



**Seat Toledo III**  
(2004-2009)



**6 Gang Schaltgetriebe 02Q**

## Inhaltsverzeichnis

<b>00 - Technische Daten</b>	<b>1</b>
<b>1 Kennzeichnung Getriebe</b>	<b>1</b>
<b>2 Kennzeichnung des Getriebes - Frontantrieb</b>	<b>2</b>
2.1 Anordnung am Schaltgetriebe	2
2.2 Kennbuchstaben, Aggregatezuordnung und Füllmengen, Altea 2004 ▶	3
2.3 Kennbuchstaben, Aggregatezuordnung und Füllmengen, Altea 2009 ▶	4
2.4 Kennbuchstaben, Aggregatezuordnung und Füllmengen, Altea XL 2007 ▶	5
2.5 Kennbuchstaben, Aggregatezuordnung und Füllmengen, Altea XL 2009 ▶ Frontantrieb	5
2.6 Kennbuchstaben, Aggregatezuordnung und Füllmengen, Altea XL Freetrack 2008 ▶ Frontantrieb	6
2.7 Kennbuchstaben, Aggregatezuordnung und Füllmengen, Altea XL Freetrack 2009 ▶ Frontantrieb	7
2.8 Kennbuchstaben, Aggregatezuordnung und Füllmengen, León 2006 ▶	7
2.9 Kennbuchstaben, Aggregatezuordnung und Füllmengen, León 2009 ▶	8
2.10 Kennbuchstaben, Aggregatezuordnung und Füllmengen, Toledo 2005 ▶	9
2.11 Kennbuchstaben, Aggregatezuordnung und Füllmengen, Toledo 2009 ▶	9
<b>3 Übersicht Kraftübertragung - Frontantrieb</b>	<b>11</b>
<b>4 Kennzeichnung des Getriebes - Allradantrieb</b>	<b>13</b>
4.1 Anordnung am Schaltgetriebe	13
4.2 Kennbuchstaben, Aggregatezuordnung und Füllmengen, Altea XL 2009 ▶ Allradantrieb	14
4.3 Kennbuchstaben, Aggregatezuordnung und Füllmengen, Altea XL Freetrack 2008 ▶ Allradantrieb	15
4.4 Kennbuchstaben, Aggregatezuordnung und Füllmengen, Altea XL Freetrack 2009 ▶ Allradantrieb	15
<b>5 Allradantrieb - Übersicht Kraftübertragung</b>	<b>17</b>
<b>6 Berechnung des Übersetzungsverhältnisses „i“</b>	<b>19</b>
<b>7 Allradantrieb - Hinweis zur Leistungsprüfung</b>	<b>20</b>
<b>8 Allgemeine Reparaturhinweise</b>	<b>21</b>
8.1 Kontaktkorrosion	21
8.2 Spezialwerkzeug	22
8.3 Frontantrieb - Getriebe	22
8.4 Allradantrieb - Getriebe	22
8.5 Dichtungen, Dichtringe	22
8.6 Dichtmittel	23
8.7 Sicherungen	23
8.8 Schrauben, Muttern	24
8.9 Lager	24
8.10 Einstellscheiben	25
8.11 Synchronringe	25
8.12 Synchronringe für 1. bis 3. Gang prüfen	25
8.13 Zahnrad	26
8.14 Schalträder	26
8.15 Kupplung	27
8.16 Kontaktkorrosion	27
8.17 Sicherheitsmaßnahmen bei Fahrzeugen mit Start-Stopp-System	28
<b>30 - Kupplung</b>	<b>29</b>
<b>1 Kupplungsbetätigung instand setzen</b>	<b>29</b>
1.1 Kupplungsbetätigung: Batterie-Masseband abklemmen.	29
1.2 Montageübersicht: Fußhebelwerk	30
1.3 Montageübersicht - Kupplungshydraulik	32
1.4 Übertotpunktfeder aus- und einbauen	37
1.5 Kupplungspedal aus- und einbauen	42

1.6	Lagerbock aus- und einbauen (Linkslenker-Fahrzeuge)	48
1.7	Kupplungsgeberzylinder aus- und einbauen	55
<b>2</b>	<b>Kupplungspositionsgeber G476 aus- und einbauen</b>	<b>59</b>
2.1	Abbau	60
2.2	Anbauen	63
<b>3</b>	<b>Kupplungsanlage entlüften</b>	<b>66</b>
<b>4</b>	<b>Kupplungsaurückung instand setzen</b>	<b>68</b>
4.1	Montageübersicht	68
4.2	Leitung und Entlüfter am Nehmerzylinder ab- und anbauen	70
4.3	Nehmerzylinder mit Ausrücklager aus- und einbauen	71
4.4	Rohr-Schlauchleitung der Kupplungsbetätigung aus- und einbauen	73
<b>5</b>	<b>Kupplung instand setzen,-in Verbindung mit Zweimassenschwungrad</b>	<b>77</b>
5.1	Unterscheidung der Kupplungsfabrikate	78
5.2	Kupplung Fabrikat „Sachs“ aus- und einbauen	80
5.3	Kupplung Fabrikat „Sachs“ instand setzen	84
5.4	Kupplung Fabrikat „LuK“ aus- und einbauen	84
5.5	Kupplung Fabrikat LuK - instand setzen	88
<b>6</b>	<b>Kupplung instand setzen,-in Verbindung mit einfachem Schwungrad</b>	<b>90</b>
<b>34</b>	<b>- Betätigung, Gehäuse</b>	<b>96</b>
<b>1</b>	<b>Schaltbetätigung instandsetzen</b>	<b>96</b>
1.1	Einbaulage Schaltbetätigung	96
1.2	Übersicht Schaltbetätigung	97
1.3	Schaltknopf und Abdeckung - Montageübersicht	98
1.4	Schaltknopf mit Manschette und Geräuschkämmung aus- und einbauen	99
1.5	Betätigungsseilzüge aus- und einbauen - Montageübersicht	101
1.6	Schalthebel und Schaltgehäuse in Stand setzen	107
1.7	Schaltbetätigung aus- und einbauen	118
1.8	Schaltbetätigung einstellen	123
1.9	Funktionshinweise	126
<b>2</b>	<b>Umlenkhebel aus Kunststoff</b>	<b>127</b>
<b>3</b>	<b>Getriebe aus- und einbauen – Frontantrieb</b>	<b>131</b>
3.1	Getriebe ausbauen	134
3.2	Getriebe einbauen	146
3.3	Anzugsdrehmomente.	152
<b>4</b>	<b>Getriebe aus- und einbauen – Allradantrieb</b>	<b>153</b>
4.1	Getriebe aus- und einbauen – Fahrzeuge mit Dieselmotor und Partikelfilter	153
4.2	Getriebe: aus- und einbauen, Fahrzeuge mit Benzinmotor	171
<b>5</b>	<b>Transport des Getriebes</b>	<b>191</b>
5.1	Frontantrieb - Transport des Getriebes	191
5.2	Allradantrieb - Transport des Getriebes	192
<b>6</b>	<b>Getriebeöl im Winkelgetriebe prüfen</b>	<b>194</b>
<b>7</b>	<b>Getriebeöl ersetzen</b>	<b>196</b>
<b>8</b>	<b>Winkelgetriebe aus- und einbauen, Fahrzeuge mit Turbodiesel Motor mit Partikelfilter</b>	<b>199</b>
8.1	Winkelgetriebe ausbauen	201
8.2	Winkelgetriebe einbauen	208
<b>9</b>	<b>Winkelgetriebe aus- und einbauen, Fahrzeuge mit Benzinmotor</b>	<b>213</b>
9.1	Winkelgetriebe ausbauen	213
9.2	Winkelgetriebe einbauen	217
<b>10</b>	<b>Achsöl im Winkelgetriebe prüfen oder nachfüllen</b>	<b>220</b>
10.1	Achsölstand im Winkelgetriebe prüfen	221
10.2	Achsöl im Winkelgetriebe nachfüllen	222
<b>11</b>	<b>Getriebe zerlegen und zusammenbauen</b>	<b>228</b>

11.1	Getriebeübersicht – Frontantrieb	228
11.2	Getriebeübersicht - Allradantrieb	229
11.3	Frontantrieb - Montageübersicht	230
11.4	Allradantrieb - Montageübersicht	232
11.5	Getriebegehäuse und Schaltbetätigung ab- und anbauen - Montageübersicht	234
11.6	Antriebswelle, Abtriebswellen, Ausgleichsgetriebe und Schaltstangen – Montageübersicht, Frontantrieb	236
11.7	Allradantrieb - Antriebswelle, Abtriebswellen (Triebwellen), Ausgleichgetriebe, Winkelgetriebe und Schaltstangen aus- und einbauen	238
11.8	Montagereihenfolge, Getriebe »ohne« Sicherungsring A für den Verschlussdeckel aus Blech für die Antriebswelle	241
11.9	Einbaureihenfolge: I = Getriebe »mit« Sicherungsring A für den Verschlussdeckel aus Blech für die Antriebswelle; II = Getriebe mit Verschlussdeckel aus Kunststoff für die Antriebswelle	260
<b>12</b>	<b>Getriebegehäuse in Stand setzen</b>	<b>283</b>
<b>13</b>	<b>Kupplungsgehäuse instand setzen - Frontantrieb</b>	<b>297</b>
<b>14</b>	<b>Kupplungsgehäuse instand setzen - Allradantrieb</b>	<b>302</b>
<b>15</b>	<b>Schalteinheit instand setzen</b>	<b>309</b>
15.1	Dichtring Schaltwelle ersetzen	311
<b>16</b>	<b>Schaltgabeln in Stand setzen</b>	<b>314</b>
<b>35</b>	<b>- Räder, Wellen</b>	<b>318</b>
<b>1</b>	<b>Hauptwelle</b>	<b>318</b>
1.1	Antriebswelle: Montageübersicht	318
1.2	Antriebswelle zerlegen und zusammenbauen	320
1.3	Dichtring Antriebswelle ersetzen	328
<b>2</b>	<b>Abtriebswelle 1. bis 4. Gang</b>	<b>330</b>
2.1	Abtriebswelle 1. bis 4. Gang - Montageübersicht	330
2.2	Abtriebswelle 1. bis 4. Gang zerlegen und zusammenbauen	333
2.3	Abtriebswelle 1. bis 4. Gang einstellen	365
<b>3</b>	<b>Abtriebswelle 5./6. Gang/Rückwärtsgang</b>	<b>372</b>
3.1	Abtriebswelle 5./6. und Rückwärtsgang - Montageübersicht	372
3.2	Abtriebswelle für 5./6. und Rückwärtsgang zerlegen und zusammenbauen	374
3.3	Abtriebswelle 5./6. und Rückwärtsgang einstellen	388
<b>39</b>	<b>- Achsantrieb, Ausgleichgetriebe</b>	<b>395</b>
<b>1</b>	<b>Dichtringe für Flanschwellen bei eingebautem Schaltgetriebe ersetzen, Frontantrieb</b>	<b>395</b>
1.1	Dichtring Flanschwelle links ersetzen	395
1.2	Dichtring Flanschwelle rechts ersetzen	398
<b>2</b>	<b>Allradantrieb - Dichtringe für Flanschwellen bei eingebautem Schaltgetriebe mit Winkelgetriebe ersetzen</b>	<b>402</b>
2.1	Dichtring Flanschwelle links ersetzen	402
2.2	Dichtring Flanschwelle rechts ersetzen	405
<b>3</b>	<b>Dichtring zwischen Schaltgetriebe und Winkelgetriebe am Schaltgetriebe ersetzen</b>	<b>410</b>
<b>4</b>	<b>Dichtringe, Flanschwellenlagerung und Abtriebsflanschlagerung am Winkelgetriebe – Montageübersicht</b>	<b>413</b>
<b>5</b>	<b>Dichtring zwischen Winkelgetriebe und Schaltgetriebe am Winkelgetriebe ersetzen</b>	<b>416</b>
<b>6</b>	<b>Dichtring für Abtriebsflansch Winkelgetriebe ersetzen (Winkelgetriebe ausgebaut)</b>	<b>418</b>
<b>7</b>	<b>Abtriebsflansch ersetzen und Einstellscheibe für Abtriebsflansch neu bestimmen (Winkelgetriebe ausgebaut)</b>	<b>431</b>
<b>8</b>	<b>Nadellager (Polygonlager) auf der rechten Flanschwelle und Dichtring auf der rechten Flanschwelle ersetzen</b>	<b>433</b>
8.1	Abbau	436
8.2	Anbauen	439
<b>9</b>	<b>Einstellübersicht Schaltgetriebe</b>	<b>441</b>

<b>10</b>	<b>Ausgleichsgetriebe</b> .....	<b>442</b>
10.1	Frontantrieb - Ausgleichgetriebe zerlegen und zusammenbauen .....	442
10.2	Allradantrieb - Ausgleichgetriebe zerlegen und zusammenbauen .....	451
10.3	Ausgleichsgetriebe einstellen .....	462

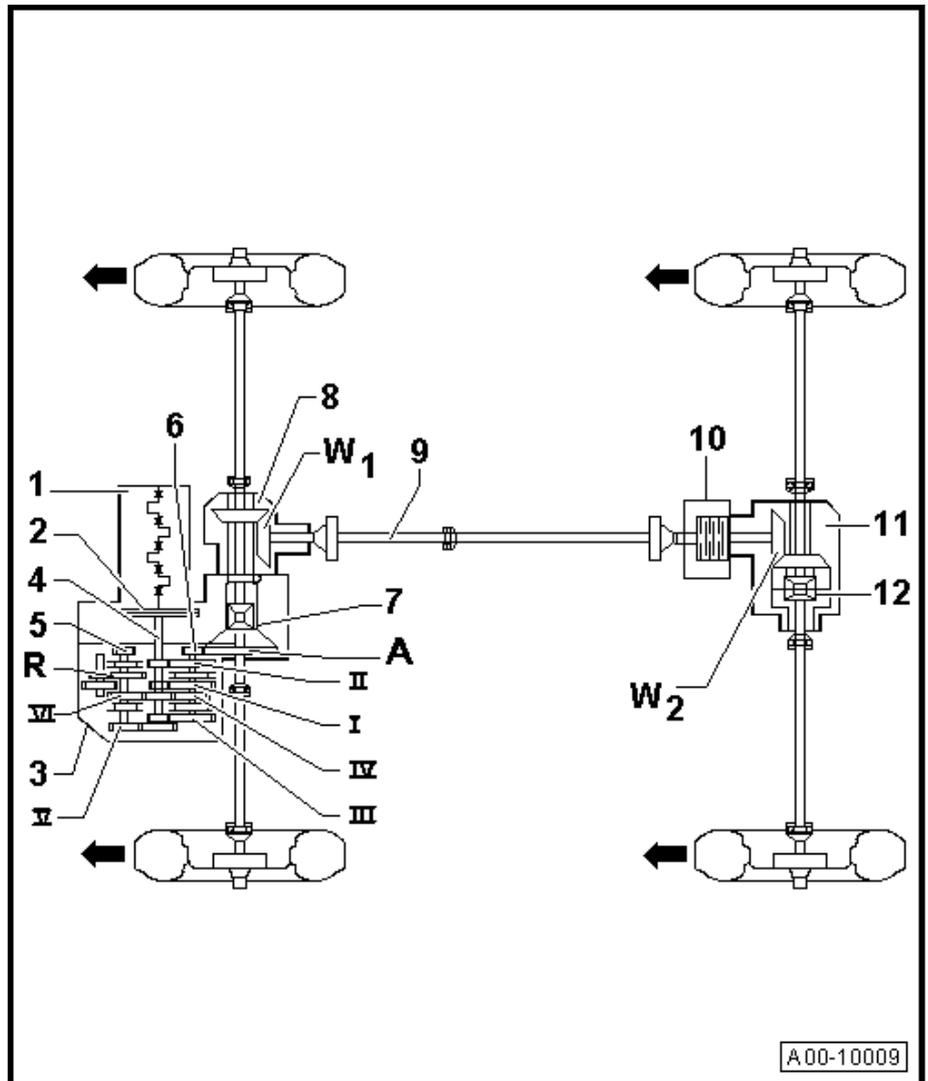
## 5 Allradantrieb - Übersicht Kraftübertragung

Übersicht Kraftübertragung – Frontantrieb ⇒ [Seite 11](#) .

### Bennennung

-Pfeile- zeigen in Fahrtrichtung.

- 1 - MOTORTYP
- 2 - Kupplung
- 3 - Schaltgetriebe
- 4 - Hauptwelle
- 5 - Abtriebswelle 5./6. und Rückwärtsgang (Abtriebswelle II)
- 6 - Abtriebswelle 1. bis 4. Gang (Abtriebswelle I)
- 7 - Ausgleichsgetriebe
- 8 - Winkelgetriebe
- 9 - Kardanwelle
- 10 - Haldex-Kupplung
- 11 - Achsantrieb hinten
- 12 - Ausgleichsgetriebe



### Übersetzungen

-Pfeile- zeigen in Fahrtrichtung.

### 1 - Bremsflüssigkeitsbehälter

### 2 - Federbandschelle

- Nicht bei allen Fahrzeugen vorhanden.

### 3 - Nachlaufschlauch

- aus Gummi.
- aus Kunststoff ⇒ [Seite 34](#).

### 4 - Kupplungsgeberzylinder

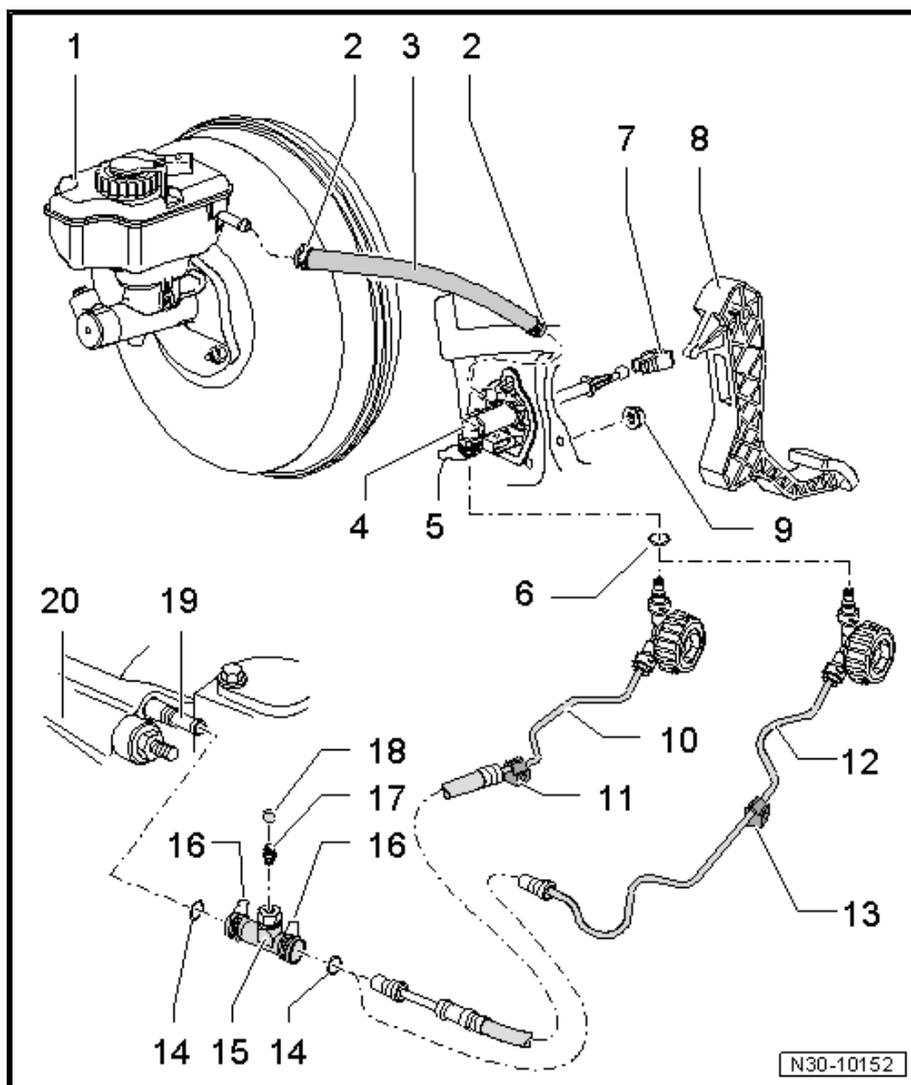
- aus und einbauen ⇒ [Seite 55](#).

### 5 - Klammer

- Zum Aus- und Einbau der Rohr-Schlauchleitung bzw. Rohrleitung Klammer bis Anschlag herausziehen.
- wird bei einigen Geberzylindern auch seitlich herausgezogen.

### 6 - Dichtring/O-Ring

- auf Leitungsanschluss aufziehen.
- mit Bremsflüssigkeit einsetzen.
- Dichtringe/O-Ringe sind an die Ausführung des Leitungsanschlusses angepasst ⇒ [Seite 34](#).
- Zuordnung ⇒ Elektronischer Teilekatalog „ETKA“.



### 7 - Aufnahme

- Zum Aus- und Einbauen Geberzylinder vom Kupplungspedal trennen ⇒ [Seite 42](#).

### 8 - Kupplungspedal

- aus und einbauen ⇒ [Seite 42](#).

### 9 - Sechskantmutter ⇒ [Pos. 15 \(Seite 31\)](#)

### 10 - Rohr-Schlauchleitung

- Zuordnung ⇒ Elektronischer Teilekatalog „ETKA“.
- Zum Ausbau Batterie und Batterieträger ausbauen ⇒ Elektrische Anlage; Rep.-Gr. 27; Batterie aus- und einbauen.

### 11 - Stativ

- für Rohr-Schlauchleitung ⇒ [Pos. 10 \(Seite 33\)](#).
- am Aufbau befestigt.
- von Aggregatlagerung verdeckt.
- Unterscheidung der Halter ⇒ [Seite 35](#).

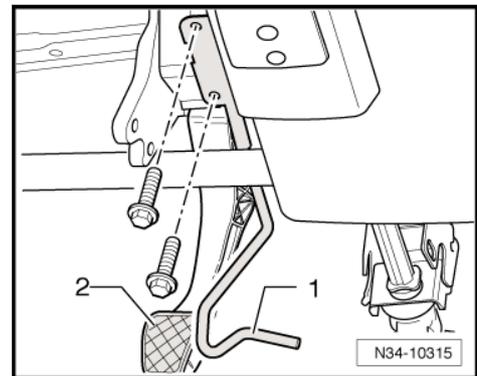
### 12 - Rohrleitung

- Zuordnung ⇒ Elektronischer Teilekatalog „ETKA“.
- Zum Ausbau Batterie und Batterieträger ausbauen ⇒ Elektrische Anlage; Rep.-Gr. 27; Batterie aus- und einbauen.

### 13 - Stativ

Die Crashstrebe -1- vor dem Kupplungspedal -2- ist unterschiedlich befestigt.

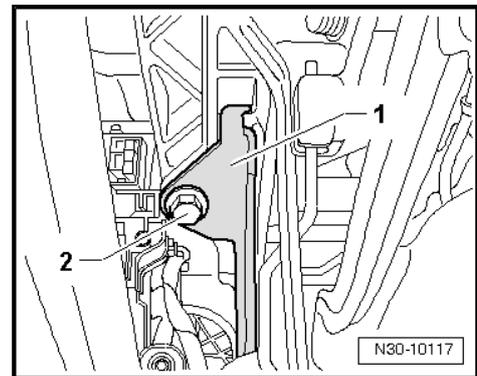
### Befestigung mit 2 Schrauben



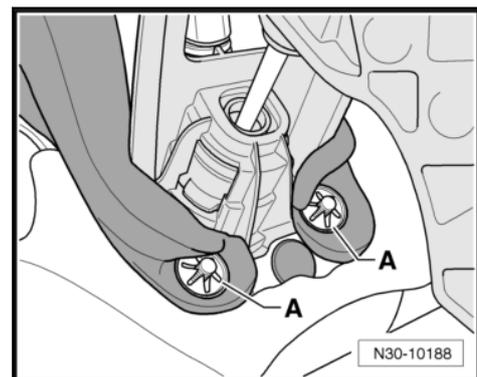
- Die Crashstrebe abschrauben (2 Schrauben).

### Befestigung mit 1 Schraube

- Bauen Sie die Crashstrebe -1- ab (1 x Schraube -2-).



- Dazu die Klemmscheiben -A- für die Dämpfung abnehmen.

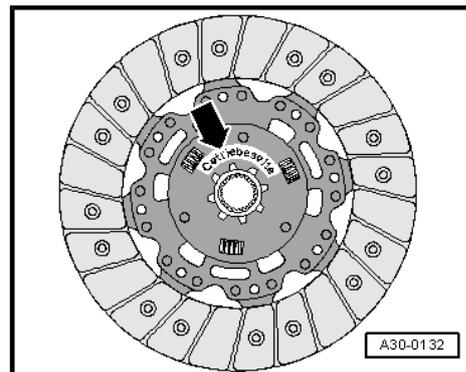


- Ziehen Sie die Dämpfung ab.
- Dämpfung im Bereich der oberen Befestigungsmutter -1- oberhalb des Kupplungspedal -A- in -Pfeilrichtung- nach oben drücken.

 Hinweis

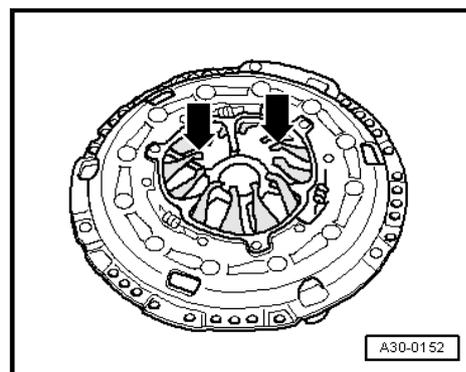
- ◆ Druckplatte und Kupplungsscheibe über Motorkennbuchstaben zuordnen ⇒ Elektronischer Ersatzteilkatalog „ETKA“.
- ◆ Prüfen Sie ob die Passhülsen zur Zentrierung Motor/Getriebe im Zylinderblock vorhanden sind, ggf. einsetzen.
- ◆ Bei nicht vorhandenen Passhülsen treten Schaltschwierigkeiten, Kupplungsprobleme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

### Einbaulage Kupplungsscheibe



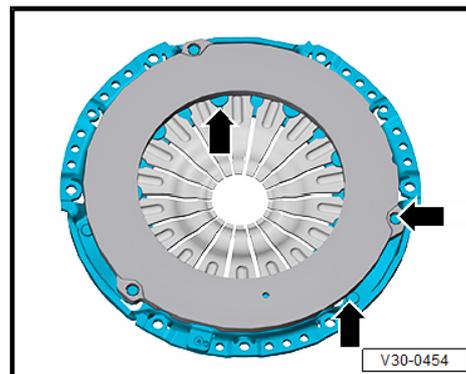
- Die Beschriftung „Getriebeseite“ und der hervorstehende Federkäfig müssen zum Getriebe zeigen.

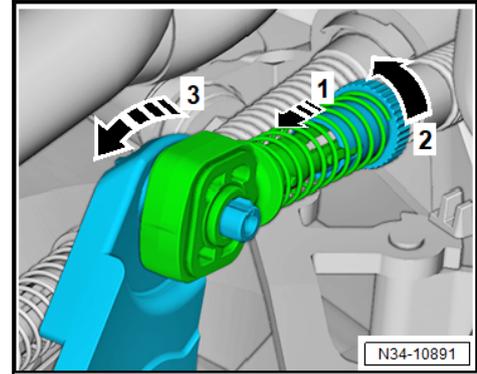
### Enden der Membranfeder prüfen



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

### Die Feder- und Nietverbindungen überprüfen

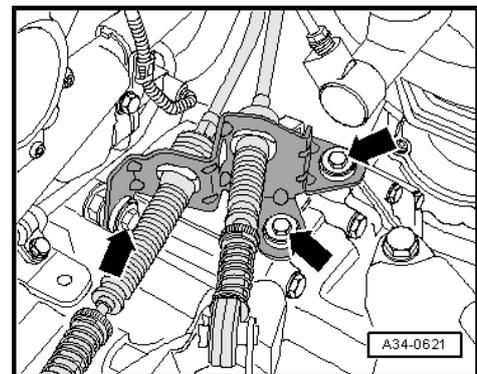




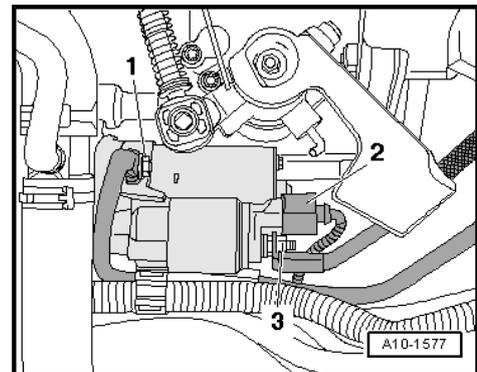
- Dann den Umlenkhebel nach vorne in Richtung -Pfeil 3- schieben.

#### Weiter alle Fahrzeuge

- Seilzugwiderlager vom Getriebe abbauen und seitlich ablegen -Pfeile-. Anzugsdrehmoment.



- Schrauben Sie die Masseleitung -1- ab.



- Elektrische Leitungen -2- und -3- vom Anlasser abbauen.
- Die elektrischen Anschlüsse am Anlasser freilegen.
- Zum Ausbauen Sicherungsklammer -2- mit einem Schraubendreher entriegeln und Entlüfter -4- vom Nehmerzylinder -1- abziehen.