



Audi A8
(1994-2002)



5 Gang Schaltgetriebe 01A Allradantrieb

Inhaltsverzeichnis

00 - Technische Daten	1
1 Kennzeichnung des Getriebes	1
1.1 Kennzeichnung des Getriebes	1
1.2 Kennbuchstaben, Aggregatezuordnung, Übersetzungen, Füllmengen	2
2 Kennzeichnung des Achsantriebes hinten	3
2.1 Kennzeichnung des Achsantriebes hinten	3
2.2 Kennbuchstaben, Aggregatezuordnung, Übersetzungen, Füllmengen	4
3 Übersicht Kraftübertragung	5
3.1 Übersicht Kraftübertragung	5
3.2 Hinweise zur Leistungs- und Bremsenprüfung und zum An- und Abschleppen	6
4 Berechnungen	7
4.1 Berechnungen	7
4.2 Berechnung der Übersetzungsverhältnisse "i"	7
5 Reparaturhinweise	7
5.1 Reparaturhinweise	7
5.2 Kontaktkorrosion!	7
5.3 Allgemeine Reparaturhinweise	8
30 - Kupplung	11
1 Kupplungsbetätigung instand setzen	11
1.1 Kupplungsbetätigung instand setzen	11
1.2 Montageübersicht Fußhebelwerk	12
1.3 Kupplungspedal und Drehfeder aus- und einbauen	17
1.4 Geberzylinder aus- und einbauen	17
1.5 Montageübersicht - Hydraulik	19
1.6 Kupplungsanlage entlüften	22
2 Kupplungsausrückung instand setzen	24
2.1 Kupplungsausrückung instand setzen	24
3 Kupplung instand setzen	27
3.1 Kupplung instand setzen	27
34 - Betätigung, Gehäuse	33
1 Schaltbetätigung instand setzen	33
1.1 Schaltbetätigung instand setzen	33
1.2 Schaltbetätigung einstellen	37
1.3 Schalteinstellung prüfen	38
1.4 Bewegungsarme Schaltbetätigung instand setzen	39
1.5 Bewegungsarme Schaltbetätigung einstellen	45
1.6 Schalteinstellung prüfen	48
2 Getriebe aus- und einbauen	49
2.1 Getriebe aus- und einbauen	49
2.2 Ausbauen	49
2.3 Transport des Getriebes	53
2.4 Getriebe am Motor- und Getriebehalter befestigen	54
2.5 Einbauen	54
3 Getriebeölstand im Schaltgetriebe prüfen	56
3.1 Getriebeölstand im Schaltgetriebe prüfen	56
4 Deckel mit Torsendifferential aus- und einbauen	57
4.1 Deckel mit Torsendifferential aus- und einbauen	57
5 Getriebe zerlegen und zusammenbauen	59
5.1 Getriebe zerlegen und zusammenbauen	59
5.2 Getriebeübersicht	59

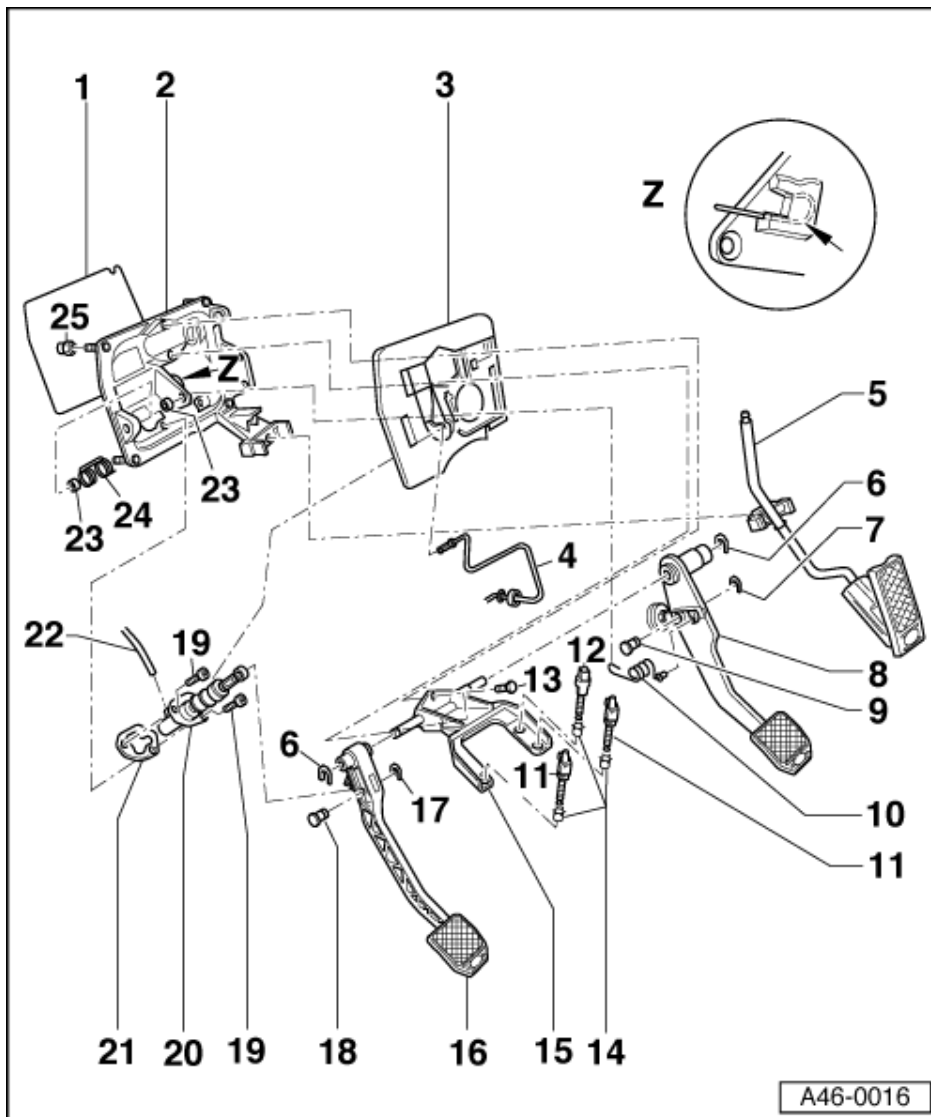


5.3	Montageübersicht	61
5.4	Kugellager für Antriebswelle und Multifunktionsgeber aus- und einbauen	62
5.5	Antriebswelle, Triebbling, Hohlwelle, Schaltstangen, Getriebedeckel und Deckel mit Torsendifferential aus- und einbauen	65
5.6	Kugellager für Antriebswelle, Multifunktionsgeber, Antriebswelle, Triebbling, Schaltstangen, Getriebedeckel und Deckel mit Torsendifferential aus- und einbauen	69
6	Deckel für Torsendifferential instand setzen, Torsendifferential aus- und einbauen	77
6.1	Deckel für Torsendifferential instand setzen, Torsendifferential aus- und einbauen	77
7	Getriebeseitige Schaltbetätigung zerlegen und zusammenbauen	85
7.1	Getriebeseitige Schaltbetätigung zerlegen und zusammenbauen	85
35 - Räder, Wellen		93
1	Antriebswelle zerlegen und zusammenbauen	93
1.1	Antriebswelle zerlegen und zusammenbauen	93
2	Antriebswelle einstellen	105
2.1	Antriebswelle einstellen	105
3	Triebbling und Hohlwelle zerlegen und zusammenbauen	107
3.1	Triebbling und Hohlwelle zerlegen und zusammenbauen	107
4	Rücklauftrad aus- und einbauen	128
4.1	Rücklauftrad aus- und einbauen	128
39 - Achsantrieb, Ausgleichgetriebe hinten		130
1	Dichtring für Flanschelle ersetzen	130
1.1	Dichtring für Flanschelle ersetzen	130
2	Dichtring für Flanschelle/Kardanwelle ersetzen	132
2.1	Dichtring für Flanschelle/Kardanwelle ersetzen	132
3	Geber und Antriebsrad für Geschwindigkeitsmesser aus- und einbauen	135
3.1	Geber und Antriebsrad für Geschwindigkeitsmesser aus- und einbauen	135
3.2	Geber für Geschwindigkeitsmesser -G22 aus- und einbauen	135
3.3	Antriebsrad für Geschwindigkeitsmesser aus- und einbauen	135
4	Ausgleichgetriebe aus- und einbauen	137
4.1	Ausgleichgetriebe aus- und einbauen	137
5	Ausgleichgetriebe zerlegen und zusammenbauen	141
5.1	Ausgleichgetriebe zerlegen und zusammenbauen	141
6	Triebbling und Tellerrad einstellen	150
6.1	Triebbling und Tellerrad einstellen	150
6.2	Einstellung und Beschriftung der Triebsätze	150
6.3	Lage der Einstellscheiben	152
6.4	Einstellübersicht	152
6.5	Reihenfolge bei Neueinstellung des Triebsatzes	153
6.6	Triebbling einstellen	154
6.7	Einstellscheibe "S4" neu bestimmen bei Austausch des Getriebedeckels	163
6.8	Tellerrad einstellen	165
7	Kardanwelle instand setzen	172
7.1	Kardanwelle instand setzen	172
7.2	Kardanwelle aus- und einbauen	175
7.3	Kardanwelle einstellen	179
8	Getriebeölstand im Achsantrieb hinten prüfen	181
8.1	Getriebeölstand im Achsantrieb hinten prüfen	181
9	Achsantrieb hinten aus- und einbauen	182
9.1	Achsantrieb hinten aus- und einbauen	182
9.2	Achsantrieb hinten am Motor- und Getriebehälter befestigen	186
10	Dichtringe für Flanschellen ersetzen	187
10.1	Dichtringe für Flanschellen ersetzen	187

11	Dichtring für Flansch/Kardanwelle ersetzen	188
11.1	Dichtring für Flansch/Kardanwelle ersetzen	188
11.2	Radialschlag an Flansch/Kardanwelle messen und kennzeichnen	193
12	Achsantrieb hinten zerlegen und zusammenbauen	195
12.1	Achsantrieb hinten zerlegen und zusammenbauen	195
12.2	Getriebeübersicht	196
13	Ausgleichgetriebe aus- und einbauen	197
13.1	Ausgleichgetriebe aus- und einbauen	197
14	Ausgleichgetriebe zerlegen und zusammenbauen	203
14.1	Ausgleichgetriebe zerlegen und zusammenbauen	203
15	Triebbling aus- und einbauen und zerlegen und zusammenbauen	212
15.1	Triebbling aus- und einbauen und zerlegen und zusammenbauen	212
16	Triebbling und Tellerrad einstellen	222
16.1	Triebbling und Tellerrad einstellen	222
16.2	Einstellung und Beschriftung der Triebsätze	223
16.3	Reihenfolge bei Neueinstellung des Triebsatzes	224
16.4	Einstellübersicht	225
16.5	Lage der Einstellscheiben	226
16.6	Triebbling einstellen	227
16.7	Tellerrad einstellen	232



1.2 - Montageübersicht Fußhebelwerk



1 Butylschnur

- ◆ grundsätzlich erneuern

2 Pedalbock

- ◆ Aus- und Einbau

=> Fahrwerk Front- und Allradantrieb; Rep.-Gr. 46; Fußhebelwerk aus- und einbauen; Pedalbock ausbauen
Fußhebelwerk aus- und einbauen Pedalbock ausbauen

3 Abdämmung

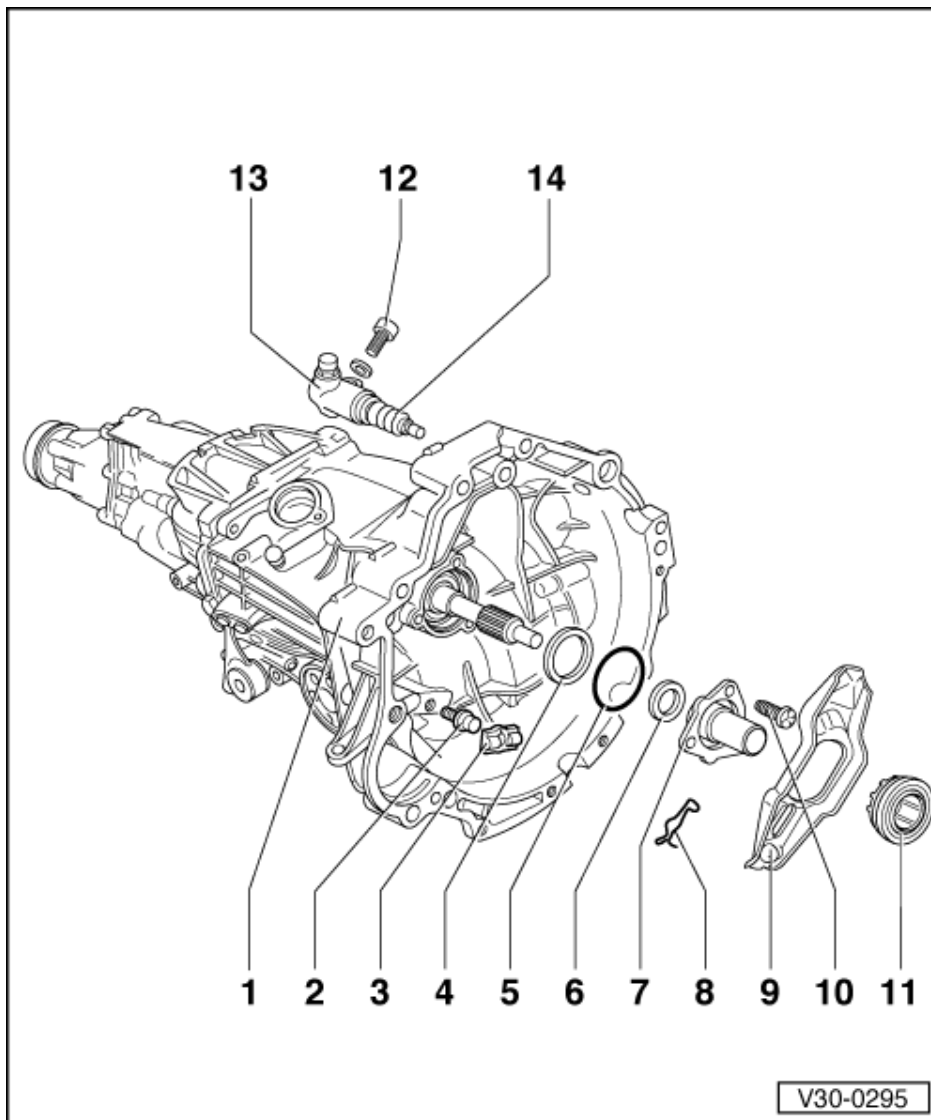
4 Rohrleitung

- ◆ für Kupplungsgeberzylinder
- ◆ mit Rohranschlußmutter
- ◆ Rohranschlußmutter mit 15 Nm anziehen

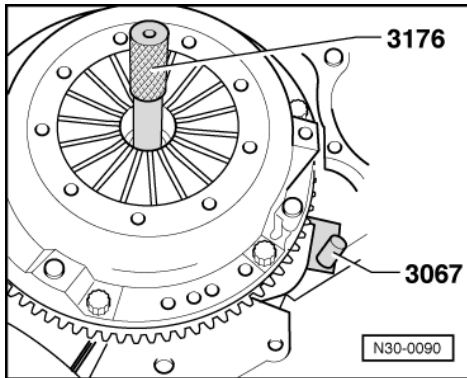


2 - Kupplungsausrückung instand setzen

2.1 - Kupplungsausrückung instand setzen



- 1 **Getriebe**
- 2 **Kugelzapfen**
 - ◆ mit 25 Nm anziehen
 - ◆ mit MoS2-Schmierfett fetten
- 3 **Zwischenstück**
- 4 **Tellerfeder**
 - ◆ kleiner Durchmesser (gewölbte Seite) zur Führungshülse
- 5 **Rundschnurring**
 - ◆ ersetzen

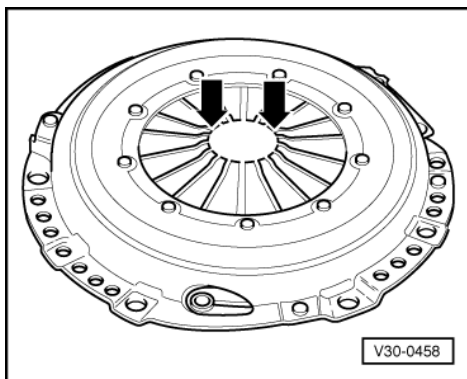


-> Abb.1 Kupplungsscheibe zentrieren und Druckplatte aus- und einbauen

- Einbaulage der Kupplungsscheibe: Dämpferpaket (Schraubenfedern) oder die Aufschrift "Getriebeseite" müssen zur Druckplatte bzw. zum Getriebe zeigen.

Hinweise:

- ◆ Anlauffläche der Druckplatte und Belag der Kupplungsscheibe müssen vollständig am Schwungrad anliegen. Dann erst Befestigungsschrauben einsetzen.
- ◆ Befestigungsschrauben gleichmäßig über Kreuz anziehen, um Zentrierbohrungen der Druckplatte und Zentrierstifte des Schwungrades nicht zu beschädigen.
- Beim 2,8 l 5V - 142 kW-Motor (falls vorhanden, auch beim 2,8 l - 128 kW) müssen Sie bei der Montage darauf achten, daß der weiße Farbpunkt des Zweimassenschwungrades dem weißen Farbpunkt der Druckplatte gegenüber steht.
- Schrauben stufenweise über Kreuz lösen bzw. festziehen - 25 Nm.
- Gegenhalter 3067 beim Ausbau umstecken.
- Zum Zentrieren der Kupplungsscheibe Führungsdorn 3176 verwenden.



-> Abb.2 Enden der Membranfeder prüfen

- ◆ Abnutzung bis zur halben Membranfederdicke ist zulässig

Hinweis:

Im Reparaturfall unbedingt Kupplungsdruckplatte und Kupplungsscheibe über Motorkennbuchstabe nach Teile-Katalog zuordnen.