



Audi 80 B4
(1991-1996)



Fahrwerk Allradantrieb

Reparaturleitfaden Audi 80 1992 ➤

Fahrwerk Allradantrieb

Ausgabe 11.1995

Reparaturgruppenübersicht zum
Reparaturleitfaden
Reparaturgruppenübersicht zum
Reparaturleitfaden
Reparaturgruppenübersicht zum
Reparaturleitfaden
Audi 80 1992 ➤

Fahrwerk Allradantrieb

Reparaturgruppe

- 01 - Eigendiagnose
- 40 - Radaufhängung vorn
- 42 - Radaufhängung hinten
- 44 - Räder, Reifen, Fahrzeugvermessung
- 45 - Antiblockiersystem
- 46 - Bremse, Bremsmechanik
- 47 - Bremse, Bremshydraulik
- 48 - Lenkung

Technische Informationen gehören unbedingt in die Hand der Meister und Mechaniker, denn ihre sorgfältige und ständige Beachtung ist Voraussetzung für die Erhaltung der Verkehrs- und Betriebssicherheit der Fahrzeuge. Unabhängig davon gelten selbstverständlich auch die bei der Instandsetzung von Kraftfahrzeugen allgemein üblichen Grundregeln der Sicherheit.

**Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt.
Jede Verwertung ist ohne Zustimmung des Urhebers unzulässig.**

Inhaltsverzeichnis

01 - Eigendiagnose	1
1 Eigendiagnose (ED) Antiblockiersystem (ABS)	1
1.1 Eigendiagnose (ED) Antiblockiersystem (ABS)	1
1.2 Funktion	1
1.3 Technische Daten der Eigendiagnose	2
1.4 Sicherheitsmaßnahmen sowie Grundsätzliches zur Fehlersuche	2
1.5 Fehlerauslesegerät V.A.G 1551 anschließen, Fehlerspeicher abfragen, löschen und Ausgabe beenden	3
1.6 Fehlertabelle	6
1.7 Meßwerteblock lesen	12
40 - Radaufhängung vorn	18
1 Radlagergehäuse ersetzen	18
1.1 Radlagergehäuse ersetzen	18
2 Federbein und Gelenkwelle aus- und einbauen	25
2.1 Federbein und Gelenkwelle aus- und einbauen	25
3 Federbein instand setzen	32
3.1 Federbein instand setzen	32
4 Gelenkwelle mit Gleichlaufgelenk instand setzen	40
4.1 Gelenkwelle mit Gleichlaufgelenk instand setzen	40
5 Radaufhängung instand setzen	48
5.1 Radaufhängung instand setzen	48
5.2 Achslenker in Schmiedeausführung instand setzen	58
42 - Radaufhängung hinten	62
1 Aggregateträger instand setzen	62
1.1 Aggregateträger instand setzen	62
2 Gelenkwelle aus- und einbauen	67
2.1 Gelenkwelle aus- und einbauen	67
3 Gelenkwelle mit Gleichlaufgelenk instand setzen	71
3.1 Gelenkwelle mit Gleichlaufgelenk instand setzen	71
3.2 Audi 80 Limousine	71
3.3 Audi 80 Avant sowie Fahrzeuge mit 169 kW-Motor	76
4 Hinterachse aus- und einbauen, instand setzen	83
4.1 Hinterachse aus- und einbauen, instand setzen	83
5 Achslenker oben instand setzen	92
5.1 Achslenker oben instand setzen	92
5.2 Achslenker in Schmiedeausführung instand setzen	92
5.3 Achslenker in Stahlblechsausführung instand setzen	96
6 Achslenker unten instand setzen	98
6.1 Achslenker unten instand setzen	98
7 Radlagergehäuse instand setzen	101
7.1 Radlagergehäuse instand setzen	101
8 Federbein instand setzen	108
8.1 Federbein instand setzen	108
44 - Räder, Reifen, Fahrzeugvermessung	119
1 Räder und Reifen	119
1.1 Räder und Reifen	119
1.2 Stahlscheibenrad	119
1.3 Leichtmetallscheibenrad, Aero- Design	122
1.4 Leichtmetallscheibenrad, Speedline Design	125



2	Fahrzeugvermessung	126
2.1	Fahrzeugvermessung	126
2.2	Prüfvoraussetzungen	126
2.3	Sollwerte für Fahrzeugvermessung	127
2.4	Spur an der Vorderachse einstellen	127
2.5	Sturz an der Vorderachse einstellen	130
2.6	Spur an der Hinterachse einstellen	132
2.7	Sturz an der Hinterachse einstellen	132
2.8	Räder am Fahrzeug nach- bzw. auswuchten	133
45	- Antiblockiersystem	134
1	Allgemeine Hinweise für Reparaturarbeiten	134
1.1	Allgemeine Hinweise für Reparaturarbeiten	134
2	Hydraulikeinheit aus- und einbauen	135
2.1	Hydraulikeinheit aus- und einbauen	135
2.2	Hoch- und Niederdruckprüfung	140
3	Teile der elektronischen Steuerung aus- und einbauen	140
3.1	Teile der elektronischen Steuerung aus- und einbauen	140
4	Teile der ABS- Anlage aus- und einbauen	142
4.1	Teile der ABS- Anlage aus- und einbauen	142
4.2	Vorderachse	143
4.3	Hinterachse	146
46	- Bremse, Bremsmechanik	149
1	Vorderradbremse instand setzen, Girling	149
1.1	Vorderradbremse instand setzen, Girling	149
1.2	Bremsbelagdicke prüfen	153
1.3	Bremsbeläge ersetzen, (Girling)	153
2	Vorderradbremse instand setzen, Doppelkolbenausführung	155
2.1	Vorderradbremse instand setzen, Doppelkolbenausführung	155
2.2	Bremsbelagdicke prüfen	158
2.3	Bremsbeläge ersetzen, (Doppelkolben)	158
3	Hinterradbremse instand setzen, Scheibenbremse	161
3.1	Hinterradbremse instand setzen, Scheibenbremse	161
3.2	Bremsbelagdicke prüfen	164
3.3	Bremsbeläge hinten ersetzen	165
3.4	Grundeinstellung Hinterradbremse	166
4	Handbremse instand setzen	167
4.1	Handbremse instand setzen	167
4.2	Handbremshebel aus- und einbauen	170
4.3	Handbremse einstellen (Fahrzeuge mit Scheibenbremse)	171
5	Fußhebelwerk aus- und einbauen, instand setzen	173
5.1	Fußhebelwerk aus- und einbauen, instand setzen	173
5.2	Fußhebelwerk aus- und einbauen, instand setzen für Fahrzeuge mit 169 kW- Motor	178
47	- Bremse, Bremshydraulik	188
1	Bremssattel vorn instand setzen	188
1.1	Bremssattel vorn instand setzen	188
1.2	Bremssattel der Fa. Girling	188
1.3	Bremssattel in Doppelkolbenausführung	193
2	Bremssattel hinten instand setzen	199
2.1	Bremssattel hinten instand setzen	199
3	Hauptbremszylinder/Bremskraftverstärker instand setzen	205
3.1	Hauptbremszylinder/Bremskraftverstärker instand setzen	205
3.2	Fahrzeuge mit 6- Zylindermotor ab Fg.- Nr. 8C NA 132 158	217

3.3	Dichtungsstopfen (Druckstangenkreis) ersetzen	227
4	Bauteile der Hydraulischen Bremskraftverstärkungsanlage	229
4.1	Bauteile der Hydraulischen Bremskraftverstärkungsanlage	229
4.2	Betriebsdruck des Hydraulischen Bremskraftverstärkers prüfen	236
4.3	Fördermenge für Kolbenpumpe messen	238
4.4	Druckspeicher, Gasfülldruck prüfen	239
4.5	Überdruckventil im Druckspeicher prüfen	240
4.6	Rückschlagventil im Druckspeicher auf Dichtheit prüfen	241
4.7	Hauptbremszylinder/Hydr. Bremskraftverstärker aus- und einbauen	242
5	Anordnung Bremskraftregler	249
5.1	Anordnung Bremskraftregler	249
5.2	Bremskraftregler prüfen, bis Modelljahr 1992	252
5.3	Bremskraftregler prüfen, ab Modelljahr 1992	253
6	Bremsanlage entlüften und Bremsflüssigkeitswechsel	254
6.1	Bremsanlage entlüften und Bremsflüssigkeitswechsel	254
6.2	Bremsanlage entlüften	254
6.3	Bremsflüssigkeitswechsel	254
48 - Lenkung		256
1	Bauteile Lenkgetriebe	256
1.1	Bauteile Lenkgetriebe	256
1.2	Befestigungsreihenfolge der Schraubverbindung Lenkgetriebe- Spurstangenmitnehmer	268
2	Lenkgetriebe aus- und einbauen	271
2.1	Lenkgetriebe aus- und einbauen	271
3	Servolenkgetriebe instand setzen	277
3.1	Servolenkgetriebe instand setzen	277
3.2	Dichtring im Ventilgehäuse ersetzen	286
3.3	Zahnstange einsetzen	287
4	Servolenkgetriebe mit Servotronic instand setzen	290
4.1	Servolenkgetriebe mit Servotronic instand setzen	290
4.2	Zahnstange einsetzen	300
4.3	Spannungsversorgung für Servotronic- Steuergerät prüfen	302
4.4	Leitungsverbindung zwischen Stecker am Servotronic- Steuergerät und Stecker am Servotronic- Ventil prüfen	303
4.5	Ventil für Servotronic prüfen	304
4.6	Elektrische Leitung für Ventil auf Masseschluß prüfen	304
4.7	Elektrische Leitung für Ventil auf Spannungsschluß prüfen	305
5	Lenksäule mit Mantelrohr aus- und einbauen	305
5.1	Lenksäule mit Mantelrohr aus- und einbauen	305
6	Lenksäule mit Mantelrohr instand setzen	311
6.1	Lenksäule mit Mantelrohr instand setzen	311
7	Lenkrad aus- und einbauen	318
7.1	Lenkrad aus- und einbauen	318
7.2	Serienausführung	318
7.3	Sportlenkrad	320
7.4	Edelholzlenkrad	325
7.5	Airbaglenkrad	329
8	Förderdruck der Flügelpumpe prüfen	332
8.1	Förderdruck der Flügelpumpe prüfen	332
8.2	Fahrzeuge mit 4- Zylindermotor	332
8.3	Fahrzeuge mit 5- Zylindermotor	334
8.4	Fahrzeuge mit 6-Zylindermotor	336
8.5	Bei 169 kW- Motor, Tandempumpe	338
9	Flügelpumpe aus- und einbauen, 4- Zylindermotor	340
9.1	Flügelpumpe aus- und einbauen, 4- Zylindermotor	340



9.2	Keilriemen für Flügelpumpe spannen oder ersetzen	345
10	Flügelpumpe der Fa. ZF aus- und einbauen, 5- Zylindermotor	346
10.1	Flügelpumpe der Fa. ZF aus- und einbauen, 5- Zylindermotor	346
10.2	Keilriemen für Flügelpumpe der Fa. ZF spannen oder ersetzen	349
11	Flügelpumpe instand setzen, ZF- Pumpe	350
11.1	Flügelpumpe instand setzen, ZF- Pumpe	350
11.2	Druck- und Strombegrenzungsventil prüfen	355
12	Flügelpumpe der Fa. Vickers aus- und einbauen, 5- Zylindermotor	356
12.1	Flügelpumpe der Fa. Vickers aus- und einbauen, 5- Zylindermotor	356
12.2	Keilriemen für Flügelpumpe der Fa. Vickers spannen oder ersetzen	360
13	Flügelpumpe aus- und einbauen, 6- Zylindermotor	361
13.1	Flügelpumpe aus- und einbauen, 6- Zylindermotor	361
14	Tandempumpe aus- und einbauen, Fahrzeuge mit 169 kW- Motor	368
14.1	Tandempumpe aus- und einbauen, Fahrzeuge mit 169 kW- Motor	368
14.2	Keilriemen für Tandempumpe spannen oder ersetzen	374
15	Hydraulikölkühler für Flügelpumpe aus- und einbauen	375
15.1	Hydraulikölkühler für Flügelpumpe aus- und einbauen	375
15.2	Fahrzeuge mit 4- Zylinder und 4- Ventilmotor sowie Fahrzeuge mit 6- Zylindermotor	375
15.3	Fahrzeuge mit 5- Zylindermotor	377
15.4	Hydrauliköl auffüllen- Lenksystem entlüften	378
15.5	Lenksystem auf Dichtheit prüfen	379
16	Ausgleichsbehälter aus- und einbauen	380
16.1	Ausgleichsbehälter aus- und einbauen	380



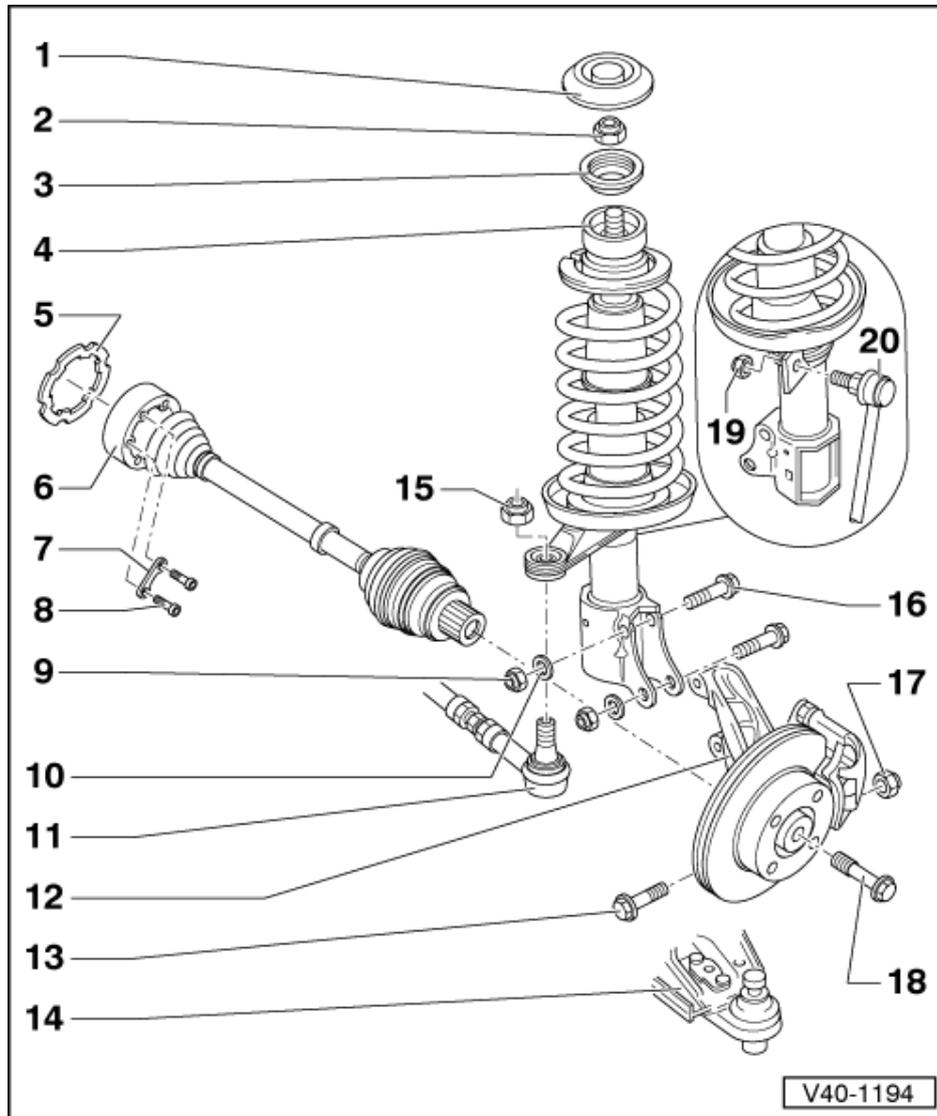
1 Abdeckkappe

- ◆ unterschiedliche Ausführung beachten
- ◆ bei Fahrzeugen mit 6-Zylindermotor am Radhaus anschrauben

2 selbstsichernde Mutter 60 Nm

- ◆ grundsätzlich ersetzen
- ◆ mit Drehmomentschlüssel anziehen => Abb. 2

3 Anschlagteller

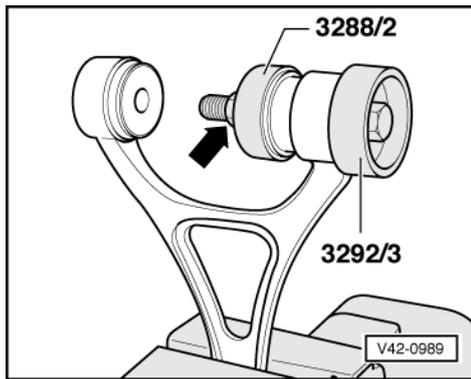


4 Federbein

- ◆ zum Ersetzen von Stoßdämpfer, Schraubenfeder und Radlager nicht vom Radlagergehäuse abschrauben, sondern komplett aus- und einbauen (Sturzeinstellung)
- ◆ Gelenkwelle nicht ausbauen
- ◆ instand setzen => Seite 33

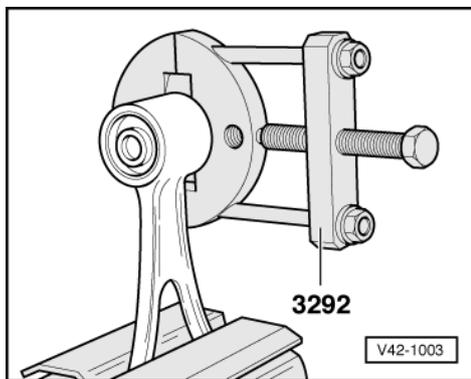
5 Dichtung

- ◆ grundsätzlich ersetzen
- ◆ Schutzfolie abziehen und in das Gelenk einkleben



-> Abb.4 Gummimetallager in Achslenker einziehen

- Setzen Sie das Gummimetallager rechtwinklig auf den Achslenker.
- Druckstücke -3288/2- und -3292/3- wie gezeigt mit Sechskantschraube verschrauben, dabei Lager bis zum Anschlag in Achslenkerauge einziehen.



-> Abb.5 Montagevorrichtung in Achslenker einsetzen

- Montagevorrichtung -3292- so einsetzen, daß die beiden Backen des Sonderwerkzeuges mit ihren Radien zwischen Lager und Achslenkerauge sitzen.
- Gewindespindel bis Anschlag eindrehen, so daß sich das Gummimetallager etwas vom Achslenkerauge abdrückt.

