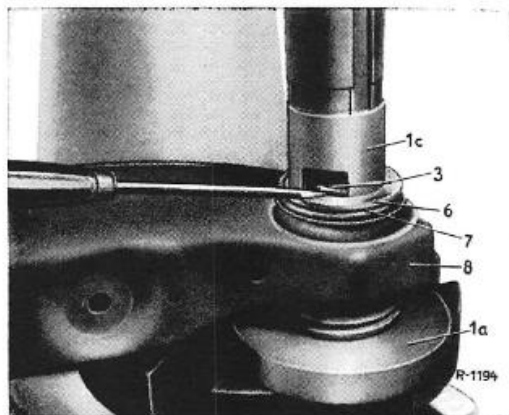


Bild 35-3/5

Montagevorrichtung 111 589 09 61 00

- | | |
|-----------------------------------|----------------|
| 1a Grundplatte mit Führungsbüchse | 6 Spannscheibe |
| 1c Stempel | 7 Gummilager |
| 3 Sprengring | 8 Schubstrebe |

6 Lagerbolzen (9) und Gummilager (7) herausnehmen (Bild 35-3/6).

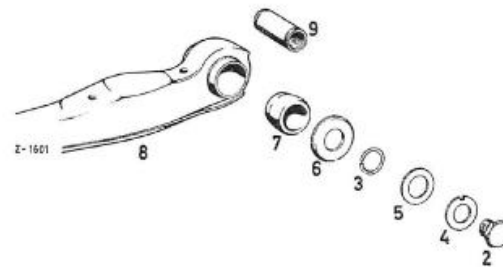


Bild 35-3/6

Wagen mit Stahlfederung

- | | |
|---------------------|----------------|
| 2 Sechskantschraube | 6 Spannscheibe |
| 3 Sicherungsring | 7 Gummilager |
| 4 Sicherungsblech | 8 Schubstrebe |
| 5 Abstandring | 9 Lagerbolzen |

7 Bei Wagen mit Luftfederung Gummilager auspressen.



Bild 35-3/7

Wagen mit Luftfederung

- | | |
|---------------------|--|
| 2 Sechskantschraube | 4 Gummilager mit einvulkanisiertem Lagerbolzen |
| 3 Sicherungsblech | 5 Schubstrebe |

Zusammenbauen

8 Schubstrebe und Einzelteile der hinteren und vorderen Lagerung kontrollieren. Bei Unfallreparaturen auf evtl. Rißbildung an der Schubstrecke achten. Beschädigte, rissige oder längere Zeit eingebaute Gummilager grundsätzlich erneuern.

9 Auf dem Lagerbolzen Sicherungsring anbringen, Spannscheibe sowie Gummilager aufschieben und in die Lagerbohrung der Schubstrebe einführen. Zweites Gummilager eindrücken. Schubstrebe in Montagevorrichtung (1 a) setzen, konischen Führungsbolzen (1 b) in die Vorrichtung stecken und die zweite Spannscheibe (6) sowie den Sicherungsring (3) auflegen (Bild 35-3/8).

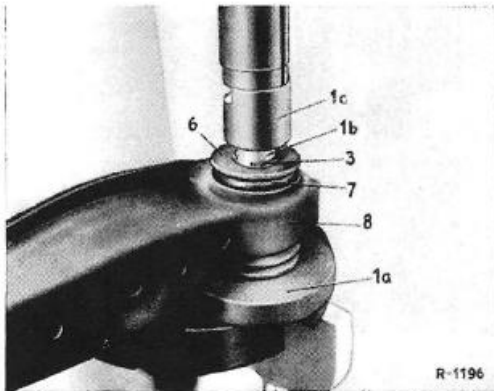


Bild 35-3/8

Montagevorrichtung 111 589 09 61 00

- | | |
|--------------------|----------------|
| 1a Grundplatte mit | 3 Sprengring |
| Führungsbüchse | 6 Spannscheibe |
| 1b Führungsbolzen | 7 Gummilager |
| 1c Stempel | 8 Schubstrecke |

10 Mit dem Stempel (1 c) (Ausparung nach oben) unter einer Presse das Gummilager (7) so weit zusammendrücken, bis der Sicherungsring (3) in die Rille des Lagerbolzens einrastet.

Die Spannscheiben sind so ausgeführt, daß in zusammengebautem Zustand der Sicherungsring in der Vertiefung der Scheibe sitzt und somit ein Herausspringen des Ringes verhindert wird.

11 Bei Wagen mit Luftfederung Gummilager gründlich mit Talkum einreiben und in die Schubstrecke einpressen.

Einbauen

Achtung! Die rechte und linke Schubstrecke darf beim Einbau nicht verwechselt werden. Zur Kennzeichnung dient der vorn am Topf der Schubstrecke angeschweißte Halter (3) für das Gummilager (Bild 35-3/9). Er muß in Richtung Wagenmitte zeigen.

12 Schubstrecke in den Lagerbock am Tragrohr montieren (Bild 35-3/3 und 4) (Anziehdrehmoment siehe Arb.-Nr. 35-0).

Anm.: Vor dem Festziehen der Sechskantschrauben ist darauf zu achten, daß sich die Vorderkante der Schubstrecke etwa in der

Höhe des Gelenkflansches befindet (Bild 35-3/10).

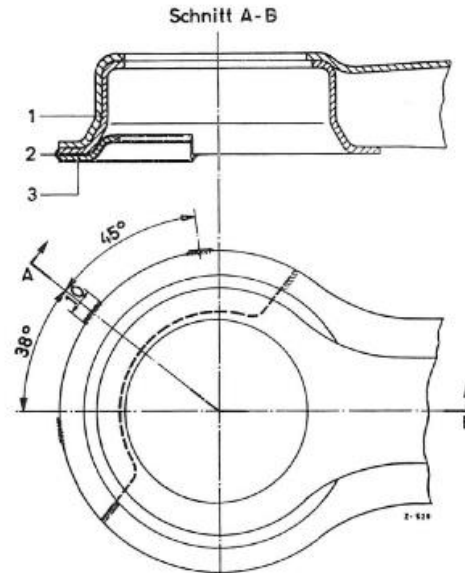


Bild 35-3/9

- | | |
|----------------|----------|
| 1 Schubstrecke | 3 Halter |
| 2 Schweißnaht | |

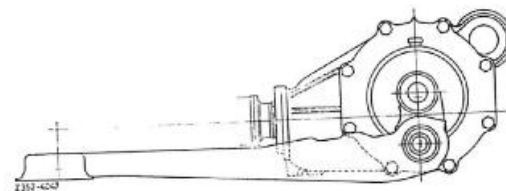


Bild 35-3/10

13 Vorderes Gummilager mit Talkum bestreichen und in die Schubstrecke einsetzen.

Anm.: Die untere Seite des Gummilagers ist mit der Aufschrift „UNTEN“ gekennzeichnet.

14 Auf das Stützlager (6) konischen Montagehorn (1) aufschrauben, Schubstrecke (5) einführen, dabei auf die richtige Lage der Lippe des Gummilagers (4) achten (Bild 35-3/11).

15 Befestigungsplatte am Stützlager und am Rahmenboden befestigen (Bild 35-3/13). Anziehdrehmoment der Sechskantmutter siehe Arb.-Nr. 35-0.

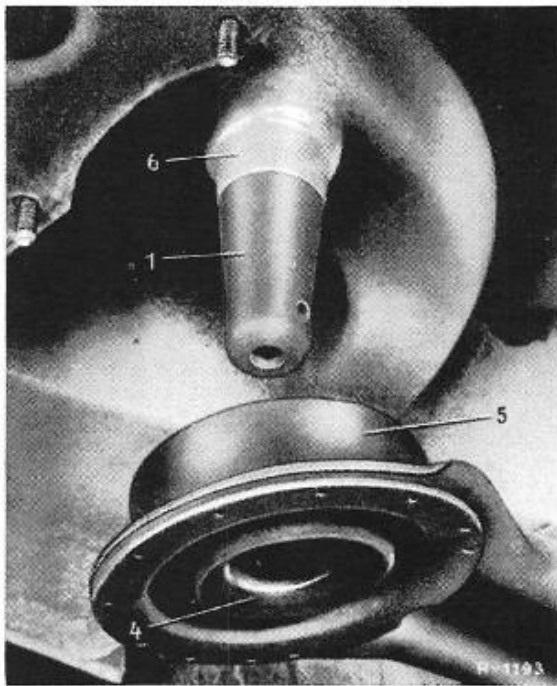


Bild 35—3/11

- | | |
|--------------------------------|---------------|
| 1 Montagedorn 120 539 07 61 00 | 5 Schubstrebe |
| 4 Gummilager | 6 Stützlager |

Anm.: Der Teller der Befestigungsplatte (2) muß am Stützlager (6) aufliegen (Bild 35—3/13).

Bild 35—3/13

- | |
|---------------------------------|
| 1 Scheibe |
| 2 Befestigungsplatte |
| 3 Sechskantmutter mit Federring |
| 4 Gummilager |
| 5 Schubstrebe |
| 6 Stützlager |

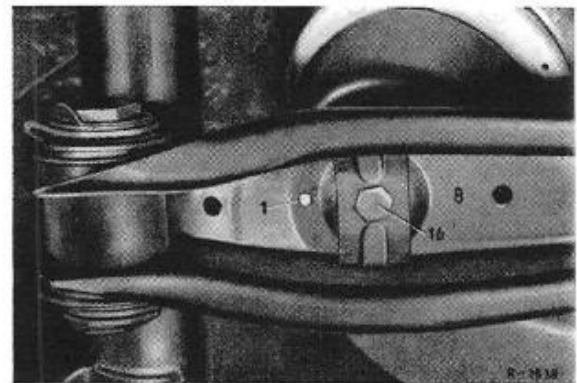
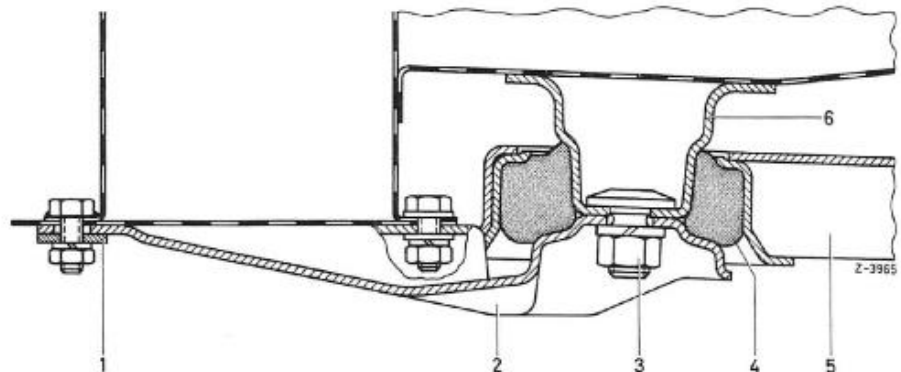


Bild 35—3/12

- | | |
|---------------|------------------------------------|
| 1 Paßstift | 16 Sechskantschraube mit Federring |
| 2 Schubstrebe | |

16 Bei Wagen mit Luftfederung Federkolben an der Schubstrebe befestigen. Dabei darauf achten, daß der Paßstift (1) richtig in der Schubstrebe (8) sitzt (Bild 35—3/12).

17 Bei Wagen mit Stahlfederung: Hinterfedern einbauen (siehe Arb.-Nr. 32—6).

A. Linke Hinterachswelle aus- und einbauen

Allgemeiner Hinweis

Bei Fahrzeugen mit Luftfederung (Arb.-Nr. 32-11) „Hinweise bei Montagearbeiten“ beachten!

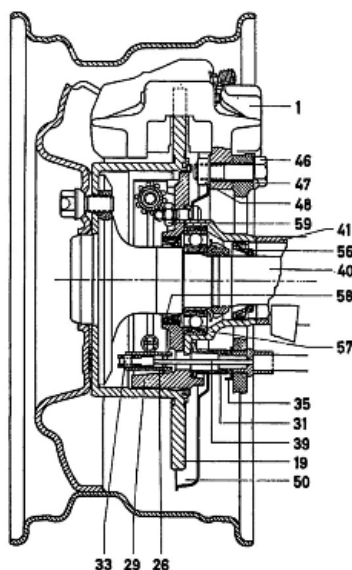


Bild 35-4/1

1 Bremszange	41 Tragrohr
19 Bremsscheibe	46 Sechskantschraube
26 Speiszschoß	47 Sicherungsblech
29 Bremsträgerplatte	48 Halter mit Schweißmutter
31 Gummimanschette	50 Abdeckblech
33 Stift für Bremsseilzug	56 Abdichtring
35 KL-Sicherung für Bremsseilzug	57 Rillenkugellager
39 Bremsseilzug	58 Abdichtring
40 Hinterachswelle	59 Paßschraube mit Federring und Sechskantmutter

Ausbauen

1 Bremszange und Bremsscheibe ausbauen (siehe Arb.-Nr. 42-3).

2 Bremsbacken der Feststellbremse ausbauen (siehe Arb.-Nr. 42-14).

3 Bremsträgerplatte (29) abschrauben (Bild 35-4/1).

4 Vorrichtung 100589023300 am Flansch der Hinterachswelle befestigen und Hinterachswelle aus dem Tragrohr schlagen.

Einbauen

5 Hinterachswelle in das Tragrohr einbauen.

Anm.: Beim Einbau von Tonnenlagern wird zwischen Bremsträgerplatte und Flansch der Hinterachswelle die Vorrichtung 111 589 08 63 00 eingesteckt. Hierdurch wird der Außenring des Tonnenlagers in der richtigen Stellung fixiert und damit der Einbau des Lagers wesentlich erleichtert.

6 Bremsträgerplatte (29) am Tragrohr anschrauben (Bild 35-4/1), (Anziehdrehmoment siehe Arb.-Nr. 35-0).

7 Bremsbacken der Feststellbremse einbauen (siehe Arb.-Nr. 42-14).

8 Bremsscheibe und Bremszange montieren (siehe Arb.-Nr. 42-3).

9 Ölstand in der Hinterachse bei waagrecht stehenden Tragrohren kontrollieren und, wenn nötig, nachfüllen (siehe Arb.-Nr. 35-0).

Anm.: Beim Befüllen der Hinterachse ist auf die richtige Ölart zu achten. Hinterachsen mit Ausgleichgetriebe mit begrenztem Schlupf (Sperrausgleichgetriebe) dürfen nur mit Spezialöl befüllt werden.

B. Rechte Hinterachswelle aus- und einbauen

Allgemeiner Hinweis

Bei Fahrzeugen mit Luftfederung Arb.-Nr. 32-11 „Hinweise bei Montagearbeiten“ beachten!

Ausbauen

1 Bremszange und Bremsscheibe ausbauen (siehe Arb.-Nr. 42-3).

2 Bremsbacken der Feststellbremse ausbauen (siehe Arb.-Nr. 42-14).

3 Bremsträgerplatte (29) abschrauben (Bild 35-4/1).

4 Vorrichtung 100 589 02 33 00 am Flansch der Hinterachswelle befestigen. **Hinterachswelle mit der Vorrichtung nur soweit heraus schlagen, bis das Rillenkugellager bzw. Tonnenlager frei ist.**

5 Hinterachswelle von Hand herausziehen, bis ein spürbarer Widerstand vorhanden ist. Hinterachswelle dabei verdrehen, damit sich der Sprengring gleichmäßig am Konus der Schiebehülse anlegt. Dann ruckartig von Hand herausziehen.

Anm.: Wird beim Ausbau der Hinterachswelle Gewalt angewandt, so kann sich der Sprengring verkleben bzw. brechen und eine Demontage unmöglich machen.

6 Linke und rechte Hinterfeder ausbauen (siehe Arb.-Nr. 32-6).

7 Ausgleichfeder ausbauen (siehe Arb.-Nr. 32-7).

8 Gummipuffer links und rechts am Rahmenlängsträger abschrauben (Bild 35-4/2).

9 Bei Fahrzeugen mit Luftfederung Luftfederungsanlage vollständig entleeren (Arb.-Nr. 32-11 E).

Einbauen

10 Sprengring mit zähem Fett bestreichen und Hinterachswelle in das Tragrohr einbauen.

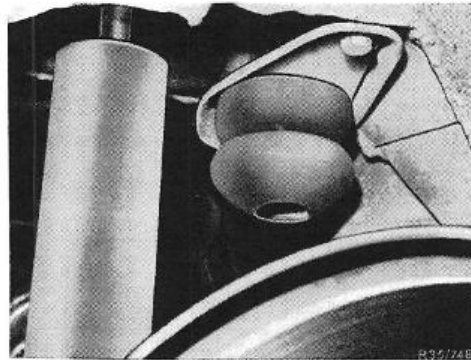


Bild 35-4/2

Anm.: Beim Einbau von Tonnenlagern wird zwischen Bremsträgerplatte und Flansch der Hinterachswelle die Vorrichtung Teil-Nr. 111 589 08 63 00 eingesteckt. Hierdurch wird der Außenring des Tonnenlagers in der richtigen Stellung fixiert und damit der Einbau des Lagers wesentlich erleichtert.

11 Bremsträgerplatte (29) am Tragrohr anschrauben (Bild 35-4/1, Anziehdrehmoment siehe Arb.-Nr. 35-0).

12 Linkes Tragrohr mit Grubenlift und Zwischenstück bis zum Anschlag an die Karosserie anheben (Bild 35-4/3).

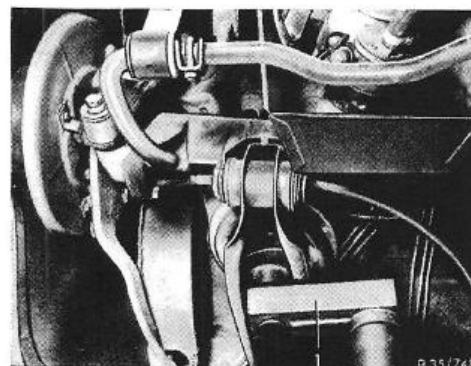


Bild 35-4/3

1 Zwischenstück 115 589 02 63 00



13 Rechtes Tragrohr von Hand (bei Wagen mit Luftfederung mit einem zusätzlichen Wagenheber) bis zum Anschlag an die Karosserie anheben (Bild 35-4/4).

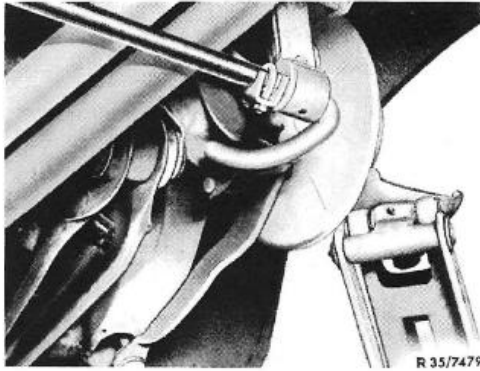


Bild 35-4/4

Achtung! Nur durch den Ausbau der beiden Gummipuffer kann ein Gesamtnickwinkel der Achsrohre von 22° erreicht werden, bei dem der Sprengring (4) hinter die Schiebehülse schnappt (Bild 35-4/5 und 6).

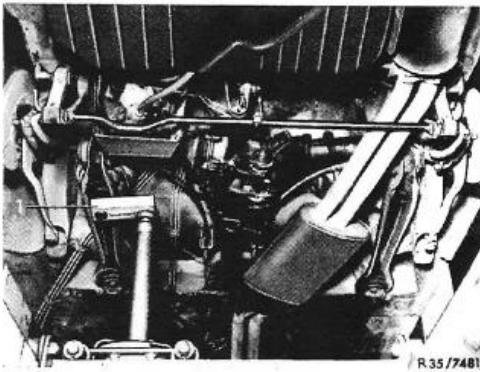


Bild 35-4/5

1 Zwischenstück 115 589 02 63 00

14 Beide Tragrohre ablassen.

15 Beide Gummipuffer montieren (Bild 35-4/2).

16 Bremsbacken der Feststellbremse einbauen (siehe Arb.-Nr. 42-14).

17 Bremsscheibe und Bremszange montieren (siehe Arb.-Nr. 42-3).

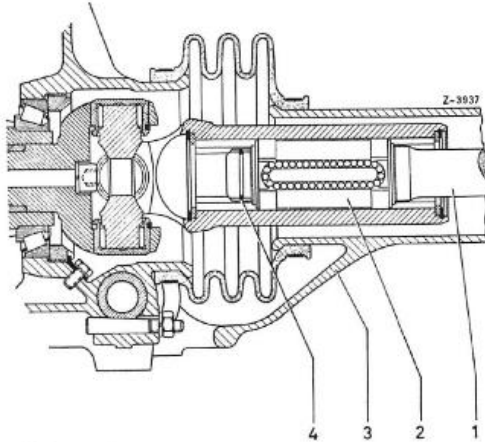


Bild 35-4/6

- | | |
|--------------------------|--------------|
| 1 Rechte Hinterachswelle | 3 Tragrohr |
| 2 Schiebehülse | 4 Sprengring |

18 Beide Hinterfedern montieren (siehe Arb.-Nr. 32-6).

19 Ausgleichfeder einbauen (siehe Arb.-Nr. 32-7).

20 Ölstand in der Hinterachse bei waagrecht stehenden Tragrohren kontrollieren und, wenn nötig, nachfüllen.

Anm.: Beim Befüllen der Hinterachse ist auf die richtige Ölsorte zu achten (siehe Arb.-Nr. 35-0).

C. Hinterachswelle zerlegen und zusammenbauen

Zerlegen

1 Hinterachswelle in die Montageplatte 136 589 05 31 00 einsetzen. Nutmutter entsichern und mit dem Nutmutterschlüssel von der Hinterachswelle abschrauben (Bild 35-4/7).

2 Rillenkugel- bzw. Tonnenlager mit dem Abzieher abziehen (Bild 35-4/8).

3 Bremsträgerplatte abnehmen und den Abdichtring auspressen.

4 Seitenschlag am Flansch, Rundlauf am Lagersitz und an der Mittenzentrierung sowie Laufflächen der Abdichtringe prüfen.

Anm.: Bei zu großem Höhen- und Seitenschlag oder stark eingelaufenen Laufflächen Hinterachswelle erneuern.

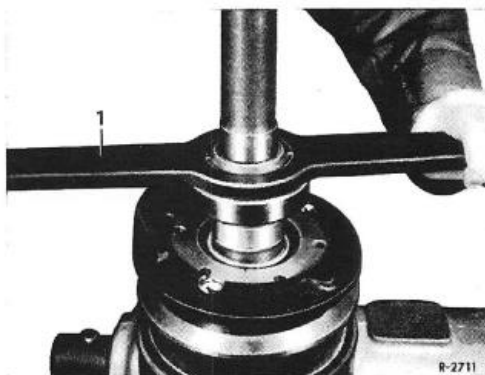


Bild 35-4/7

1 Nutmutterschlüssel 136 589 09 07 00



Bild 35-4/8

1 Abzieher 136 589 20 35 00

Zusammenbauen

5 Neuen äußeren Abdichtring (58) am Umfang mit Dichtungsmasse bestreichen und so in die

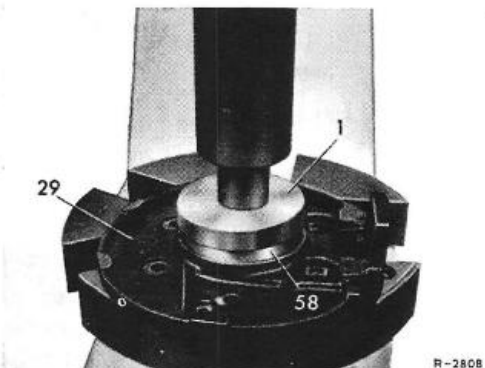


Bild 35-4/9

1 Druckplatte
29 Bremsträgerplatte

58 Abdichtring

Bremsträgerplatte (29) einpressen, daß er außen bündig abschließt (Bild 35-4/9).

6 Lauffläche für den Abdichtring an der Hinterachswelle mit Molybdädisulfidpaste bestreichen und Bremsträgerplatte vorsichtig aufschieben.

7 Rillenkugel- bzw. Tonnenlager auf die Hinterachswelle aufpressen (Bild 35-4/10).

8 Sicherungsscheibe mit dem Bund gegen den Innenring des Lagers auflegen und darauf achten, daß sie einwandfrei aufliegt. Nutmutter mit dem Nutmutterschlüssel anziehen und sichern (Bild 35-4/11). Anziehdrehmoment siehe Arb.-Nr. 35-0.

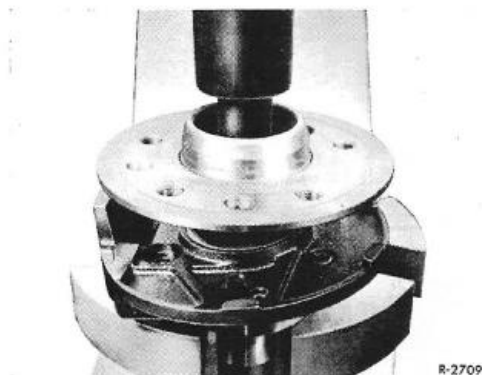


Bild 35-4/10



Bild 35-4/11

9 Dichtbeilage mit Dichtungsmasse bestreichen und auf die Bremsträgerplatte auflegen.

10 Hohlraum zwischen innerem und äußerem Abdichtring und Lagersitz des Rillenkugel- bzw. Tonnenlagers im Tragrohr mit Wälzlagerfett füllen (Bild 35-4/1).

A. Rechtes Tragrohr mit Verbindungsbolzen und Träger der Hinterachsaufhängung

Allgemeine Hinweise

Bei Fahrzeugen mit Luftfederung Arb.-Nr. 32-11 „Hinweise für Montagearbeiten“ beachten!

Das Tragrohr kann nur bei ausgebauter Hinterachse abgenommen werden.

Ausbauen

- 1 Rechte Hinterachswelle ausbauen (siehe Arb.-Nr. 35-4).
- 2 Sechskantmutter (12) der Keilschraube (13) (Bild 35-5/1) abschrauben und Keilschraube heraus schlagen (Bild 35-5/2).
- 3 Gummimanschette am Hinterachsgehäuse abziehen.

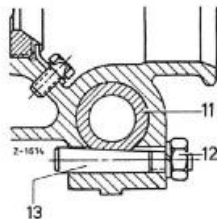


Bild 35-5/1

- 11 Verbindungsbolzen
- 12 Sechskantmutter mit Federring
- 13 Keilschraube

- 4 Sechskantschraube (1) am Verbindungsbolzen und Klemmschraube (4) am Deckel (3) des Hinterachsgehäuses lösen (Bild 35-5/3).

- 5 Verbindungsbolzen mit dem Montagedorn 180 589 08 39 00 nach hinten heraus schlagen.

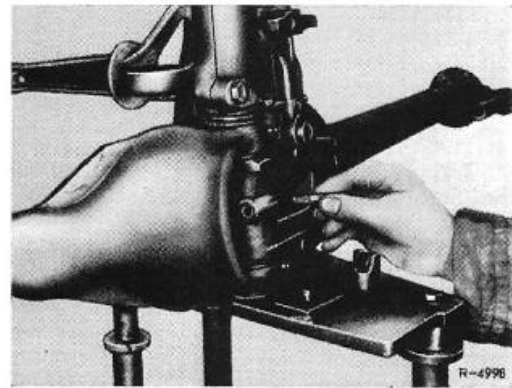


Bild 35-5/2

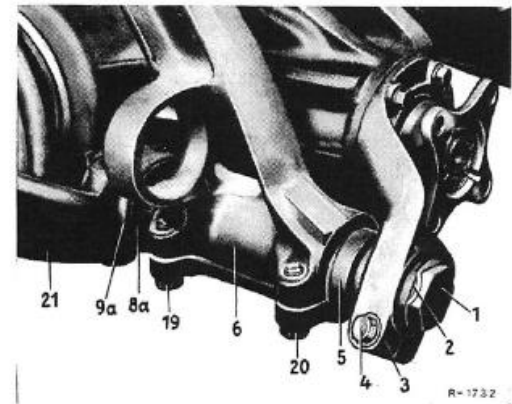


Bild 35-5/3

- | | |
|-----------------------------------|----------------------|
| 1 Sechskantschraube | 8a Beilagscheibe |
| 2 Sicherungsblech | 9a Gummiring |
| 3 Deckel mit Klemmauge | 19 Sechskantschraube |
| 4 Klemmschraube | 20 Sechskantschraube |
| 5 Gummilager | 21 Tragrohr rechts |
| 6 Träger für Hinterachsaufhängung | |

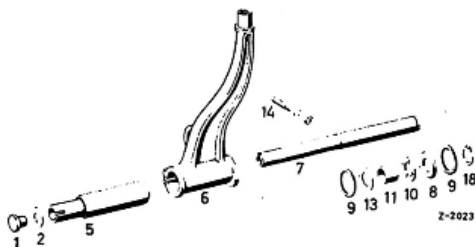


Bild 35-5/4

- | | |
|-----------------------------------|--|
| 1 Sechskantschraube | 9 Gummiring |
| 2 Sicherungsblech | 10 Scheibe |
| 4 Abstandhülse | 11 Hülse |
| 5 Gummilager | 13 Ausgleichscheibe |
| 6 Träger der Hinterachsaufhängung | 14 Keilschraube mit Mutter und Federring |
| 7 Verbindungsbolzen | 18 Sicherungsring |
| 8 Beilagscheibe | |

Einbauen

6 Tragrohr und Verbindungsbolzen prüfen und, falls notwendig, erneuern.

7 Abdichtringe für Hinterachswelle im Tragrohr erneuern.

8 Gummimanschette so auf das Tragrohr schieben, daß der hohe Teil des Wulstes der exzentrischen Manschette nach oben zeigt. Die Manschette ist mit dem Wort „OBEN“ gezeichnet.

Achtung! Die Schlauchbinder sind so anzubringen, daß die Schlässe nach hinten zeigen bzw. von unten zu erreichen sind.

9 Gummiringe (9) auf die Tragrohraugen auf-schieben (Bild 35-5/4).

10 Träger (6) mit montiertem Gummilager (5) in das Klemmauge im Deckel (3) des Hinterachshäuses einstecken (Bild 35-5/5).

11 Hülse (11 a) in das vordere Tragrohrauge einschieben.

12 Tragrohr an das Hinterachsgehäuse anhalten und mit dem Montagedorn 180 589 08 39 00 fixieren. Beim Einschieben des Montagedorns von vorn die Ausgleichscheiben (13 a) und (13 b) zwischen die Gabel des Tragrohres und das Hinterachsgehäuse einführen.

13 Auf den Verbindungsbolzen (7) Hülse (11 b) aufpressen oder aufschlagen. Scheibe (10 b) und Beilagscheibe (8 b) so aufschieben, daß die angeschrägte Seite von der Nut des Sicherungsringes wegzeigt.

Das vorgeschriebene Spiel muß genau eingehalten werden. Bei zu kleinem Spiel neigen die Ausgleichscheiben zum Fressen.

Die Tragrohre müssen sich leicht bewegen lassen. Bei schwerkgehenden Tragrohren, z. B. infolge gefressener Ausgleichscheiben, neigt die Hinterachse zum Poltern.

14 Sicherungsring in die Nut des Verbindungsbolzens einsetzen.

15 Verbindungsbolzen einfetten und von hinten durchschieben, dabei den Montagebolzen herausdrücken. Gleichzeitig zwischen das vordere Tragrohrauge und das Gummilager (5) die Scheibe (10 a), den Gummiring (9 a) und die Beilagscheibe (8 a) schieben.

Anm.: Die Fläche für die Keilschraube (14) am Verbindungsbolzen muß nach unten zeigen. Sie ist in derselben Richtung angebracht wie die Nut zum Verdrehen des Verbindungsbolzens.

16 Sechskantschraube (1) mit Sicherungsblech einschrauben und mit einem Drehmoment von 10-12 mkp festziehen und wieder lösen (Bild 35-5/6).

Bild 35-5/5

- | |
|-----------------------------------|
| 1 Sechskantschraube |
| 2 Sicherungsblech |
| 3 Deckel mit Klemmauge |
| 4 Klemmschraube |
| 5 Gummilager |
| 6 Träger der Hinterachsaufhängung |
| 7 Verbindungsbolzen |
| 8a, 8b Beilagscheiben |
| 9 Gummiring |
| 10a, 10b Scheiben |
| 11a, 11b Hülse |
| 13a, 13b Ausgleichscheiben |
| 14 Keilschraube |
| 18 Sicherungsring |
| 20 Nut |

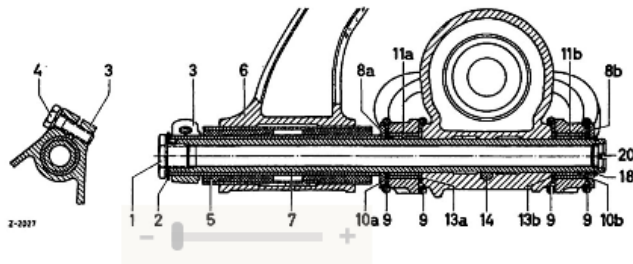
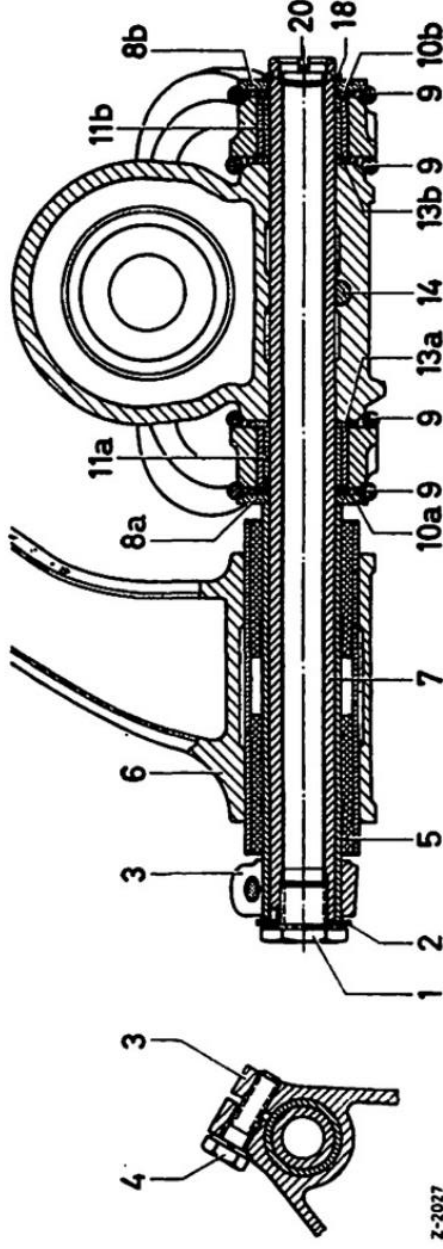


Bild 35—5/5

- 1 Sechskantschraube
- 2 Sicherungsblech
- 3 Deckel mit Klemmauge
- 4 Klemmschraube
- 5 Gummilager
- 6 Träger der Hinterachs-
aufhängung
- 7 Verbindungsbolzen
- 8a, 8b Beilagscheiben
- 9 Gummiring
- 10a, 10b Scheiben
- 11a, 11b Hülsen
- 13a, 13b Ausgleichscheiben
- 14 Keilschraube
- 18 Sicherungsring
- 20 Nut



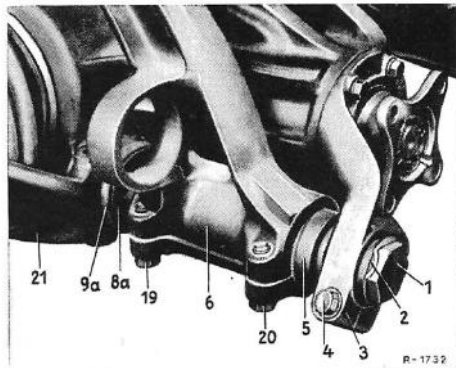


Bild 35-5/6

- | | |
|-----------------------------------|----------------------|
| 1 Sechskantschraube | 8a Beilagscheibe |
| 2 Sicherungsblech | 9a Gummiring |
| 3 Deckel mit Klemmauge | 19 Sechskantschraube |
| 4 Klemmschraube | 20 Sechskantschraube |
| 5 Gummlager | 21 Tragrohr rechts |
| 6 Träger für Hinterachsaufhängung | |

17 Keilschraube (14) einschlagen und Sechskantmutter mit Federring (12) festziehen (Bild 35-5/2).

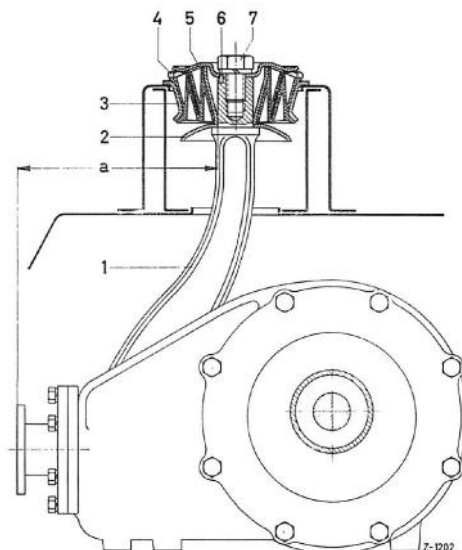


Bild 35-5/7

- | | |
|--|--|
| a Abstand zwischen Gelenkflansch und Träger der Hinterachsaufhängung | 4 Sechskantschrauben zur Befestigung des Gummlagers am Rahmenboden |
| 1 Träger der Hinterachsaufhängung | 5 Spannscheibe |
| 2 Untere Spannscheibe | 6 Zylinderkerbstift |
| 3 Gummlager | 7 Sechskantschraube mit Federring |

18 Sechskantschraube (1) mit vorgeschriebenem Drehmoment (siehe Arb.-Nr. 35-0) festziehen. Gleichzeitig von hinten gegen den Verbindungsbolzen schlagen, damit kein Axialspiel vorhanden ist. Sechskantschraube (1) sichern (Bild 35-5/6).

19 Klemmschraube (4) im Deckel des Hinterachsgehäuses mit vorgeschriebenem Drehmoment festziehen (siehe Arb.-Nr. 35-0).

20 Hintere Gummiring (9) zwischen Beilagscheibe (8b) und Tragrohre aufziehen (Bild 35-5/5).

21 Kontrollabstand „a“ zwischen der Fläche des Gelenkflansches und dem Träger (1) für die Hinterachsaufhängung (Maß siehe Arb.-Nr. 35-0) einstellen (Bild 35-5/7 und Bild 35-5/8).

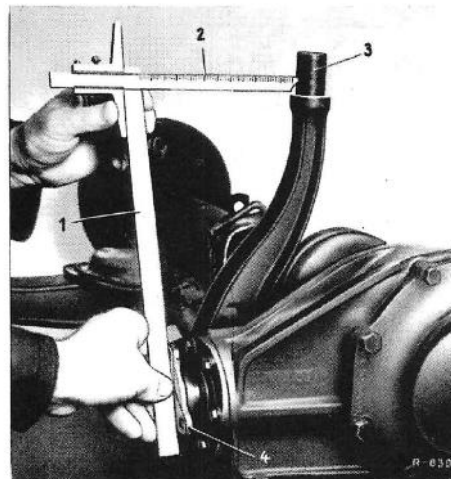


Bild 35-5/8

- | | |
|-------------|-----------------------------------|
| 1 Lineal | 3 Träger der Hinterachsaufhängung |
| 2 Tiefenmaß | 4 Gelenkflansch |

22 Winkel zwischen Träger und linkem Tragrohr prüfen. Der Träger muß mit dem linken Tragrohr, in Fahrtrichtung gesehen, einen rechten Winkel bilden (Bild 35-5/9).

Klemmschrauben des Trägers festziehen, dabei aber den unter Ziffer 20 eingestellten Abstand „a“ nicht verändern. (Anziehdrehmoment siehe Arb.-Nr. 35-0.)

Anm.: Bildet der Träger mit dem linken Tragrohr keinen rechten Winkel, so werden im

Fahrbetrieb leicht Polter- oder Dröhn-
geräusche übertragen, da hierbei das Gummi-
lager oben im Rahmenboden verspannt wird.

23 Rechte Hinterachswelle einbauen (siehe
Arb.-Nr. 35–4).

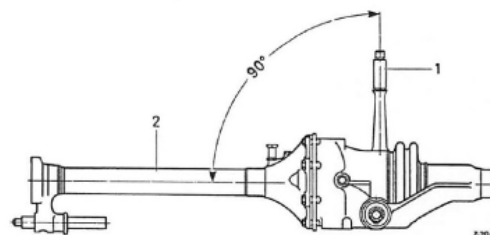


Bild 35–5/9

1 Träger der Hinterachsaufhängung

2 Linkes Tragrohr

B. Lagerung der Bremsniederhaltung am Tragrohr

Allgemeine Hinweise

Bei Fahrzeugen mit Luftfederung, Arb.-Nr.
32–11 „Hinweise für Montagearbeiten“ be-
achten!

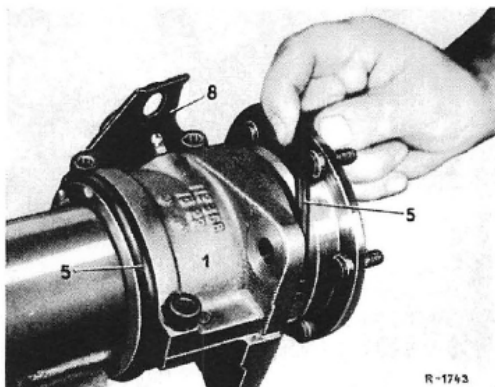


Bild 35–5/10

1 Lagergehäuse
5 Gummiring

8 Bremsschlauchhalter

Anm.: Die Lagerung der Bremsniederhaltung
kann ohne Ausbau der Hinterachswelle zerlegt
werden, sofern die Gummiringe zur Abdichtung
des Lagergehäuses nicht ausgewechselt wer-
den müssen.

Ausbauen

1 Bremszange ausbauen (siehe Arb.-Nr.
42–7).

2 Gegebenenfalls Hinterachswelle ausbauen
(siehe Arb.-Nr. 35–4).

3 Hebel zur Bremsniederhaltung vom Lager-
gehäuse abnehmen.

4 Gummiringe (5) zwischen Tragrohr und
Lagergehäuse (1) abstreifen (Bild 35–5/10).

5 Innensechskantschraube herausschrauben
und Bremsschlauchhalter (8) abnehmen.

6 Lagergehäuse-Hälften trennen (Bild 35–
5/11).

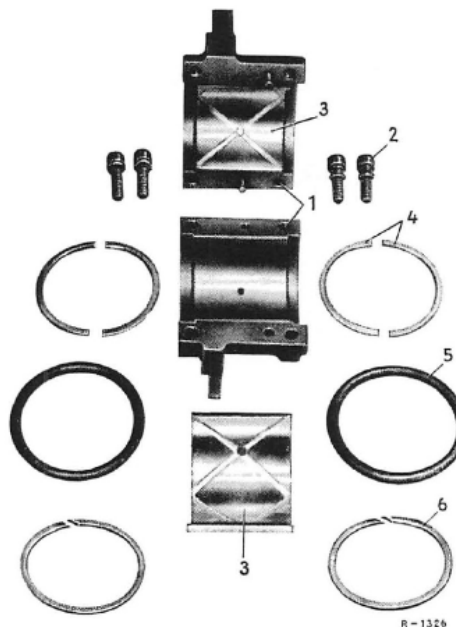


Bild 35–5/11

1 Lagergehäuse

2 Innensechskantschraube
mit Federring

3 Lagerschalen

4 Ausgleichscheibe (Ringhälfte)

5 Gummiring

6 Filzring

7 Einzelteile der Lagerung vom Tragrohr abnehmen, zeichnen und auf Wiederverwendbarkeit kontrollieren (Bild 35–5/11). Maße siehe Arb.-Nr. 35–0.

Anm.: Porös oder sonst schadhaft gewordene Gummiringe (5) sowie die Filzringe (6) müssen erneuert werden.

8 Lagersitz am Tragrohr prüfen. Bei ovalem Lagersitz Tragrohr austauschen.

Zusammenbauen

9 Gummiringe (5) und Filzringe (6) am Tragrohr anbringen (Bild 35–5/12).

10 Lagerschalen (3) mit den Ausgleichscheiben (Ringhälften) (4) in den Lagersitz einsetzen und Axialspiel mit entsprechenden Ausgleichscheiben einstellen (Bild 35–5/13), Abmessungen siehe Arb.-Nr. 35–0. Notfalls müssen die Ausgleichscheiben durch Abziehen mit Schmirgelleinwand auf die entsprechende Dicke gebracht werden.

Achtung! Es dürfen nur Ausgleichscheiben (Ringhälften) von gleicher Dicke paarweise eingebaut werden.

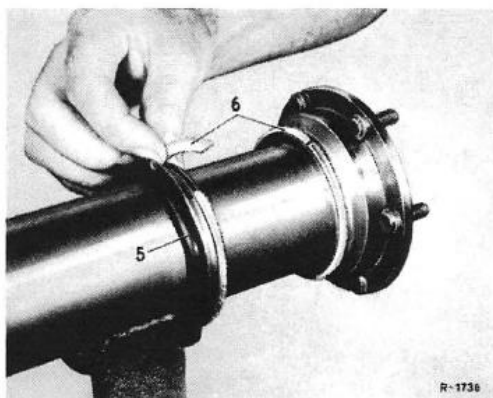


Bild 35–5/12

5 Gummiring

6 Filzring

11 Lagerschalen und Ausgleichscheiben mit Fett versehen und mit den Lagergehäusehälften am Tragrohr montieren. Darauf achten, daß die Paßstifte im Lagergehäuse richtig sitzen.

Anm.: Bei Verwendung neuer Lagergehäuse die Kanten vor dem Einbau mit einer Feile brechen, damit die Gummiringe nicht beschädigt werden.

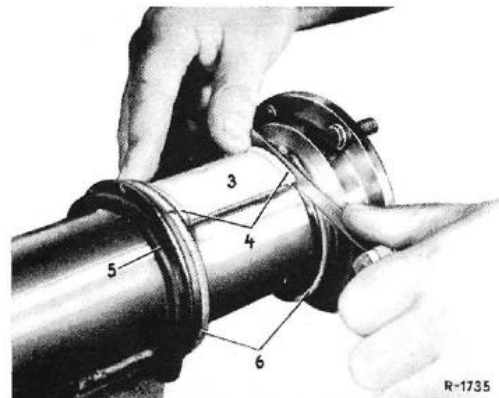


Bild 35–5/13

3 Lagerschalen

4 Ausgleichscheibe (Ringhälfte)

5 Gummiring

6 Filzring

12 Innensechskantschrauben mit dem Brems-schlauchhalter (8) einschrauben (Bild 35–5/10).

13 Innensechskantschraube über Kreuz mit dem vorgeschriebenen Anziehdrehmoment festziehen (siehe Arb.-Nr. 35–0).

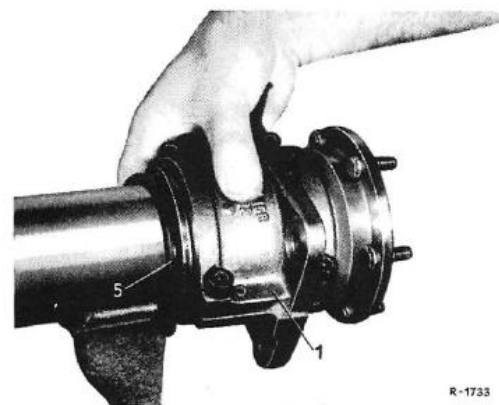


Bild 35–5/14

1 Lagergehäuse

5 Gummiring

14 Prüfen, ob sich das Lagergehäuse ruckfrei und ohne spürbares Spiel von Hand drehen läßt (Bild 35–5/14).

15 Gummiringe (5) in die Nuten zwischen Lagergehäuse (1) und Tragrohr einsetzen (Bild 35–5/10). Darauf achten, daß die Gummiringe nicht verdreht sind.

16 Gegebenenfalls Hinterachswelle einbauen (siehe Arb.-Nr. 35–4).

17 Hebel zur Bremsniederhaltung und Bremszange am Lagergehäuse montieren (siehe Arb.-Nr. 42–3).

18 Lagerung der Bremsniederhaltung über den Druckschmierkopf am Lagergehäuse abschmieren.

Ausbauen

1 Rechtes Tragrohr mit Hinterachswelle ausbauen (siehe Arb.-Nr. 35-5).

2 Spannschraube herausschrauben (Bild 35-6/1)

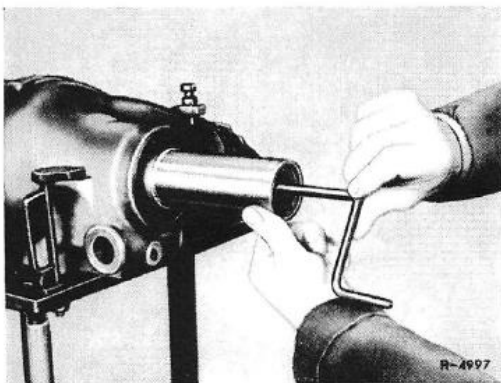


Bild 35-6/1

3 Schiebegelenk abziehen und abnehmen (Bild 35-6/2)

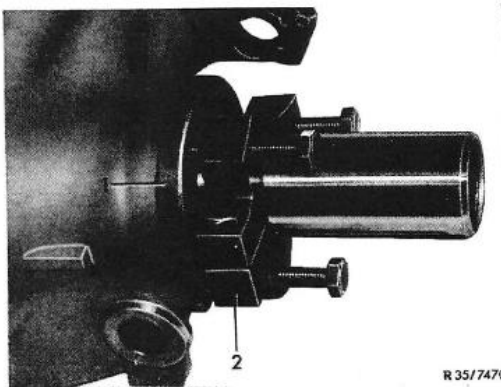


Bild 35-6/2

1, 2 Abziehvorrichtung 109 589 00 33 00

Einbauen

4 Keilprofil am Schiebegelenk und im Hinterachswellenrad mit Tri oder Verdünnung reinigen.

5 Keilprofile mit Aktivator benetzen.

6 Keilprofil am Schiebegelenk ca. 10 mm mit Omnifit Typ 80 rot M oder Loctite „Typ Keilbefestigung 42“ bestreichen.

7 Schiebegelenk montieren (Bild 35-6/3). Anziehdrehmoment siehe Arb.-Nr. 35-0.

Anm.: Als zusätzliche Sicherung kann die Spannschraube ebenfalls eingeklebt werden.

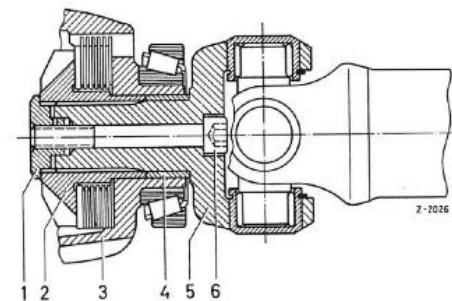


Bild 35-6/3

1 Mutter im Hinterachswellenrad rechts
2 Hinterachswellenrad
3 Ausgleichgetriebegehäuse

4 Hölse
5 Gelenkgabel innen
6 Spannschraube

8 Rechtes Tragrohr mit Hinterachswelle einbauen (siehe Arb.-Nr. 35-5).

Hinterachse eingebaut

Allgemeine Hinweise

Bei Fahrzeugen mit Luftfederung, Arb.-Nr. 32-11 „Hinweise für Montagearbeiten“ beachten!

Zum Wechsel der Hinterachsmanschette ist es nicht unbedingt erforderlich, das rechte Tragrohr abzunehmen. Für Reparaturzwecke steht eine geteilte Hinterachsmanschette zur Verfügung. Wird die Hinterachse wegen Instandsetzungsarbeiten ausgebaut und zerlegt, so ist in jedem Fall die ungeteilte Hinterachsmanschette zu montieren.

Ausbauen

- 1 Öl aus der Hinterachse ablassen.
- 2 Ausgleichfeder an der Hinterachse ausbauen (siehe Arb.-Nr. 37-7 bzw. 32-8).
- 3 Hinterachsgehäuse und rechtes Tragrohr in der Umgebung der Hinterachsmanschette **gründlich reinigen**.
- 4 Beide Schlauchbinder lösen. Hinterachsmanschette aufschneiden und abnehmen.
- 5 Die Auflagefläche der Manschette am Hinterachsgehäuse und am rechten Tragrohr ebenfalls **sorgfältig reinigen**.
- 6 Den Wagen so anheben oder ablassen, daß die Tragrohre waagerecht stehen.

Einbauen

- 7 Zwei Klammern (Hilfsklammern) in der Öffnung der Spezialzange (1) so drücken, daß die Enden auf ca. 45° abgewinkelt werden (Bild 35-7/1).

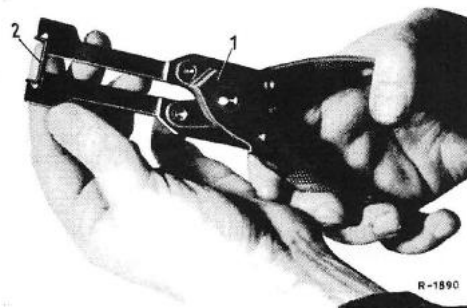


Bild 35-7/1

1 Spezialzange 111 589 06 37 00 2 Klammer

- 8 Geteilte Hinterachsmanschette auflegen und an den Sitzen für die Schlauchbinder je eine Hilfsklammer einsetzen, damit die Manschette zusammenhält. Manschette auf das Hinterachsgehäuse und das rechte Tragrohr aufschieben (Bild 35-7/2).

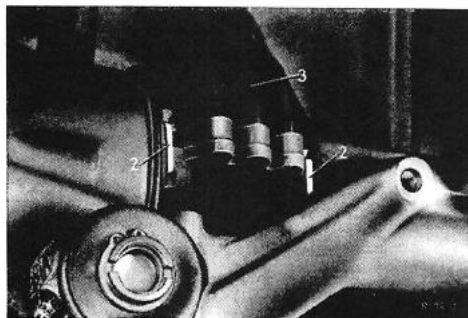


Bild 35-7/2

2 Hilfsklammer 3 Geteilte Hinterachsmanschette

Achtung! Die Nahtstelle der Manschette muß waagerecht nach hinten zeigen und **darf nicht mit Dichtungsmittel bestrichen werden**.

9 Die Dichtlippe des unteren Wulstes richtig in die Nut des oberen Wulstes der Manschette einsetzen und die beiden Schlauchbinder anbringen. Dabei verbleiben die Hilfsklammern in ihrem Sitz unter den Schlauchbindern.

Achtung! Der Schlauchbinder am Hinterachsgehäuse ist so anzubringen, daß das Schloß nach hinten zeigt und von unten durch das Gabelstück des rechten Tragrohres angezogen werden kann. Bei obenliegendem Schloß kann sonst beim Durchfedern des rechten Tragrohres die Hinterachsmanschette beschädigt werden. Das Schloß des Schlauchbinders am rechten Tragrohr kann nach oben zeigen (Bild 35–7/4).

10 An jedem Falten-Außendurchmesser und an jedem Faltengrund der Manschette je eine

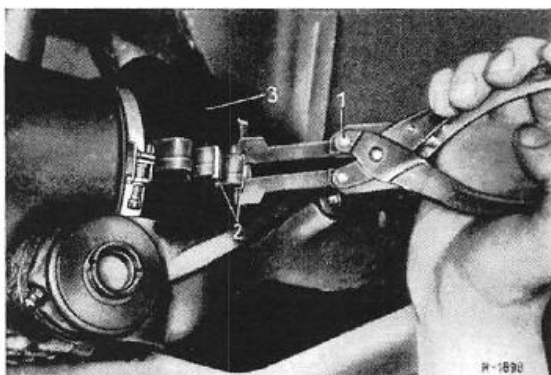


Bild 35–7/3

1 Spezialzange 111 589 06 37 00 3 Geteilte Hinterachsmanschette
2 Klammern

Klammer – insgesamt sieben – mit der Spezialzange (1) andrücken (Bild 35–7/3).

11 Ausgleichfeder an der Hinterachse einbauen (siehe Arb.-Nr. 32–7).

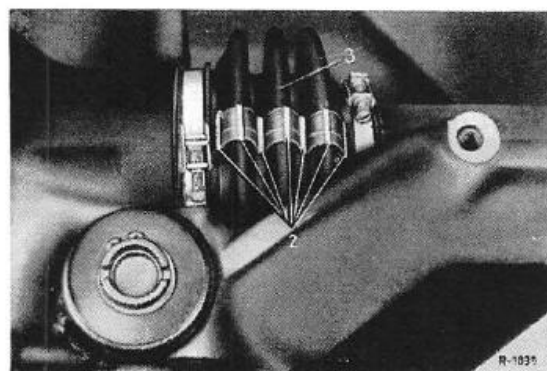


Bild 35–7/4

2 Klammern 3 Geteilte Hinterachsmanschette

12 Hinterachse mit Öl füllen.

13 Probefahrt durchführen und Hinterachsmanschette auf Dichtheit prüfen.

Anm.: Es kann vorkommen, daß an den Nahtstellen der geteilten Hinterachsmanschette **unbedeutende** Leckölmengen austreten.

Wird dagegen ein größerer Ölverlust festgestellt, dann liegt ein Montagefehler vor und die Manschette muß neu montiert werden.

Hinterachse eingebaut

Allgemeine Hinweise

Bei Fahrzeugen mit Luftfederung Arb.-Nr. 32–11 „Hinweise für Montagearbeiten beachten!

Der Abdichtring für das Antriebskegelrad kann im Reparaturfall bei eingebauter Hinterachse gewechselt werden. Die erforderlichen Arbeiten müssen sehr gewissenhaft durchgeführt werden, um Lagerschäden oder rauen Lauf des Radsatzes im späteren Fahrbetrieb zu vermeiden.

Ausbauen

1 Öl aus der Hinterachse ablassen. Tragrohre waagerecht stellen.

Typ 280 SE|9 3.5 und 300 SEL|9 3.5

2 Drehstab aushängen und herunterklappen (siehe Arb.-Nr. 32–9).

3 Auspuffanlage an der Steckstelle lösen und abnehmen (siehe Arb.-Nr. 49–1).

4 Abschirmblech am Rahmenboden abschrauben.

5 Gelenkwellenzwischenlager am Rahmenboden lösen; Schrauben nicht ganz heraus-schrauben. Klemm-Mutter lösen (siehe Arb.-Nr. 41–1).

Alle Typen

6 Gelenkwelle am Gelenkflansch des Antriebskegelrades abflanschen (siehe Arb.-Nr. 41–1).

7 Stellung des Gelenkflansches zum Antriebskegelrad durch zwei Körnerschläge zeichnen, damit der Gelenkflansch beim Zusammenbau wieder in die gleiche Lage kommt (Bild 35–8/5).

8 Nutmutter entsichern und mit dem Spezialschlüssel (2) abschrauben. Dabei den Gelenkflansch (4) mit dem Halteschlüssel (3) festhalten (Bild 35–8/3).

9 Gelenkflansch vom Antriebskegelrad abziehen.

10 Lauffläche für den Abdichtring am Gelenkflansch kontrollieren. Bei eingelaufener Lauffläche den Gelenkflansch erneuern.

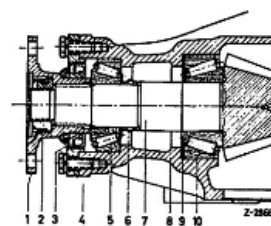


Bild 35–8/1

- | | |
|---------------------------|---------------------|
| 1 Gelenkflansch | 6 Abstandhülse |
| 2 Nutmutter mit Sicherung | 7 Antriebskegelrad |
| 3 Abdichtring | 8 Hinterachsgehäuse |
| 4 Deckel | 9 Ausgleichscheibe |
| 5 Kegelrollenlager | 10 Kegelrollenlager |

11 Abdichtring (3) aus dem Deckel (4) des Hinterachsgehäuses herausdrücken (Bild 35–8/1).

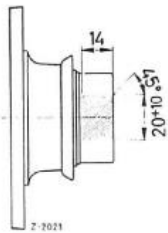


Bild 35—8/2

Einbauen

12 Neuen Abdichtring (3) am Umfang mit Dichtungsmasse bestreichen und in den Deckel (4) des Hinterachsgehäuses eindrücken (Bild 35—8/1).

13 Lauffläche des Gelenkflansches für den Abdichtring mit Molybdänsulfidpaste bestreichen und Gelenkflansch auf das Antriebskegelrad aufschieben. Dabei Markierungen beachten!

14 Halteschlüssel (3) am Gelenkflansch aufschrauben und mit dem Spezialschlüssel (2) vorsichtig festziehen bis das vorgeschriebene Drehmoment (siehe Arb.-Nr. 35—0) beim Durchdrehen des gesamten Achsantriebes erreicht wird (Bild 35—8/3).

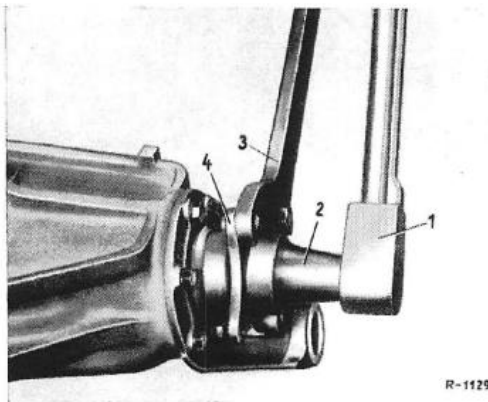


Bild 35—8/3

1 Biegestab-Drehmoment-
schlüssel
2 Spezialschlüssel
111 589 00 07 00

3 Halteschlüssel
111 589 02 07 00
4 Gelenkflansch

15 Zur Kontrolle des Reibwertes der Lager den Drehmomentschlüssel 000 589 87 21 00 auf den Spezialschlüssel 111 589 00 07 00 aufstecken und das Antriebskegelrad durchdrehen (Bild 35—8/4).

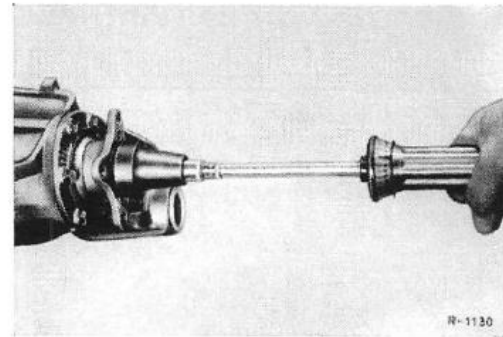


Bild 35—8/4

Anm.: Bei der Kontrolle müssen die Tragrohre waagrecht stehen. Bremsklötze und Bremsbacken dürfen nicht streifen. Ist das Drehmoment höher als vorgeschrieben, so muß das Antriebskegelrad ausgebaut und eine **neue** Abstandhülse eingebaut werden. Keinesfalls darf das Drehmoment durch Lösen der Nutmutter verringert werden, da sonst die Vorspannung der Ring-Kegellager verloren ginge und Geräusche des Hinterachsantriebes die Folge wären.

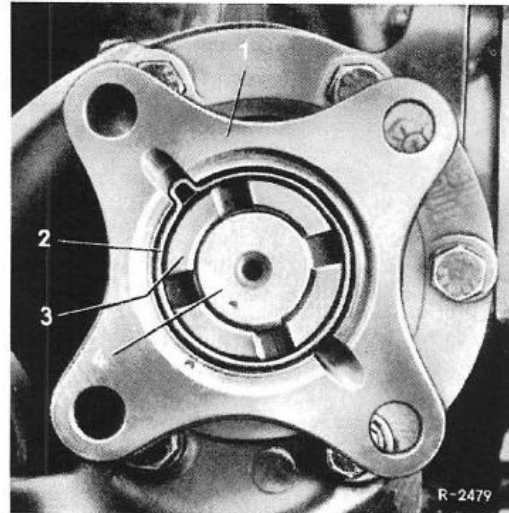


Bild 35—8/5

1 Gelenkflansch
2 Sicherungsblech

3 Nutmutter
4 Antriebskegelrad

16 Nutmutter (3) am Gelenkflansch (1) sichern (Bild 35—8/5).

17 Gelenkwelle anflanschen (siehe Arb.-Nr. 41—1).

18 Gelenkzwischenlager am Rahmenboden leicht anziehen.

19 Hinterachse mit Öl füllen (Ölmenge siehe Arb.-Nr. 35–0).

20 Wagen einige Male hin- und herschieben.

21 Klemm-Mutter an der Gelenkwelle anziehen. Gelenkwellenzwischenlager am Rahmenboden festziehen (siehe Arb.-Nr. 41–1). Anziehdrehmomente siehe Arb.-Nr. 41–0.

Typ 280 SE/9 3.5 und 300 SEL/9 3.5

22 Abschirmblech am Rahmenboden montieren.

23 Auspuffanlage montieren (siehe Arb.-Nr. 49–1).

24 Drehstab hochklappen und einhängen (siehe Arb.-Nr. 32–9).