



Audi R8
(2006-2014)



7 Gang Doppelkupplungsgetriebe 0BZ

Inhaltsverzeichnis

00 - Technische Daten	1
1 Kennzeichnung	1
1.1 Kennzeichnung Getriebe	1
1.2 Kennzeichnung Achsantrieb vorn	1
2 Übersicht - Kraftübertragung	3
3 Technische Daten	4
3.1 Zuordnung Getriebe - Motor	4
3.2 Füllmengen	4
4 Sicherheitshinweise	6
4.1 Allgemeine Sicherheitsvorschriften	6
4.2 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Fahrzeugen mit Start-Stopp-System	6
4.3 Sicherheitsmaßnahmen bei Probefahrt mit Prüf- und Messgeräten	7
4.4 Hinweise zum An- und Abschleppen	7
5 Reparaturhinweise	8
5.1 Allgemeine Hinweise	8
5.2 Sauberkeitsregeln	8
5.3 Allgemeine Reparaturhinweise	9
5.4 Schonbezüge für Karosserie montieren	11
5.5 Kontaktkorrosion	12
30 - Kupplung	13
1 Kupplung	13
1.1 Montageübersicht - Doppelkupplung	13
1.2 Montageübersicht - Kupplungsträger	15
1.3 Kupplungsträger aus- und einbauen	17
1.4 Dichtring und Abdichtstopfen für Antriebswelle ersetzen	21
1.5 Doppelkupplung aus- und einbauen	23
1.6 Kupplungsdeckel aus- und einbauen	28
1.7 Kugellager für Antriebswelle ersetzen	28
34 - Betätigung, Gehäuse	33
1 Elektrische/Elektronische Bauteile	33
1.1 Elektrische/Elektronische Bauteile	33
1.2 Steuergerät 2 für automatisches Getriebe J1006 aus- und einbauen	37
1.3 Montageübersicht - Geber im Getriebegehäuse	37
1.4 Geber für Getriebeeingangsdrehzahl G182/Temperaturgeber 1 der Kupplung G658 aus- und einbauen	38
1.5 Temperaturgeber 2 der Kupplung G659 aus- und einbauen	41
2 Schaltbetätigung	43
2.1 Montageübersicht - Schaltbetätigung	43
2.2 Notentriegelung aus Stellung P	45
2.3 Schaltbetätigung aus- und einbauen	46
2.4 Schaltbetätigung prüfen	47
2.5 Griff für Wählhebel aus- und einbauen	48
2.6 Abdeckung für Schaltbetätigung aus- und einbauen	49
2.7 Taster für Sportprogramm E541 aus- und einbauen	50
2.8 Wählbereichsanzeige Y5 aus- und einbauen	51
2.9 Steuergerät für Wählhebelsensorik J587 aus- und einbauen	52
3 Getriebe aus- und einbauen	55
3.1 Getriebe ausbauen	55
3.2 Getriebe einbauen	64
3.3 Anzugsdrehmomente für Getriebe	65



3.4	Befestigung am Motor- und Getriebehalter	66
4	Aggregatelagerung	71
4.1	Montageübersicht - Aggregatelagerung	71
4.2	Getriebelager aus- und einbauen	72
5	ATF-Kreislauf	76
5.1	Montageübersicht - ATF-Kreislauf	76
5.2	Montageübersicht - Ablass-, Verschluss- und Kontrollschrauben	79
5.3	ATF-Kühler am Getriebe aus- und einbauen	81
5.4	ATF-Kühler rechts aus- und einbauen	82
6	ATF	84
6.1	ATF-Stand prüfen	84
6.2	ATF ablassen und auffüllen	90
35 - Räder, Wellen		96
1	Mechatronik	96
1.1	Montageübersicht - Mechatronik	96
1.2	Abdeckung für Mechatronik aus- und einbauen	99
1.3	Mechatronik für Doppelkupplungsgetriebe J743 aus- und einbauen	102
2	ATF-Kreislauf	106
2.1	Montageübersicht - ATF-Kreislauf	106
2.2	Montageübersicht - Ölwanne	106
2.3	ATF-Filter aus- und einbauen	108
2.4	Ölwanne aus- und einbauen	109
2.5	Zusatzhydraulik aus- und einbauen	111
3	Parksperr	116
3.1	Montageübersicht - Parksperr	116
3.2	Deckel für Parksperr aus- und einbauen	118
3.3	Parksperr aus- und einbauen	120
39 - Achsantrieb, Ausgleichgetriebe hinten		125
1	Flanschwellen und Dichtringe	125
1.1	Montageübersicht - Flanschwellen links	125
1.2	Montageübersicht - Flanschwellen rechts und Dichtring	125
1.3	Einbauorteübersicht - Dichtringe	126
1.4	Dichtring links ersetzen	127
1.5	Dichtring rechts ersetzen	131
1.6	Dichtring für Antriebswelle ersetzen	132
1.7	Dichtring für Durchtriebswelle im Getriebe ersetzen	135
2	Ausgleichsgetriebe hinten	137
2.1	Montageübersicht - Ausgleichsgetriebe	137
2.2	Montageübersicht - Differenzialsperre	139
2.3	Differenzialsperre zerlegen und zusammenbauen	140
2.4	Flanschwellen links aus- und einbauen	144
2.5	Lager für Flanschwellen links aus- und einbauen	146
2.6	Deckel für Achsantrieb mit Flanschwellen rechts aus- und einbauen	147
2.7	Flanschwellen rechts aus- und einbauen	148
2.8	Lager für Flanschwellen rechts aus- und einbauen	151
39 - Achsantrieb, Ausgleichgetriebe vorn		155
1	Durchtriebswelle Motor	155
1.1	Montageübersicht - Durchtriebswelle Motor	155
1.2	Durchtriebswelle Motor aus- und einbauen	155
1.3	Kugellager für Durchtriebswelle Motor aus- und einbauen	157
2	Durchtriebswelle Getriebe	161
2.1	Dichtring für Durchtriebswelle Getriebe ersetzen	161

3	Dichtringe für Achsantrieb vorn	163
3.1	Einbauorteübersicht - Dichtringe für Achsantrieb vorn	163
3.2	Dichtringe für Flanschwellen ersetzen	163
3.3	Dichtring für Flansch für Kardanwelle ersetzen	167
4	Achsantrieb vorn	172
4.1	Montageübersicht - Achsantrieb vorn	172
4.2	Achsantrieb vorn aus- und einbauen	172
4.3	Radialschlag am Flansch für Kardanwelle messen und kennzeichnen	174
5	Aggregatelagerung	176
5.1	Montageübersicht - Aggregatelagerung	176
5.2	Gummimetalllager am Achsantrieb vorn aus- und einbauen	176
5.3	Querträger am Achsantrieb vorn aus- und einbauen	179
5.4	Gummimetalllager am Querträger vorn ersetzen	180
6	Achsöl	181
6.1	Achsöl-Stand prüfen	181
7	Kardanwelle	182
7.1	Montageübersicht - Kardanwelle	182
7.2	Kardanwelle aus- und einbauen	183
7.3	Kardanwelle am Achsantrieb vorn abbauen	186

1 - Doppelkupplung

- baustandsabhängig unterschiedliche Ausführungen, Zuordnung beachten ⇒ Elektronischer Teilekatalog
- aus- und einbauen ⇒ [Seite 23](#)
- nach Tausch der Doppelkupplung muss über einen Fahrzeugdiagnosetester die entsprechende „Geführte Funktion“ durchgeführt werden

2 - O-Ring

- nach Demontage ersetzen

3 - Kupplungsdeckel

- aus- und einbauen ⇒ [a1.5 us- und einbauen](#), [Seite 23](#)

4 - Schraube

- Anzugsdrehmoment und -reihenfolge ⇒ [Seite 14](#)

5 - Sicherungsring

- für Kugellager
- nach Demontage ersetzen

6 - Distanzscheibe

7 - Kugellager

- für Doppelkupplung
- ersetzen ⇒ [Seite 28](#)

8 - Sicherungsring

- für Doppelkupplung
- nach Demontage ersetzen

9 - Dichtring

- für Antriebswelle
- ersetzen ⇒ [Seite 21](#)

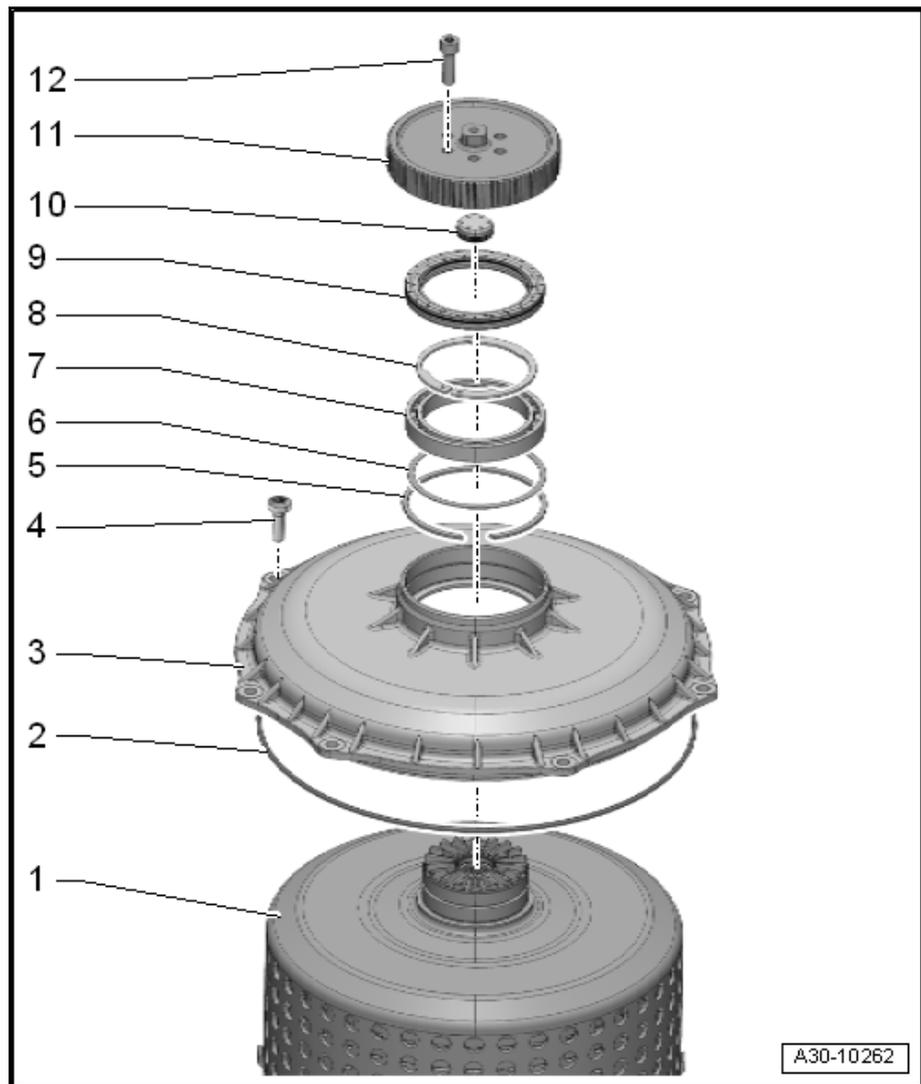
10 - Abdichtstopfen

- ersetzen ⇒ [Seite 21](#)

11 - Mitnehmer

12 - Schraube

- nach Demontage ersetzen
- über Kreuz festziehen
- 6 Nm +90°



Anzugsdrehmoment und -reihenfolge für Kupplungsdeckel

1 - Passhülse

- 2 Stück
- auf festen Sitz im Kupplungsträger prüfen

2 - Schraube

- M8 × 38
- nach Demontage ersetzen
- über Kreuz festziehen
- 20 Nm +90°

3 - Abschirmung

4 - Schraube

- M6 × 25
- nach Demontage ersetzen
- 10 Nm +45°

5 - Schraube

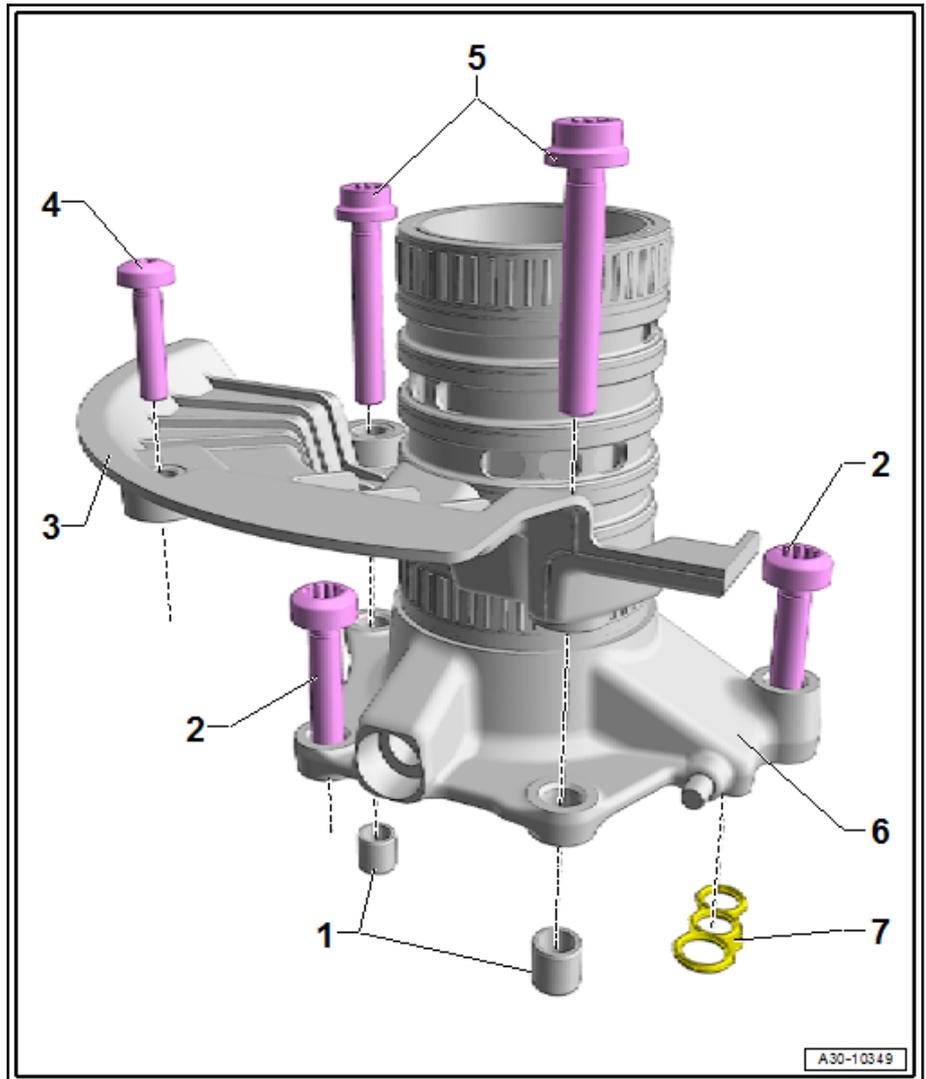
- M8 × 50
- befestigt zusätzlich die Abschirmung
- nach Demontage ersetzen
- über Kreuz festziehen
- 20 Nm +90°

6 - Kupplungsträger

- aus- und einbauen ⇒ [Seite 17](#)
- Rechteckringe auf Leichtgängigkeit und Axialspiel prüfen

7 - Dichtung

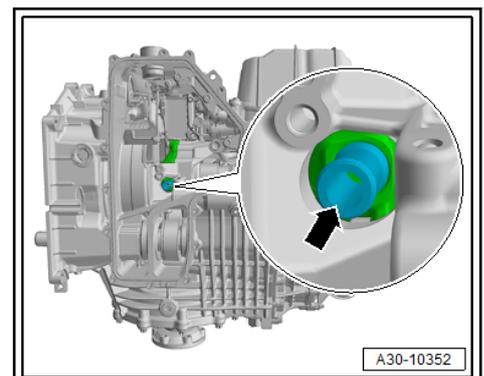
- nach Demontage ersetzen



1.3 Kupplungsträger aus- und einbauen

Ausbauen

- Doppelkupplung ausbauen ⇒ [Seite 23](#) .
- Zusatzhydraulik ausbauen ⇒ [Seite 111](#) .
- Ölrohr -Pfeil- abnehmen.



**1 - O-Ring**

- nach Demontage ersetzen

2 - Motordrehzahlgeber -G28-

- Einbaulage baustandsabhängig links oder rechts am Getriebe
- aus- und einbauen ⇒ Rep.-Gr. 28

3 - Schraube

- nach Demontage ersetzen
- 3 Nm +45°

4 - Temperurgeber 2 der Kupplung -G659-

- aus- und einbauen ⇒ [Seite 41](#)

5 - Schraube

- nach Demontage ersetzen
- 3 Nm +45°

6 - Geber für Getriebeeingangsdrehzahl -G182-/Temperurgeber 1 der Kupplung -G658-

- aus- und einbauen ⇒ [Seite 38](#)

7 - Schraube

- nach Demontage ersetzen
- 3 Nm +45°

8 - Clip

- mit Kabelbinder

9 - Halter

- für elektrische Leitung

10 - Schraube

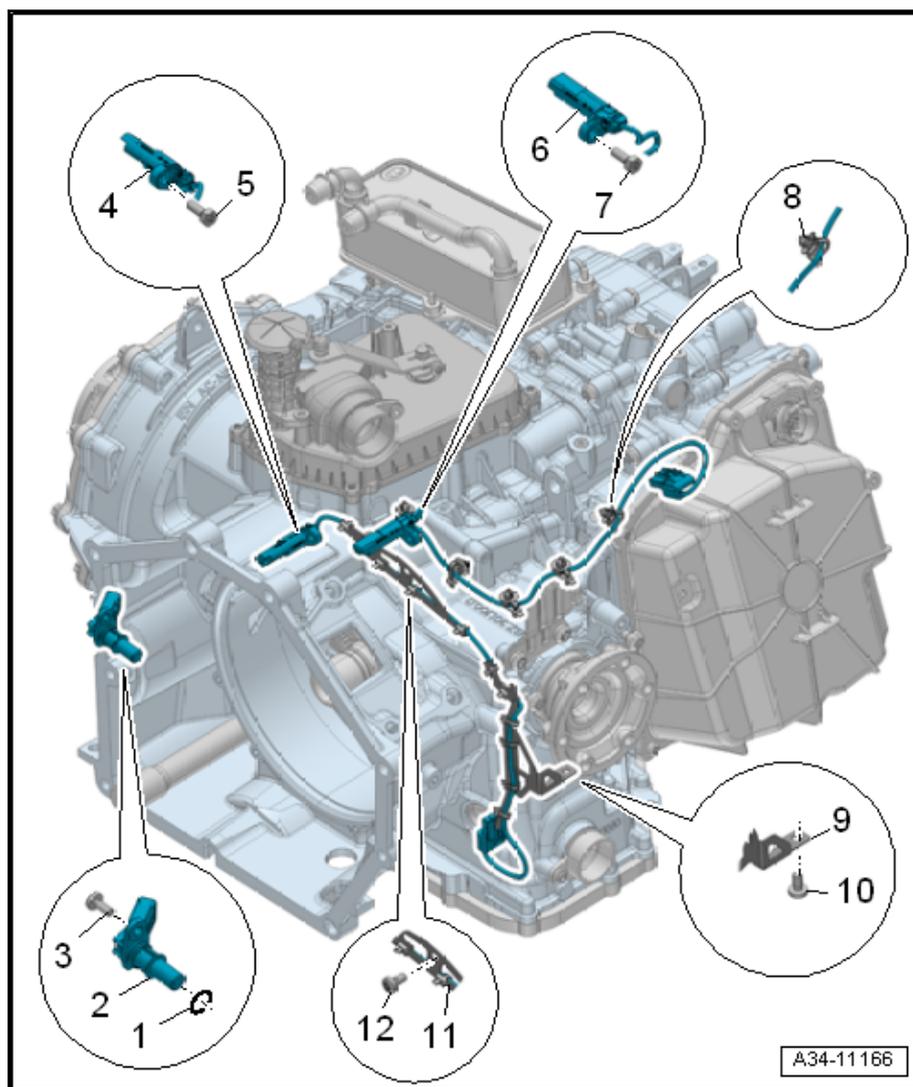
- nach Demontage ersetzen
- 3 Nm +45°

11 - Halter

- für elektrische Leitung

12 - Schraube

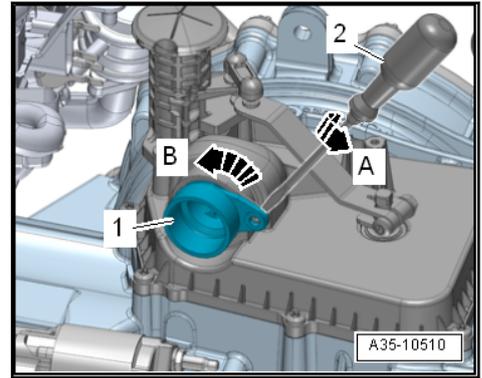
- nach Demontage ersetzen
- 3 Nm +45°



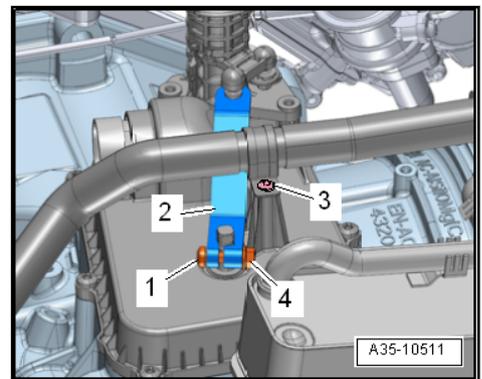
1.4 Geber für Getriebeeingangsdrehzahl -G182-/Temperurgeber 1 der Kupplung -G658- aus- und einbauen

Ausbauen

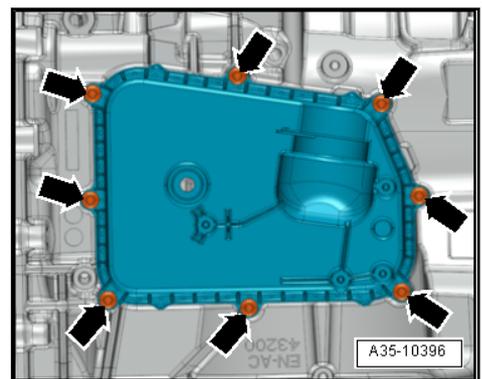
- Getriebe ausgebaut.



- Steckergehäuse -1- gegen den Uhrzeigersinn drehen -Pfeil B- und abnehmen.
- Mutter -1- herausdrehen, Schraube -4- abziehen.



- Hebel -2- für Parksperr von der Welle für Parksperr abziehen.
- Schraube -3- herausdrehen.
- Schrauben -Pfeile- herausdrehen, Deckel für Parksperr abnehmen.



Einbauen

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge, dabei Folgendes beachten:

- Öltank einbauen ⇒ Rep.-Gr. 17.

Anzugsdrehmomente

- ◆ ⇒ [Abb. „Anzugsdrehmoment und -reihenfolge Deckel für Parksperr“, Seite 118](#)