



**VW Beetle**  
(2017-2019)



**Bremsanlage**



## Inhaltsverzeichnis

<b>00 - Technische Daten</b>	<b>1</b>
<b>1 Sicherheitshinweise</b>	<b>1</b>
1.1 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Fahrzeugen mit Start-Stopp-System	1
1.2 Sicherheitsmaßnahmen bei Probefahrt mit Prüf- und Messgeräten	1
<b>2 Kennzeichnung</b>	<b>2</b>
2.1 Zuordnung PR-Nummer - Bremse	2
<b>3 Technische Daten</b>	<b>3</b>
3.1 Technische Daten der Bremse	3
<b>4 Bremsprüfung</b>	<b>6</b>
4.1 Allgemeine Hinweise	6
4.2 Fahrzeuge mit Frontantrieb prüfen	6
<b>45 - Antiblockiersystem</b>	<b>7</b>
<b>1 Allgemeine Hinweise</b>	<b>7</b>
1.1 Reparaturhinweise für Arbeiten am ABS	7
<b>2 Einbauorteübersicht</b>	<b>10</b>
2.1 Einbauorteübersicht - ABS	10
2.2 Einbauorteübersicht - ABS/ESP	12
<b>3 Steuergerät und Hydraulikeinheit</b>	<b>18</b>
3.1 Montageübersicht - Steuergerät und Hydraulikeinheit	18
3.2 Steuergerät für ABS J104 / Hydraulikeinheit für ABS N55 aus- und einbauen	31
3.3 Steuergerät von der Hydraulikeinheit trennen	117
3.4 Steuergerät an die Hydraulikeinheit anbauen	119
3.5 Bremsleitungen an Hydraulikeinheit anschließen	122
<b>4 Sensoren</b>	<b>127</b>
4.1 Montageübersicht - Sensoren und Aktoren	127
4.2 Montageübersicht - Drehzahlfühler an der Vorderachse	129
4.3 Montageübersicht - Drehzahlfühler an der Hinterachse	130
4.4 Drehzahlfühler an der Vorderachse G45 / G47 aus- und einbauen	130
4.5 Drehzahlfühler an der Hinterachse G44 / G46 aus- und einbauen	131
<b>46 - Bremse, Bremsmechanik</b>	<b>133</b>
<b>1 Vorderradbremse</b>	<b>133</b>
1.1 Montageübersicht - Vorderradbremse	133
1.2 Bremsbeläge aus- und einbauen	140
1.3 Bremssattel aus- und einbauen	147
1.4 Bremsträger aus- und einbauen	154
1.5 Bremsscheibe aus- und einbauen	156
1.6 Bremsabschirmblech aus- und einbauen	161
<b>2 Hinterradbremse</b>	<b>165</b>
2.1 Montageübersicht - Hinterradbremse	165
2.2 Bremsbeläge aus- und einbauen	167
2.3 Bremssattel aus- und einbauen	170
2.4 Bremsträger aus- und einbauen	174
2.5 Bremsscheibe aus- und einbauen	177
2.6 Bremsabschirmblech aus- und einbauen	178
<b>3 Feststellbremse</b>	<b>181</b>
3.1 Montageübersicht - Feststellbremse	181
3.2 Feststellbremshebel aus- und einbauen	181
3.3 Feststellbremse einstellen	185
3.4 Bremsseil hinten aus- und einbauen	187



<b>4</b>	<b>Bremspedal</b> .....	<b>191</b>
4.1	Montageübersicht - Bremspedal .....	191
4.2	Lagerbock aus- und einbauen .....	193
4.3	Bremspedal vom Bremskraftverstärker trennen .....	199
4.4	Bremspedal mit Bremskraftverstärker verbinden .....	200
4.5	Bremspedal aus- und einbauen .....	201
<b>47</b>	<b>- Bremse, Bremshydraulik</b> .....	<b>203</b>
<b>1</b>	<b>Bremssattel vorn</b> .....	<b>203</b>
1.1	Montageübersicht - Bremssattel vorn .....	203
1.2	Bremssattelkolben aus- und einbauen .....	205
<b>2</b>	<b>Bremssattel hinten</b> .....	<b>211</b>
2.1	Montageübersicht - Bremssattel hinten .....	211
2.2	Bremssattelkolben aus- und einbauen .....	212
2.3	Bremssattel vorentlüften .....	215
<b>3</b>	<b>Bremskraftverstärker/Hauptbremszylinder</b> .....	<b>216</b>
3.1	Montageübersicht - Bremskraftverstärker/Hauptbremszylinder .....	216
3.2	Bremslichtschalter aus- und einbauen .....	221
3.3	Bremskraftverstärker aus- und einbauen .....	225
3.4	Hauptbremszylinder aus- und einbauen .....	268
3.5	Bremsflüssigkeitsbehälter aus- und einbauen .....	295
<b>4</b>	<b>Unterdrucksystem</b> .....	<b>302</b>
4.1	Montageübersicht - Elektrische Unterdruckpumpe .....	302
4.2	Montageübersicht - Unterdruckpumpe .....	304
4.3	Rückschlagventil prüfen .....	306
4.4	Unterdruckgeber G608 aus- und einbauen .....	306
4.5	Unterdrucksystem prüfen .....	306
4.6	Elektrische Unterdruckpumpe aus- und einbauen .....	311
<b>5</b>	<b>Bremsleitungen</b> .....	<b>313</b>
5.1	Bremsleitungen reparieren .....	313
<b>6</b>	<b>Hydrauliksystem</b> .....	<b>318</b>
6.1	Allgemeine Hinweise zur Bremsflüssigkeit .....	318
6.2	Hydrauliksystem vorentlüften .....	320
6.3	Hydrauliksystem normal entlüften .....	322
6.4	Hydrauliksystem nachentlüften .....	325
6.5	Dichtigkeitsprüfung .....	326

## 2.2.3 ABS Mark 60 EC, ABS/EDS/ASR/ESP Fahrzeuge mit elektromechanischer Servolenkung

### 1 - Steuergerät für ABS - J104-

- Einbauort: an der Hydraulikeinheit für ABS - N55- im Motorraum rechts.
- Steckverbindung nicht vor erfolgter Eigendiagnose trennen. Vor dem Trennen der Steckverbindung die Zündung ausschalten.

Im Steuergerät für ABS - J104- sind folgende Bauteile integriert:

- ◆ Querschleunigungsgeber - G200-
- ◆ Drehratengeber - G202-
- ◆ Längsbeschleunigungsgeber - G251- (ausstattungsbedingt)
  - aus- und einbauen ⇒ [Seite 31](#)
  - von der Hydraulikeinheit für ABS - N55- trennen ⇒ [Seite 118](#)

### 2 - Hydraulikeinheit für ABS - N55-

- Einbauort: im Motorraum rechts

Die Hydraulikeinheit für ABS - N55- besteht aus den Komponenten:

- ◆ Hydraulikpumpe für ABS - V64-
- ◆ Bremsdruckgeber - G201-

### 3 - Ventilblock (beinhaltet die Ein-/Auslassventile)

- Hydraulikpumpe für ABS - V64- und Ventilblock dürfen nicht voneinander getrennt werden
- aus- und einbauen ⇒ [Seite 31](#)
- vom Steuergerät für ABS - J104- trennen ⇒ [Seite 118](#)

### 3 - Kontrollleuchte 2 für ESP und ASR - K216-

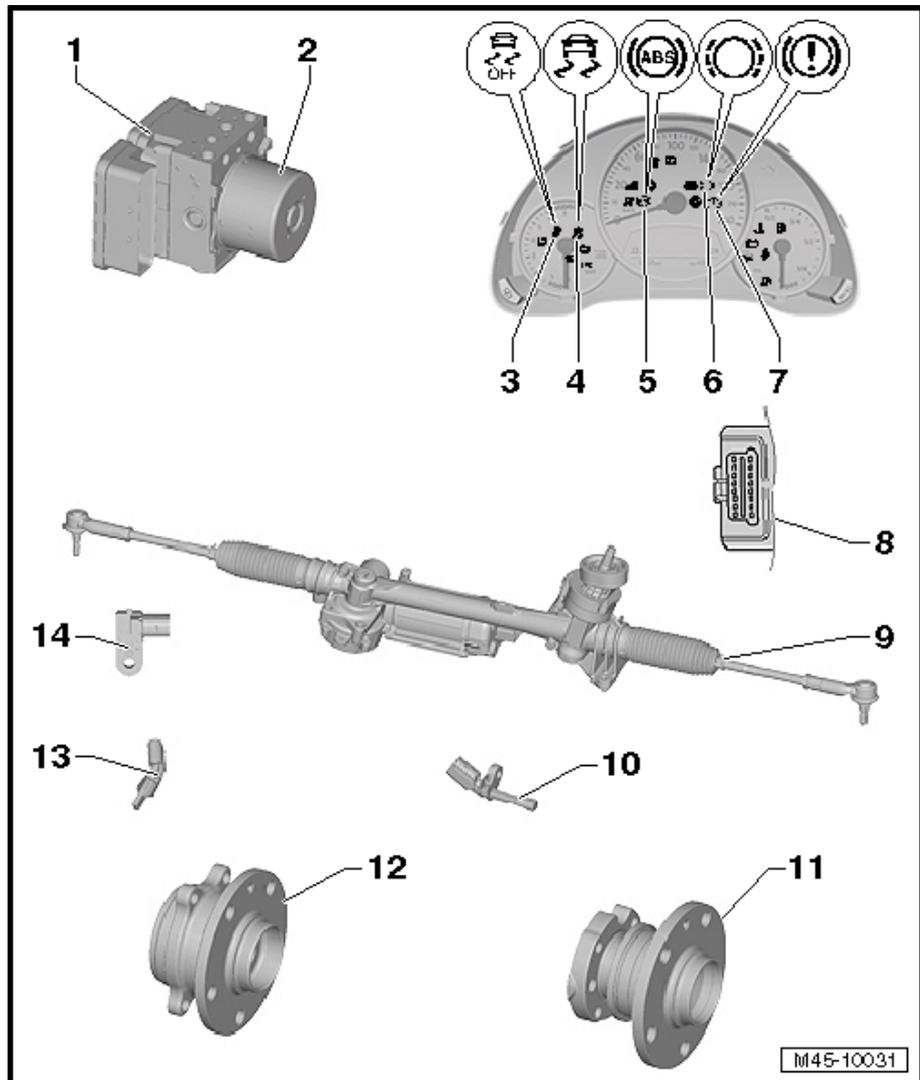
- Einbauort: im Schalttafeleinsatz
- Anzeige von Fehlern über die Kontrollleuchten ⇒ [Seite 14](#)

### 4 - Kontrollleuchte für ESP und ASR - K155-

- Nur bei Fahrzeugen mit ABS/EDS/ASR/ESP
- Einbauort: im Schalttafeleinsatz
- Anzeige von Fehlern über die Kontrollleuchten ⇒ [Seite 14](#)

### 5 - Kontrollleuchte für ABS - K47-

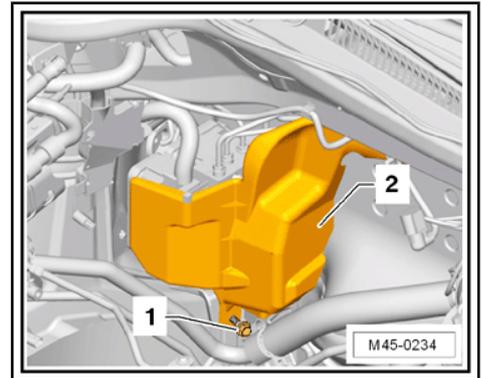
- Einbauort: im Schalttafeleinsatz
- Anzeige von Fehlern über die Kontrollleuchten ⇒ [Seite 14](#)



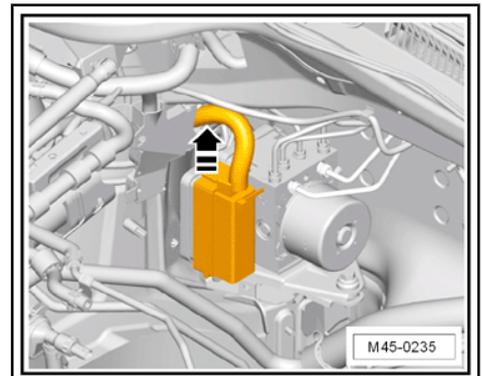


**Fortsetzung für alle Fahrzeuge:**

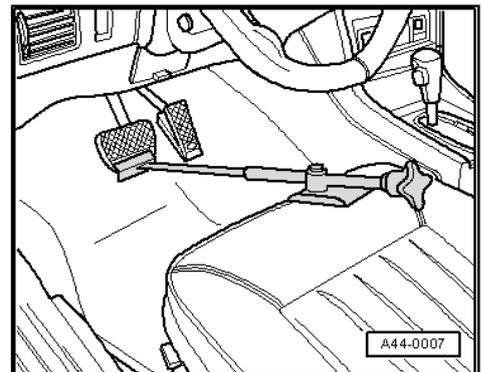
- Falls vorhanden, Mutter -1- abschrauben und Wärmeschutzblech -2- ausbauen.



- Stecker vom Steuergerät für ABS - J104- in -Pfeilrichtung- entriegeln und abziehen.



- Bremspedalbelaster - V.A.G 1869/2- einsetzen.



- Abdeckkappen vorn links -1- abziehen.

