



## Audi A1 Sportback

(2019 >)



**6-Gang-Schaltgetriebe 02S**

## Inhaltsverzeichnis

<b>00 - Technische Daten</b>	<b>1</b>
<b>1 Sicherheitshinweise</b>	<b>1</b>
1.1 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Fahrzeugen mit Start-Stopp-System	1
1.2 Sicherheitsmaßnahmen bei Probefahrt mit Prüf- und Messgeräten	1
1.3 Allgemeine Sicherheitsvorschriften	1
<b>2 Kennzeichnung</b>	<b>3</b>
2.1 Kennzeichnung Getriebe	3
<b>3 Reparaturhinweise</b>	<b>5</b>
3.1 Kontaktkorrosion	5
3.2 Verwendung von Kraftschrauben	5
3.3 Allgemeine Reparaturhinweise	6
<b>4 Technische Daten</b>	<b>10</b>
4.1 Füllmengen	10
<b>5 Übersicht Kraftübertragung</b>	<b>11</b>
<b>6 Elektrische Bauteile</b>	<b>12</b>
6.1 Einbauorteübersicht - elektrische Bauteile	12
<b>30 - Kupplung</b>	<b>14</b>
<b>1 Kupplungsbetätigung</b>	<b>14</b>
1.1 Einbauorteübersicht - Kupplungsbetätigung	14
1.2 Montageübersicht - Fußhebelwerk	15
1.3 Montageübersicht - Kupplungshydraulik	17
1.4 Kupplungsgeber- und Kupplungsnehmerzylinder prüfen	21
1.5 Kupplungspositionsgeber G476 aus- und einbauen	22
1.6 Übertotpunktfeder aus- und einbauen	24
1.7 Kupplungspedal aus- und einbauen	26
1.8 Lagerbock aus- und einbauen	27
1.9 Lagerbuchse aus- und einbauen	31
1.10 Kupplungsgeberzylinder aus- und einbauen	32
1.11 Kupplungsnehmerzylinder aus- und einbauen	34
1.12 Leitungen für Kupplungsbetätigung aus- und einbauen	36
1.13 Kupplungsbetätigung entlüften	39
<b>2 Kupplung</b>	<b>42</b>
<b>34 - Betätigung, Gehäuse</b>	<b>43</b>
<b>1 Schaltbetätigung</b>	<b>43</b>
1.1 Übersicht - Schaltbetätigung	43
1.2 Montageübersicht - Schaltknopf und Abdeckung	43
1.3 Montageübersicht - Schaltbetätigung	44
1.4 Schaltknopf aus- und einbauen	50
1.5 Schaltbetätigung aus- und einbauen	52
1.6 Schaltbetätigung einstellen	56
1.7 Schaltbetätigung prüfen	59
1.8 Dichtring für Schaltwelle ersetzen	59
<b>2 Getriebe aus- und einbauen</b>	<b>62</b>
2.1 Anzugsdrehmomente für Getriebe	62
2.2 Getriebe ausbauen	62
2.3 Getriebe einbauen	70
<b>3 Aggregatelagerung</b>	<b>75</b>
3.1 Montageübersicht - Aggregatelagerung	75
<b>4 Transport des Getriebes</b>	<b>78</b>



<b>5</b>	<b>Getriebe zerlegen und zusammenbauen</b> .....	<b>80</b>
5.1	Montageübersicht - Schalteinheit .....	80
5.2	Schalteinheit aus- und einbauen, bei eingebautem Getriebe .....	80
5.3	Schalteinheit in Stand setzen .....	82
<b>6</b>	<b>Getriebegehäuse, Kupplungsgehäuse</b> .....	<b>84</b>
<b>7</b>	<b>Getriebeöl</b> .....	<b>85</b>
7.1	Getriebeölstand prüfen .....	85
7.2	Getriebeöl ablassen und auffüllen .....	85
<b>35 - Räder, Wellen</b> .....		<b>89</b>
<b>1</b>	<b>Antriebswelle</b> .....	<b>89</b>
<b>2</b>	<b>Abtriebswelle</b> .....	<b>90</b>
<b>39 - Achsantrieb, Ausgleichgetriebe</b> .....		<b>91</b>
<b>1</b>	<b>Dichtringe</b> .....	<b>91</b>
1.1	Einbauorteübersicht - Dichtringe .....	91
1.2	Dichtring links ersetzen .....	91
1.3	Dichtring rechts ersetzen .....	93
<b>2</b>	<b>Ausgleichsgetriebe</b> .....	<b>100</b>
2.1	Flanschwelle links aus- und einbauen .....	100
2.2	Flanschwelle rechts aus- und einbauen .....	101
2.3	Ausgleichsgetriebe zerlegen und zusammenbauen .....	102



## Inhaltsverzeichnis

<b>00 - Technische Daten</b>	<b>1</b>
<b>1 Sicherheitshinweise</b>	<b>1</b>
<b>2 Kennzeichnung</b>	<b>2</b>
2.1 Kennzeichnung Getriebe	2
<b>3 Technische Daten</b>	<b>3</b>
3.1 Füllmengen	3
<b>4 Reparaturhinweise</b>	<b>4</b>
4.1 Allgemeine Reparaturhinweise	4
4.2 Kontaktkorrosion	8
<b>30 - Kupplung</b>	<b>10</b>
<b>1 Kupplungsbetätigung</b>	<b>10</b>
1.1 Montageübersicht - Kupplungsausrückung	10
1.2 Kupplungsausrückung in Stand setzen	11
<b>2 Kupplung</b>	<b>12</b>
2.1 Montageübersicht - Kupplung	12
2.2 Kupplung aus- und einbauen	14
<b>34 - Betätigung, Gehäuse</b>	<b>22</b>
<b>1 Schaltbetätigung</b>	<b>22</b>
<b>2 Getriebeöl</b>	<b>23</b>
<b>3 Getriebe aus- und einbauen</b>	<b>24</b>
<b>4 Transport des Getriebes</b>	<b>25</b>
<b>5 Befestigung am Motor- und Getriebehalter</b>	<b>26</b>
<b>6 Getriebe zerlegen und zusammenbauen</b>	<b>27</b>
6.1 Schematische Übersicht - Getriebe	27
6.2 Montageübersicht - Getriebe	29
6.3 Montageübersicht - Deckel für Getriebegehäuse und 5./6. Gang	30
6.4 Montageübersicht - Getriebegehäuse und Schaltbetätigung	33
6.5 Montageübersicht - Antriebswelle, Abtriebswelle, Ausgleichsgetriebe und Schaltgabeln	34
6.6 Montageübersicht - Schaltgabeln	35
6.7 Schaltgabeln in Stand setzen	38
6.8 Deckel für Getriebegehäuse und 5./6. Gang abbauen	41
6.9 Getriebe zerlegen und zusammenbauen	47
6.10 5./6. Gang und Deckel für Getriebegehäuse anbauen	60
<b>7 Getriebegehäuse, Kupplungsgehäuse</b>	<b>66</b>
7.1 Montageübersicht - Getriebegehäuse und Kupplungsgehäuse	66
7.2 Montageübersicht - Deckel für Getriebegehäuse	68
7.3 Getriebegehäuse in Stand setzen	69
7.4 Deckel für Getriebegehäuse in Stand setzen	74
<b>35 - Räder, Wellen</b>	<b>78</b>
<b>1 Antriebswelle</b>	<b>78</b>
1.1 Montageübersicht - Antriebswelle	78
1.2 Antriebswelle zerlegen und zusammenbauen	80
1.3 Antriebswelle einstellen	85
1.4 Dichtring für Antriebswelle ersetzen	89
<b>2 Abtriebswelle</b>	<b>91</b>
2.1 Montageübersicht - Abtriebswelle	91
2.2 Abtriebswelle zerlegen und zusammenbauen	94
2.3 Abtriebswelle einstellen	104



<b>3</b>	<b>Rücklaufwelle</b> .....	<b>110</b>
3.1	Montageübersicht - Rücklaufwelle .....	110
3.2	Rücklaufwelle zerlegen und zusammenbauen .....	113
<b>39</b>	<b>- Achsantrieb, Ausgleichgetriebe</b> .....	<b>116</b>
<b>1</b>	<b>Dichtringe</b> .....	<b>116</b>
1.1	Einbauorteübersicht - Dichtringe .....	116
1.2	Dichtring links ersetzen .....	117
1.3	Dichtring rechts ersetzen .....	118
<b>2</b>	<b>Ausgleichsgetriebe</b> .....	<b>123</b>
2.1	Montageübersicht - Ausgleichsgetriebe .....	123
2.2	Ausgleichsgetriebe zerlegen und zusammenbauen .....	125
2.3	Ausgleichsgetriebe einstellen .....	131
<b>3</b>	<b>Einstellübersicht</b> .....	<b>135</b>



## 2 Kupplung

⇒ „2.1 Montageübersicht - Kupplung“, Seite 12

⇒ „2.2 Kupplung aus- und einbauen“, Seite 14

### 2.1 Montageübersicht - Kupplung

⇒ „2.1.1 Montageübersicht - Kupplung, Fabrikat LuK in Verbindung mit Zweimassenschwungrad“, Seite 12

⇒ „2.1.2 Montageübersicht - Kupplung, Fabrikat Sachs in Verbindung mit Zweimassenschwungrad“, Seite 13

#### 2.1.1 Montageübersicht - Kupplung, Fabrikat LuK in Verbindung mit Zweimassenschwungrad

##### 1 - Schwungrad

- ❑ aus- und einbauen ⇒ Motor; Rep.-Gr. 13; Zylinderblock Getriebeseite; Schwungrad aus- und einbauen
- ❑ auf festen Sitz der Zentrierstifte achten
- ❑ Anlagefläche für Kupplungsbelag muss frei von Rillen, Öl und Fett sein

##### 2 - Kupplungsscheibe

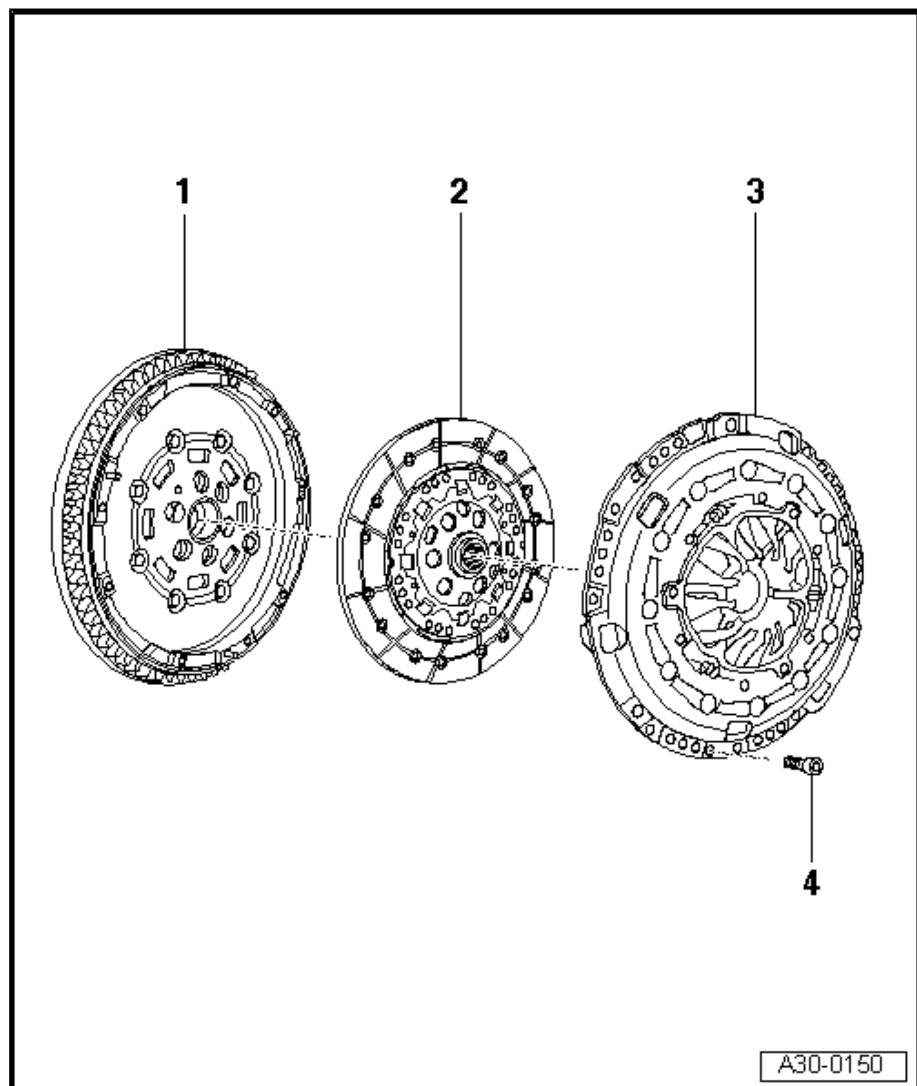
- ❑ aus- und einbauen ⇒ Seite 14
- ❑ gemeinsam mit Kupplungsdruckplatte ersetzen
- ❑ über Motorkennbuchstaben zuordnen ⇒ Elektronischer Teilekatalog
- ❑ Einbaulage ⇒ Seite 15
- ❑ Kerbverzahnung leicht fetten; Schmierfett ⇒ Elektronischer Teilekatalog

##### 3 - Kupplungsdruckplatte

- ❑ mit Nachstellmechanismus
- ❑ aus- und einbauen ⇒ Seite 14
- ❑ gemeinsam mit Kupplungsscheibe ersetzen
- ❑ über Motorkennbuchstaben zuordnen ⇒ Elektronischer Teilekatalog
- ❑ Enden der Membranfeder prüfen ⇒ Seite 16
- ❑ Zugfedern und Nietverbindung prüfen ⇒ Seite 16
- ❑ Position des Nachstellmechanismus nur bei neuer Druckplatte prüfen ⇒ Seite 17

##### 4 - Schraube

- ❑ 6 Stück
- ❑ Zuordnung ⇒ Elektronischer Teilekatalog



- Die Lagerung von Antriebswelle und Abtriebswelle darf bei dem Abbau und Aufbau des 5./6. Ganges nicht beschädigt werden.
- Deshalb müssen jetzt schon, während des Befestigens des Getriebes an der Getriebeaufnahme - VW 353-, folgende Werkzeuge zur Abstützung montiert werden:

**Unterhalb der Antriebswelle:**

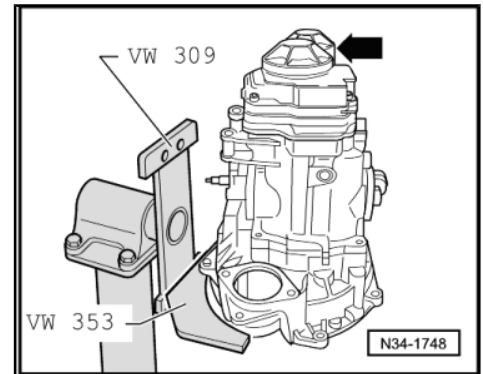
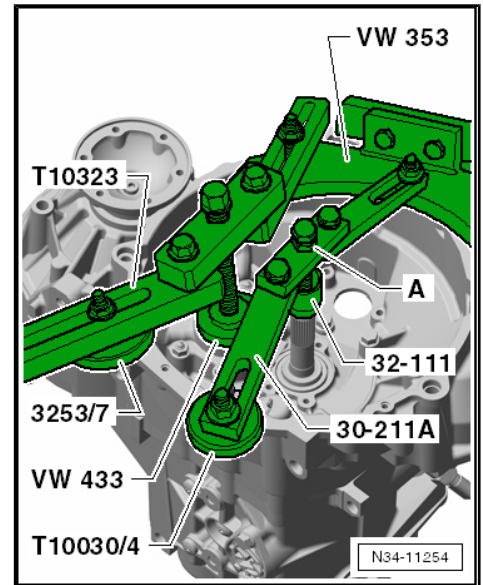
- ◆ Abstützbrücke - 30-211A-
- ◆ Aufdrücker - 32 - 111-
- ◆ Druckstück - T10030/4-
- Die Antriebswelle darf erst zu einem späteren Zeitpunkt über den Aufdrücker - 32 - 111- abgestützt werden.

**Unterhalb der Lageraufnahme für die Abtriebswelle:**

- ◆ Abstützvorrichtung - T10323-
- ◆ Montagevorrichtung - 3253/7-
- ◆ Druckstück - VW 433-

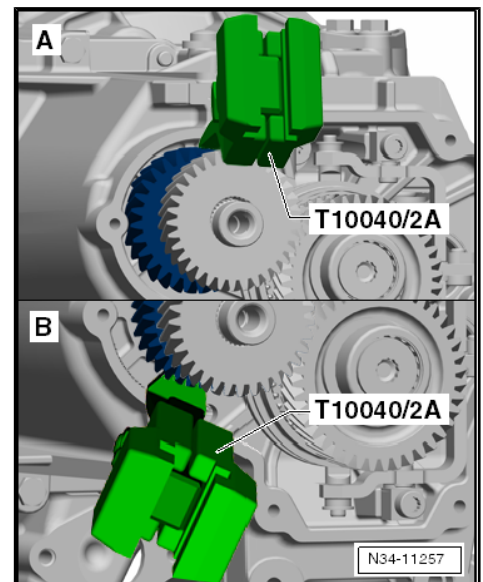
- Getriebe an der Getriebeaufnahme - VW 353- befestigen.
- Deckel -Pfeil- für Getriebegehäuse abschrauben.
- Deckel abnehmen, ggf. vorsichtig an rundum überstehenden Stegen wechselseitig abhebeln. Dichtflächen dabei nicht beschädigen.

- Prüfen, ob die Abziehhaken - T10040/2A- korrekt unter das Zahnrad 5 Gang eingesetzt werden können.



**Abziehhaken - T10040/2A- können nicht korrekt eingesetzt werden.**

-A-	„Gemeinsamer“ Abbau von: „Synchronkörper 5./6. Gang“ „Zahnrad 5. Gang“ und „Getriebegehäuse“ ⇒ <a href="#">Seite 47</a>
Abziehhaken - T10040/2A- kommen vorzeitig in Berührung mit: ◆ der Getriebegehäusewand ◆ der Verrippung im Getriebegehäuse unterhalb des Zahnrads	
-B-	Abziehhaken - T10040/2A- kommen mit der Verrippung im Getriebegehäuse unterhalb des Zahnrads in Berührung.



**Abziehhaken - T10040/2A- können korrekt eingesetzt werden.**

5./6. Gang kann einzeln abgebaut werden, ⇒ ab ⇒ [Seite 46](#)