



Audi A8
(1994-2002)



6 Gang Schaltgetriebe 01E Allradantrieb

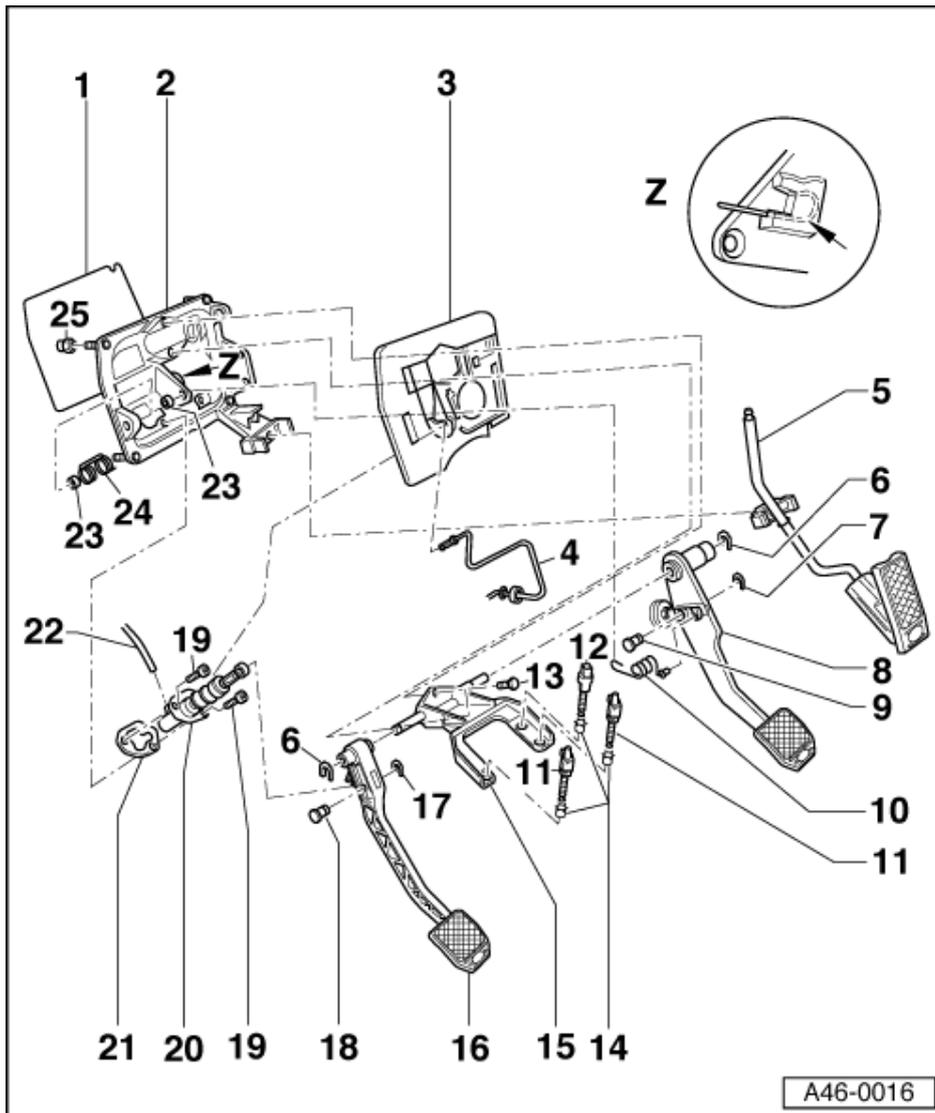
Inhaltsverzeichnis

00 - Technische Daten	1
1 Kennzeichnung des Getriebes	1
1.1 Kennzeichnung des Getriebes	1
2 Kennbuchstaben, Aggregatezuordnung, Übersetzungen, Füllmengen	2
2.1 Kennbuchstaben, Aggregatezuordnung, Übersetzungen, Füllmengen	2
3 Kennzeichnung des Achsantriebes hinten	3
3.1 Kennzeichnung des Achsantriebes hinten	3
4 Kennbuchstaben, Aggregatezuordnung, Übersetzungen, Füllmengen	3
4.1 Kennbuchstaben, Aggregatezuordnung, Übersetzungen, Füllmengen	3
5 Übersicht Kraftübertragung	4
5.1 Übersicht Kraftübertragung	4
6 Berechnungen	7
6.1 Berechnungen	7
6.2 Berechnung der Übersetzungsverhältnisse "i"	7
6.3 Berechnung der Geschwindigkeit "v"	7
7 Hinweise zur Leistungs- und Bremsenprüfung und zum An- und Abschleppen	7
7.1 Hinweise zur Leistungs- und Bremsenprüfung und zum An- und Abschleppen	7
8 Reparaturhinweise	8
8.1 Reparaturhinweise	8
30 - Kupplung	11
1 Kupplungsbetätigung instand setzen	11
1.1 Kupplungsbetätigung instand setzen	11
1.2 Montageübersicht Fußhebelwerk	11
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	29
3.1 Kupplung instand setzen	29
34 - Betätigung, Gehäuse	34
1 Schaltbetätigung instand setzen	34
1.1 Schaltbetätigung instand setzen	34
1.2 Schaltbetätigung zerlegen und zusammenbauen	35
1.3 Schaltstange und Schubstange vorn instand setzen	36
1.4 Schalthebel und Schubstange hinten instand setzen	39
1.5 Schaltstange hinten und Schaltstange vorn aus- und einbauen	43
1.6 Schubstange hinten und Schubstange vorn aus- und einbauen	44
1.7 Manschette aus- und einbauen	45
1.8 Wellendichtring für Schaltwelle ersetzen	46
2 Schaltbetätigung einstellen und prüfen	47
2.1 Schaltbetätigung einstellen und prüfen	47
2.2 Grundeinstellung (Einstellvorschrift)	47
2.3 Schalteinstellung prüfen	49
2.4 Feineinstellvorschrift	50
3 Getriebe aus- und einbauen	50
3.1 Getriebe aus- und einbauen	50
3.2 Kontaktkorrosion!	50
3.3 Getriebe ausbauen	50



3.4	Einbau	53
4	Öldruckleitungen aus- und einbauen	55
4.1	Öldruckleitungen aus- und einbauen	55
4.2	Ölpumpe aus- und einbauen	57
5	Getriebeölstand im Schaltgetriebe prüfen	60
5.1	Getriebeölstand im Schaltgetriebe prüfen	60
6	Getriebe zerlegen und zusammenbauen	61
6.1	Getriebe zerlegen und zusammenbauen	61
6.2	Lagergehäuse, Torsendifferential und Abschlußdeckel aus- und einbauen	62
6.3	Schaltgetriebe und Schaltwelle aus- und einbauen	64
6.4	5. und 6. Gang aus- und einbauen	66
6.5	Antriebswelle, Triebbling, Hohlwelle und innere Schaltung aus Lagerschild aus- und einbauen	70
7	Lagergehäuse, Torsendifferential, Abschlußdeckel, innere Schaltung, Antriebswelle, Triebbling und Hohlwelle aus- und einbauen - Montagereihenfolge	73
7.1	Lagergehäuse, Torsendifferential, Abschlußdeckel, innere Schaltung, Antriebswelle, Triebbling und Hohlwelle aus- und einbauen - Montagereihenfolge	73
7.2	Ausbau	73
7.3	Einbau	82
8	Lagergehäuse zerlegen und zusammenbauen	95
8.1	Lagergehäuse zerlegen und zusammenbauen	95
9	Lagerung für Torsendifferential instand setzen	100
9.1	Lagerung für Torsendifferential instand setzen	100
10	Abschlußdeckel instand setzen	104
10.1	Abschlußdeckel instand setzen	104
11	Lagerschild instand setzen	109
11.1	Lagerschild instand setzen	109
11.2	Einstellscheibe "S4" neu bestimmen	116
12	Getriebegehäuse instand setzen	120
12.1	Getriebegehäuse instand setzen	120
12.2	Schaltwelle komplett zerlegen und zusammenbauen	135
35 - Räder, Wellen		138
1	Antriebswelle zerlegen und zusammenbauen	138
1.1	Antriebswelle zerlegen und zusammenbauen	138
2	Triebbling und Hohlwelle zerlegen und zusammenbauen	148
2.1	Triebbling und Hohlwelle zerlegen und zusammenbauen	148
39 - Achsantrieb, Ausgleichgetriebe hinten		162
1	Dichtring für Flanschelle ersetzen	162
1.1	Dichtring für Flanschelle ersetzen	162
2	Geber für Geschwindigkeitsmesser -G22 und Antriebsrad für Geber für Geschwindigkeitsmesser aus- und einbauen	163
2.1	Geber für Geschwindigkeitsmesser -G22 und Antriebsrad für Geber für Geschwindigkeitsmesser aus- und einbauen	163
3	Dichtring und Rillenkugellager für Flansch für Kardanwelle am Getriebe ersetzen	164
3.1	Dichtring und Rillenkugellager für Flansch für Kardanwelle am Getriebe ersetzen	164
4	Ausgleichgetriebe aus- und einbauen	169
4.1	Ausgleichgetriebe aus- und einbauen	169
5	Ausgleichgetriebe zerlegen und zusammenbauen	171
5.1	Ausgleichgetriebe zerlegen und zusammenbauen	171
6	Triebbling und Tellerrad einstellen	181
6.1	Triebbling und Tellerrad einstellen	181
6.2	Einstellung und Beschriftung der Triebsätze	182
6.3	Reihenfolge bei Neueinstellung des Triebsatzes	182

6.4	Einstellübersicht	183
6.5	Lage der Einstellscheiben	184
7	Triebling einstellen	184
7.1	Triebling einstellen	184
8	Tellerrad einstellen	191
8.1	Tellerrad einstellen	191
9	Kardanwelle instand setzen	197
9.1	Kardanwelle instand setzen	197
9.2	Kardanwelle aus- und einbauen	201
9.3	Kardanwelle einstellen	204
10	Getriebeölstand im Achsantrieb hinten prüfen	206
10.1	Getriebeölstand im Achsantrieb hinten prüfen	206
11	Achsantrieb hinten aus- und einbauen	207
11.1	Achsantrieb hinten aus- und einbauen	207
12	Dichtringe für Flanschwellen aus- und einbauen	211
12.1	Dichtringe für Flanschwellen aus- und einbauen	211
13	Dichtring für Flansch/Kardanwelle ersetzen	212
13.1	Dichtring für Flansch/Kardanwelle ersetzen	212
13.2	Radialschlag an Flansch/Kardanwelle messen und kennzeichnen	217
14	Achsantrieb hinten zerlegen und zusammenbauen	218
14.1	Achsantrieb hinten zerlegen und zusammenbauen	218
14.2	Montageübersicht	218
14.3	Ausgleichgetriebe aus- und einbauen	220
14.4	Ausgleichgetriebe zerlegen und zusammenbauen	227
14.5	Triebling aus- und einbauen	237
15	Triebling und Tellerrad einstellen	246
15.1	Triebling und Tellerrad einstellen	246
15.2	Einstellung und Beschriftung der Triebsätze	247
15.3	Reihenfolge bei Neueinstellung des Triebsatzes	247
15.4	Einstellübersicht	248
15.5	Lage der Einstellscheiben	249
16	Triebling einstellen	249
16.1	Triebling einstellen	249
17	Tellerrad einstellen	255
17.1	Tellerrad einstellen	255



20 Geberzylinder

- ◆ bei Undichtigkeiten ersetzen
- ◆ Aus- und Einbau => Seite 17
- ◆ Kunststofflagerauge einstellen => Abb. 1

21 Dichtung

- ◆ zwischen Pedalbock und Geberzylinder einsetzen

22 Nachlaufschlauch

- ◆ auf Geberzylinder aufstecken

23 Lagerbuchse

- ◆ bei Beschädigung ersetzen

24 Drehfeder

- ◆ nicht fetten
- ◆ Aus- und Einbau => Seite 17

25 Sechskantmutter - 20 Nm

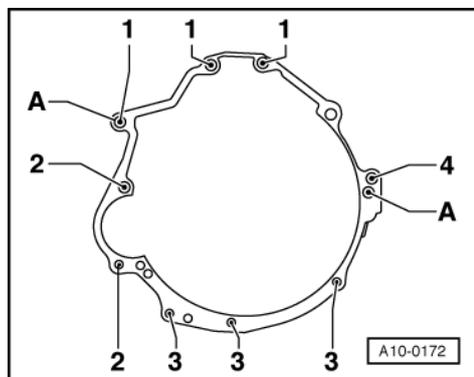
- ◆ immer ersetzen



=> 8-Zylinder Motor, Mechanik; Rep.-Gr. 26; Abgasanlage spannungsfrei einrichten Abgasanlage spannungsfrei einrichten

- Getriebeölstand im Schaltgetriebe prüfen => Seite 60 .

Anzugsdrehmomente



-> Befestigung Motor/Getriebe

Pos.	Schraube	Stück	Nm
1	M12 x 75	3	65
2	M12 x 110	2	65
3	M10 x 45	3	45
4	M12 x 90	1	65

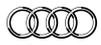
A: Paßhülsen zur Zentrierung

Bauteil	Nm
Kupplungsnehmerzylinder an Getriebe	25
Getriebestütze an Getriebegehäuse	40
Aggregateträger vorn an Aufbau	110 + 90° 1)
Getriebestütze an Getriebelager	40
Gelenkwelle an Flanschswelle M10	80
Wärmeschutzblech für Gelenkwelle	25
Hohlschraube an Ölpumpendeckel 2)	25
Hohlschraube an Abschlußdeckel 2)	25
Haltewinkel Rücklaufleitung an Ölpumpendeckel	25

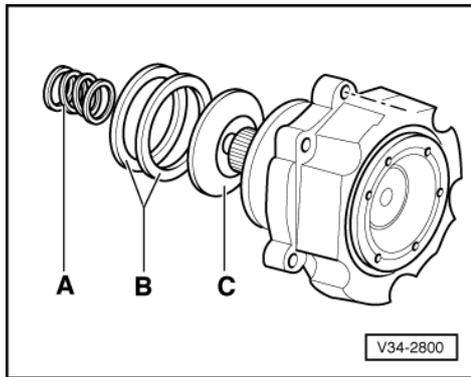
1) Schrauben ersetzen

2) Dichtringe ersetzen

Bauteil	Nm
Haltelasche für Ölleitungen an Motorstütze	10
Ölleitungen an Kühler	5
Haltewinkel Öldruckleitung Vorlauf hinten an Ölwanne	25
Klemmstück Schalt- und Schubstange	25
Kardanwelle an Schaltgetriebe	55
Wärmeschutzblech für Kardanwelle an Getriebe	25

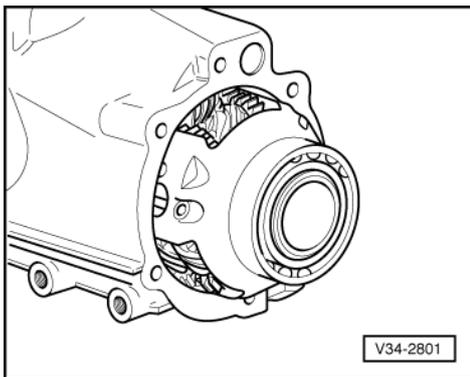


A - Gewindestift M8/M10

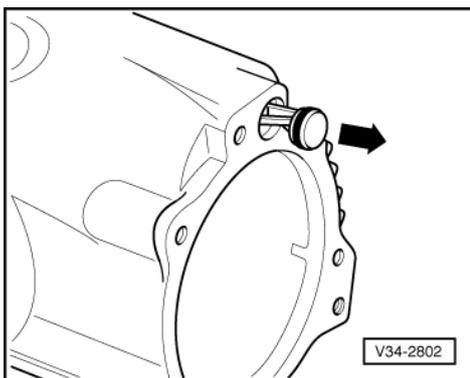


-> Das Lagergehäuse wird beim Abziehvorgang durch die Schraubenfeder -A- geringfügig vom Abschlußdeckel abgedrückt.

- Beim Abnehmen des Lagergehäuses Einbaulage der Tellerfeder -C- beachten:
 - Außendurchmesser (Konkavseite) zu den Scheiben
- Scheiben -B- abnehmen, Dicke notieren, ggf. neu bestimmen => Seite 92 .



- -> Torsendifferential aus Abschlußdeckel herausziehen.



- -> Ölfangtasche so weit aus Abschlußdeckel herausziehen -Pfeil-, bis sie frei beweglich ist.