



**Seat Alhambra**  
(2015-2022)



**6 Gang Schaltgetriebe 0BB und 02Q**

## Inhaltsverzeichnis

<b>00 - Technische Daten</b> .....	<b>1</b>
<b>1 Sicherheitsmaßnahmen</b> .....	<b>1</b>
1.1 Sicherheitsmaßnahmen bei Fahrzeugen mit Start-Stopp-System .....	1
<b>2 Identifikation</b> .....	<b>2</b>
2.1 Kennzeichnung des Getriebes .....	2
<b>3 Kennbuchstaben, Aggregatezuordnung, Übersetzungen, Füllmengen</b> .....	<b>3</b>
3.1 Kennbuchstaben, Aggregatezuordnung und Übersetzungen .....	3
3.2 Füllmenge .....	4
3.3 Berechnung des Übersetzungsverhältnisses „i“ .....	4
<b>4 Kraftübertragung - Übersicht</b> .....	<b>5</b>
<b>5 Allgemeine Reparaturhinweise</b> .....	<b>7</b>
<b>6 elektrische Bauteile</b> .....	<b>10</b>
6.1 Einbauorteübersicht - elektrische Bauteile .....	10
<b>30 - Kupplung</b> .....	<b>12</b>
<b>1 Kupplungsbetätigung</b> .....	<b>12</b>
1.1 Übersicht Kupplungsbetätigung .....	12
1.2 Montageübersicht: Fußhebelwerk .....	14
1.3 Montageübersicht - Kupplungshydraulik .....	16
1.4 Lagerbock aus- und einbauen .....	19
1.5 Übertotpunktfeder aus- und einbauen .....	26
1.6 Kupplungspedal aus- und einbauen .....	30
1.7 Geberzylinder aus- und einbauen .....	35
1.8 Kupplungspositionsgeber G476 aus- und einbauen .....	37
1.9 Entlüfter aus- und einbauen .....	42
1.10 Leitung für Kupplungsbetätigung aus- und einbauen .....	44
1.11 Kupplungsanlage entlüften .....	47
<b>2 Kupplungsausrückung</b> .....	<b>49</b>
2.1 Montageübersicht - Kupplungsausrückung .....	49
2.2 Nehmerzylinder mit Ausrücklager aus- und einbauen .....	50
<b>3 Kupplung</b> .....	<b>53</b>
3.1 Unterscheidung der Kupplungsfabrikate (Fahrzeuge mit Turbodiesel Motor) .....	53
3.2 Montageübersicht - Kupplung Fabrikat „Sachs“ .....	55
3.3 Kupplung Fabrikat „Sachs“ aus- und einbauen .....	56
3.4 Montageübersicht - Kupplung Fabrikat „LuK“ .....	59
3.5 Kupplung Fabrikat „LuK“ aus- und einbauen .....	60
<b>34 - Betätigung, Gehäuse</b> .....	<b>63</b>
<b>1 Schaltbetätigung</b> .....	<b>63</b>
1.1 Einbaulage Schaltbetätigung .....	63
1.2 Übersicht der Schaltbetätigung .....	65
1.3 Montageübersicht - Schaltknopf und Abdeckung .....	66
1.4 Schaltknopf aus- und einbauen .....	66
1.5 Montageübersicht - Schalthebel und Schaltgehäuse .....	68
1.6 Schaltbetätigung zerlegen und zusammenbauen .....	70
1.7 Montageübersicht - Betätigungsseilzüge .....	74
1.8 Schaltbetätigung aus- und einbauen .....	81
1.9 Schaltbetätigung einstellen .....	84
1.10 Schaltbetätigung: prüfen .....	87
<b>2 Schaltgetriebe aus- und einbauen</b> .....	<b>88</b>
2.1 Unterscheidung der Benzinmotoren .....	88
2.2 Unterscheidung der Turbodiesel Motoren .....	88

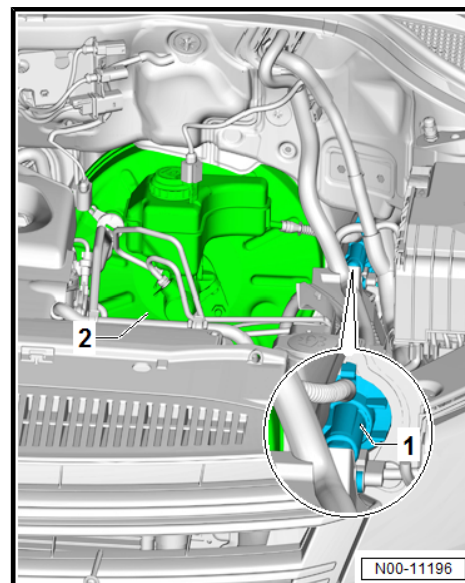
2.3	Getriebe aus- und einbauen, mit Benzinmotor, Motor-Aufnahmeösen »hinter« dem Motor	89
2.4	Getriebe aus- und einbauen, mit Benzinmotor, Motor-Aufnahmeösen »vor« dem Motor	112
2.5	Getriebe aus- und einbauen - mit Turbodieselmotor, Aufnahmeösen des Motors »nebeneinander« am Motor	136
2.6	Getriebe aus- und einbauen - mit Turbodieselmotor, Aufnahmeösen des Motors »diagonal« am Motor	161
<b>3</b>	<b>Transport des Getriebes</b>	<b>188</b>
<b>4</b>	<b>Montageübersicht - Aggregatelager</b>	<b>189</b>
<b>5</b>	<b>das Getriebeöl,</b>	<b>191</b>
5.1	Unterscheidung der Schaltgetriebe zur Ölbefüllung	191
5.2	Getriebeölstand prüfen	191
<b>6</b>	<b>Getriebe zerlegen und zusammenbauen</b>	<b>195</b>
6.1	Getriebeübersicht	195
6.2	Übersicht - Getriebe zerlegen und zusammenbauen	196
6.3	Montageübersicht - Ab- und Anbau, Getriebegehäuse und Schaltbetätigung	197
6.4	Montageübersicht - Antriebswelle, Abtriebswellen, Ausgleichsgetriebe und Schaltstangen aus- und einbauen	199
6.5	Befestigung am Motor- und Getriebehalter	201
6.6	Montagereihenfolge	203
<b>7</b>	<b>Getriebegehäuse und Kupplungsgehäuse</b>	<b>218</b>
7.1	Montageübersicht - Getriebegehäuse	218
7.2	Getriebegehäuse instand setzen	220
7.3	Montageübersicht - Kupplungsgehäuse	228
7.4	Kupplungsgehäuse instand setzen	230
<b>8</b>	<b>Schalteinheit</b>	<b>233</b>
8.1	Montageübersicht - Schalteinheit	233
8.2	Dichtring Schaltwelle ersetzen	234
<b>9</b>	<b>Schaltgabeln</b>	<b>236</b>
9.1	Montageübersicht - Schaltgabeln	236
9.2	Schaltgabel Rückwärtsgang in Stand setzen	237
<b>35</b>	<b>- Räder, Wellen</b>	<b>239</b>
<b>1</b>	<b>Antriebswelle</b>	<b>239</b>
1.1	Montageübersicht - Antriebswelle	239
1.2	Antriebswelle zerlegen und zusammenbauen	240
1.3	Dichtring Antriebswelle ersetzen	244
<b>2</b>	<b>Abtriebswelle</b>	<b>246</b>
2.1	Montageübersicht - Abtriebswelle, 1. bis 4. Gang	246
2.2	Abtriebswelle 1. bis 4. Gang zerlegen und zusammenbauen	249
2.3	Abtriebswelle 1. bis 4. Gang einstellen	270
2.4	Montageübersicht - Abtriebswelle, 5./6. und Rückwärtsgang	274
2.5	Abtriebswelle für 5./6. und Rückwärtsgang zerlegen und zusammenbauen	277
2.6	Abtriebswelle 5./6. und Rückwärtsgang einstellen	286
<b>39</b>	<b>- Achsantrieb, Ausgleichgetriebe</b>	<b>292</b>
<b>1</b>	<b>Dichtringe</b>	<b>292</b>
1.1	Dichtring für Flanschswelle links bei eingebautem Getriebe ersetzen	292
1.2	Dichtring für Flanschswelle rechts bei eingebautem Getriebe ersetzen	293
<b>2</b>	<b>Einstellübersicht</b>	<b>296</b>
<b>3</b>	<b>Ausgleichgetriebe</b>	<b>297</b>
3.1	Montageübersicht - Ausgleichgetriebe	297
3.2	Ausgleichgetriebe zerlegen und zusammenbauen	299
3.3	Ausgleichgetriebe: einstellen	303

## 6.1.2 Einbauorteübersicht - elektrische Bauteile, Kupplungsbetätigung

### Kupplungspositionsgeber - G476-

Im Motorraum unterhalb des Nachlaufschlauchs am Kupplungsgeberzylinder -1-, in der Nähe des Bremskraftverstärkers -2- (hier beim Linkslenker dargestellt.).

Der Kupplungspositionsgeber - G476- wird durch den Bremskraftverstärker -2- und bei einigen Fahrzeugen von einer Wärmeschutzmatte abgedeckt.

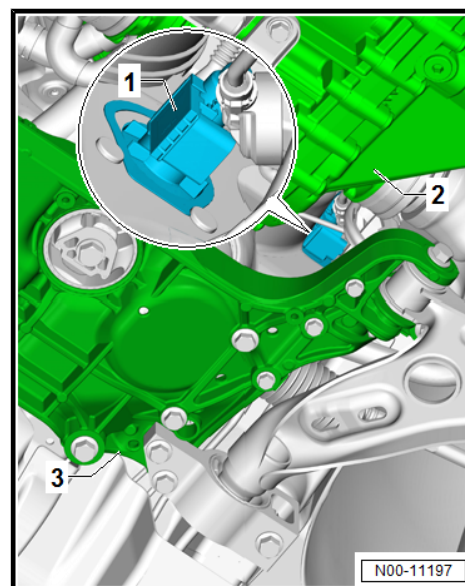


### Linkslenker-Fahrzeuge

Von unten ist der Kupplungspositionsgeber - G476- -1- zwischen dem Getriebe -2- und dem Aggregateträger -3- ersichtlich.

### Fortsetzung für alle

Aus- und Einbau des Kupplungspositionsgebers - G476-  
⇒ [Seite 37](#)



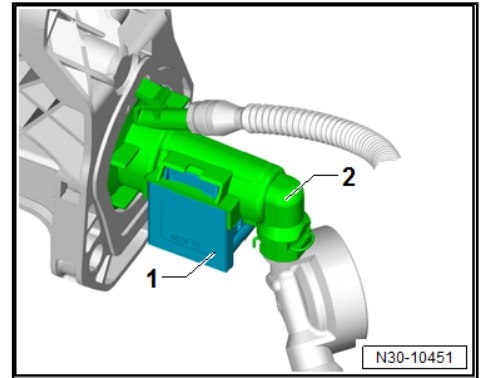
Der Kupplungspositionsgeber - G476- -1- ist am Kupplungsgeberzylinder -2- angebaut.



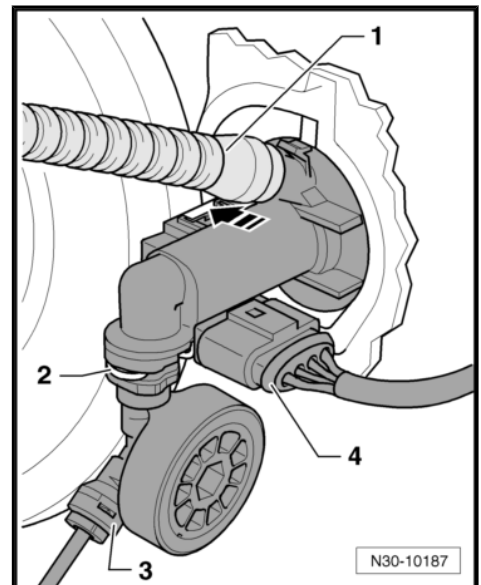
**Vorsicht!**

*Bei allen Montagearbeiten, insbesondere im Motorraum auf Grund der engen Bauverhältnisse, Folgendes beachten:*

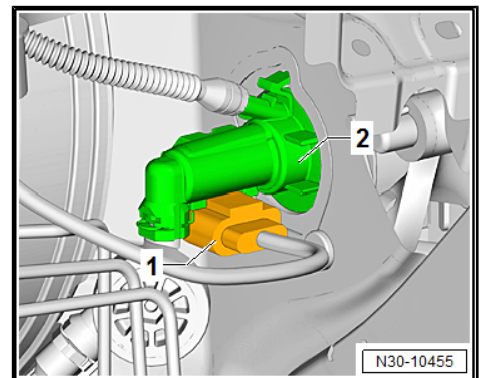
- ◆ *Schnittgefahr an scharfkantigen Bauteilen.*
- ◆ *Um Beschädigungen an Leitungen oder Bauteilen zu vermeiden, auf ausreichenden Freigang zu allen beweglichen oder heißen Bauteilen achten.*



- Zum Entriegeln des Kupplungspositionsgeber - G476- -4- die »Nase« in -Pfeilrichtung- drücken.



- Elektrische Steckverbindung -1- am Kupplungsgeberzylinder -2- trennen.

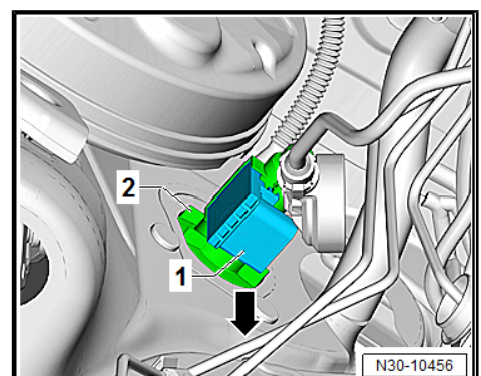


- Den entriegelten Kupplungspositionsgeber - G476- -1- nach unten -Pfeilrichtung- aus dem Geberzylinder -2- herausziehen.

Ablauf ist an einem Linkslenker dargestellt.

**Einbau**

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge, dabei Folgendes beachten:



## 2 Kupplungsausrückung

⇒ „2.1 Montageübersicht - Kupplungsausrückung“, Seite 49

⇒ „2.2 Nehmerzylinder mit Ausrücklager aus- und einbauen“, Seite 50

### 2.1 Montageübersicht - Kupplungsausrückung

#### 1 - Getriebe

#### 2 - Wellendichtring für Antriebswelle

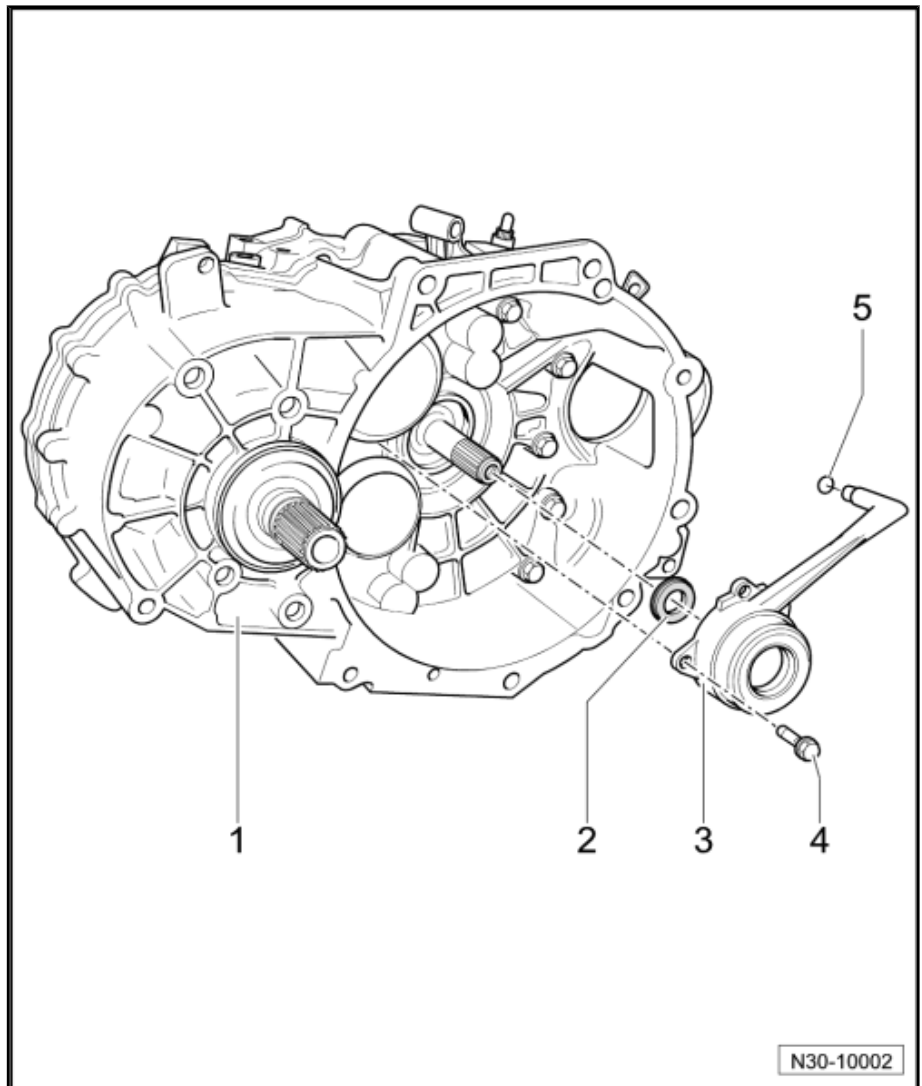
- ❑ nach Demontage ersetzen ⇒ Seite 244

#### 3 - Nehmerzylinder mit Ausrücklager

- ❑ sind eine Einheit, können nur gemeinsam ersetzt werden
- ❑ aus- und einbauen ⇒ Seite 50
- ❑ Lager nicht auswaschen, nur abwischen.
- ❑ laute Lager gemeinsam mit Nehmerzylinder ersetzen
- ❑ bei einigen Nehmerzylindern geteilte Zuleitung ⇒ Seite 50
- ❑ ca. ab 05 11: Ausrücklager mit zusätzlicher Kunststoffscheibe ⇒ Seite 50 , Druckplatte ist angepasst ⇒ Seite 50
- ❑ Zuordnung ⇒ Elektronischen Ersatzteilkatalog „ETKA“

#### 4 - Schraub

- ❑ 3 Stück
- ❑ nach Demontage ersetzen
- ❑ Gewindesteigung der Schraube für das Reinigen der Gewindebohrung im Kupplungsgehäuse beachten.



#### Hinweis

*Zum Reinigen der Bohrung Druckluft verwenden. Wenn nötig, eine gesäuberte, ausgebaute Schraube von Hand ein- und ausdrehen, um Reste des Sicherungsmittels zu lösen.*

- ❑ vorsichtig über Kreuz in kleinen Schritten anziehen, damit die Anschraubösen des Nehmerzylinders nicht abbrechen
- ❑ 12 Nm für Kupplungsnehmerzylinder aus Metall (ohne Sicherungsmittel)
- ❑ 15 Nm für Kupplungsnehmerzylinder aus Kunststoff (mit Sicherungsmittel)



- ◆ Bei Motoren, bei denen die Kurbelwelle einen kleineren Durchmesser aufweist, oder Motoren mit Nadellager an der Kurbelwelle => [Seite 58](#) Zentrierdorn - 3176-

### Ausbauen

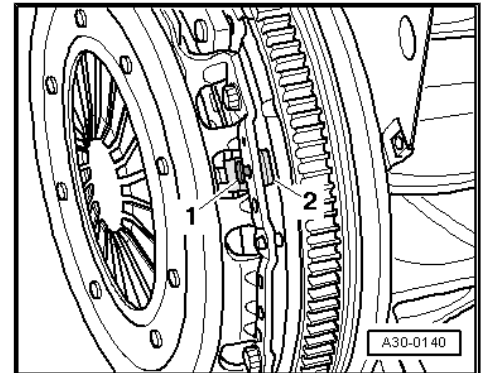
- Bauen Sie das Getriebe aus.
- Setzen Sie den Gegenhalter - 3067- zum Lösen der Schrauben ein.
- Schrauben in kleinen Stufen über Kreuz (1 Umdrehung) lösen.
- Beim Losschrauben muss sich der Anschlag -2- mit dem Bolzen -1- lockern.
- Lockert sich der Anschlag nicht: Drücken Sie den Bolzen in Richtung Zweimassenschwungrad.
- Kupplungsdruckplatte und Kupplungsscheibe abnehmen.

### Einbau

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge, dabei ist Folgendes zu beachten.

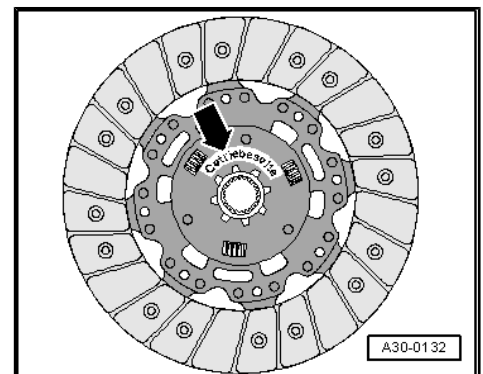
#### Hinweis

- ◆ *Druckplatte und Kupplungsscheibe über Motorkennbuchstaben zuordnen => Elektronischer Ersatzteilkatalog „ETKA“.*
- ◆ *Prüfen Sie ob die Passhülsen zur Zentrierung Motor/Getriebe im Zylinderblock vorhanden sind, ggf. einsetzen.*
- ◆ *Bei nicht vorhandenen Passhülsen treten Schaltschwierigkeiten, Kupplungsprobleme und ggf. Geräusche vom Getriebe (Losräderrasseln) auf*



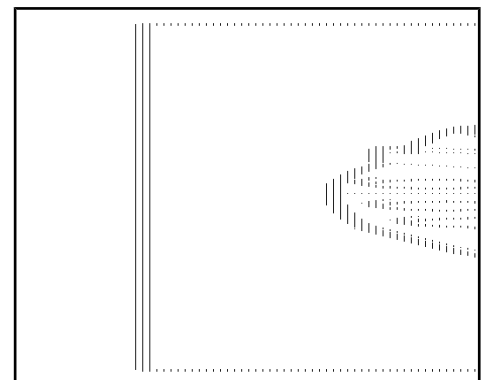
### Einbaulage Kupplungsscheibe

- Die Beschriftung „Getriebeseite“ und der hervorstehende Federkäfig müssen zum Getriebe zeigen.

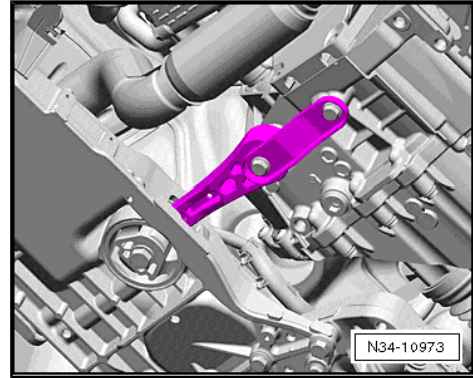


### Enden der Membranfeder prüfen

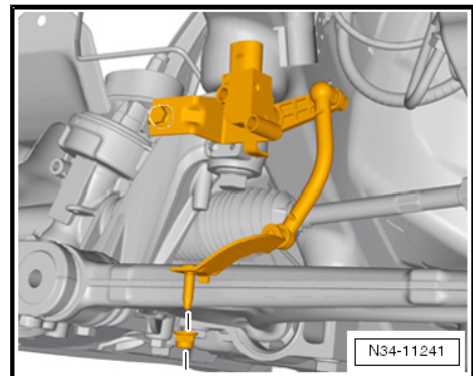
- Eine Abnutzung bis zur halben Dicke der Membranfeder -Pfeile- ist zulässig.



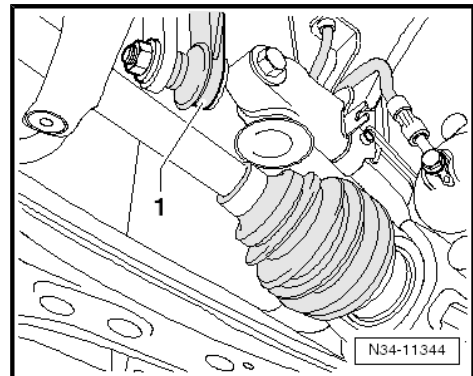
- Pendelstütze ausbauen.



- Falls vorhanden, Geber für Fahrzeugniveau vorn - G78- vom Querlenker abschrauben => Rep.-Gr. 40 ; Geber für Fahrzeugniveau vorn - G78- aus- und einbauen. .



- Koppelstange links -1- vom Stabilisator abbauen und zur Seite legen => Fahrwerk, Achsen, Lenkung; Rep.-Gr. 40 ; Radaufhängung vorn: instand setzen .
- Die linke Gelenkwelle ausbauen => Fahrwerk, Achsen, Lenkung; Rep.-Gr. 40 ; Gelenkwellen aus- und einbauen .



- Wärmeschutz für Gelenkwelle, falls vorhanden, abbauen -Pfeile- => Fahrwerk, Achsen, Lenkung; Rep.-Gr. 40 ; Gelenkwelle in Stand setzen, Gelenkwellen aus- und einbauen .
- Gelenkwelle rechts vom Getriebe abbauen und zur Seite legen => Fahrwerk, Achsen, Lenkung; Rep.-Gr. 40 ; Gelenkwellen aus- und einbauen .

