



Audi A8
(1994-2002)



Bremsanlage

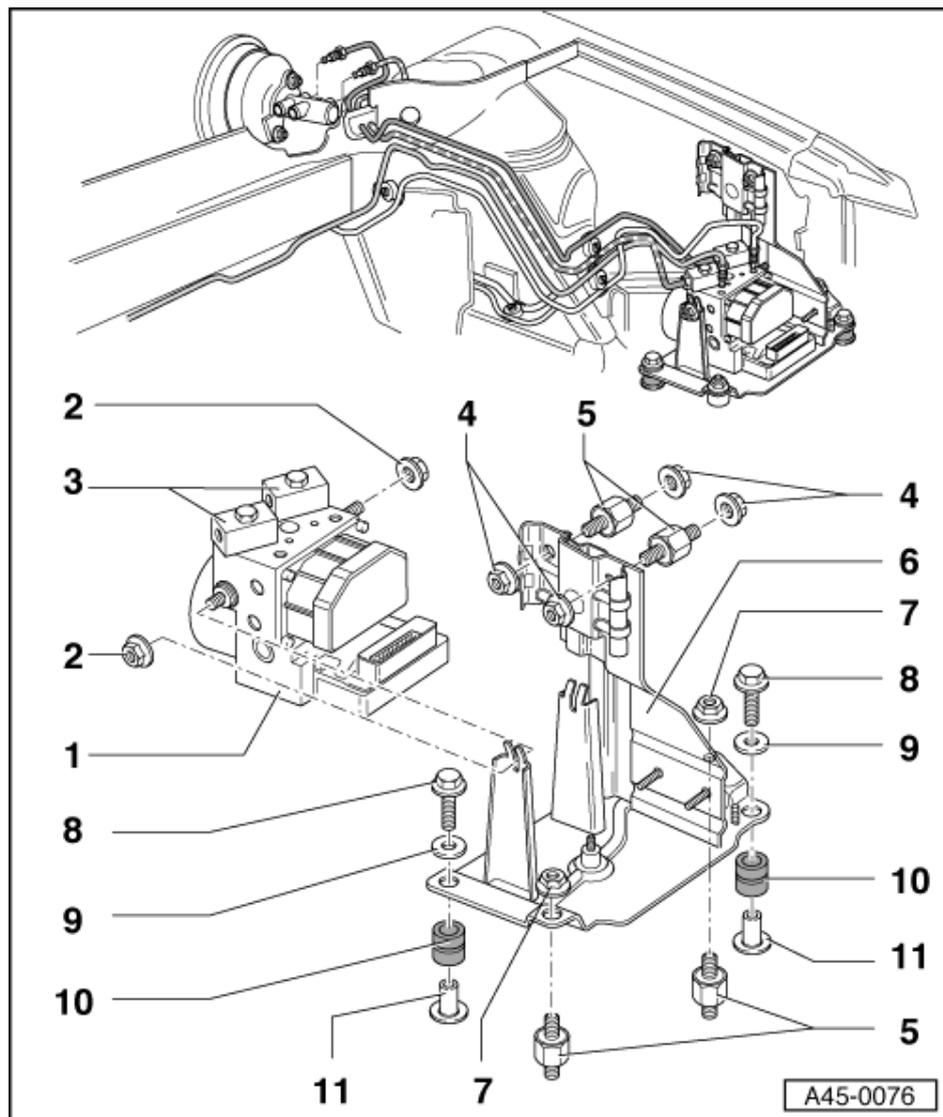
Inhaltsverzeichnis

00 - Technische Daten	1
1 Technische Daten	1
1.1 Technische Daten	1
1.2 Bremsen	1
2 Bremsprüfung	2
2.1 Bremsprüfung	2
2.2 Allgemeines	2
2.3 Fahrzeuge mit Frontantrieb	2
2.4 Fahrzeuge mit Allradantrieb (Torsen-Differential)	2
3 Kontaktkorrosion!	2
3.1 Kontaktkorrosion!	2
45 - Antiblockiersystem	4
1 Antiblockiersystem (ABS) und Elektronisches Stabilitätsprogramm (ESP)	4
1.1 Antiblockiersystem (ABS) und Elektronisches Stabilitätsprogramm (ESP)	4
1.2 Allgemeine Hinweise	4
1.3 Probefahrt	4
1.4 Hoch- und Niederdruckprüfung	5
2 Bauteileübersicht ABS/ESP	6
2.1 Bauteileübersicht ABS/ESP	6
3 Antiblockiersystem (ABS) Bosch 5.0	11
3.1 Antiblockiersystem (ABS) Bosch 5.0	11
3.2 Hydraulikeinheit und Bremsleitungen	11
3.3 Halter für Hydraulikeinheit aus- und einbauen	19
3.4 Steuergerät -J104 aus- und einbauen (Linkslenker)	20
3.5 Steuergerät für ABS/EDS bzw. ASR aus- und einbauen (Rechtslenker)	21
4 Antiblockiersystem (ABS) Bosch 5.3	23
4.1 Antiblockiersystem (ABS) Bosch 5.3	23
4.2 Montageübersicht: Hydraulik- Steuereinheit	23
4.3 Hydraulik- Steuereinheit aus- und einbauen	26
5 Elektronisches Stabilitätsprogramm (ESP) Bosch 5.3	28
5.1 Elektronisches Stabilitätsprogramm (ESP) Bosch 5.3	28
5.2 Montageübersicht: Hydraulik- Steuereinheit mit Hydraulikpumpe für ESP	28
5.3 Bremsleitungsanschlüsse: Hydraulik- Steuereinheit mit Hydraulikpumpe für ESP	32
5.4 Hydraulik- Steuereinheit aus- und einbauen	33
5.5 Hydraulikpumpe für ESP aus- und einbauen.(Elektronisches-Stabilitäts-Programm)	35
6 Teile der ABS/ESP- Anlage aus- und einbauen	38
6.1 Teile der ABS/ESP- Anlage aus- und einbauen	38
6.2 Bremslichtschalter(F)aus- und einbauen	38
6.3 Lenkwinkelsensor -G85 aus- und einbauen	38
6.4 Geber für Quereschleunigung - G200 und Geber für Drehrate- G202 aus- und einbauen	41
7 Teile der ABS/ESP-Anlage an der Vorderachse aus- und einbauen	43
7.1 Teile der ABS/ESP-Anlage an der Vorderachse aus- und einbauen	43
7.2 Drehzahlfühler aus- und einbauen	45
7.3 Rotor prüfen	45
8 Teile der ABS/ESP-Anlage an der Hinterachse aus- und einbauen	47
8.1 Teile der ABS/ESP-Anlage an der Hinterachse aus- und einbauen	47
8.2 Drehzahlfühler aus- und einbauen	48
8.3 Rotor prüfen	49
46 - Bremse, Bremsmechanik	50



1	VorderradbremseFN-3	50
1.1	VorderradbremseFN-3	50
1.2	Vorderradbremse instand setzen	50
1.3	Bremsbeläge aus- und einbauen	55
2	Vorderradbremse HP-2 Doppelkolben Bremse/ Stahl	57
2.1	Vorderradbremse HP-2 Doppelkolben Bremse/ Stahl	57
2.2	Vorderradbremse instand setzen	57
2.3	Bremsbeläge aus- und einbauen	64
3	Vorderradbremse HP-2 Doppelkolben Bremse/ Aluminium	68
3.1	Vorderradbremse HP-2 Doppelkolben Bremse/ Aluminium	68
3.2	Vorderradbremse instand setzen	68
3.3	Bremsbeläge aus- und einbauen	71
4	Vorderradbremse Brembo- Bremssattel	74
4.1	Vorderradbremse Brembo- Bremssattel	74
4.2	Vorderradbremse instand setzen	74
4.3	Bremsbeläge aus- und einbauen	77
5	Vorderradbremse FN-2	80
5.1	Vorderradbremse FN-2	80
5.2	Vorderradbremse instand setzen	81
5.3	Bremsbeläge aus- und einbauen	86
6	Hinterradbremse instand setzen	91
6.1	Hinterradbremse instand setzen	91
6.2	Bremsbeläge aus- und einbauen	95
6.3	Grundeinstellung Hinterradbremse	97
7	Handbremshebel - Montageübersicht	99
7.1	Handbremshebel - Montageübersicht	99
7.2	Handbremshebel aus- und einbauen	102
7.3	Handbremse einstellen	103
7.4	Handbremsseile aus- und einbauen	105
8	Montageübersicht Fußhebelwerk, Linkslenker	107
8.1	Montageübersicht Fußhebelwerk, Linkslenker	107
8.2	Fußhebelwerk aus- und einbauen, Linkslenker	112
9	Montageübersicht Fußhebelwerk, Rechtslenker	117
9.1	Montageübersicht Fußhebelwerk, Rechtslenker	117
9.2	Fußhebelwerk aus- und einbauen, Rechtslenker	120
47 - Bremse, Bremshydraulik	122	
1	Dichtheitsprüfung unter Druck	122
1.1	Dichtheitsprüfung unter Druck	122
2	Bremssattel FN- 3	123
2.1	Bremssattel FN- 3	123
2.2	Bremssattel instand setzen	123
2.3	Kolben für Bremssattel vorn aus- und einbauen	125
3	BremssattelHP-2 Doppelkolben Bremssattel/ Stahl	128
3.1	BremssattelHP-2 Doppelkolben Bremssattel/ Stahl	128
3.2	Bremssattel instand setzen	128
3.3	Kolben für Bremssattel vorn aus- und einbauen	131
4	Bremssattel HP-2 Bremssattel/ Aluminium	133
4.1	Bremssattel HP-2 Bremssattel/ Aluminium	133
4.2	Bremssattel instand setzen	134
4.3	Kolben für Bremssattel vorn aus- und einbauen	136
5	BremssattelBrembo	139
5.1	BremssattelBrembo	139
5.2	Bremssattel instand setzen	139

5.3	Kolben für Bremssattel vorn aus- und einbauen	143
6	Bremssattel FN-2	147
6.1	Bremssattel FN-2	147
6.2	Bremssattel instand setzen	147
6.3	Kolben für Bremssattel vorn aus- und einbauen	150
7	Bremssattel hinten instand setzen	154
7.1	Bremssattel hinten instand setzen	154
7.2	Kolben für Bremssattel hinten aus- und einbauen	158
8	Bremsanlage entlüften	161
8.1	Bremsanlage entlüften	161
8.2	Entlüftungsablauf für Fahrzeuge mit Elektronischem-Stabilitäts-Programm (ESP)	162
8.3	Bremsflüssigkeit wechseln (alle 2 Jahre)	165
9	Montageübersicht: Bremskraftverstärker/Tandem-Hauptbremszylinder	167
9.1	Montageübersicht: Bremskraftverstärker/Tandem-Hauptbremszylinder	167
9.2	Hauptbremszylinder aus- und einbauen	174
9.3	Bremskraftverstärker aus- und einbauen	175
10	Elektrische Unterdruckpumpe	178
10.1	Elektrische Unterdruckpumpe	178
10.2	Beschreibung und Funktion	178
10.3	Fahrzeugdiagnose-, Mess- und Informationssystem V.A.S 5051 bzw. Fehlerauslesegerät V.A.G 1551 anschliessen	178
10.4	Funktionen anwählen	180
10.5	Grundeinstellung (Kurztrip durchführen)	180
10.6	Stellglieddiagnose durchführen	181
10.7	Meßwerteblock lesen	181
10.8	Fehlertabelle	182
11	Brems- und Bremsrohrleitungen	183
11.1	Brems- und Bremsrohrleitungen	183
11.2	Leitungsverlegung	183
11.3	Anzugsdrehmomente	183



- 4 Bundmutter, 10 Nm
- 5 Gummimetallager
- 6 Halter
- 7 Bundmutter, 10 Nm
- 8 Kombischraube, 10 Nm
- 9 Scheibe
- 10 Puffer
- 11 Lagerbuchse

Bis März 1997 verbaut:

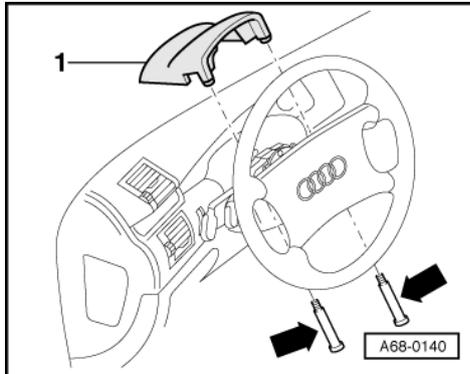
Hinweise:

- ◆ Beim Löse- und Drehvorgang kann Bremsflüssigkeit austreten.
- ◆ Schützen Sie den Motorraum gegen auslaufende Bremsflüssigkeit.

=> Karosserie- Montagearbeiten Innen; Rep.-Gr. 69; Airbag Fahrerseite instand setzen. Airbag Fahrerseite instand setzen.

- Airbageinheit und Lenkrad ausbauen.

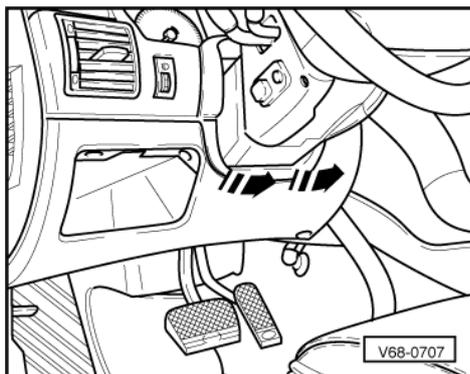
=> Fahrwerk, Frontantrieb- und Allradantrieb; Rep.-Gr. 48; Airbag, Lenkrad, Lenksäule; Airbageinheit Fahrerseite aus- und einbauen. Airbag, Lenkrad, Lenksäule Airbageinheit Fahrerseite aus- und einbauen.



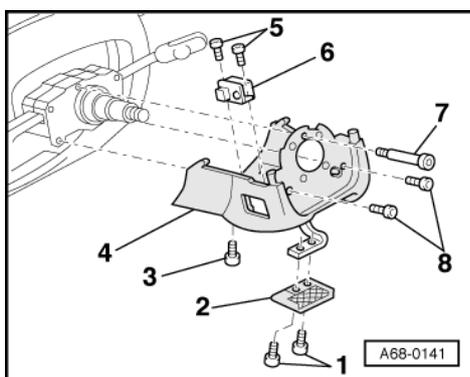
- Räder in Geradeausstellung bringen.

Verkleidungen am Lenkstockschalter ausbauen.

- -> Drehen Sie die Schrauben -Pfeile- heraus und nehmen Sie die Verkleidung -1- ab.



- -> Ziehen Sie die Spaltabdeckung unten in Pfeilrichtung ab.

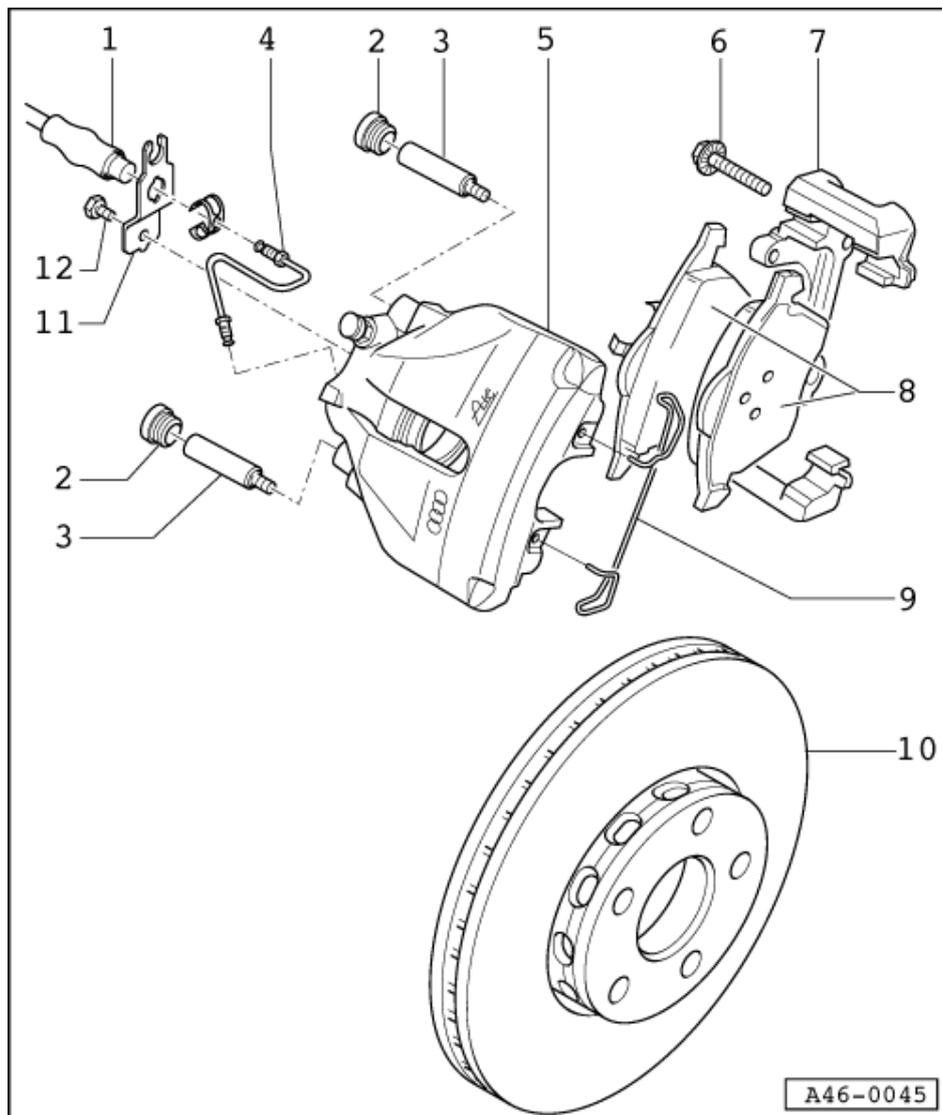


- -> Drehen Sie die Schrauben -1- heraus und nehmen Sie den Griff -2- für Lenksäulenverstellung ab.
- Drehen Sie die Schrauben -7- und -8- heraus und nehmen Sie die Verkleidung unten für Lenkstockschalter -4- ab.
- Trennen Sie ggf. die Steckverbindung für Schalter -6- bzw. schrauben Sie den Schalter ab.

46 - Bremse, Bremsmechanik

1 - VorderradbremseFN-3

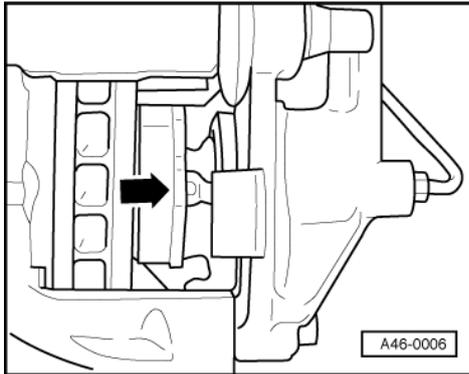
1.1 - VorderradbremseFN-3



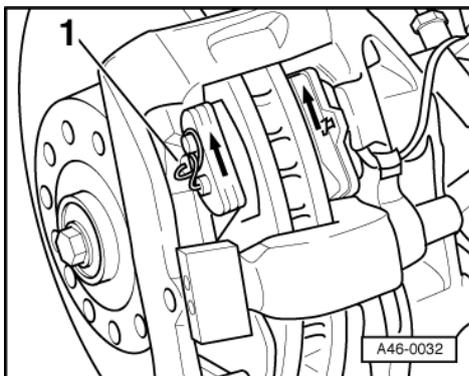
1.2 - Vorderradbremse instand setzen

Hinweise:

- ♦ Kompletten Reparatursatz einbauen
- ♦ Nach Ersetzen von Bremsbelägen Bremspedal im Stand mehrmals kräftig durchtreten, damit die Bremsbeläge ihren dem Betriebszustand entsprechenden Sitz einnehmen.
- ♦ Zum Absaugen von Bremsflüssigkeit aus dem Bremsflüssigkeitsbehälter eine Entlüfterflasche verwenden, die nur mit Bremsflüssigkeit in Berührung kommt. Bremsflüssigkeit ist giftig und darf auf keinen Fall mit dem Mund über einen Schlauch abgesaugt werden!
- ♦ Bremsattel durch seitliches Verschieben auf leichtgängigkeit prüfen.



- -> Unteren Bremsbelag in Kolben einsetzen.
- Leitungen für Bremsbelagverschleißanzeige in Halter am Bremssattel einclippen.
- Steckerunterteil der Bremsbelagverschleißanzeige in Halter am Bremssattel einsetzen.



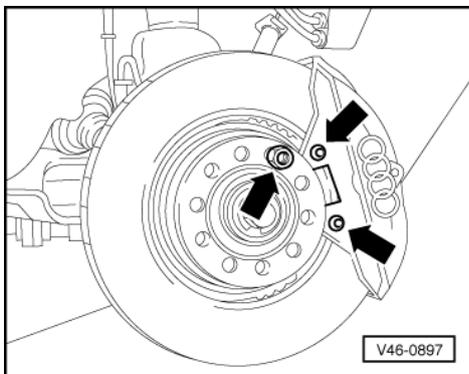
- -> Schwimmrahmen bis zum Anschlag nach außen drücken.
- Schutzfolie von den Rückenplatten der äußeren Bremsbeläge abziehen.

Hinweise:

- ◆ Die Pfeile auf den Bremsbelägen zeigen in Fahrtrichtung bzw. Drehrichtung der Bremsscheibe bei Vorwärtsfahrt.
- ◆ Die Federn -1- müssen in die Aussparung am Bremssattel eingeklinkt werden.

Hinweise:

- ◆ Im Reparatursatz sind vier selbstsichernde Torxschrauben enthalten, die in jedem Fall einzubauen sind.
- ◆ Nach jedem Belagwechsel Bremspedal im Stand mehrmals kräftig durchtreten, damit die Bremsbeläge ihren dem Betriebszustand entsprechenden Sitz einnehmen.



- -> Die im Reparatursatz beiliegenden Torxschrauben in den Schwimmrahmen einschrauben und Bremsbeläge fixieren.