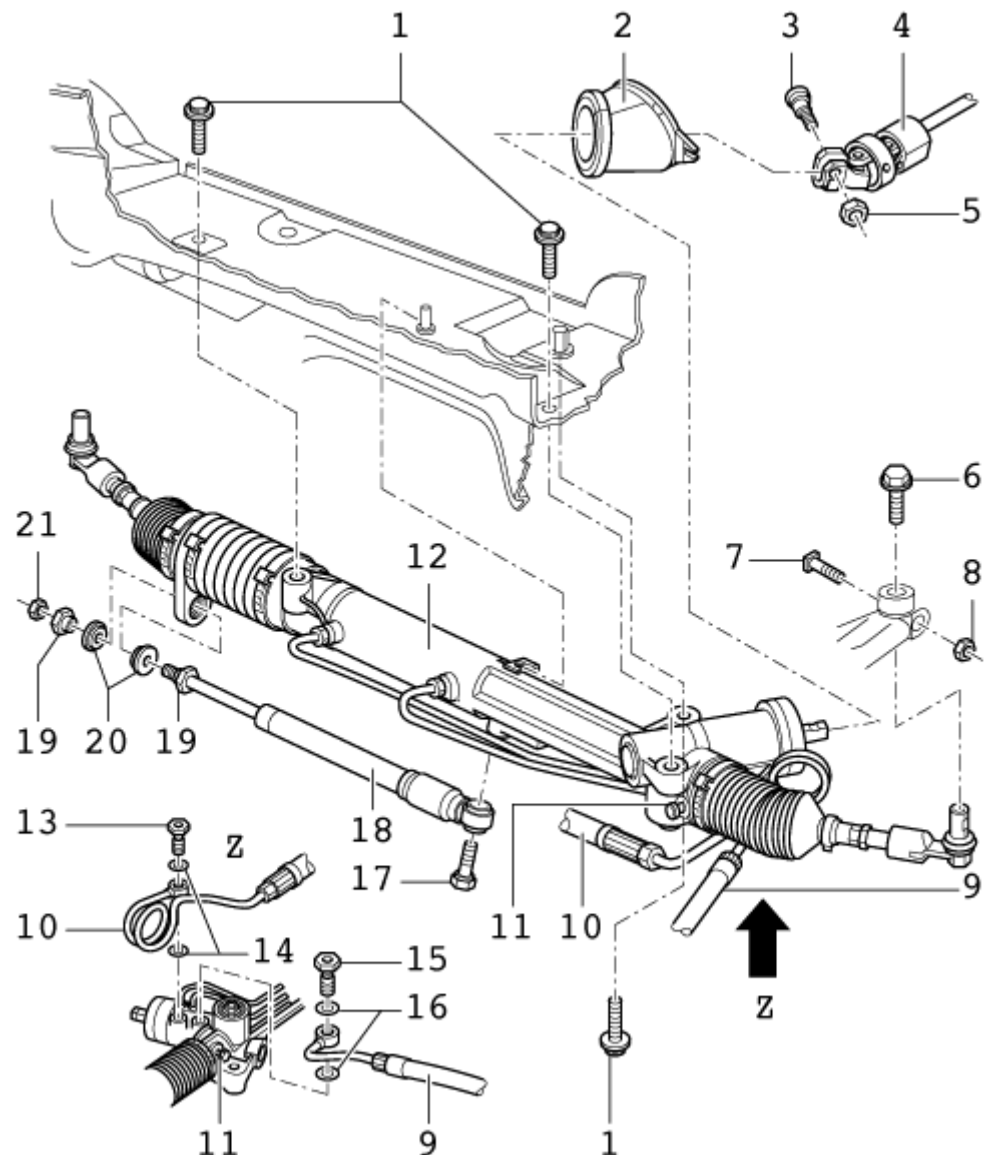


## Montageübersicht Servolenkgetriebe Linkslenker, Fahrzeuge einschließlich Mj. '98



**1 - Sechskantschraube, 67 Nm**

**2 - Dichtbalg**

☐ auf Risse und Scheuerstellen prüfen

**3 - Exzentrerschraube**

☐ Torx T50

☐ zum Entspannen im Uhrzeigersinn drehen

☐ zum Spannen entgegen dem Uhrzeigersinn drehen

**4 - Lenksäule**

**5 - Sechskantmutter selbstsichernd, 30 Nm**

☐ grundsätzlich ersetzen

**6 - Kombischraube, 7 Nm**

☐ zur Einstellung der Vorspurkurve

## **7 - Schraube**

## **8 - Selbstsichernde Mutter**

- q nach jeder Demontage ersetzen
- q 40 Nm bei Stahlradträger
- q 45 Nm bei Aluminiumradträger

## **9 - Rücklaufschlauch**

## **10 - Dehnschlauch**

## **11 - Zylinderschraube, 13 Nm**

- q Verschlusschraube der Lenkmittenzentrierung →

## **12 - Servolenkgetriebe mit Spurstangen**

- q aus- und einbauen →
- q instand setzen →

## **13 - Hohlschraube, 40 Nm**

- q mit integriertem Rückschlagventil

## **14 - Dichtring, 14 x 20 mm**

- q grundsätzlich ersetzen

## **15 - Hohlschraube, 47 Nm**

## **16 - Dichtring, 16 x 22 mm**

- q grundsätzlich ersetzen

## **17 - Sechskantschraube, 35 Nm**

## **18 - Außen liegender Lenkungsdämpfer**

- q nur bei:
- q 6-Zyl. Modellen
- q 4-Zyl. -quattro Modellen
- q 4-Zyl. ab 132 kW

## **19 - Buchse**

## **20 - Gummilager**

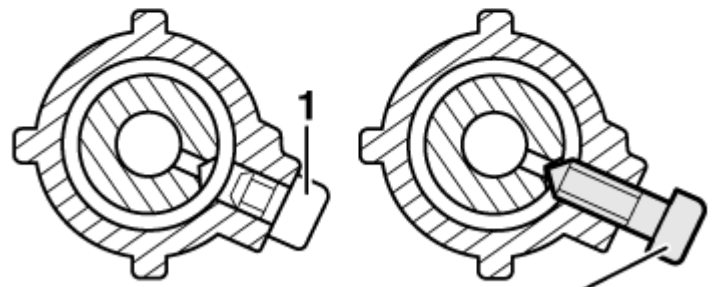
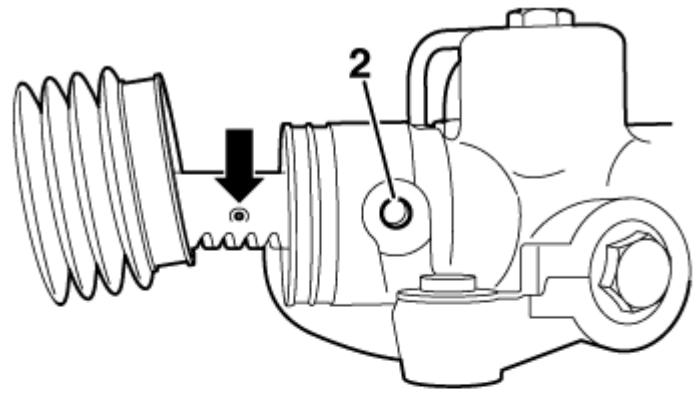
- q zweigeteilt

## **21 - Sechskantmutter, 10 Nm**

- q zum Lösen und Festziehen am Sechskant der Kolbenstange des Lenkungsdämpfers gegenhalten

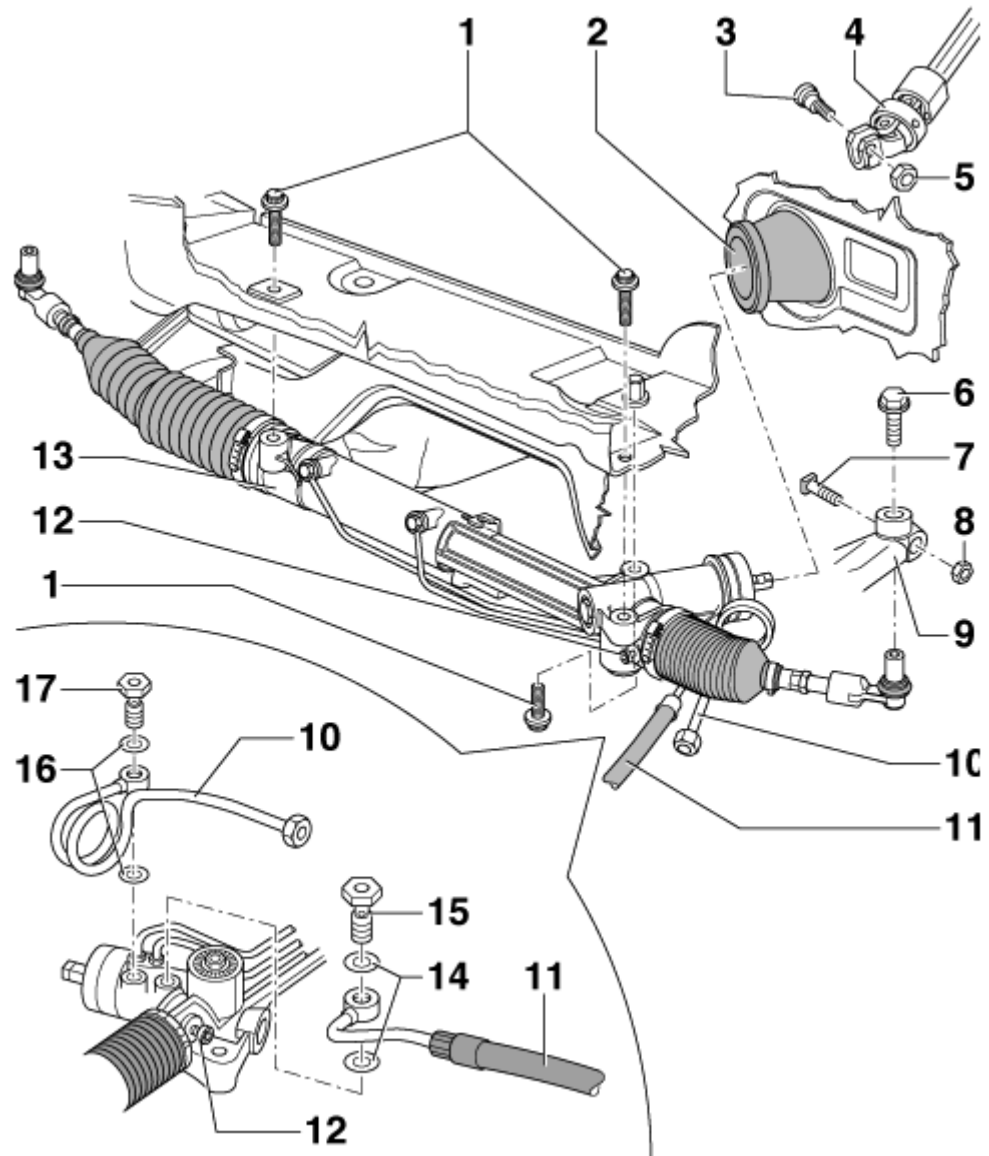
## **Verschlusschraube der Lenkmittenzentrierung**

- 1 - Verschlusschraube der Lenkmittenzentrierung 13 Nm.
- 2 - Gewindebohrung im Lenkgetriebe.



V.A.G. 1907

## Montageübersicht Servolenkgetriebe Linkslenker, Fahrzeuge ab Mj. '99



**1 - Sechskantschraube, 67 Nm**

**2 - Dichtbalg**

- auf Risse und Scheuerstellen prüfen

**3 - Exzentrerschraube**

- Torx T50
- zum Entspannen im Uhrzeigersinn drehen.
- zum Spannen entgegen dem Uhrzeigersinn drehen.

**4 - Lenksäule**

**5 - Sechskantmutter selbstsichernd, 30 Nm**

- grundsätzlich ersetzen

**6 - Kombischraube, 7 Nm**

- zur Einstellung der Vorspurkurve

## **7 - Schraube**

## **8 - Selbstsichernde Mutter**

- q nach jeder Demontage ersetzen
- q 40 Nm bei Stahlradträger
- q 45 Nm bei Aluminiumradträger

## **9 - Lenkspurhebel vom Radlagergehäuse**

## **10 - Druckrohrleitung**

- q Überwurfmutter mit 40 Nm festziehen →
- q beachten Sie die Einbaulage am Lenkgetriebe →

## **11 - Rücklaufschlauch**

- q beachten Sie die Einbaulage am Lenkgetriebe →

## **12 - Zylinderschraube, 13 Nm**

- q Verschlusschraube der Lenkmittenzentrierung →

## **13 - Servolenkgetriebe mit Spurstangen**

- q aus- und einbauen →
- q instand setzen →

## **14 - Dichtring, 16 x 22 mm**

- q grundsätzlich ersetzen

## **15 - Hohlschraube, 47 Nm**

## **16 - Dichtring, 14 x 20 mm**

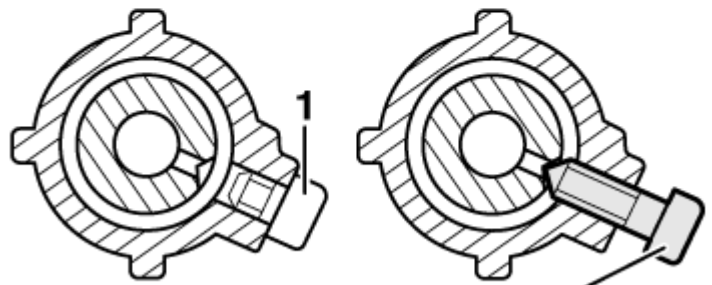
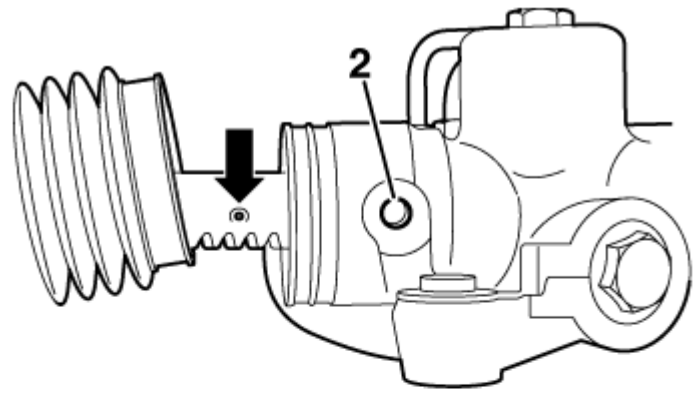
- q grundsätzlich ersetzen

## **17 - Hohlschraube, 40 Nm**

- q mit integriertem Rückschlagventil

## **Verschlusschraube der Lenkmittenzentrierung**

- 1 - Verschlusschraube der Lenkmittenzentrierung 13 Nm.
- 2 - Gewindebohrung im Lenkgetriebe.

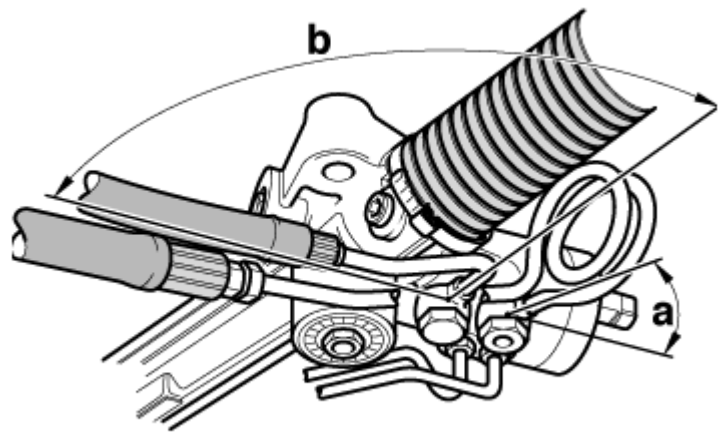


V.A.G. 1907

**Einbaulage Rücklauf- und Druckleitung an Lenkgetriebe, bei Linkslenker.**

Druckrohrleitung Winkel -a-: ca. 45°.

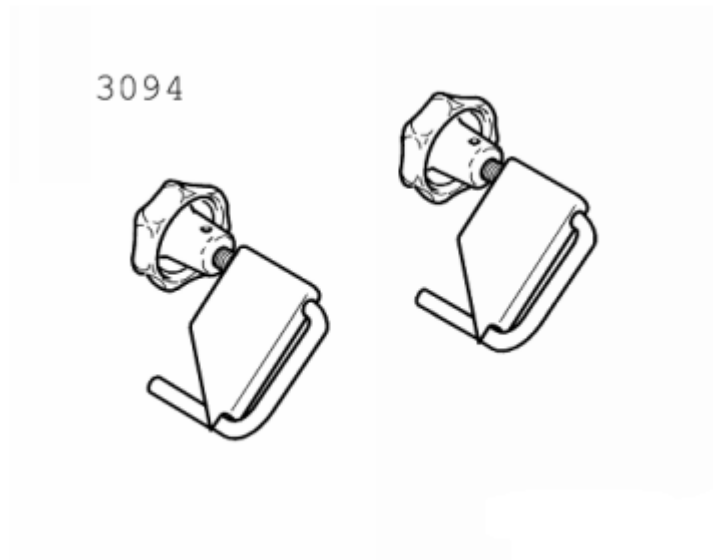
Rücklaufschlauch Winkel -b-: ca. 116°.



## Servolenkgetriebe aus- und einbauen für Linklenker

### Benötigte Spezialwerkzeuge, Prüf- und Meßgeräte sowie Hilfsmittel

- t Schlauchklemmen -3094-

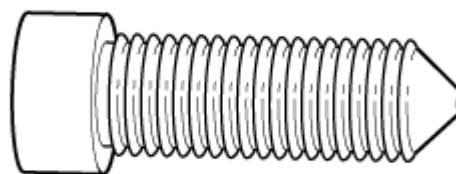


- t Schraube für Lenkmittenzentrierung - V.A.G 1907-

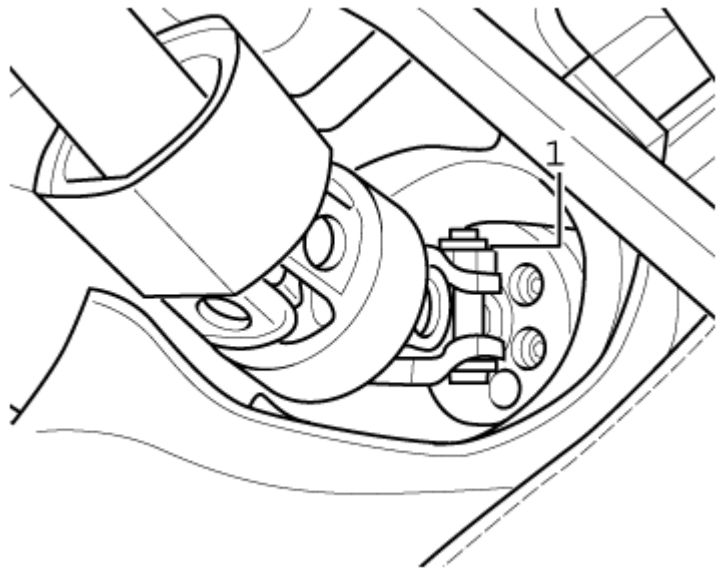
#### Ausbauen

- Nehmen Sie die Wasserkastenabdeckung heraus.
- Batterie ausbauen.
- Ablagefach Fahrerseite ausbauen →
- Räder in Geradeausstellung bringen.

#### V.A.G 1907

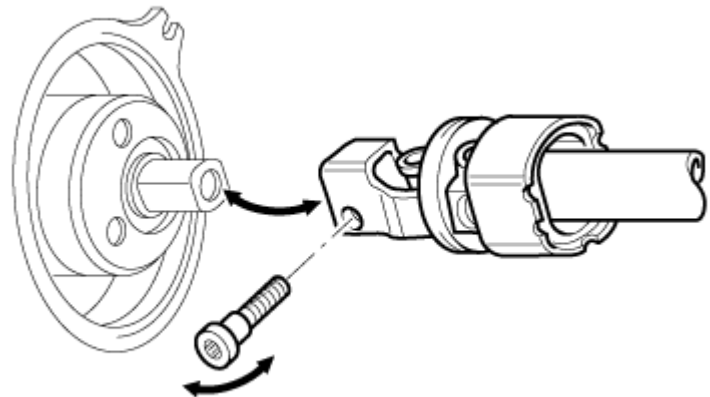


- Mutter -1- am Kreuzgelenk abschrauben.
- Durch Verdrehen der Spannschraube (Torx T50) im Uhrzeigersinn Exzenter entspannen und Schraube herausnehmen.

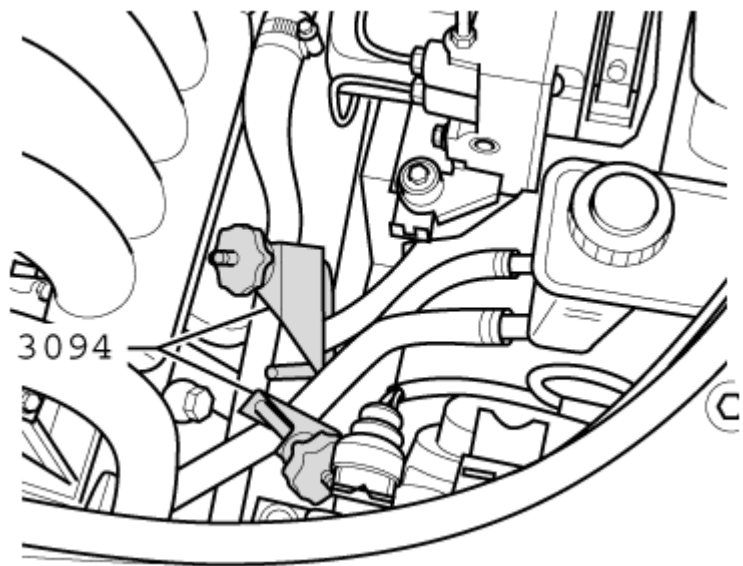


- Kreuzgelenk wegschwenken.
- Zündschlüssel bei Mittelstellung des Lenkrades abziehen.
- Lenkrad geringfügig bewegen, so dass das Lenkradschloss einrastet.

Wird das Lenkrad bei ausgebautem Lenkgetriebe unkontrolliert verdreht, kann die Wickelfeder vom Airbag-System überdreht und beschädigt werden.



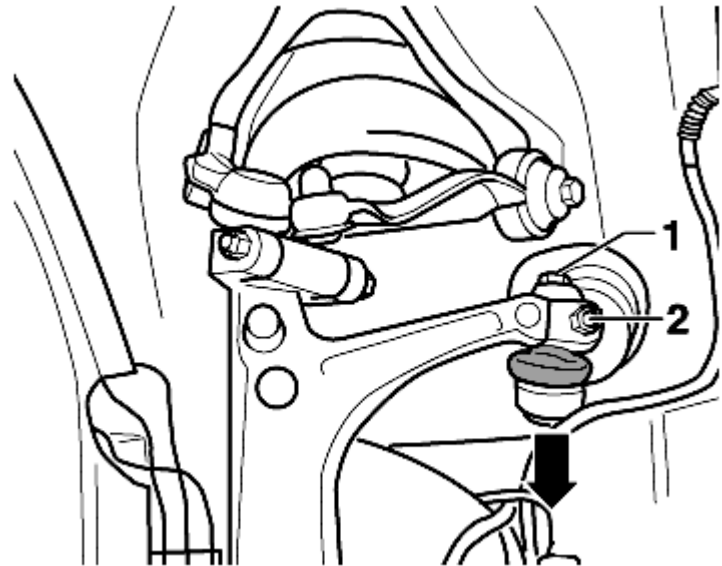
- Saug- und Rücklaufleitung mit Schlauchklemmen -3094- abklemmen.
- Vorderräder abschrauben.



- Sechskantschraube -1- und Schraube -2- ausdrehen.



- Spurstange herausziehen.



- Mutter -1- ausschrauben.
- Clipse -2- aushebeln.
- Abdeckung herausnehmen.

*Wegen der besseren Darstellung ohne Radlagergehäuse und Federbein gezeigt.*

**Arbeitsanweisung gilt nur für 2,7 Biturbo**

- Senken Sie den Aggregateträger hinten ab.

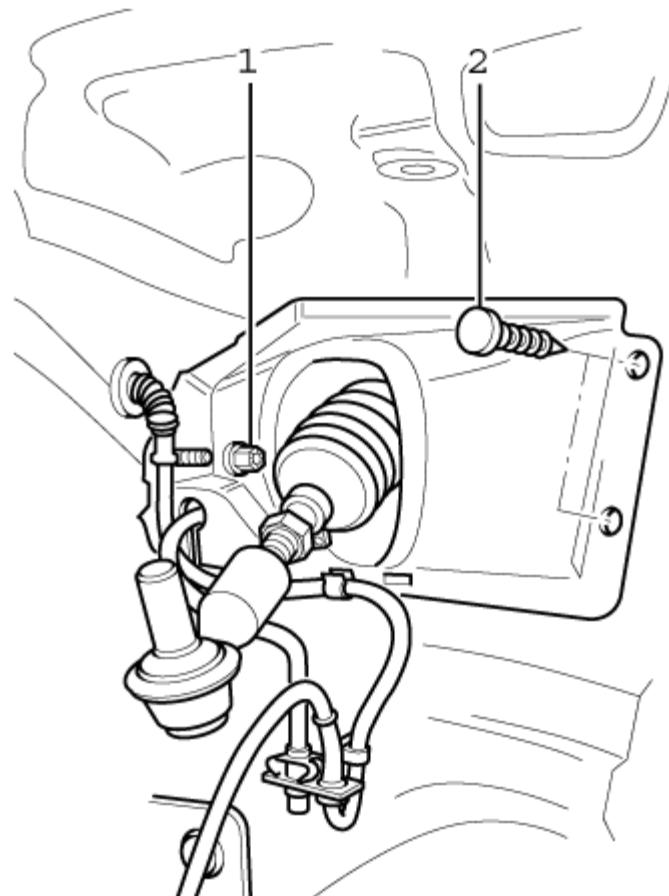
Arbeitsanleitung siehe jeweiligen Reparaturleitfaden Getriebe, → Getriebe aus- und einbauen.

- Linkes Abgasrohr ausbauen →

**Arbeitsanweisung gilt nur für 6 Zyl. TDI / 6 Zyl. Benzinmotor und 8 Zyl. Benzinmotor im allroad**

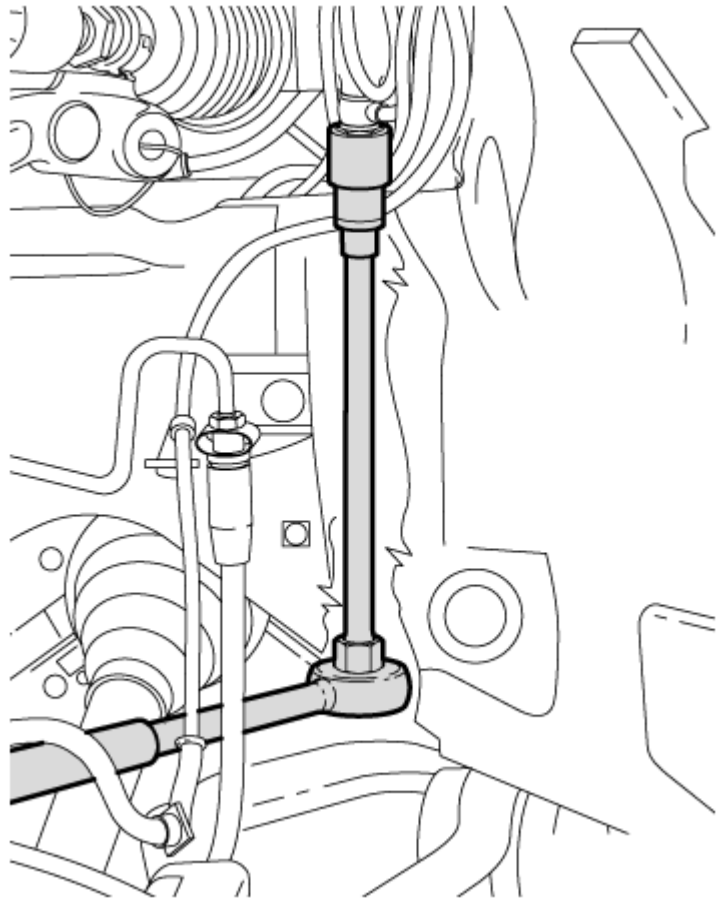
Linkes Abgasrohr ausbauen

- →
- →
- →

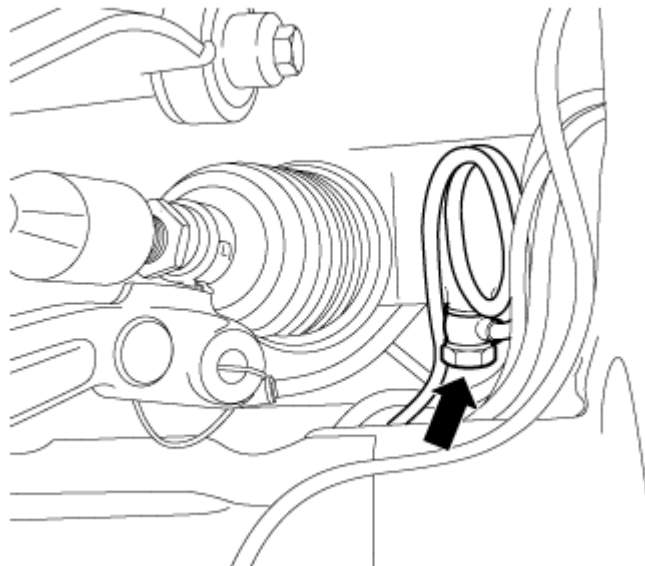


**Arbeitsanweisung gilt für alle Fahrzeuge**

- Abschirmblech demontieren.
- Stellen Sie eine Wanne zum Auffangen des Hydrauliköls unter.
- Hohlschraube für Rücklaufschlauch (SW 22 mm) vom Lenkgetriebe abschrauben.

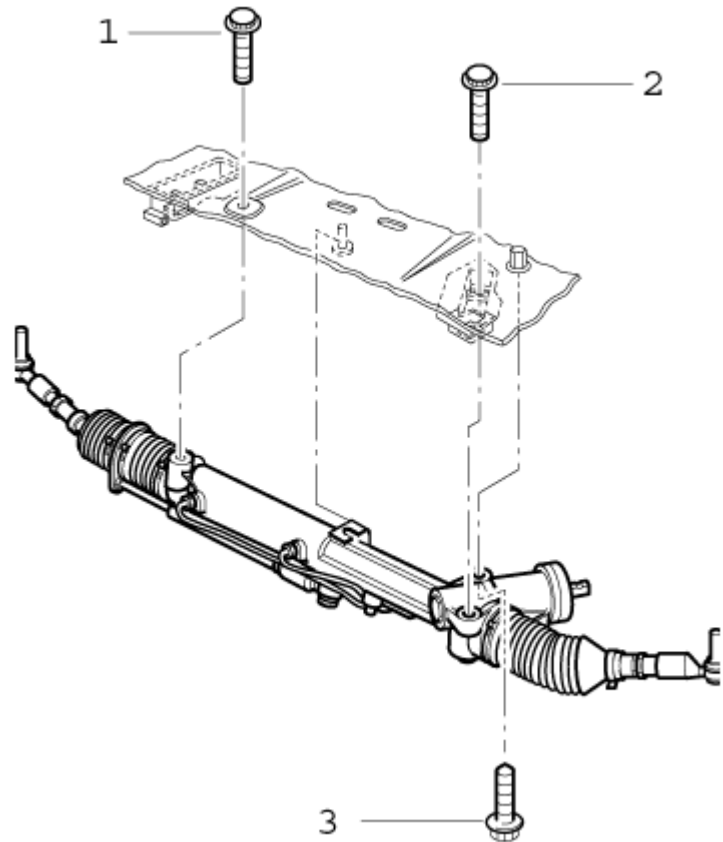


- Hohlschraube für Druckschlauch (SW 19 mm) vom Lenkgetriebe abschrauben.
- Bei Fahrzeugen mit Servotronic, Stecker vom Servotronicventil abziehen.



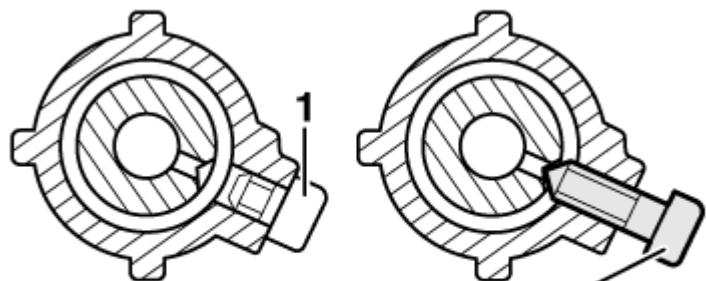
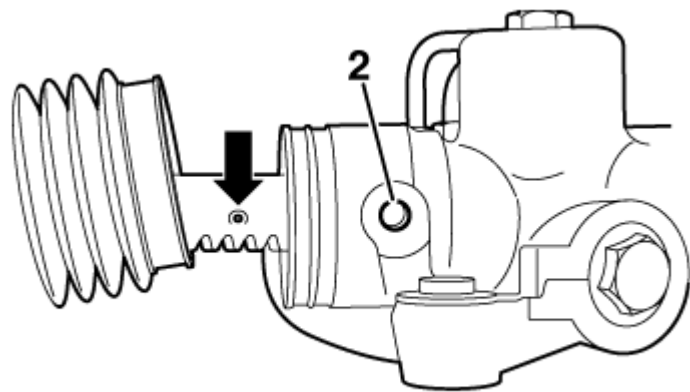
- Befestigungspunkte des Lenkgetriebes -1-, -2- und -3- lösen.
- Lenkgetriebe durch Radhaus links herausnehmen (zwei Mechaniker notwendig).

**Einbauen**



Ausgebautes Lenkgetriebe mit Schraube für Lenkmittenzentrierung -V.A.G 1907- zentrieren.

- Schrauben Sie dazu die Innensechskantschraube -1- am Lenkgetriebe heraus.
- Verschieben Sie die Zahnstange soweit, bis Zentrierung auf Zahnstange -Pfeil- und Gewindebohrung -2- fluchten.
- Schraube für Lenkmittenzentrierung - V.A.G 1907- handfest einschrauben.
- Beachten Sie die Stirnwandmanschette.
- t Eine gegebenenfalls beschädigte Dichtung muss ersetzt werden!
- t Achten Sie auf richtigen Sitz der Dichtung!

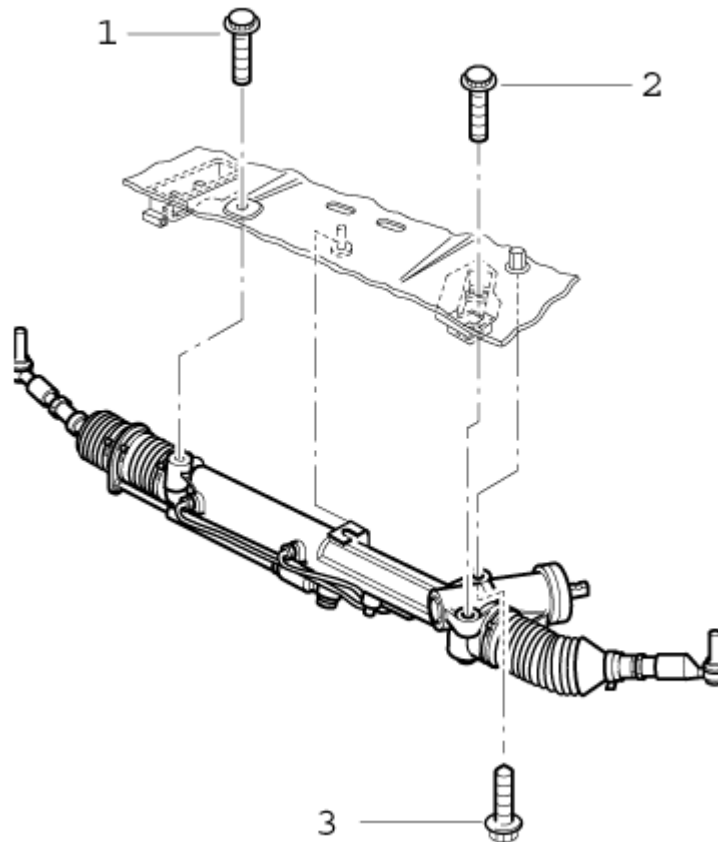


**V.A.G. 1907**

- Lenkgetriebe am Wasserkasten positionieren.

Achten Sie darauf, dass Gewinde und Anlageflächen der Schrauben öl- bzw. fettfrei sind!

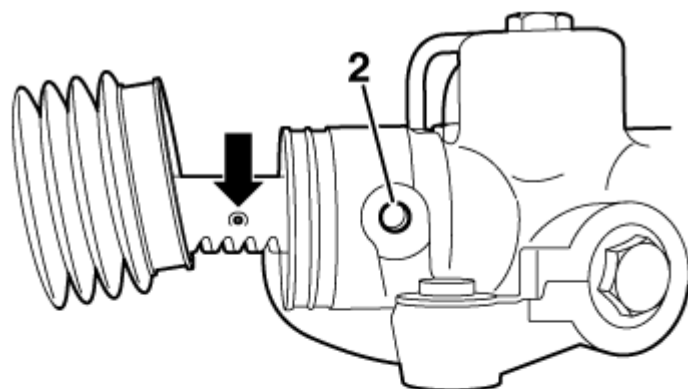
- Schrauben -1- und -2- ansetzen, aber noch nicht festziehen.
- Schraube -3- einschrauben und festziehen.
- Jetzt Schrauben -1- und -2- festziehen.
- Rücklaufschlauch anschrauben und Hohlschraube -SW 22- mit 50 Nm festziehen.
- Druckschlauch anschrauben und Hohlschraube -SW 19- mit 40 Nm festziehen.
- Lenkschloss entriegeln.
- Lenkrad in Mittelstellung bringen, dann das Kreuzgelenk auf das Lenkritzel stecken.
- Spanschraube (Torx T50) einsetzen und gegen Uhrzeigersinn vorspannen.



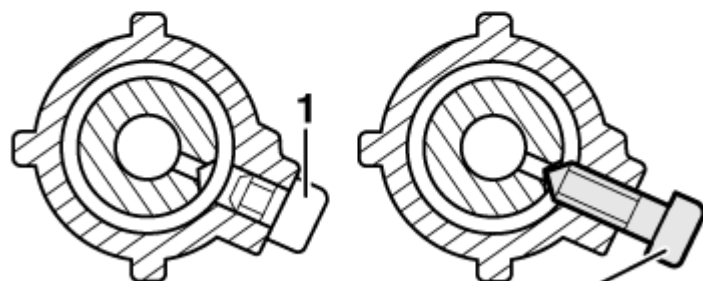
- Schrauben Sie jetzt die Schraube für Lenkmittenzentrierung -V.A.G 1907- aus dem Lenkgetriebe

- 1 - Innensechskantschraube
- 2 - Gewindebohrung im Lenkgetriebe

- Verschließen Sie das Lenkgetriebe mit der Innensechskantschraube -1-, Anzugsdrehmoment 13 Nm.
- Sechskantmutter der Spanschraube mit 30 Nm festziehen.



- Ablagefach Fahrerseite einbauen.
- Abdeckung Radhaus montieren.
- Nach abgeschlossener Montage des Lenkgetriebes Schlauchklemmen -3094- entfernen.
- Beim 2,7 Biturbo Abgasrohr, Abschirmblech und Aggregateträger befestigen
- Beim 6 Zyl. Diesel-Direkteinspritzer, Abgasrohr befestigen
- Beim 6 Zyl. Benzinmotor Abgasrohr befestigen →



**V.A.G. 1907**

- Batterie einbauen.
- Hydraulikölstand prüfen →
- Lenksystem entlüften
- Lenksystem auf Dichtheit prüfen
- Fahrwerksgeometrie prüfen

## Servolenkgetriebe aus- und einbauen beim Audi RS6

### Ausbauen

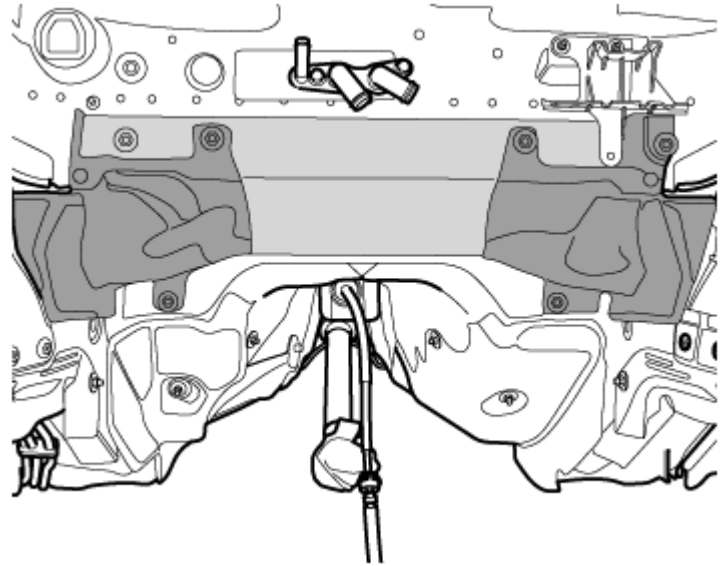
- Bauen Sie den Motor aus →
- Bauen Sie die Abschirmbleche ab.
- Der weitere Ausbau erfolgt wie bei allen anderen Fahrzeugen → .

### Einbauen

- Der Einbau erfolgt wie bei allen anderen Fahrzeugen → .
- Bauen Sie die Abschirmbleche an.

Anzugsmoment: 2 Nm

- Bauen Sie den Motor ein →



## Lenkgetriebe ohne bzw. mit integriertem Lenkungsdämpfer

Diese Übersicht steht stellvertretend für Links- und Rechtslenker.

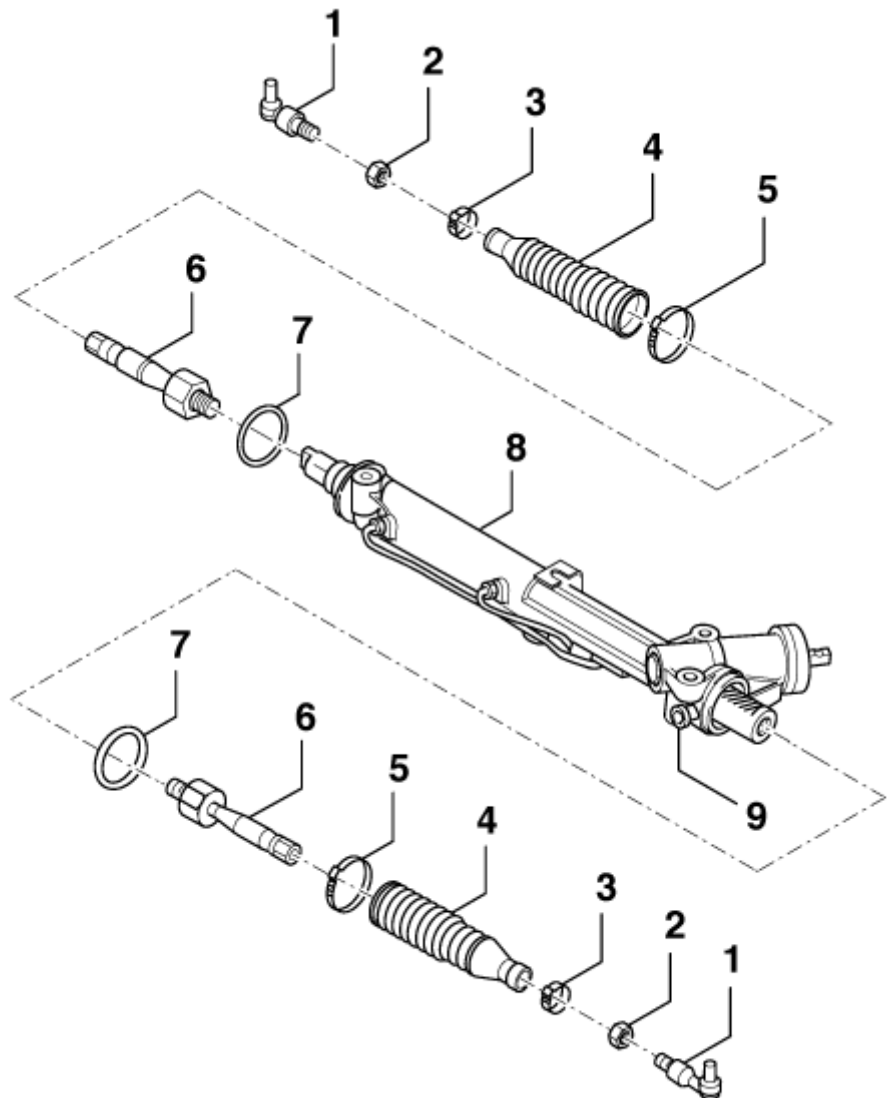
- t *Selbstsichernde Muttern und Schrauben ersetzen.*
- t *Schweiß- und Richtarbeiten an Lenkungsteilen sind nicht zulässig.*
- t *Zum Fetten der Zahnstange nur Lenkgetriebefett -A0F 063 000 04- verwenden.*
- t *Nur Hydrauliköl -G 002 000- verwenden.*

### 1 - Spurstangenkopf

- q Staubkappen auf Beschädigung und richtigen Sitz prüfen

### 2 - Sechskantmutter, 40 Nm

### 3 - Federbandschelle



- q mit Zange für Federbandschellen -V.A.G 1921- öffnen

### 4 - Faltenbalg

- q auf Beschädigung prüfen
- q darf nach dem Spureinstellen nicht verdrillt werden

### 5 - Klemmschelle

- q mit Schlauchbinderzange -V.A.G 1275- spannen
- q ersetzen

#### **6 - Spurstangengelenk innen, 100 Nm**

- Gelenk mit Lenkgetriebefett -A0F 063 000 04- fetten

#### **7 - Runddichtring**

- ersetzen

#### **8 - Servolenkgetriebe**

- Zahnstange mit Lenkgetriebefett -A0F 063 000 04- fetten
- verschiedene Ausführungen mit und ohne Lenkungsämpfer →

#### **9 - Zylinderschraube, 13 Nm**

- Verschlusschraube der Lenkmittenzentrierung

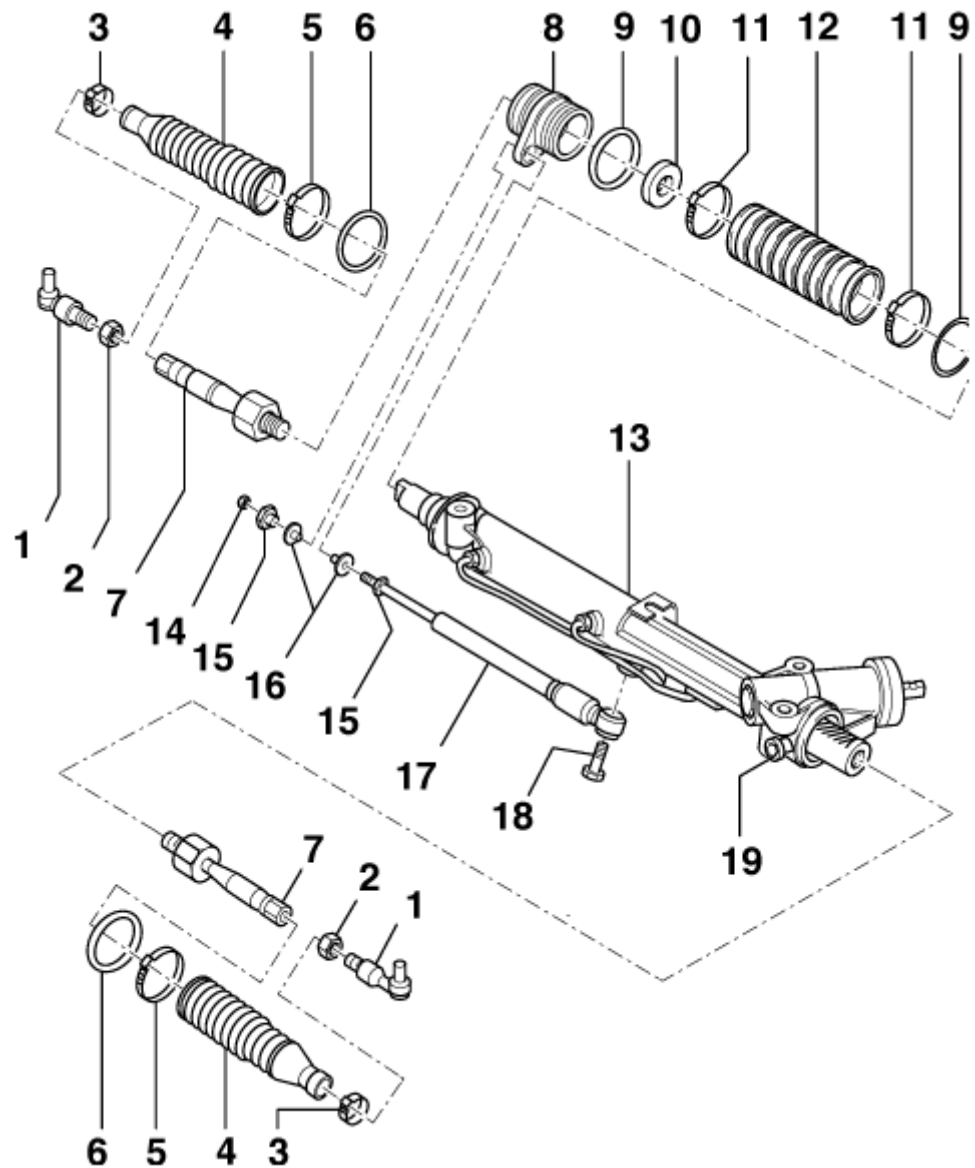
## Lenkgetriebe mit außen liegendem Lenkungsämpfer

Diese Übersicht steht stellvertretend für Links- und Rechtslenker

- t *Selbstsichernde Muttern und Schrauben ersetzen.*
- t *Schweiß- und Richtarbeiten an Lenkungsteilen sind nicht zulässig.*
- t *Zum Fetten der Zahnstange nur Lenkgetriebefett -A0F 063 000 04- verwenden.*
- t *Nur Hydrauliköl -G 002 000- verwenden.*

### 1 - Spurstangenkopf

- q Staubkappen auf Beschädigung und richtigen Sitz prüfen
- q Ausführung mit und ohne Ring



- q → Elektronischer Ersatzteilkatalog „ETKA“ liefert nur neue Ausführung

### 2 - Sechskantmutter, 40 Nm

### 3 - Federbandschelle

- q mit Zange für Federbandschellen -V.A.G 1921- öffnen

### 4 - Faltenbalg

- q auf Beschädigung prüfen
- q darf nach dem Spureinstellen nicht verdrillt werden



**5 - Klemmschelle**

- q mit Schlauchbinderzange -V.A.G 1275- spannen
- q ersetzen

**6 - Runddichtring**

- q ersetzen

**7 - Spurstangengelenk innen, 100 Nm**

- q Gelenk mit Lenkgetriebefett -A0F 063 000 04- fetten

**8 - Halter für Lenkungsämpfer**

**9 - Runddichtring**

- q ersetzen

**10 - Tellerfeder**

**11 - Klemmschelle**

- q mit Schlauchbinderzange -V.A.G 1275- spannen
- q ersetzen

**12 - Faltenbalg**

- q auf Beschädigung prüfen

**13 - Servolenkgetriebe**

- q Zahnstange mit Lenkgetriebefett -A0F 063 000 04- fetten

**14 - Sechskantmutter, 10 Nm**

- q zum Lösen und Festziehen am Sechskant der Kolbenstange des Lenkungsämpfers gegenhalten

**15 - Buchse**

**16 - Gummilager**

- q zweiteilig

**17 - Lenkungsämpfer**

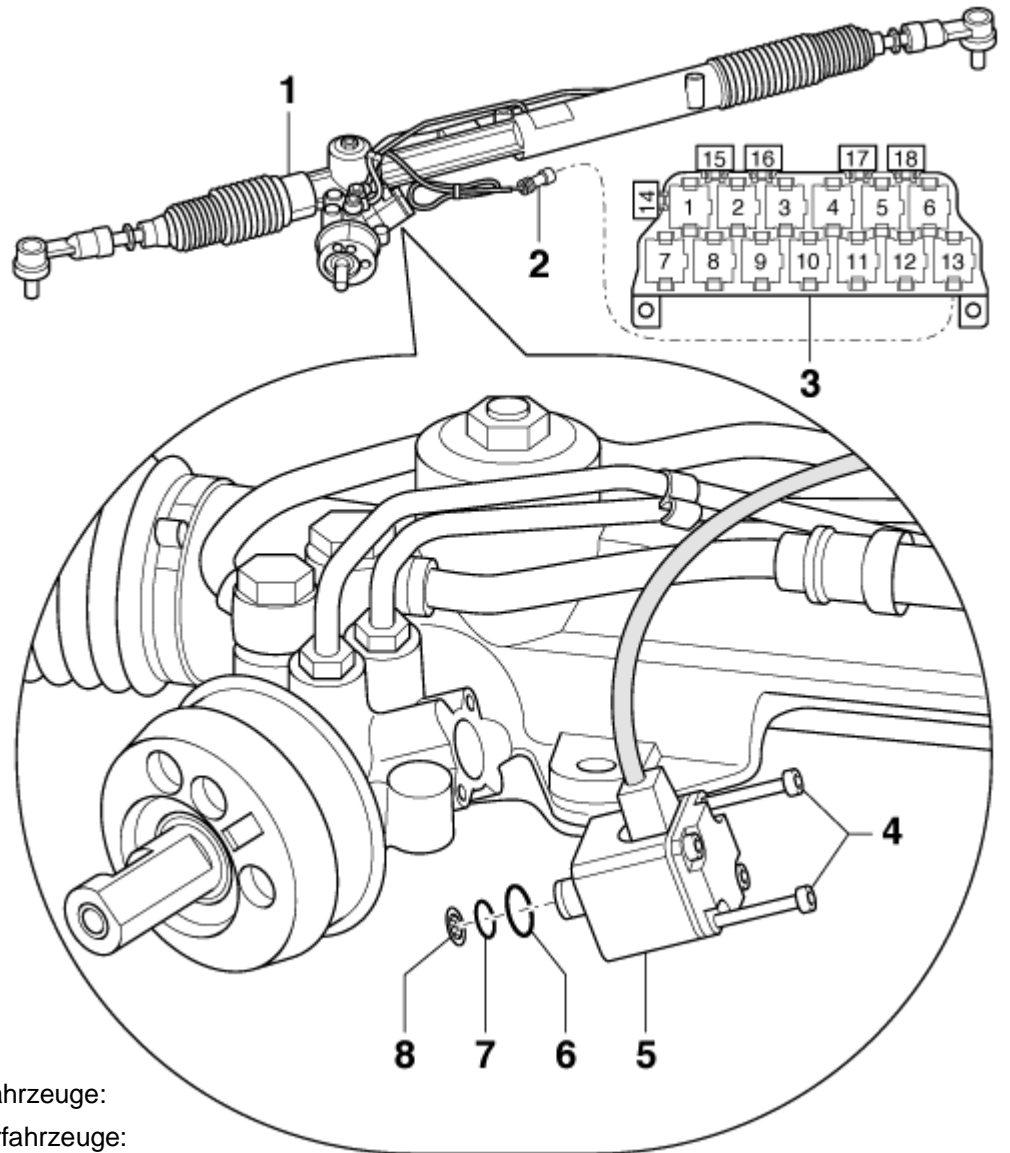
**18 - Sechskantschraube, 35 Nm**

**19 - Zylinderschraube, 13 Nm**

- q Verschlusschraube der Lenkmittenzentrierung

# Montageübersicht Servotronic-Lenkgetriebe

## 1 - Servolenkgetriebe mit Spurstangen



- q Montageübersicht Linkslenkerfahrzeuge:
- q Montageübersicht Rechtslenkerfahrzeuge:

## 2 - Stecker für Servotronic

## 3 - Steuergerät für Servotronic -J236- im Relaisträger, 13-fach

- q befindet sich unter der Verkleidung im Fahrerfußraum
- q Steuergerät für Servotronic -J236- Position 13
- q Spannungsversorgung prüfen
- q Geschwindigkeitssignal überprüfen

## 4 - Innensechskantschraube, 3 Nm

- q SW 2,5 mm
- Torxschrauben nicht öffnen!

## 5 - Magnetventil für Servotronic -N119-

- q zum Austausch des Magnetventils für Servotronic muss das Lenkgetriebe ausgebaut werden
- q prüfen
- Torxschrauben nicht öffnen!

## 6 - Dichtring

- q grundsätzlich ersetzen

## 7 - Dichtring

- q grundsätzlich ersetzen

## 8 - Sieb

- q grundsätzlich ersetzen

## Servotronic-Lenkgetriebe instand setzen

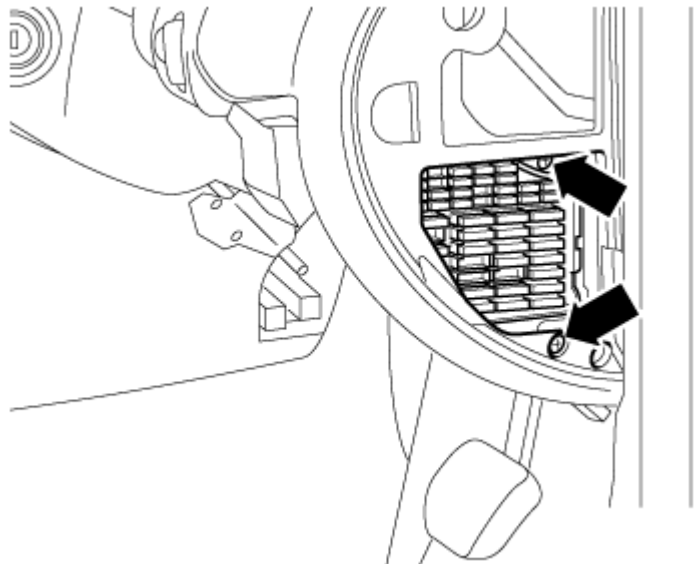
- t Bei Fahrzeugen mit Servotronic-Lenkgetriebe wird die Lenkkraftunterstützung in Abhängigkeit von der Fahrgeschwindigkeit elektronisch geregelt.
- t Beim Ausfall der Elektronik arbeitet die Lenkung wie eine herkömmliche Servolenkung.
- t Das Steuergerät für Servotronic -J236- ist nicht eigendiagnosefähig.

### Fehlertabelle

Mögliche Fehler	Mögliche Fehlerursache	Fehlerbeseitigung
<ul style="list-style-type: none"> <li>t Beim Rangieren des Fahrzeuges sind größere Lenkkräfte als gewöhnlich nötig.</li> <li>t Bei hoher Fahrgeschwindigkeit ist die Lenkung ungewöhnlich leichtgängig.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>t Unterbrechung der Spannungsversorgung</li> <li>t Unterbrechung des Geschwindigkeitssignals</li> <li>t Magnetventil für Servotronic defekt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>t Spannungsversorgung prüfen →</li> <li>t Geschwindigkeitssignal prüfen →</li> <li>t Magnetventil für Servotronic prüfen →</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>t Einseitig auftretende Schwergängigkeit der Servolenkung, z. B.: Lenkung nach rechts leichtgängig und nach links schwergängig</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>t Hydraulischer defekt am Servolenkgetriebe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>t Servolenkgetriebe ersetzen</li> <li>Linkslenkerfahrzeuge: →</li> <li>Rechtslenkerfahrzeuge: →</li> </ul>

## Spannungsversorgung für Servotronic überprüfen

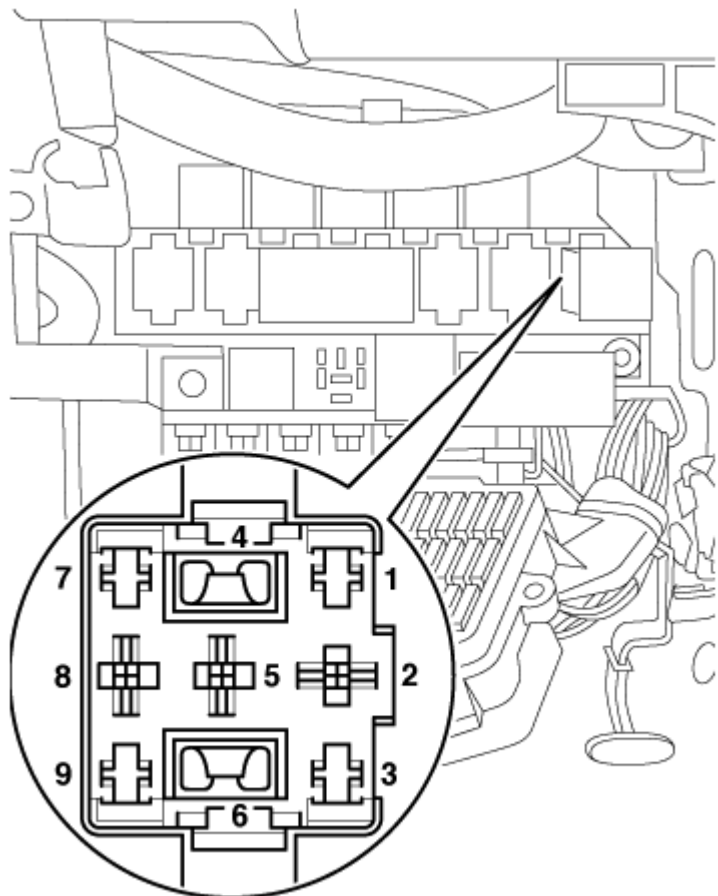
- Ablagefach Fahrerseite ausbauen →
- Bei Fahrzeugen in Rechtslenker-Ausführung:
- Sicherungshalter abschrauben und herausnehmen.



- Steuergerät für Servotronic -J236-, Position 13, abziehen.
- Zündung einschalten
- Digitalmultimeter -V.A.G 1526- auf Spannungsmessbereich bis 20 Volt stellen.
- Messen Sie am Relaisstecker zwischen den Kontakten 6 und 8.

Sollwert: ca. 12 Volt.

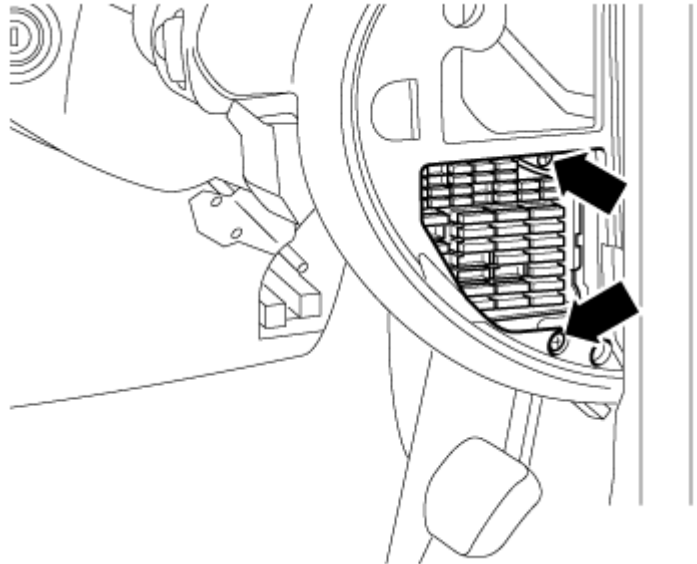
- Wird der Sollwert nicht erreicht, elektrische Leitungen überprüfen →



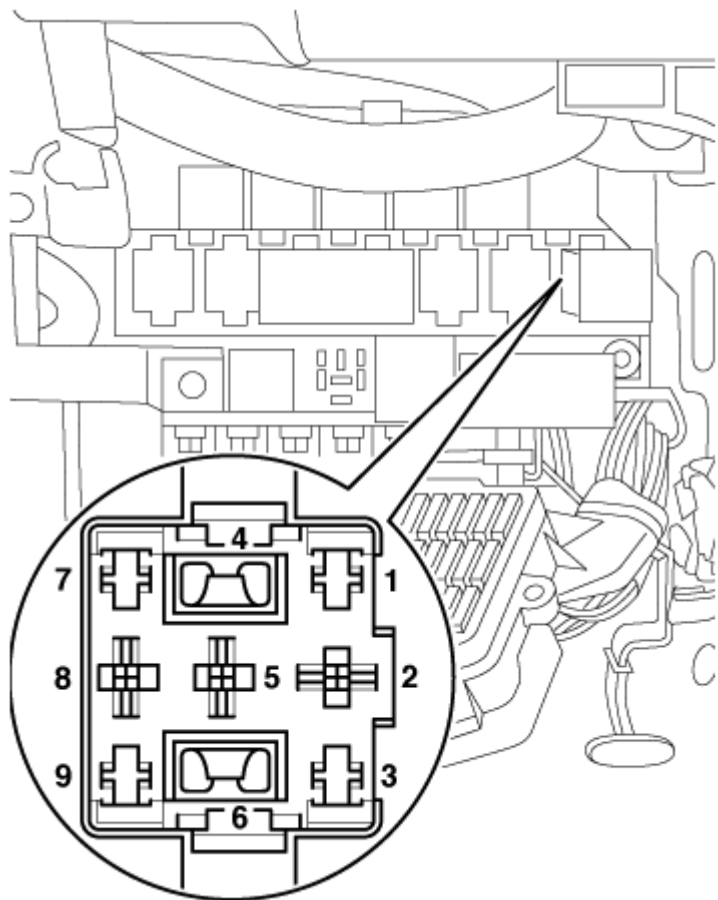
## Geschwindigkeitssignal überprüfen

Das Geschwindigkeitssignal kommt vom Geschwindigkeitsmesser -G21- Schalttafeleinsatz.

- Ablagefach Fahrerseite ausbauen →
- Bei Fahrzeugen in Rechtslenker-Ausführung:
- Sicherungshalter abschrauben und herausnehmen.

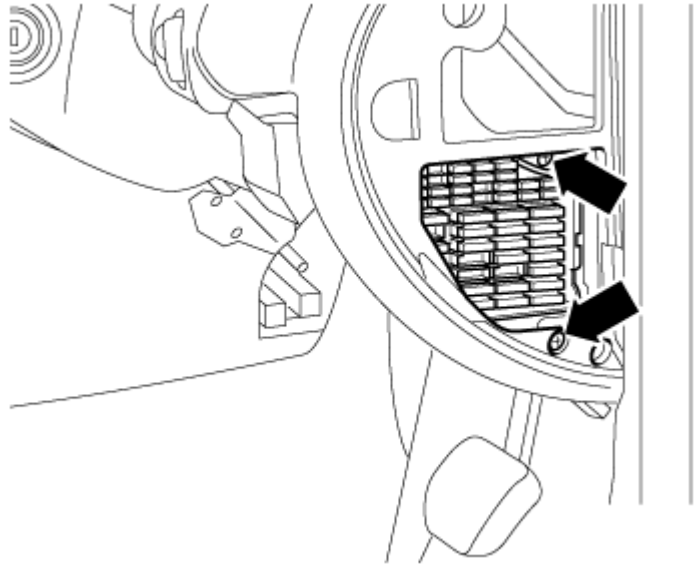


- Steuergerät für Servotronic -J236-, Position 13, abziehen.
- Ist die Spannungsversorgung, das Magnetventil für Servotronic und die Geschwindigkeitsanzeige am Tacho i. O., prüfen Sie die elektrische Leitung zwischen Kontakt 4 und Geschwindigkeitsmesser -G21- →
- Ist die elektrische Leitung zwischen Kontakt 4 und Geschwindigkeitsmesser -G21- i. O., ersetzen Sie das Steuergerät für Servotronic -J236-.



## Magnetventil für Servotronic -N119- überprüfen

- Ablagefach Fahrerseite ausbauen →
- Bei Fahrzeugen in Rechtslenker-Ausführung:
- Sicherungshalter abschrauben und herausnehmen.

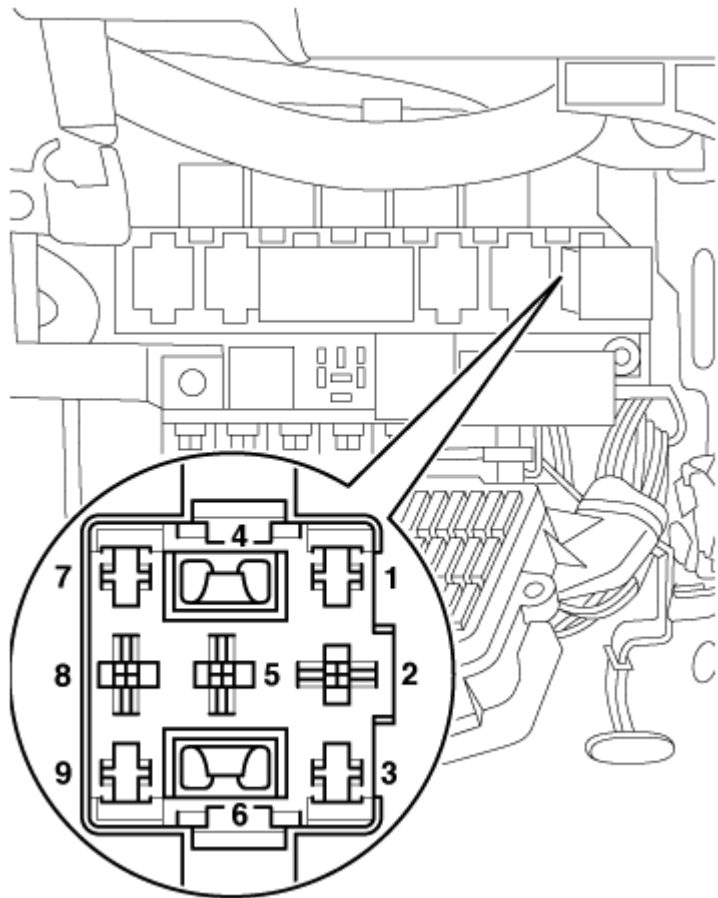


- Steuergerät für Servotronic -J236-, Position 13, abziehen.
- Digitalmultimeter -V.A.G 1526- auf Ohmmessbereich bis 200 Ohm stellen.
- Messen Sie am Relaisstecker zwischen den Kontakten 2 und 5.

Sollwert: 5 bis 20 Ohm.

Wird der Sollwert nicht erreicht:

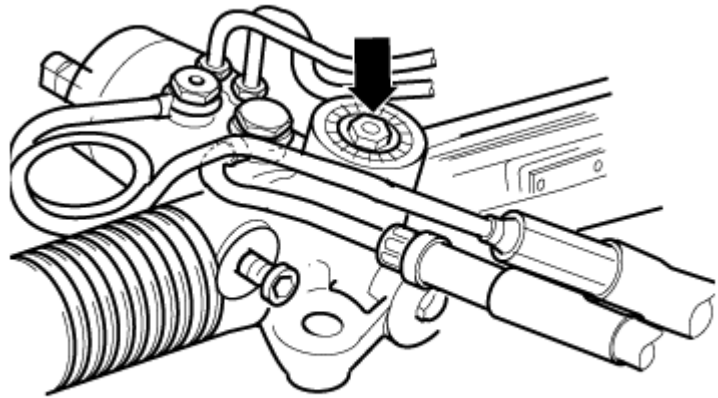
- Stecker für Servotronic trennen, (im linken Radhaus →
- Prüfen Sie die Leitung zwischen Relaisstecker und dem Stecker für das Magnetventil für Servotronic auf Kurzschluss und Unterbrechung →
- Ist die Leitungsverbindung i. O., Lenkgetriebe ausbauen und Magnetventil für Servotronic ersetzen.



## Servolenkgetriebe einstellen

Zur Einstellung sind zwei Mechaniker erforderlich. Die Einstellung ist bei abgestelltem Motor vorzunehmen.

- Fahrzeug auf Hebebühne anheben.
- Räder in Geradeausstellung.
- Durch wechselseitiges Hin- und Herbewegen (etwa 30° um die Mittelachse) des Lenkrades wird bei zu großem Lenkungsspiel ein Klappergeräusch hörbar.
- Der zweite Mechaniker dreht dabei die Einstellschraube -Pfeil- vorsichtig so weit, bis sich das Klappergeräusch im Fahrzeuginneren verliert.
- Probefahrt durchführen.
- Dabei ist darauf zu achten, dass sich die Lenkung nach dem Rangieren bzw. nach einer Kurvenfahrt wieder von selbst, ohne zu haken, in die Geradeausstellung zurückstellt. Ggf. Einstellung korrigieren.

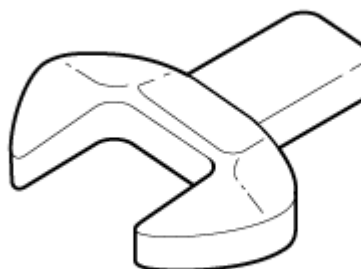


## Spurstangen aus- und einbauen

Benötigte Spezialwerkzeuge, Prüf- und Meßgeräte sowie Hilfsmittel

† Maulschlüsseinsatz -V.A.G 1923-

**V.A.G 1923**



† Drehmomentschlüssel -V.A.G 1332-

Die Spurstangen links und rechts sind identisch.

Sie können bei eingebautem Lenkgetriebe aus- und eingebaut werden.

### Ausbauen

– Vorderrad abschrauben.

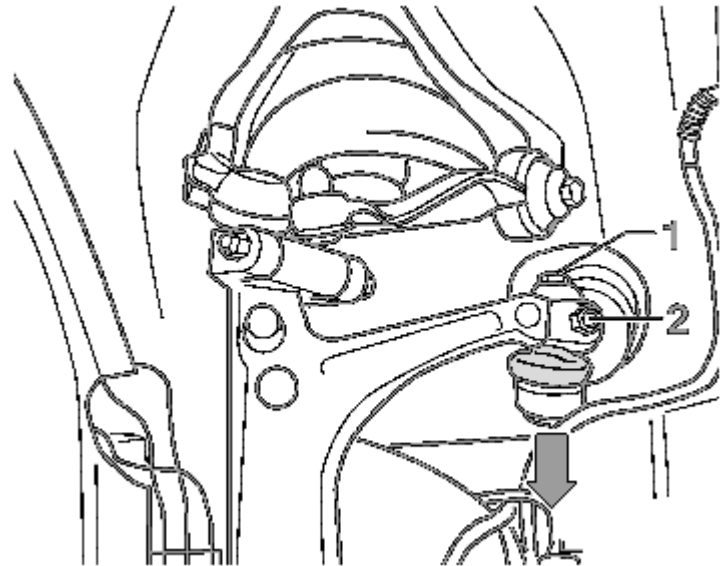
**V.A.G 1332**



– Sechskantschraube -1- und Schraube -2- ausdrehen.

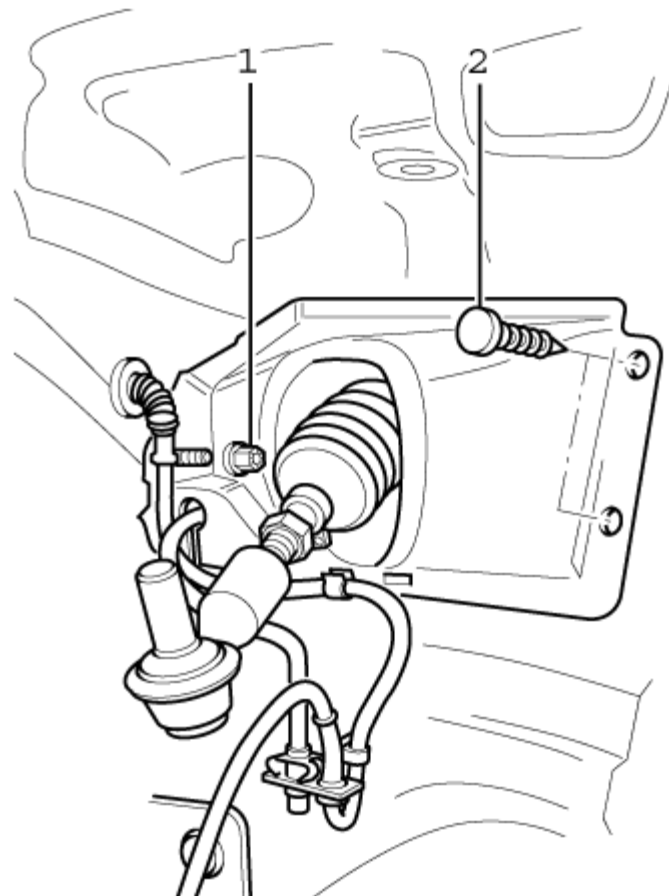
– Spurstange herausziehen.



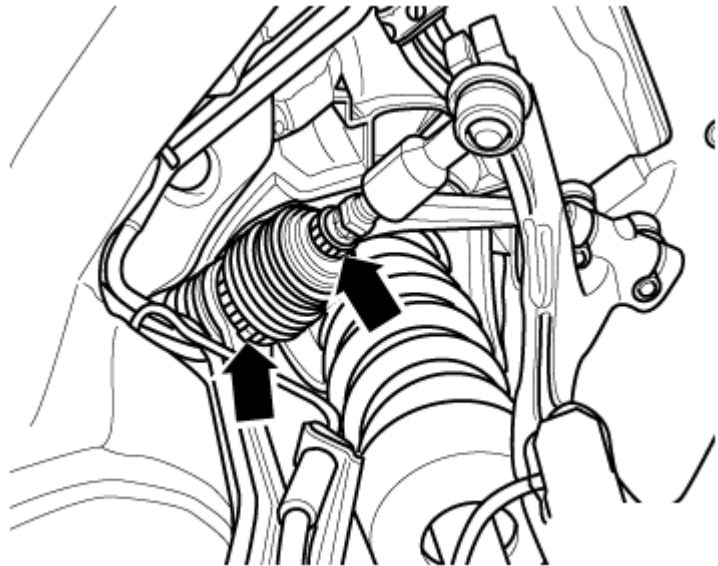


- Kunststoffmutter -1- abschrauben.
- Clipse -2- aushebeln.
- Abdeckung für Spurstange herausnehmen.

*Wegen der besseren Darstellung ohne Radlagergehäuse und Federbein gezeigt.*



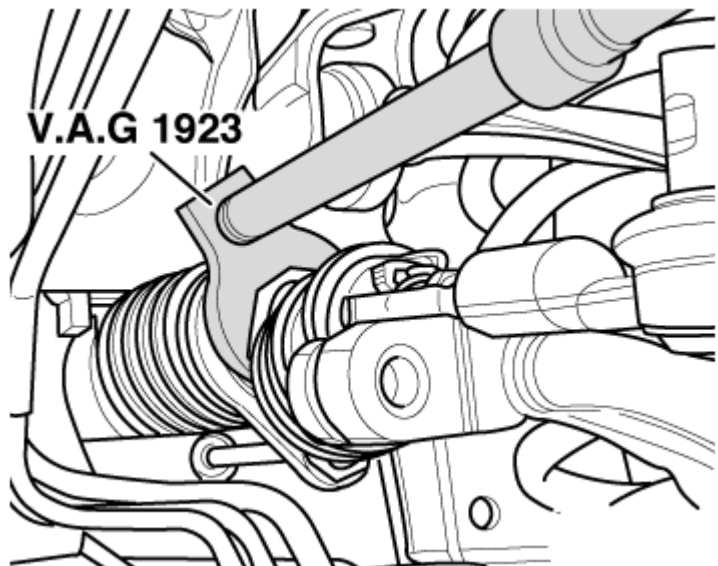
- Schellen am Faltenbalg öffnen.
- Faltenbalg soweit wie möglich nach außen ziehen.



- Spurstange mit Maulschlüsselersatz - V.A.G 1923- abschrauben.
- Wechseln Sie jetzt je nach Beschädigungsumfang den Faltenbalg oder die Spurstangen aus.

**Einbauen**

- Spurstange mit 100 Nm festziehen.
- Achten Sie beim Einbauen des Faltenbalges darauf, dass:
  - t der kleinere Durchmesser des Balgs in die Nut an der Spurstange einschnappt.
  - t sich der Faltenbalg nicht verdrillt.
- Ersetzen Sie die innere (große) Klemmschelle.
- Fahrwerksgeometrie prüfen →



## Ölstand der Servolenkung prüfen

- Motor nicht laufen lassen und Vorderräder in Geradeausstellung bringen.

### Öl im kalten Zustand (Aussentemperatur ca +20° C)

- Verschlussdeckel abschrauben.
- Ölmesstab mit einem sauberen Putzlappen abwischen.
- Verschlussdeckel handfest einschrauben und wieder abschrauben.

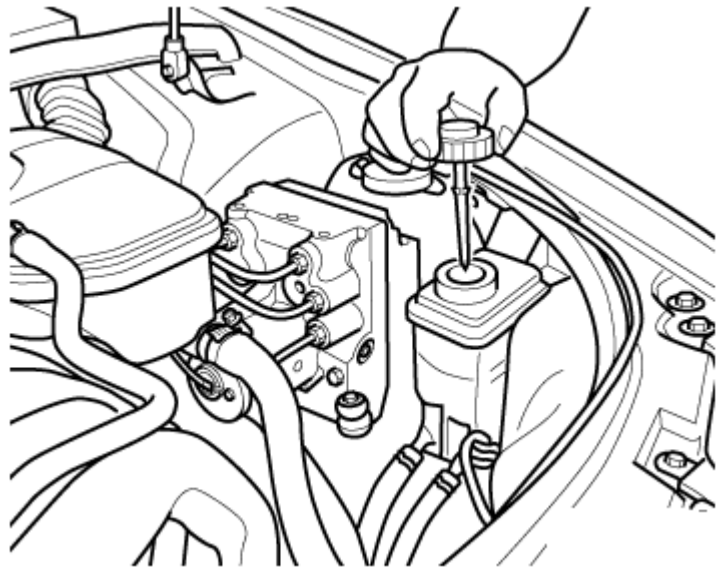
Es gilt nur der Ölstand bei vorher eingeschraubtem Verschlussdeckel.

- Ölstand prüfen: Der Ölstand muss sich im Bereich der „MAX“- Markierung befinden.

### Öl im betriebswarmen Zustand (Motoröltemperatur +80° C)

- Ölstand prüfen: Der Ölstand muss sich 10 mm über der „MAX“ Markierung befinden.

- t *Befindet sich der Ölstand über dem angegebenen Bereich, muss Öl abgesaugt werden.*
- t *Befindet sich der Ölstand unter dem angegebenen Bereich, muss das Hydrauliksystem auf Undichtigkeiten geprüft werden. Es genügt dann nicht, lediglich Öl nachzufüllen.*
- t *Abgelassenes Hydrauliköl nicht mehr verwenden.*



## Lenksystem entlüften

Nach Umbauarbeiten am Lenksystem ist, ausgehend vom Umbauumfang, das Lenksystem unterschiedlich zu entlüften.

### **Nach Tausch der kompletten Lenkanlage oder Tausch des Lenkgetriebes**

- Hydraulikölstand prüfen und ggf nachfüllen.
- Fahrzeug soweit anheben, bis die Vorderräder frei sind.
- Motor kurz starten (max. 2 Sekunden).

Die Pumpe darf keine Luft ansaugen. Dabei darf das Lenkrad auf keinen Fall verdreht werden.

Wartezeit zwischen den einzelnen Motorstarts ca. 30 Sekunden.

- Hydraulikölstand prüfen und ggf nachfüllen.
- Diesen Vorgang solange wiederholen, bis der Ölstand konstant bleibt.
- Lenkrad bei abgestelltem Motor 10 mal von Anschlag zu Anschlag durchdrehen.
- Hydraulikölstand prüfen und ggf nachfüllen.
- Motor starten.
- Lenkrad 10 mal von Anschlag zu Anschlag durchdrehen.
- Hydraulikölstand prüfen und ggf nachfüllen.

Eventuell im Lenksystem verbleibende Restluft entweicht im Fahrbetrieb nach ca. 10...20 km von selbst.

### **Beim Umbau eines Bauteils des Lenksystems außer dem Lenkgetriebe (Pumpe, Verschlauchung, etc.)**

- Hydraulikölstand prüfen und ggf nachfüllen.
- Motor kurz starten (max. 2 Sekunden).

Die Pumpe darf keine Luft ansaugen. Dabei darf das Lenkrad auf keinen Fall verdreht werden.

Wartezeit zwischen den einzelnen Motorstarts ca. 30 Sekunden.

- Hydraulikölstand prüfen und ggf nachfüllen.
- Diesen Vorgang solange wiederholen, bis der Ölstand konstant bleibt.
- Motor starten und 2 bis 3 min laufen lassen, Lenkrad dabei nicht verdrehen.

Eventuell im Lenksystem verbleibende Restluft entweicht im Fahrbetrieb nach ca. 10...20 km von selbst.

## Lenksystem auf Dichtheit prüfen

- Motor starten.
- Lenkrad beidseitig bis zum Anschlag drehen und kurzzeitig festhalten.

Dadurch baut sich der größtmögliche Druck auf.

Um Schäden an der Pumpe zu vermeiden, darf der Motor bei dieser Prüfung nicht länger als 10 Sekunden laufen.

In dieser Position müssen folgende Bauteile auf Undichtigkeit geprüft werden:

- † Dichtring für Lenkritzeln am Ventilgehäuse des Lenkgetriebes.
- † Alle Leitungsanschlüsse.
- † Zahnstangendichtringe.

Diese Prüfung kann nur durchgeführt werden, wenn die Schlauchbinder der Faltenbälge ohne größeren Arbeitsaufwand zugänglich sind.

- Schlauchbinder des Faltenbalgs öffnen.
- Faltenbalg zurückschieben.

Ist Öl im Lenktriebegehäuse und/oder in den Faltenbälgen sichtbar, muss das Lenkgetriebe ersetzt werden.