

RADAUFHÄNGUNG

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite		Seite
HINTERRADAUFHÄNGUNG	39	VORDERRADAUFHÄNGUNG	11
RADEINSTELLUNG	1		

RADEINSTELLUNG

STICHWORTVERZEICHNIS

	Seite		Seite
ALLGEMEINES		ARBEITSBESCHREIBUNGEN	
RADEINSTELLUNG	1	KAROSSERIEHÖHE MESSEN	7
FEHLERSUCHE UND PRÜFUNG		RÄDER VERMESSEN UND EINSTELLEN	7
FEHLERSUCHE BEI EINSEITIGEM ZIEHEN		TECHNISCHE DATEN	
DES FAHRZEUGS	5	RADEINSTELLUNG BEI NORMALER	
PRÜFUNGEN VOR DER EINSTELLUNG	5	KAROSSERIEHÖHE (FAHRFERTIG)	10
SYSTEMDIAGNOSE—			
RADAUFHÄNGUNG UND LENKUNG	3		

ALLGEMEINES

RADEINSTELLUNG

Bei der Einstellung der Lenkgeometrie werden alle Winkel an den Vorder- und Hinterrädern eingestellt, die einen Einfluss auf die Fahr- und Lenkeigenschaften des Fahrzeugs haben (Abb. 1).

Die Methode zur Einstellung der Lenkgeometrie hängt stets davon ab, welche Vermessungs- und Einstellanlagen im Einzelfall verwendet werden. Hier sind die Anleitungen des jeweiligen Geräteherstellers zu befolgen, es sei denn, dass die von Chrysler vorgeschriebenen Sollwerte hiervon abweichen.

ACHTUNG! Auf keinen Fall versuchen, Teile der Vorderradaufhängung oder Lenkung durch Erwärmen und Biegen zu verstellen.

Bei einer Vermessung aller vier Räder müssen immer zuerst die Hinterräder vermessen und eingestellt werden.

Sturz ist der Winkel, um den das Rad oben von der Radsenkrechten nach innen oder außen geneigt ist. Zu viel Sturz führt zu vorzeitiger Reifenabnutzung. Zu starker negativer Sturz erzeugt stärkere Abnutzungen auf der Innenseite des Reifens, zu starker positiver Sturz erzeugt stärkere Abnutzungen auf der Außenseite des Reifens.

Nachlauf ist der Winkel, um den der Achsschenkel von seiner Senkrechten nach vorn oder hinten geneigt ist. Eine Neigung nach vorn wird als negativer Nachlauf, eine Neigung nach hinten als positiver Nachlauf bezeichnet. Der Nachlauf ist bei diesem Fahrzeug nicht einstellbar.

ALLGEMEINES (Fortsetzung)

Sturzdifferenz ist die Differenz zwischen linkem und rechtem Sturz. Der Sturz des rechten Rades muss von dem des linken Rades abgezogen werden, um die Sturzdifferenz zu ermitteln. Beträgt der Sturz des linken Rades beispielsweise $+0,3^\circ$ und der des rechten Rades $0,0^\circ$, dann ergibt sich die Sturzdifferenz als $+0,3^\circ$.

Die **Spur** wird in Winkelgraden oder in mm gemessen und stellt den Abstand dar, um den die Vorderkanten der Räder einer Achse näher zusammen (oder weiter auseinander) stehen als die Hinterkanten der Räder (Abb. 1). Bei Vorspur stehen die Vorderkanten der Räder näher zusammen als die Hinterkanten. Bei Nachspur stehen die Vorderkanten der Räder weiter auseinander als die Hinterkanten.

Der **Spurversatzwinkel** ist der Durchschnitt der Spureinstellungen an den beiden Hinterrädern. Wenn diese Größe außerhalb der Sollwerte liegt, Hinterradspur so einstellen, dass an jedem Rad die Hälfte der Gesamtspur eingestellt ist. Beim Nachstellen auf keinen Fall den Wert für die Gesamtspur überschreiten.

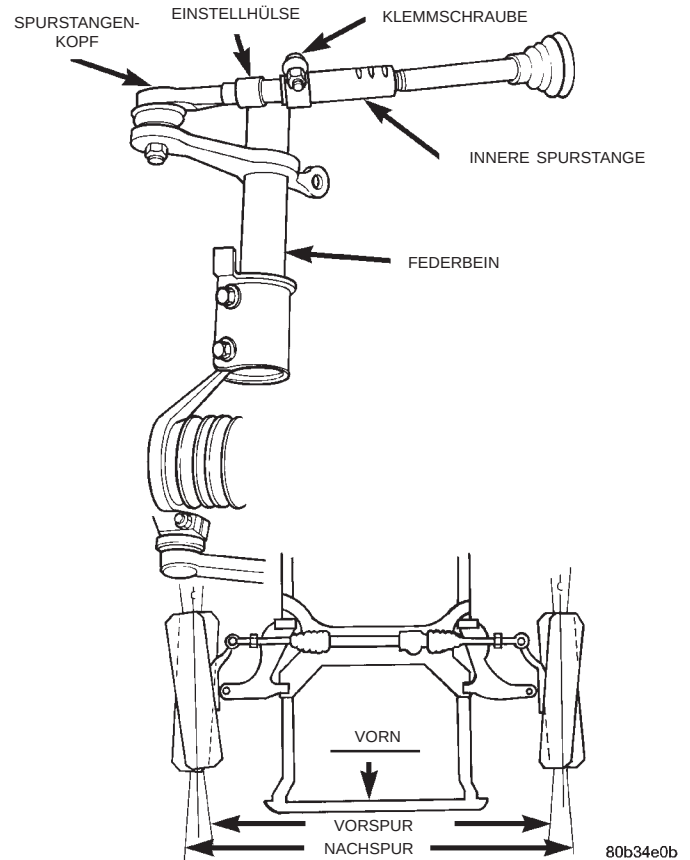


Abb. 1 Spureinstellung

FEHLERSUCHE UND PRÜFUNG

SYSTEMDIAGNOSE—RADAUFHÄNGUNG UND LENKUNG

STÖRUNG	MÖGLICHE URSACHEN	ABHILFE
Heulende Geräusche von der Vorderachse in Kurven	1. Radlager verschlissen 2. Falsche Radeinstellung 3. Abgenutzte Reifen	1. Radlager austauschen 2. Radeinstellung überprüfen und korrigieren 3. Abgenutzte Reifen austauschen
Brummen oder Schleifen der Vorderachse in Kurven	1. Radlager verschlissen 2. Motoraufhängung schleift 3. Gleichlaufgelenk verschlissen oder defekt 4. Radmuttern lose 5. Falsche Radeinstellung 6. Abgenutzte Reifen 7. Bolzen des vorderen Federbeins im oberen Befestigungsflansch	1. Radlager austauschen 2. Prüfen, ob die Motoraufhängung am Rahmen anschlägt, Motor nach Bedarf neu befestigen 3. Gleichlaufgelenk austauschen 4. Anzugsmoment der Radmuttern überprüfen 5. Radeinstellung überprüfen und korrigieren 6. Abgenutzte Reifen austauschen 7. Oberen Befestigungsflansch und Lager des Federbeins austauschen
Klappern oder Schnappen der Vorderachse in Kurven	1. Radmuttern lose 2. Gleichlaufgelenk verschlissen oder defekt 3. Spurstange verschlissen oder lose 4. Kugelgelenk verschlissen oder lose 5. Gummilager des Querlenkers verschlissen 6. Stabilisator lose 7. Obere Federbeinbefestigung lose 8. Schrauben am Querträger lose	1. Anzugsmoment der Radmuttern überprüfen 2. Gleichlaufgelenk austauschen 3. Spurstangenkopf nach Bedarf austauschen/festziehen 4. Kugelgelenk nach Bedarf austauschen/festziehen 5. Gummilager des Querlenkers austauschen 6. Stabilisator mit vorgeschriebenem Anzugsmoment festziehen 7. Obere Federbeinbefestigung mit vorgeschriebenem Anzugsmoment festziehen 8. Schrauben am Querträger mit vorgeschriebenem Anzugsmoment festziehen

FEHLERSUCHE UND PRÜFUNG (Fortsetzung)

STÖRUNG	MÖGLICHE URSACHEN	ABHILFE
Heulende Geräusche von der Vorderachse bei Geradeausfahrt mit konstanter Geschwindigkeit	1. Radlager verschlissen 2. Falsche Radeinstellung 3. Abgenutzte Reifen 4. Lager oder Achswellenräder des Differentials verschlissen	1. Radlager austauschen 2. Radeinstellung überprüfen und korrigieren 3. Abgenutzte Reifen austauschen 4. Lager oder Achswellenräder des Differentials austauschen
Brummen oder Schleifen der Vorderachse bei Geradeausfahrt mit konstanter Geschwindigkeit	1. Motoraufhängung schleift oder setzt auf 2. Gleichlaufgelenk verschlissen oder defekt	1. Motor nach Bedarf neu befestigen 2. Gleichlaufgelenk austauschen
Heulen der Vorderachse beim Beschleunigen oder Bremsen	1. Lager oder Achswellenräder des Differentials verschlissen	1. Lager oder Achswellenräder des Differentials austauschen
Klappern der Vorderachse beim Beschleunigen oder Bremsen	1. Motoraufhängung verschlissen oder defekt 2. Lager oder Achswellenräder des Differentials verschlissen 3. Radmuttern lose 4. Gleichlaufgelenk verschlissen oder defekt 5. Kugelgelenk verschlissen oder lose 6. Gummilager des Querlenkers verschlissen oder lose 7. Schrauben am Querträger lose 8. Spurstangenkopf verschlissen	1. Motoraufhängung austauschen 2. Lager oder Achswellenräder des Differentials austauschen 3. Anzugsmoment der Radmuttern überprüfen 4. Gleichlaufgelenk austauschen 5. Kugelgelenk festziehen/austauschen 6. Gummilager des Querlenkers austauschen 7. Schrauben am Querträger mit dem vorgeschriebenen Anzugsmoment festziehen 8. Spurstangenkopf austauschen
Schlechter Geradeauslauf	1. Falscher Reifenfülldruck 2. Falsche Spureinstellung an Vorder- oder Hinterrädern 3. Radlager verschlissen 4. Gummilager der Querlenker verschlissen 5. Zu hohe Reibung im Lenkgetriebe 6. Zu hohe Reibung in der Kupplung der Lenkwelle/Zwischenwelle 7. Zu hohe Reibung am oberen Lager des Federbeins	1. Reifenfülldruck korrigieren 2. Spureinstellung der Vorderräder überprüfen und korrigieren 3. Radlager austauschen 4. Gummilager der Querlenker austauschen 5. Lenkgetriebe austauschen 6. Kupplung der Lenkwelle/Zwischenwelle austauschen 7. Oberes Lager des Federbeins austauschen

FEHLERSUCHE UND PRÜFUNG (Fortsetzung)

STÖRUNG	MÖGLICHE URSACHEN	ABHILFE
Einseitiges Ziehen	1. Ungleicher Reifenfülldruck 2. Ziehen eines Radialreifens 3. Falscher Sturz am Vorderrad 4. Drehschieberventil des Lenkgetriebes wirkt einseitig 5. Radbremse schleift	1. Alle Reifen mit dem vorgeschriebenen Reifenfülldruck aufpumpen 2. Radialreifen überprüfen und korrigieren 3. Sturz am Vorderrad überprüfen und korrigieren 4. Lenkgetriebe austauschen 5. Schleifende Radbremse instandsetzen
Zu großes Spiel in der Lenkung	1. Spurstangenköpfe locker oder verschlissen 2. Befestigungsschrauben des Lenkgetriebes locker 3. Lenkgetriebe verschlissen 4. Kupplung der Lenkwelle/ Zwischenwelle locker oder verschlissen	1. Spurstangenköpfe festziehen oder austauschen 2. Befestigungsschrauben des Lenkgetriebes mit dem vorgeschriebenen Anzugsmoment festziehen 3. Lenkgetriebe austauschen 4. Kupplung der Lenkwelle/ Zwischenwelle austauschen
Zu hohe Lenkkraft erforderlich	1. Zu niedriger Reifenfülldruck 2. Zu wenig Servoöl 3. Antriebsriemen der Servopumpe rutscht durch 4. Kugelköpfe mangelhaft geschmiert 5. Störung im Lenkgetriebe 6. Kupplung der Lenkwelle/ Zwischenwelle mangelhaft geschmiert	1. Alle Reifen mit dem vorgeschriebenen Reifenfülldruck aufpumpen 2. Servoöl bis zum korrekten Füllstand nachfüllen 3. Antriebsriemen der Servopumpe spannen 4. Kugelköpfe schmieren oder austauschen 5. Lenkgetriebe austauschen 6. Kupplung der Lenkwelle/ Zwischenwelle austauschen

PRÜFUNGEN VOR DER EINSTELLUNG

Bevor ein Versuch unternommen wird, die Radeinstellung zu verändern, müssen die folgenden Prüfungen und ggf. erforderliche Korrekturen an den Bauteilen vorgenommen werden, die einen Einfluss auf die Lenkung des Fahrzeugs haben.

(1) Alle Reifen müssen den vorgeschriebenen Fülldruck haben. Alle Reifen müssen dieselbe Größe haben, in gutem Zustand sein und dieselbe Abnutzung aufweisen. Notieren Sie die Art der Profilabnutzung für die Reifendiagnose gemäß Kapitel 22, Felgen und Reifen.

(2) Höhengschlag der Vorderräder prüfen.

(3) Die unteren Kugelgelenke und das Lenkgestänge auf festen Sitz und einwandfreien Zustand prüfen.

(4) Prüfen, ob die Federn vorn und hinten in Ordnung sind.

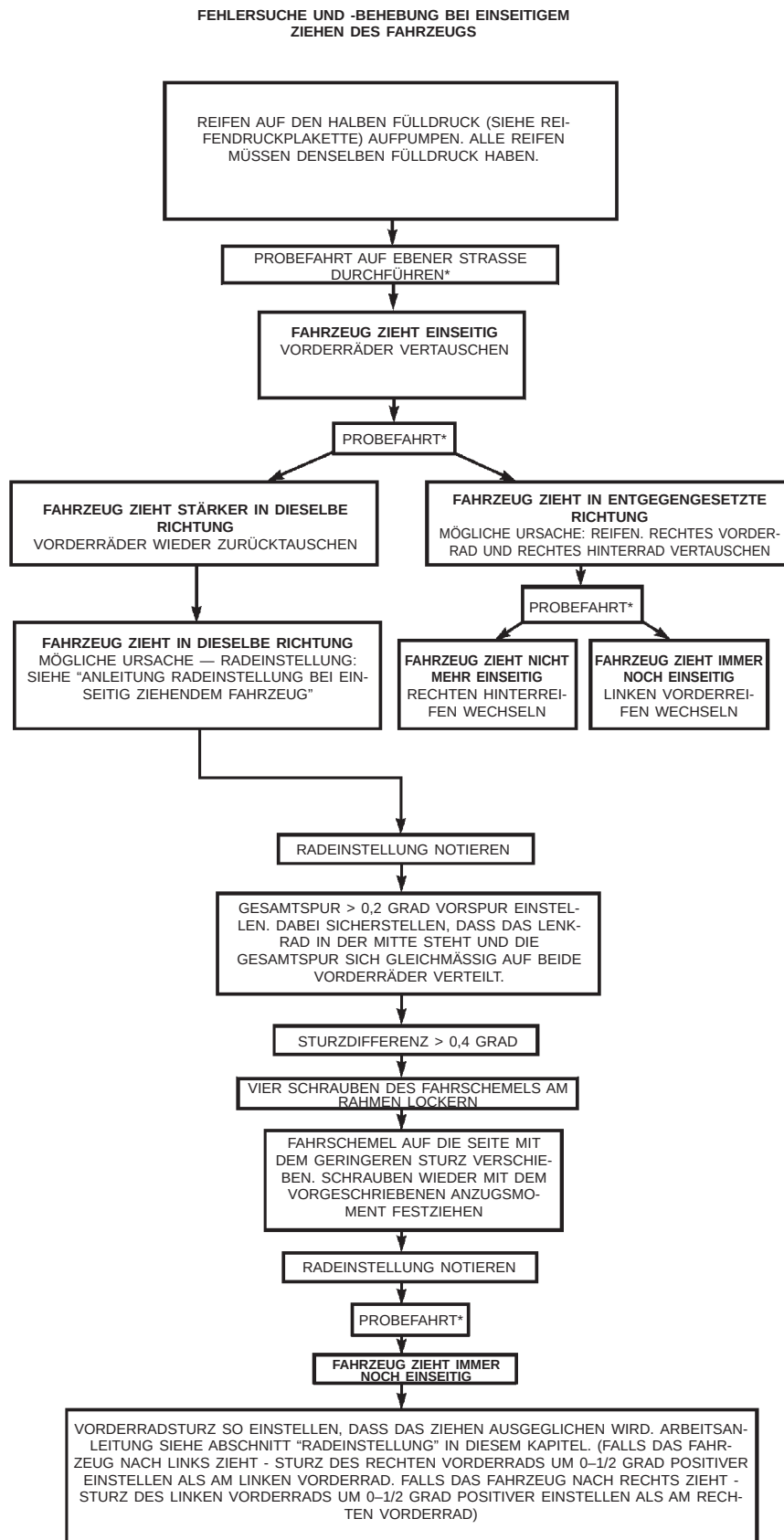
(5) Die Karosseriehöhe muss im Rahmen der Sollwerte liegen.

(6) Die Vorderradaufhängung **DARF NUR** geprüft werden, nachdem die folgenden Faktoren am Fahrzeug überprüft und eingestellt wurden: vorgeschriebener Reifenfülldruck, voller Kraftstofftank, keine Insassen, keine Zuladung, Fahrzeug muß auf ebenem Boden oder Vermessungsanlage stehen.

FEHLERSUCHE BEI EINSEITIGEM ZIEHEN DES FAHRZEUGS

Die folgende Übersicht hilft Ihnen bei der Fehlersuche an einem Fahrzeug, das einseitig zieht. Mit Hilfe der Übersicht lässt sich feststellen, ob das einseitige Ziehen durch einen defekten Reifen oder eine falsche Vorderradeinstellung verursacht wird.

FEHLERSUCHE UND PRÜFUNG (Fortsetzung)



*SICHERSTELLEN, DASS DAS EINSEITIGE ZIEHEN NICHT AUF EINE SEITLICH GENEIGTE FAHRBAHN ODER SEITENWINDE ZURÜCKZUFÜHREN IST.

ARBEITSBESCHREIBUNGEN

KAROSSERIEHÖHE MESSEN

Vermessung und Einstellung der Achsen dürfen nur bei vorgeschriebener Karosseriehöhe des Fahrzeugs erfolgen.

Die Karosseriehöhe ist auf einer flachen, ebenen Fläche (vorzugsweise auf einer Vermessungsanlage) zu messen. Die Reifen müssen den vorgeschriebenen Fülldruck aufweisen. Alle Reifen müssen den als Serienbereifung vorgeschriebenen Dimensionen entsprechen. Der Kraftstoffbehälter muss voll sein, es darf sich keine Person im Innenraum und kein Gepäck im Kofferraum befinden.

Die Karosseriehöhe ist nicht einstellbar. Wenn die Messwerte nicht den Sollwerten entsprechen, Radaufhängung und Federung auf gebrochene oder ermüdete Teile prüfen. Prüfen, ob die Teilenummer einer fraglichen Schraubenfeder mit dem im Ersatzteilkatalog aufgeführten Bauteil und dem Vertriebscode des Fahrzeugs übereinstimmt. Bei ausgebauten Schraubenfedern die Höhe der Feder mit der einer neuen oder einwandfreien Feder vergleichen. Ermüdete Federn weisen eine geringere Höhe auf.

(1) Die Höhe zwischen der Innenkante der Kotflügelippe direkt über der Radmitte (Achszapfen) und dem Boden oder der Bodenplatte der Vermessungsanlage messen.

(2) Die Differenz zwischen linkem und rechtem Messwert darf maximal 20 mm (0,79 Zoll) betragen.

(3) Messwerte mit den nachstehend angegebenen Sollwerten vergleichen.

RÄDER VERMESSEN UND EINSTELLEN

(1) Fahrzeug korrekt auf der Vermessungsanlage positionieren.

(2) Prüfungen vor der Einstellung durchführen.

(3) Alle erforderlichen Zusatzgeräte nach Angaben des Herstellers am Fahrzeug und der Vermessungsanlage montieren.

HINWEIS: Direkt vor der Vermessung sollte das Fahrzeug zunächst hinten, dann vorn ein- und ausgefedert werden. Dazu den Stoßfänger in der Mitte ergreifen und dann das Fahrzeug mehrmals (vorn und hinten gleiche Anzahl) nach unten drücken und im tiefsten Punkt wieder loslassen.

(4) Radeinstellwerte vorn und hinten ermitteln. Sturz, Nachlauf und Spur aller Räder notieren und mit den Sollwerten vergleichen. Die Sollwerte sind im Abschnitt "Technische Daten" in diesem Kapitel zusammengefasst.

(5) Wenn die Werte der Hinterräder nicht mehr stimmen, müssen sie zuerst eingestellt werden, bevor die Vorderräder vermessen werden. Sturz und Nachlauf hinten sind nicht einstellbar. Wenn der Sturz der Hinterräder nicht stimmt, die Radaufhängung auf beschädigte oder verbogene Bauteile untersuchen.

SPUREINSTELLUNG HINTEN

(1) Die Gegenmuttern der Einsteller an den Querlenkern lockern (Abb. 2). Die Einsteller verdrehen, bis der Sollwert für die Spur eingestellt ist. **Auf keinen Fall die maximal zulässigen Längen (Abb. 3) der Querlenker überschreiten. Für beide Maße nachprüfen, dass die Maximalwerte nicht überschritten werden.**

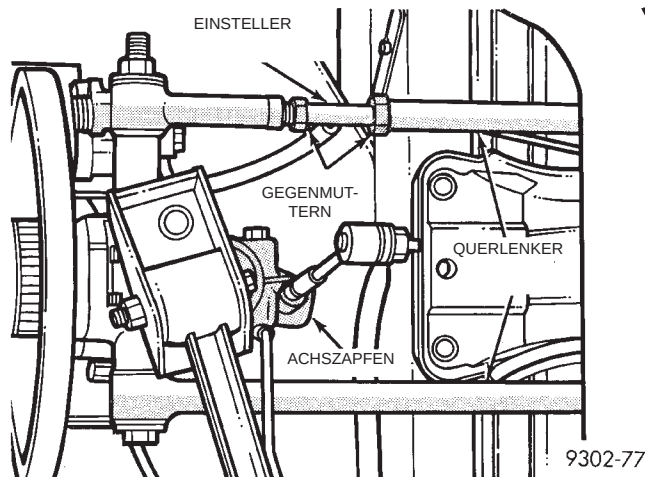


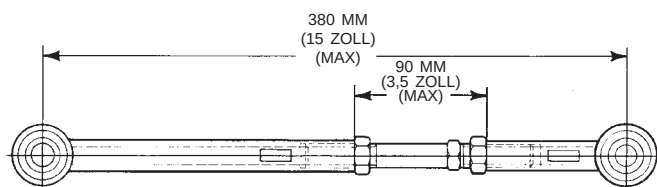
Abb. 2 Spureneinstellung der Hinterräder

KAROSSERIEHÖHE - SOLLWERTE

FAHRZEUG	VORN	HINTEN
CONCORDE/LHS/300M	739 mm $\pm$ 20 mm	754 mm $\pm$ 20 mm
	29,09 Zoll $\pm$ 0,79 Zoll	29,68 Zoll $\pm$ 0,79 Zoll
INTREPID	729 mm $\pm$ 20 mm	735 mm $\pm$ 20 mm
	28,70 Zoll $\pm$ 0,79 Zoll	28,93 Zoll $\pm$ 0,79 Zoll

ARBEITSBESCHREIBUNGEN (Fortsetzung)

ACHTUNG! Bei der Spureinstellung darf die maximale Länge der Querlenker die in (Abb. 3) angezeigten Höchstwerte nicht übersteigen. Wenn der Höchstwert überschritten wird, könnten sich die Querlenker unter Umständen vom Einsteller lösen. Abschließend die Gegenmuttern des Einstellers mit dem vorgeschriebenen Anzugsmoment festziehen.



9302-78

Abb. 3 Maximal zulässige Länge der Querlenker

(2) Nach der Einstellung die Gegenmuttern des Einstellers mit einem Anzugsmoment von 88 N·m (65 ft. lbs.) festziehen.

(3) Weiter mit der Vorderradeinstellung. Wenn Sturz und Nachlauf vorn in Ordnung sind, die Spur der Vorderräder einstellen. Wenn nicht, Sturz und Nachlauf gemäß folgender Anleitung einstellen.

NACHLAUF UND STURZ

Nachlauf und Sturz an den Vorderrädern werden im Werk bei der Fertigung des Fahrzeugs eingestellt. Sie richten sich nach der Anordnung der einzelnen Bauteile zueinander und brauchen normalerweise nicht nachgestellt zu werden. Das heißt, dass Nachlauf und Sturz auch bei Vermessungen oder eventuellen Austauscharbeiten an der Aufhängung nicht mehr eingestellt werden müssen. Dennoch müssen sie bei einer Vermessung geprüft werden, um sicherzustellen, dass sie weiterhin den ab Werk eingestellten Sollwerten entsprechen.

Wenn Sturz und Nachlauf an den Vorderrädern außerhalb der Sollwerte liegt, prüfen Sie, ob die Radaufhängung beschädigt oder verbogen ist. **Diese Prüfung muss durchgeführt werden, bevor die Sturzeinstellung vorgenommen wird.**

Wenn ein Fahrzeug einseitig zieht und dieses einseitige Ziehen nicht auf die Fahrbahnverhältnisse zurückzuführen ist, kann der Vorderradsturz mit folgendem Verfahren eingestellt werden.

ACHTUNG! Auf keinen Fall versuchen, Sturz oder Nachlauf des Fahrzeugs durch Erwärmen und Biegen oder sonstige Methoden zu verstellen.

VORDERRADSTURZ EINSTELLEN

Für den Fall, dass das Fahrzeug bei korrektem Sturzwert einseitig zieht, ist ein Reparatursatz mit Spezialschrauben und -muttern erhältlich. Es handelt sich dabei um Untermaßschrauben für die Haltetasche des Federbeins am Achsschenkel.

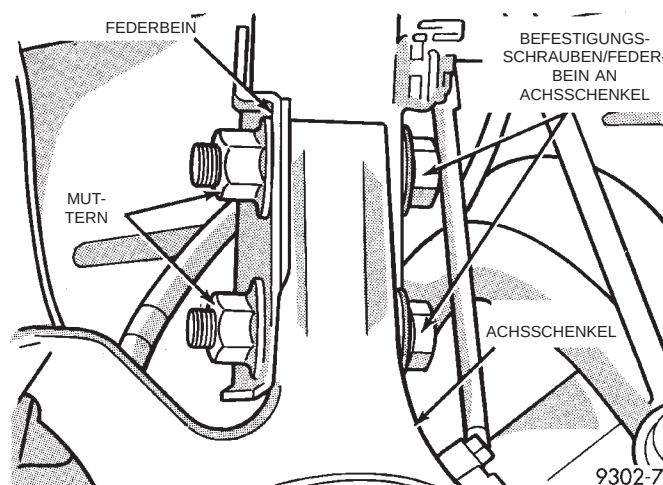
(1) Fahrzeug am Rahmen vorn anheben, bis die Räder den Boden verlassen haben.

(2) Vorderrad auf der Seite abbauen, auf der der Sturz einzustellen ist.

ACHTUNG! Beim Ausbau der Schrauben aus der Haltetasche darauf achten, dass der Achsschenkel nicht ruckartig aus der Lasche herausrutscht und den Bremsschlauch überdehnt.

ACHTUNG! Das Federbein ist mit Sperrzahnschrauben am Achsschenkel befestigt. Auf keinen Fall die Schrauben im Achsschenkel drehen. Falls die Schrauben gedreht werden, wird der Achsschenkel beschädigt.

(3) Muttern von den Sperrzahnschrauben im Achsschenkel herunterdrehen, (Abb. 4). Schrauben aus dem Achsschenkel heraus schlagen



9302-7

Abb. 4 Befestigungsschrauben/Federbein an Achsschenkel

(4) Die Schrauben und Muttern zur Sturzeinstellung provisorisch einbauen. Die Schrauben sind so einzusetzen, dass die Muttern zur Fahrzeugvorderseite weisen.

(5) Vorderrad anbauen.

(6) Bei Bedarf die Schritte 2 bis 5 auf der anderen Fahrzeugseite wiederholen.

(7) Fahrzeug absenken.

(8) Fahrzeug vorn und hinten durchfedern.

(9) Zur Sturzeinstellung die Oberkante des Rades nach Bedarf auswärts ziehen oder einwärts drücken. Wenn der Sollwert richtig eingestellt ist, die Schrau-

ARBEITSBESCHREIBUNGEN (Fortsetzung)

ben zur Sturzeinstellung und Federbeinbefestigung mit einem Anzugsmoment von 170 N·m (125 ft. lbs.) festziehen.

(10) Vorderradspur gemäß Anleitung in diesem Kapitel einstellen.

VORDERRADSPUR EINSTELLEN

(1) Lenkrad in Mittelstellung drehen und mit einer Lenkradzwinge fixieren.

(2) Klemmschraube am Spurstangenkopf lockern. Einstellhülse drehen, bis die Spur korrekt eingestellt ist (Abb. 5).

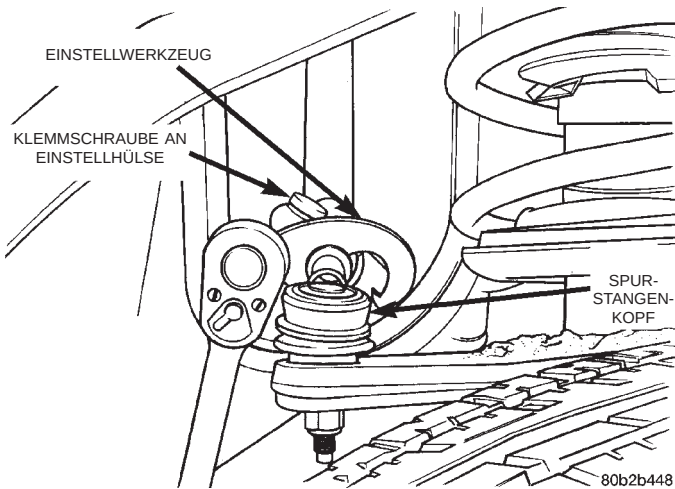
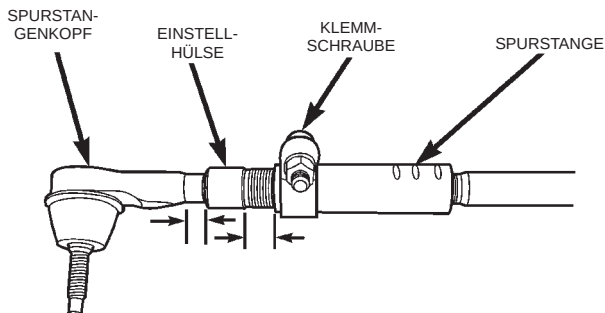


Abb. 5 Vorderradspur einstellen

ACHTUNG! Bei der Spureinstellung darf die maximale Länge freistehender Gewindegänge die in (Abb. 6) angezeigten Höchstwerte nicht übersteigen. Wenn der Höchstwert überschritten wird, könnten sich die Spurstangenköpfe unter Umständen von der Spurstange lösen. Anschließend die Klemmschraube der Einstellhülse mit dem vorgeschriebenen Anzugsmoment festziehen.



AM SPURSTANGENKOPF UND DER EINSTELLHÜLSE DÜRFEN MAXIMAL 20 MM (0,8 ZOLL) GEWINDE FREISTEHEN. DIE BETREFFENDEN STELLEN SIND IM BILD DURCH PFEILE GEKENNZEICHNET.

80b2a1ee

Abb. 6 Vorschriften für Einschraubtiefe der Spurstangenköpfe

ACHTUNG! Die Klemmschraube an der Einstellhülse darf nur mit folgendem Verfahren festgezogen werden. Bei Missachtung dieses Verfahrens kann sich die Spureinstellung verändern. Im Extremfall kann sich der Spurstangenkopf von der Spurstange lösen.

HINWEIS: An der abgefrästen Stelle des Spurstangenkopfes einen geeigneten Schraubenschlüssel ansetzen. Damit den Spurstangenkopf festhalten, um die senkrechte Ausrichtung des Gewindebolzens zu fixieren.

(3) Nach der Spureinstellung die Klemmschraube (Abb. 6) mit einem Anzugsmoment von 34 N·m (25 ft. lbs.) festziehen.

(4) Nach der Vermessung und Einstellung das Fahrzeug probefahren. Wenn das Fahrzeug immer noch einseitig zieht, die Vermessung und Einstellung wiederholen. Dabei die Sturzdifferenz so einstellen, dass sie der Richtung, in die das Fahrzeug zieht, gegenüberliegt. Zieht das Fahrzeug beispielsweise nach links, wird dies ausgeglichen, indem man den Sturz des linken Vorderrads auf 0,0° und den des rechten Vorderrads auf +0,6° einstellt, wobei beide Seiten innerhalb der Sollwerte bleiben müssen. Die Sturzdifferenz beträgt immer noch 0,6° und liegt damit ebenfalls im Rahmen der Sollwerte.

TECHNISCHE DATEN

RADEINSTELLUNG BEI NORMALER KAROSSERIEHÖHE (FAHRFERTIG)

VORDERRADEINSTELLUNG	ZULÄSSIGER EINSTELLBEREICH BEI NORMALER KAROSSERIEHÖHE	SOLLWERT
STURZ..... Sturzdifferenz	-0,6° bis +0,6° maximal 0,7 Grad	+0,0° 0,0
GESAMTSPUR..... Angaben in Grad (siehe Anmerkung)	0,3° Vorspur bis 0,1° Nachspur	0,1° Vorspur
NACHLAUF* (Referenzwinkel)..... *Maximale Nachlaufdifferenz zwischen beiden Seiten	+2,0° bis +4,0° Maximal 1,0°	+3,0° 0,0°
HINTERRADEINSTELLUNG	ZULÄSSIGER EINSTELLBEREICH BEI NORMALER KAROSSERIEHÖHE	SOLLWERT
STURZ.....	-0,7° bis +0,3°	-0,2°
GESAMTSPUR..... Angaben in Grad (siehe Anmerkung) NACHSPUR bei Rückwärts-Aufstellung des Fahrzeugs auf der Vermessungsanlage bedeutet VORSPUR beim Fahren.	0,2° Nachspur bis 0,4° Vorspur	0,1° Vorspur
SPURVERSATZWINKEL.....	-0,15° bis +0,15°	
Anmerkung: Die Gesamtspur ist die Summe der linken und rechten Spureinstellung. Positiv bedeutet Vorspur, negativ bedeutet Nachspur. Die Gesamtspur muss sich gleichmäßig auf die beiden Vorderräder verteilen, damit das Lenkrad korrekt zentriert ist. Die Spur des linken und des rechten Rades dürfen maximal 0,02° voneinander abweichen.		

VORDERRADAUFHÄNGUNG

STICHWORTVERZEICHNIS

	Seite		Seite
ALLGEMEINES		AUS- UND EINBAU	
SICHERHEITSHINWEISE—RADAUFHÄNGUNG . .	11	ACHSSCHENKEL	17
FUNKTIONSBESCHREIBUNG		FEDERBEIN	15
ACHSSCHENKEL	12	GUMMILAGER/ZUGSTREBE AN	
FEDERBEIN	12	FAHRSCHEMEL	25
KUGELGELENK	12	RADBOLZEN	30
QUERLENKER	12	RADNABE/RADLAGEREINHEIT	21
RADNABE/RADLAGEREINHEIT	12	STABILISATOR	26
SCHRAUBENFEDERN	12	UNTERER QUERLENKER	23
STABILISATOR	13	ZERLEGUNG UND ZUSAMMENBAU	
VERBINDUNGSSTANGE/STABILISATOR	13	FEDERBEIN	31
VORDERRADAUFHÄNGUNG	12	GUMMILAGER AM GELENKBOLZEN DES	
ZUGSTREBEN	12	UNTEREN QUERLENKERS	34
FEHLERSUCHE UND PRÜFUNG		GUMMILAGER/ZUGSTREBE IM UNTEREN	
ACHSSCHENKEL	13	QUERLENKER	35
FEDERBEIN	13	ZUGSTREBE	33
KUGELGELENK	14	TECHNISCHE DATEN	
RADNABE/RADLAGEREINHEIT	13	ANZUGSMOMENTE DER	
STABILISATOR	14	VORDERRADAUFHÄNGUNG	37
UNTERER QUERLENKER	14	SPEZIALWERKZEUGE	
ARBEITSBESCHREIBUNGEN		VORDERRADAUFHÄNGUNG	37
GUMMILAGER/STABILISATOR	14		

ALLGEMEINES

SICHERHEITSHINWEISE—RADAUFHÄNGUNG

ACHTUNG! BEI DIESEM FAHRZEUG DÜRFEN NUR HEBEBÜHNEN VERWENDET WERDEN, DIE UNTER DEN RAHMEN TRÄGERN ANGESETZT WERDEN.

Alle Fahrzeuge verfügen über Einzelradaufhängung an allen vier Rädern. Sie dürfen daher unter keinen Umständen an der Hinterachse angehoben werden. Falls Wagenheber oder Hebebühnen verwendet werden, die unter die Hinterachse greifen, wird das Fahrzeug beschädigt.

ACHTUNG! Auf keinen Fall dürfen Blechschrauben, andere Schrauben oder sonstige metallische Befestigungsteile anstelle der Kunststoff-Clips in die vorderen Federbeindome eingebaut werden. Es dürfen auch KEINE Bohrungen in dem in (Abb. 1) gezeigten Bereich angebracht werden, um metallische Befestigungsteile zu montieren.

Da in diesem Bereich (Abb. 1) nur ein minimaler Freiraum besteht, könnte der Einbau von metalli-

schen Befestigungsteilen die äußere Beschichtung der Schraubenfedern beschädigen. Wenn ein Kunststoff-Clip ausgetauscht werden muss, darf er nur durch das entsprechende Originalteil aus Kunststoff (laut Mopar-Teilekatalog) ersetzt werden.

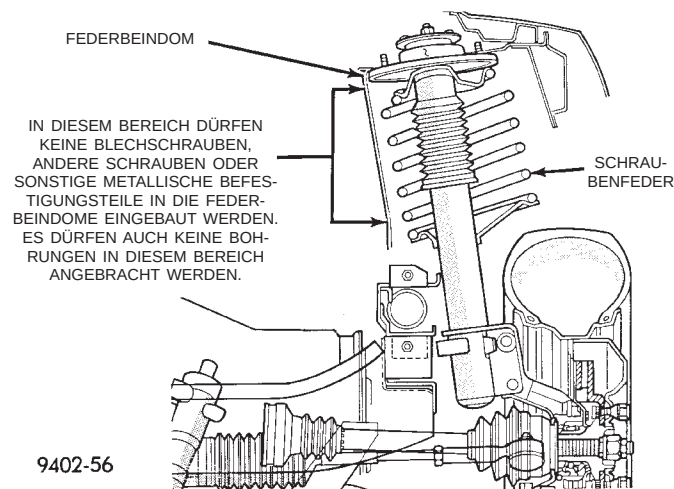


Abb. 1 Minimaler Freiraum zwischen Federbeindom und Feder (Typisch)

FUNKTIONSBESCHREIBUNG

VORDERRADAUFHÄNGUNG

Es handelt sich um eine Federbeinaufhängung. Das vordere Federbein umfasst folgende Bauteile: gummiisolierter oberer Befestigungsflansch mit Axiallager, Federteller oben, Schraubenfeder und unterer Gummiring unter der Schraubenfeder. Das Federbein ist über die vier Gewindebolzen des oberen Befestigungsflansches mit dem Federbeindom verschraubt. Das untere Ende des Federbeins ist an den oberen Arm des Achsschenkels geschraubt. Hierzu werden zwei Sperrzahnschrauben verwendet. Der geschmiedete untere Querlenker ist mit dem Fahrschemel und dem Achsschenkel verschraubt. Im Achsschenkel befindet sich eine wartungsfreie Radnabe mit Radlager. Das äußere Gleichlaufgelenk ist über eine Keilnutverzahnung formschlüssig mit Radnabe und Radlager verbunden und mit einer selbstsichernden Mutter befestigt.

FEDERBEIN

Die Vorderradaufhängung wird durch Schraubenfedern abgestützt, die um die Stoßdämpfer herum eingebaut sind. Die Federn sitzen zwischen dem oberen Federteller, der direkt unter dem oberen Befestigungsflansch des Federbeins eingebaut ist, und dem unteren Federteller, der am Federbeinrohr montiert ist.

Die Federbeine sind an der oberen Kotflügelverstärkung (im Federbeindom) durch eine Gummilagerung hindurch angeschraubt.

An der Unterseite sind sie mit zwei durchgehenden Sperrzahnschrauben und selbstsichernden Muttern am Achsschenkel befestigt. Der Nachlauf ist bei allen Fahrzeugen ab Werk fest eingestellt und kann nicht nachgestellt werden.

SCHRAUBENFEDERN

Die Schraubenfedern sind je nach Ausstattung und Einsatzzweck des Fahrzeugs für beide Seiten verschieden hart ausgelegt. Wenn bei Reparaturarbeiten die Federn ausgebaut werden, müssen sie vorher markiert werden, um sie in der Originalposition wieder einbauen zu können. Jede Schraubenfeder ist mit einer Kunststoffhülse auf der zweiten Wicklung versehen. Diese Hülse dient zur Geräuschdämmung.

HINWEIS: Falls die Federn ersetzt werden, dürfen nur Ersatzfedern eingebaut werden, deren Härte für die jeweilige Fahrzeugausführung zugelassen ist.

ACHSSCHENKEL

Der Achsschenkel ermöglicht die Lenkung des Fahrzeugs. Er trägt den Bremssattel und nimmt die beim Bremsen entstehenden Kräfte auf. Außerdem

trägt der Achsschenkel das äußere Gleichlaufgelenk, die Vorderradnabe und das Radlager.

Weiterhin ermöglicht der Achsschenkel die Einstellung der Vorspur an den Vorderrädern.

Der Achsschenkel ist in einem Stück gegossen. Die gefrästen Flächen dienen zur Montage des Federbeins, des Kugelgelenks für den Querlenker und des Bremssattels. Außerdem trägt der Achsschenkel das äußere Gleichlaufgelenk, die Vorderradnabe und das Radlager. Die Radnabe ist durch den Achsschenkel und das Radlager hindurchgeschoben. Die Keilwelle des Gleichlaufgelenks ist in die Nabe hineingeschoben und mit einer selbstsichernden Mutter befestigt.

RADNABE/RADLAGEREINHEIT

Das Radlager und die Vorderradnabe bilden eine Einheit. Die Radnabe/Radlagereinheit ist in den Achsschenkel montiert und mit drei Schrauben befestigt, die von der Rückseite des Achsschenkels zugänglich sind.

QUERLENKER

Der untenliegende Querlenker ist geschmiedet und verfügt über zwei Gummilager, in denen er am Fahrschemel und an der Zugstrebe aufgehängt ist. Das Gummilager am Fahrschemel besitzt eine Metalleinfassung, während das Gummilager der Zugstrebe aus Vollgummi besteht. Der Querlenker ist am Fahrschemel mit einem Gelenkbolzen befestigt, der durch das Gummilager geschoben ist und als Drehachse wirkt. An der Zugstrebe ist er ebenfalls mit einer Durchgangsschraube befestigt.

Das Kugelgelenk ist in den Querlenker eingepresst und verfügt über einen zylindrischen Stehbolzen mit einer Kerbe für die Klemmschraube. Das Kugelgelenk ist in die Bohrung am Achsschenkel eingesetzt und mit einer Klemmschraube befestigt. Das Kugelgelenk ist nicht separat austauschbar. Bei einem Defekt des Kugelgelenks muss der Querlenker ausgetauscht werden.

ZUGSTREBEN

Dieses Fahrzeug ist auf beiden Seiten der Vorderradaufhängung mit je einer Zugstrebe zwischen Querlenker und Fahrschemel ausgestattet. Die Zugstreben begrenzen die Bewegung des Rades in Längsrichtung. Auf diese Weise werden rauhe Stöße bei plötzlichen Fahrbahnunebenheiten abgefangen.

KUGELGELENK

Das Kugelgelenk im Querlenker ist spielfrei. Die Prüfung des Kugelgelenks auf Verschleiß ist im Abschnitt "Fehlersuche und Prüfung" in diesem Kapitel beschrieben.

Das Kugelgelenk ist nicht separat austauschbar. Wenn das Kugelgelenk defekt ist, muß der untere

FUNKTIONSBESCHREIBUNG (Fortsetzung)

Querlenker komplett ausgetauscht werden. Auf keinen Fall versuchen, das Kugelgelenk im Querlenker instandzusetzen.

STABILISATOR

Der Stabilisator verbindet die beiden vorderen Federbeine miteinander und ist am Fahrschemel des Fahrzeugs befestigt.

Ein- und Ausfederbewegungen eines Rades werden somit zum Teil auch an das andere Rad übertragen, um die Karosserie gegen Wankbewegungen zu stabilisieren.

Der Stabilisator ist am Fahrschemel mit zwei Gummilagern und Schellen befestigt. Verbindungsstangen mit Kugelköpfen sorgen für die Verbindung des Stabilisators mit den unteren Querlenkern. Alle Teile sind einzeln austauschbar. Die Gummilager, mit denen der Stabilisator am Fahrschemel befestigt ist, sind zur einfacheren Montage auf einer Seite geschlitzt. Der Schlitz muss bei der Montage des Stabilisators zur Vorderseite des Fahrzeugs weisen.

VERBINDUNGSSTANGE/STABILISATOR

Die Verbindungsstangen verbinden den Stabilisator mit den vorderen Federbeinen. Dadurch werden Stabilisatorbewegungen in Längsrichtung von der übrigen Radaufhängung isoliert.

FEHLERSUCHE UND PRÜFUNG

FEDERBEIN

(1) Prüfen, ob die Schraubenfedern beschädigt oder gebrochen sind.

(2) Prüfen, ob die Schutzmanschetten der Federbeine zerrissen oder beschädigt sind.

(3) Schutzmanschette anheben und prüfen, ob Öl aus der Ölkammer am oberen Ende des Federbeins austritt. In den meisten Fällen zeigt sich ein Leck als Ölstrom, der an einer Stelle austritt, an der Seite des Stoßdämpfers herunterläuft und unten abtropft. Ein leichter Ölfilm am Stoßdämpferrohr ist nicht ungewöhnlich und hat keine Auswirkungen auf die Leistung des Stoßdämpfers. Prüfen Sie außerdem, ob die Anschlagpuffer beschädigt oder verschlissen sind.

(4) Oberen Befestigungsflansch prüfen. Sicherstellen, dass der richtige Flansch auf der richtigen Fahrzeugseite sitzt. An der Flanschoberseite sind zwei Gumminoppen zu sehen (Abb. 2) und (Abb. 3). Die Lage dieser Noppen ist ein wichtiger Faktor für den Fahrkomfort und die Geräuscentwicklung. **AUF KEINEN FALL einen rechten Flansch auf dem linken Federbein oder einen linken Flansch auf dem rechten Federbein montieren.**

(4) Bei ausgebautem Federbein ist an der Kante der Flanschmontagefläche ein Vierkantloch zu sehen (Abb. 2) und (Abb. 3). Dieses Loch ist bei der Positio-

nierung der Gumminoppen immer in der 10-Uhr-Position, egal ob ein rechter oder linker Flansch montiert wird.

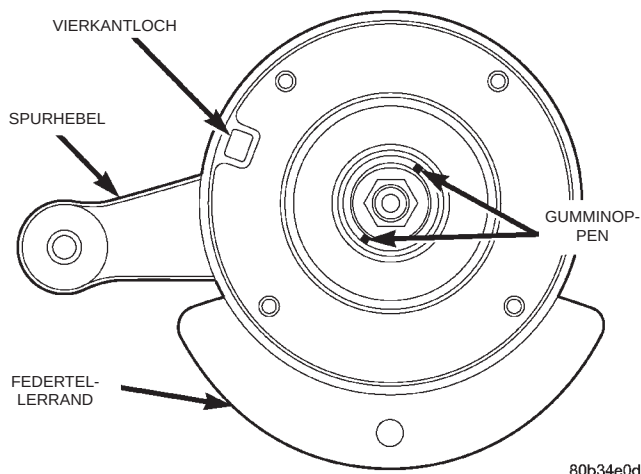


Abb. 2 Oberer Befestigungsflansch/Federbein links

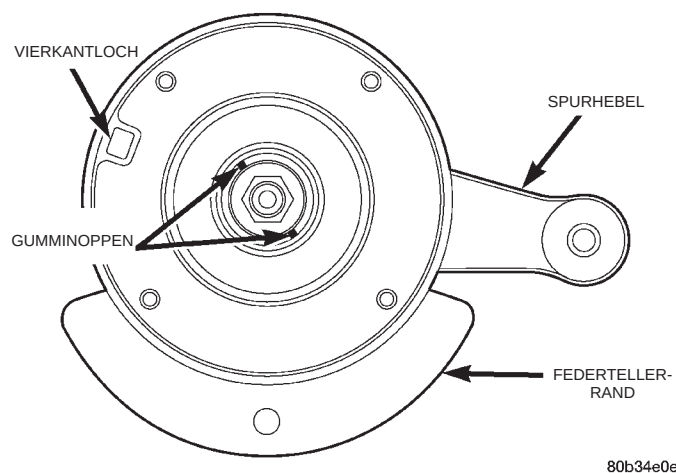


Abb. 3 Oberer Befestigungsflansch/Federbein rechts

ACHSSCHENKEL

Der Achsschenkel (Abb. 4) kann nicht instandgesetzt werden. Versuchen Sie nicht, den Achsschenkel auf irgendeine Weise zu richten oder instandzusetzen.

Die Radnabe/Radlagereinheit (Abb. 4) des Vorderwads kann bei eingebautem Achsschenkel ausgetauscht werden.

RADNABE/RADLAGEREINHEIT

Die Vorderradnabe ist wartungsfrei. Der Zustand der Radnabe und des Radlagers lässt sich mit dem folgenden Verfahren überprüfen.

Rad, Bremssattel und Bremsscheibe müssen abgebaut sein. Dann die Radnabe drehen. Rauigkeit oder Widerstand gegen die Drehbewegung deuten an, dass entweder Schmutz eingedrungen oder die

FEHLERSUCHE UND PRÜFUNG (Fortsetzung)

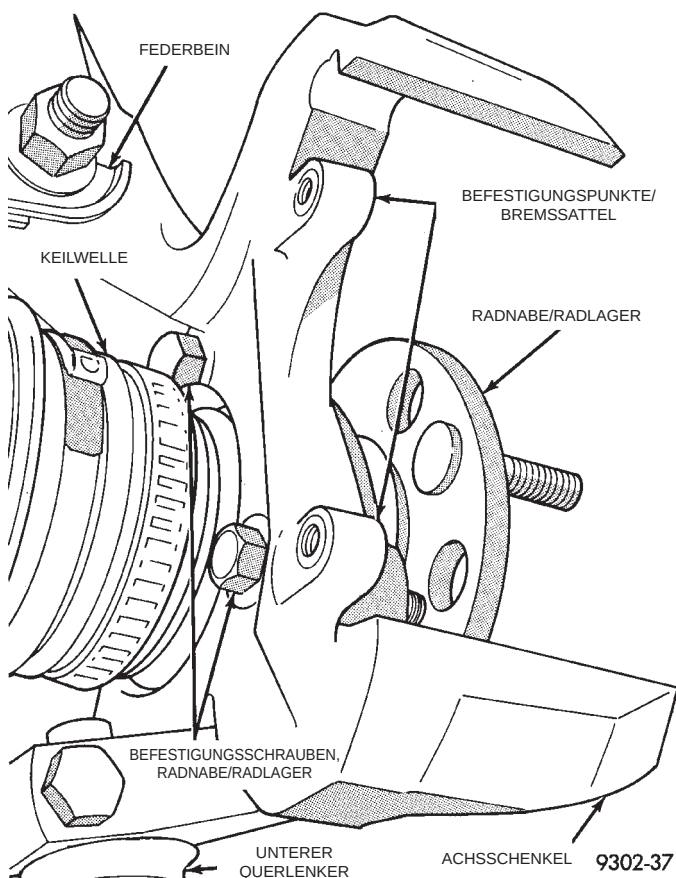


Abb. 4 Achsschenkel

Radnabe defekt ist. Wenn die Radnabe/Radlagereinheit die genannten Störungen aufweist, muß sie komplett ausgetauscht werden. Das Radlager ist nicht einzeln austauschbar.

Wenn die Dichtung des Radlagers beschädigt ist, kommt es zu einem starken Fettverlust. Auch in diesem Fall ist meist ein Austausch der Radnabe erforderlich. Ein leichter Fettfilm an der Radnabe/Radlagereinheit ist jedoch nicht ungewöhnlich und führt normalerweise nicht zum Austausch der Radnabe/Radlagereinheit.

UNTERER QUERLENKER

Der untere Querlenker muss bei einem Defekt komplett ausgetauscht werden. **Versuchen Sie nicht, einen gebrochenen oder verbogenen Querlenker instandzusetzen oder zu richten.** Den unteren Querlenker auf Beschädigungen durch Aufsetzen oder Steinschlag prüfen. Falls der Querlenker beschädigt ist, prüfen Sie, ob er verzogen ist.

Die einzigen austauschbaren Bauteile des unteren Querlenkers sind das Gummilager am Gelenkbolzen und das Gummilager der Zugstrebe. Diese Austauscharbeiten werden in separaten Abschnitten unter "Arbeitsbeschreibungen" in diesem Kapitel beschrieben.

KUGELGELENK

Vorderwagen auf Unterstellböcken oder einer unter den Längsträgern angesetzten Hebebühne anheben, bis die Radaufhängung vollständig entlastet ist und die Räder den Boden nicht mehr berühren. Den Reifen oben und unten ergreifen und kräftig ein- und auswärts bewegen. Gleichzeitig darauf achten, ob eine Bewegung zwischen dem Kugelgelenk und dem Querlenker zu erkennen ist. Wenn ja, ist das Kugelgelenk verschlissen. In diesem Fall muß der Querlenker ausgetauscht werden.

STABILISATOR

Prüfen, ob die Schellen und Gummilager defekt oder verzogen sind. Wenn die Gummilager ausgetauscht werden müssen, können sie durch Öffnen des Schlitzes vom Stabilisator abgezogen werden. Beim Austausch der Gummilager, mit denen der Stabilisator am Fahrschemel befestigt ist, muss der Schlitz bei der Montage des Stabilisators zur Vorderseite des Fahrzeugs weisen (Abb. 5).

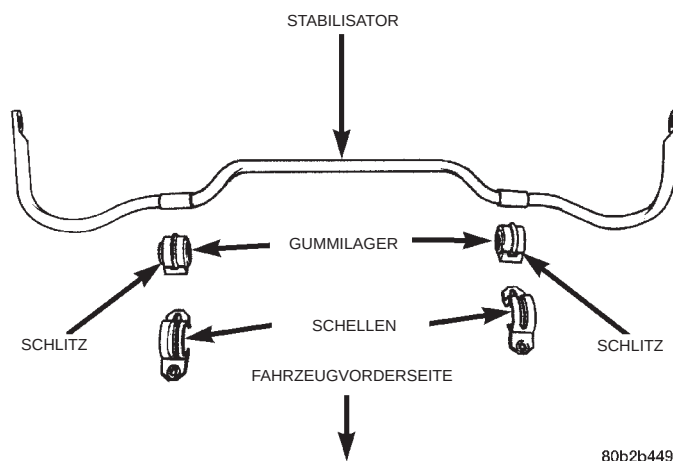


Abb. 5 Stabilisator und Gummilager

ARBEITSBESCHREIBUNGEN**GUMMILAGER/STABILISATOR**

Wenn nur die Gummilager des Stabilisators ausgetauscht werden müssen, ohne dass Arbeiten am Stabilisator erforderlich sind, können die Gummilager gewechselt werden, ohne den Stabilisator auszubauen.

AUSBAU

(1) Fahrzeug anheben. Dazu Unterstellböcke oder eine Hebebühne verwenden, die am Rahmen angesetzt wird (siehe Kapitel 0, "Schmierung und Wartung", Abschnitt "Anheben des Fahrzeugs").

(2) An jeder Schelle die beiden Schrauben lösen, mit Schellen und Gummilager am Fahrschemel befestigt sind (Abb. 6).

ARBEITSBESCHREIBUNGEN (Fortsetzung)

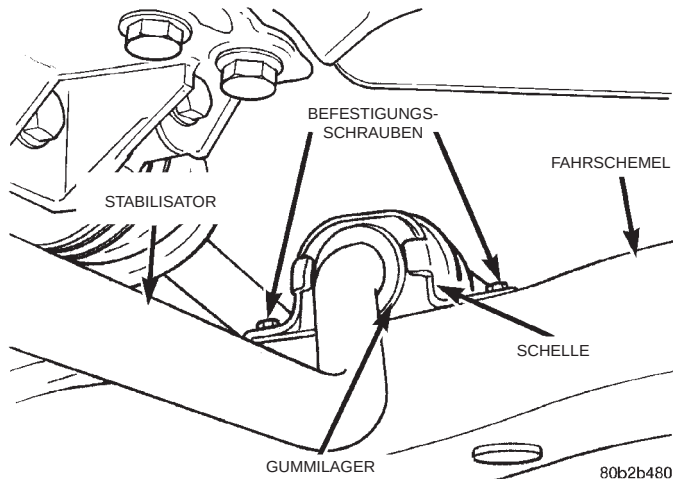


Abb. 6 Befestigung der Gummilager/Stabilisator am Fahrschemel

(3) Schellen von den Gummilagern des Stabilisator abschrauben.

(4) Prüfen, ob die Schellen und Gummilager defekt oder verzogen sind. Wenn die Gummilager ausgetauscht werden müssen, können sie durch Öffnen des Schlitzes vom Stabilisator abgezogen werden. **Beim Austausch der Gummilager, mit denen der Stabilisator am Fahrschemel befestigt ist, muss der Schlitz bei der Montage des Stabilisators zur Vorderseite des Fahrzeugs weisen** (Abb. 7).

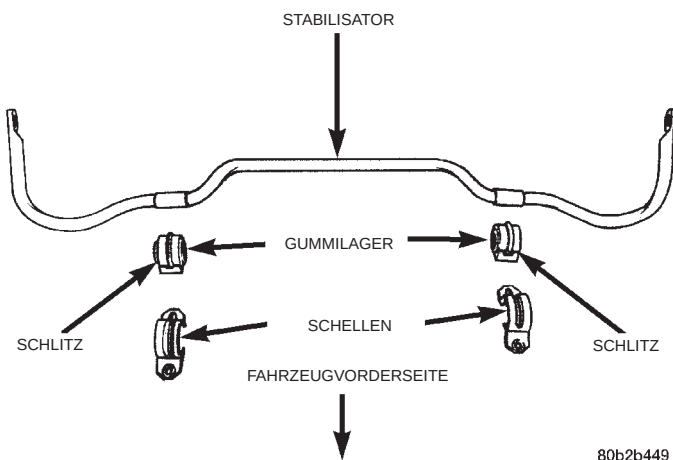


Abb. 7 Stabilisator und Gummilager

EINBAU

(1) Die Gummilager mit dem Schlitz nach vorn und der flachen Seite nach unten auf den Stabilisator schieben. **Beim Austausch der Gummilager, mit denen der Stabilisator am Fahrschemel befestigt ist, muss der Schlitz bei der Montage des Stabilisators zur Vorderseite des Fahrzeugs weisen** (Abb. 8).

(2) Schellen auf die Gummilager montieren.

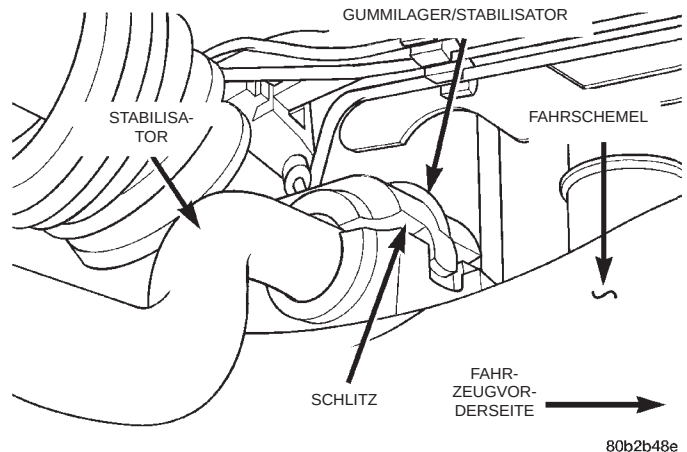


Abb. 8 Gummilager/Stabilisator

ACHTUNG! Beim Einbau des Stabilisators darauf achten, dass der untere Teil des Stabilisators mittig unter dem Fahrschemel sitzt. Andernfalls könnte der Stabilisator an anderen Bauteilen der Radaufhängung anschlagen.

(3) Gummilager-Schellen des Stabilisators mit den Bohrungen im Fahrschemel ausrichten (Abb. 6).

(4) Die vier Schrauben (zwei pro Schelle) eindrehen und mit einem Anzugsmoment von 61 N·m (45 ft. lbs.) festziehen.

(5) Fahrzeug absenken.

AUS- UND EINBAU

FEDERBEIN

AUSBAU

(1) Fahrzeug anheben. Dazu Unterstellböcke oder eine Hebebühne verwenden, die am Rahmen angebracht wird (siehe Kapitel 0, "Schmierung und Wartung", Abschnitt "Anheben des Fahrzeugs").

(2) Das Vorderrad abbauen, dessen Federbein ausgebaut werden soll.

(3) Mutter der Verbindungsstange am Federbein lösen. Verbindungsstange des Stabilisators vom Federbein abbauen (Abb. 9).

(4) Die Mutter des Spurstangenkopfes am Spurhebel lockern, aber nicht abschrauben (Abb. 10). Dann die Mutter und den Spurstangenkopf mit Spezialwerkzeug C-3894A (Abb. 10) aus dem Spurhebel ausbauen.

(5) Bei Fahrzeugen mit ABS die Halterung für das Drehzahlfühlerkabel vom Federbein abbauen (Abb. 11).

(6) Die beiden Führungsschrauben, mit denen der Bremssattel am Achsschenkel befestigt ist, ausbauen (Abb. 12).

AUS- UND EINBAU (Fortsetzung)

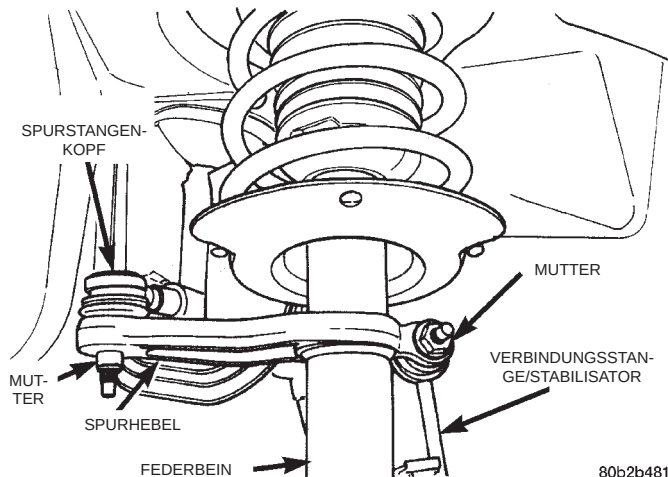


Abb. 9 Verbindungsstange/Stabilisator an Federbein

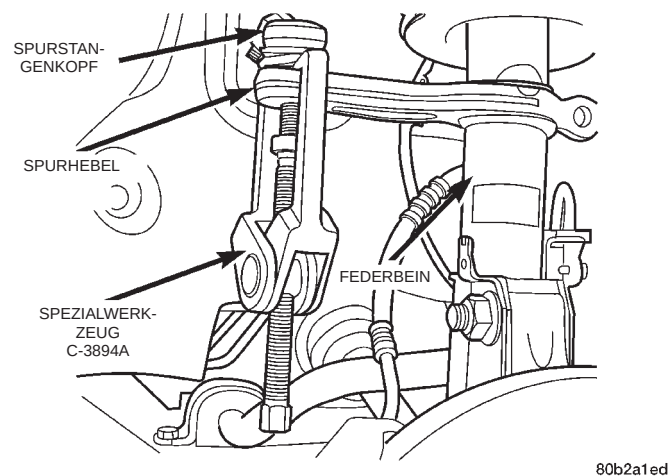


Abb. 10 Spurstangenkopf vom Spurhebel lösen

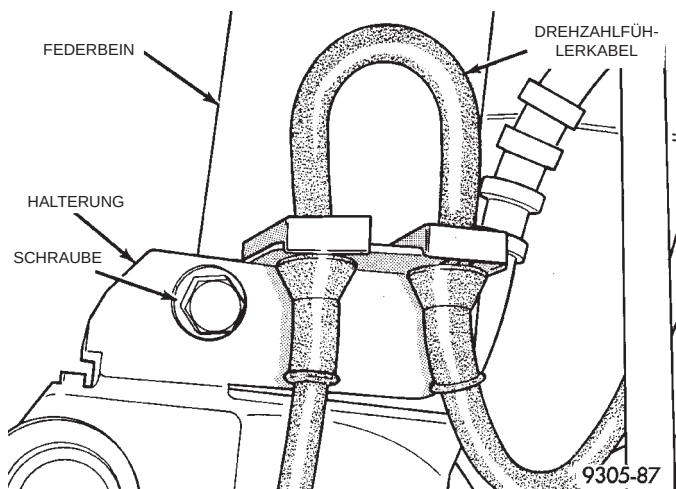


Abb. 11 Halterung/Drehzahlfühlerkabel

(7) Bremssattel vom Achsschenkel und der Bremsscheibe abbauen. Näheres hierzu siehe Kapitel "Bremsen" in diesem Handbuch. Den Bremssattel mit einem stabilen Drahhaken am Unterboden auf-

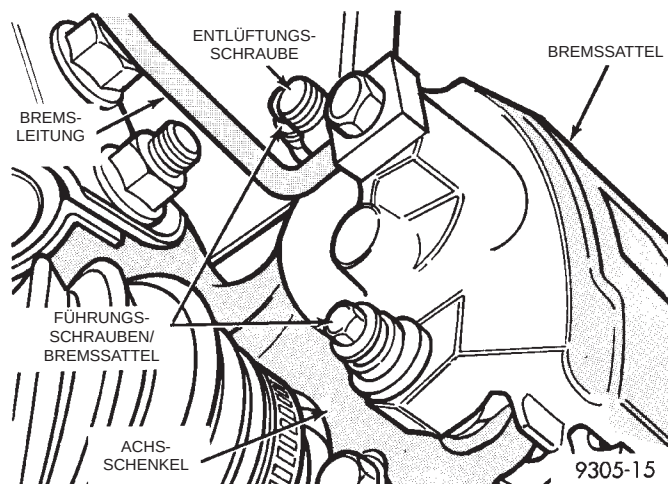


Abb. 12 Befestigung des Bremssattels

hängen (Abb. 13). Den Bremssattel auf keinen Fall am Bremschlauch hängen lassen. Bremsscheibe von der Radnabe abbauen.

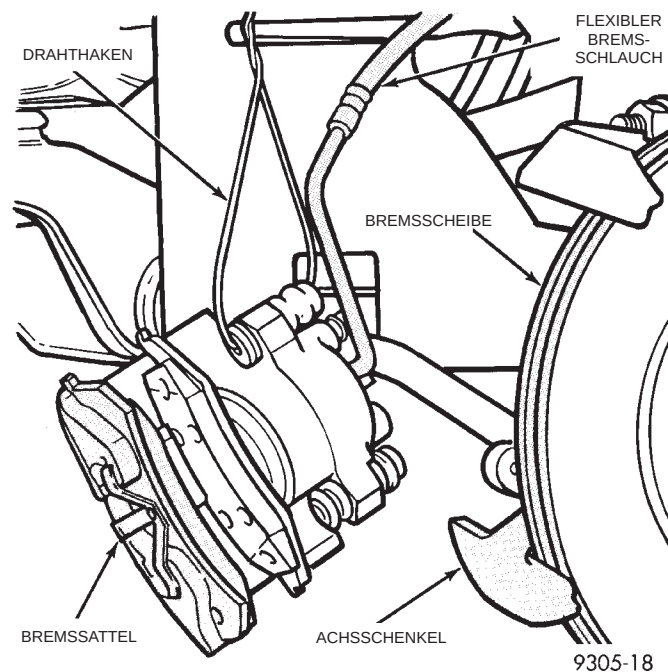


Abb. 13 Vorderen Bremssattel abbauen und aufhängen

ACHTUNG! Die Schrauben am Achsschenkel, mit denen die Federbeine befestigt sind, sind gezahnt und **DÜRFEN ZUM AUSBAU NICHT GEDREHT WERDEN**. Die Muttern von den Schrauben herunterdrehen. Falls die Schrauben gedreht werden, wird der Achsschenkel beschädigt.

(8) Die beiden Schrauben, mit denen das Federbein am Achsschenkel befestigt ist, ausbauen (Abb. 14).

AUS- UND EINBAU (Fortsetzung)

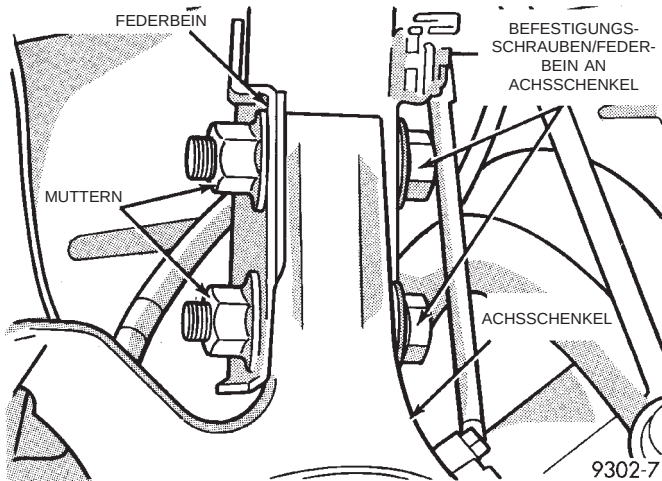


Abb. 14 Befestigungsschrauben/Federbein an Achsschenkel

(9) Die vier Befestigungsmuttern und Unterlegscheiben ausbauen, mit denen der obere Befestigungsflansch des Federbeins im Federbeindom verschraubt ist (Abb. 15).

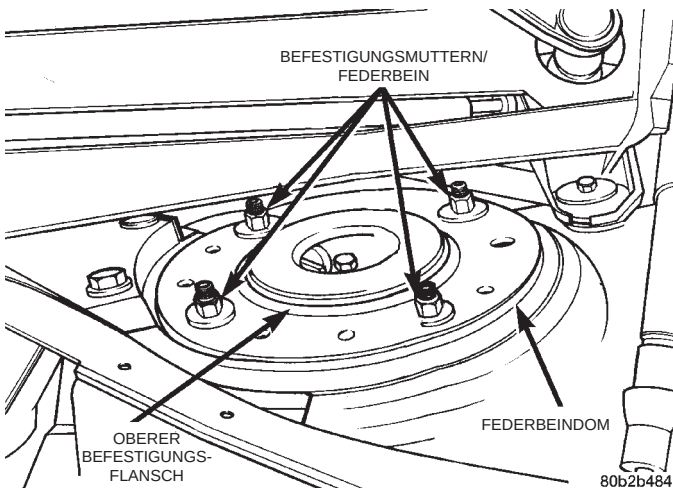


Abb. 15 Befestigung/Federbein im Federbeindom

(10) Federbein zur Prüfung oder Zerlegung aus dem Fahrzeug ausbauen.

EINBAU

(1) Das vordere Federbein in den Federbeindom einbauen. Die vier oberen Muttern am Federbeindom aufschrauben (Abb. 15) und mit einem Anzugsmoment von 37 N·m (28 ft. lbs.) festziehen.

(2) Achsschenkel am Federbein montieren.

ACHTUNG! Die Schrauben am Achsschenkel, mit denen die Federbeine befestigt werden, sind gezahnt. Daher die Muttern auf die Schrauben drehen. **AUF KEINEN FALL DIE SCHRAUBEN IM ACHSSCHENKEL DREHEN.** Falls die Schrauben gedreht werden, wird der Achsschenkel beschädigt.

(3) Die Schrauben einbauen, mit denen das Federbein und der Achsschenkel verbunden werden (Abb. 14). Die Muttern auf die Schrauben aufschrauben. Die Befestigungsmuttern mit einem Anzugsmoment von 203 N·m (150 ft. lbs.) festziehen.

(4) Brems Scheibe anbauen. Den Bremssattel auf den Achsschenkel montieren. Die beiden Führungsschrauben des Bremssattels eindrehen und mit einem Anzugsmoment von 19 N·m (192 in. lbs.) festziehen (Abb. 12).

(5) Bei Fahrzeugen mit ABS die Halterung für das Drehzahlfühlerkabel am Federbein anbauen (Abb. 11).

(6) Den Spurstangenkopf in den Spurhebel einbauen. Dann die Mutter des Spurstangenkopfes am Spurhebel aufschrauben und mit einem Anzugsmoment von 37 N·m (27 ft. lbs.) festziehen.

(7) Verbindungsstange des Stabilisators am Federbein montieren (Abb. 9). Die Befestigungsmutter der Verbindungsstange mit einem Anzugsmoment von 95 N·m (70 ft. lbs.) festziehen.

(8) Rad anbauen.

(9) Radmuttern in der vorgeschriebenen Reihenfolge bis zum halben Anzugsmoment anziehen. Dann die Muttern in derselben Reihenfolge noch einmal bis zum vollen Anzugsmoment von 129 N·m (95 ft. lbs.) festziehen.

(10) Fahrzeug absenken.

ACHSSCHENKEL

AUSBAU

(1) Fahrzeug anheben. Dazu Unterstellböcke oder eine Hebebühne verwenden, die am Rahmen angesetzt wird (siehe Kapitel 0, "Schmierung und Wartung", Abschnitt "Anheben des Fahrzeugs").

(2) Vorderrad abbauen.

(3) Bremssattel vom Achsschenkel abbauen (Abb. 16). Näheres hierzu siehe Abschnitt "Scheibenbremsen vorn" in Kapitel 5, "Bremsen", dieses Handbuchs.

(4) Brems Scheibe abbauen (Abb. 17).

(5) Die Schraube lösen, mit der der Kopf des ABS-Drehzahlfühlers am Achsschenkel befestigt ist. **Der Drehzahlfühler sollte ausgebaut werden, damit er beim Ausbau der Radnabe/Radlagereinheit nicht durch das äußere Gleichlaufgelenk beschädigt wird.**

(6) Den Kopf des Drehzahlfühlers vorsichtig vom Achsschenkel abbauen. Wenn der Fühler festgerostet ist, **AUF KEINEN FALL MIT EINER ZANGE ARBEITEN.** Mit einem Hammer und einem Durchschlag (Abb. 18) vorsichtig gegen den Exzenter des Fühlers klopfen und ihn hin und her bewegen, bis er freikommt.

(7) Zentralmutter der Radnabe/Radlagereinheit lösen (Abb. 19).

AUS- UND EINBAU (Fortsetzung)

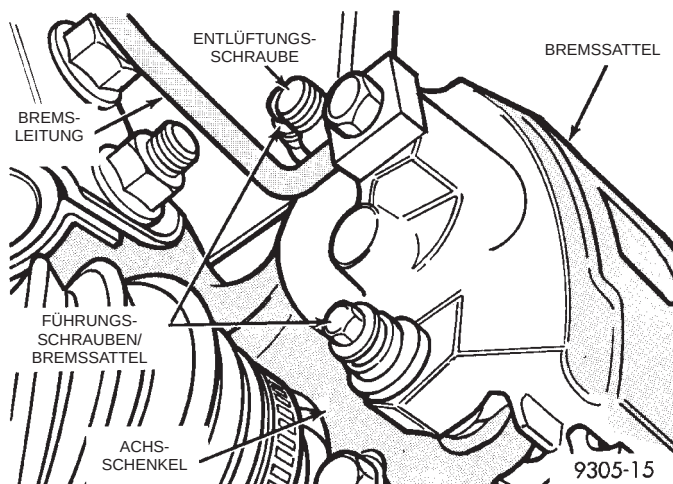


Abb. 16 Befestigung des Bremsssattels

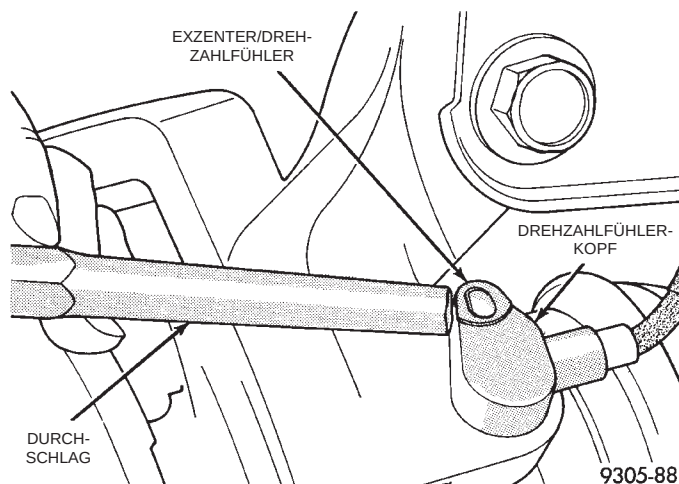


Abb. 18 Drehzahlfühler ausbauen

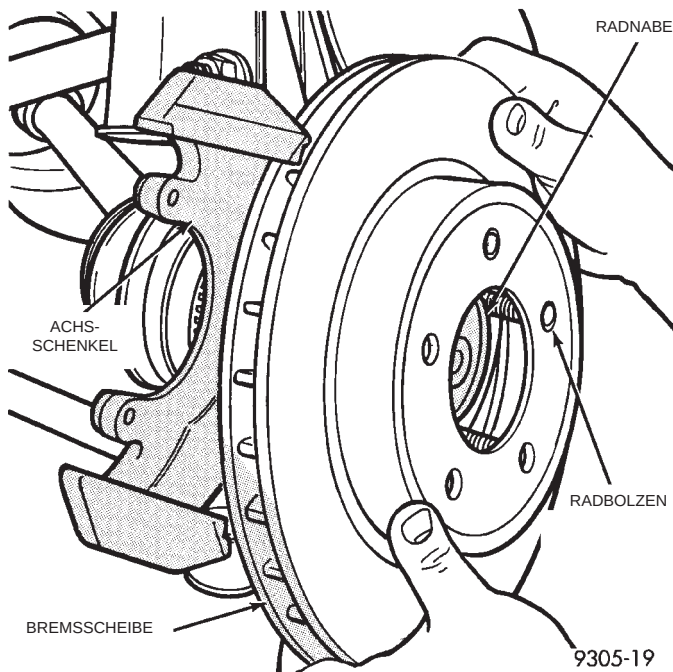


Abb. 17 Bremsscheibe

(8) Die drei Schrauben lösen, mit denen die Radnabe am Achsschenkel befestigt ist (Abb. 20).

ACHTUNG! Wenn der Metaldichtring (Abb. 21) der Radnabe/Radlagereinheit am Achsschenkel festgerostet ist und sich beim Ausbau der Radnabe von ihr löst, DARF die Radnabe/Radlagereinheit NICHT wiederverwendet, sondern MUSS ersetzt werden. Auch wenn der Abstreifring (Abb. 21) beim Ausbau verbogen oder beschädigt wird, muss die Radnabe/Radlagereinheit ebenfalls erneuert werden.

(9) Zum Ausbau die Radnabe/Radlagereinheit gerade vom Achsschenkel und der Keilwelle des Gleichlaufgelenks abziehen (Abb. 22). Wenn sich die Radnabe nicht vom Achsschenkel löst, einen Hebel

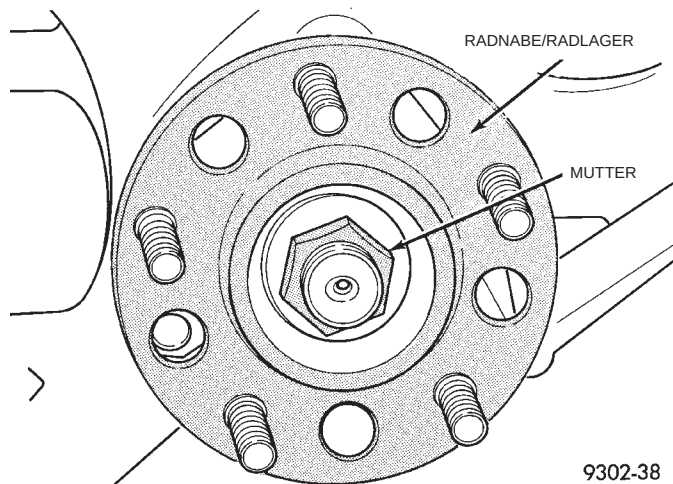


Abb. 19 Zentralmutter der Radnabe/Radlagereinheit

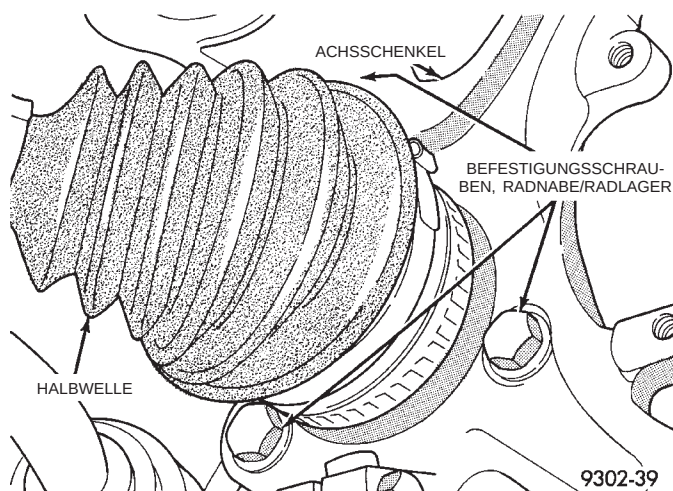
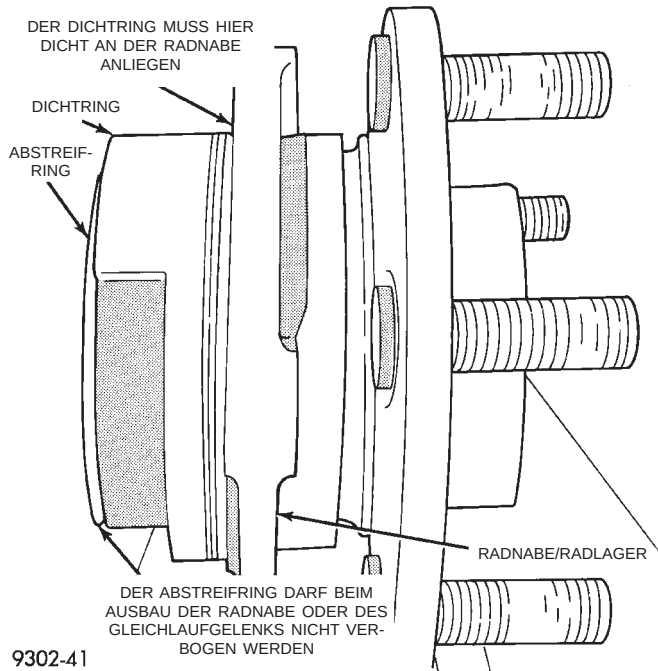


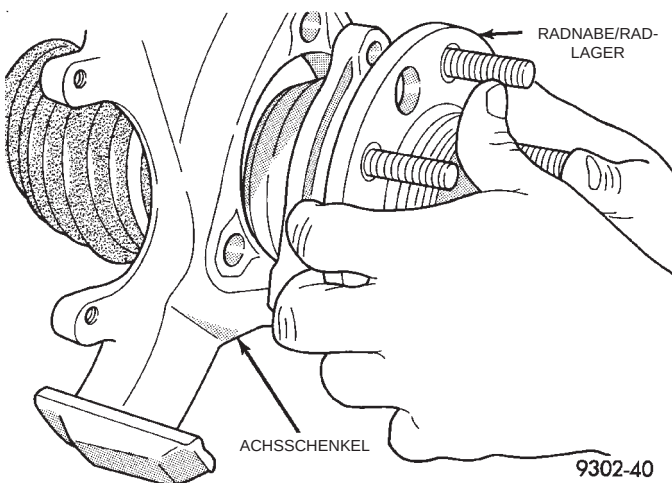
Abb. 20 Befestigungsschrauben der Radnabe/Radlagereinheit

zwischen Radnabe und Achsschenkel ansetzen und die Radnabe vorsichtig abhebeln (Abb. 23). Wenn sich die Radnabe nicht von der Keilwelle abziehen lässt,

AUS- UND EINBAU (Fortsetzung)

**Abb. 21 Dichtring der Radnabe/Radlagereinheit**

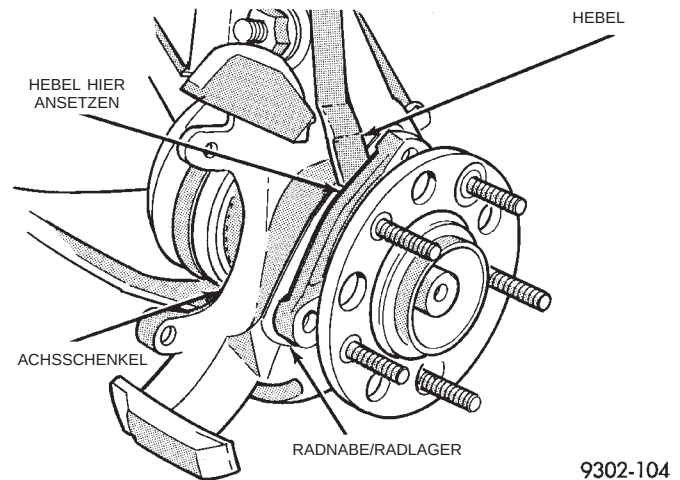
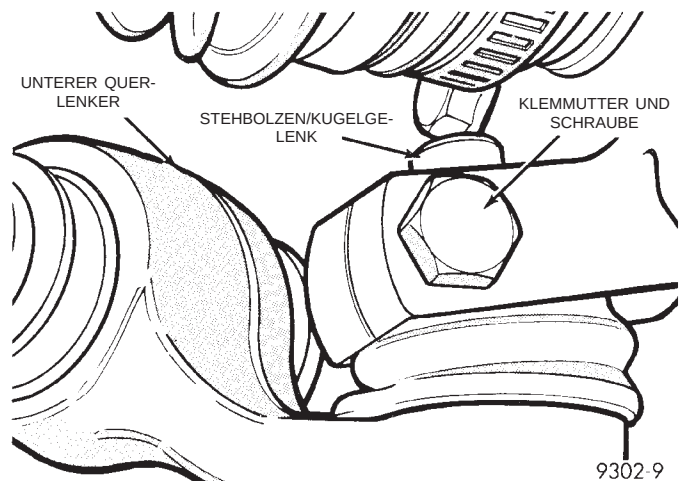
mit einem Gummihammer auf das Ende der Keilwelle schlagen, damit sie sich löst.

**Abb. 22 Radnabe/Radlagereinheit aus- und einbauen**

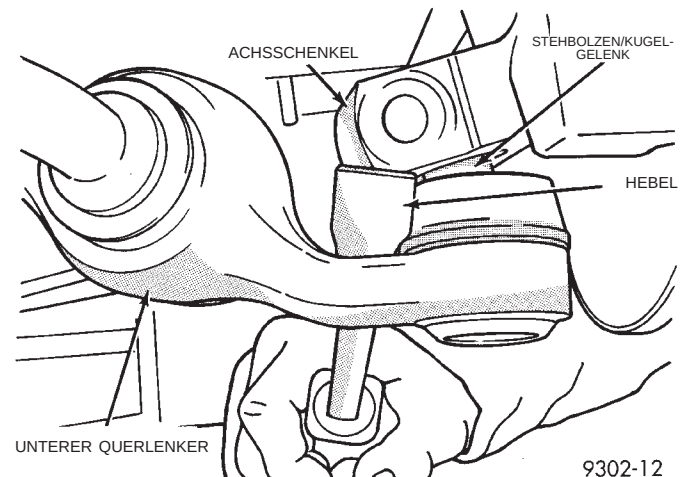
(10) Klemmutter und Schraube des Kugelgelenks am Achsschenkel lösen (Abb. 24).

ACHTUNG! Beim Ausbau des unteren Querlenkers aus dem Achsschenkel darf die Dichtung des Kugelgelenks nicht gegen den Achsschenkel schlagen, damit sie nicht beschädigt wird. Falls die Dichtung beschädigt wird, muss sie ausgetauscht werden, bevor der untere Querlenker wieder in den Achsschenkel eingebaut wird.

(11) Vorsichtig einen Hebel zwischen den unteren Querlenker und den Achsschenkel schieben (Abb. 25).

**Abb. 23 Radnabe/Radlagereinheit vom Achsschenkel abhebeln****Abb. 24 Befestigung/Unterer Querlenker an Achsschenkel**

Den Hebel nach unten drücken, um das Kugelgelenk aus dem Achsschenkel herauszuhebeln (Abb. 25).

**Abb. 25 Kugelgelenk vom Achsschenkel trennen**

AUS- UND EINBAU (Fortsetzung)

ACHTUNG! Die Schrauben am Achsschenkel, mit denen die Federbeine befestigt sind, sind gezahnt und **DÜRFEN ZUM AUSBAU NICHT GEDREHT WERDEN**. Die Muttern von den Schrauben herunterdrehen. Falls die Schrauben gedreht werden, wird der Achsschenkel beschädigt.

(12) Die Schrauben, mit denen das Federbein am Achsschenkel befestigt ist, ausbauen (Abb. 26).

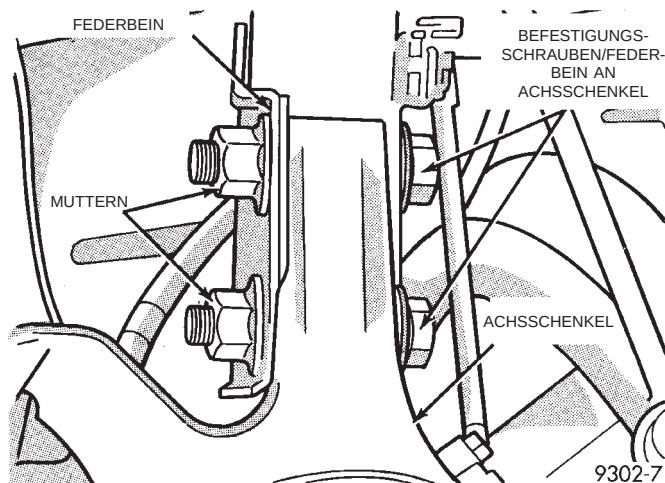


Abb. 26 Befestigungsschrauben/Federbein an Achsschenkel

(13) Achsschenkel aus dem Fahrzeug ausbauen.

EINBAU

(1) Stehbolzen des Kugelgelenks in den Achsschenkel einbauen. Klemmschraube und Mutter montieren (Abb. 24). Die Klemmschraube mit einem Anzugsmoment von 55 N·m (40 ft. lbs.) festziehen.

(2) Achsschenkel im Federbein montieren.

ACHTUNG! Die Schrauben am Achsschenkel, mit denen die Federbeine befestigt werden, sind gezahnt. Daher die Muttern auf die Schrauben drehen. **AUF KEINEN FALL DIE SCHRAUBEN IM ACHSSCHENKEL DREHEN**. Falls die Schrauben gedreht werden, wird der Achsschenkel beschädigt.

(3) Die Schrauben einbauen, mit denen das Federbein und der Achsschenkel verbunden werden (Abb. 26). Die Muttern auf die Schrauben aufschrauben (Abb. 26). Die Befestigungsmuttern mit einem Anzugsmoment von 203 N·m (150 ft. lbs.) festziehen.

ACHTUNG! Die Kontaktflächen der Radnabe/Radlagereinheit am Achsschenkel (Abb. 27) müssen glatt, sauber und frei von Riefen sein.

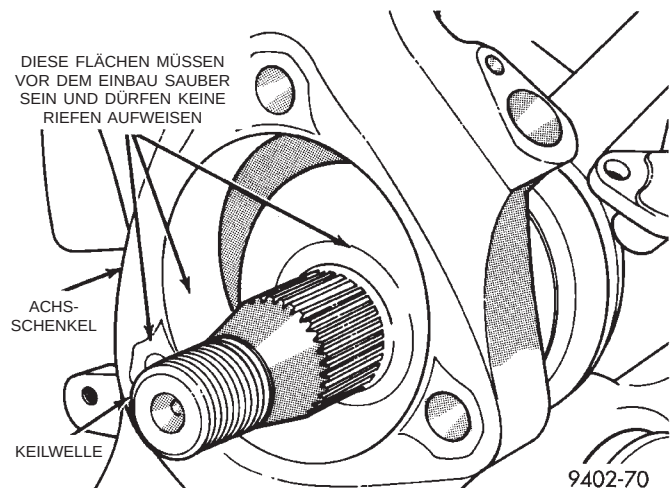


Abb. 27 Kontaktflächen der Radnabe/Radlagereinheit

ACHTUNG! Beim Einbau auf keinen Fall den Abstreifring (Abb. 21) der Radnabe/Radlagereinheit beschädigen. Falls der Abstreifring beim Einbau verbogen oder beschädigt wird, **DARF** die Radnabe/Radlagereinheit **NICHT** wiederverwendet, sondern **MUSS** ersetzt werden.

(4) Radnabe/Radlagereinheit auf die Keilwelle montieren und in den Achsschenkel hineinschieben, bis sie bündig an der Stirnseite des Achsschenkels anliegt.

(5) Die drei Schrauben eindrehen, mit denen die Radnabe am Achsschenkel befestigt wird (Abb. 20). Alle drei Schrauben gleichmäßig festziehen, bis die Radnabe bündig an der Stirnfläche des Achsschenkels anliegt. Dann alle drei Schrauben mit einem Anzugsmoment von 110 N·m (80 ft. lbs.) festziehen.

ACHTUNG! Die Zentralmutter der Radnabe/Radlagereinheit ist eine selbstsichernde Mutter (Abb. 19) und kann nicht wiederverwendet werden. Beim Zusammenbau **MUSS** eine **NEUE** Zentralmutter verwendet werden.

(6) Eine **NEUE** Zentralmutter auf die Keilwelle schrauben (Abb. 19). **Die Mutter anziehen, jedoch noch nicht bis zum vollen Anzugsmoment festziehen.**

(7) Drehzahlfühlerkopf mit hochtemperaturbeständigem Mehrzweckfett einfetten. Dann den Drehzahlfühlerkopf in den Achsschenkel einbauen und die Schraube mit einem Anzugsmoment von 7 N·m (60 in. lbs.) festziehen.

(8) Bremsscheibe anbauen (Abb. 17).

AUS- UND EINBAU (Fortsetzung)

(9) Bremssattel gemäß Anleitung im Abschnitt "Scheibenbremsen vorn" in Kapitel 5, "Bremsen", auf den Achsschenkel montieren und die Bohrungen für die Führungsschrauben ausrichten. Die beiden Führungsschrauben des Bremssattels eindrehen und mit einem Anzugsmoment von 19 N·m (168 in. lbs.) festziehen (Abb. 16).

(10) Vorderrad anbauen. Radmuttern in der vorgeschriebenen Reihenfolge bis zum halben Anzugsmoment anziehen. Dann die Muttern in derselben Reihenfolge noch einmal bis zum vollen Anzugsmoment von 129 N·m (95 ft. lbs.) festziehen.

(11) Fahrzeug auf den Boden absenken.

ACHTUNG! Beim Festziehen der Zentralmutter auf keinen Fall das maximal zulässige Anzugsmoment von 163 N·m $\pm$ 14 N·m (120 ft. lbs. $\pm$ 10 ft. lbs.) überschreiten, da sonst die Keilwelle des Gleichlaufgelenks beschädigt werden kann.

(12) Bei angezogenen Fahrzeugbremsen die **NEUE** Zentralmutter der Radnabe/Radlagereinheit mit einem Anzugsmoment von 163 N·m $\pm$ 14 N·m (120 ft. lbs. $\pm$ 10 ft. lbs.) festziehen (Abb. 28).

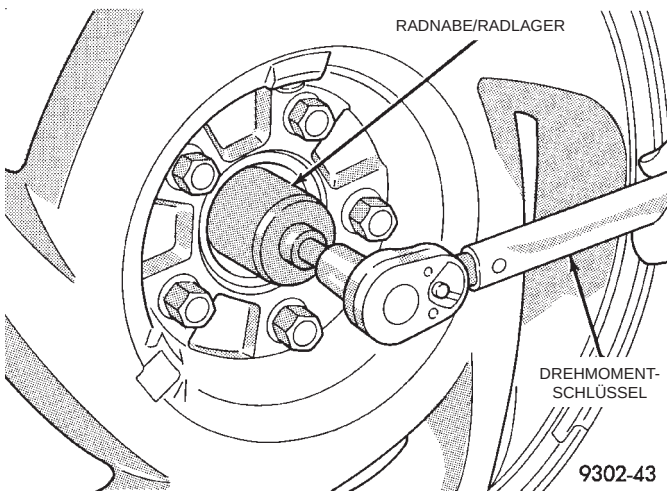


Abb. 28 Zentralmutter der Radnabe/Radlagereinheit festziehen

RADNABE/RADLAGER

AUSBAU

(1) Fahrzeug anheben. Dazu Unterstellböcke oder eine Hebebühne verwenden, die am Rahmen angebracht wird (siehe Kapitel 0, "Schmierung und Wartung", Abschnitt "Anheben des Fahrzeugs").

(2) Vorderrad abbauen.

(3) Die beiden Führungsschrauben des Bremssattels vom Achsschenkel lösen (Abb. 29). Bremssattel vom Achsschenkel abbauen. Näheres hierzu siehe Abschnitt "Scheibenbremsen vorn" in Kapitel 5, "Bremsen", dieses Handbuchs.

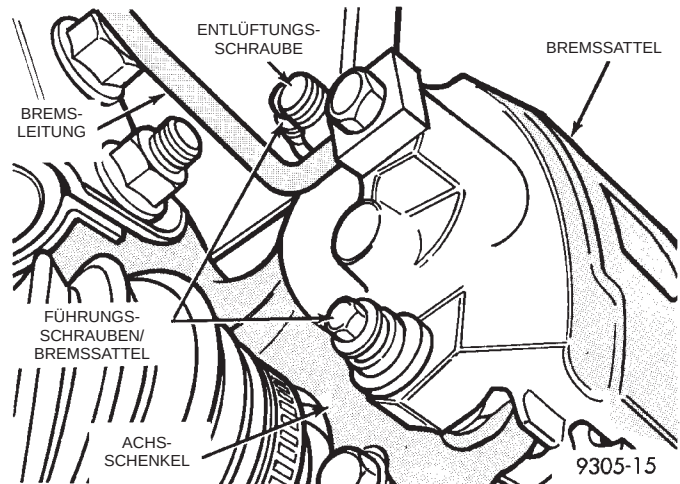


Abb. 29 Befestigung des Bremssattels

(4) Brems Scheibe abbauen, indem sie von den Radbefestigungsschrauben gerade nach oben abgezogen werden (Abb. 30).

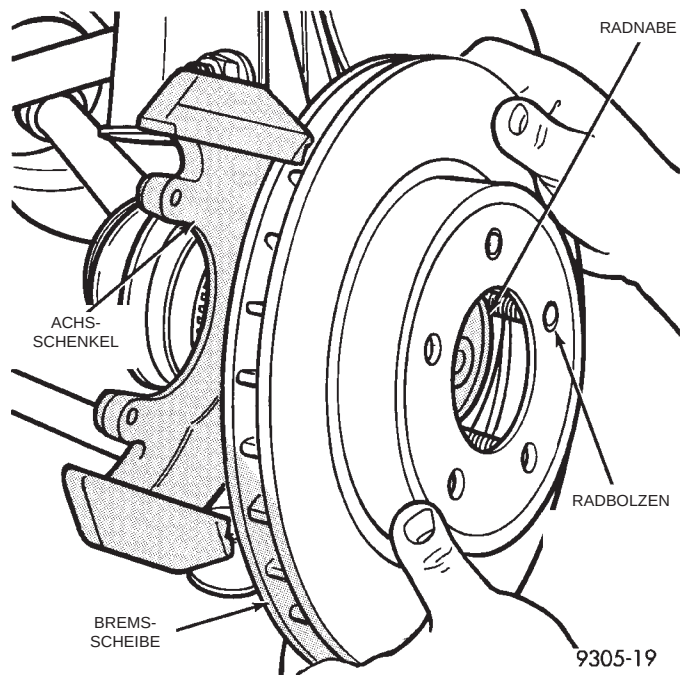


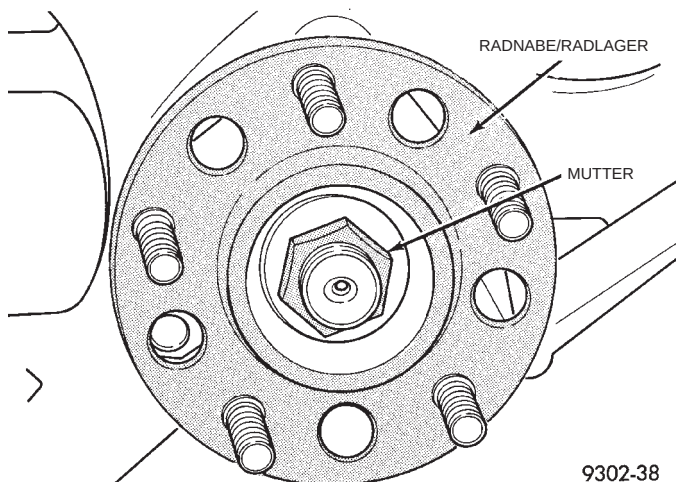
Abb. 30 Brems Scheibe abbauen

(5) Zentralmutter der Radnabe/Radlagereinheit lösen (Abb. 31).

(6) Die drei Schrauben lösen, mit denen die Radnabe am Achsschenkel befestigt ist (Abb. 32).

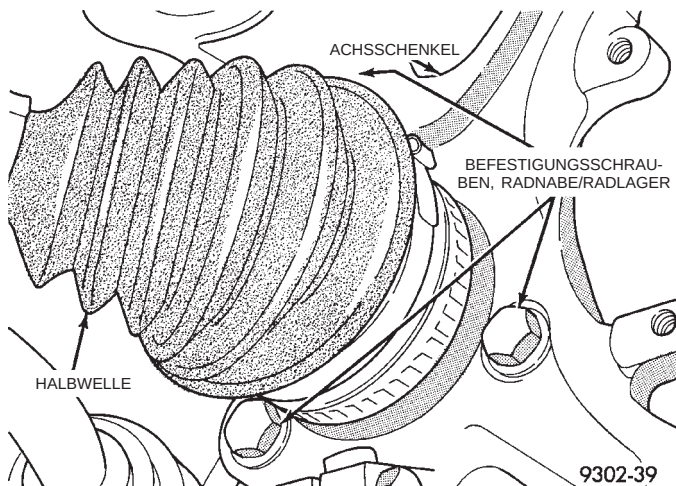
ACHTUNG! Beim Ausbau der Radnabe/Radlagereinheit den Abstreifring nicht beschädigen (Abb. 35). Wenn der Abstreifring beim Ausbau verbogen oder beschädigt wird, **DARF** die Radnabe/Radlagereinheit **NICHT** wiederverwendet, sondern **MUSS** erneuert werden.

AUS- UND EINBAU (Fortsetzung)



9302-38

Abb. 31 Zentralmutter der Radnabe/Radlagereinheit



9302-39

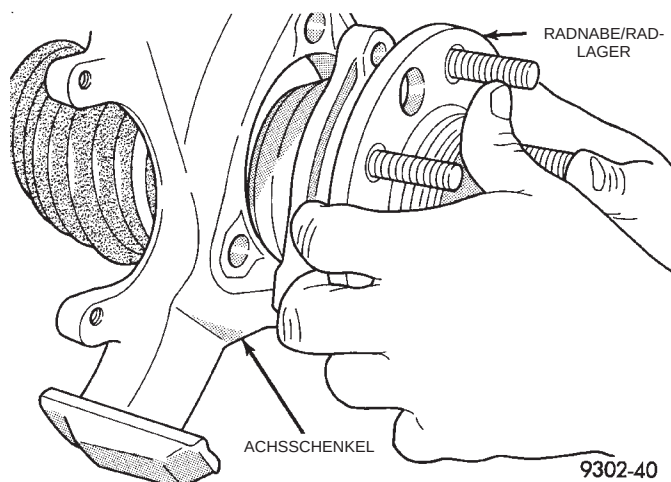
Abb. 32 Befestigungsschrauben der Radnabe/Radlagereinheit

(7) Zum Ausbau die Radnabe/Radlagereinheit gerade vom Achsschenkel und der Keilwelle des Gleichlaufgelenks abziehen (Abb. 33). Wenn sich die Radnabe nicht vom Achsschenkel löst, einen Hebel zwischen Radnabe und Achsschenkel ansetzen und die Radnabe vorsichtig abhebeln (Abb. 34). Wenn sich die Radnabe nicht von der Keilwelle abziehen lässt, mit einem Gummihammer auf das Ende der Keilwelle schlagen, damit sie sich löst.

ACHTUNG! Wenn der Metalldichtring (Abb. 35) der Radnabe/Radlagereinheit am Achsschenkel festgerostet ist und sich beim Ausbau der Radnabe von ihr löst, DARF die Radnabe/Radlagereinheit NICHT wiederverwendet, sondern MUSS ersetzt werden.

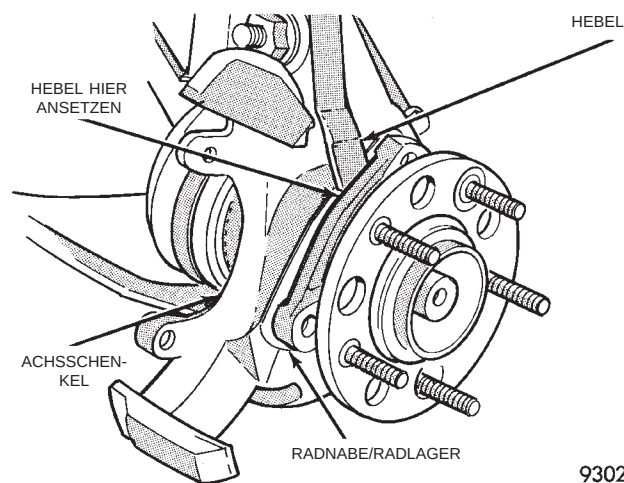
EINBAU

ACHTUNG! Die Kontaktflächen der Radnabe/Radlagereinheit am Achsschenkel (Abb. 36) müssen glatt, sauber und frei von Riefen sein.



9302-40

Abb. 33 Radnabe/Radlagereinheit aus- und einbauen



9302-104

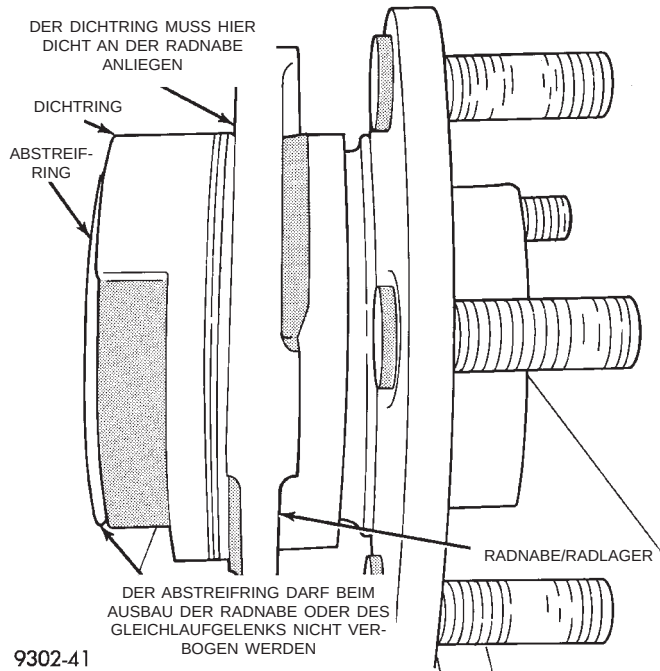
Abb. 34 Radnabe/Radlagereinheit vom Achsschenkel abhebeln

ACHTUNG! Beim Einbau auf keinen Fall den Abstreifring (Abb. 35) der Radnabe/Radlagereinheit beschädigen. Falls der Abstreifring beim Einbau verbogen oder beschädigt wird, DARF die Radnabe/Radlagereinheit NICHT wiederverwendet, sondern MUSS ersetzt werden.

(1) Radnabe/Radlagereinheit auf die Keilwelle montieren und in den Achsschenkel hineinschieben, bis sie bündig an der Stirnseite des Achsschenkels anliegt.

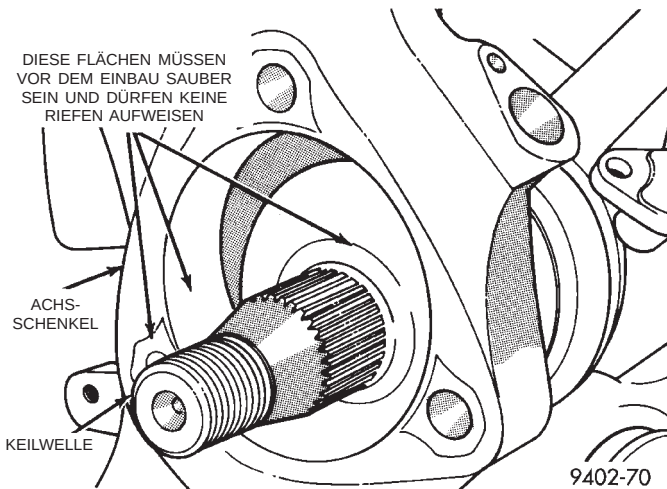
(2) Die drei Schrauben eindrehen, mit denen die Radnabe am Achsschenkel befestigt wird (Abb. 32). Alle drei Schrauben gleichmäßig festziehen, bis die Radnabe bündig an der Stirnfläche des Achsschenkels anliegt. Dann alle drei Schrauben mit einem Anzugsmoment von 110 N·m (80 ft. lbs.) festziehen.

AUS- UND EINBAU (Fortsetzung)



9302-41

Abb. 35 Dichtring der Radnabe/Radlagereinheit



9402-70

Abb. 36 Kontaktflächen der Radnabe/Radlagereinheit

ACHTUNG! Die Zentralmutter der Radnabe/Radlagereinheit ist eine selbstsichernde Mutter (Abb. 31) und kann nicht wiederverwendet werden. Beim Zusammenbau MUSS eine NEUE Zentralmutter verwendet werden.

(3) Eine **NEUE** Zentralmutter auf die Keilwelle schrauben (Abb. 31). **Die Mutter anziehen, jedoch noch nicht bis zum vollen Anzugsmoment festziehen.**

(4) Bremsscheibe anbauen (Abb. 30).

(5) Bremssattel gemäß Anleitung im Abschnitt "Scheibenbremsen vorn" in Kapitel 5, "Bremsen", auf den Achsschenkel montieren und die Bohrungen für die Führungsschrauben ausrichten. Die beiden Füh-

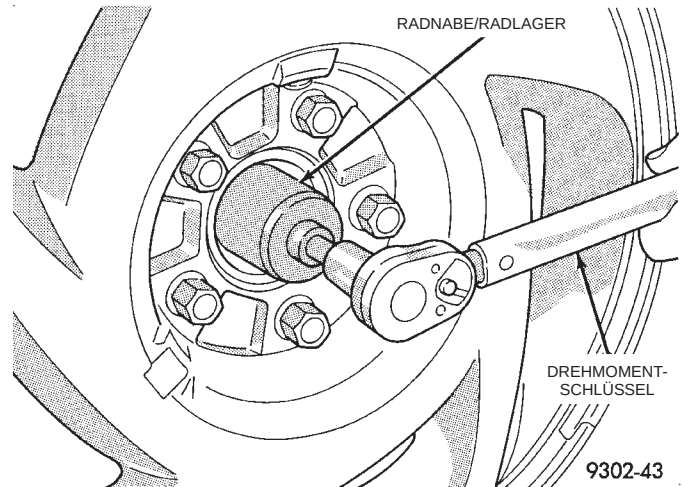
rungsschrauben des Bremssattels eindrehen und mit einem Anzugsmoment von 19 N·m (168 in. lbs.) festziehen (Abb. 29).

(6) Vorderrad anbauen. Radmuttern in der vorgeschriebenen Reihenfolge bis zum halben Anzugsmoment anziehen. Dann die Muttern in derselben Reihenfolge noch einmal bis zum vollen Anzugsmoment von 129 N·m (95 ft. lbs.) festziehen.

(7) Fahrzeug auf den Boden absenken.

ACHTUNG! Beim Festziehen der Zentralmutter auf keinen Fall das maximal zulässige Anzugsmoment von 163 N·m $\pm$ 14 N·m (120 ft. lbs. $\pm$ 10 ft. lbs.) überschreiten, da sonst die Keilwelle des Gleichlaufgelenks beschädigt werden kann.

(8) Bei angezogenen Fahrzeugbremsen die **NEUE** Zentralmutter der Radnabe/Radlagereinheit mit einem Anzugsmoment von 163 N·m $\pm$ 14 N·m (120 ft. lbs. $\pm$ 10 ft. lbs.) festziehen (Abb. 37).



9302-43

Abb. 37 Zentralmutter der Radnabe/Radlagereinheit festziehen

(9) Spur der Vorderräder messen und ggf. nachstellen.

UNTERER QUERLENKER

AUSBAU

(1) Fahrzeug anheben. Dazu Unterstellböcke oder eine Hebebühne verwenden, die am Rahmen angesetzt wird (siehe Kapitel 0, "Schmierung und Wartung", Abschnitt "Anheben des Fahrzeugs").

(2) Vorderrad abbauen.

(3) Klemmutter und Schraube des Kugelgelenks am Achsschenkel lösen (Abb. 38).

ACHTUNG! Falls der Achsschenkel bei gelöstem Kugelgelenk aus dem Fahrzeug herausgezogen wird, kann das innere Gleichlaufgelenk auseinandergezogen werden. Siehe "Antriebswellen".

AUS- UND EINBAU (Fortsetzung)

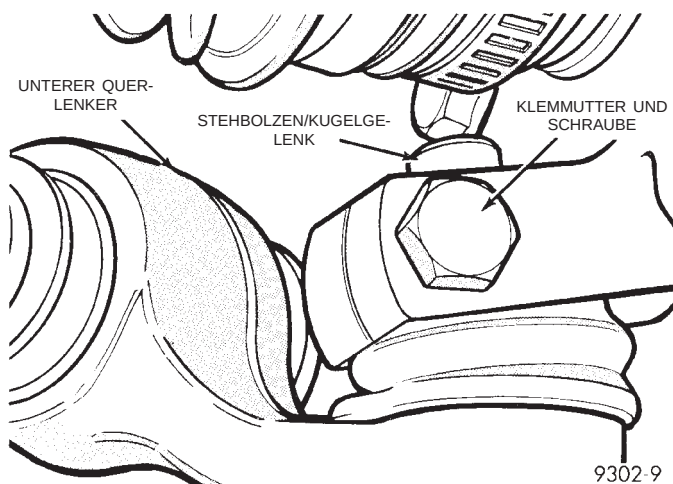


Abb. 38 Befestigung/Querlenker an Achsschenkel

ACHTUNG! Beim Ausbau des unteren Querlenkers aus dem Achsschenkel darf die Dichtung des Kugelgelenks nicht gegen den Achsschenkel schlagen, damit sie nicht beschädigt wird. Falls die Dichtung beschädigt wird, muss sie ausgetauscht werden, bevor der Querlenker wieder in den Achsschenkel eingebaut wird.

(4) Vorsichtig einen Hebel zwischen den Querlenker und den Achsschenkel schieben (Abb. 39). Den Hebel nach unten drücken, um das Kugelgelenk aus dem Achsschenkel herauszuhebeln (Abb. 39).

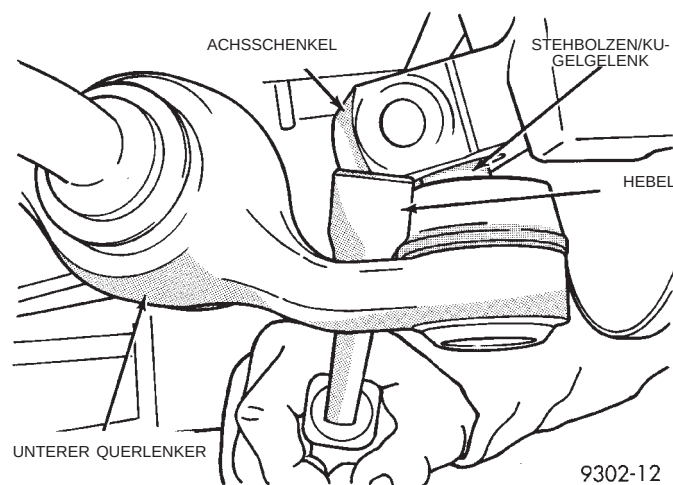


Abb. 39 Kugelgelenk vom Achsschenkel trennen

(5) Befestigungsmutter und Unterlegscheibe der Zugstrebe am Fahrschemel lösen (Abb. 40). Beim Ausbau die Zugstrebe am Schlüsselansatz mit einem Maulschlüssel festhalten, damit sie sich nicht mitdreht (Abb. 40). **Die Befestigungsmutter der Zugstrebe am Fahrschemel entsorgen und beim Einbau durch eine NEUE Mutter ersetzen.**

(6) Gelenkbolzen des unteren Querlenkers am Fahrschemel lockern und ausbauen (Abb. 41).

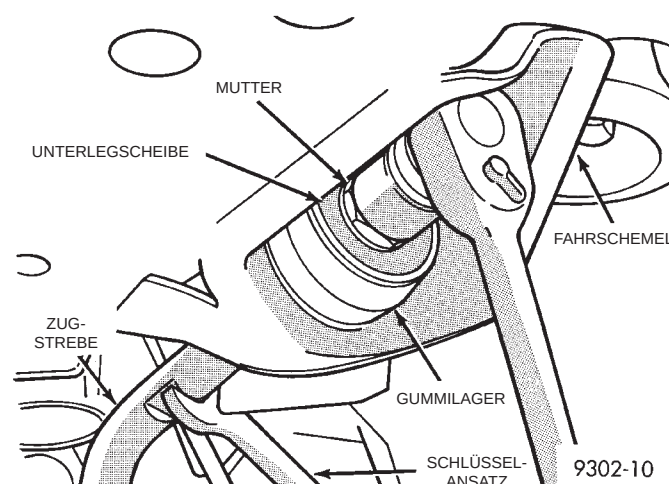


Abb. 40 Befestigung der Zugstrebe am Fahrschemel

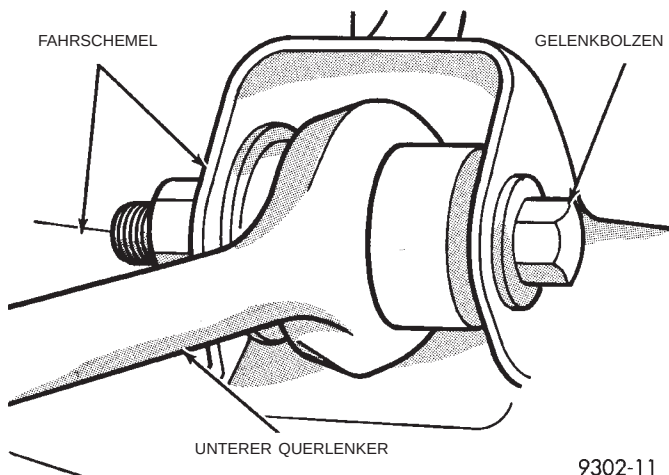


Abb. 41 Gelenkbolzen des unteren Querlenkers

(7) Unteren Querlenker und Zugstrebe zusammen vom Fahrschemel abbauen. Dazu zuerst das Gummilager des Gelenkbolzens aus der Halterung am Fahrschemel ausbauen und dann die Zugstrebe aus dem Gummilager herauschieben (Abb. 42).

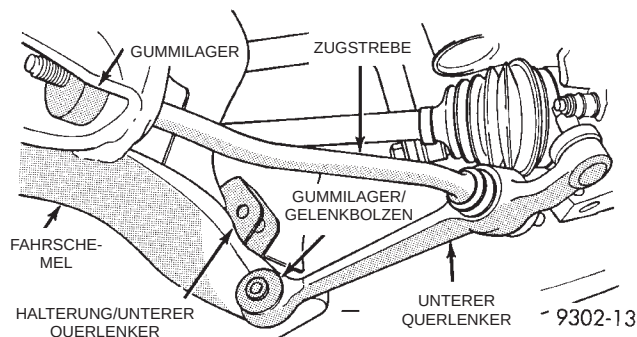


Abb. 42 Unteren Querlenker aus-/einbauen

(8) Querlenker und Zugstrebe (Abb. 43) auf Verbiegung prüfen. Alle Gummilager auf Anzeichen von

AUS- UND EINBAU (Fortsetzung)

ungewöhnlichem Verschleiß prüfen. Verschlissene Gummilager austauschen.

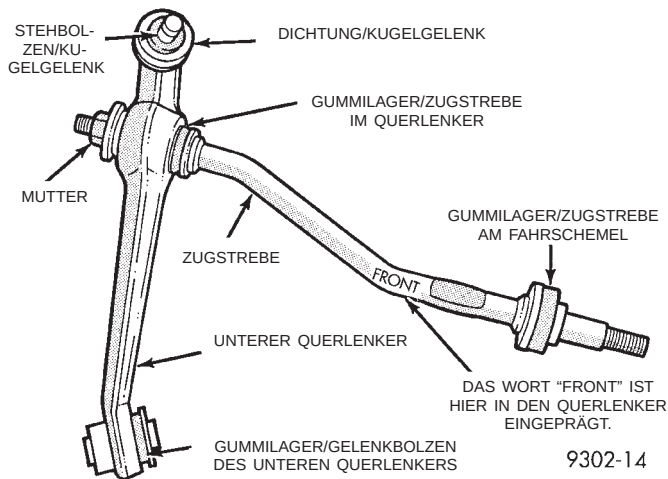


Abb. 43 Unterer Querlenker und Zugstrebe

EINBAU

(1) Beim Einbau des Querlenkers die nachstehende Reihenfolge einhalten. Zuerst die Zugstrebe in das Gummilager am Fahrschemel einsetzen. Dann das Gummilager des Gelenkbolzens in die Halterung am Fahrschemel montieren (Abb. 42).

(2) Den Gelenkbolzen des Querlenkers am Fahrschemel einbauen und die Mutter aufschrauben (Abb. 41). **Die Mutter am Gelenkbolzen jedoch noch nicht festziehen.**

(3) Sicherungsscheibe am Ende der Zugstrebe montieren (Abb. 40). Eine **NEUE** Mutter an der Halterung auf die Zugstrebe aufschrauben (Abb. 40). Die Mutter der Zugstrebe mit einem Anzugsmoment von 130 N·m (95 ft. lbs.) festziehen. Dabei am Schlüsselansatz der Zugstrebe einen Maulschlüssel ansetzen, damit sich die Zugstrebe nicht mitdrehen kann (Abb. 40).

ACHTUNG! Falls der Achsschenkel bei gelöstem Kugelgelenk aus dem Fahrzeug herausgezogen wird, kann das innere Gleichlaufgelenk auseinandergezogen werden. Siehe "Antriebswellen".

ACHTUNG! Beim Einbau des Stehbolzens des Kugelgelenks in den Achsschenkel darf die Dichtung des Kugelgelenks nicht gegen den Achsschenkel schlagen, damit sie nicht beschädigt wird. Falls die Dichtung beschädigt wird, muss sie ausgetauscht werden, bevor der untere Querlenker wieder in den Achsschenkel eingebaut wird.

(4) Stehbolzen des Kugelgelenks in den Achsschenkel einbauen. Klemmschraube und Mutter montieren (Abb. 38). Die Klemmschraube mit einem Anzugsmoment von 55 N·m (40 ft. lbs.) festziehen.

(5) Vorderrad anbauen.

(6) Radmuttern in der vorgeschriebenen Reihenfolge bis zum halben Anzugsmoment anziehen. Dann die Muttern in derselben Reihenfolge noch einmal bis zum vollen Anzugsmoment von 129 N·m (95 ft. lbs.) festziehen.

(7) Fahrzeug so weit absenken, dass die Räder das volle Gewicht des Fahrzeugs tragen. Die Höhe des Querlenkers liegt dann bei dem ab Werk vorgesehenen Sollwert. Die Mutter vom Gelenkbolzen des Querlenkers an die Fahrschemel-Halterung (Abb. 41) mit einem Anzugsmoment von 142 N·m (105 ft. lbs.) festziehen.

GUMMILAGER/ZUGSTREBE AN FAHRSCHEMEL

Zum Austausch des Gummilagers der Zugstrebe am Fahrschemel **MÜSSEN** die Zugstrebe und der untere Querlenker gemeinsam ausgebaut werden.

AUSBAU

(1) Zugstrebe und unteren Querlenker gemeinsam aus dem Fahrzeug ausbauen. Siehe "Unterer Querlenker" im Abschnitt "Aus- und Einbau" in diesem Kapitel.

(2) Das verschlissene Gummilager von der Zugstrebe abbauen. Das neue Gummilager auf die Zugstrebe montieren und gegen die Sicherungsscheibe schieben (Abb. 44).

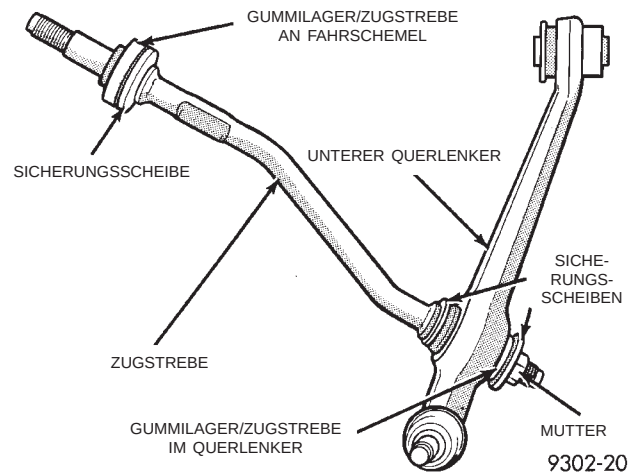


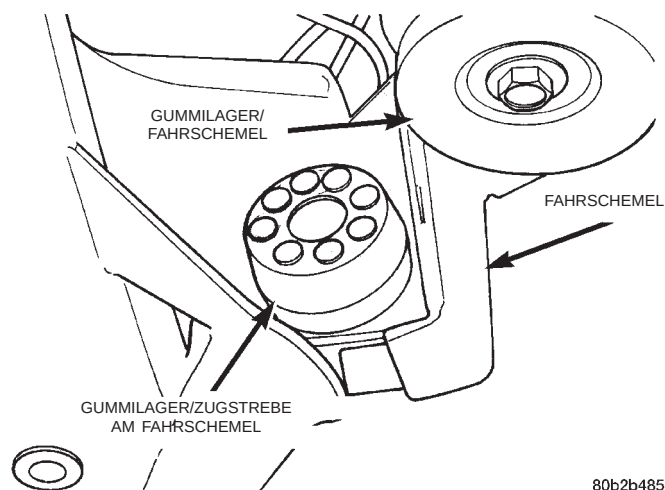
Abb. 44 Gummilager/Zugstrebe auf Zugstrebe montiert

(3) Das verschlissene Gummilager vom Fahrschemel abbauen. Das neue Gummilager in die Halterung am Fahrschemel montieren, ohne es zu verkanten (Abb. 45).

EINBAU

(1) Zugstrebe und unteren Querlenker gemeinsam in das Fahrzeug einbauen. Siehe "Unterer Querlenker" im Abschnitt "Aus- und Einbau" in diesem Kapitel.

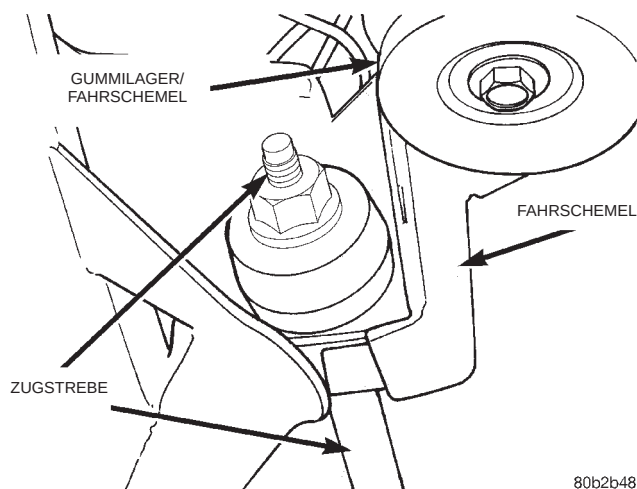
AUS- UND EINBAU (Fortsetzung)



80b2b485

Abb. 45 Gummilager der Zugstrebe im Fahrschemel eingebaut

(2) Sicherungsscheibe auf die Zugstrebe montieren (Abb. 46). Eine **NEUE** Befestigungsmutter für die Zugstrebe am Fahrschemel montieren (Abb. 46).



80b2b486

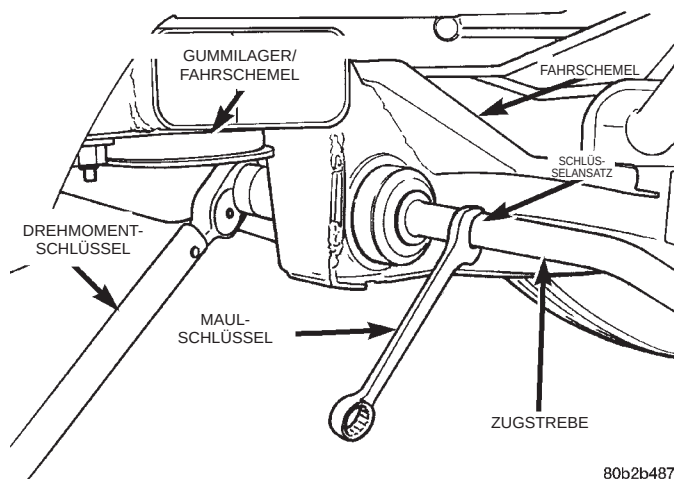
Abb. 46 Befestigung der Zugstrebe am Fahrschemel

(3) Befestigungsmutter für die Zugstrebe am Fahrschemel mit einem Anzugsmoment von 130 N·m (95 ft. lbs.) festziehen. Dabei die Zugstrebe am Schlüsselansatz mit einem Maulschlüssel festhalten (Abb. 47).

(4) Vorderrad abbauen.

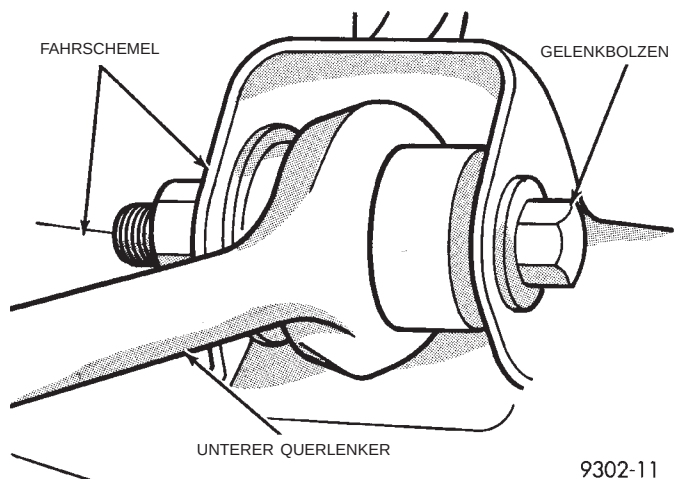
(5) Radmuttern in der vorgeschriebenen Reihenfolge bis zum halben Anzugsmoment anziehen. Dann die Muttern in derselben Reihenfolge noch einmal bis zum vollen Anzugsmoment von 129 N·m (95 ft. lbs.) festziehen.

(6) Fahrzeug so weit absenken, dass die Räder das volle Gewicht des Fahrzeugs tragen. Die Höhe des Querlenkers liegt dann bei dem ab Werk vorgesehenen Sollwert. Die Mutter am Gelenkbolzen des Querlenkers (Abb. 48) mit einem Anzugsmoment von 142 N·m (105 ft. lbs.) festziehen.



80b2b487

Abb. 47 Befestigung der Zugstrebe am Fahrschemel



9302-11

**Abb. 48 Gelenkbolzen des unteren Querlenkers
STABILISATOR**

AUSBAU

(1) Die vier Befestigungsmutter und Unterlegscheiben ausbauen, mit denen der obere Befestigungsflansch des rechten vorderen Federbeins im Federbeindom verschraubt ist (Abb. 49).

(2) Fahrzeug anheben. Dazu Unterstellböcke oder eine Hebebühne verwenden, die am Rahmen angebracht wird (siehe Kapitel 0, "Schmierung und Wartung", Abschnitt "Anheben des Fahrzeugs").

(3) Rechtes Vorderrad abbauen.

(4) Die Mutter abschrauben, mit der die rechte Verbindungsstange/Stabilisator am Federbein montiert ist. Verbindungsstange vom Federbein abbauen (Abb. 50).

(5) Die Mutter abschrauben, mit der die linke Verbindungsstange/Stabilisator am Stabilisator montiert ist. Verbindungsstange vom Stabilisator abbauen (Abb. 51).

(6) Die Mutter des rechten Spurstangenkopfes am Spurbelockern, aber nicht abschrauben. Dann

AUS- UND EINBAU (Fortsetzung)

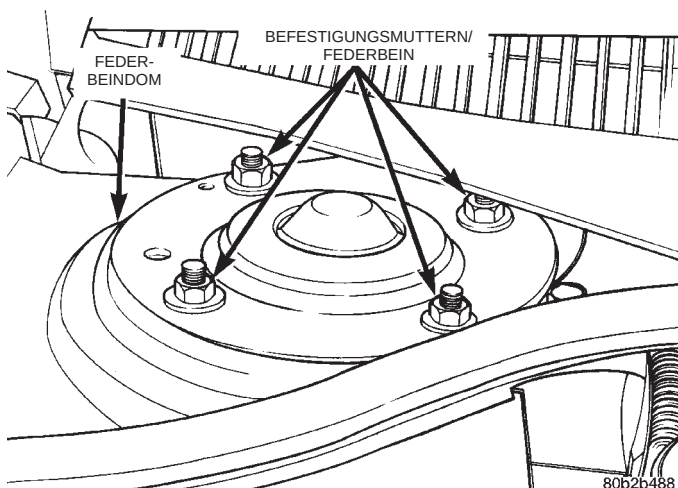


Abb. 49 Oberer Befestigungsflansch des vorderen Federbeins

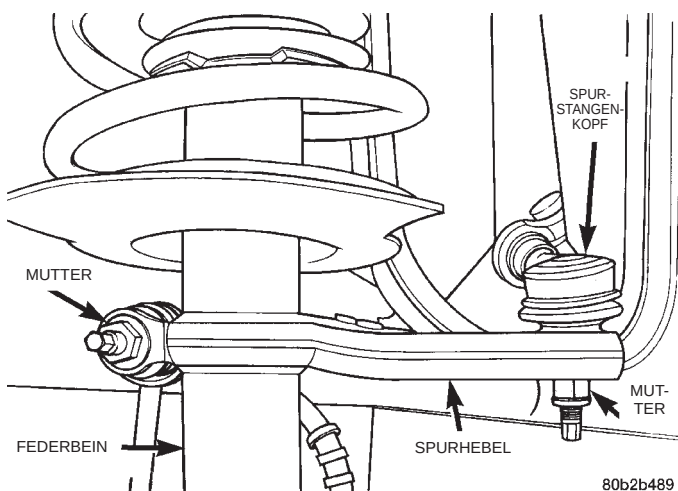


Abb. 50 Verbindungsstange/Stabilisator an Federbein

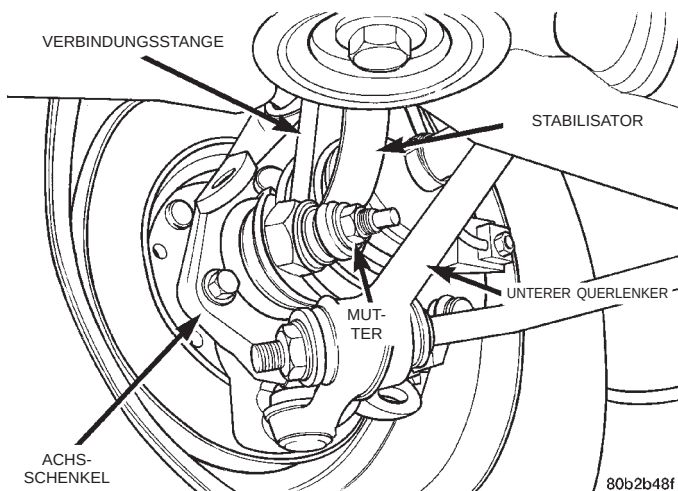


Abb. 51 Linke Verbindungsstange/Stabilisator

den Spurstangenkopf mit Spezialwerkzeug C-3894A (Abb. 52) im Spurhebel lockern. Dann die Mutter

abschrauben und den Spurstangenkopf aus dem Spurhebel ausbauen.

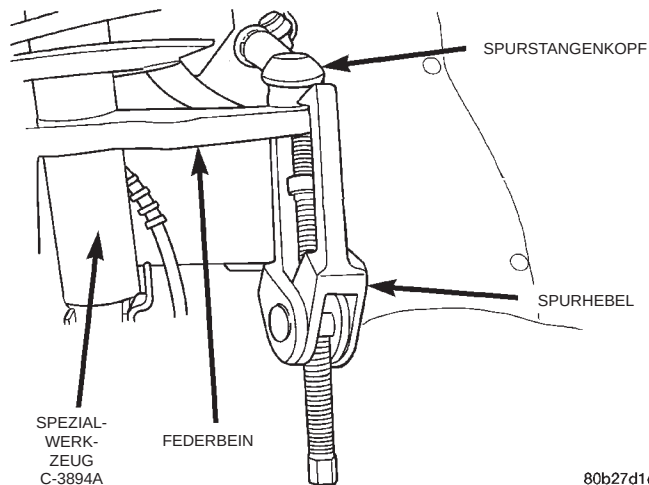


Abb. 52 Spurstangenkopf vom Spurhebel lösen

(7) Bei Fahrzeugen mit ABS die Halterung für das Drehzahlfühlerkabel vom Federbein abbauen (Abb. 53).

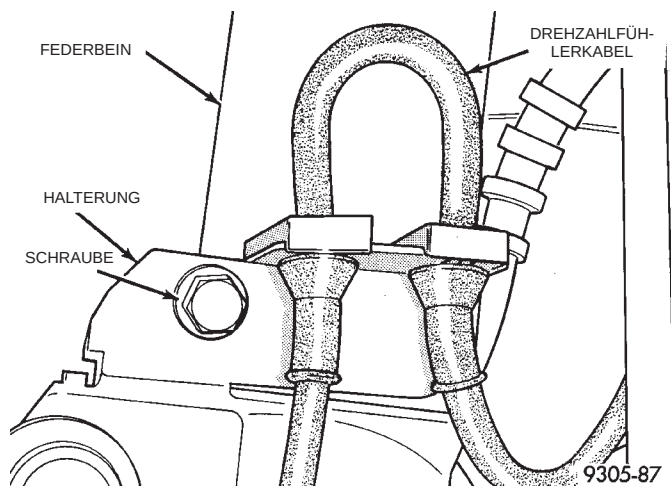


Abb. 53 Halterung/Drehzahlfühlerkabel

ACHTUNG! Die Schrauben am Achsschenkel, mit denen die Federbeine befestigt sind, sind gezahnt und DÜRFEN ZUM AUSBAU NICHT IM ACHSSCHENKEL GEDREHT WERDEN. Die Muttern von den Schrauben herunterdrehen. Falls die Schrauben gedreht werden, wird der Achsschenkel beschädigt.

(8) Die beiden Schrauben, mit denen das Federbein am Achsschenkel befestigt ist, ausbauen (Abb. 54).

(9) Rechtes vorderes Federbein aus dem Fahrzeug ausbauen.

(10) Die neun Schrauben lösen, mit denen das Versteifungselement an Ölwanne und Getriebe befestigt ist (Abb. 55).

AUS- UND EINBAU (Fortsetzung)

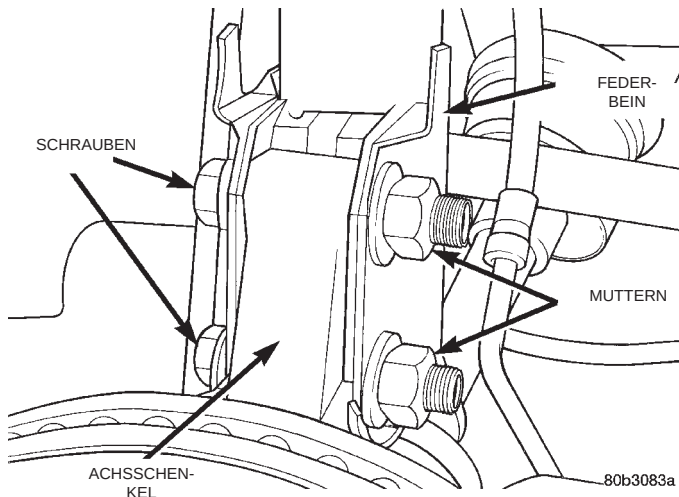


Abb. 54 Befestigungsschrauben/Federbein an Achsschenkel

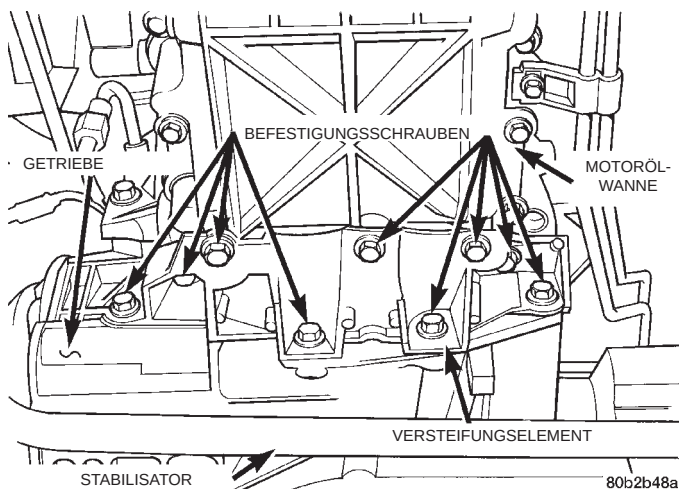


Abb. 55 Versteifungselement

(11) Die vier Muttern lösen, mit denen die Motorhalterungen am Fahrschemel befestigt sind (Abb. 56).

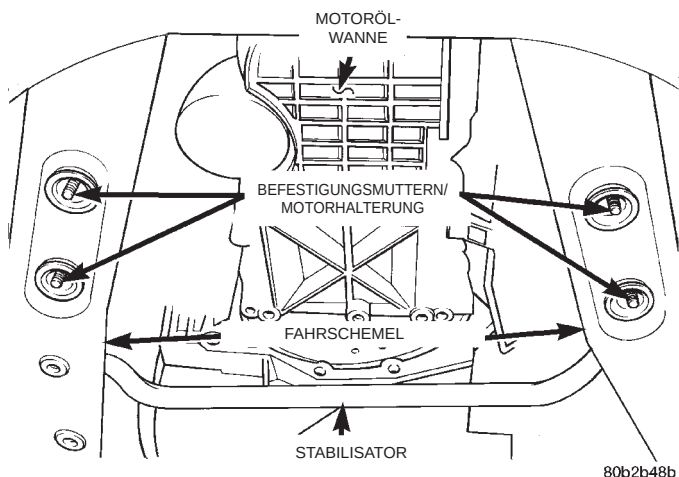


Abb. 56 Befestigung/Motorhalterungen an Fahrschemel

(12) An jeder Schelle die beiden Schrauben lösen, mit denen Schellen und Gummilager am Fahrschemel befestigt sind (Abb. 57).

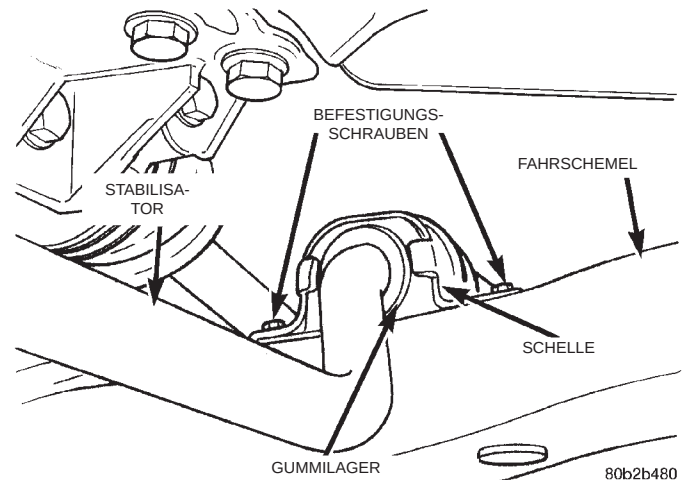


Abb. 57 Befestigung der Gummilager/Stabilisator am Fahrschemel

(13) Schellen und Gummilager vom Stabilisator abbauen (Abb. 57).

(14) Einen Getriebewagenheber unter die Motorölwanne stellen (Abb. 58). Einen Holzklötz zwischen Wagenheber und Ölwanne legen, um die Ölwanne nicht zu beschädigen (Abb. 58). Wagenheber vorsichtig hochpumpen, bis die Motorhalterungen vom Fahrschemel freikommen. Eventuell muss der Wagenheber noch weiter hochgepumpt werden.

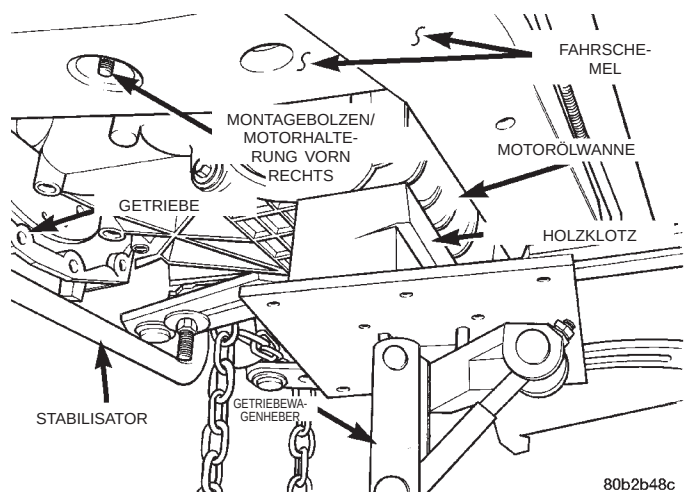


Abb. 58 Anordnung des Getriebewagenhebers unter der Ölwanne

(15) Den Stabilisator mit drehenden Bewegungen aus der rechten Seite aushängen. Dabei den durch den Ausbau des Versteifungselementes gewonnenen Freiraum zwischen Motor und Getriebe nutzen. Den Stabilisator vor der rechten Halbwelle und dann hinter dem rechten Achsschenkel vorbeiführen, um ihn durch die rechte Radöffnung aus dem Fahrzeug auszubauen (Abb. 59).

AUS- UND EINBAU (Fortsetzung)

ACHTUNG! Auf keinen Fall den Achsschenkel auswärts ziehen. Hierdurch könnte die rechte Halbwelle mitgezogen werden und aus dem inneren Gleichlaufgelenk herausrutschen. Siehe "Antriebswellen". Achsschenkel in aufrechter Position halten.

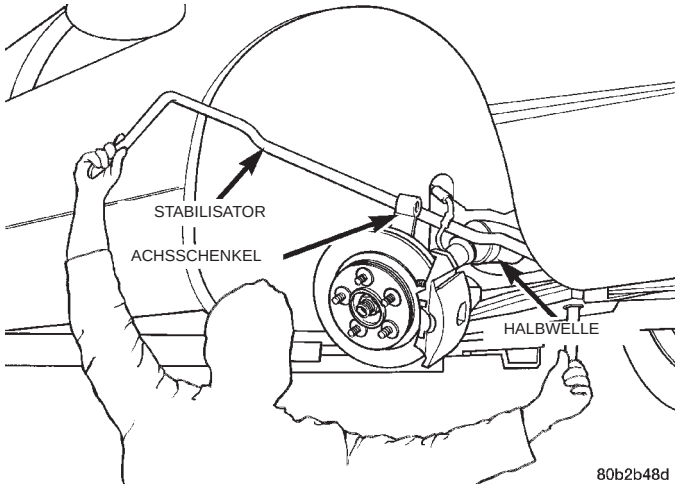


Abb. 59 Stabilisator aus- und einbauen

STABILISATOR UND GUMMILAGER PRÜFEN

Prüfen, ob die Schellen und Gummilager defekt oder verzogen sind. Die Montageflächen der Gummilager am Stabilisator prüfen und ggf. reinigen und entfetten.

STABILISATOR EINBAUEN

(1) Stabilisator in umgekehrter Reihenfolge des Ausbaus im Fahrzeug einbauen (Abb. 59). Die Drehbewegungen müssen in entgegengesetzter Richtung erfolgen wie beim Ausbau, um den Stabilisator in die richtige Einbaulage zu bringen.

ACHTUNG! Auf keinen Fall den Achsschenkel auswärts ziehen. Hierdurch könnte die rechte Halbwelle mitgezogen werden und aus dem inneren Gleichlaufgelenk herausrutschen. Siehe "Antriebswellen". Achsschenkel in aufrechter Position halten.

(2) Motor mit dem Wagenheber absenken, so dass die Montagebolzen in ihren Sitz im Fahrschemel gleiten (Abb. 58).

(3) Die vier Muttern aufschrauben, mit denen die Motorhalterungen am Fahrschemel befestigt werden (Abb. 56). Die Muttern mit einem Anzugsmoment von 61 N·m (45 ft. lbs) festziehen.

(4) Versteifungselement an Motorölwanne und Getriebe anbauen. Dabei die nachstehende Reihenfolge einhalten:

- Versteifungselement an Motorölwanne und Getriebe in Position bringen (Abb. 55).
- Die beiden Schrauben in der Mitte des Versteifungselements an der Motorölwanne montieren und

zunächst mit einem Anzugsmoment von 3 N·m (30 in. lbs) festziehen.

- Die Schrauben am Getriebe eindrehen und mit einem Anzugsmoment von 61 N·m (45 ft. lbs) festziehen.

- Die restlichen Schrauben an der Motorölwanne eindrehen. Beim Festziehen der Schrauben an der Motorölwanne mit den mittleren Schrauben beginnen und nach außen fortsetzen. Die Schrauben mit einem Anzugsmoment von 61 N·m (45 ft. lbs) festziehen.

(5) Die Gummilager mit dem Schlitz nach vorn und der flachen Seite nach unten auf den Stabilisator schieben. **Bei den Gummilagern, mit denen der Stabilisator am Fahrschemel befestigt ist, muss der Schlitz bei der Montage des Stabilisators zur Vorderseite des Fahrzeugs weisen** (Abb. 60).

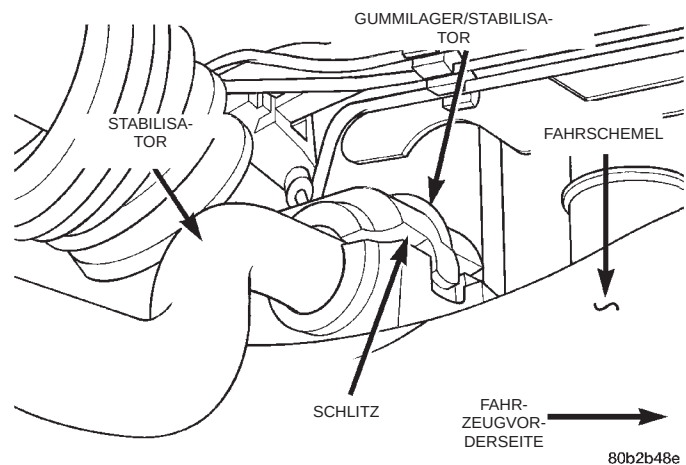


Abb. 60 Gummilager/Stabilisator

(6) Schellen auf die Gummilager am Stabilisator montieren (Abb. 57).

ACHTUNG! Beim Einbau des Stabilisators darauf achten, dass der untere Teil des Stabilisators mittig unter dem Fahrschemel sitzt. Andernfalls könnte der Stabilisator an anderen Bauteilen der Radaufhängung anschlagen.

(7) Schellen der Gummilager mit den Bohrungen im Fahrschemel ausrichten. Die vier Schrauben (zwei pro Schelle) eindrehen und mit einem Anzugsmoment von 61 N·m (45 ft. lbs.) festziehen (Abb. 57).

(8) Linke Verbindungsstange an der linken Seite des Stabilisators montieren (Abb. 51). Befestigungsmutter aufschrauben und mit einem Anzugsmoment von 95 N·m (70 ft. lbs.) festziehen.

(9) Rechtes Federbein in den Federbeindom montieren. Die vier Muttern des oberen Befestigungsflansches aufschrauben (Abb. 49) und mit einem Anzugsmoment von 45 N·m (33 ft. lbs.) festziehen.

(10) Achsschenkel in Federbein einbauen.

AUS- UND EINBAU (Fortsetzung)

ACHTUNG! Die Schrauben am Achsschenkel, mit denen die Federbeine befestigt werden, sind gezahnt. Daher die Muttern auf die Schrauben drehen. **AUF KEINEN FALL DIE SCHRAUBEN IM ACHSSCHENKEL DREHEN.** Falls die Schrauben gedreht werden, wird der Achsschenkel beschädigt.

(11) Die Schrauben einbauen, mit denen das Federbein und der Achsschenkel verbunden werden (Abb. 54). Die Muttern auf die Schrauben aufschrauben. Die Befestigungsmuttern mit einem Anzugsmoment von 203 N·m (150 ft. lbs.) festziehen.

(12) Bei Fahrzeugen mit ABS die Halterung für das Drehzahlfühlerkabel am Federbein anbauen (Abb. 53).

(13) Den Spurstangenkopf in den Spurhebel einbauen. Dann die Mutter des Spurstangenkopfes am Spurhebel aufschrauben (Abb. 50) und mit einem Anzugsmoment von 37 N·m (27 ft. lbs.) festziehen.

(14) Verbindungsstange des Stabilisators am Federbein montieren (Abb. 50). Die Befestigungsmutter der Verbindungsstange mit einem Anzugsmoment von 95 N·m (70 ft. lbs.) festziehen.

(15) Rechtes Vorderrad anbauen.

(16) Radmuttern in der vorgeschriebenen Reihenfolge bis zum halben Anzugsmoment anziehen. Dann die Muttern in derselben Reihenfolge noch einmal bis zum vollen Anzugsmoment von 129 N·m (95 ft. lbs.) festziehen.

(17) Fahrzeug absenken.

RADBOLZEN

ACHTUNG! Wenn ein Radbolzen ausgetauscht werden muss, **DARF ER NICHT** aus der Radnabe herausgehämmert werden. Falls der Radbolzen mit einem Hammer aus der Radnabe ausgeschlagen wird, werden die Radnabe und das Radlager beschädigt, was zu einem frühzeitigen Ausfall des Lagers führt.

ACHTUNG! Zum Austausch eines Radbolzens verwenden Sie **AUSSCHLIESSLICH** die folgende Anleitung und die darin genannten Spezialwerkzeuge.

HINWEIS: Für den Austausch eines Radbolzens braucht die Radnabe/Radlagereinheit nicht ausgebaut zu werden.

AUSBAU

(1) Fahrzeug anheben. Dazu Unterstellböcke oder eine Hebebühne verwenden, die am Rahmen angebracht wird (siehe Kapitel 0, "Schmierung und Wartung", Abschnitt "Anheben des Fahrzeugs").

(2) Vorderrad abbauen. Die beiden Führungsschrauben, mit denen der Bremssattel am Achsschenkel befestigt ist, ausbauen (Abb. 61). Den Bremssattel vom Achsschenkel abbauen. Näheres hierzu siehe Abschnitt "Bremssattel, Ausbau" in Kapitel 5, "Bremsen", dieses Handbuchs.

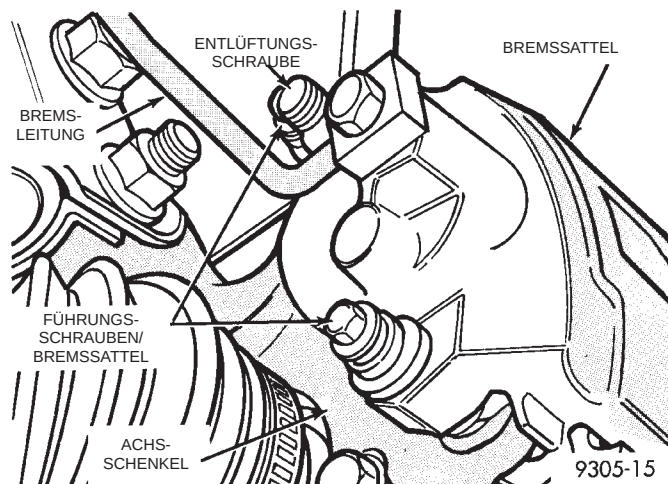


Abb. 61 Führungsschrauben/Bremssattel

(3) Die Bremsscheibe abbauen. Dazu die Bremsscheibe gerade von den Radbolzen abziehen (Abb. 62).

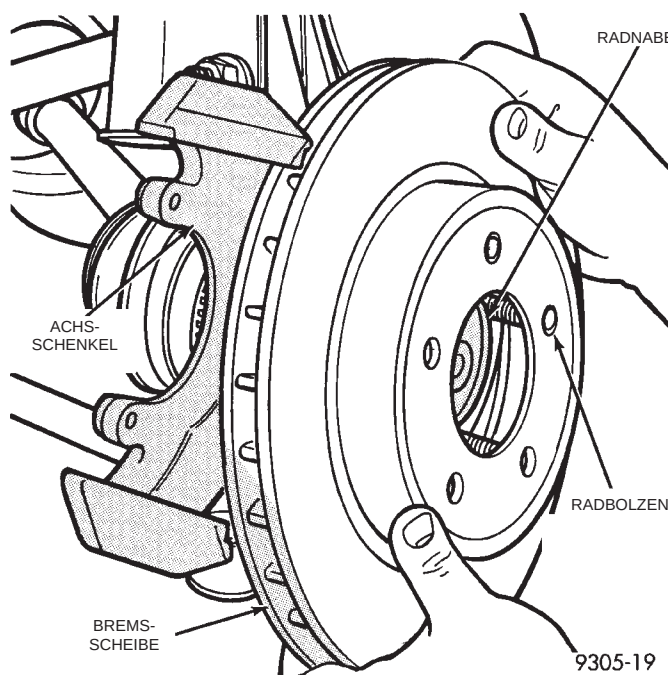
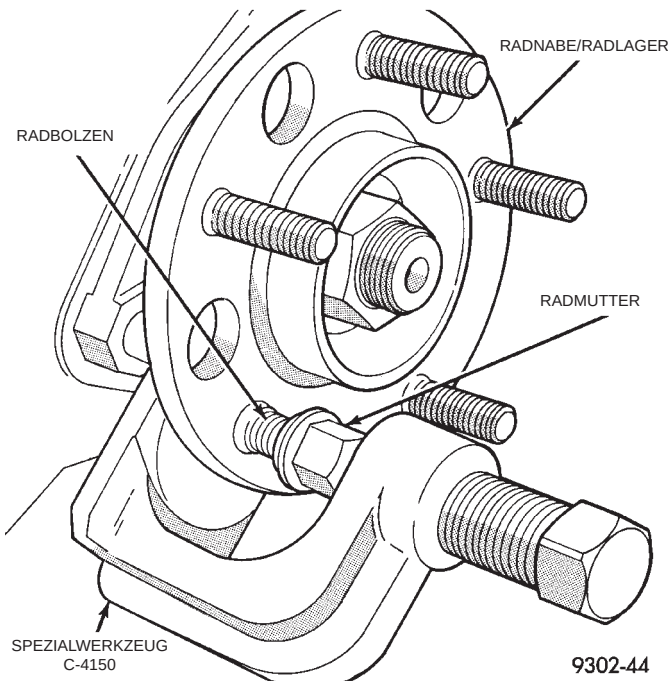


Abb. 62 Bremsscheibe abbauen

(4) Eine Radmutter auf den auszubauenden Radbolzen schrauben (Abb. 63), so dass die Mutter bündig mit dem Radbolzen abschließt. Austreiber, Spezialwerkzeug C-4150, an der Radnabe und dem Radbolzen montieren (Abb. 63).

AUS- UND EINBAU (Fortsetzung)

**Abb. 63 Radbolzen aus der Radnabe auspressen**

(5) Die Schraube des Austreibers festziehen und damit den Radbolzen aus seinem Sitz im Flansch der Radnabe pressen. Wenn der Bund des Radbolzens vom Flansch gelöst ist, Spezialwerkzeug abbauen. Radmutter abschrauben und den Radbolzen von der Radnabe abnehmen.

EINBAU

(1) Den neuen Radbolzen in die Bohrung am Flansch der Radnabe einsetzen. Unterlegscheiben auf den Radbolzen legen und eine Radmutter so aufschrauben, dass die flache Seite der Mutter an den Unterlegscheiben anliegt (Abb. 64).

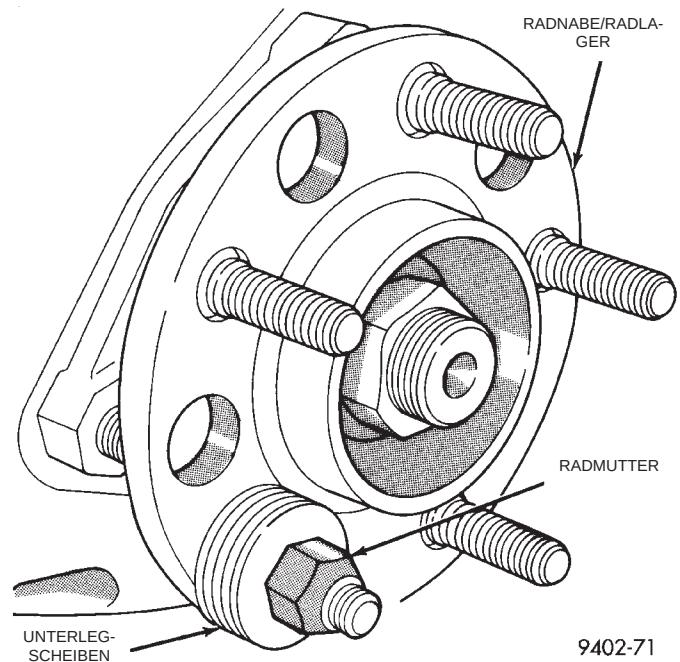
(2) Die Radmutter anziehen, so dass der Radbolzen in seinen Sitz gezogen wird. Wenn der Bund des Radbolzens vollständig am Flansch der Radnabe anliegt, Radmutter und Unterlegscheiben abbauen.

(3) Bremscheibe auf Radnabe montieren (Abb. 62).

(4) Den Bremsattel gemäß Anleitung im Abschnitt "Scheibenbremsen vorn" in Kapitel 5, "Bremsen", auf den Achsschenkel montieren und die Bohrungen für die Führungsschrauben ausrichten. Die beiden Führungsschrauben des Bremsattels eindrehen und mit einem Anzugsmoment von 19 N·m (168 in. lbs.) festziehen (Abb. 61).

(5) Rad anbauen. Radmuttern in der vorgeschriebenen Reihenfolge bis zum halben Anzugsmoment anziehen. Dann die Muttern in derselben Reihenfolge noch einmal bis zum vollen Anzugsmoment von 129 N·m (95 ft. lbs.) festziehen.

(6) Fahrzeug absenken.

**Abb. 64 Radbolzen in die Radnabe einbauen**
ZERLEGUNG UND ZUSAMMENBAU**FEDERBEIN**

Das vordere Federbein kann nicht instandgesetzt werden, sondern muss bei einem Defekt komplett ausgetauscht werden. Das Federbein ist in zwei verschiedenen Härten verfügbar. Das Ersatzteil muss über dieselbe Härte verfügen wie das Original-Federbein.

Folgende Bauteile des Federbeins können separat ausgetauscht werden:

- Schraubenfeder
- Schutzkappe
- Befestigungsflansch
- Lager und Federteller
- Anschlagpuffer
- Anschlagpuffer-Bock
- Oberer Gummiring
- Unterer Gummiring
- Mutter der Kolbenstange

ZERLEGUNG

(1) Das Federbein, das ausgetauscht werden soll, aus dem Fahrzeug ausbauen. Siehe "Federbein" im Abschnitt "Aus- und Einbau" in diesem Kapitel.

(2) Federbein in einen Schraubstock einspannen. Farbmarkierungen für den Zusammenbau am Stoßdämpfer, der Schraubenfeder, dem unteren Gummiring und dem oberen Befestigungsflansch anbringen.

ZERLEGUNG UND ZUSAMMENBAU (Fortsetzung)

ACHTUNG! Der Federspanner darf nicht an den HülSEN der Schraubenfeder montiert werden. Dadurch könnten sich die HülSEN der Schraubenfeder aus ihrem Sitz lösen, sobald die Feder zusammengedrückt wird. In diesem Fall müsste die Feder komplett ausgetauscht werden.

VORSICHT! DEN FEDERSPANNER AUF KEINEN FALL AN EINER HÜLSE DER SCHRAUBENFEDER ANSETZEN. WENN SICH DIE HÜLSE BEIM ZUSAMMENDRÜCKEN DER FEDER BEWEGT, KANN DIE FEDER AUS DEM FEDERSPANNER HERAUSSPRINGEN UND UMSTEHENDE PERSONEN VERLETZEN.

(3) OTC-Adapter 7526 (oder gleichwertiges Werkzeug) am oberen Ende des Federspanners OTC 7520 (oder eines gleichwertigen Federspanners) montieren. LH-Adapter am unteren Ende des Federspanners montieren. Federspanner an der Schraubenfeder ansetzen. Der obere Adapter wird in die obere Wicklung der Feder eingehängt, der untere Adapter am unteren Ende des Federbeins montiert. Die Feder so weit zusammendrücken, dass der obere Befestigungsflansch vollständig entlastet ist.

(4) Den Steckschlüssel, Spezialwerkzeug 6864, auf die Mutter der Kolbenstange/Federbein aufstecken. Dann eine 10-mm-Stecknuss auf den Sechskant der Kolbenstange stecken. Die Kolbenstange des Federbeins mit der Sechskantnuss fixieren und die Mutter der Kolbenstange ausbauen.

(5) Oberen Befestigungsflansch, Federteller und Axiallager, Schutzmanschette und Schraubenfeder zusammen vom Federbein abbauen.

(6) Anschlagpuffer und Anschlagpuffer-Bock vom Federbein abbauen.

(7) Federspanner vorsichtig lockern, so dass die Feder langsam entspannt wird.

(8) Schraubenfeder vom Stoßdämpfer abbauen.

(9) Unteren Gummiring vom Federteller abnehmen (Abb. 65).

(10) Oberen Gummiring vom Federteller und Axiallager abbauen.

(11) Alle zerlegten Bauteile auf Anzeichen von ungewöhnlichem Verschleiß prüfen und nach Bedarf austauschen. Den Stoßdämpfer auf Zeichen von Öl- oder Gasverlust prüfen. Prüfung auf Gasverlust: Die

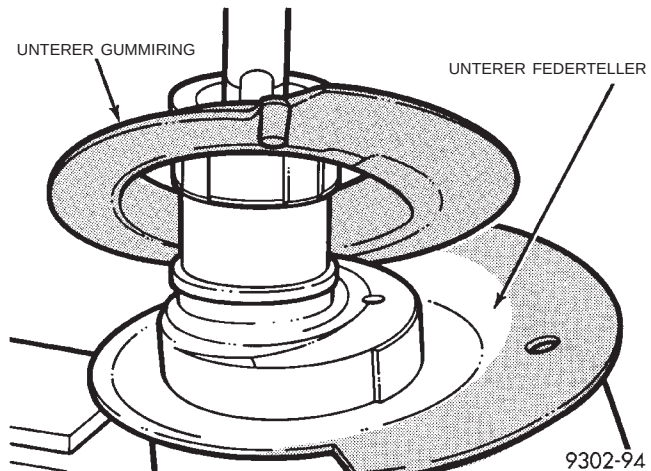


Abb. 65 Unterer Gummiring

Kolbenstange in das Gehäuse hineindrücken und wieder loslassen. Die Kolbenstange muss vollständig zurückkehren. Wenn sie nicht bis zur Endstellung zurückkehrt, muss der Stoßdämpfer ausgetauscht werden.

ZUSAMMENBAU

(1) Den ursprünglichen oder ggf. einen neuen unteren Gummiring auf den Federteller legen (Abb. 65). Dabei die erhöhten Stellen des Gummirings in die Vertiefungen des Federtellers einlegen, um den Gummiring richtig auszurichten.

(2) Den ursprünglichen oder ggf. einen neuen oberen Gummiring in den oberen Federteller einbauen.

(3) Die Schraubenfeder auf den Stoßdämpfer montieren. Dabei die untere Wicklung in die entsprechende Vertiefung des unteren Gummirings einsetzen.

(4) Die Feder mit dem Federspanner etwa auf dieselbe Länge zusammendrücken wie vor dem Ausbau.

(5) Federteller und Axiallager (mit Schutzmanschette) oben auf der Schraubenfeder montieren. Das Ende der Schraubenfeder muss in die Vertiefung greifen, die in Federteller und Axiallager eingelassen ist. Bei Ausführungen ohne Vertiefung die beim Ausbau angebrachten Farbmarkierungen miteinander ausrichten.

(6) Anschlagpuffer und Anschlagpufferbock auf Federbein montieren.

ZERLEGUNG UND ZUSAMMENBAU (Fortsetzung)

ACHTUNG! Oberen Befestigungsflansch prüfen. Sicherstellen, dass der richtige Flansch auf der richtigen Fahrzeugseite montiert wird. **AUF KEINEN FALL** einen rechten Flansch auf dem linken Federbein oder einen linken Flansch auf dem rechten Federbein montieren. Ein Vertauschen der Befestigungsflansche kann zu schlechtem Fahrkomfort, ungünstigem Lenkverhalten, starker Geräusentwicklung und einseitigem Ziehen des Fahrzeugs führen. Die beiden Flansche sehen ähnlich aus, sind jedoch verschieden. An der Flanschoberseite sind zwei Gumminoppen zu sehen (Abb. 66) und (Abb. 67). Bei ausgebautem Federbein ist an der Kante der Flanschmontagefläche ein Vierkantloch zu sehen (Abb. 66) und (Abb. 67). Dieses Loch ist bei der Positionierung der Gumminoppen immer in der 10-Uhr-Position, egal ob ein rechter oder linker Flansch montiert wird. Wenn sich dieses Loch in 10-Uhr-Position befindet, müssen sich die Gumminoppen an den gezeigten Stellen befinden (Abb. 66) und (Abb. 67). Der rechte Befestigungsflansch hat außerdem eine weiße Farbmarkierung auf der Montagefläche.

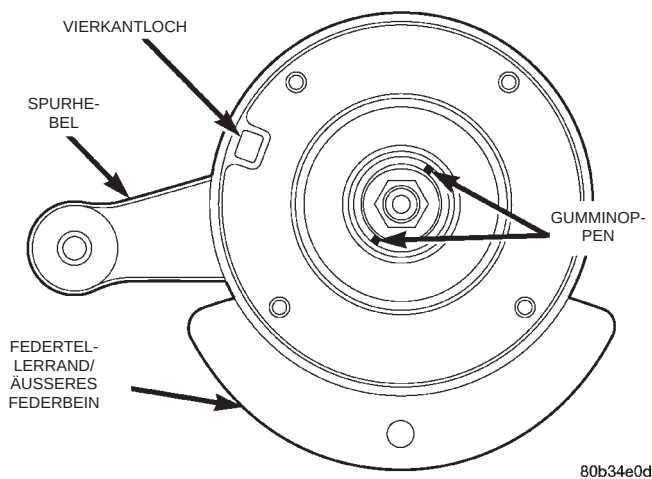


Abb. 66 Oberer Befestigungsflansch/Federbein links

(7) Oberen Befestigungsflansch auf dem oberen Federteller und Axiallager montieren.

(8) Mutter auf die Kolbenstange/Federbein schrauben. Den Steckschlüssel, Spezialwerkzeug 6864, auf die Mutter der Kolbenstange/Federbein aufstecken. Dann eine 10-mm-Stecknuss auf den Sechskant der Kolbenstange stecken. Die Kolbenstange des Federbeins mit der Sechskantnuss fixieren und die Mutter der Kolbenstange mit einem Anzugsmoment von 94 N·m (70 ft. lbs.) festziehen.

(9) Federspanner vorsichtig lockern, so dass die Feder langsam entspannt wird und sich in den Federteller setzt. Restspannung des Federspanners abbauen.

(10) Sicherstellen, dass der obere Befestigungsflansch nicht klemmt.

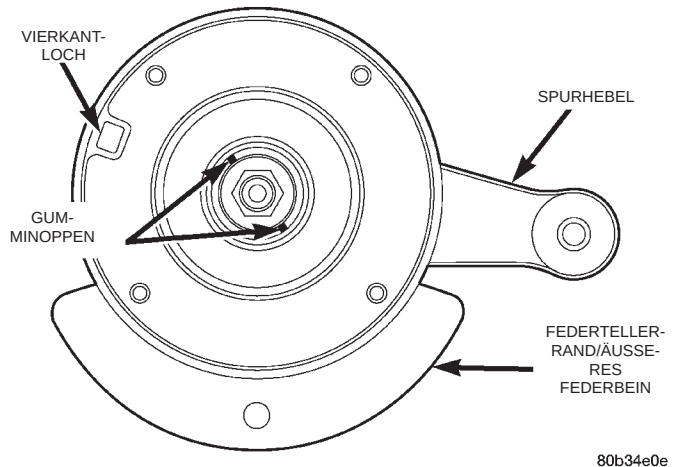


Abb. 67 Oberer Befestigungsflansch/Federbein rechts

(11) Federspanner abbauen.

(12) Federbein in das Fahrzeug einbauen. Siehe "Federbein" im Abschnitt "Aus- und Einbau" in diesem Kapitel.

ZUGSTREBE

Zum Austausch der Zugstrebe **MÜSSEN** die Zugstrebe und der untere Querlenker gemeinsam ausgebaut werden.

ZERLEGUNG

(1) Fahrzeug anheben. Dazu Unterstellböcke oder eine Hebebühne verwenden, die am Rahmen angebracht wird (siehe Kapitel 0, "Schmierung und Wartung", Abschnitt "Anheben des Fahrzeugs").

(2) Vorderrad abbauen.

(3) Zugstrebe und unteren Querlenker gemeinsam aus dem Fahrzeug ausbauen. Siehe "Unterer Querlenker" im Abschnitt "Aus- und Einbau" in diesem Kapitel.

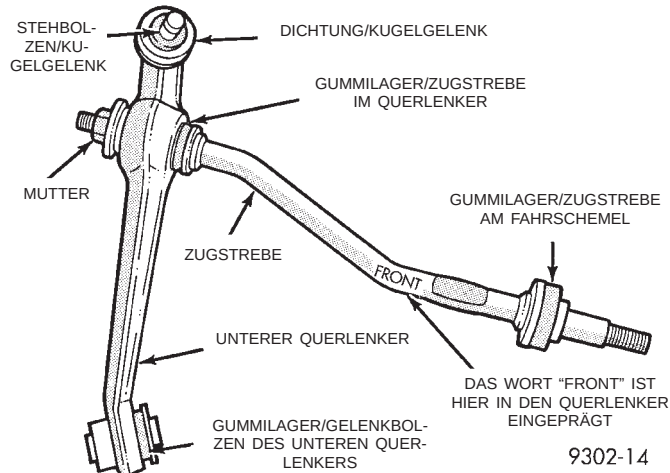
(4) Zugstrebe vom unteren Querlenker abbauen.

(5) Das Gummilager der Zugstrebe im unteren Querlenker auf Verschleiß prüfen. Falls das Gummilager verschlissen ist, muss es ausgetauscht werden. Näheres zum Ausbau der Zugstrebe und des Gummilagers siehe Abschnitt "Gummilager/Unterer Querlenker" im Abschnitt "Aus- und Einbau" in diesem Kapitel.

ZUSAMMENBAU

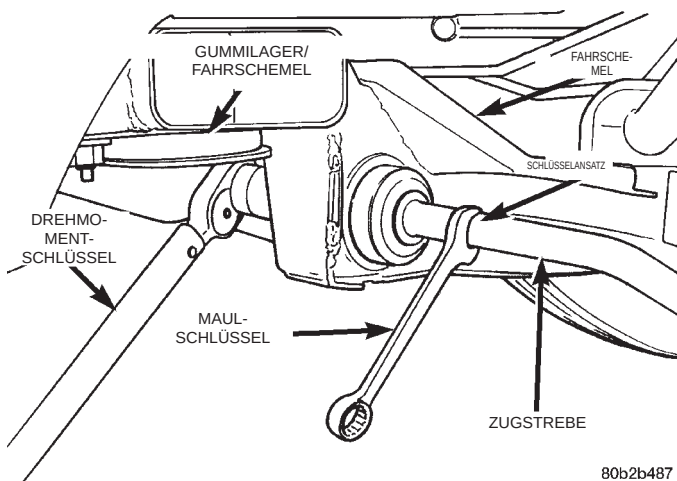
(1) Die neue Zugstrebe in das Gummilager im unteren Querlenker montieren. Die Zugstrebe wie in (Abb. 68) gezeigt einsetzen, so dass das Wort **FRONT** auf der dem unteren Querlenker abgewandten Seite liegt (Abb. 68). Die Zugstrebe am Schlüsselansatz mit einem Maulschlüssel festhalten und die **NEUE** Befestigungsmutter der Zugstrebe mit einem Anzugsmoment von 130 N·m (95 ft. lbs.) festziehen.

ZERLEGUNG UND ZUSAMMENBAU (Fortsetzung)

**Abb. 68 Zugstrebe im unteren Querlenker eingebaut**

(2) Zugstrebe und unteren Querlenker gemeinsam in das Fahrzeug einbauen. Siehe "Unterer Querlenker" im Abschnitt "Aus- und Einbau" in diesem Kapitel.

(3) Die Sicherungsscheibe auf das Ende der Zugstrebe montieren (Abb. 69). Eine **NEUE** Befestigungsmutter für die Zugstrebe am Fahrschemel montieren (Abb. 69) und mit einem Anzugsmoment von 130 N·m (95 ft. lbs.) festziehen. Dabei die Zugstrebe am Schlüsselansatz mit einem Maulschlüssel festhalten (Abb. 69).

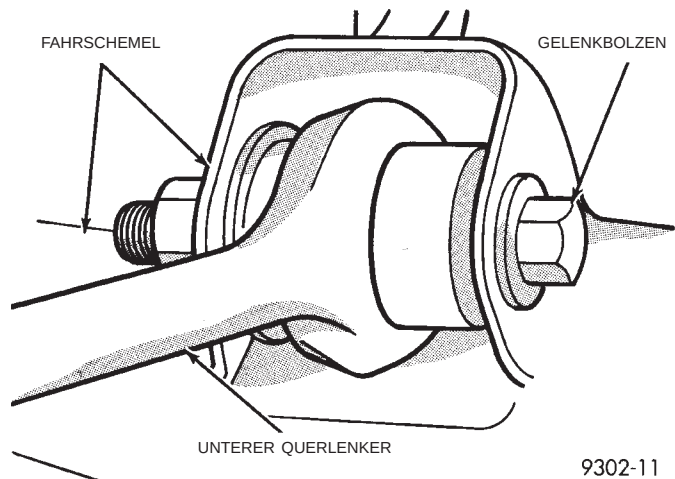
**Abb. 69 Befestigung der Zugstrebe am Fahrschemel**

(4) Rad anbauen.

(5) Radmuttern in der vorgeschriebenen Reihenfolge bis zum halben Anzugsmoment anziehen. Dann die Muttern in derselben Reihenfolge noch einmal bis zum vollen Anzugsmoment von 129 N·m (95 ft. lbs.) festziehen.

(6) Fahrzeug so weit absenken, dass die Räder das volle Gewicht des Fahrzeugs tragen. Die Höhe des Querlenkers liegt dann bei dem ab Werk vorgesehenen Sollwert. Die Mutter am Gelenkbolzen des Quer-

lenkers (Abb. 70) mit einem Anzugsmoment von 142 N·m (105 ft. lbs.) festziehen.

**Abb. 70 Gelenkbolzen/Unterer Querlenker****GUMMILAGER AM GELENKBOLZEN DES UNTEREN QUERLENKERS**

Zum Austausch des Gummilagers für den Querlenker-Gelenkbolzen müssen die Zugstrebe und der Querlenker gemeinsam ausgebaut werden. Zum Aus- und Einbau des Gummilagers ist eine Presse zu verwenden.

ZERLEGUNG

(1) Fahrzeug anheben. Dazu Unterstellböcke oder eine Hebebühne verwenden, die am Rahmen angesetzt wird (siehe Kapitel 0, "Schmierung und Wartung", Abschnitt "Anheben des Fahrzeugs").

(2) Zugstrebe und unteren Querlenker gemeinsam aus dem Fahrzeug ausbauen. Siehe "Unterer Querlenker" im Abschnitt "Aus- und Einbau" in diesem Kapitel.

(3) Zugstrebe aus dem Querlenker ausbauen.

(4) Den unteren Querlenker in eine Presse einbauen. Dabei muss das größere Ende des Gummilagers im Aufnehmer, Spezialwerkzeug MB-990799, liegen, und das Werkzeug muss den unteren Querlenker unterstützen (Abb. 71). Ausbaupresswerkzeug 6644-2 oben auf das Gummilager stellen (Abb. 71). Mit der Presse das Gummilager nach unten drücken, bis es aus dem Querlenker herausfällt.

(5) Das ausgepresste Gummilager aus dem Aufnehmer, Spezialwerkzeug MB-990799, herausnehmen und entsorgen.

ZUSAMMENBAU

(1) Den unteren Querlenker in der Presse drehen, so dass er auf dem Aufnehmer, Spezialwerkzeug MB-990799, aufliegt (Abb. 72).

(2) Das neue Gummilager in den unteren Querlenker einsetzen, ohne es zu verkanten. Einbaupresswerkzeug, Spezialwerkzeug 6644-1, oben auf dem

ZERLEGUNG UND ZUSAMMENBAU (Fortsetzung)

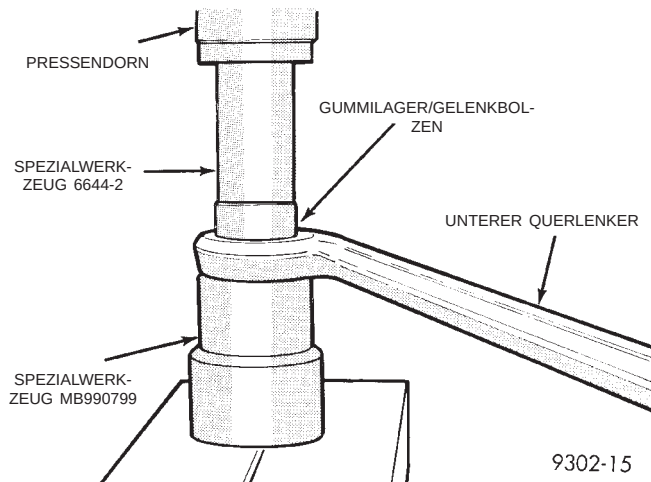


Abb. 71 Gummilager für Gelenkbolzen des unteren Querlenkers ausbauen

Gummilager aufsetzen, so dass der Bund des Werkzeugs über das Gummilager greift (Abb. 72). Das Gummilager langsam in den unteren Querlenker einpressen.

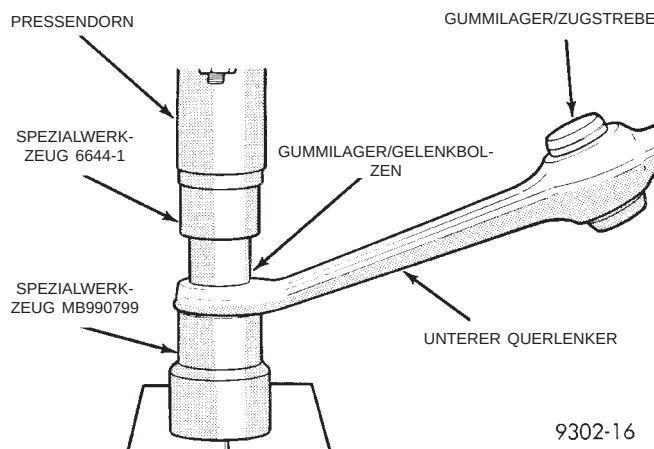


Abb. 72 Gummilager für Gelenkbolzen des unteren Querlenkers einbauen

(3) Das Gummilager so weit einpressen, bis das Spezialwerkzeug 6644-1 bündig an der Oberfläche des unteren Querlenkers anliegt (Abb. 73). Sobald das Einbauwerkzeug 6644-1 bündig am unteren Querlenker anliegt, ist das Gummilager korrekt eingebaut.

(4) Zugstrebe in das Gummilager im unteren Querlenker montieren. Die Zugstrebe wie in (Abb. 74) gezeigt einsetzen, so dass das Wort FRONT auf der dem Querlenker abgewandten Seite liegt. Die Zugstrebe am Schlüsselansatz mit einem Maulschlüssel festhalten und die **NEUE** Befestigungsmutter der Zugstrebe mit einem Anzugsmoment von 130 N·m (95 ft. lbs.) festziehen.

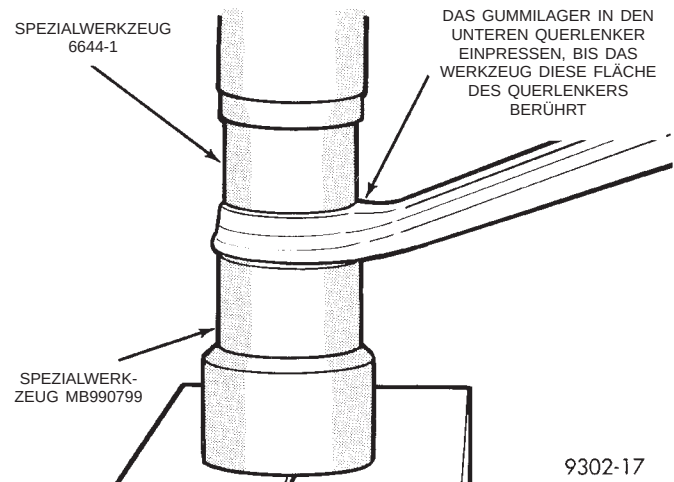


Abb. 73 Gummilager des Gelenkbolzens im Querlenker eingebaut

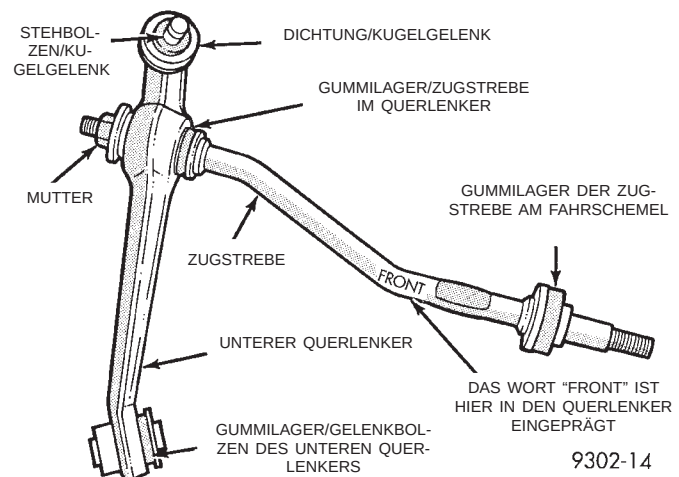


Abb. 74 Zugstrebe in den unteren Querlenker eingebaut

(5) Zugstrebe und unteren Querlenker gemeinsam in das Fahrzeug einbauen. Siehe "Unterer Querlenker" im Abschnitt "Aus- und Einbau" in diesem Kapitel.

GUMMILAGER/ZUGSTREBE IM UNTEREN QUERLENKER

Zum Austausch des Gummilagers der Zugstrebe im unteren Querlenker müssen die Zugstrebe und der Querlenker gemeinsam ausgebaut werden. Zum Aus- und Einbau des Gummilagers ist eine Presse zu verwenden.

ZERLEGUNG

(1) Fahrzeug anheben. Dazu Unterstellböcke oder eine Hebebühne verwenden, die am Rahmen angebracht wird (siehe Kapitel 0, "Schmierung und Wartung", Abschnitt "Anheben des Fahrzeugs").

(2) Vorderrad abbauen.

ZERLEGUNG UND ZUSAMMENBAU (Fortsetzung)

(3) Zugstrebe und unteren Querlenker gemeinsam aus dem Fahrzeug ausbauen. Siehe "Unterer Querlenker" im Abschnitt "Aus- und Einbau" in diesem Kapitel.

(4) Zugstrebe aus dem unteren Querlenker ausbauen.

(5) Den unteren Querlenker in eine Presse einbauen. Dabei muss das Gummilager der Zugstrebe im Aufnehmer, Spezialwerkzeug MB-990799, liegen, und das Werkzeug muss den Querlenker unterstützen (Abb. 75). Ausbauwerkzeug 6644-4 oben auf das Gummilager stellen (Abb. 75). Mit der Presse das Ausbauwerkzeug, Spezialwerkzeug 6644-4, nach unten durch das Gummilager hindurchdrücken, bis die Presse das Werkzeug nicht mehr weiter drücken kann. Bei diesem Pressvorgang zerschneidet das Spezialwerkzeug 6644-4 das Gummilager in zwei Hälften.

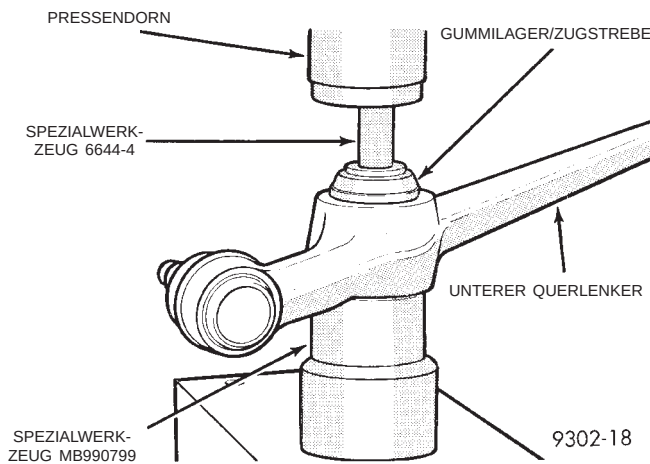


Abb. 75 Gummilager der Zugstrebe aus dem unteren Querlenker ausbauen

(6) Querlenker aus der Presse ausbauen. Die beiden Teile des Gummilagers und das Ausbauwerkzeug 6644-4 aus dem unteren Querlenker entfernen.

ZUSAMMENBAU

(1) Das neue Gummilager der Zugstrebe, den unteren Querlenker und das Einbauwerkzeug, Spezialwerkzeug 6644-3, mit Mopar®-Silikonspray oder einem gleichwertigen Gleitmittel sorgfältig schmieren.

(2) Das Gummilager von Hand in das große Ende des Einbauwerkzeugs, Spezialwerkzeug 6644-3, montieren. Das Lager so weit in das Werkzeug eindringen, wie es von Hand möglich ist.

(3) Den unteren Querlenker in die Presse einbauen, so dass die Bohrung für das Gummilager über dem Aufnehmer, Spezialwerkzeug MB-990799, zentriert ist (Abb. 76). Einbauwerkzeug 6644-3 mit dem zuvor montierten Gummilager in die Bohrung im unteren Querlenker einsetzen (Abb. 76). Einbauwerkzeug 6644-2 oben auf das Gummilager der Zugstrebe

montieren (Abb. 76). Mit der Presse das Gummilager in den unteren Querlenker einpressen. Während des Einpressvorgangs ist ein Poplaut zu hören. Sobald dieser Laut auftritt, hebt sich das Einbauwerkzeug 6644-3 vom Querlenker leicht nach oben ab. Nun den Querlenker aus der Presse ausbauen und Einbauwerkzeug 6644-3 vom Gummilager im Querlenker abbauen. Das Gummilager ist nun korrekt eingebaut.

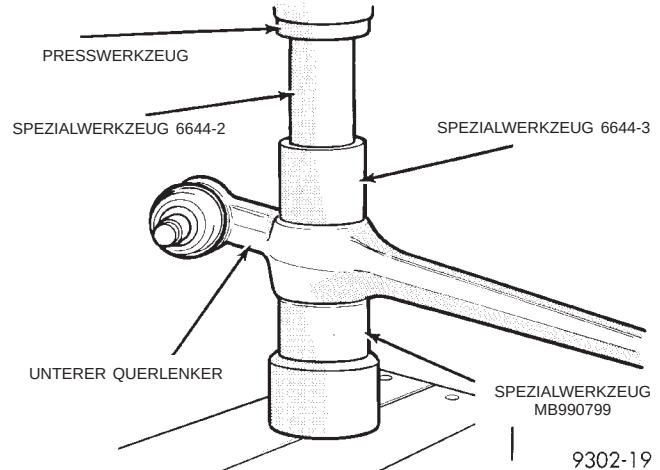


Abb. 76 Gummilager der Zugstrebe in den unteren Querlenker einbauen

(4) Zugstrebe in das Gummilager im unteren Querlenker montieren. Die Zugstrebe wie in (Abb. 77) gezeigt einsetzen, so dass das Wort FRONT auf der dem Querlenker abgewandten Seite liegt. Die Zugstrebe am Schlüsselansatz mit einem Maulschlüssel festhalten und die **NEUE** Befestigungsmutter der Zugstrebe mit einem Anzugsmoment von 130 N·m (95 ft. lbs.) festziehen.

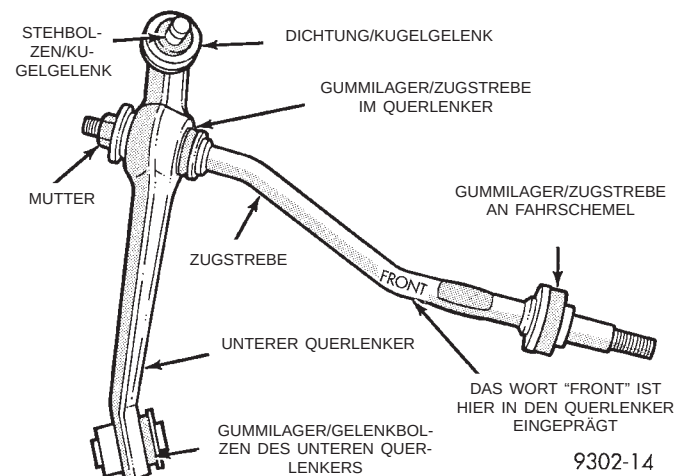


Abb. 77 Zugstrebe in den unteren Querlenker eingebaut

(5) Zugstrebe und unteren Querlenker gemeinsam in das Fahrzeug einbauen. Siehe "Unterer Querlenker" im Abschnitt "Aus- und Einbau" in diesem Kapitel.

TECHNISCHE DATEN

ANZUGSMOMENTE DER
VORDERRADAUFHÄNGUNG**BEZEICHNUNG** **ANZUGSMOMENT**
FEDERBEIN:

Muttern/Achsschenkel	203 N·m (150 ft. lbs.)
Mutter/Kolbenstange	95 N·m (70 ft. lbs.)
Obere Mutter, Verbindungsstange/ Stabilisator	95 N·m (70 ft. lbs.)
Muttern/Federbein an Federbeindom	37 N·m (28 ft. lbs.)

ACHSSCHENKEL:

Mutter und Schraube/Kugelgelenk an Achsschenkel	55 N·m (40 ft. lbs.)
Schrauben/Bremssattel an Achsschenkel .	22 N·m (16 ft. lbs.)

LENKGETRIEBE:

Schrauben/Lenkgetriebe an Querträger . .	58 N·m (43 ft. lbs.)
Gegenmutter, Einstellhülse/Spurstange . .	45 N·m (33 ft. lbs.)
Mutter/Spurhebel an Spurstangenkopf . .	37 N·m (27 ft. lbs.)

FAHRSCHEMEL/VORDERRADAUFHÄNGUNG:

Schrauben/Fahrschemel an Karosserie .	163 N·m (120 ft. lbs.)
Gelenkbolzen/Querlenker an Fahrschemel	142 N·m (105 ft. lbs.)
Mutter/Zugstrebe an Fahrschemel	130 N·m (95 ft. lbs.)

STABILISATOR:

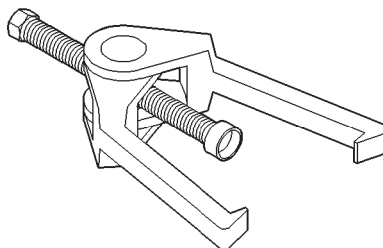
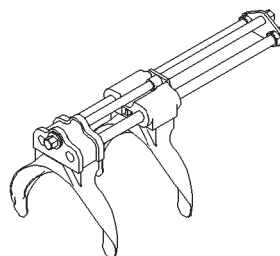
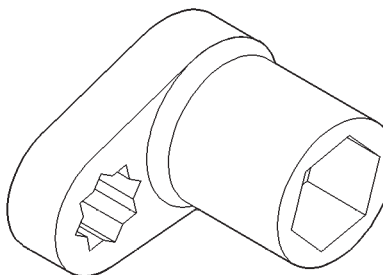
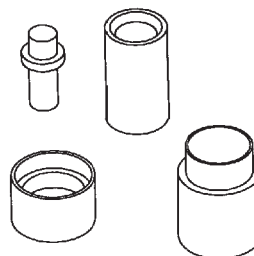
Schrauben/Gummilagerschellen des Stabilisators an Fahrschemel	61 N·m (45 ft. lbs.)
Untere Mutter, Verbindungsstange/ Stabilisator	88 N·m (65 ft. lbs.)

RADNABE/RADLAGER:

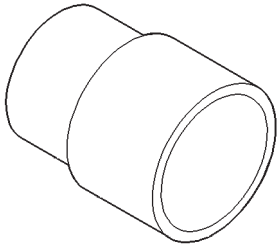
Schrauben/Radnabe an Achsschenkel . . .	110 N·m (80 ft. lbs.)
Zentralmutter für Radnabe/Radlager/Keilwelle, vorne	183 N·m (135 ft. lbs.)
Radmuttern	109-150 N·m (80-110 ft. lbs.)

SPEZIALWERKZEUGE

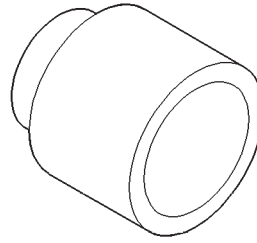
VORDERRADAUFHÄNGUNG

**Abzieher C-3894A****Federspanner 7520****Steckschlüssel/Halter 6864 für Mutter/Kolbenstange****Aus-/Einbauwerkzeuge 6644 für Gummilager/unterer
Querlenker**

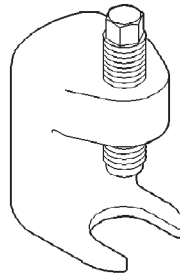
SPEZIALWERKZEUGE (Fortsetzung)



Ausbauwerkzeug MB-990799 für Kugelgelenke



Einbauwerkzeug MB-990800 für Kugelgelenke



Ausbauwerkzeug C-4150A

HINTERRADAUFHÄNGUNG

STICHWORTVERZEICHNIS

	Seite		Seite
ALLGEMEINES		AUS- UND EINBAU	
SICHERHEITSHINWEISE—RADAUFHÄNGUNG . .	39	FEDERBEIN	42
FUNKTIONSBESCHREIBUNG		HINTERACHSTRÄGER	52
FEDERBEIN	39	HINTERRADNABE UND RADLAGER	47
HINTERACHSTRÄGER	40	HINTERRADTRÄGER	45
HINTERRADAUFHÄNGUNG	39	QUERLENKER	48
HINTERRADTRÄGER	40	RADBOLZEN HINTEN	56
QUERLENKER	40	SCHRÄGLENKER	51
SCHRAUBENFEDERN	40	STABILISATOR	54
SCHRÄGLENKER	40	ZERLEGUNG UND ZUSAMMENBAU	
STABILISATOR	40	FEDERBEIN	56
FEHLERSUCHE UND PRÜFUNG		GUMMILAGER/HINTERACHSTRÄGER	58
FEDERBEIN	40	TECHNISCHE DATEN	
HINTERRADTRÄGER	41	ANZUGSMOMENTE DER	
QUERLENKER	41	HINTERRADAUFHÄNGUNG	60
SCHRÄGLENKER	41	SPEZIALWERKZEUGE	
STABILISATOR UND GUMMILAGER	42	HINTERRADAUFHÄNGUNG	60
VERBINDUNGSSTANGEN/STABILISATOR	42		

ALLGEMEINES

SICHERHEITSHINWEISE—RADAUFHÄNGUNG

ACHTUNG! Bei diesem Fahrzeug dürfen nur Hebebühnen verwendet werden, die unter den Rahmenträgern angesetzt werden. Alle Fahrzeuge verfügen über Einzelradaufhängung an allen vier Rädern. Sie dürfen daher unter keinen Umständen an der Hinterachse angehoben werden. Falls Wagenheber oder Hebebühnen verwendet werden, die unter die Hinterachse greifen, wird das Fahrzeug beschädigt.

HINWEIS: Wenn ein Bauteil der Hinterradaufhängung verzogen oder defekt ist, keinesfalls versuchen, das Bauteil zu richten oder instandzusetzen. Das Bauteil stets gegen ein neues Bauteil austauschen.

FUNKTIONSBESCHREIBUNG

HINTERRADAUFHÄNGUNG

Das Fahrzeug ist mit einer Einzelradaufhängung ausgestattet.

Der geschmiedete Hinterradträger ist mit dem Federbein verschraubt. Die Bewegungen des Hinterradträgers werden von zwei Querlenkern geführt, die die Vorder- und die Rückseite des Hinterradträgers

mit dem Achsträger verbinden. In Längsrichtung wird der Hinterradträger von einem Längslenker geführt.

Quer- und Schräglenker sind jeweils an beiden Enden in Gummilagern verschraubt. Die Querlenker sind am Achsträger und am Hinterradträger mit einer Durchgangsschraube und einer Mutter befestigt. Der Schräglenker ist an der Unterseite des Hinterradträgers und an einer Halterung am Bodenblech des Fahrzeugs angeschraubt.

Querlenker, Schräglenker und Hinterradträger werden normalerweise nur ausgetauscht, wenn sie beschädigt sind oder wenn das Fahrzeug in einen Unfall verwickelt war. Wenn eines dieser Bauteile beschädigt ist, sollte auf jeden Fall auch die Bodengruppe des Fahrzeugs vermessen werden. Falls die Bodengruppe nicht die Sollmaße aufweist, muss sie zunächst gerichtet werden, bevor neue Bauteile der Radaufhängung eingebaut werden.

FEDERBEIN

Die hinteren Stoßdämpfer und die Hinterradaufhängung werden durch Schraubenfedern abgestützt, die um die Stoßdämpfer herum eingebaut sind. Die Federn sitzen zwischen dem oberen Befestigungsflansch und dem unteren Federteller, der am Stoßdämpferrohr montiert ist.

Die Stoßdämpfer sind oben durch ein Gummilager hindurch an den Innenkotflügel geschraubt.

FUNKTIONSBESCHREIBUNG (Fortsetzung)

An der Unterseite ist der Stoßdämpfer mit einer durchgehenden Schraube, die durch die Haltetasche gesteckt ist, am Hinterradträger befestigt.

SCHRAUBENFEDERN

Die Federn sind je nach Zusatzausstattung und Einsatzzweck des Fahrzeugs für beide Seiten unterschiedlich ausgelegt. Wenn beide Federn ausgebaut werden, müssen sie mit Kreide oder Klebeband markiert werden, damit sie später wieder auf derselben Fahrzeugseite montiert werden. **Falls die Schraubenfedern ausgetauscht werden müssen: Sicherstellen, daß nur solche Federn eingebaut werden, die die Federhärte und sonstigen Kenndaten für das betreffende Fahrzeug und seine Ausstattung aufweisen.**

HINTERRADTRÄGER

Der geschmiedete Hinterradträger ist mit dem Federbein verschraubt. Die seitlichen Bewegungen des Hinterradträgers werden von zwei Querlenkern geführt. Die äußeren Enden der Querlenker sind vor und hinter der Mittellinie des Hinterradträgers angeschraubt. Die inneren Enden der Querlenker sind am Hinterachsträger montiert. In Längsrichtung wird der Hinterradträger von einem Schräglenker geführt.

QUERLENKER

Die Querlenker sollen die seitlichen Bewegungen des Hinterradträgers führen. Sie sitzen an beiden Enden in Gummilagern. Die Querlenker sind am Achsträger und am Hinterradträger mit Schrauben und Muttern befestigt. Der hintere Querlenker verfügt über eine mit Gewinde versehene Einstellhülse für die Spureinstellung am Hinterrad.

Querlenker werden normalerweise nur ausgetauscht, wenn sie beschädigt sind oder wenn das Fahrzeug in einen Unfall verwickelt war. Wenn ein Bauteil der Hinterradaufhängung beschädigt ist, sollte auf jeden Fall auch die Bodengruppe des Fahrzeugs vermessen werden. Falls die Bodengruppe nicht die Sollmaße aufweist, muss sie zunächst gerichtet werden, bevor neue Bauteile der Radaufhängung eingebaut werden.

SCHRÄGLENKER

Die Schräglenker sollen die Bewegungen des Hinterradträgers in Längsrichtung führen. Sie sitzen an beiden Enden in Gummilagern. Die Schräglenker sind am Hinterradträger und dem Unterboden befestigt. Am Hinterradträger ist der Schräglenker in einer Halterung an der Unterseite des Radträgers montiert. Am Unterboden sitzt der Schräglenker in einer Halterung, die mit dem Längsträger und der Konsole am Längsträger verschraubt ist.

Schräglenker werden normalerweise nur ausgetauscht, wenn sie beschädigt sind oder wenn das Fahrzeug in einen Unfall verwickelt war. Wenn ein Bauteil der Hinterradaufhängung beschädigt ist, sollte auf jeden Fall auch die Bodengruppe des Fahrzeugs vermessen werden. Falls die Bodengruppe nicht die Sollmaße aufweist, muss sie zunächst gerichtet werden, bevor neue Bauteile der Radaufhängung eingebaut werden.

HINTERACHSTRÄGER

Der Hinterachsträger des Fahrzeugs besteht aus einer Aluminiumlegierung. Es ist im Fahrzeug hinten quer zwischen den beiden Längsträgern eingebaut (Abb. 1). Der Hinterachsträger ist durch einzeln austauschbare Gummilager hindurch mit den Längsträgern verschraubt.

Der Hinterachsträger trägt den unteren Teil der Hinterradaufhängung. Dazu ist er über vier Querlenker (zwei pro Seite) mit den Hinterradträgern verschraubt (Abb. 1).

STABILISATOR

Der Stabilisator verbindet die beiden hinteren Federbeine miteinander und ist an den Längsträgern des Fahrzeugs befestigt.

Ein- und Ausfederbewegungen eines Rades werden somit zum Teil auch an das andere Rad übertragen, um die Karosserie gegen Wankbewegungen zu stabilisieren.

Der Stabilisator ist an den Längsträgern mit zwei Gummilagern und Sicherungsscheiben befestigt. Verbindungsstangen mit Gummilagern sorgen für die Verbindung des Stabilisators mit den Federbeinen. Alle Teile sind einzeln austauschbar. Die Gummilager, mit denen der Stabilisator an den Längsträgern befestigt ist, sind zur einfacheren Montage auf einer Seite geschlitzt. Der Schlitz muss bei der Montage des Stabilisators zur Vorderseite des Fahrzeugs weisen.

FEHLERSUCHE UND PRÜFUNG**FEDERBEIN**

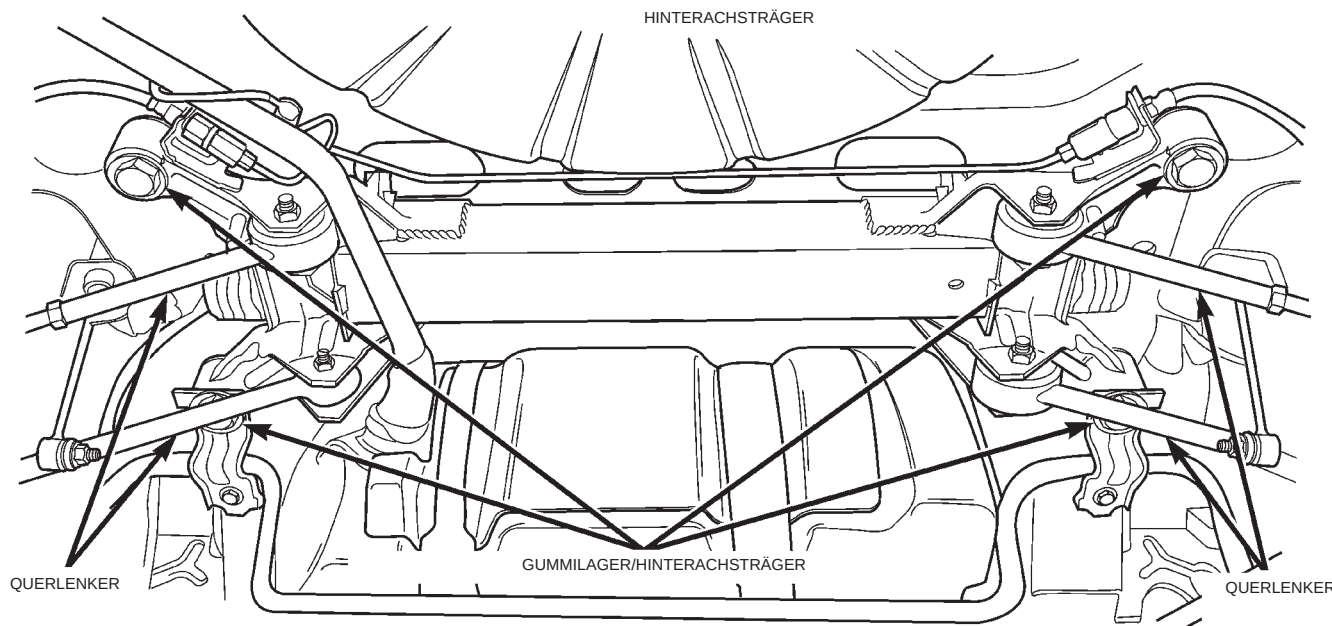
(1) Prüfen, ob die Schraubenfedern beschädigt oder gebrochen sind (Abb. 2).

(2) Prüfen, ob die Schutzmanschetten der Federbeine zerrissen oder beschädigt sind (Abb. 2).

(3) Prüfen, ob die oberen und unteren Gummiringe in Ordnung sind (Abb. 2).

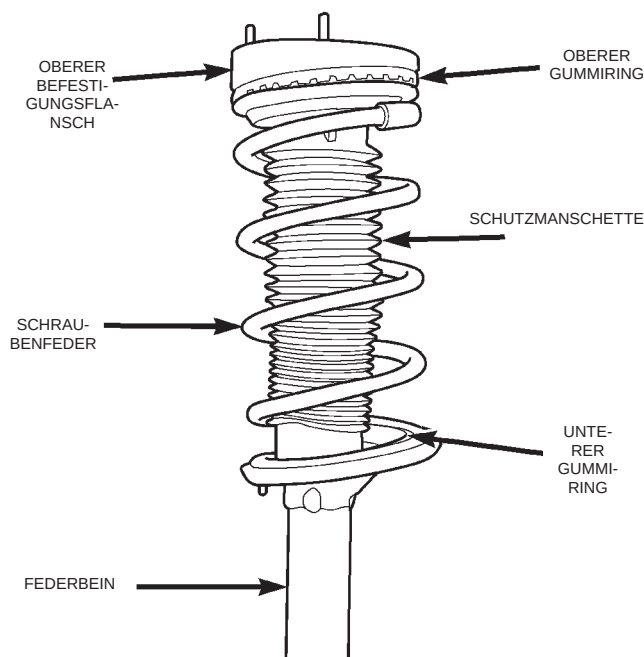
(4) Schutzmanschette anheben und prüfen, ob Öl aus der Ölkammer am oberen Ende des Federbeins austritt. In den meisten Fällen zeigt sich ein Leck als Ölstrom, der an einer Stelle austritt, an der Seite des Stoßdämpfers herunterläuft und unten abtropft. Ein leichter Ölfilm am Stoßdämpferrohr ist nicht ungewöhnlich und hat keine Auswirkungen auf die Leis-

FEHLERSUCHE UND PRÜFUNG (Fortsetzung)



80abfe8c

Abb. 1 Hinterachsträger



80b3083b

Abb. 2 Federbeinprüfung

tung des Stoßdämpfers. Prüfen Sie außerdem, ob die Anschlagpuffer beschädigt oder verschlissen sind.

(5) Sicherstellen, dass die richtigen Stoßdämpfer und Schraubenfedern im Fahrzeug eingebaut sind.

Die Schraubenfedern sind je nach Ausstattung und Einsatzzweck des Fahrzeugs für beide Seiten verschieden hart ausgelegt.

HINWEIS: Falls die Federn ersetzt werden, sicherstellen, dass nur Ersatzfedern eingebaut werden, deren Härte und Belastbarkeit für die jeweilige Fahrgausführung zugelassen sind.

Zum Austausch einer Schraubenfeder muss das betreffende Federbein aus dem Fahrzeug ausgebaut werden. Arbeitsanleitung siehe "Federbein" im Abschnitt "Aus- und Einbau" in diesem Kapitel. Anschließend die Arbeitsanleitung unter "Federbein" im Abschnitt "Zerlegung und Zusammenbau" in diesem Kapitel zum Zerlegen und Zusammenbauen des Federbeins verwenden.

HINTERRADTRÄGER

Der Hinterradträger kann nicht instandgesetzt werden. Versuchen Sie nicht, den Hinterradträger auf irgendeine Weise zu richten oder instandzusetzen. **IM FALL EINES DEFEKTS MUSS ER AUSGETAUSCHT WERDEN.**

QUERLENKER

Die Gummilager und Hülzen der Querlenker auf Beschädigungen und Verschleiß prüfen. Wenn die Gummilager oder Hülzen verschlissen sind, muß der Querlenker komplett ausgetauscht werden. Die Gummilager sind nicht separat austauschbar.

Prüfen, ob die Querlenker Anzeichen von Aufsetzern oder Steinschlag aufweisen und durch diese Einwirkungen eventuell verbogen oder beschädigt wurden. Wenn der Querlenker verbogen oder beschädigt ist, muß er komplett ausgetauscht werden. **Keinesfalls versuchen, einen verbogenen oder beschädigten Querlenker zu richten oder instandzusetzen.**

SCHRÄGLENKER

Die Gummilager der Schräglenker auf Beschädigungen und Verschleiß prüfen. Wenn die Gummila-

FEHLERSUCHE UND PRÜFUNG (Fortsetzung)

ger verschlissen sind, muss der Schräglenker ausgetauscht werden. Die Gummilager sind nicht einzeln austauschbar.

Prüfen, ob die Schräglenker Anzeichen von Aufsetzern oder Steinschlag aufweisen und durch diese Einwirkungen eventuell verbogen oder beschädigt wurden. Wenn der Schräglenker verbogen oder beschädigt ist, muß er komplett ausgetauscht werden. **Keinesfalls versuchen, einen verbogenen oder beschädigten Schräglenker zu richten oder instandzusetzen.**

STABILISATOR UND GUMMILAGER

Stabilisator auf Schäden und Verbiegung prüfen. Dabei auf gerissene oder verzogene Gummilager, Schellen und verschlissene Verbindungsstangen zwischen Stabilisator und Federbein achten. Wenn ein Gummilager zwischen Stabilisator und Längsträger ausgetauscht werden muss, lässt sich das Gummilager folgendermaßen ausbauen: die Sicherungslaschen der Schellenhälften zurückbiegen, die Metallschellenhälften ausbauen, den Schlitz des Gummilagers öffnen und das Gummilager vom Stabilisator abziehen. Beim Zusammenbau müssen die Sicherungslaschen nicht unbedingt zugebogen werden, solange die Befestigungsschrauben am Längsträger vorschriftsmäßig festgezogen sind.

VERBINDUNGSSTANGEN/STABILISATOR

Prüfen, ob die Gummilager und Hülsen an den Verbindungsstangen beschädigt oder verschlissen sind. Stehbolzen des unteren Kugelgelenks auf lockeren Sitz und Beschädigung prüfen. Sicherstellen, dass die Verbindungsstangen nicht verbogen oder gebrochen sind. Wenn Hülsen, Gummilager oder Verbindungsstangen nicht in einwandfreiem Zustand sind, muss die Verbindungsstange ausgetauscht werden.

AUS- UND EINBAU

FEDERBEIN

AUSBAU

HINWEIS: Beim Ausbau des hinteren Federbeins sind die drei Befestigungsmuttern des Federbeins am Federbeindom nur durch den Fahrzeuginnenraum zugänglich.

(1) Rücksitzbank aus dem Fahrzeug ausbauen. Arbeitsanleitung siehe "Sitze" im Kapitel "Karosserie" in diesem Werkstatthandbuch.

(2) Rücksitzlehne aus dem Fahrzeug ausbauen. Arbeitsanleitung siehe "Sitze" im Kapitel "Karosserie" in diesem Werkstatthandbuch.

(3) Die beiden oberen Seitenverkleidungen neben dem Rücksitz aus dem Fahrzeug ausbauen. Arbeitsanleitung siehe "Karosseriebauteile" im Kapitel "Karosserie" in diesem Werkstatthandbuch.

(4) Die beiden unteren Seitenverkleidungen neben dem Rücksitz aus dem Fahrzeug ausbauen. Arbeitsanleitung siehe "Karosseriebauteile" im Kapitel "Karosserie" in diesem Werkstatthandbuch.

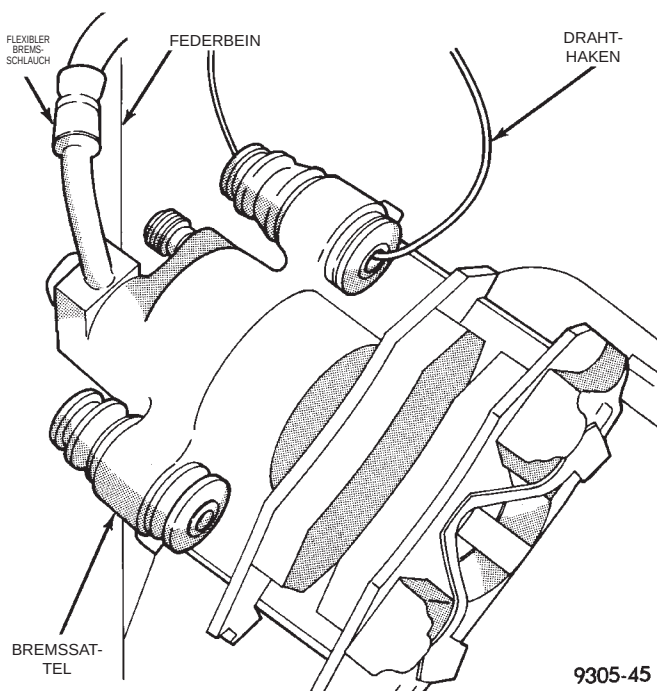
(5) Die Hutablage aus dem Fahrzeug ausbauen. Arbeitsanleitung siehe "Karosseriebauteile" im Kapitel "Karosserie" in diesem Werkstatthandbuch.

Auf der zu reparierenden Seite die vier Schrauben lösen, mit denen der hintere Lautsprecher und seine Konsole am Karosserieblech befestigt sind. **Der Lautsprecher muss zusammen mit seiner Konsole ausgebaut werden.** Die Steckverbinder vom Lautsprecher abziehen und den Lautsprecher mit seiner Konsole ausbauen.

(6) Fahrzeug anheben. Dazu Unterstellböcke oder eine Hebebühne verwenden, die am Rahmen angebracht wird (siehe Kapitel 0, "Schmierung und Wartung", Abschnitt "Anheben des Fahrzeugs").

(7) Hinterrad abbauen.

(8) Bremssattel vom Adapter abbauen. Näheres hierzu siehe Abschnitt "Scheibenbremsen hinten" in Kapitel 5, "Bremsen", dieses Handbuchs. Den Bremssattel mit einem stabilen Drahthaken am Unterboden aufhängen (Abb. 3). Den Bremssattel auf keinen Fall am Bremsschlauch hängen lassen.



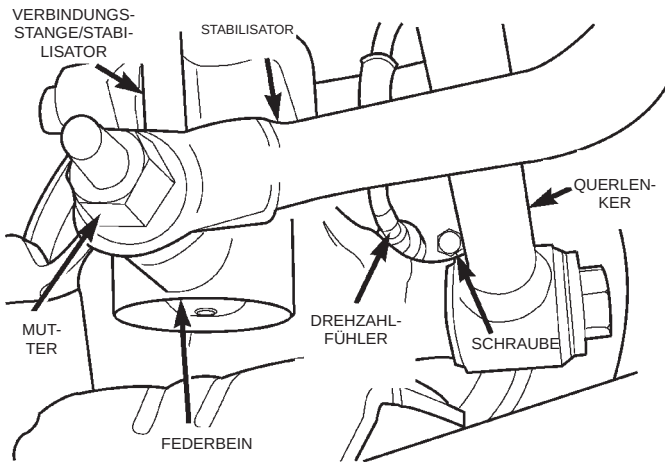
9305-45

Abb. 3 Hinteren Bremssattel aufhängen

(9) Wenn die Bremsscheibe locker auf den Radbolzen sitzt, Bremsscheibe abbauen.

AUS- UND EINBAU (Fortsetzung)

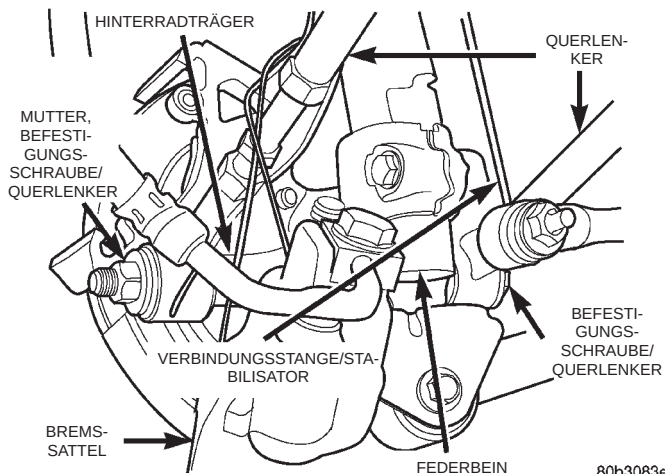
(10) Bei Fahrzeugen mit ABS den Raddrehzahlfühler vom Bremssatteladapter abschrauben und ausbauen (Abb. 4).



80b3083c

Abb. 4 Drehzahlfühler am Bremssatteladapter

(11) Querlenker vom Hinterradträger abbauen (Abb. 5). Dazu die lange Schraube ausbauen, mit der beide Querlenker am Hinterradträger montiert sind (Abb. 5).



80b3083e

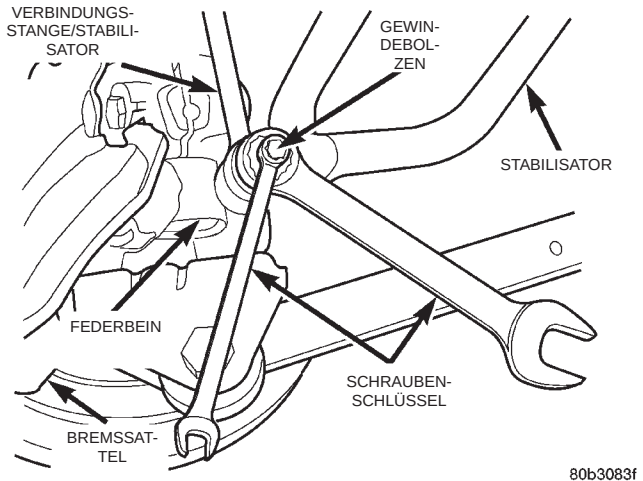
Abb. 5 Befestigung/Querlenker an Hinterradträger

(12) Die Befestigungsmutter der Verbindungsstange am Stabilisator lösen (Abb. 6). Dabei den Sechskant des Gewindebolzens mit einem dünnen Maulschlüssel festhalten und die Mutter lockern. Mutter abschrauben und Verbindungsstange vom Stabilisator lösen.

(13) Klemmschraube des Hinterradträgers am Federbein lockern und abschrauben (Abb. 7).

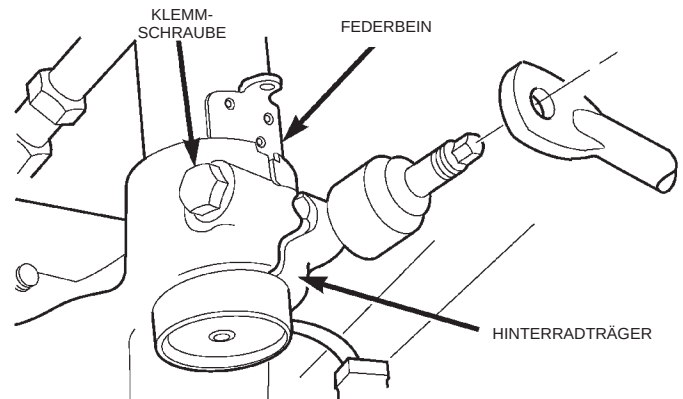
ACHTUNG! Beim Einsetzen des Körners in den Hinterradträger nicht den Stoßdämpfer beschädigen.

(14) Einen Körner in die Öffnung am Hinterradträger stecken (Abb. 8). Den Körner in die Öffnung



80b3083f

Abb. 6 Befestigung/Verbindungsstange an Stabilisator



80b30890

Abb. 7 Klemmschraube/Hinterradträger an Federbein

hineinklopfen, bis er fest sitzt. Dadurch wird der Hinterradträger für den Ausbau des Federbeins gespreizt.

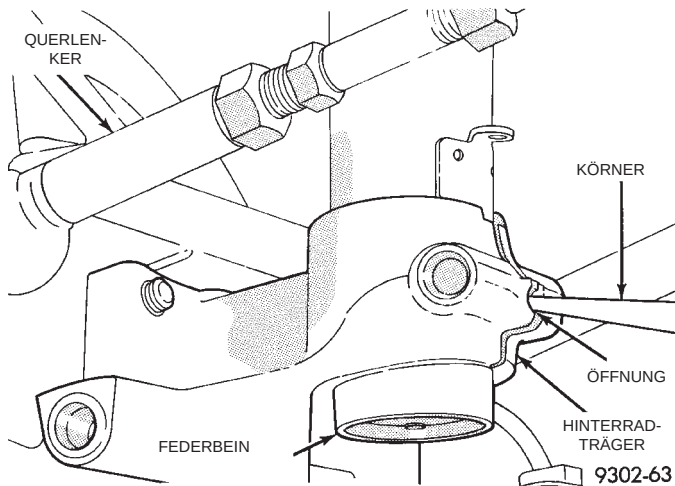
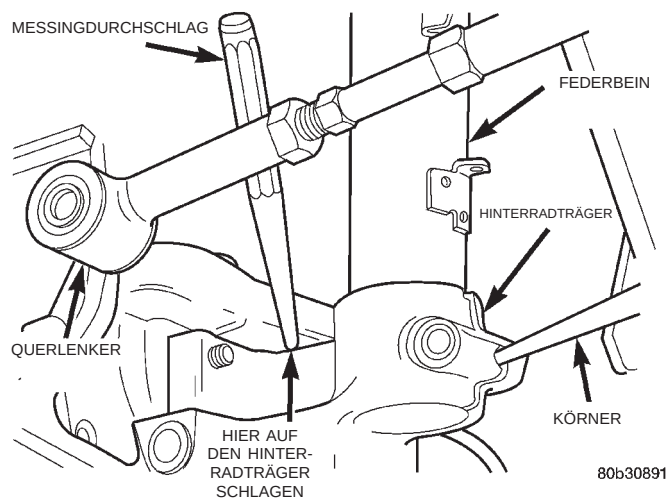
(15) Mit einem Hammer und einem Messingdurchschlag oben auf den Hinterradträger schlagen und den Radträger vom Federbein heruntertreiben (Abb. 9).

(16) Den Hinterradträger mit allen Anbauteilen am Schräglenker hängen lassen, während das Federbein ausgebaut ist.

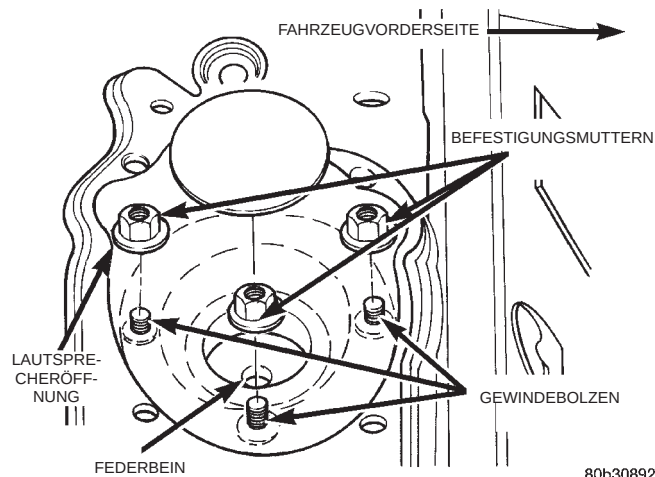
(17) Fahrzeug absenken, um in den Innenraum zu gelangen.

HINWEIS: Beim Ausbau des hinteren Federbeins sind die drei Befestigungsmuttern des Federbeins am Federbeindom nur durch den Fahrzeuginnenraum zugänglich.

AUS- UND EINBAU (Fortsetzung)

**Abb. 8 Körner in den Hinterradträger eingebaut****Abb. 9 Hinterradträger vom Federbein abbauen**

(18) Die drei Befestigungsmuttern des Federbeins abschrauben (Abb. 10). Federbein aus dem Fahrzeug ausbauen.

**Abb. 10 Befestigungsmuttern des Federbeins**

(19) Verbindungsstange/Stabilisator vom Federbein lösen. Dazu die Muttern, Unterlegscheiben und Gummilager ausbauen.

PRÜFUNG

Prüfen, ob Öl aus der Ölkammer am oberen Ende des Federbeins austritt. In den meisten Fällen zeigt sich ein Leck als Ölstrom, der an einer Stelle austritt, an der Seite des Stoßdämpfers herunterläuft und unten abtropft. Ein leichter Ölfilm am Stoßdämpferrohr ist nicht ungewöhnlich und hat keine Auswirkungen auf die Leistung des Stoßdämpfers.

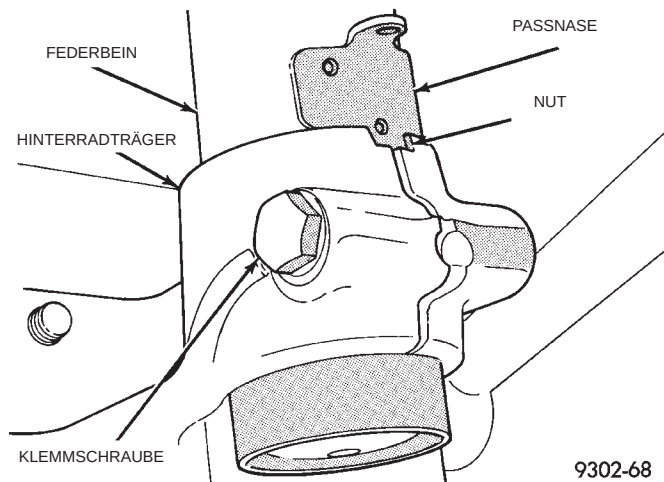
EINBAU

(1) Verbindungsstange/Stabilisator am Federbein montieren. Muttern, Unterlegscheiben und Gummilager einbauen.

(2) Federbein im Fahrzeug einbauen. Die drei Gewindebolzen am oberen Befestigungsflansch durch die Bohrungen im Federbeindom stecken und die drei Muttern aufschrauben (Abb. 10). Die drei Muttern mit einem Anzugsmoment von 25 N·m (19 ft. lbs.) festziehen.

(3) Fahrzeug so weit anheben, dass das Federbein unten montiert werden kann.

(4) Hinterradträger am Federbein montieren. Dazu den Hinterradträger auf das Federbein schieben oder klopfen, bis die Nut im Hinterradträger fest an der Passnase des Federbeins anliegt (Abb. 11). Dann den Körner aus dem Hinterradträger ausbauen und die Klemmschraube einbauen (Abb. 11). Die Klemmschraube des Hinterradträgers mit einem Anzugsmoment von 53 N·m (40 ft. lbs.) festziehen.

**Abb. 11 Hinterradträger am Federbein montiert**

(5) Querlenker am Hinterradträger montieren. Befestigungsschraube einbauen (Abb. 5), aber NOCH NICHT festziehen.

AUS- UND EINBAU (Fortsetzung)

ACHTUNG! Durch ein Festziehen der Befestigungsschraube zu diesem Zeitpunkt würde sich das Gummilager bei normaler Karosseriehöhe des Fahrzeugs verdrehen und vorzeitig ausfallen. Diese Schraube darf nur festgezogen werden, nachdem das Fahrzeug abgesenkt ist und mit normaler Karosseriehöhe auf dem Boden steht.

(6) Verbindungsstange am Stabilisator montieren (Abb. 6). Die zugehörige Mutter aufschrauben (Abb. 6). Die Mutter mit Hahnenfuß-Schlüssel und Drehmomentschlüssel mit einem Anzugsmoment von 95 N·m (70 ft. lbs.) festziehen. **Den Gewindebolzen mit einem Schraubenschlüssel fixieren, während die Mutter festgezogen wird.**

(7) ABS-Drehzahlfühler am Bremsattel montieren. Die Schraube eindrehen (Abb. 4) und mit einem Anzugsmoment von 7 N·m (60 in. lbs.) festziehen.

(8) Brems Scheibe anbauen. Bremsattel vorsichtig über die Brems Scheibe schieben und am Adapter montieren. Die Schrauben des Bremsattels am Adapter mit einem Anzugsmoment von 22 N·m (192 in. lbs.) festziehen.

(9) Hinterrad anbauen. Radmuttern in der vorgeschriebenen Reihenfolge bis zum halben Anzugsmoment anziehen. Dann die Muttern in derselben Reihenfolge noch einmal bis zum vollen Anzugsmoment von 129 N·m (95 ft. lbs.) festziehen.

(10) Fahrzeug absenken.

(11) Das volle Gewicht des Fahrzeugs muss auf den Rädern lasten. In diesem Zustand die Befestigungsschraube der Querlenker am Hinterradträger mit einem Anzugsmoment von 135 N·m (100 ft. lbs.) festziehen.

(12) Die Steckverbinder am Lautsprecher anschließen und den Lautsprecher mit seiner Konsole im Karosserieblech einbauen. Vier Schrauben eindrehen und festziehen.

(13) Hutablage sowie die beiden unteren und die beiden oberen Seitenverkleidungen neben dem Rücksitz in das Fahrzeug einbauen. Arbeitsanleitung siehe "Karosseriebauteile" im Kapitel "Karosserie" in diesem Werkstatthandbuch.

(14) Rücksitzlehne und Rücksitzbank in das Fahrzeug einbauen. Arbeitsanleitung siehe "Sitze" im Kapitel "Karosserie" in diesem Werkstatthandbuch.

(15) Spur der Hinterräder messen und ggf. nachstellen.

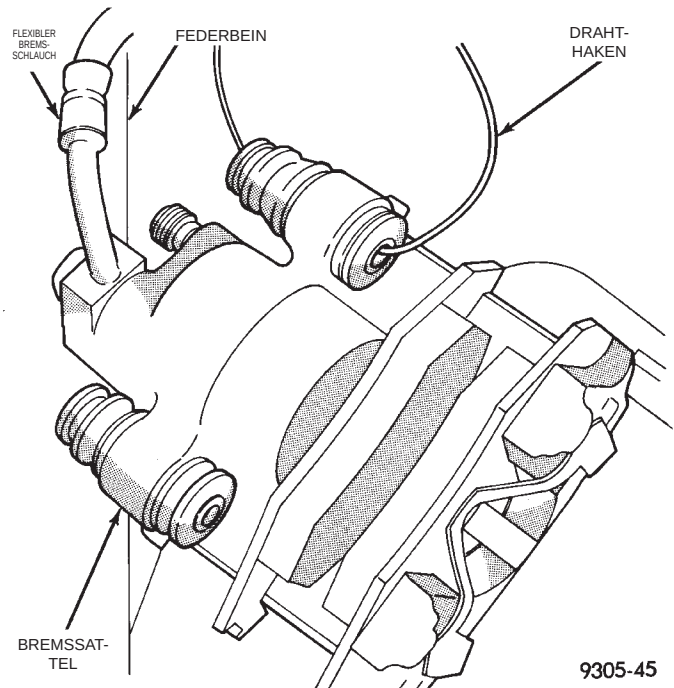
HINTERRADTRÄGER

AUSBAU

(1) Fahrzeug anheben. Dazu Unterstellböcke oder eine Hebebühne verwenden, die am Rahmen angebracht wird (siehe Kapitel 0, "Schmierung und Wartung", Abschnitt "Anheben des Fahrzeugs").

(2) Hinterrad abbauen.

(3) Bremsattel vom Adapter abbauen. Näheres hierzu siehe Abschnitt "Scheibenbremsen hinten" in Kapitel 5, "Bremsen", dieses Handbuchs. Den Bremsattel mit einem stabilen Drahthaken am Unterboden aufhängen (Abb. 12). Den Bremsattel auf keinen Fall am Bremschlauch hängen lassen.

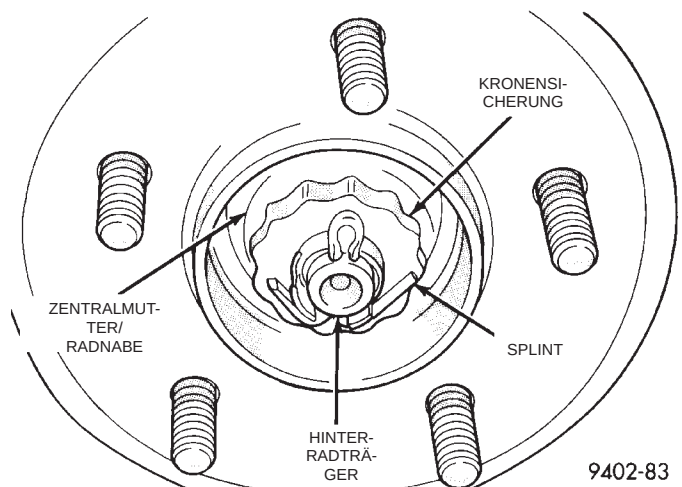


9305-45

Abb. 12 Hintere Bremsattel aufhängen

(4) Brems Scheibe abbauen.

(5) Splint und Kronensicherung von der Zentralmutter der Radnabe abbauen (Abb. 13). Zentralmutter lösen und mit der Unterlegscheibe vom Hinterradträger abbauen (Abb. 13). Dann Radnabe und Radlager vom Hinterradträger abbauen.



9402-83

Abb. 13 Zentralmutter der Radnabe/Radlagereinheit und Unterlegscheibe ausbauen

AUS- UND EINBAU (Fortsetzung)

(6) Bei Fahrzeugen mit ABS den Kopf des Drehzahlfühlers vorsichtig vom Scheibenbremsenadapter abbauen (Abb. 14).

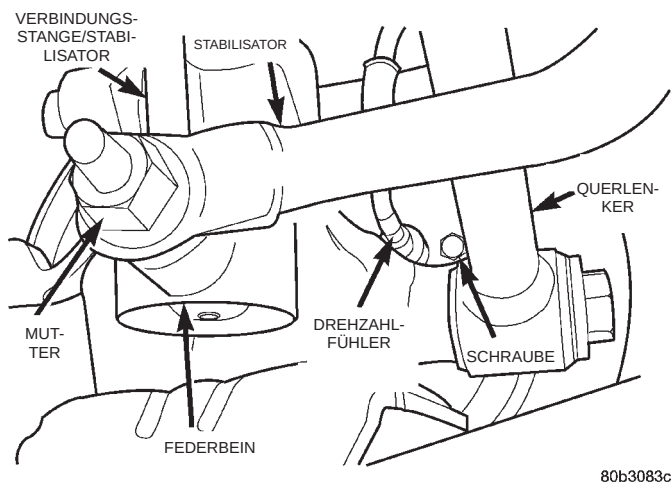


Abb. 14 Kopf des Drehzahlfühlers vom Adapter abbauen

(7) Die vier Schrauben lösen, mit denen der Scheibenbremsenadapter am Hinterradträger befestigt ist (Abb. 15). Dann den Adapter, das Schutzblech der Bremscheibe, die Bremsbacken und den Seilzug der Feststellbremse zusammen vom Hinterradträger abbauen.

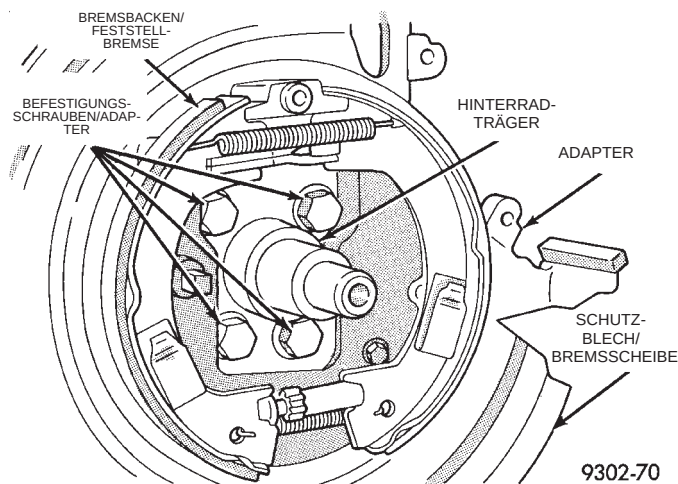


Abb. 15 Befestigung des Scheibenbremsenadapters

(8) Die Schraube ausbauen, mit der der Schräglenker am Hinterradträger befestigt ist (Abb. 16).

(9) Die Befestigungsschraube der Querlenker am Hinterradträger ausbauen (Abb. 17).

(10) Die Klemmschraube des Hinterradträgers am Federbein lockern und ausbauen (Abb. 18).

ACHTUNG! Beim Einsetzen des Körners in den Hinterradträger nicht den Stoßdämpfer beschädigen.

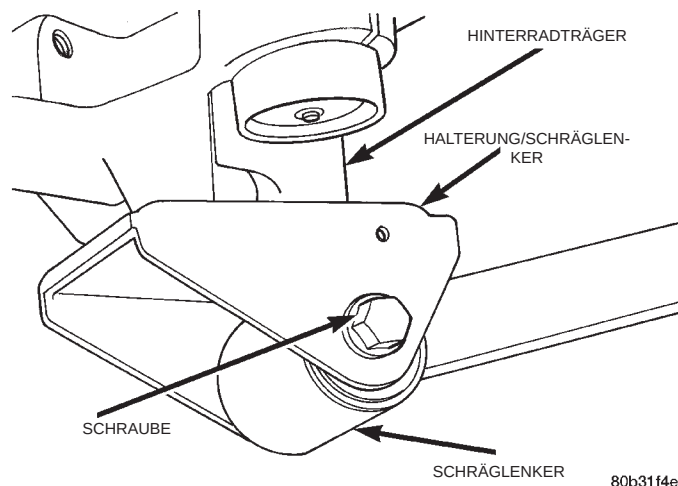


Abb. 16 Befestigungsschraube/Schräglenker an Hinterradträger

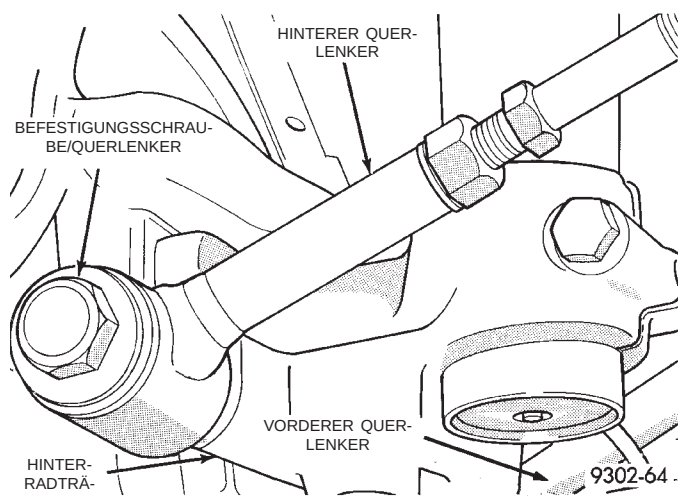


Abb. 17 Befestigungsschraube/Querlenker an Hinterradträger

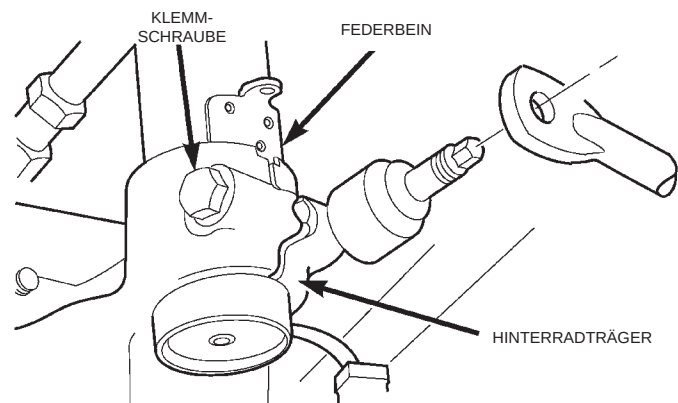


Abb. 18 Klemmschraube/Hinterradträger an Federbein

AUS- UND EINBAU (Fortsetzung)

(11) Einen Körner in die Öffnung am Hinterradträger stecken (Abb. 19). Den Körner in die Öffnung hineinklopfen, bis er fest sitzt. Dadurch wird der Hinterradträger für den Ausbau des Federbeins gespreizt.

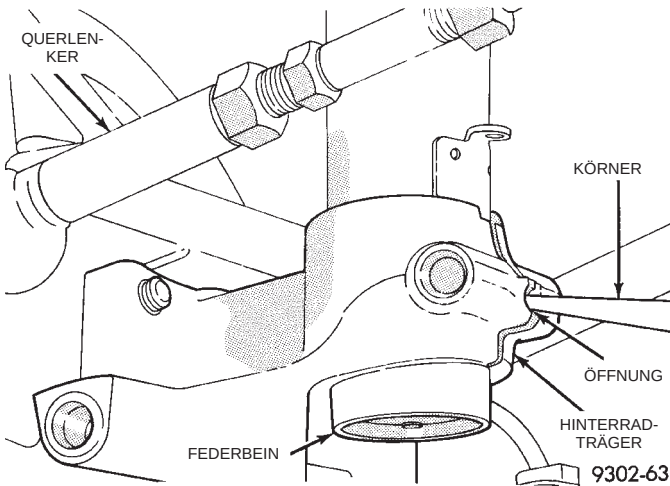


Abb. 19 Körner in den Hinterradträger eingebaut

(12) Mit einem Hammer und einem Messingdurchschlag oben auf den Hinterradträger schlagen und den Radträger vom Federbein heruntertreiben (Abb. 20).

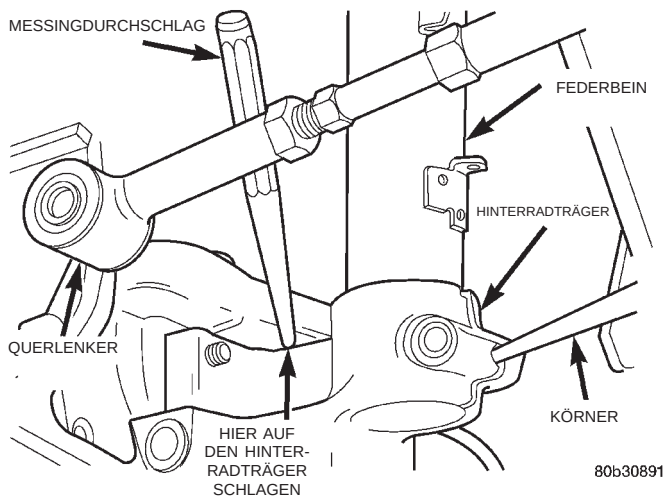


Abb. 20 Hinterradträger vom Federbein abbauen

EINBAU

(1) Hinterradträger am Federbein montieren. Dazu den Hinterradträger auf das Federbein schieben oder klopfen, bis die Nut im Hinterradträger fest an der Passnase des Federbeins anliegt (Abb. 18). Dann den Körner aus dem Hinterradträger ausbauen und die Klemmschraube einbauen (Abb. 18). Die Klemmschraube des Hinterradträgers mit einem Anzugsmoment von 53 N·m (40 ft. lbs.) festziehen.

(2) Querlenker am Hinterradträger montieren. Befestigungsschraube einbauen (Abb. 17), aber noch nicht festziehen.

(3) Schräglenker an der Halterung am Hinterradträger montieren (Abb. 16). Befestigungsschraube noch nicht festziehen.

(4) Scheibenbremsenadapter am Hinterradträger anbauen. Die vier Schrauben eindrehen, mit denen der Adapter am Hinterradträger befestigt wird (Abb. 15). Dann die Schrauben mit einem Anzugsmoment von 115 N·m (85 ft. lbs.) festziehen.

(5) Bei Fahrzeugen mit ABS den ABS-Drehzahlfühler am Bremsattel montieren. Die Schraube eindrehen (Abb. 14) und mit einem Anzugsmoment von 7 N·m (60 in. lbs.) festziehen.

(6) Radnabe/Radlagereinheit am Hinterradträger montieren. Unterlegscheibe und Zentralmutter anbauen (Abb. 13). Zentralmutter der Radnabe mit einem Anzugsmoment von 168 N·m (124 ft. lbs.) festziehen.

(7) Brems Scheibe anbauen.

(8) Bremsattel vorsichtig über die Brems Scheibe schieben und am Adapter montieren. Die Schrauben des Bremsattels am Adapter mit einem Anzugsmoment von 22 N·m (192 in. lbs.) festziehen. Näheres hierzu siehe Abschnitt "Scheibenbremsen hinten" in Kapitel 5, "Bremsen", dieses Handbuchs.

(9) Rad anbauen. Radmuttern in der vorgeschriebenen Reihenfolge bis zum halben Anzugsmoment anziehen. Dann die Muttern in derselben Reihenfolge noch einmal bis zum vollen Anzugsmoment von 129 N·m (95 ft. lbs.) festziehen.

(10) Fahrzeug absenken.

(11) Das volle Gewicht des Fahrzeugs muss auf den Rädern lasten. In diesem Zustand die Befestigungsschraube der Querlenker am Hinterradträger mit einem Anzugsmoment von 135 N·m (100 ft. lbs.) festziehen.

(12) Befestigungsschraube des Schräglenkers am Hinterradträger mit einem Anzugsmoment von 100 N·m (75 ft. lbs.) festziehen.

(13) SPUR der Hinterräder messen und ggf. nachstellen.

HINTERRADNABE UND RADLAGER

AUSBAU

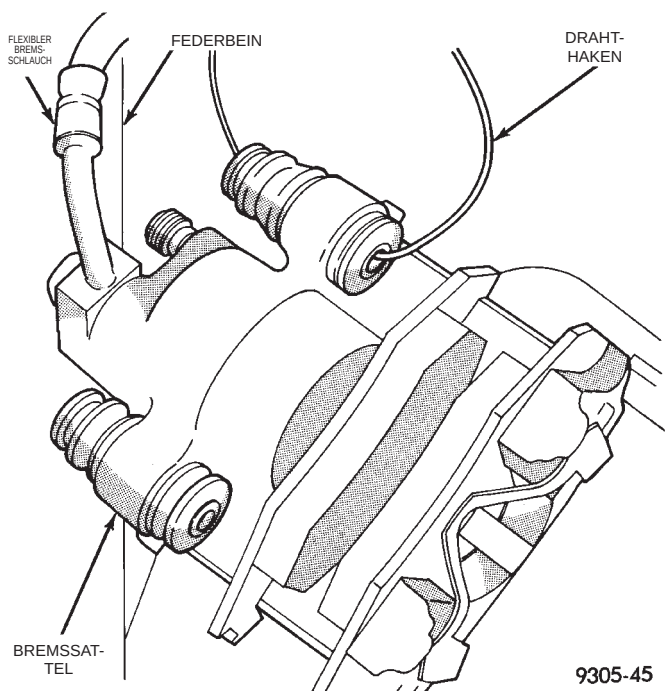
(1) Fahrzeug anheben. Dazu Unterstellböcke oder eine Hebebühne verwenden, die am Rahmen ange setzt wird (siehe Kapitel 0, "Schmierung und Wartung", Abschnitt "Anheben des Fahrzeugs").

(2) Hinterrad abbauen.

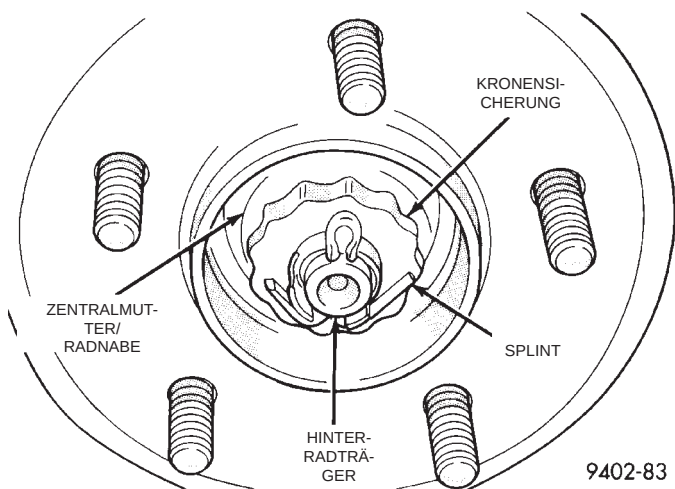
(3) Bremsattel vom Adapter abbauen. Näheres hierzu siehe Abschnitt "Scheibenbremsen hinten" in Kapitel 5, "Bremsen", dieses Handbuchs. Den Bremsattel mit einem stabilen Drahthaken am Unterboden aufhängen (Abb. 21). Den Bremsattel auf keinen Fall am Brems Schlauch hängen lassen.

(4) Brems Scheibe abbauen.

AUS- UND EINBAU (Fortsetzung)

**Abb. 21 Hinteren Bremssattel aufhängen**

(5) Splint und Kronensicherung von der Zentralmutter der Radnabe abbauen (Abb. 22). Zentralmutter lösen und mit der Unterlegscheibe vom Hinterradträger abbauen (Abb. 22). Dann Radnabe und Radlager vom Hinterradträger abbauen.

**Abb. 22 Zentralmutter der Radnabe/Radlagereinheit und Unterlegscheibe ausbauen****EINBAU**

(1) Radnabe/Radlagereinheit am Hinterradträger montieren. Unterlegscheibe und Zentralmutter anbauen (Abb. 22). Zentralmutter der Radnabe mit einem Anzugsmoment von 168 N·m (124 ft. lbs.) festziehen. Kronensicherung und Splint anbauen (Abb. 22).

(2) Bremsscheibe anbauen.

(3) Bremssattel vorsichtig über die Bremsscheibe schieben und am Adapter montieren. Die Schrauben des Bremssattels am Adapter mit einem Anzugsmoment von 22 N·m (192 in. lbs.) festziehen. Näheres hierzu siehe Abschnitt "Scheibenbremsen hinten" in Kapitel 5, "Bremsen", dieses Handbuchs.

(4) Rad anbauen. Radmuttern in der vorgeschriebenen Reihenfolge bis zum halben Anzugsmoment anziehen. Dann die Muttern in derselben Reihenfolge noch einmal bis zum vollen Anzugsmoment von 129 N·m (95 ft. lbs.) festziehen.

(5) Fahrzeug absenken.

QUERLENKER

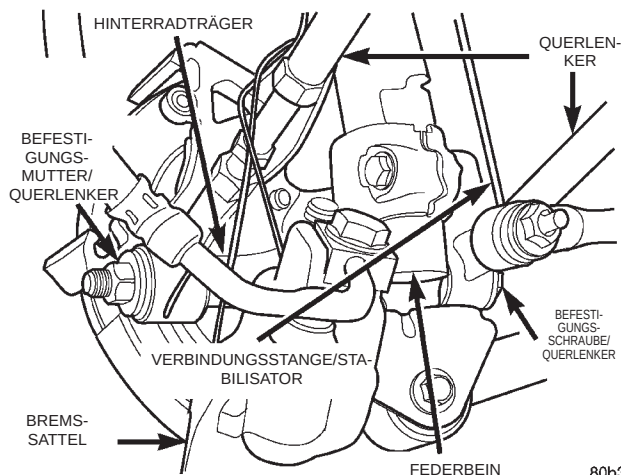
Die Querlenker können nur komplett ausgetauscht werden. Die Gummilager in den Querlenkern sind nicht separat austauschbar. Der Austausch des linken vorderen Querlenkers ist etwas aufwendiger, weil sich die Schraube am Hinterachsträger nur auf eine bestimmte Weise ausbauen lässt. Die Arbeitsanleitungen für die jeweiligen Querlenker sind nachstehend aufgeführt.

QUERLENKER LINKS VORN**AUSBAU**

(1) Fahrzeug anheben. Dazu Unterstellböcke oder eine Hebebühne verwenden, die am Rahmen angebracht wird (siehe Kapitel 0, "Schmierung und Wartung", Abschnitt "Anheben des Fahrzeugs").

(2) Linkes Hinterrad abbauen.

(3) Mutter und Befestigungsschraube der linken Querlenker vom Hinterradträger lösen (Abb. 23).

**Abb. 23 Befestigung/Querlenker an Hinterradträger**

(4) Die Mutter lösen, mit der der linke vordere Querlenker am Hinterachsträger befestigt ist. **Die Schraube des linken vorderen Querlenkers kann noch nicht ausgebaut werden. Nur die Mutter abschrauben, die Schraube lässt sich nach dem Absenken des Hinterachsträgers leicht**

AUS- UND EINBAU (Fortsetzung)

herausnehmen. Hinweis: Die Befestigungsschraube des linken vorderen Querlenkers ist von vorn nach hinten durchgesteckt.

ACHTUNG! Die Schrauben, mit denen die vorderen Querlenker am Hinterachsträger montiert werden, müssen beim Einbau mit dem Gewinde nach hinten zeigen (Abb. 24), um bei einem Unfall den Kraftstoffbehälter und die Kraftstoffrohre nicht zu beschädigen. Die Schraube, mit der der linke hintere Querlenker am Hinterachsträger montiert wird, muss beim Einbau mit dem Gewinde nach vorn zeigen, um bei einem Unfall den Kraftstoff-Einfüllstutzen nicht zu beschädigen.

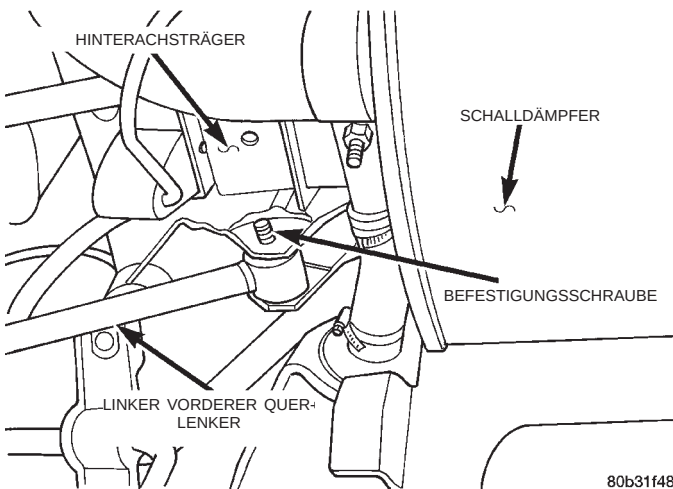


Abb. 24 Befestigung/Querlenker an Hinterachsträger

(5) Die Schraube lösen, mit der die Bremsleitungen an der Schelle des linken Stabilisatorgummilagers befestigt sind.

(6) Die vier Schrauben lösen, mit denen die Schellen der Stabilisatorgummilager an den Längsträgern befestigt sind (die beiden hinteren Schrauben dienen gleichzeitig zur Befestigung der vorderen Ecken des Hinterachsträgers). Den Stabilisator herunterhängen lassen.

(7) Die Schraube lösen, mit der der Kraftstoff-Einfüllstutzen am linken Längsträger befestigt ist.

(8) Einen Getriebewagenheber unter den Kraftstoffbehälter stellen.

(9) Die Befestigungsschrauben lösen, mit denen die beiden Haltebügel des Kraftstoffbehälters befestigt sind. Zuerst die rechte, dann die linke Befestigungsschraube lösen. Die Haltebügel herunterhängen lassen.

(10) Den Kraftstoffbehälter mit dem Getriebewagenheber so weit absenken, dass die Befestigungsschraube des linken vorderen Querlenkers ausgebaut werden kann.

(11) Linken vorderen Querlenker vom Hinterachsträger abbauen.

EINBAU

ACHTUNG! Die Schrauben, mit denen die vorderen Querlenker am Hinterachsträger montiert werden, müssen beim Einbau mit dem Gewinde nach hinten zeigen (Abb. 24), um bei einem Unfall den Kraftstoffbehälter und die Kraftstoffrohre nicht zu beschädigen. Die Schraube, mit der der linke hintere Querlenker am Hinterachsträger montiert wird, muss beim Einbau mit dem Gewinde nach vorn zeigen, um bei einem Unfall den Kraftstoff-Einfüllstutzen nicht zu beschädigen.

(1) Linken vorderen Querlenker am Hinterachsträger montieren. Befestigungsschraube von vorn nach hinten durch den Achsträger stecken. Die zugehörige Mutter aufschrauben, aber NOCH NICHT festziehen.

ACHTUNG! Durch ein Festziehen der Schraube zu diesem Zeitpunkt würde sich das Gummilager bei normaler Karosseriehöhe des Fahrzeugs verdrehen und vorzeitig ausfallen.

(2) Kraftstoffbehälter in Einbauhöhe anheben.

(3) Haltebügel des Kraftstoffbehälters montieren und befestigen.

(4) Getriebewagenheber unter dem Kraftstoffbehälter entfernen.

(5) Die Schraube eindrehen und festziehen, mit der der Kraftstoff-Einfüllstutzen am linken Längsträger befestigt wird.

(6) Die vier Schrauben einbauen, mit denen die Schellen der Stabilisatorgummilager an den Längsträgern befestigt werden (die beiden hinteren Schrauben dienen gleichzeitig zur Befestigung der vorderen Ecken des Hinterachsträgers). Die beiden vorderen Schrauben der Stabilisatorgummilager mit einem Anzugsmoment von 40 N·m (30 ft. lbs.) festziehen. Die beiden hinteren Schrauben der Stabilisatorgummilager (die gleichzeitig zur Befestigung des Hinterachsträgers dienen) mit einem Anzugsmoment von 100 N·m (75 ft. lbs.) festziehen.

(7) Die Schraube eindrehen, mit der die Bremsleitungen an der Schelle des Stabilisatorgummilagers befestigt werden.

(8) Querlenker am Hinterradträger montieren. Befestigungsschraube und Mutter einbauen (Abb. 23), aber NOCH NICHT festziehen.

ACHTUNG! Durch ein Festziehen der Schraube zu diesem Zeitpunkt würde sich das Gummilager bei normaler Karosseriehöhe des Fahrzeugs verdrehen und vorzeitig ausfallen.

(9) Hinterrad anbauen.

(10) Radmuttern in der vorgeschriebenen Reihenfolge bis zum halben Anzugsmoment anziehen. Dann

AUS- UND EINBAU (Fortsetzung)

die Muttern in derselben Reihenfolge noch einmal bis zum vollen Anzugsmoment von 129 N·m (95 ft. lbs.) festziehen.

(11) Fahrzeug absenken.

(12) Die Schraube und Mutter des Querlenkers am Hinterachsträger mit einem Anzugsmoment von 95 N·m (70 ft. lbs.) festziehen.

(13) Befestigungsschraube des Querlenkers am Hinterradträger mit einem Anzugsmoment von 135 N·m (100 ft. lbs.) festziehen.

(14) Spur der Hinterräder messen und ggf. nachstellen.

QUERLENKER LINKS HINTEN UND BEIDE RECHTE QUERLENKER

AUSBAU

(1) Fahrzeug anheben. Dazu Unterstellböcke oder eine Hebebühne verwenden, die am Rahmen ange-setzt wird (siehe Kapitel 0, Schmierung und Wartung, Abschnitt "Anheben des Fahrzeugs").

(2) Hinterrad abbauen.

(3) Schraube und Mutter ausbauen, mit der die linken Querlenker am Hinterradträger befestigt sind (Abb. 25).

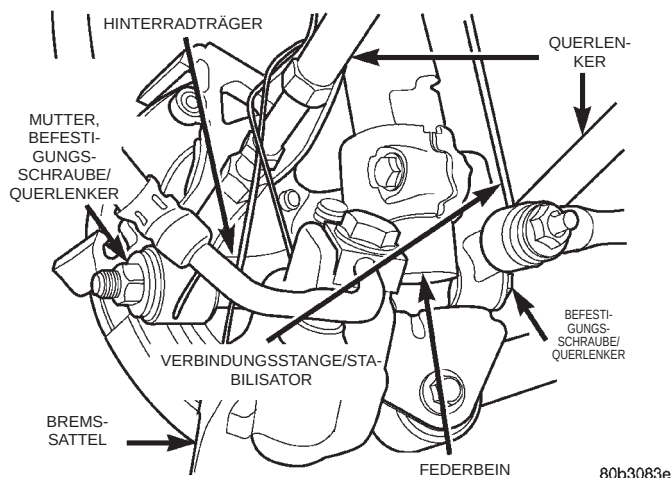


Abb. 25 Befestigung/Querlenker an Hinterradträger

(4) Die Schrauben und Muttern der Querlenker aus dem Hinterachsträger ausbauen. Auf die Einbau-richtung der Schrauben achten.

ACHTUNG! Die Schrauben, mit denen die vorderen Querlenker am Hinterachsträger montiert werden, müssen beim Einbau mit dem Gewinde nach hinten zeigen (Abb. 26), um bei einem Unfall den Kraftstoffbehälter und die Kraftstoffrohre nicht zu beschädigen. Die Schraube, mit der der linke hintere Querlenker am Hinterachsträger montiert wird, muss beim Einbau mit dem Gewinde nach vorn zeigen, um bei einem Unfall den Kraftstoff-Einfüllstutzen nicht zu beschädigen.

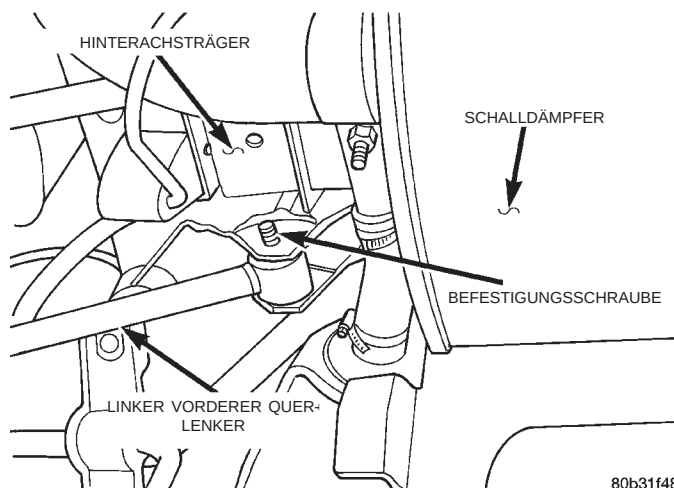


Abb. 26 Befestigung/Querlenkung an Hinterachsträger

(5) Querlenker vom Hinterachsträger abbauen.

EINBAU

(1) Querlenker am Hinterachsträger montieren. Die Befestigungsschrauben der vorderen Querlenker müssen nach hinten weisen. Die Befestigungsschrauben der hinteren Querlenker müssen nach vorn weisen.

ACHTUNG! Die Schrauben, mit denen die vorderen Querlenker am Hinterachsträger montiert werden, müssen beim Einbau mit dem Gewinde nach hinten zeigen (Abb. 26), um bei einem Unfall den Kraftstoffbehälter und die Kraftstoffrohre nicht zu beschädigen. Die Schraube, mit der der linke hintere Querlenker am Hinterachsträger montiert wird, muss beim Einbau mit dem Gewinde nach vorn zeigen, um bei einem Unfall den Kraftstoff-Einfüllstutzen nicht zu beschädigen.

(2) Befestigungsmuttern der Querlenker aufschrauben, aber NOCH NICHT festziehen.

ACHTUNG! Durch ein Festziehen der Schrauben zu diesem Zeitpunkt würden sich die Gummilager bei normaler Karosseriehöhe des Fahrzeugs verdrehen und vorzeitig ausfallen.

(3) Querlenker am Hinterradträger montieren. Befestigungsschraube und Mutter einbauen (Abb. 25), aber NOCH NICHT festziehen.

(4) Hinterrad anbauen.

(5) Radmuttern in der vorgeschriebenen Reihenfolge bis zum halben Anzugsmoment anziehen. Dann die Muttern in derselben Reihenfolge noch einmal bis zum vollen Anzugsmoment von 129 N·m (95 ft. lbs.) festziehen.

(6) Fahrzeug absenken.

AUS- UND EINBAU (Fortsetzung)

(7) Die Schraube und Mutter des Querlenkers am Hinterradsträger mit einem Anzugsmoment von 95 N·m (70 ft. lbs.) festziehen.

(8) Befestigungsschraube des Querlenkers am Hinterradträger mit einem Anzugsmoment von 135 N·m (100 ft. lbs.) festziehen.

(9) Spur der Hinterräder messen und ggf. nachstellen.

SCHRÄGLENKER

AUSBAU

(1) Fahrzeug anheben. Dazu Unterstellböcke oder eine Hebebühne verwenden, die am Rahmen angesetzt wird (siehe Kapitel 0, "Schmierung und Wartung", Abschnitt "Anheben des Fahrzeugs").

(2) Hinterrad abbauen.

(3) Die Schraube ausbauen, mit der der Schräglenker an der Halterung unten am Hinterradträger befestigt ist (Abb. 27).

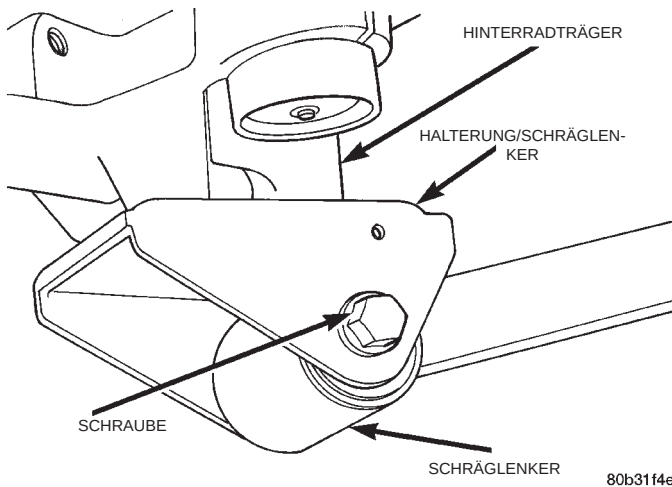


Abb. 27 Schraube/Schräglenker an Hinterradträger

(4) Die vier Schrauben lösen, mit denen der Schräglenker an der Aufnahme am Längsträger befestigt ist (Abb. 28).

(5) Schräglenker mit seiner Aufnahme vom Fahrzeug abbauen.

(6) Die Schraube lösen, mit der der Schräglenker an der Aufnahme befestigt ist.

EINBAU

ACHTUNG! Beim Einbau des Schräglenkers in seine Aufnahme muss ein Winkel von 5 Grad eingestellt werden, bevor die Befestigungsschraube festgezogen wird. Andernfalls würde sich das Gummilager bei normaler Karosseriehöhe des Fahrzeugs verdrehen und vorzeitig ausfallen. Dieser Winkel kann nicht mehr eingestellt werden, nachdem Aufnahme und Schräglenker im Fahrzeug eingebaut sind.

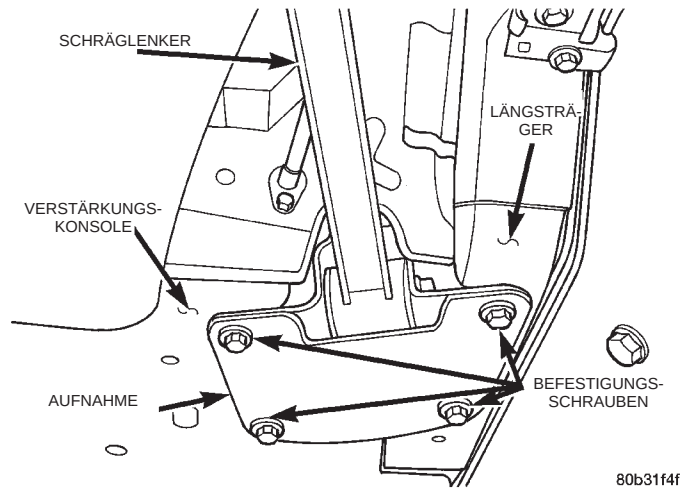


Abb. 28 Befestigung an der Aufnahme

(1) Schräglenker so in die Aufnahme einbauen, dass die Längsöffnung im Schräglenker nach unten zeigt. Die Ebene des Schräglenkers in einem Winkel von 5 Grad zur Aufnahme/Montagefläche (zum Fahrzeug) ausrichten (Abb. 29). Dies lässt sich mit einer Ausziehvorrichtung mit Magnetfuß erreichen (Abb. 29). Sicherstellen, dass die Aufnahme waagrecht liegt. Dann den Schräglenker drehen, bis ein Winkel von 5 Grad erreicht ist (Abb. 29). **Die Einstellung dieses Winkels ist wichtig, damit sich das Gummilager beim Absenken des Fahrzeugs nicht verdreht.** Befestigungsschraube und Mutter mit einem Anzugsmoment von 100 N·m (75 ft. lbs.) festziehen. **Diese Schraube kann nach dem Einbau im Fahrzeug nicht mehr festgezogen werden.**

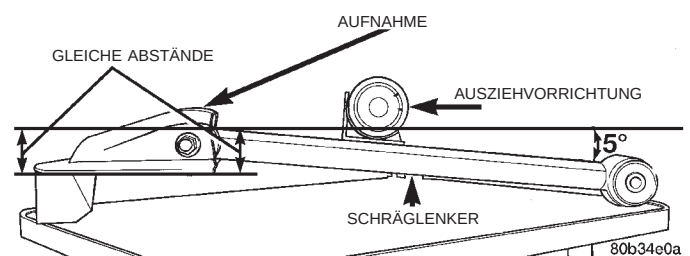


Abb. 29 Montagewinkel/Schräglenker

(2) Schräglenker und vordere Aufnahme im Fahrzeug montieren und mit vier Schrauben an Längsträger und Verstärkungskonsole befestigen (Abb. 28). Die vier Schrauben mit einem Anzugsmoment von 60 N·m (45 ft. lbs.) festziehen.

(3) Die Schraube einbauen, mit der der Schräglenker an der Halterung am Hinterradträger befestigt wird (Abb. 27). Die Schraube noch nicht vollständig festziehen.

(4) Rad anbauen. Radmuttern in der vorgeschriebenen Reihenfolge bis zum halben Anzugsmoment anziehen. Dann die Muttern in derselben Reihenfolge

AUS- UND EINBAU (Fortsetzung)

noch einmal bis zum vollen Anzugsmoment von 129 N·m (95 ft. lbs.) festziehen.

(5) Fahrzeug absenken.

(6) Befestigungsschraube des Schräglenkers am Hinterradträger mit einem Anzugsmoment von 100 N·m (75 ft. lbs.) festziehen.

(7) Spur der Hinterräder messen und ggf. nachstellen.

HINTERACHSTÄGER

Der Hinterachsträger des Fahrzeugs besteht aus einer Aluminiumlegierung. Es ist im Fahrzeug hinten quer zwischen den beiden Längsträgern eingebaut. Der Hinterachsträger ist durch einzeln austauschbare Gummilager hindurch mit den Längsträgern verschraubt.

AUSBAU

(1) Tankklappe öffnen. Die drei Befestigungsschrauben des Kraftstoff-Einfüllstutzens ausbauen. Tankdeckel abnehmen.

(2) Fahrzeug anheben. Dazu Unterstellböcke oder eine Hebebühne verwenden, die am Rahmen angesetzt wird (siehe Kapitel 0, "Schmierung und Wartung", Abschnitt "Anheben des Fahrzeugs").

(3) Beide Hinterräder abbauen.

(4) Muttern und Schrauben der vier Querlenker vom Hinterachsträger lösen (Abb. 30). **Die Schraube des linken vorderen Querlenkers kann noch nicht ausgebaut werden. Nur die Mutter abschrauben, die Schraube lässt sich nach dem Absenken des Hinterachstägers leicht herausnehmen.** (Abb. 30). Beachten Sie, dass die vorderen Befestigungsschrauben nach hinten weisen.

ACHTUNG! Die Schrauben, mit denen die vorderen Querlenker am Hinterachsträger montiert werden, müssen beim Einbau mit dem Gewinde nach hinten zeigen (Abb. 30), um bei einem Unfall den Kraftstoffbehälter und die Kraftstoffrohre nicht zu beschädigen. Die Schraube, mit der der linke hintere Querlenker am Hinterachsträger montiert wird, muss beim Einbau mit dem Gewinde nach vorn zeigen, um bei einem Unfall den Kraftstoff-Einfüllstutzen nicht zu beschädigen.

(5) Die Schraube lösen, mit der die Bremsleitungen an der Schelle des Stabilisatorgummilagers befestigt sind.

(6) Die vier Schrauben lösen, mit denen die Schellen der Stabilisatorgummilager an den Längsträgern befestigt sind (die beiden hinteren Schrauben dienen gleichzeitig zur Befestigung der vorderen Ecken des Hinterachsträgers). Den Stabilisator herunterhängen lassen.

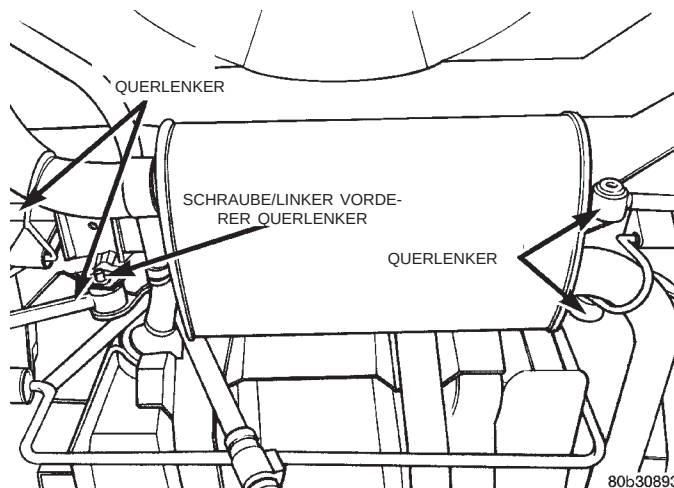


Abb. 30 Befestigung/Querlenker an Hinterachsträger

(7) Spannvorrichtung vom Zwischenseilzug der Feststellbremse abbauen. Näheres hierzu siehe Kapitel 5, "Bremsen", "Konventionelles Bremssystem".

(8) Spannvorrichtung vom linken hinteren Seilzug der Feststellbremse abbauen. Näheres hierzu siehe Kapitel 5, "Bremsen", "Konventionelles Bremssystem".

(9) Spannvorrichtung vom rechten hinteren Seilzug der Feststellbremse abbauen. Näheres hierzu siehe Kapitel 5, "Bremsen", "Konventionelles Bremssystem".

(10) Die Clips abbauen, mit denen die beiden hinteren Seilzüge der Feststellbremse am Hinterachsträger befestigt sind (Abb. 31).

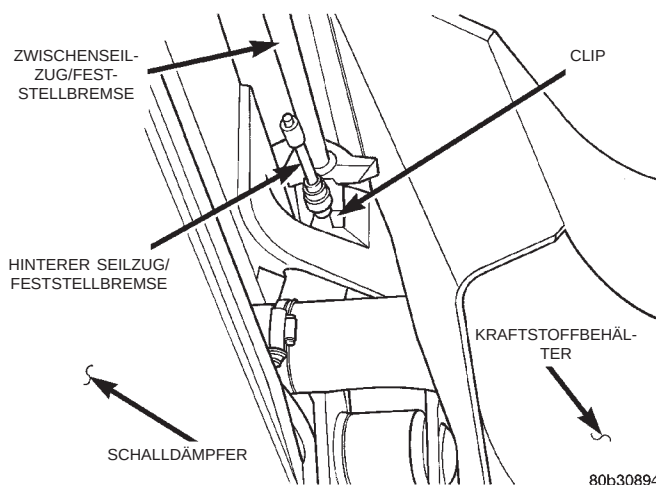


Abb. 31 Hinterer Seilzug der Feststellbremse und Befestigungsclip (links)

(11) Seilzüge der Feststellbremse vom Hinterachsträger abbauen.

(12) Die Muttern lösen, mit denen die beiden Druckverteilterventile an den hinteren Ecken des Hinterachsträgers montiert sind (Abb. 32).

(13) Einen Getriebewagenheber unter den Schalldämpfer stellen.

AUS- UND EINBAU (Fortsetzung)

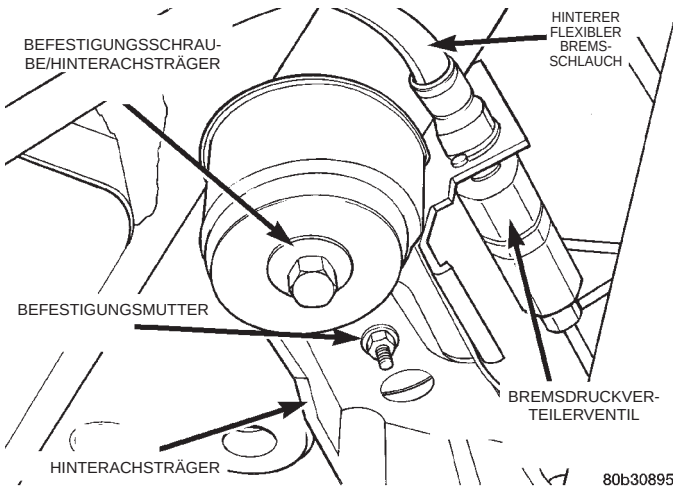


Abb. 32 Hinteres Bremsdruckverteilterventil

(14) Schalldämpfer aus der Auspuffaufhängung am hinteren Längsträger aushängen.

(15) Schalldämpfer aus den Auspuffaufhängungen am Hinterachsträger aushängen. Auf jeder Seite des Schalldämpfers befindet sich eine Aufhängung.

(16) Schalldämpfer mit dem Getriebewagenheber so weit absenken, dass der Hinterachsträger besser zugänglich wird.

(17) Die Schraube lösen, mit der der Kraftstoff-Einfüllstutzen am linken Längsträger befestigt ist.

(18) Die beiden letzten Schrauben lösen, mit denen der Hinterachsträger an den Längsträgern befestigt ist. Sie befinden sich an den hinteren Ecken des Trägers (Abb. 32).

(19) Den Hinterachsträger so weit absenken, dass sich die Befestigungsschraube des linken vorderen Querlenkers leicht herausnehmen lässt.

ACHTUNG! Die Schrauben, mit denen die vorderen Querlenker am Hinterachsträger montiert werden, müssen beim Einbau mit dem Gewinde nach hinten zeigen (Abb. 30), um bei einem Unfall den Kraftstoffbehälter und die Kraftstoffrohre nicht zu beschädigen. Die Schraube, mit der der linke hintere Querlenker am Hinterachsträger montiert wird, muss beim Einbau mit dem Gewinde nach vorn zeigen, um bei einem Unfall den Kraftstoff-Einfüllstutzen nicht zu beschädigen.

(20) Befestigungsschraube des linken vorderen Querlenkers aus dem Hinterachsträger herausnehmen und Querlenker abbauen.

(21) Hinterachsträger aus dem Fahrzeug ausbauen.

EINBAU

(1) Hinterachsträger über dem Schalldämpfer in das Fahrzeug einbauen. Dabei darauf achten, dass die Bremsleitungen oberhalb des Hinterachsträgers korrekt verlegt sind.

(2) Die Halterungen der beiden Druckverteilterventile an den hinteren Ecken des Hinterachsträgers montieren (Abb. 32). Befestigungsmuttern einbauen.

(3) Clip für den Zwischenseilzug der Feststellbremse an der linken vorderen Ecke des Hinterachsträgers montieren (Abb. 31).

(4) Linken vorderen Querlenker am Hinterachsträger montieren. Schraube mit dem Gewinde von vorn nach hinten durchstecken. Mutter noch nicht aufschrauben und festziehen.

ACHTUNG! Die Schrauben, mit denen die vorderen Querlenker am Hinterachsträger montiert werden, müssen beim Einbau mit dem Gewinde nach hinten zeigen (Abb. 30), um bei einem Unfall den Kraftstoffbehälter und die Kraftstoffrohre nicht zu beschädigen. Die Schraube, mit der der linke hintere Querlenker am Hinterachsträger montiert wird, muss beim Einbau mit dem Gewinde nach vorn zeigen, um bei einem Unfall den Kraftstoff-Einfüllstutzen nicht zu beschädigen.

(5) Hinterachsträger anheben, bis er an den Längsträgern anliegt. Die beiden Schrauben an den hinteren Ecken des Hinterachsträgers eindrehen, aber noch nicht vollständig festziehen.

(6) Schalldämpfer anheben und in den drei Auspuffaufhängungen am Hinterachsträger und am hinteren Längsträger einhängen.

(7) Getriebewagenheber unter dem Schalldämpfer entfernen.

(8) Die Schraube eindrehen und festziehen, mit der der Kraftstoff-Einfüllstutzen am linken Längsträger befestigt wird.

(9) Hintere Seilzüge der Feststellbremse in die Bohrungen am Hinterachsträger montieren (Abb. 31).

(10) Die Clips einbauen, mit denen die beiden hinteren Seilzüge der Feststellbremse am Hinterachsträger befestigt werden (Abb. 31).

(11) Rechten hinteren Seilzug mit dem Zwischenseilzug der Feststellbremse verbinden.

(12) Spannvorrichtung am linken hinteren Seilzug der Feststellbremse anbauen.

(13) Spannvorrichtung am Zwischenseilzug der Feststellbremse anbauen. Näheres zur Montage und Einstellung der Seilzüge siehe Kapitel 5, "Bremsen".

(14) Die vier Schrauben einbauen, mit denen die Schellen der Stabilisatorgummilager an den Längsträgern befestigt werden (die beiden hinteren Schrauben dienen gleichzeitig zur Befestigung der vorderen Ecken des Hinterachsträgers). Die beiden vorderen Schrauben der Stabilisatorgummilager mit einem Anzugsmoment von 40 N·m (30 ft. lbs.) festziehen. Die beiden hinteren Schrauben der Stabilisatorgummilager (die gleichzeitig zur Befestigung des Hinterachsträgers dienen) mit einem Anzugsmoment von 100 N·m (75 ft. lbs.) festziehen.

AUS- UND EINBAU (Fortsetzung)

(15) Die hinteren Schrauben des Hinterachsträgers mit einem Anzugsmoment von 100 N·m (75 ft. lbs.) festziehen.

(16) Die Schraube eindrehen, mit der die Bremsleitungen an der Schelle des Stabilisatorgummilagers befestigt werden.

(17) Die übrigen drei Querlenker am Hinterachsträger montieren. Die Befestigungsschrauben der vorderen Querlenker müssen nach hinten weisen. Die Befestigungsschrauben der hinteren Querlenker müssen nach vorn weisen.

ACHTUNG! Die Schrauben, mit denen die vorderen Querlenker am Hinterachsträger montiert werden, müssen beim Einbau mit dem Gewinde nach hinten zeigen (Abb. 30), um bei einem Unfall den Kraftstoffbehälter und die Kraftstoffrohre nicht zu beschädigen. Die Schraube, mit der der linke hintere Querlenker am Hinterachsträger montiert wird, muss beim Einbau mit dem Gewinde nach vorn zeigen, um bei einem Unfall den Kraftstoff-Einfüllstutzen nicht zu beschädigen.

(18) Befestigungsmuttern der Querlenker aufschrauben, aber NOCH NICHT festziehen.

ACHTUNG! Durch ein Festziehen der Schrauben zu diesem Zeitpunkt würden sich die Gummilager bei normaler Karosseriehöhe des Fahrzeugs verdrehen und vorzeitig ausfallen. Diese Schrauben dürfen nur festgezogen werden, nachdem das Fahrzeug abgesenkt ist und mit normaler Karosseriehöhe auf dem Boden steht.

(19) Hinterräder anbauen.

(20) Radmuttern in der vorgeschriebenen Reihenfolge bis zum halben Anzugsmoment anziehen. Dann die Muttern in derselben Reihenfolge noch einmal bis zum vollen Anzugsmoment von 129 N·m (95 ft. lbs.) festziehen.

(21) Fahrzeug absenken.

(22) Die drei Befestigungsschrauben des Kraftstoff-Einfüllstutzens ausbauen. Tankdeckel aufschrauben.

(23) Die Schrauben und Muttern der vier Querlenker am Hinterachsträger mit einem Anzugsmoment von 95 N·m (70 ft. lbs.) festziehen.

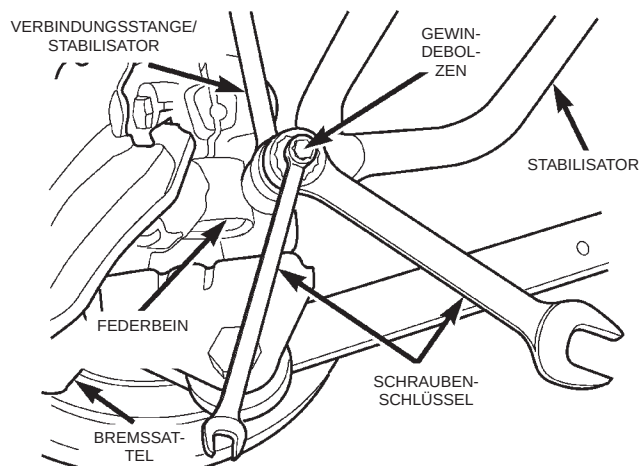
(24) Spur der Hinterräder messen und ggf. nachstellen.

STABILISATOR

AUSBAU

(1) Fahrzeug anheben. Dazu Unterstellböcke oder eine Hebebühne verwenden, die am Rahmen angesetzt wird (siehe Kapitel 0, "Schmierung und Wartung", Abschnitt "Anheben des Fahrzeugs").

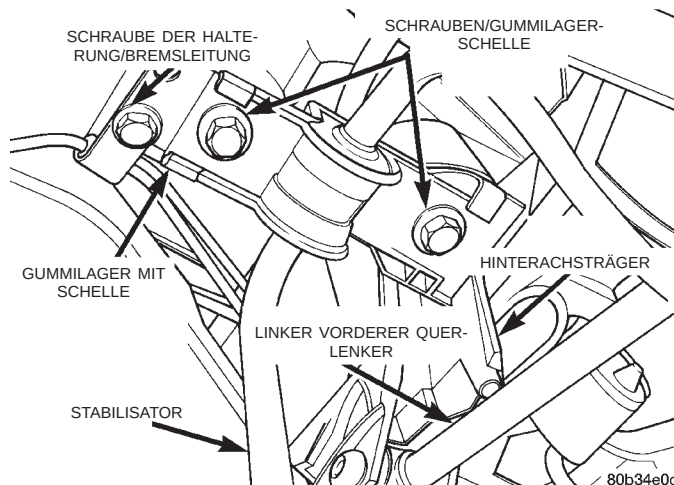
(2) Die Befestigungsmutter der Verbindungsstange am Stabilisator lösen (Abb. 33). Dabei den Sechskant des Gewindebolzens mit einem dünnen Maulschlüssel festhalten und die Mutter lockern. Mutter abschrauben und Verbindungsstange vom Stabilisator lösen. Diesen Vorgang auf der anderen Fahrzeugseite wiederholen.



80b3083f

Abb. 33 Befestigung der Verbindungsstange am Stabilisator

(3) Die Schraube lösen, mit der die Bremsleitungen an der Schelle des linken Stabilisatorgummilagers befestigt sind (Abb. 34).



80b34e0c

Abb. 34 Befestigung/Gummilagerschellen

(4) Die beiden Schrauben lösen, mit denen die Schellen der Stabilisatorgummilager an den Längsträgern befestigt sind (Abb. 34) (die beiden hinteren Schrauben dienen gleichzeitig zur Befestigung der vorderen Ecken des Hinterachsträgers). Stabilisator ausbauen.

(5) Stabilisator in einen Schraubstock mit weichen Backen einspannen, so dass eines der beiden Gummilager direkt über den Backen des Schraubstocks liegt.

AUS- UND EINBAU (Fortsetzung)

(6) Die Sicherungslaschen an der breiteren Seite der oberen Gummilagerschelle vorsichtig von der unteren Hälfte zurückbiegen.

(7) Mit einem Hammer und einem Messingdurchschlag die obere Hälfte der Gummilagerschelle nach vorn schlagen, so dass sie sich von der unteren Hälfte und dem Gummilager löst (Abb. 35).

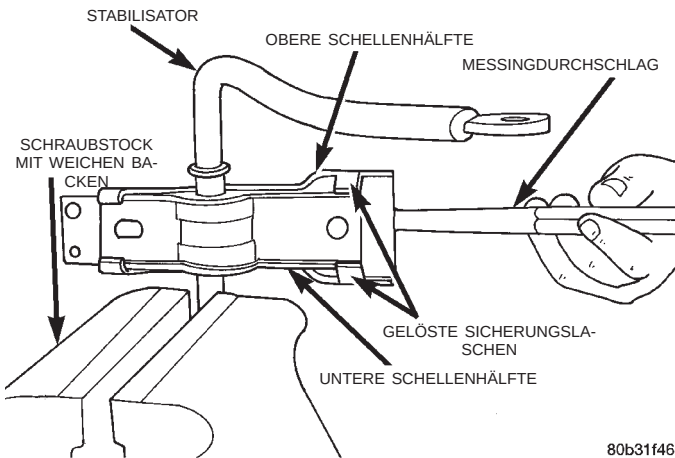


Abb. 35 Gummilagerschelle ausbauen

(8) Untere Hälfte der Schelle vom Gummilager abbauen.

(9) Gummilager vom Stabilisator abbauen. **Beachten, dass der Schlitz im Gummilager zur Fahrzeugvorderseite weisen muss.**

(10) Stabilisator aus dem Schraubstock ausbauen und die vorangehenden fünf Schritte am anderen Gummilager des Stabilisators wiederholen.

PRÜFUNG

Gummilager und ihre Schellen auf Risse, Verschleiß und Verzug prüfen. Wenn Anzeichen solcher Schäden vorhanden sind, die betreffenden Teile austauschen.

EINBAU

(1) Gummilager auf den Stabilisator montieren. **Sicherstellen, dass der Schlitz im Gummilager zur Fahrzeugvorderseite weist.**

(2) Stabilisator in einen Schraubstock mit weichen Backen einspannen, so dass eines der beiden Gummilager direkt über den Backen des Schraubstocks liegt.

(3) Die untere Hälfte der Schelle so auf das Gummilager montieren, dass das Langloch zur Fahrzeugvorderseite weist.

(4) Obere Hälfte der Schelle auf die untere Hälfte montieren. Dazu die obere Hälfte - beginnend an der breiten Seite - mit einem Hammer und Messingdurchschlag auf die untere Hälfte schlagen (Abb. 36). Die obere Hälfte so weit schieben, dass die Bohrun-

gen für die Schrauben mit denen in der unteren Hälfte fluchten.

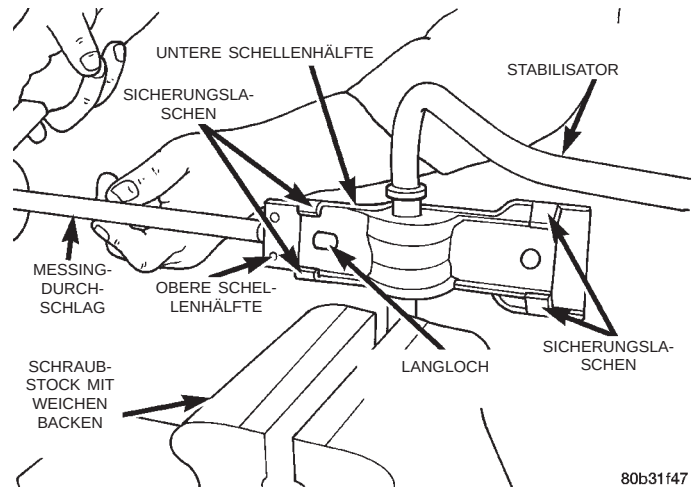


Abb. 36 Gummilagerschelle einbauen

(5) Die Sicherungslaschen der oberen Schellenhälfte mit einer Zange um die untere Hälfte herumbiegen, so dass beide Teile fest miteinander verbunden sind.

(6) Stabilisator aus dem Schraubstock ausbauen und die vorangehenden fünf Schritte am anderen Gummilager des Stabilisators wiederholen.

(7) Stabilisator zwischen den hinteren Federbeinen in Einbaulage bringen. Die vier Schrauben einbauen, mit denen die Schellen der Stabilisatorgummilager an den Längsträgern befestigt werden (Abb. 34) (die beiden hinteren Schrauben dienen gleichzeitig zur Befestigung der vorderen Ecken des Hinterachsträgers). Die beiden vorderen Schrauben der Stabilisatorgummilager mit einem Anzugsmoment von 40 N·m (30 ft. lbs.) festziehen. Die beiden hinteren Schrauben der Stabilisatorgummilager (die gleichzeitig zur Befestigung des Hinterachsträgers dienen) mit einem Anzugsmoment von 100 N·m (75 ft. lbs.) festziehen.

(8) Die Schraube eindrehen, mit der die Bremsleitungen an der Schelle des Stabilisatorgummilagere befestigt werden (Abb. 34).

(9) Beide Verbindungsstangen am Stabilisator montieren (Abb. 33). Die zugehörigen Muttern aufschrauben (Abb. 33). Die Muttern mit Hahnenfuß-Schlüssel und Drehmomentschlüssel mit einem Anzugsmoment von 95 N·m (70 ft. lbs.) festziehen. **Den Gewindebolzen mit einem Schraubenschlüssel fixieren, während die Mutter festgezogen wird.**

(10) Fahrzeug absenken.

AUS- UND EINBAU (Fortsetzung)

RADBOLZEN HINTEN

ACHTUNG! Wenn ein Radbolzen am Hinterrad ausgetauscht werden muss, DARF ER NICHT aus der Radnabe herausgehämmert werden. Falls der Radbolzen mit einem Hammer aus der Radnabe herausgeschlagen wird, werden die Radnabe und das Radlager beschädigt, was zu einem frühzeitigen Ausfall des Lagers führt.

ACHTUNG! Zum Austausch eines Radbolzens verwenden Sie AUSSCHLIESSLICH die folgende Anleitung und die darin genannten Spezialwerkzeuge.

HINWEIS: Für den Austausch eines Radbolzens muss die Radnabe/Radlagereinheit vom Fahrzeug abgebaut werden.

AUSBAU

(1) Radnabe/Radlagereinheit unter den Dorn einer hydraulischen Presse montieren. Einen 21-mm-Tiefbettsteckschlüssel unter den zu wechselnden Radbolzen stellen (Abb. 37).

Radnabe und Radlager dürfen beim Ausbau des Radbolzens nicht herunterfallen. Dadurch könnte die Einheit beschädigt werden.

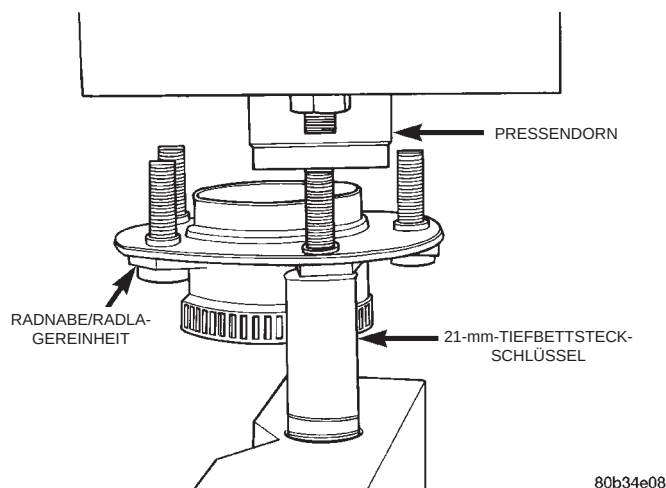


Abb. 37 Radbolzen ausbauen

(2) Radbolzen aus der Nabe auspressen und in den Steckschlüssel fallenlassen.

(3) Radnabe/Radlagereinheit aus der Presse ausbauen.

(4) Radbolzen aus dem Steckschlüssel nehmen.

EINBAU

(1) Radbolzen in die Bohrung der Radnabe einsetzen.

(2) Radnabe mit der Außenfläche nach unten in die Presse einbauen, so dass der neue Radbolzen im

21-mm-Tiefbettsteckschlüssel hängt. Der Dorn der Presse muss sich direkt über dem Radbolzen befinden (Abb. 38).

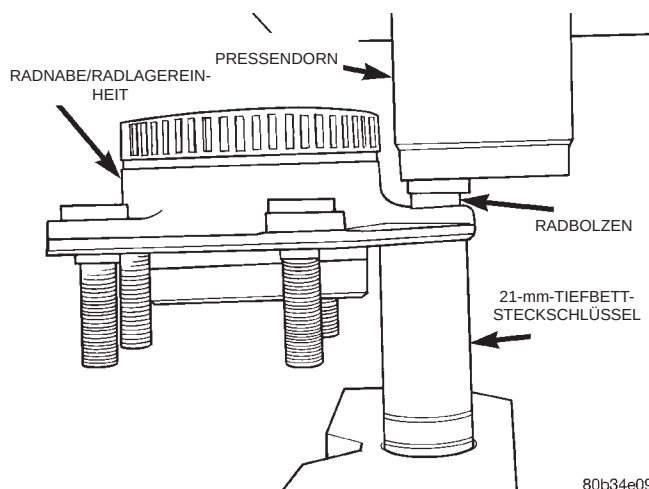


Abb. 38 Radbolzen einbauen

(3) Radbolzen bis zum Anschlag in die Radnabe einpressen.

(4) Radnabe/Radlagereinheit aus der Presse ausbauen.

ZERLEGUNG UND ZUSAMMENBAU

FEDERBEIN

Das hintere Federbein kann nicht instandgesetzt werden, sondern muss bei einem Defekt komplett ausgetauscht werden. Das Federbein ist in drei verschiedenen Härten verfügbar. Das Ersatzteil muss über dieselbe Härte verfügen wie das Original-Federbein.

Folgende Bauteile des Federbeins können separat ausgetauscht werden:

- Schraubenfeder (Schraubenfedern haben unterschiedliche Belastbarkeiten. Das Ersatzteil muss über dieselbe Belastbarkeit verfügen wie das Originalteil.)

- Schutzkappe
- Befestigungsflansch
- Anschlagpuffer
- Oberer Gummiring
- Unterer Gummiring
- Mutter der Kolbenstange

ZERLEGUNG

(1) Das Federbein, das ausgetauscht werden soll, aus dem Fahrzeug ausbauen. Siehe "Federbein" im Abschnitt "Aus- und Einbau" in diesem Kapitel.

(2) Federbein in einen Schraubstock einspannen. Farbmarkierungen für den Zusammenbau am Stoßdämpfer, der Schraubenfeder, dem unteren Gummiring und dem oberen Befestigungsflansch anbringen.

ZERLEGUNG UND ZUSAMMENBAU (Fortsetzung)

ACHTUNG! Der Federspanner darf nicht an den Hülse der Schraubenfeder montiert werden (Abb. 39). Dadurch könnten sich die Hülse der Schraubenfeder aus ihrem Sitz lösen, sobald die Feder zusammengedrückt wird. In diesem Fall müsste die Feder komplett ausgetauscht werden.

VORSICHT! Den Federspanner auf keinen Fall an einer Hülse der Schraubenfeder ansetzen. Wenn sich die Hülse beim Zusammendrücken der Feder bewegt, kann die Feder aus dem Federspanner herauspringen und umstehende Personen verletzen.

(3) OTC-Adapter 7525 (oder gleichwertiges Werkzeug) am oberen Ende des Federspanners OTC 7520 (oder eines gleichwertigen Federspanners) montieren. Federspanner an der Schraubenfeder ansetzen (Abb. 39). Die Feder so weit zusammendrücken, dass der obere Befestigungsflansch vollständig entlastet ist.

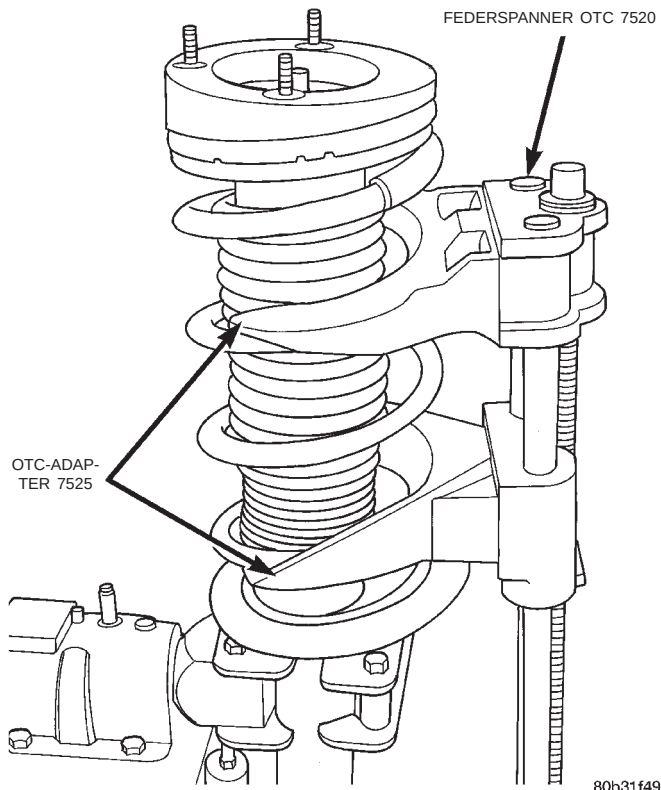


Abb. 39 Federspanner an Schraubenfeder montiert

(4) Den Steckschlüssel, Spezialwerkzeug 6864, auf die Mutter der Kolbenstange/Federbein aufstecken (Abb. 40). Dann eine Stecknuss mit Tiefbetteinsatz durch Werkzeug 6864 auf den Sechskant der Kolbenstange stecken. Die Kolbenstange des Federbeins mit der Sechskantnuss fixieren (Abb. 40) und die Mutter der Kolbenstange ausbauen.

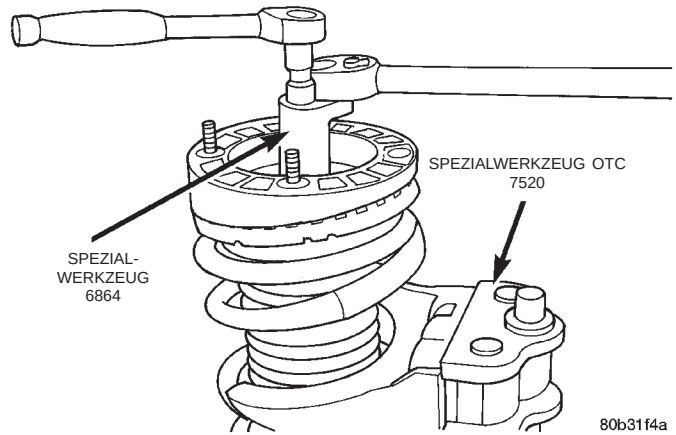


Abb. 40 Mutter der Kolbenstange ausbauen

(5) Oberen Befestigungsflansch, Gummiring, Schutzmanschette und Anschlagpuffer zusammen vom Federbein abbauen. **Der Anschlagpuffer sollte sich mit der Schutzkappe abnehmen lassen.** Schutzmanschette und oberer Gummiring können bei Bedarf aus dem oberen Befestigungsflansch ausgebaut werden.

(6) Schraubenfeder und Federspanner zusammen vom Federbein abbauen.

(7) Unteren Gummiring vom Stoßdämpfer abbauen (Abb. 41).

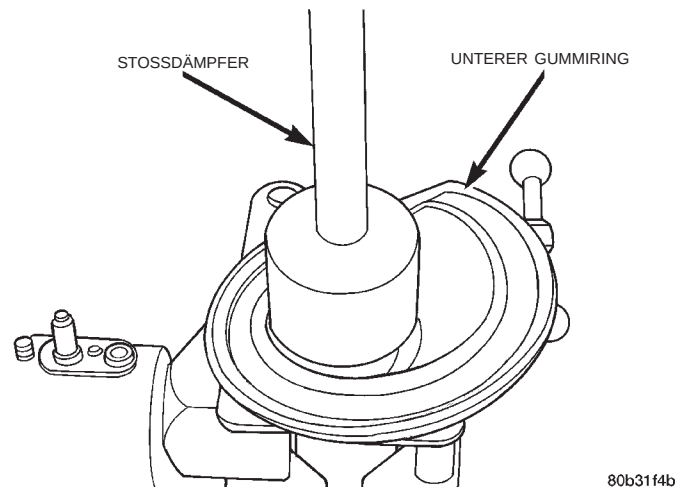


Abb. 41 Unterer Gummiring

PRÜFUNG

(1) Alle zerlegten Bauteile auf Anzeichen auf ungewöhnlichem Verschleiß prüfen und nach Bedarf austauschen. Den Stoßdämpfer auf Zeichen von Öl- oder Gasverlust prüfen. Prüfung auf Gasverlust: Die Kolbenstange in das Gehäuse hineindrücken und wieder loslassen. Die Kolbenstange muss vollständig zurückkehren. Wenn sie nicht bis zur Endstellung zurückkehrt, muss der Stoßdämpfer ausgetauscht werden.

ZERLEGUNG UND ZUSAMMENBAU (Fortsetzung)

ZUSAMMENBAU

HINWEIS: Alle Bauteile müssen, insbesondere in der Nähe der Montageflächen, frei von Schmutz und Fremdkörpern sein.

(1) Unteren Gummiring am Stoßdämpfer montieren (Abb. 41).

(2) Anschlagpuffer von unten in die Schutzmanschette einbauen (Abb. 42). Der Anschlagpuffer muss in das obere Ende der Schutzmanschette einrasten.

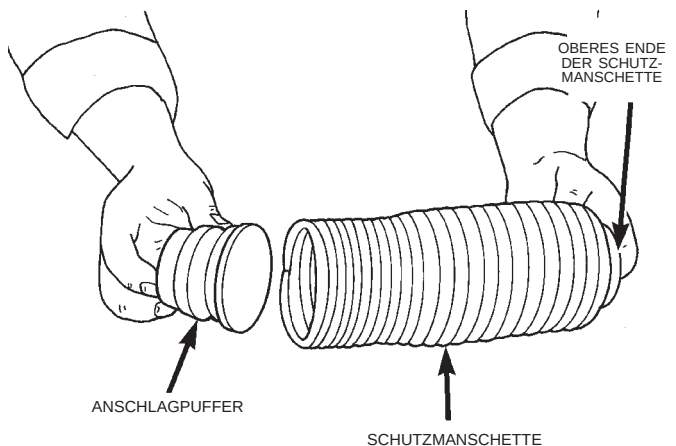


Abb. 42 Anschlagpuffer in Schutzmanschette montiert

(3) Schutzmanschette und Anschlagpuffer von unten in den oberen Befestigungsflansch einbauen. Bei korrektem Einbau muss sich die Schutzmanschette im Befestigungsflansch drehen lassen, ohne sich zu lösen.

VORSICHT! Die Schraubenfeder muss so auf den Stoßdämpfer montiert werden, dass sich die Hülse der Feder am oberen Ende des Federbeins befindet.

(4) Schraubenfeder mit Federspanner zusammen auf den Stoßdämpfer montieren. Die Feder muss formschlüssig in die entsprechenden Vertiefungen des Federtellers greifen. Als weitere Hilfe die beim Ausbau angebrachten Farbmarkierungen miteinander ausrichten.

(5) Oberen Befestigungsflansch auf das Federbein montieren und dabei die Fabrmarkierungen ausrichten. Befestigungsflansch so montieren, dass der mittlere Gewindebolzen mit der Halterung der Verbindungsstange/Stabilisator am Federbein ausgerichtet ist (Abb. 43).

(6) Mutter auf die Kolbenstange/Federbein schrauben. Den Steckschlüssel, Spezialwerkzeug 6864, auf die Mutter der Kolbenstange/Federbein aufstecken (Abb. 40). Dann eine Stecknuss mit Tiefbetteinsatz durch Werkzeug 6864 auf den Sechskant der Kolbenstange stecken. Die Kolbenstange des Federbeins mit

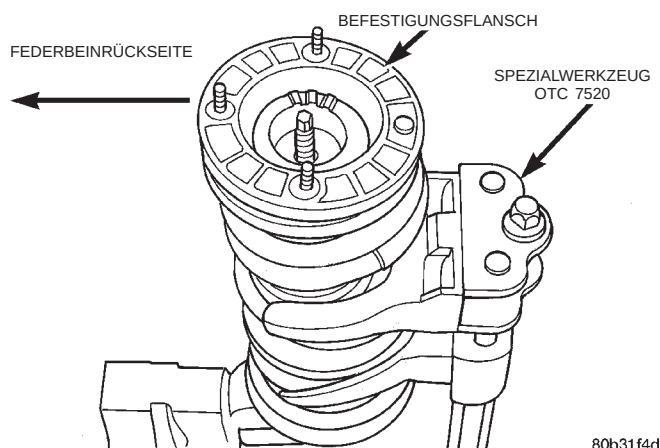


Abb. 43 Einbaulage des Federbeins

der Sechskantnuss fixieren (Abb. 40) und die Mutter der Kolbenstange mit einem Anzugsmoment von 75 N·m (55 ft. lbs.) festziehen.

(7) Federspanner vorsichtig lockern, so dass die Feder langsam entspannt wird und sich in den oberen Befestigungsflansch setzt. Restspannung des Federspanners abbauen. Werkzeug abnehmen.

(8) Federbein in das Fahrzeug einbauen. Siehe "Federbein" im Abschnitt "Aus- und Einbau" in diesem Kapitel.

(9) Spur der Hinterräder messen und ggf. nachstellen.

GUMMILAGER/HINTERACHSTRÄGER

Der Hinterachsträger ist in vier Gummilagern aufgehängt. Diese sind einzeln austauschbar. Nachdem der Hinterachsträger aus dem Fahrzeug ausgebaut ist, lassen sich die Gummilager mit dem folgenden Verfahren aus dem Hinterachsträger ausbauen.

AUSBAU

(1) Hinterachsträger mit der rechten Seite nach oben auf eine Werkbank legen, so dass das auszubauende Gummilager über die Kante der Werkbank hängt.

(2) Aufnehmer, Spezialwerkzeug 8173-1, in die Vertiefung der Presse, Spezialwerkzeug C-4212F, einbauen.

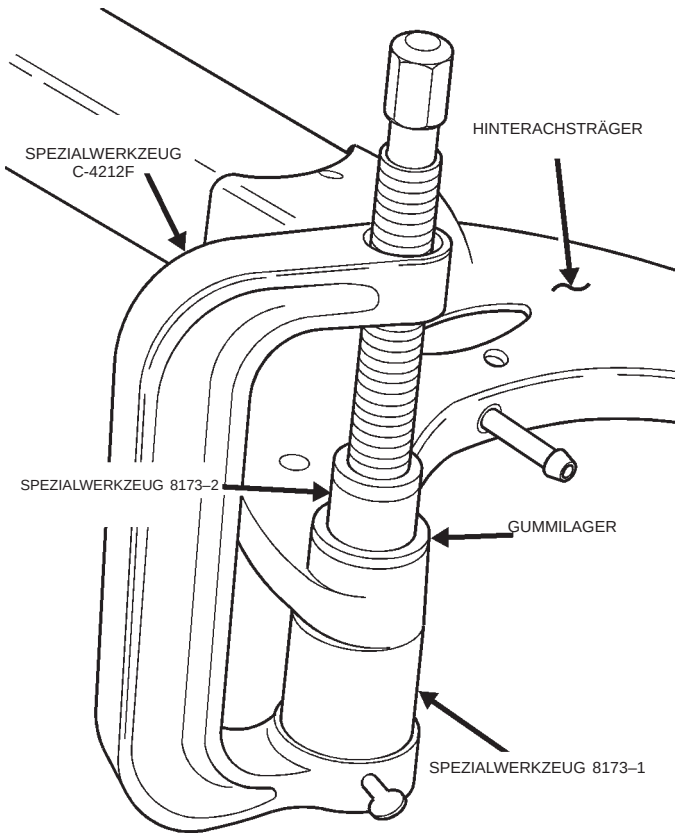
(3) Ein-/Ausbauwerkzeug 8173-2 auf das Ende der Gewindestange, Spezialwerkzeug C-4212F, montieren.

(4) Spezialwerkzeug C-4212F mit den Spezialwerkzeugen 8173-1 und 8173-2 am Gummilager montieren (Abb. 44).

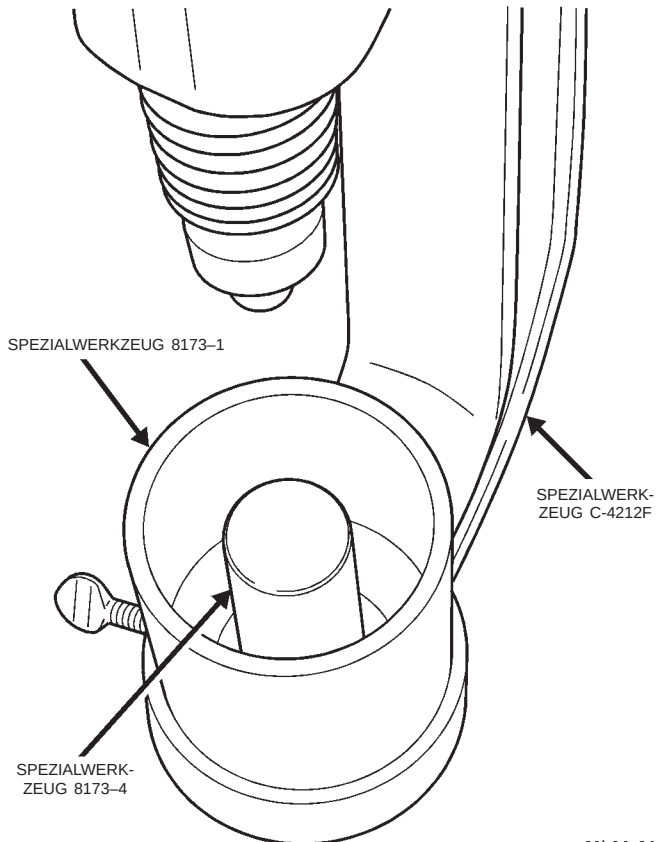
(5) Gewindestange drehen und damit das Gummilager nach unten aus dem Träger und in den Aufnehmer 8173-1 pressen.

(6) Spezialwerkzeuge und Gummilager abnehmen.

ZERLEGUNG UND ZUSAMMENBAU (Fortsetzung)



80b34e03

Abb. 44 Gummilager ausbauen

80b34e04

Abb. 45 Spezialwerkzeuge**EINBAU**

(1) Die Bohrung für das Gummilager im Hinterachsträger reinigen.

(2) Das neue Gummilager und den Hinterachsträger mit Mopar®-Silikonspray oder einem gleichwertigen Gleitmittel sorgfältig schmieren.

(3) Spezialwerkzeug C-8173-3 oben auf die Bohrung im Hinterachsträger setzen, so dass die weite Seite des Innenkonus nach oben zeigt. Die Lippe am unteren Ende des Werkzeugs, die als Einpasshilfe dient, muss das Werkzeug mit der Bohrung im Träger ausrichten.

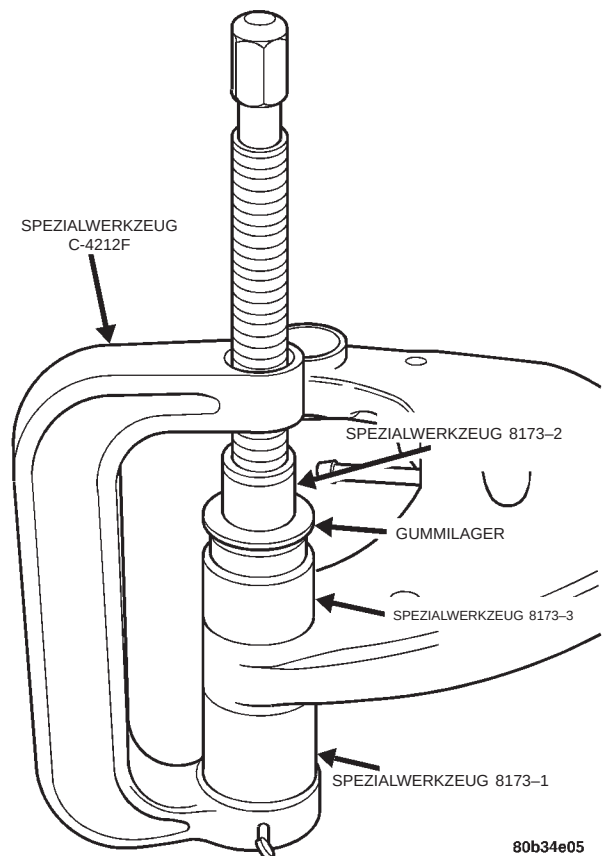
(4) Den Innenkonus im Spezialwerkzeug C-8173-3 mit Mopar®-Silikonspray oder einem gleichwertigen Gleitmittel sorgfältig schmieren. Dann das Gummilager in den Innenkonus einsetzen (Abb. 46).

(5) Spezialwerkzeug 8173-4 in den Aufnehmer, Spezialwerkzeug 8173-1, montieren (Abb. 45). Aufnehmer, Spezialwerkzeug 8173-1 in die Vertiefung der Presse, Spezialwerkzeug C-4212F, montieren (Abb. 45).

(6) Aus-/Einbauwerkzeug, Spezialwerkzeug 8173-2, auf das Ende der Gewindestange am Spezialwerkzeug C-4212F montieren.

(7) Spezialwerkzeuge mit Gummilager am Hinterachsträger ansetzen (Abb. 46).

(8) Gewindestange drehen und dadurch das Gummilager durch Spezialwerkzeug 8173-3 hindurch in



80b34e05

Abb. 46 Gummilager einbauen

ZERLEGUNG UND ZUSAMMENBAU (Fortsetzung)

seinen Sitz im Hinterachsträger pressen. Das Lager so tief einpressen, bis es am Spezialwerkzeug Tool 8173-4 anschlägt.

(9) Spezialwerkzeuge abbauen.

(10) Sicherstellen, dass das Gummilager in der Bohrung des Hinterachsträgers korrekt zentriert ist und dass die äußeren Lippen des Gummilagers nicht eingeklemmt sind.

TECHNISCHE DATEN

ANZUGSMOMENTE DER HINTERRADAUFHÄNGUNG

BEZEICHNUNG**ANZUGSMOMENT****Bremsen:**

Schrauben/Bremsträgerplatte
an Hinterradträger 109 N·m (80 ft. lbs.)
Schraube/Bremsschlauch 45 N·m (35 ft. lbs.)
Schraube/Halterung für Bremsschlauch . 23 N·m
(17 ft. lbs.)

Schrauben/Bremssatteladapter
an Hinterradträger 115 N·m (85 ft. lbs.)
Schrauben/Scheibenbremsen-
Bremssattel 22 N·m (16 ft. lbs.)

Federbein:

Muttern/Federbein an Karosserie 25 N·m
(19 ft. lbs.)

Klemmschraube/Federbein
an Hinterradträger 53 N·m (40 ft. lbs.)
Mutter/Kolbenstange 75 N·m (55 ft. lbs.)
Obere Befestigungsmutter/Verbindungsstange
an Federbein 23 N·m (17 ft. lbs.)

Querlenker:

Kontermuttern 88 N·m (65 ft. lbs.)
Mutter/Hinterradträger . . . 135 N·m (100 ft. lbs.)
Muttern/Hinterachsträger . . . 95 N·m (70 ft. lbs.)

Schräglenker:

Befestigungsmuttern 100 N·m (75 ft. lbs.)
Schrauben/Aufnahme an Längsträger . . . 60 N·m
(45 ft. lbs.)

Schrauben/Halterung
an Hinterradträger 110 N·m (80 ft. lbs.)

Hinterachsträger:

Schrauben/Träger an Unterboden 100 N·m
(75 ft. lbs.)

Stabilisator:

Schrauben/Gummilagerschellen 40 N·m
(30 ft. lbs.)

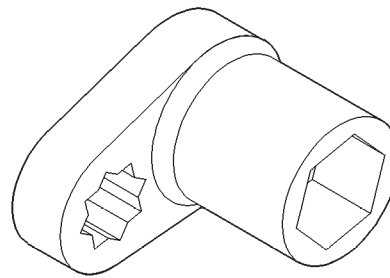
Untere Mutter/Verbindungsstange
an Stabilisator 95 N·m (70 ft. lbs.)

Radnabe und Radlager:

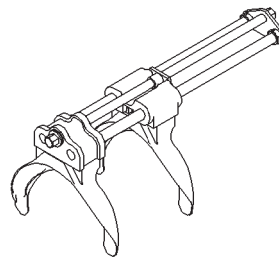
Mutter/Hinterradträger . . . 168 N·m (124 ft. lbs.)
Radmuttern 109-150 N·m (80-110 ft. lbs.)

SPEZIALWERKZEUGE

HINTERRADAUFHÄNGUNG



Steckschlüssel/Halter 6864 für Mutter/Kolbenstange



Federspanner 7520