



Audi A4
(2000-2008)



6 Gang Schaltgetriebe 02X Allradantrieb

Inhaltsverzeichnis

00 - Technische Daten	1
1 Kennzeichnung des Getriebes	1
1.1 Kennbuchstaben, Aggregatezuordnung, Übersetzungen, Füllmengen	1
2 Kennzeichnung der Achsantriebe hinten 01R, 0AR und 08V	4
2.1 Achsantrieb - hinten 01R	4
2.2 Achsantrieb hinten 0AR	5
2.3 Achsantrieb hinten 08V	6
3 Übersicht Kraftübertragung	8
4 Berechnung des Übersetzungsverhältnisses „i“	10
5 Allgemeine Reparaturhinweise	11
5.1 Spezialwerkzeuge	11
5.2 Bauteile	11
30 - Kupplung	17
1 Kupplungsbetätigung in Stand setzen	17
1.1 Montageübersicht - Fußhebelwerk (Linkslenker)	18
1.2 Kupplungspedalschalter F36 aus- und einbauen	19
1.3 Kupplungspedalschalter für Motorstart F194 aus- und einbauen	20
1.4 Übertotpunktfeder aus- und einbauen	21
1.5 Montageübersicht - Fußhebelwerk (Rechtslenker)	22
1.6 Montageübersicht - Hydraulik	23
1.7 Hinweise zum Aus- und Einbau des Kupplungsgeber- bzw. Kupplungsnehmerzylinders ..	25
1.8 Funktionsprüfung für Kupplungsgeber- und Kupplungsnehmerzylinder	25
1.9 Kupplungsgeberzylinder aus- und einbauen	27
1.10 Kupplungsanlage entlüften	34
2 Montageübersicht - Kupplungsausrückung in Stand setzen	36
2.1 Kupplungsnehmerzylinder aus- und einbauen	39
3 Kupplung in Stand setzen	44
3.1 Montageübersicht - Konventionelle Kupplung in Stand setzen	45
3.2 Konventionelle Kupplung aus- und einbauen	48
3.3 Montageübersicht - Selbstnachstellende Kupplung (Fabrikat Sachs) in Stand setzen	49
3.4 Selbstnachstellende Kupplung (Fabrikat Sachs) aus- und einbauen	52
3.5 Montageübersicht - Kupplung mit SAC-Druckplatte (Fabrikat LuK) in Stand setzen	54
3.6 Kupplung mit SAC-Druckplatte aus- und einbauen	57
3.7 Verstellring der SAC-Kupplungsdruckplatte zurückstellen	58
34 - Betätigung, Gehäuse	61
1 Schaltbetätigung in Stand setzen	61
1.1 Einbaulage der Schaltbetätigung	61
1.2 Montageübersicht - Schaltbetätigung	62
1.3 Schaltknopf mit Abdeckung aus- und einbauen	64
1.4 Schaltbetätigung aus- und einbauen	65
1.5 Schaltbetätigung einstellen	70
2 Getriebe aus- und einbauen	74
2.1 Getriebe ausbauen bei Fahrzeugen mit 4-Zylinder Motor	74
2.2 Getriebe ausbauen bei Fahrzeugen mit 6-Zylinder Motor	85
2.3 Getriebe einbauen bei Fahrzeugen mit 4- und 6-Zylinder Motoren	97
2.4 Transport des Getriebes	107
3 Montageübersicht - Tunnelquerträger, Getriebelager und Getriebestütze	109
3.1 Tunnelquerträger aus- und einbauen	109
3.2 Getriebestütze mit Getriebelager aus- und einbauen	111



4	Getriebeölstand im Schaltgetriebe prüfen	112
5	Getriebe an Montagebock befestigen	113
6	Getriebe zerlegen und zusammenbauen	115
6.1	Getriebeübersicht	115
6.2	Montageübersicht	116
6.3	Montageübersicht - Kugellager für Antriebswelle, Getriebedeckel, Lagergehäuse und Schaltwelle aus- und einbauen	116
6.4	Montageübersicht - Selbstsperrendes Mittendifferenzial in Stand setzen	119
6.5	Selbstsperrendes Mittendifferenzial bei eingebautem Getriebe aus- und einbauen	120
6.6	Montageübersicht - Dritter bis sechster Gang aus- und einbauen	123
6.7	Montageübersicht - Antriebswelle, Triebtring, Hohlwelle, Rücklauftrieb und Schaltrieb für Rückwärtsgang aus- und einbauen	126
6.8	Montagereihenfolge - Getriebe zerlegen und zusammenbauen	128
7	Montageübersicht - Gehäuse für Mittendifferenzial zerlegen und zusammenbauen	150
7.1	Gehäuse für Mittendifferenzial bei eingebautem Getriebe aus- und einbauen	153
7.2	Wellendichtring und Kugellager für Flanschwellen hinten am Getriebe ersetzen	156
8	Montageübersicht - Getriebedeckel in Stand setzen	160
9	Montageübersicht - Lagergehäuse in Stand setzen	165
10	Montageübersicht - Getriebegehäuse in Stand setzen	170
11	Schaltwelle, Wellendichtring und Schaltrieb für Rückfahrleuchten F4 aus- und einbauen	177
11.1	Schaltwelle bei eingebautem Getriebe aus- und einbauen	177
11.2	Wellendichtring für Schaltwelle ersetzen bei ausgebautem nicht zerlegtem Getriebe	181
11.3	Wellendichtring für Schaltwelle bei eingebautem Getriebe ersetzen	183
11.4	Shaltrieb für Rückfahrleuchten F4 aus- und einbauen	186
35 - Räder, Wellen		188
1	Antriebswelle	188
1.1	Montageübersicht - Antriebswelle	188
1.2	Antriebswelle zerlegen und zusammenbauen	191
1.3	Antriebswelle einstellen	192
2	Triebtring und Hohlwelle	197
2.1	Montageübersicht - Triebtring und Hohlwelle	197
2.2	Triebtring und Hohlwelle zerlegen und zusammenbauen	201
39 - Achsantrieb, Ausgleichgetriebe vorn		211
1	Wellendichtringe für Flanschwellen links und rechts ersetzen	211
1.1	Wellendichtring für Flanschwellen links ersetzen	211
1.2	Wellendichtring für Flanschwellen rechts ersetzen	214
2	Ausgleichsgetriebe	218
2.1	Montageübersicht - Ausgleichsgetriebe aus- und einbauen	218
2.2	Montageübersicht - Ausgleichsgetriebe zerlegen und zusammenbauen	221
3	Triebtring und Tellerrad einstellen	229
3.1	Einstellung und Beschriftung der Triebsätze	229
3.2	Lage der Einstellscheiben	231
3.3	Einstellübersicht	231
3.4	Zweckmäßige Reihenfolge bei Neueinstellung des Triebsatzes	232
3.5	Triebtring einstellen	232
3.6	Einstellscheibe „S4“ neu bestimmen bei Austausch des Lagergehäuses	241
3.7	Tellerrad einstellen	244

13 - Schraube

- 22 Nm
- selbstsichernd
- ersetzen

14 - Hebel

- Zapfen passt nur in einer Stellung

15 - Scheibe

16 - Lager

- für Übertotpunktfeder

17 - TORX-Schraube

- 25 Nm
- zur Befestigung von Hauptbremszylinder/Bremskraftverstärker an Lagerbock

18 - Schraube

- 25 Nm

1.6 Montageübersicht - Hydraulik

1 - Bremsflüssigkeitsbehälter

2 - Nachlaufschlauch

- für Kupplungsgeberzylinder

3 - Rohr-Schlauchleitung

- für Steckanschlüsse am Kupplungsgeber-/Kupplungsnehmerzylinder
- vom Kupplungsgeberzylinder trennen und einbauen ⇒ [Seite 29](#)
- vom Kupplungsnehmerzylinder trennen ⇒ [Seite 25](#)
- Zuordnung für Links- bzw. Rechtslenker ⇒ Elektronischer Teilekatalog

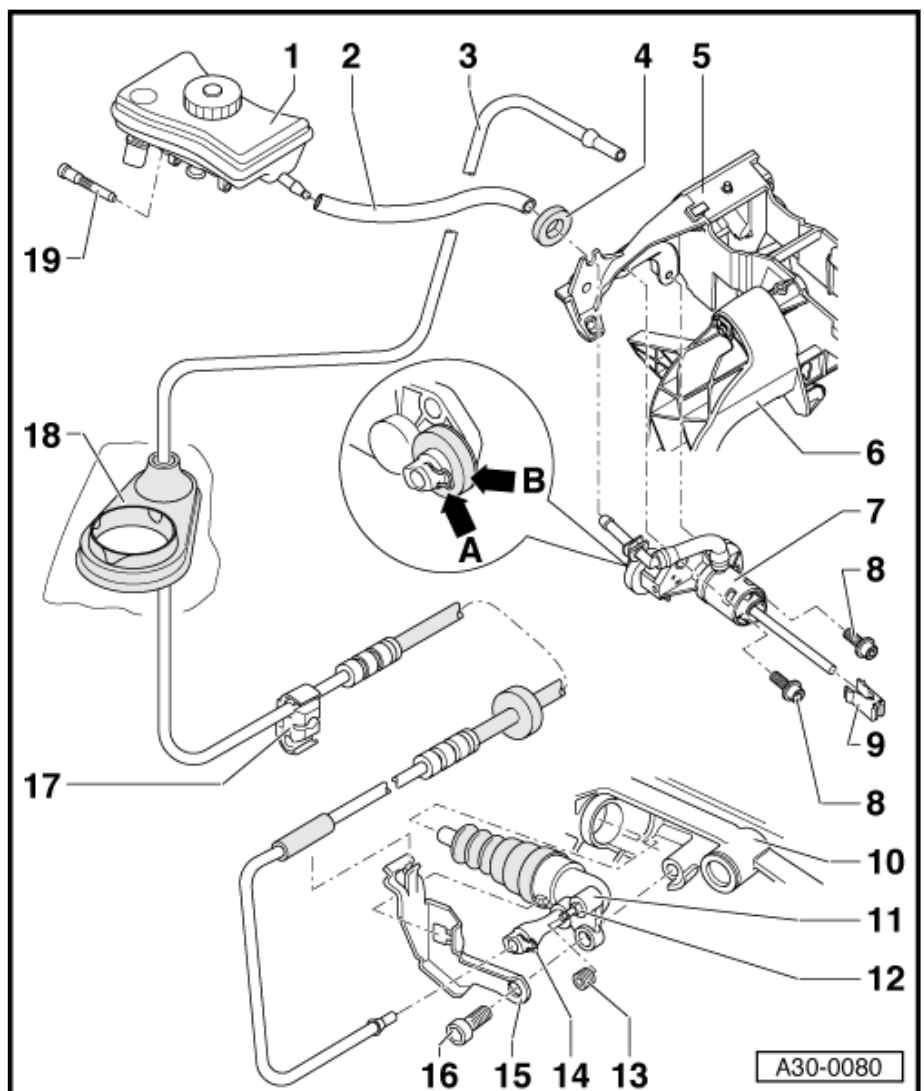
4 - Tülle

5 - Lagerbock

6 - Kupplungspedal

7 - Kupplungsgeberzylinder

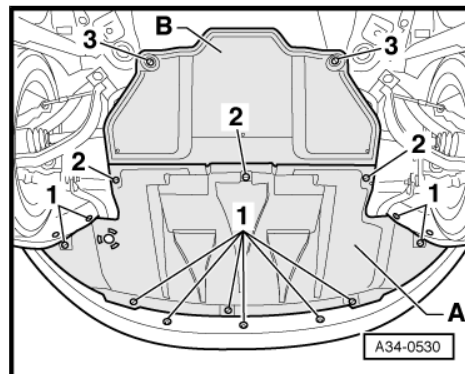
- aus- und einbauen ⇒ [Seite 27](#)
- Klammer -Pfeil A- und Dichtung -Pfeil B- dürfen nicht demontiert werden
- zum Ausbau der Rohr-Schlauchleitung Klammer -Pfeil A- nur bis zum Anschlag herausziehen ⇒ [Seite 29](#)



**Vorsicht!**

Wird der Kupplungsnehmerzylinder mit angeschlossener Rohr-Schlauchleitung vom Getriebe abgebaut, Kupplungspedal nicht mehr betätigen. Andernfalls wird der Kolben aus dem Kupplungsnehmerzylinder herausgedrückt und dadurch zerstört.

- Wo vorhanden, lösen Sie die Schnellverschlüsse -2- und -3- und nehmen Sie die Geräuschdämpfung hinten -B- ab.

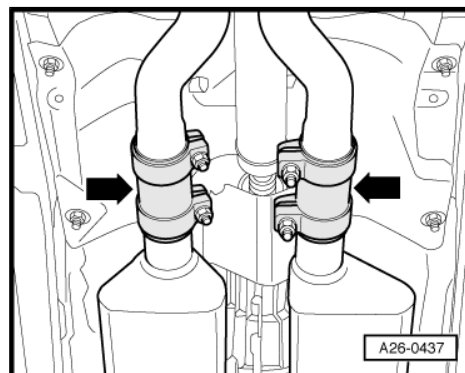
**Fahrzeuge mit 6-Zylinder-Motor:**

- Trennen Sie die Abgasanlage an der linken Klemmhülse -Pfeil links-.

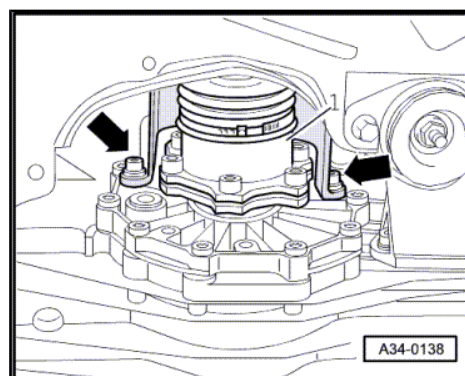
**Hinweis**

Das Abkoppellement im Abgasvorrohr darf nicht mehr als 10° geknickt werden - Beschädigungsgefahr.

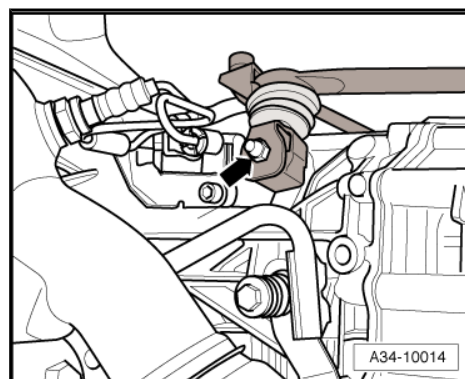
- Bauen Sie das Abgasvorrohr links mit Katalysator aus => Rep.-Gr. 26 .
- Wärmeschutzblech -Pfeile- für Gelenkwelle links ausbauen.

**Fortsetzung für alle Fahrzeuge:**

- Gegebenenfalls Gelenkwelle links -1- von der Flanschswelle abschrauben und nach vorne legen, Oberflächenschutz dabei nicht beschädigen.



- Drehen Sie die Mutter -Pfeil- heraus und ziehen Sie den Getriebebeschaltelhebel von der Schaltwelle ab.

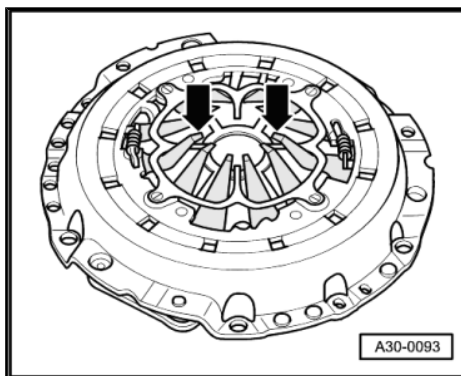


Enden der Membranfeder prüfen

- Abnutzung bis zur halben Membranfederdicke ist zulässig.



Im Reparaturfall unbedingt Kupplungsdruckplatte und Kuppelungsscheibe über Motorkennbuchstabe nach ➔ Elektronischen Teilekatalog zuordnen.



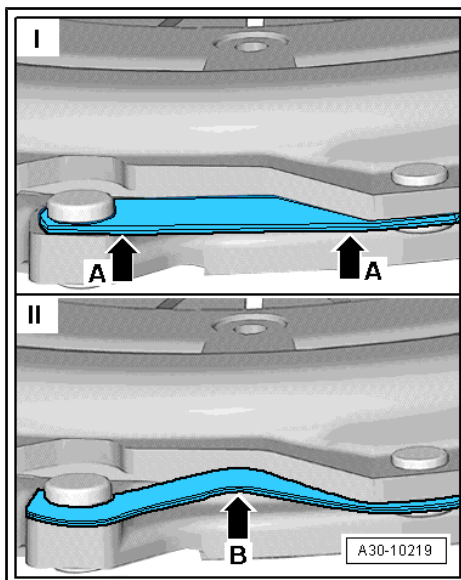
Zugfedern und Nietverbindung prüfen

I - Zugfedern i. O.

- Leichte Abknickungen im Außenbereich -Pfeile A- sind Serienstand.

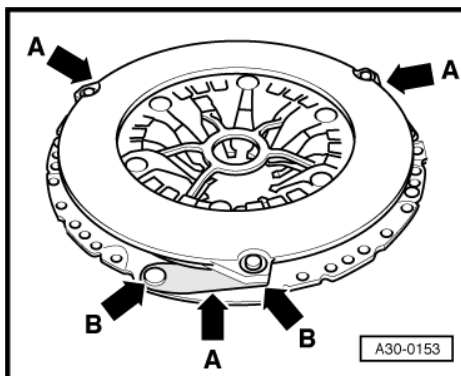
II - Zugfedern beschädigt

- Druckplatten mit abgeknickten oder abgebrochenen Zugfedern -Pfeil B- müssen ersetzt werden.



- Nietverbindungen -Pfeile B- an allen Zugfedern -Pfeile A- auf festen Sitz prüfen.

- Druckplatten mit losen Nietverbindungen -Pfeil B- ersetzen.



SAC-Druckplatte auf Verformung, Risse und Brandstellen prüfen

A - Haarlineal

B - Fühlerblattlehre

- Eine Verformung der Druckplatte bis zu 0,8 mm ist zulässig

