



Audi A6
(2004 - 2011)



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	3
2.1 Achsantrieb - hinten 01R	3
2.2 Achsantrieb hinten 0AR	4
2.3 Achsantrieb hinten 08V	5
3 Übersicht Kraftübertragung	6
4 Berechnung des Übersetzungsverhältnisses „i“	8
5 Allgemeine Reparaturhinweise	9
5.1 Spezialwerkzeuge	9
5.2 Bauteile	9
30 - Kupplung	15
1 Kupplungsbetätigung in Stand setzen	15
1.1 Montageübersicht - Fußhebelwerk (Linkslenker-Fahrzeuge)	15
1.2 Übertotpunktfeder aus- und einbauen	17
1.3 Kupplungspedalschalter für Motorstart F194	17
1.4 Kupplungspositionsgeber G476 aus- und einbauen	19
1.5 Montageübersicht - Fußhebelwerk (Rechtslenker-Fahrzeuge)	20
1.6 Montageübersicht - Hydraulik	23
1.7 Hinweise zum Kupplungsgeber- bzw. -Nehmerzylinder aus- und einbauen	24
1.8 Funktionsprüfung für Kupplungsgeber- und -Nehmerzylinder	25
1.9 Kupplungsgeberzylinder aus- und einbauen	26
1.10 Kupplungsanlage entlüften	28
2 Kupplungsausrückung in Stand setzen	31
2.1 Montageübersicht - Kupplungsausrückung	31
2.2 Ausrücklager prüfen	34
2.3 Kupplungsnehmerzylinder aus- und einbauen	35
3 Kupplung in Stand setzen	40
3.1 Konventionelle Kupplung in Stand setzen	41
3.2 Konventionelle Kupplung aus- und einbauen	43
3.3 Kupplung mit SAC-Druckplatte (Fabrikat LuK) in Stand setzen	44
3.4 Kupplung mit SAC-Druckplatte aus- und einbauen	47
3.5 Verstellring der SAC-Kupplungsdruckplatte zurückstellen	48
34 - Betätigung, Gehäuse	51
1 Schaltbetätigung in Stand setzen	51
1.1 Einbaulage der Schaltbetätigung	51
1.2 Montageübersicht - Schaltbetätigung	52
1.3 Schaltknopf mit Schalthebelmanschette aus- und einbauen	54
1.4 Schaltbetätigung aus- und einbauen	55
1.5 Schaltbetätigung einstellen	58
2 Getriebe aus- und einbauen	61
2.1 Getriebe ausbauen - Fahrzeuge mit 6-Zylinder Benzin-Motor	61
2.2 Getriebe einbauen	70
2.3 Transport des Getriebes	75
3 Montageübersicht - Tunnelquerträger, Getriebelager und Getriebestütze	76
3.1 Getriebelager und Getriebestütze aus- und einbauen	76
4 Getriebeölstand im Schaltgetriebe prüfen	79
5 Getriebe an Montagebock befestigen	81



6	Getriebe zerlegen und zusammenbauen	83
6.1	Getriebeübersicht	83
6.2	Montageübersicht - Getriebe zerlegen und zusammenbauen	84
6.3	Montageübersicht - Kugellager für Antriebswelle, Getriebedeckel, Lagergehäuse und Schaltwelle aus- und einbauen	85
6.4	Montageübersicht - Gehäuse für Mittendifferenzial und selbstsperrendes Mittendifferenzial aus- und einbauen	87
6.5	Montageübersicht - Dritter bis sechster Gang aus- und einbauen	88
6.6	Montageübersicht - Antriebswelle, Triebpling, Hohlwelle, Rücklauftrad und Schaltrad für Rückwärtsgang aus- und einbauen	91
6.7	Montagereihenfolge - Getriebe zerlegen und zusammenbauen	92
7	Montageübersicht - Gehäuse für Mittendifferenzial zerlegen und zusammenbauen	116
7.1	Gehäuse für Mittendifferenzial und Mittendifferenzial bei eingebautem Getriebe aus- und einbauen	119
7.2	Wellendichtring und Kugellager für Flanschswelle hinten ersetzen	122
8	Montageübersicht - Getriebedeckel in Stand setzen	126
9	Montageübersicht - Lagergehäuse in Stand setzen	132
10	Montageübersicht - Getriebegehäuse in Stand setzen	137
11	Schaltwelle und Wellendichtring für Schaltwelle aus- und einbauen	144
11.1	Schaltwelle bei eingebautem Getriebe aus- und einbauen	144
11.2	Wellendichtring für Schaltwelle bei eingebautem Getriebe ersetzen	147
11.3	Wellendichtring für Schaltwelle ersetzen bei ausgebautem nicht zerlegtem Getriebe	150
11.4	Schalter für Rückfahrleuchten F4 aus- und einbauen	152
35 - Räder, Wellen		154
1	Antriebswelle	154
1.1	Montageübersicht - Antriebswelle	154
1.2	Antriebswelle zerlegen und zusammenbauen	157
1.3	Antriebswelle einstellen	158
2	Triebpling und Hohlwelle	163
2.1	Montageübersicht - Triebpling und Hohlwelle	163
2.2	Triebpling und Hohlwelle zerlegen und zusammenbauen	167
39 - Achsantrieb, Ausgleichgetriebe vorn		177
1	Wellendichtringe für Flanschwellen ersetzen	177
1.1	Wellendichtring für Flanschswelle links ersetzen	177
1.2	Wellendichtring für Flanschswelle rechts ersetzen	180
2	Ausgleichsgetriebe	184
2.1	Ausgleichsgetriebe aus- und einbauen	184
2.2	Ausgleichsgetriebe zerlegen und zusammenbauen	187
3	Triebpling und Tellerrad einstellen	195
3.1	Einstellung und Beschriftung der Triebsätze	195
3.2	Lage der Einstellscheiben	197
3.3	Einstellübersicht	197
3.4	Zweckmäßige Reihenfolge bei Neueinstellung des Triebsatzes	198
3.5	Triebpling einstellen	198
3.6	Einstellscheibe „S4“ neu bestimmen bei Austausch des Lagergehäuses	207
3.7	Tellerrad einstellen	210

00 – Technische Daten

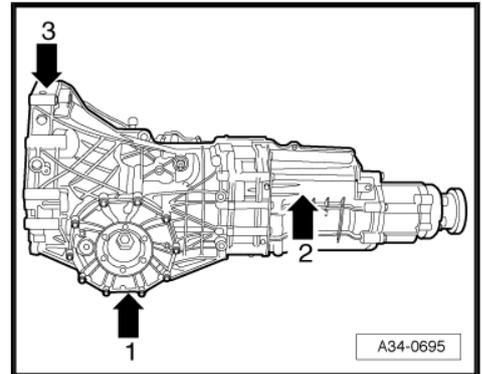
1 Kennzeichnung des Getriebes

(ARL003910; Ausgabe 07.2014)

Das 6 Gang-Schaltgetriebe 02X Allradantrieb wird in Verbindung mit dem 2,4 l und 2,8 l sowie 3,2 l V6-Benzin-Motor in den Audi A6 2005 ► eingebaut.

Anordnung am Getriebe

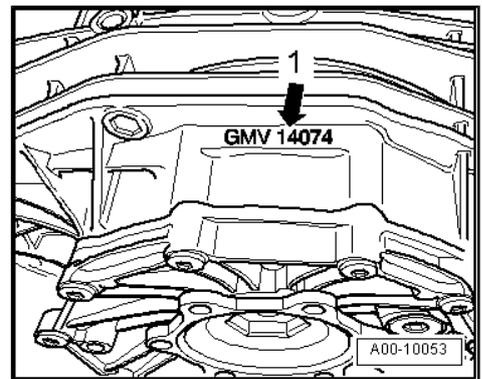
- ◆ Kennbuchstaben und Produktionsdatum -Pfeil 1- oder -Pfeil 3-
- ◆ Schaltgetriebe 02X -Pfeil 2-



Kennbuchstaben und Produktionsdatum des Getriebes -Pfeil 1-

Beispiel:	GMV	14	07	4
	Kennbuchstaben	Tag	Monat	Jahr 2004 der Fertigung

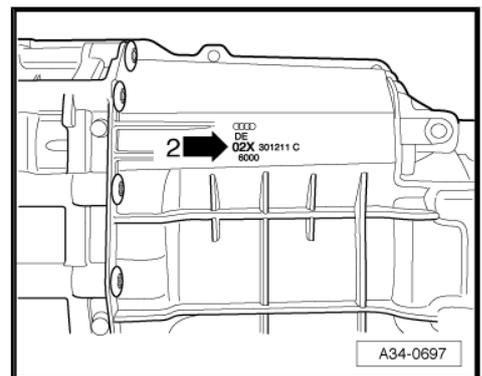
Zusätzliche Daten sind fertigungsbedingt.



Hinweis

Die Kennbuchstaben des Getriebes sind auch in den Datenträgern des Fahrzeuges aufgeführt.

Schaltgetriebe 02X -Pfeil 2-



1.1 Kennbuchstaben, Aggregatezuordnung, Übersetzungen, Füllmengen

Schaltgetriebe		6 Gang 02X Allradantrieb		
		GMV	HGV	JAG
Kennbuchstaben				
Zuordnung	Typ Motor	A6 2005 ► 3,2 l - 188 kW FSI	A6 2005 ► 2,4 l - 130 kW MPI	A6 2005 ► 3,2 l - 188 kW FSI
Übersetzung	Achsantrieb	35 : 8 = 4,375	35 : 8 = 4,375	37 : 9 = 4,111
Z ₂ : Z ₁ = i	1. Gang	33 : 10 = 3,300	33 : 9 = 3,667	33 : 9 = 3,667
	2. Gang	37 : 20 = 1,850	39 : 19 = 2,053	39 : 19 = 2,053

1 - Ausrücklager

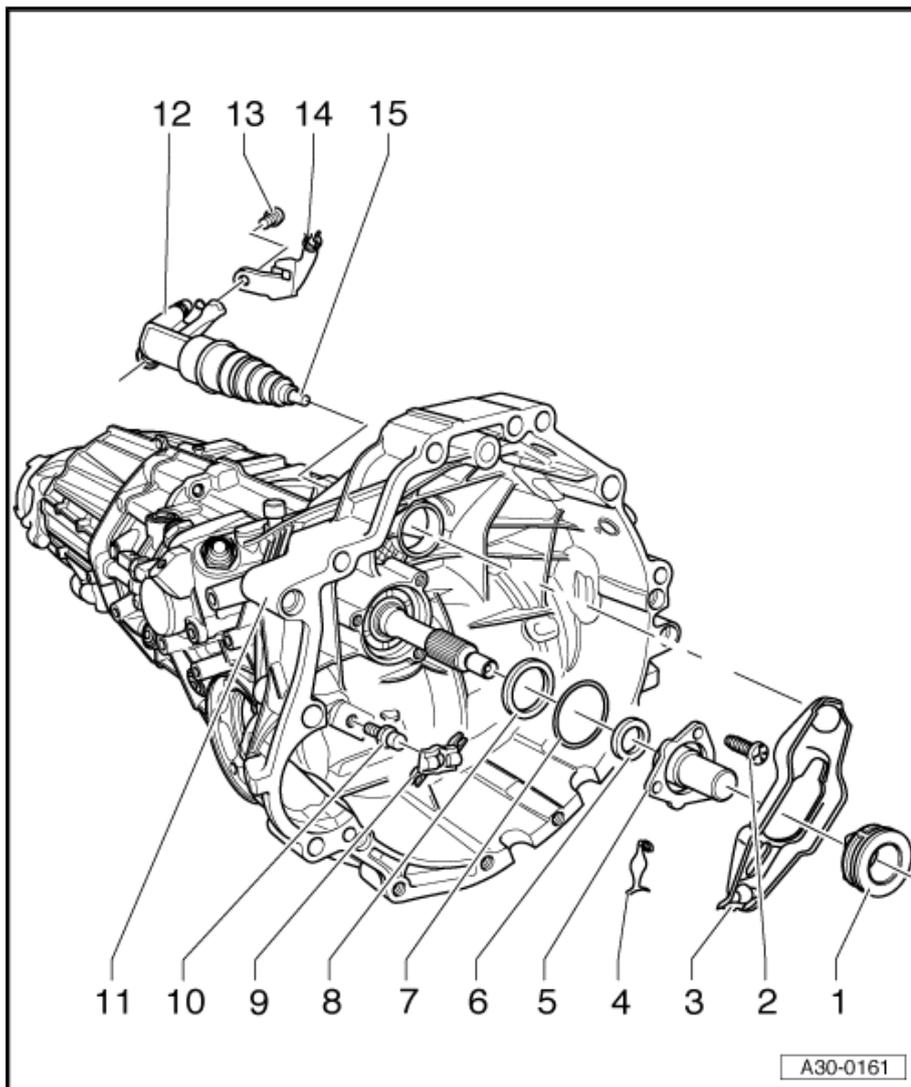
- unterschiedliche Baustände
- nicht auswaschen, nur abwischen
- laute Lager ersetzen
- fettfreie Lagerung des Ausrücklagers auf der Führungshülse
- Lagerstelle am Kupplungsausrückhebel reichlich mit Festschmierstoffpaste - G 000 150- fetten ⇒ [Seite 35](#) .
- Ausrücklager prüfen ⇒ [Seite 34](#)
- Haltezungen am Ausrücklager in den Ausrückhebel einrasten lassen

Ausrücklager mit gestecktem Kunststoffring

- Ausrücklager mit gestecktem Kunststoffring prüfen ⇒ [Seite 34](#)
- bei zu tiefer Laufspur ersetzen ⇒ [Seite 34](#)

Ausrücklager mit aufgeklebtem Kunststoffring

- Ausrücklager mit aufgeklebtem Kunststoffring in Stand setzen ⇒ [Seite 34](#)
- bei zu tiefer Laufspur am Kunststoffring (tiefer als 0,8 mm) ersetzen



2 - Schraube

- 35 Nm
- 3 Stück
- mit Sicherungsmittel - AMV 185 101 A1- einsetzen

3 - Kupplungsausrückhebel

- vor dem Einbau Anlagemulde für Stößel des Kupplungsnehmerzylinder mit handelsüblichen Kupferfett bestreichen

4 - Haltefeder

- am Kupplungsausrückhebel befestigen

5 - Führungshülse

- Einbaulage: Öl Ablaufbohrung zeigt nach unten
- vor Abziehen/Aufschieben zum Schutz des Wellendichtringes Schrumpfschlauch über die Verzahnung der Antriebswelle ziehen

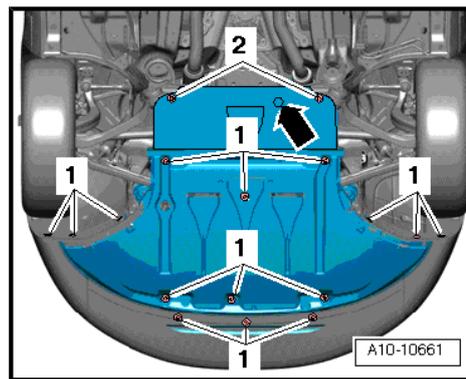
6 - Wellendichtring

- für Antriebswelle
- aus der Führungshülse ⇒ [Pos. 5 \(Seite 32\)](#) ausziehen ⇒ [Seite 33](#)
- in die Führungshülse ⇒ [Pos. 5 \(Seite 32\)](#) einpressen ⇒ [Seite 34](#)
- Raum zwischen Dicht- und Staublippe zur Hälfte mit Dichtfett - G 052 128 A1- füllen

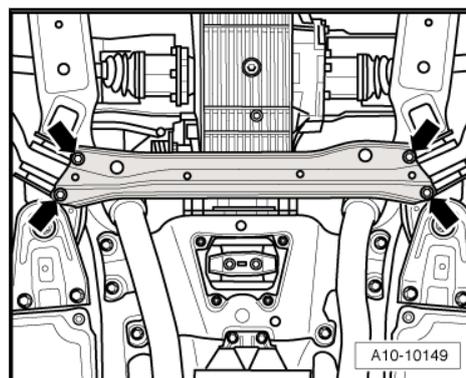


Ausbauen

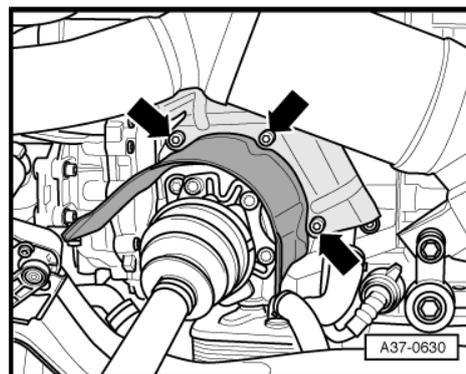
- Bauen Sie die Geräuschdämpfungen aus, dazu Befestigungsteile -1-, -2- und, wo vorhanden -Pfeil- lösen.



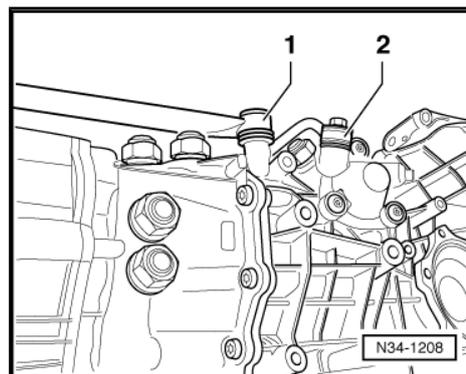
- Schrauben Sie den Querträger vom Aggregateträger ab -Pfeile-.



- Schrauben Sie das Wärmeschutzblech -Pfeile- für Gelenkwelle links und rechts ab.



- Schrauben Sie die Verbindungsstange -2- der Schaltstange ab.



Hinweis

-Pos. 1- nicht beachten.

1 - Zweimassenschwungrad

- auf festen Sitz der Zentrierstifte achten
- Anlagefläche für Kupplungsbelag muss frei von Rillen, Öl und Fett sein
- Ausbaurvorschrift beachten ⇒ [Seite 47](#)
- aus- und einbauen ⇒ Rep.-Gr. 13

2 - Nadellager

- aus- und einbauen ⇒ Rep.-Gr. 13

3 - Schraube

- für Schwungrad
- ersetzen
- Anzugsdrehmoment bei Schraubenlänge 22,5 mm: 60 Nm + 90° weiterdrehen
- Anzugsdrehmoment bei Schraubenlänge 43 mm: 60 Nm + 180° weiterdrehen
- Ausbaurvorschrift beachten ⇒ [Seite 47](#)

4 - Kupplungsscheibe

- Aufschrift „Getriebeseite“, falls vorhanden, zur Druckplatte bzw. zum Getriebe
- Dämpferpaket (Schraubenfedern) zur Druckplatte bzw. zum Getriebe
- zentrieren ⇒ [Seite 48](#)
- Kerbverzahnung leicht fetten ⇒ [Seite 40](#)
- Durchmesser der Kupplungsscheibe ⇒ „1.1 Kennbuchstaben, Aggregatezuordnung, Übersetzungen, Füllmengen“, [Seite 1](#)

5 - SAC-Druckplatte

- aus- und einbauen, dabei Montagevorschrift beachten ⇒ [Seite 47](#)
- Verstellring zurückstellen ⇒ [Seite 48](#)
- Enden der Membranfeder prüfen ⇒ [Seite 46](#)
- Druckplatte auf Verformung prüfen ⇒ [Seite 46](#)
- Zugfedern und Nietverbindungen prüfen ⇒ [Seite 46](#)
- Anlagefläche für Kupplungsbelag muss frei von Rillen, Öl und Fett sein

6 - Schraube - 22 Nm

- Montagevorschrift beachten ⇒ [Seite 47](#)

