



**Audi A1**  
(2019 >)



**Bremsanlage**

## Inhaltsverzeichnis

<b>00 - Technische Daten</b> .....	<b>1</b>
<b>1 Kennzeichnung</b> .....	<b>1</b>
1.1 Zuordnung PR-Nummer - Bremse .....	1
<b>2 Sicherheitshinweise</b> .....	<b>3</b>
2.1 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Fahrzeugen mit Start-Stopp-System .....	3
2.2 Sicherheitsmaßnahmen bei Probefahrt mit Prüf- und Messgeräten .....	3
<b>3 Reparaturhinweise</b> .....	<b>4</b>
3.1 Kennschilder .....	4
3.2 Verwendung von Kraftschraubern .....	4
3.3 Sauberkeitsregeln .....	5
3.4 Allgemeine Reparaturhinweise .....	5
3.5 Kontaktkorrosion .....	6
<b>4 Technische Daten</b> .....	<b>7</b>
4.1 Technische Daten der Bremse .....	7
<b>5 Bremsprüfung</b> .....	<b>9</b>
5.1 Allgemeine Hinweise .....	9
5.2 Fahrzeuge mit Frontantrieb prüfen .....	9
5.3 Bremsscheiben prüfen .....	9
<b>6 Elektrische Bauteile</b> .....	<b>12</b>
6.1 Diagnoseeinstiege .....	12
<b>45 - Antiblockiersystem</b> .....	<b>13</b>
<b>1 Allgemeine Hinweise</b> .....	<b>13</b>
1.1 Reparaturhinweise für Arbeiten am ABS .....	13
<b>2 Einbauorteübersicht</b> .....	<b>14</b>
2.1 Einbauorteübersicht - ABS/ESP .....	14
<b>3 Steuergerät und Hydraulikeinheit</b> .....	<b>17</b>
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
<b>4 Sensoren</b> .....	<b>30</b>
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
<b>46 - Bremse, Bremsmechanik</b> .....	<b>35</b>
<b>1 Vorderradbremse</b> .....	<b>35</b>
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
<b>2 Hinterradbremse</b> .....	<b>59</b>
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
<b>3</b>	<b>Feststellbremse</b>	<b>90</b>
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
<b>4</b>	<b>Bremspedal</b>	<b>102</b>
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
<b>47</b>	<b>Bremse, Bremshydraulik</b>	<b>107</b>
<b>1</b>	<b>Bremssattel vorn</b>	<b>107</b>
1.1	Montageübersicht - Bremssattel vorn	107
1.2	Bremssattelkolben aus- und einbauen	108
1.3	Führungsbolzen mit Schutzkappe ersetzen	110
<b>2</b>	<b>Bremssattel hinten</b>	<b>112</b>
2.1	Montageübersicht - Bremssattel hinten	112
2.2	Bremssattelkolben aus- und einbauen	112
<b>3</b>	<b>Bremskraftverstärker/Hauptbremszylinder</b>	<b>116</b>
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
<b>4</b>	<b>Unterdrucksystem</b>	<b>130</b>
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
<b>5</b>	<b>Bremsleitungen</b>	<b>145</b>
5.1	Trennstellen	145
5.2	Bremsleitungen reparieren	146
<b>6</b>	<b>Hydrauliksystem</b>	<b>152</b>
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](#)

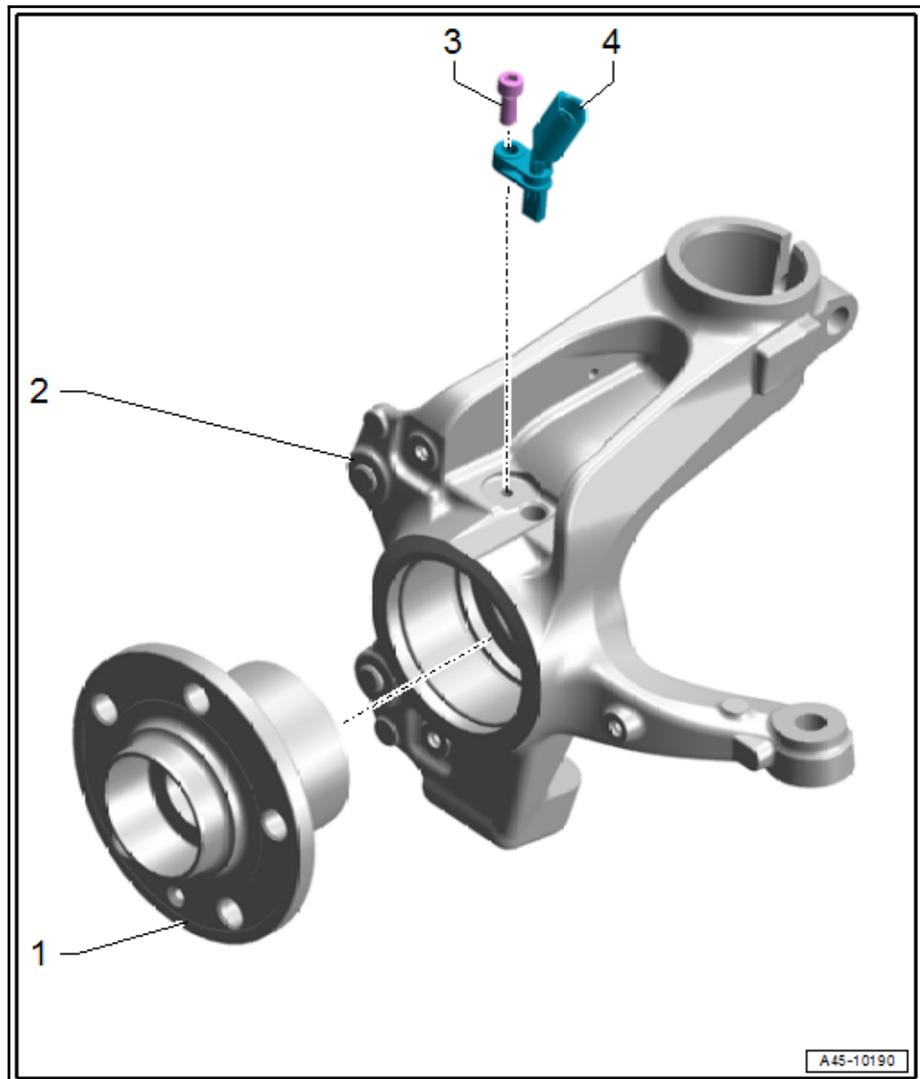
#### 2 - Radlagergehäuse

#### 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 kei- ner Stelle geklemmt, geknickt oder verdrillt werden beziehungs- weise 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

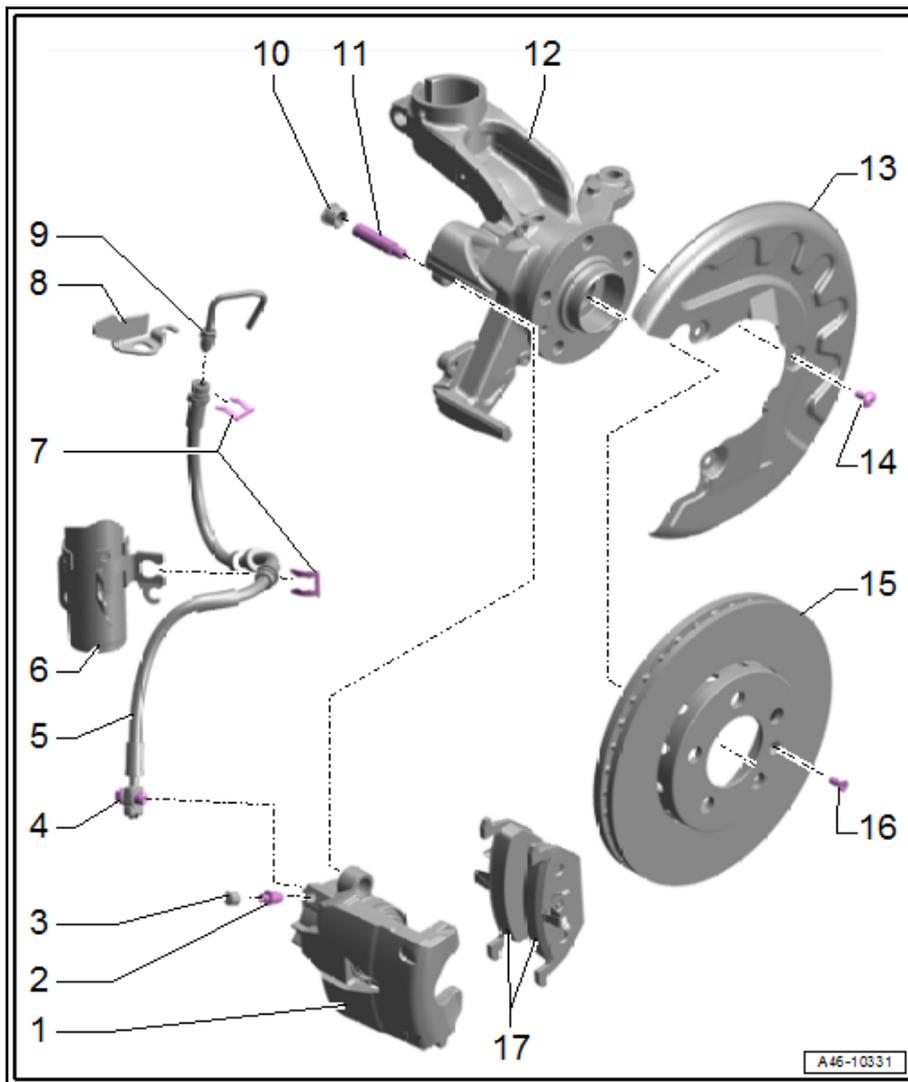
### 12 - Radlagergehäuse mit Bremsträger

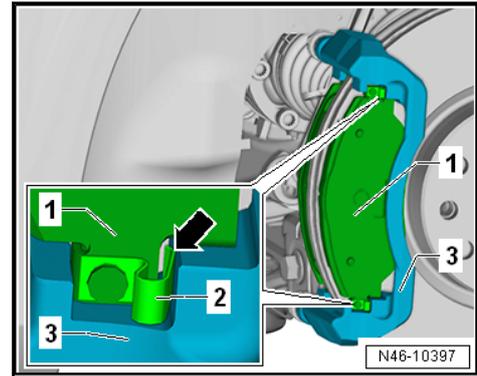
### 13 - Bremsabschirmblech

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

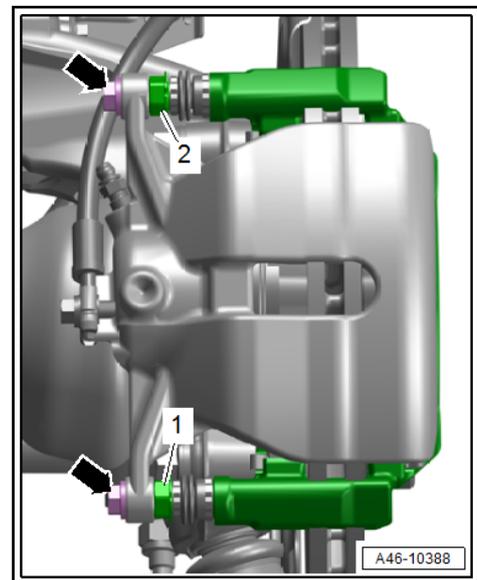
### 14 - Schraube

- 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