



Audi A4
(2015-2024)



Instandsetzung 7 Gang Doppelkupplungsgetriebe

Inhaltsverzeichnis

00 - Technische Daten	1
1 Reparaturhinweise	1
1.1 Sauberkeitsregeln	1
1.2 Allgemeine Reparaturhinweise	1
1.3 Kontaktkorrosion	3
1.4 ATF-Pumpe deaktivieren und hydraulischen Druckspeicher entleeren	4
30 - Kupplung	5
1 Kupplung	5
1.1 Montageübersicht - Schwungrad und Doppelkupplung	5
1.2 Montageübersicht - Doppelkupplung	7
1.3 Schwungrad aus- und einbauen	8
1.4 Doppelkupplung aus- und einbauen	11
1.5 Dichtring für Antriebswelle ersetzen	20
1.6 Lager für Antriebswelle ersetzen	23
34 - Betätigung, Gehäuse	29
1 Mechatronik	29
1.1 Montageübersicht - Mechatronik	29
1.2 Montageübersicht - Schieberkasten	32
1.3 Montageübersicht Magnetventile und Druckregelventile im Schieberkasten	33
1.4 Montageübersicht - Steuergerät für automatisches Getriebe J217	34
1.5 Montageübersicht - Filter am Schieberkasten	35
1.6 Mechatronik aus- und einbauen	37
1.7 Ölwanne aus- und einbauen	45
1.8 Steuergerät für automatisches Getriebe J217 aus- und einbauen	49
1.9 Schieberkasten aus- und einbauen	55
1.10 Hydraulikdruckgeber 1 G545 und Hydraulikdruckgeber 2 G546 aus- und einbauen	55
1.11 Zusatzhydraulikpumpe für Getriebe V552 aus- und einbauen	58
1.12 Magnetventile und Druckregelventile im Schieberkasten aus- und einbauen	62
2 Schaltbetätigung	67
3 Transport des Getriebes	68
4 Getriebe zerlegen und zusammenbauen	71
4.1 Montageübersicht - Getriebe	71
4.2 Getriebe zerlegen und zusammenbauen	76
4.3 Gangstellermodul und hydraulischen Druckspeicher aus- und einbauen	90
4.4 Hydraulischen Druckspeicher entsorgen	94
5 Getriebegehäuse, Kupplungsgehäuse	96
5.1 Montageübersicht - Getriebegehäuse	96
5.2 Montageübersicht - Kupplungsgehäuse	97
5.3 Kupplungsgehäuse in Stand setzen	99
5.4 Getriebegehäuse in Stand setzen	110
6 Befestigung am Motor- und Getriebehalter	121
7 Getriebeöl-Kreislauf	124
7.1 Montageübersicht - Getriebeöl-Kreislauf	124
7.2 Getriebeölpumpe aus- und einbauen	124
8 ATF-Kreislauf	125
9 Getriebeöl	126
10 ATF	127
35 - Räder, Wellen	128



1	Räder und Wellen zerlegen und zusammenbauen	128
1.1	Montageübersicht - Radsatz	128
1.2	Montageübersicht - Lagerträger	132
1.3	Radsatz zerlegen und zusammenbauen	134
1.4	Lagerträger zerlegen und zusammenbauen	153
2	Antriebswelle	160
2.1	Montageübersicht - Antriebswelle	160
2.2	Antriebswelle 1 einzeln aus- und einbauen	164
2.3	Antriebswelle zerlegen und zusammenbauen	168
3	Abtriebswelle	183
3.1	Montageübersicht - Abtriebswelle	183
3.2	Abtriebswelle zerlegen und zusammenbauen	191
4	Parksperr	211
4.1	Montageübersicht - Parksperr	211
4.2	Parksperr aus- und einbauen	211
39	- Achsantrieb, Ausgleichgetriebe vorn	217
1	Achsantrieb	217
1.1	Montageübersicht - Achsantrieb	217
1.2	Montageübersicht - Triebbling	219
1.3	Triebbling aus- und einbauen	220
1.4	Triebbling zerlegen und zusammenbauen	225
1.5	Einstellübersicht - Achsantrieb	232
1.6	Triebbling einstellen	235
1.7	Achsantrieb einstellen	242
1.8	Deckel für Achsantrieb ersetzen	259
2	Dichtringe	266
2.1	Einbauorteübersicht - Dichtringe	266
2.2	Dichtring links ersetzen	266
2.3	Dichtring rechts ersetzen	270
2.4	Dichtring für Getriebeausgangswelle ersetzen	272
3	Ausgleichsgetriebe	274
3.1	Montageübersicht - Ausgleichsgetriebe	274
3.2	Ausgleichsgetriebe aus- und einbauen	275
3.3	Ausgleichsgetriebe zerlegen und zusammenbauen	280
3.4	Flanschswelle links aus- und einbauen	287
3.5	Flanschswelle rechts aus- und einbauen	290
3.6	Lagerbock und Kugellager für Flanschswelle links ersetzen	292
4	Mittendifferenzial	296
4.1	Montageübersicht - Mittendifferenzial	296
4.2	Mittendifferenzial aus- und einbauen	297
4.3	Dichtring für Getriebeausgangswelle ersetzen	299
4.4	Kugellager für Getriebeausgangswelle ersetzen	301
4.5	Kugellager für Mittendifferenzial ersetzen	305
5	Getriebesteuerung	308
5.1	Einbauorteübersicht - Getriebesteuerung	308
6	Allradkupplung	310
6.1	Montageübersicht - Allradkupplung	310
6.2	Allradkupplung aus- und einbauen	312

1 - Schwungrad

- baustandsabhängig unterschiedliche Ausführungen, Zuordnungen beachten ⇒ Elektronischer Teilekatalog
- aus- und einbauen ⇒ [Seite 8](#)

2 - Wellendichtring

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

3 - Doppelkupplung

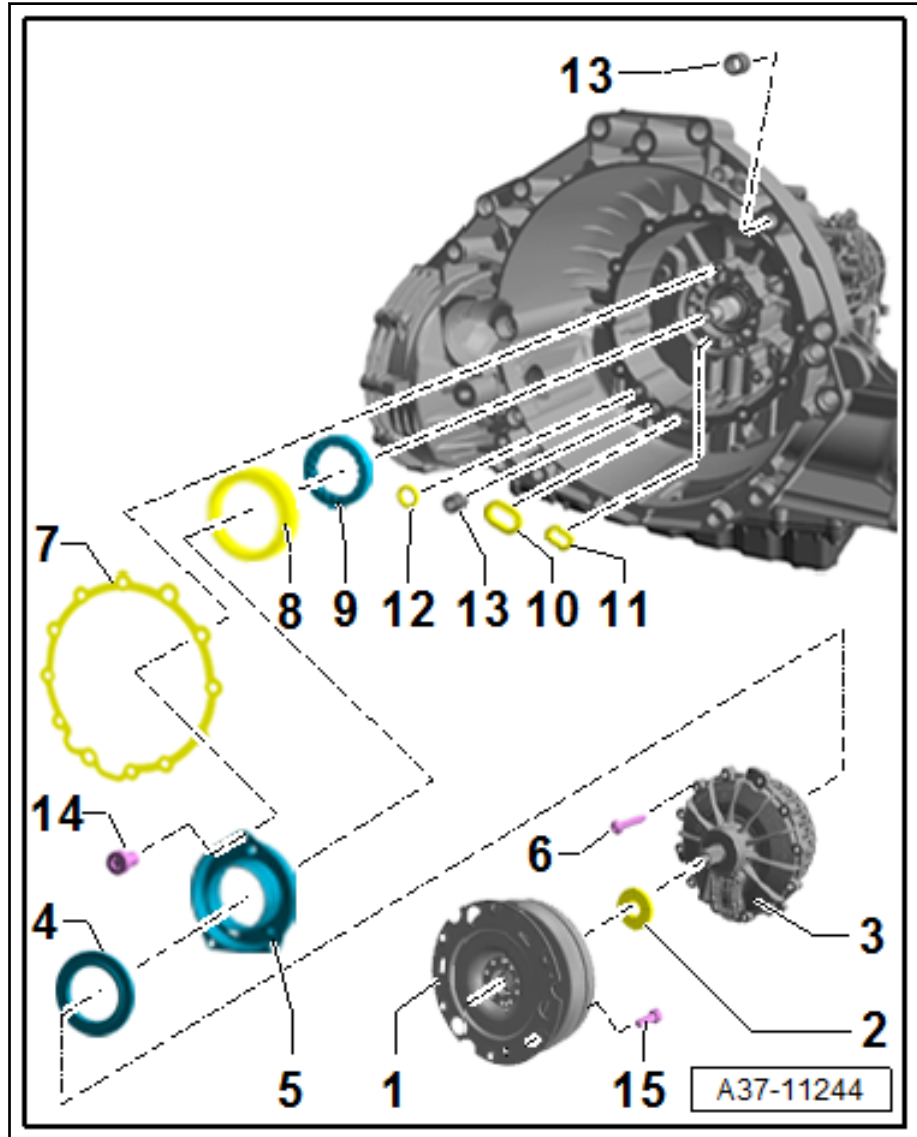
- baustandsabhängig unterschiedliche Ausführungen, Zuordnungen beachten ⇒ Elektronischer Teilekatalog
- aus- und einbauen ⇒ [Seite 11](#)
- Montageübersicht Doppelkupplung ⇒ [Seite 7](#)

4 - Einrücklager

- Einbaulage beachten
- Kann nur in Verbindung mit Doppelkupplung ersetzt werden
- aus- und einbauen ⇒ [Seite 11](#)

5 - Nehmerzylinder

- Kann nur in Verbindung mit Doppelkupplung ersetzt werden
- aus- und einbauen ⇒ [Seite 11](#)



6 - Schraube

- nach Demontage ersetzen
- Über Kreuz gleichmäßig anziehen
- Anzugsdrehmoment 12 Nm +90°

7 - Dichtung

- nach Demontage ersetzen

8 - Doppelwellendichtring

- nach Demontage ersetzen
- aus- und einbauen ⇒ [Seite 20](#)

9 - Führungshülse

- Einbaulage beachten
- aus- und einbauen ⇒ [Seite 20](#)

10 - Dichtung

- nach Demontage ersetzen

11 - Dichtung

- nach Demontage ersetzen

12 - Dichtung

1 - Schieberkasten

- aus- und einbauen ⇒ [Seite 49](#) .

2 - Dichtring

- nach Demontage ersetzen

3 - Niederdruckfilter

- nach Demontage ersetzen

4 - Dichtring

- nach Demontage ersetzen

5 - Filterdeckel

- nach Demontage ersetzen

6 - Schrauben

- M6 x 20
- nach Demontage ersetzen
- Anzugsdrehmoment und -Reihenfolge ⇒ [Seite 37](#)

7 - Dichtring

- nach Demontage ersetzen

8 - Saugfilter

- nach Demontage ersetzen

9 - Schrauben

- M5 x 18
- nach Demontage ersetzen
- 3 Nm +45°

10 - Schrauben

- M6 x 20
- nach Demontage ersetzen
- Anzugsdrehmoment und -Reihenfolge ⇒ [Seite 37](#)

11 - Filterdeckel

- nach Demontage ersetzen
- Montagehinweis beachten ⇒ [Seite 37](#)

12 - Dichtring

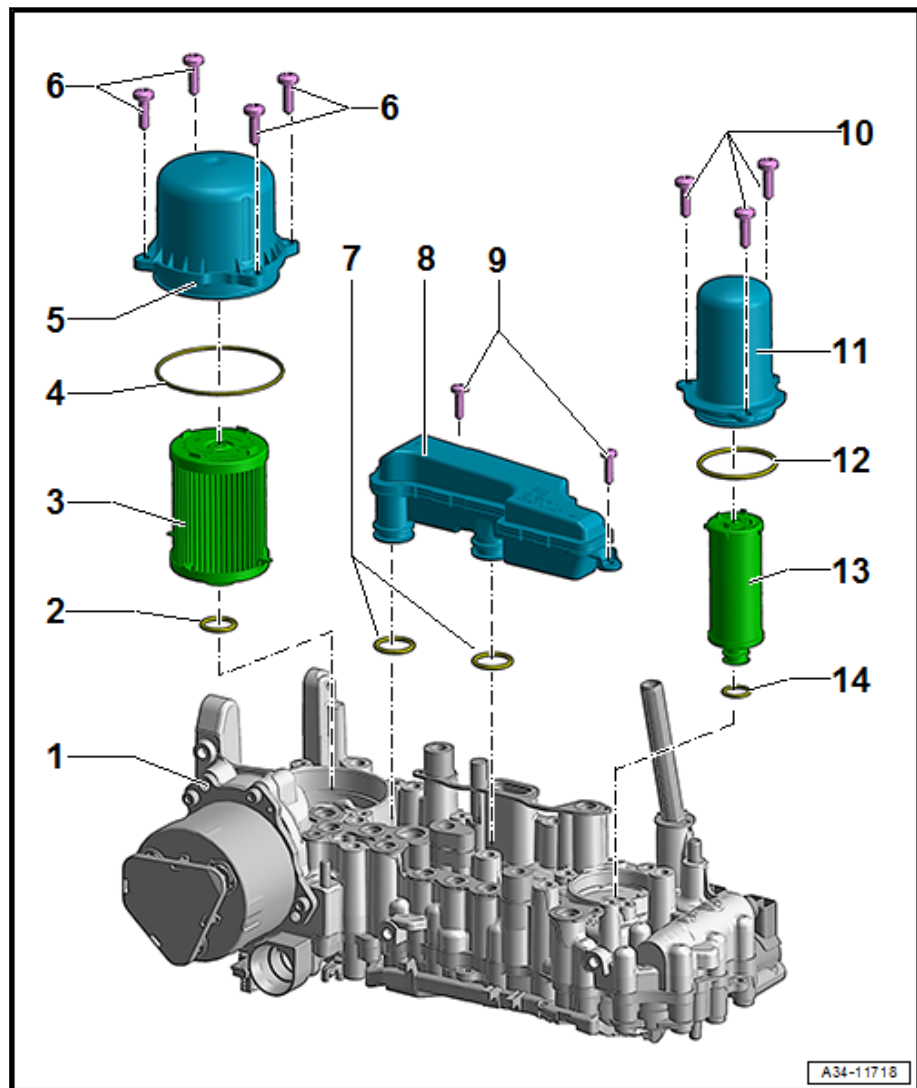
- nach Demontage ersetzen

13 - Hochdruckfilter

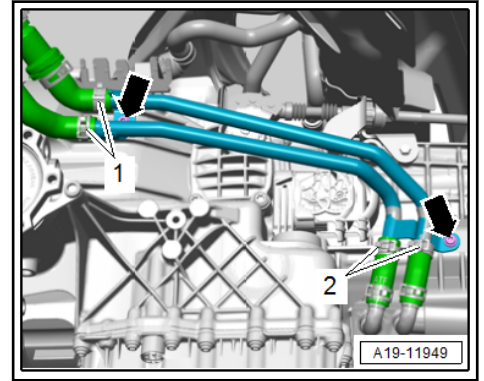
- nach Demontage ersetzen

14 - Dichtring

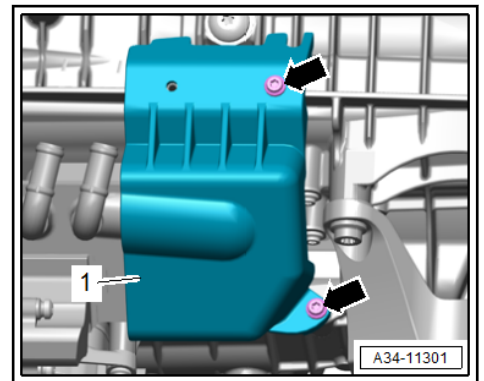
- nach Demontage ersetzen



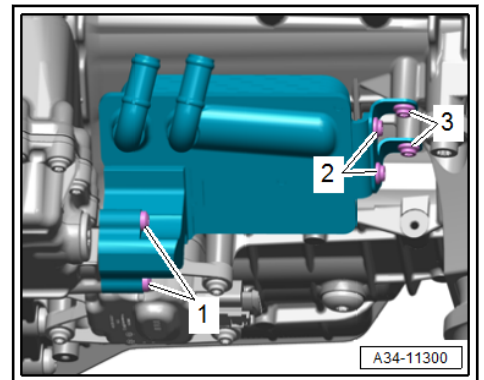
- Vor Reparatur prüfen, ob die benötigten Ersatzteile verfügbar sind ⇒ Elektronischer Teilekatalog.



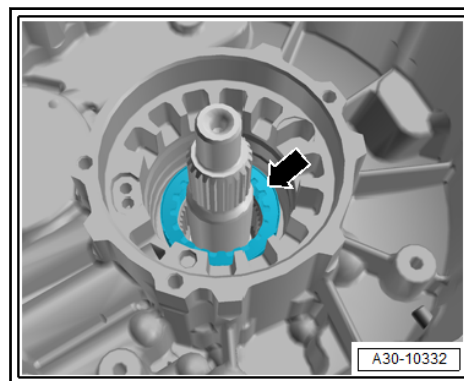
- Die Kühlmittelschläuche -2- bleiben am ATF-Kühler angeschlossen.
- Schrauben -Pfeile- herausdrehen, Schutzblech -1- abnehmen.



- Altölauffang- und -absauggerät -VAS 6622A- unterstellen.

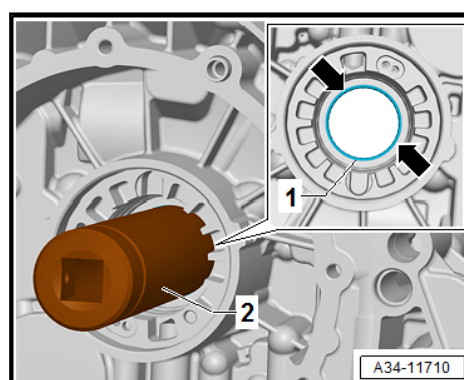


- Schrauben -2- nur lösen, Schrauben -1, 3- herausdrehen.
- ATF-Rohr -1- und ATF-Kühler -2- aus der Ölwanne herausziehen.



- Einbaulage der Wellfeder beachten!

Nadellager für Antriebswelle -1- austreiben

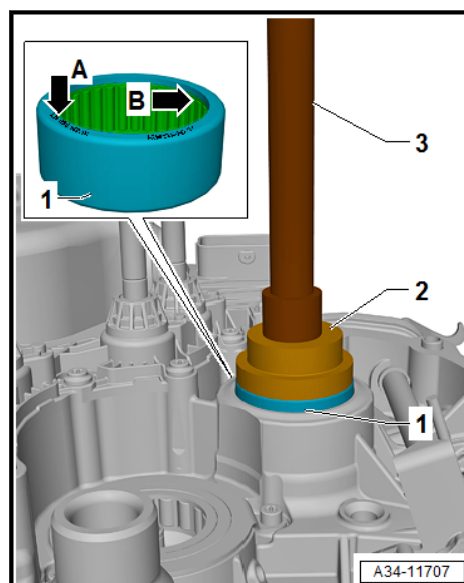


2 - Steckschlüsseinsatz -T10114-

- Vorher, Sicherungsring ⇒ [Pos. 13 \(Seite 98\)](#) ausbauen.

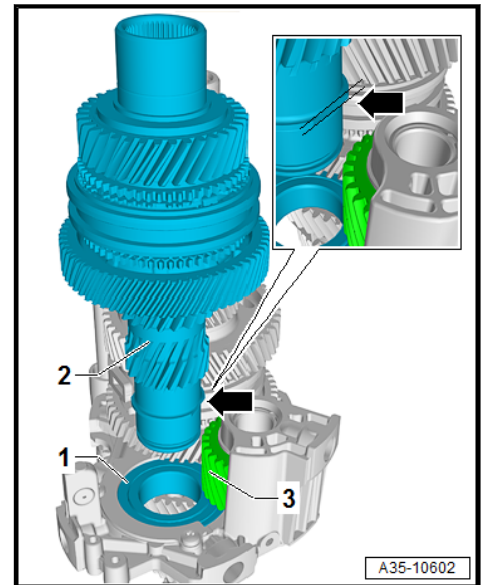
Darauf Achten, dass der Steckschlüsseinsatz -T10114- -2- nur am Nadellager -Pfeile- und nicht an der Gehäusekante anliegt.

Nadellager für Antriebswelle -1- einschlagen



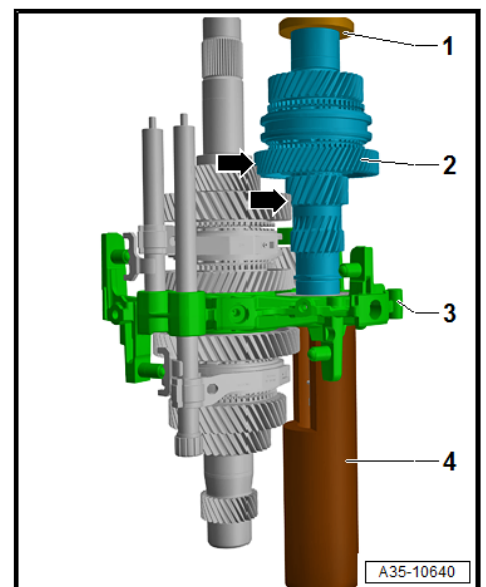
2 - Druckscheibe -3074-

3 - Adapter -VW295A-



- Lager für Abtriebswelle -1- mit Heißluftgebläse erwärmen.
- Die Fase -Pfeil- der Abtriebswelle 2 muss sich auf der Seite des Zwischenrads für Rückwärtsgang -3- befinden.

Antriebswelle 2 -2- in Lagerträger -3- einpressen



- Beim Einpressen der Antriebswelle 2 auf die Verzahnungen -Pfeile- achten.
- 1 - Druckstempel -VW412-
4 - Rohrstück -T40413/10-
- Den dicksten - gerade noch einsetzbaren - Sicherungsring -2- für Antriebswelle 2 -1- ermitteln und einsetzen.