



Audi Q5
(2008 - 2016)



Instandsetzung 6 Gang Schaltgetriebe 0B2 Allrad

Inhaltsverzeichnis

00 - Technische Daten	1
1 Kennzeichnung	1
1.1 Kennzeichnung Getriebe	1
2 Reparaturhinweise	3
2.1 Allgemeine Reparaturhinweise	3
30 - Kupplung	11
1 Kupplungsbetätigung	11
1.1 Montageübersicht - Kupplungsausrückung	11
1.2 Kupplungsausrückung in Stand setzen	15
2 Kupplung	17
2.1 Allgemeine Hinweise zur Kupplung	17
2.2 Montageübersicht - Kupplung	22
2.3 Kupplungsmodul aus- und einbauen	35
2.4 Kupplung aus- und einbauen	40
2.5 Verstellring der Kupplungsdruckplatte zurückstellen, „Fabrikat LuK“	49
2.6 Nadellager bzw. Kugellager für Zweimassenschwungrad ersetzen	51
34 - Betätigung, Gehäuse	57
1 Transport des Getriebes	57
2 Befestigung am Motor- und Getriebehälter	58
3 Getriebe zerlegen und zusammenbauen	60
3.1 Schematische Übersicht - Getriebe	60
3.2 Montageübersicht - Getriebe	61
3.3 Montageübersicht - Gehäuse für Mittendifferenzial und Mittendifferenzial	62
3.4 Montageübersicht - Getriebedeckel, Schaltwelle	64
3.5 Montageübersicht - Radsatz, Rücklaufgrad, Schaltbetätigung	69
3.6 Montageübersicht - Schaltgabeln	71
3.7 Getriebe zerlegen und zusammenbauen	73
3.8 Schaltwelle aus- und einbauen	97
4 Getriebegehäuse, Kupplungsgehäuse	100
4.1 Montageübersicht - Getriebedeckel	100
4.2 Montageübersicht - Getriebegehäuse	102
4.3 Getriebedeckel in Stand setzen	104
4.4 Getriebegehäuse in Stand setzen	115
35 - Räder, Wellen	120
1 Räder und Wellen zerlegen und zusammenbauen	120
1.1 Montageübersicht - Radsatz	120
1.2 Radsatz zerlegen und zusammenbauen	122
1.3 Montageübersicht - Lagerung für Stirnrad und Mittendifferenzial	133
1.4 Lagerung für Stirnrad und Mittendifferenzial in Stand setzen	135
1.5 Lagervorspannung der Kegelrollenlager für Stirnrad bestimmen	141
1.6 Einstellscheibe „S6“ zur Positionierung des Mittendifferenzials neu bestimmen	144
2 Antriebswelle	147
2.1 Montageübersicht - Antriebswelle	147
2.2 Antriebswelle zerlegen und zusammenbauen	152
2.3 Zuordnung der Synchronringe 3. bis 6. Gang zu den Schiebemuffen	162
2.4 Synchronringe 3. Gang bis 6. Gang auf Verschleiß prüfen	164
3 Abtriebswelle	166
3.1 Montageübersicht - Abtriebswelle	166
3.2 Abtriebswelle zerlegen und zusammenbauen	172



39 - Achsantrieb, Ausgleichgetriebe	180
1 Dichtringe	180
1.1 Einbauorteübersicht - Dichtringe	180
1.2 Dichtring rechts ersetzen	182
1.3 Dichtring links ersetzen	184
1.4 Dichtring für Antriebswelle ersetzen	190
2 Achsantrieb	192
2.1 Montageübersicht - Achsantrieb	192
3 Ausgleichgetriebe	195
3.1 Montageübersicht - Ausgleichgetriebe	195
3.2 Flanschelle rechts aus- und einbauen	197
3.3 Flanschelle links aus- und einbauen	200
3.4 Vorspannung des Kugellagers für Flanschelle links prüfen und einstellen	206
3.5 Lagerbock und Kugellager für Flanschelle links ersetzen	212
3.6 Ausgleichgetriebe aus- und einbauen	215
3.7 Deckel für Achsantrieb ersetzen	218
3.8 Ausgleichgetriebe zerlegen und zusammenbauen	233
3.9 Ausgleichgetriebe einstellen	242
4 Mittendifferenzial	253
4.1 Montageübersicht - Gehäuse für Mittendifferenzial	253
4.2 Gehäuse für Mittendifferenzial aus- und einbauen	257
4.3 Gehäuse für Mittendifferenzial in Stand setzen	266
4.4 Dichtring für Getriebeausgangswelle ersetzen	278



1 - Kugelzapfen

- 25 Nm
- Lagerstelle für Kupplungsausrückhebel
-Pfeil A- mit Schmierfett
-G 000 100- fetten

2 - Zwischenstück

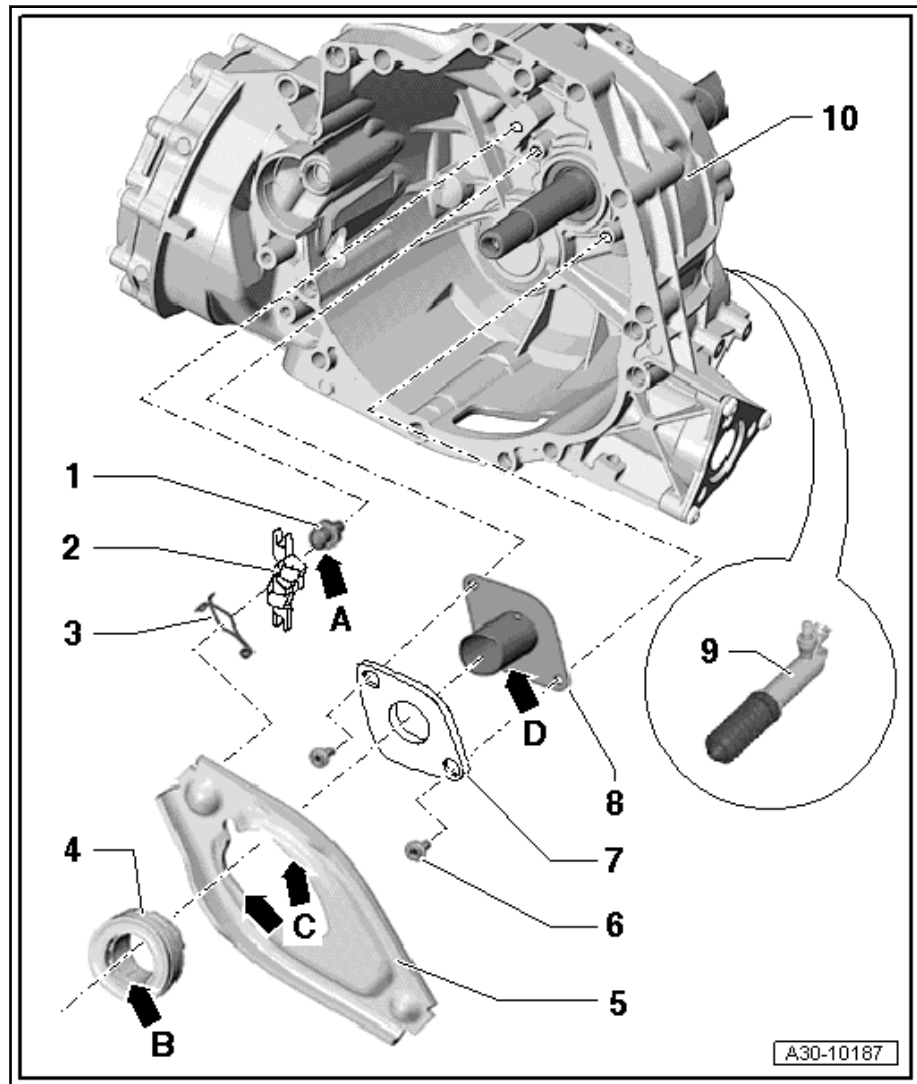
- bei Beschädigung ersetzen

3 - Haltefeder

- am Kupplungsausrückhebel einhängen

4 - Ausrücklager

- unterschiedliche Baustände
- Zuordnung ➔ Elektronischer Teilekatalog
- nicht auswaschen, nur abwischen
- laute Lager ersetzen



Hinweis

- ◆ Lagerstelle für Kupplungsausrückhebel reichlich mit Festschmierstoffpaste -G 000 150- fetten ➔ [Seite 14](#)
- ◆ Falls vorhanden, Fett in der Lagerstelle für Führungshülse -Pfeil B- entfernen - fettfreie Lagerung des Ausrücklagers auf der Führungshülse.

- Halteungen am Ausrücklager in den Ausrückhebel einrasten lassen
- aus- und einbauen ➔ [Seite 15](#)

Ausrücklager bis 02.2008

- Innendurchmesser -Pfeil B-: 34 mm
- Ausrücklager prüfen ➔ [Seite 13](#)

Ausrücklager mit Taumelddruckring - ab 02.2008

- Innendurchmesser -Pfeil B-: 36 mm
- Ausrücklager mit Taumelddruckring prüfen ➔ [Seite 14](#)



1 - Kupplungsmodul

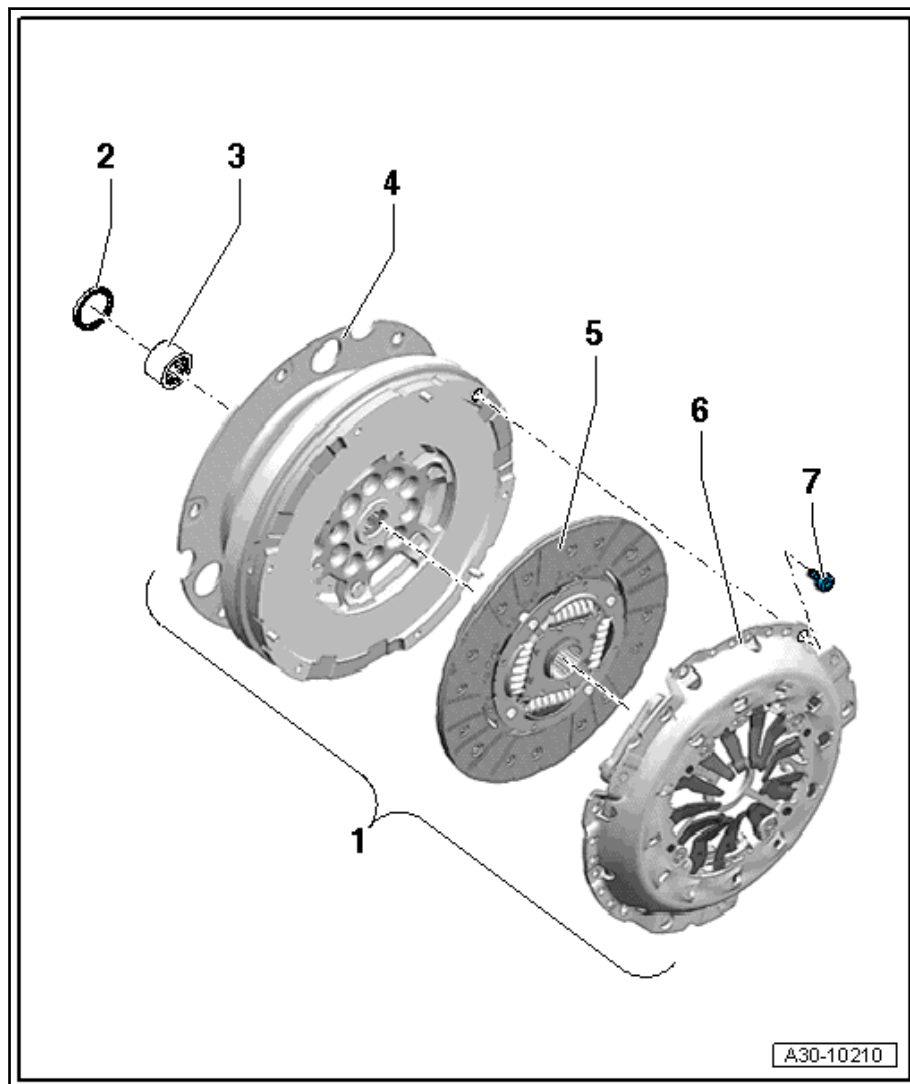
- aus- und einbauen ⇒ [Seite 35](#)

2 - Wellendichtring

- für Zweimassenschwungrad
- ausziehen ⇒ [Seite 54](#)
- eintreiben ⇒ [Seite 56](#)

3 - Nadellager

- für Zweimassenschwungrad
- unterschiedliche Baustände ⇒ [Seite 31](#)
- Zuordnung ⇒ Elektronischer Teilekatalog
- prüfen ggf. ersetzen ⇒ [Seite 31](#)
- auspressen ⇒ [Seite 54](#)
- einpressen ⇒ [Seite 55](#)



Hinweis

- ◆ *Nadellager bei Beschädigung der Antriebswelle immer ersetzen ⇒ [Seite 53](#).*
- ◆ *Je nach Baustand sind Nadellager eingebaut, die vollzählig mit Walzen bestückt sind oder Nadellager bei der jede 4. Walze fehlt.*
- ◆ *Nadellager, bei denen jede 4. Walze fehlt, müssen bei Fahrzeugen mit 4-Zylinder TDI-Motor (außer 125 kW-TDI) immer ersetzt werden ⇒ [Seite 51](#).*
- ◆ *Bei allen anderen Fahrzeugen bedeutet das Fehlen jeder 4. Walze keinen Defekt des Nadellagers. Nadellager nicht ersetzen!*

4 - Zweimassenschwungrad

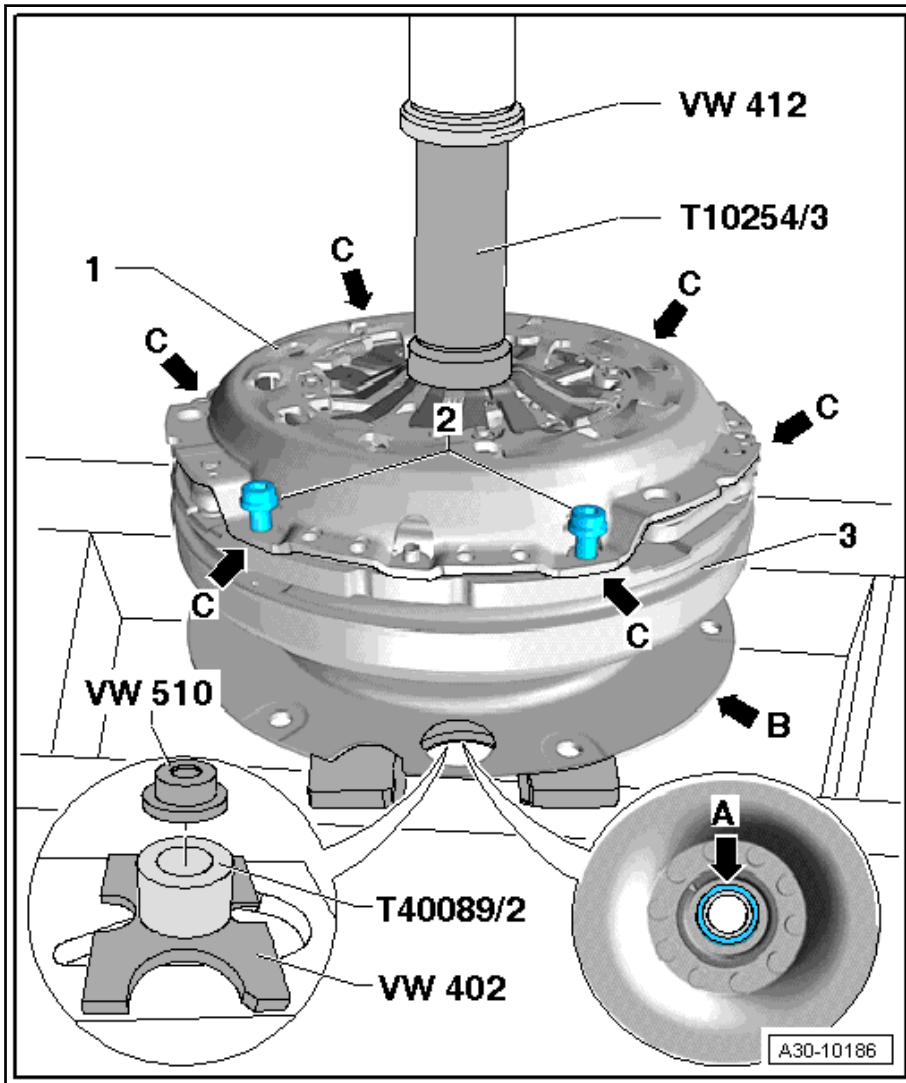
- mit Übertragungsblech

1 - Kupplungsdruckplatte

! **Vorsicht!**
Beschädigungsgefahr
 des **Zweimassenschwungrades.**
Zum Vorspannen der
Kupplungsdruckplatte
-1- in der hydraulischen
Presse darf das Zwei-
massenschwungrad -3-
nur über die Gleitschei-
be -Pfeil A- abgestützt
werden.

Wird das Zweimassen-
schwungrad am Über-
tragungsblech -Pfeil B-
abgestützt, wird dies
verformt und da-
durch beschädigt. Das
Zweimassenschwungrad
muss dann ersetzt werden.

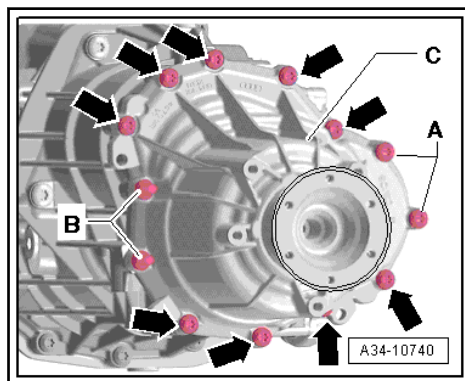
- Montagevorrichtung - T10254/3- über den Zentrierdorn -T40171- setzen.
- Presse gerade so weit betätigen, bis die Kupplungsdruckplatte -1-, am Zweimassenschwungrad -3- anliegt, -Pfeile C-.



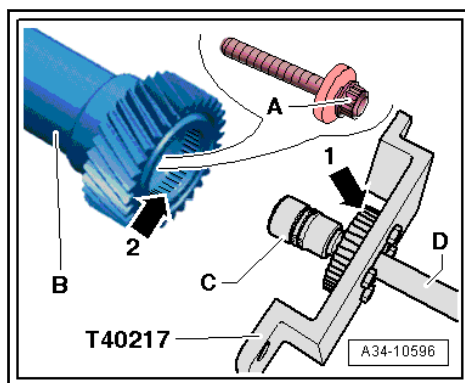
i **Hinweis**

Für den nächsten Arbeitsschritt wird ein zweiter Monteur benötigt.

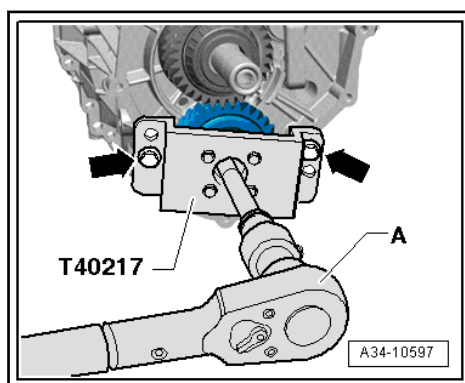
- Alle 6 Schrauben -2- nacheinander eindrehen und auf Endanzug bringen.
- Presse entspannen.
- Kupplungsmodul einbauen ⇒ [Seite 35](#) .



Zwölfkantschraube -A- für Seitenwelle -B- an Triebbling wie folgt lösen:



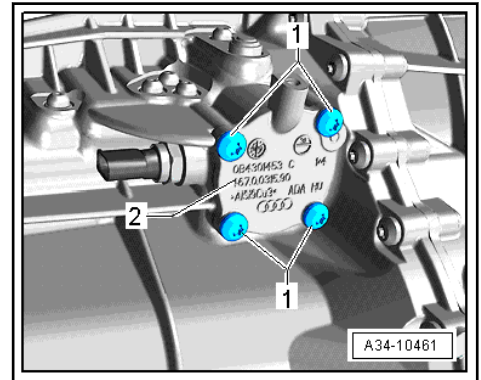
- Einen Zwölfkant Steckesinsatz -C- (21 mm Schlüsselweite) mit Verlängerung -D- auf die Zwölfkantschraube -A- aufstecken.
- Den Gegenhalter -T40217- mit der Außenverzahnung -Pfeil 1- in die Innenverzahnung -Pfeil 2- der Seitenwelle einsetzen.
- Den Gegenhalter -T40217- mit den Schrauben M8 -Pfeile- am Getriebedeckel befestigen.



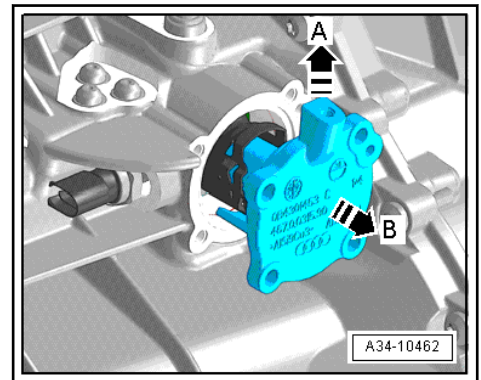
- Die Zwölfkantschraube für Seitenwelle an Triebbling lösen und herausdrehen.

-A- Drehmomentschlüssel

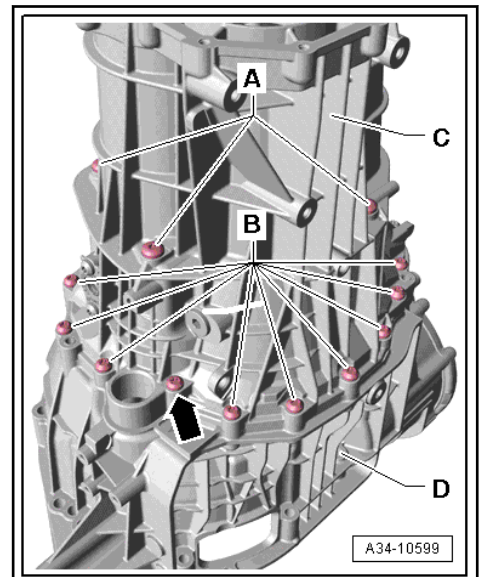
- Gegenhalter -T40215- auf das Stirnrad -A- für Seitenwelle und auf die Abtriebswelle -B- bis Anschlag aufsetzen.



- Schaltwelle etwas anheben -Pfeil A- und dabei herausziehen -Pfeil B-.



- Danach das Getriebe im Montagebock mit dem Getriebedeckel -C- nach oben drehen.



- Schrauben -A- (für Befestigung Lagerträger) und Verbindungsschrauben -B- für Getriebedeckel -C- an Getriebegehäuse -D- herausdrehen.

 **Hinweis**

Beachten Sie für die Montage des Getriebedeckels, dass die Schraube -Pfeil- eine Stahlschraube mit einer Länge von 50 mm ist.