



Audi Q7
(ab 06.2015)



Achsantrieb hinten

Inhaltsverzeichnis

00 - Technische Daten	1
1 Kennzeichnung	1
1.1 Kennzeichnung Achsantrieb	1
1.2 Kennzeichnung Allradkupplung 0CJ oder 0CX	5
2 Technische Daten	7
2.1 Zuordnung Getriebe - Motor	7
2.2 Füllmengen	14
3 Übersicht Kraftübertragung	17
3.1 Übersicht Kraftübertragung - Fahrzeuge ohne Allradkupplung	17
3.2 Übersicht Kraftübertragung - Fahrzeuge mit Allradkupplung »quattro ultra«	17
4 Sicherheitshinweise	19
4.1 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten am Fahrzeug	19
4.2 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Fahrzeugen mit Start-Stopp-System	20
4.3 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten am Hochvoltssystem	20
4.4 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten in der Nähe von Hochvoltkomponenten	21
5 Reparaturhinweise	22
5.1 Allgemeine Reparaturhinweise	22
5.2 Reparaturhinweise und Prüfmaßnahmen, Achsantrieb hinten OD3 „quattro sport“ und OBX „quattro sport“	22
5.3 Reparaturhinweise und Prüfmaßnahmen, Allradkupplung 0CJ oder 0CX	24
5.4 Spezialwerkzeug	25
5.5 Bauteile	25
5.6 Kontaktkorrosion	27
6 Elektrische Bauteile	28
6.1 Einbauorteübersicht - elektrische Bauteile	28
39 - Achsantrieb, Ausgleichgetriebe hinten	30
1 Sicherheitshinweise	30
2 Kardanwelle	31
2.1 Montageübersicht - Kardanwelle	31
2.2 Kardanwelle aus- und einbauen	34
2.3 Rollbalg ersetzen	48
3 Achsantrieb	51
3.1 Montageübersicht - Achsantrieb	51
3.2 Achsantrieb aus- und einbauen	58
3.3 Achsantrieb zerlegen und zusammenbauen	91
3.4 Hydraulische Steuereinheit, „quattro sport“	108
3.5 Drehmomentverlagerung prüfen	117
4 Achsöl	118
4.1 Einbauorteübersicht - Ablass- und Kontrollschrauben	118
4.2 Achsöl-Stand prüfen	121
4.3 Achsöl ablassen und auffüllen	123
5 ATF	140
5.1 ATF-Stand prüfen	140
5.2 ATF ablassen und auffüllen	140
6 Dichtringe	146
6.1 Einbauorteübersicht - Dichtringe	146
6.2 Dichtring links ersetzen	153
6.3 Dichtring rechts ersetzen	160
6.4 Dichtring für Antriebswelle ersetzen	173
6.5 Schutzring auf der Flanschelle ersetzen	197



6.6	Schutzring auf dem Flansch/Kardanwelle ersetzen	203
7	Aggregatlagerung	206
7.1	Gummimetalllager aus- und einbauen	206
8	Allradkupplung	208
8.1	Montageübersicht - Allradkupplung	208
8.2	Einbauorteübersicht - Ablass- und Kontrollschrauben	210
8.3	Allradkupplung aus- und einbauen	210
8.4	Zusatzarbeiten, bei Ersetzen der Allradkupplung	213
8.5	Ölstand prüfen	214
8.6	Öl für Allradkupplung ablassen und auffüllen	215
8.7	Steuergerät aus- und einbauen	217
8.8	Zusatzarbeiten bei Fahrzeugen mit „quattro ultra“	220
8.9	Anstellmoment der Allradkupplung prüfen	221
8.10	Dichtring für Ausgangswelle-Allradkupplung ersetzen	223
8.11	Dichtring für Eingangswelle-Allradkupplung ersetzen	225
9	Getriebesteuerung	228
9.1	Einbauorteübersicht - Getriebesteuerung	228
9.2	Steuergerät für Allradantrieb J492 aus und einbauen - Fahrzeuge mit „quattro ultra“	231
9.3	Steuergerät für Differenzialsperre J187 aus- und einbauen - Fahrzeuge mit „quattro sport“	232
9.4	Zusatzarbeiten, nach Ersetzen des Steuergeräts für Differenzialsperre J187	236



1 - Getriebe

- ◆ aus- und einbauen
- ◆ ⇒ Getriebe; Rep.-Gr. 34 ;
Getriebe aus- und einbauen

2 - Allradkupplung

- ⇒ „8.1 Montageübersicht - Allradkupplung“,
Seite 208

3 - Eingangswelle-Allradkupplung

4 - Lamellenkupplung

5 - Ausgangswelle-Allradkupplung

6 - Steuergerät für Allradantrieb - J492-

im Steuergerät für Allradantrieb sind integriert:

- ◆ Kupplungsaktuator für Allradantrieb - V622-
- ◆ Kupplungspositionsgeber für Allradantrieb - G969-
- ◆ aus- und einbauen ⇒ Seite 217

7 - Kardanwelle

- Montageübersicht ⇒ Seite 31
- aus- und einbauen ⇒ Seite 34

8 - Achsantrieb hinten

- Montageübersicht ⇒ Seite 51
- aus- und einbauen ⇒ Seite 51

9 - Triebtring hinten

10 - Drehzahlgeber der Kardanwelle - G970-

- aus- und einbauen ⇒ Seite 97

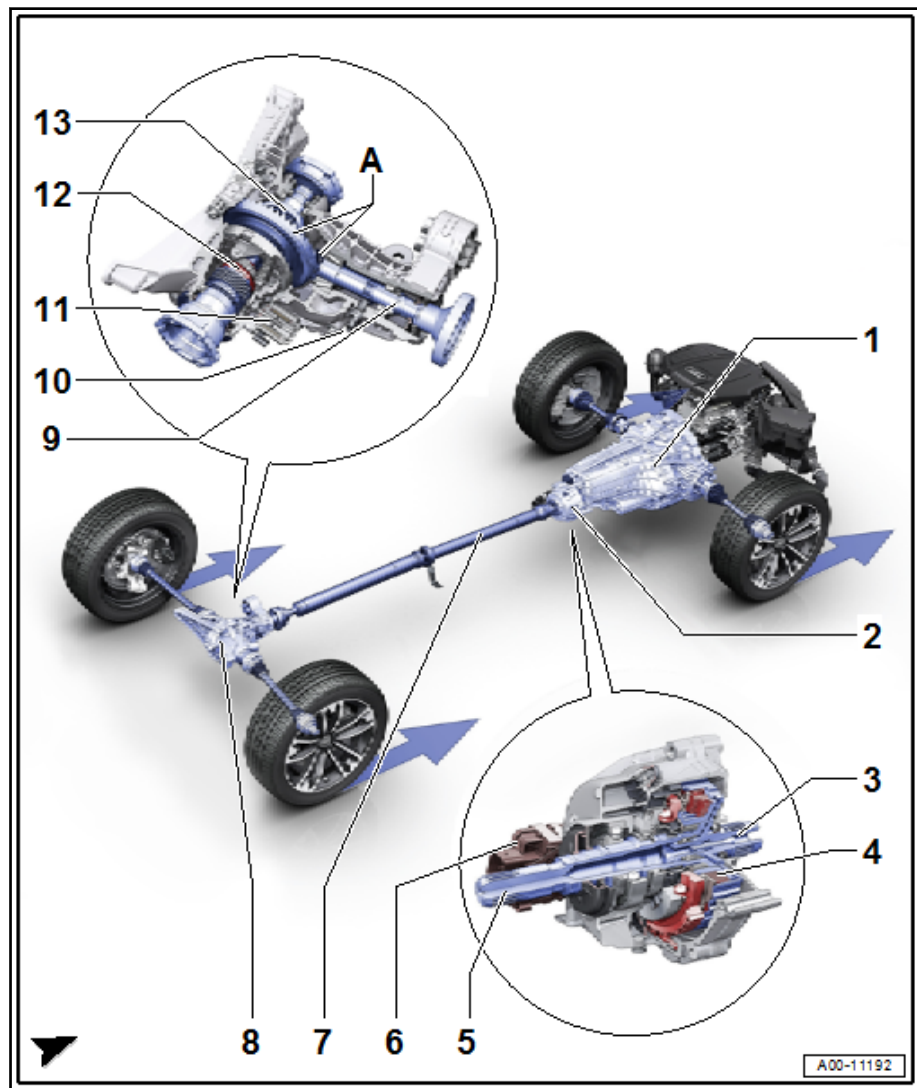
11 - Kupplungsaktuator 2 für Allradantrieb - V623-

- aus- und einbauen ⇒ Seite 98

12 - Klauenkupplung

13 - Ausgleichsgetriebe hinten

A - Triebsatz (Triebtring und Tellerrad) am Achsantrieb hinten



6 Elektrische Bauteile

⇒ „6.1 Einbauorteübersicht - elektrische Bauteile“, Seite 28

6.1 Einbauorteübersicht - elektrische Bauteile

⇒ „6.1.1 Elektrische Bauteile - Achsantrieb quattro ultra (0B0, 09R)“, Seite 28

⇒ „6.1.2 Elektrische Bauteile - Achsantrieb quattro sport (0D3, 0BX)“, Seite 28

6.1.1 Elektrische Bauteile - Achsantrieb „quattro ultra“ (0B0, 09R)

1 - Drehzahlgeber der Kardananwelle - G970-

- Einbauort: am Achsantrieb hinten
- aus- und einbauen ⇒ Seite 97

2 - Kupplungsaktuator 2 für Allradantrieb - V623-

- Einbauort: am Achsantrieb hinten
- aus- und einbauen ⇒ Seite 98

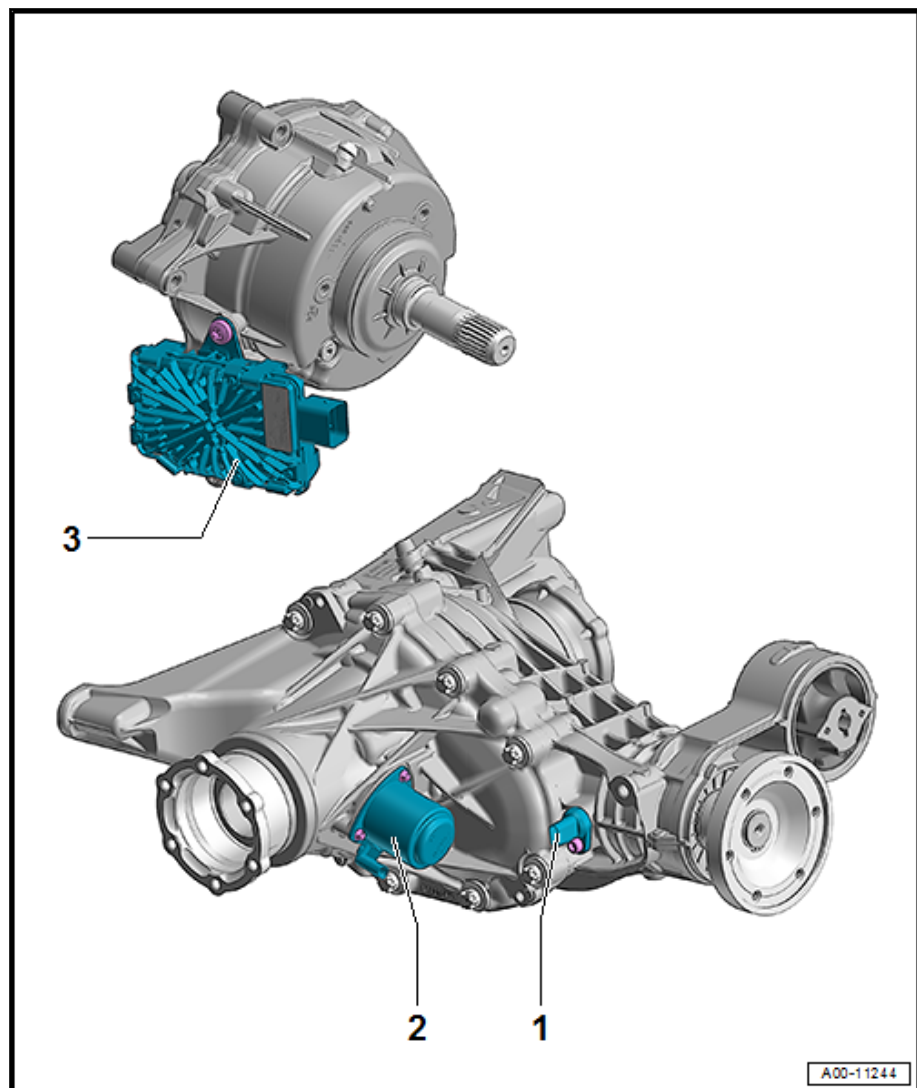
3 - Steuergerät für Allradantrieb - J492-

- beinhaltet:

◆ Kupplungsaktuator für Allradantrieb - V622-

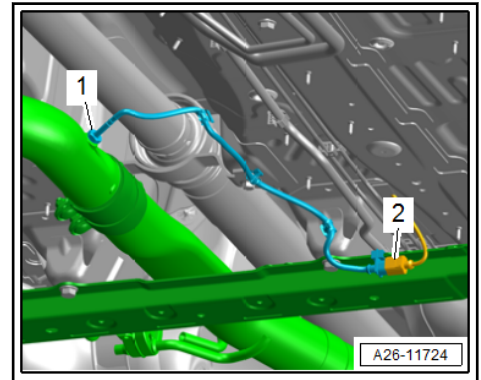
◆ Kupplungspositionsgeber für Allradantrieb - G969-

- Einbauort: ⇒ Seite 228
- aus- und einbauen ⇒ Seite 217
- Zusatzarbeiten bei Ersetzen des Steuergeräts notwendig ⇒ Seite 220
- über Daten-BUS werden dem Steuergerät für Allradantrieb wichtige Signale vom Steuergerät für Motor und Steuergerät für ABS - J104- übermittelt



6.1.2 Elektrische Bauteile - Achsantrieb „quattro sport“ (0D3, 0BX)

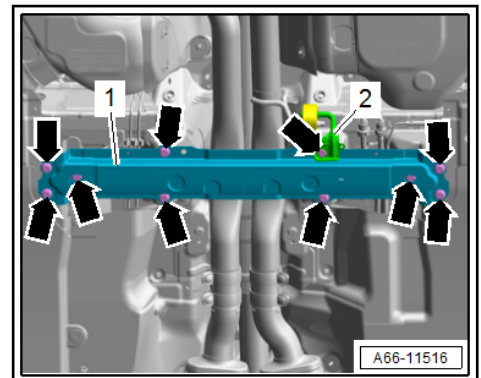
- Falls vorhanden, elektrische Steckverbindung -2- für Abgas-temperaturgeber 5 - G815- trennen und Kabel frei legen.
- Schrauben -Pfeile- herausdrehen und Querträger -1- ausbauen.



- Tunnelbrücke -1- ausbauen ⇒ Karosserie-Montagearbeiten Außen; Rep.-Gr. 66 ; Unterbodenverkleidung; Tunnelbrücke aus- und einbauen .

Audi A6, A7, A8

- Beide Tunnelbrücken ausbauen ⇒ Karosserie-Montagearbeiten Außen; Rep.-Gr. 66 ; Unterbodenverkleidung; Tunnelbrücke aus- und einbauen .



Fortsetzung für alle



Beschädigungsgefahr des Abkoppellements durch unsachgemäße Handhabung.

- Abkoppellement nicht mehr als 10° knicken.
- Abkoppellement nicht auf Zug belasten.
- Klemmschelle(n) -Pfeile- lösen und Abgasanlage trennen.
- Abgasvorrohr(e) seitlich am Unterboden hochbinden.
- Wärmeschutzblech -1- ausbauen ⇒ Karosserie-Montagearbeiten Außen; Rep.-Gr. 66 ; Wärmeschutzbleche; Einbauortübersicht - Wärmeschutzbleche .

