



Audi A1
(2019 >)



Bremsanlage

Inhaltsverzeichnis

00 - Technische Daten	1
1 Kennzeichnung	1
1.1 Zuordnung PR-Nummer - Bremse	1
2 Sicherheitshinweise	3
2.1 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Fahrzeugen mit Start-Stopp-System	3
2.2 Sicherheitsmaßnahmen bei Probefahrt mit Prüf- und Messgeräten	3
3 Reparaturhinweise	4
3.1 Kennschilder	4
3.2 Verwendung von Kraftschraubern	4
3.3 Sauberkeitsregeln	5
3.4 Allgemeine Reparaturhinweise	5
3.5 Kontaktkorrosion	6
4 Technische Daten	7
4.1 Technische Daten der Bremse	7
5 Bremsprüfung	9
5.1 Allgemeine Hinweise	9
5.2 Fahrzeuge mit Frontantrieb prüfen	9
5.3 Bremsscheiben prüfen	9
6 Elektrische Bauteile	12
6.1 Diagnoseeinstiege	12
45 - Antiblockiersystem	13
1 Allgemeine Hinweise	13
1.1 Reparaturhinweise für Arbeiten am ABS	13
2 Einbauorteübersicht	14
2.1 Einbauorteübersicht - ABS/ESP	14
3 Steuergerät und Hydraulikeinheit	17
3.1 Montageübersicht - Steuergerät und Hydraulikeinheit	17
3.2 Steuergerät für ABS J104/Hydraulikeinheit für ABS N55 aus- und einbauen	19
3.3 Steuergerät von der Hydraulikeinheit trennen	26
3.4 Steuergerät an die Hydraulikeinheit anbauen	28
4 Sensoren	30
4.1 Montageübersicht - Drehzahlfühler an der Vorderachse	30
4.2 Montageübersicht - Drehzahlfühler an der Hinterachse	30
4.3 Drehzahlfühler an der Vorderachse G45/G47 aus- und einbauen	31
4.4 Drehzahlfühler an der Hinterachse G44/G46 aus- und einbauen	32
4.5 Sensorring für ABS prüfen	33
46 - Bremse, Bremsmechanik	35
1 Vorderradbremse	35
1.1 Montageübersicht - Vorderradbremse	35
1.2 Bremsbeläge aus- und einbauen	40
1.3 Bremssattel aus- und einbauen	47
1.4 Bremssattel ersetzen	51
1.5 Bremsträger aus- und einbauen	55
1.6 Bremsscheibe aus- und einbauen	56
1.7 Bremsabschirmblech aus- und einbauen	57
2 Hinterradbremse	59
2.1 Montageübersicht - Hinterradbremse	59
2.2 Bremsbeläge aus- und einbauen	66
2.3 Bremssattel aus- und einbauen	70



2.4	Bremssattel ersetzen	73
2.5	Bremsträger aus- und einbauen	76
2.6	Bremsscheibe aus- und einbauen	77
2.7	Bremssbacken aus- und einbauen	78
2.8	Trommelbremse zurückstellen	87
2.9	Bremsabschirmblech aus- und einbauen	88
3	Feststellbremse	90
3.1	Montageübersicht - Feststellbremse	90
3.2	Feststellbremshebel aus- und einbauen	91
3.3	Schalter für Handbremskontrolle aus- und einbauen	92
3.4	Feststellbremse einstellen	93
3.5	Bremssseil hinten aus- und einbauen	97
4	Bremspedal	102
4.1	Montageübersicht - Bremspedal	102
4.2	Lagerbock aus- und einbauen	102
4.3	Bremspedal vom Bremskraftverstärker trennen	104
4.4	Bremspedal mit Bremskraftverstärker verbinden	105
4.5	Bremspedal aus- und einbauen	105
47	Bremse, Bremshydraulik	107
1	Bremssattel vorn	107
1.1	Montageübersicht - Bremssattel vorn	107
1.2	Bremssattelkolben aus- und einbauen	108
1.3	Führungsbolzen mit Schutzkappe ersetzen	110
2	Bremssattel hinten	112
2.1	Montageübersicht - Bremssattel hinten	112
2.2	Bremssattelkolben aus- und einbauen	112
3	Bremskraftverstärker/Hauptbremszylinder	116
3.1	Montageübersicht - Bremskraftverstärker/Hauptbremszylinder	116
3.2	Bremslichtschalter aus- und einbauen	118
3.3	Bremskraftverstärker aus- und einbauen	119
3.4	Hauptbremszylinder aus- und einbauen	124
3.5	Bremsflüssigkeitsbehälter aus- und einbauen	126
4	Unterdrucksystem	130
4.1	Montageübersicht - Elektrische Unterdruckpumpe	130
4.2	Montageübersicht - Unterdruckpumpe	132
4.3	Rückschlagventil prüfen	133
4.4	Unterdruckgeber G608 aus- und einbauen	134
4.5	Unterdrucksystem prüfen	135
4.6	Elektrische Unterdruckpumpe aus- und einbauen	141
4.7	Unterdruckpumpe aus- und einbauen	142
5	Bremsleitungen	145
5.1	Trennstellen	145
5.2	Bremsleitungen reparieren	146
6	Hydrauliksystem	152
6.1	Allgemeine Hinweise zur Bremsflüssigkeit	152
6.2	Hydrauliksystem entlüften	153
6.3	Dichtigkeitsprüfung	158

4 Sensoren

⇒ [-4.1 Drehzahlfühler an der Vorderachse“, Seite 30](#)

⇒ [-4.2 Drehzahlfühler an der Hinterachse“, Seite 30](#)

⇒ [a4.3 n der Vorderachse G45/G47 aus- und einbauen“, Seite 31](#)

⇒ [a4.4 n der Hinterachse G44/G46 aus- und einbauen“, Seite 32](#)

⇒ [f4.5 ür ABS prüfen“, Seite 33](#)

4.1 Montageübersicht - Drehzahlfühler an der Vorderachse

1 - Radnabe mit Radlager

- ❑ der Sensorring für ABS ist im Radlager eingebaut
- ❑ ⇒ [f4.5 ür ABS prüfen“, Seite 33](#)

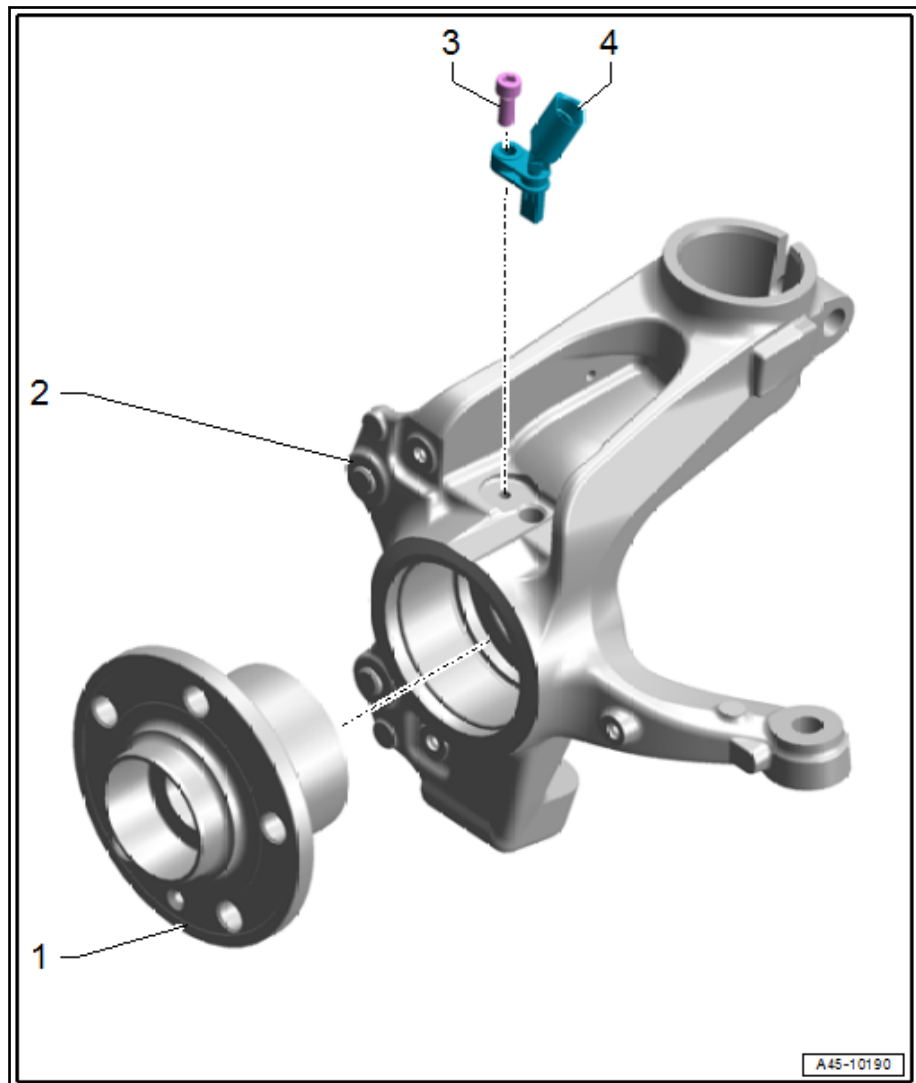
2 - Radlagergehäuse

3 - Schraube

- ❑ 8 Nm

4 - Drehzahlfühler

- ❑ Drehzahlfühler vorn rechts -G45-, Drehzahlfühler vorn links -G47-
- ❑ ⇒ [a4.3 n der Vorderachse G45/G47 aus- und einbauen“, Seite 31](#)



4.2 Montageübersicht - Drehzahlfühler an der Hinterachse

1 - Bremssattel

- Zuordnung ⇒ Elektronischer Teilekatalog
- ⇒ [a1.3.1 us- und einbauen, PR-Nr. 1ZE, 1ZG, 1ZM, 1ZQ, 1ZR, 1ZS](#), Seite 47
- ⇒ [e1.4 rsetzen](#), Seite 51
- ⇒ [a1.2 us- und einbauen](#), Seite 108

2 - Entlüftungsschraube

- 10 Nm

3 - Schutzkappe

4 - Hohlschraube

- unverlierbar mit Dicht- ringen
- Dichtfläche am Bremssattel von Korrosion reinigen
- bei beschädigter Hohlschraube, Brems- schlauch ersetzen
- 35 Nm

5 - Bremsschlauch

- auf richtige Verlegung achten: Der Brems- schlauch darf an keiner Stelle geklemmt, geknickt oder verdreht werden beziehungsweise am Fahrzeug scheuern.
- bei Beschädigung er- setzen
- auf einwandfreien Sitz der Nasen in den Nuten am Halter achten

6 - Federbein

7 - Haltefedern

- bei Beschädigung ersetzen

8 - Halter

- für Bremsleitung/-schlauch

9 - Bremsleitung

- Anzugsdrehmoment Bremsleitung an Bremsschlauch 14 Nm

10 - Schutzkappe

11 - Führungsbolzen

- 30 Nm

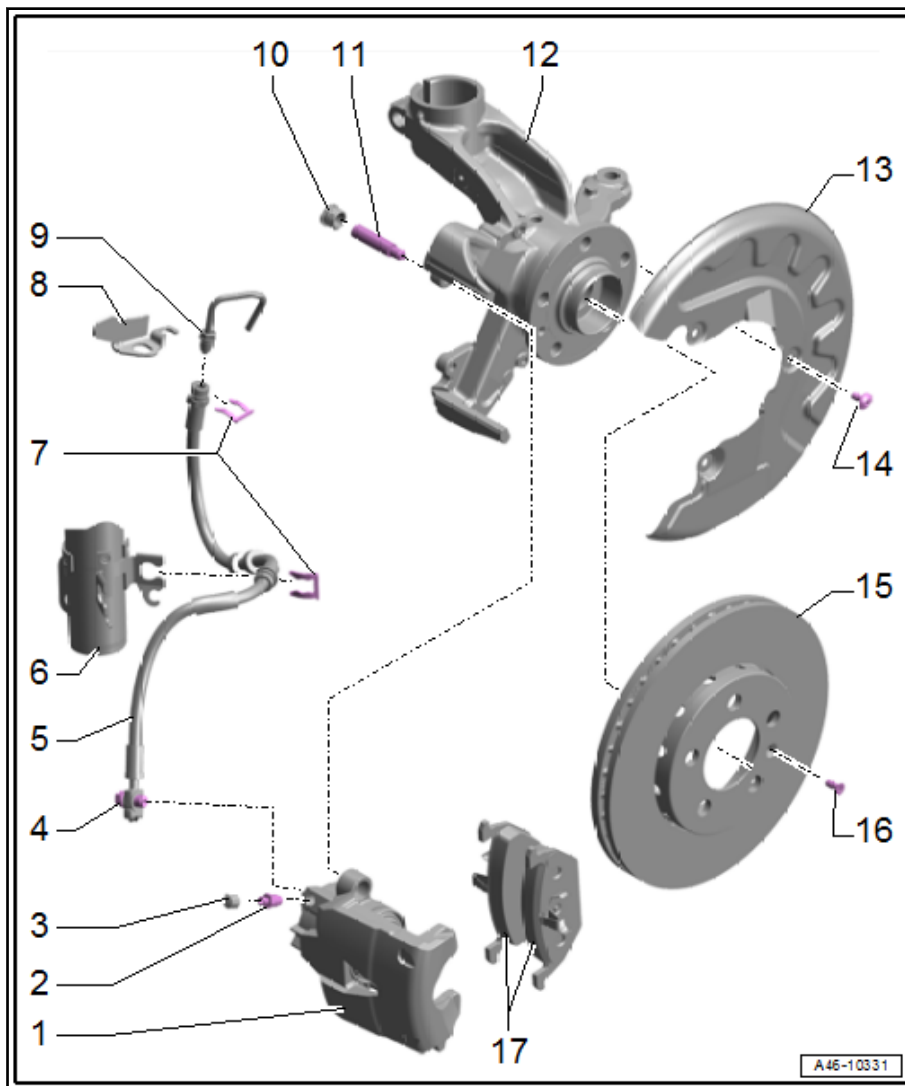
12 - Radlagergehäuse mit Bremsträger

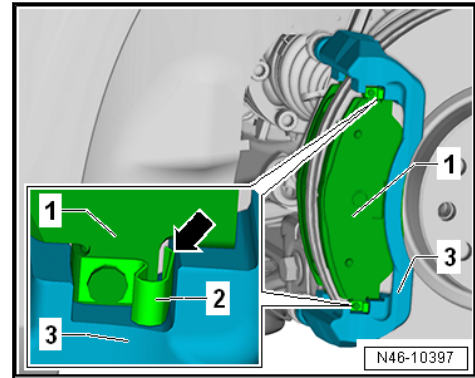
13 - Bremsabschirmblech

- ⇒ [a1.7 us- und einbauen](#), Seite 57

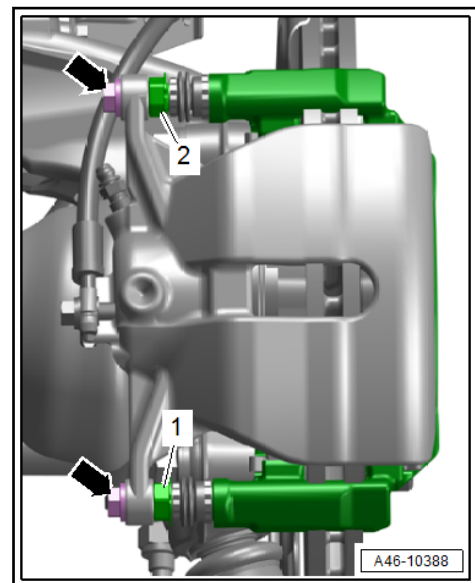
14 - Schraube

- 12 Nm





- Nach der Montage der Bremsbeläge den richtigen Sitz -Pfeil- aller Haltefedern -2- prüfen.
- Bremssattel über die eingebauten Bremsbeläge schieben.



- Schrauben -Pfeile- für Bremssattel festziehen, dazu an den Führungsbolzen -1, 2- gegenhalten.
- Darauf achten, dass der Bremsschlauch richtig verlegt wird.
- Der Bremsschlauch darf an keiner Stelle geklemmt, geknickt oder verdreht werden bzw. am Fahrzeug scheuern.
- Bremspedal im Stand mehrmals kräftig durchtreten, damit die Bremsbeläge ihren dem Betriebszustand entsprechenden Sitz einnehmen.
- Bremsflüssigkeitsstand prüfen, gegebenenfalls nachfüllen.

⚠ VORSICHT

Unfallgefahr durch mangelhafte Bremswirkung.

- Vor der ersten Fahrt die richtige Funktion der Bremse sicherstellen.

Anzugsdrehmomente

- ◆ ⇒ [-1.1.2 Vorderradbremse, PR-Nr. 1ZA, 1ZK“, Seite 37](#)
- ◆ ⇒ Fahrwerk, Achsen, Lenkung; Rep.-Gr. 44; Räder, Reifen