



## Reparaturleitfaden

Amarok 2011 ➤

Amarok 2017 ➤

**Bremsanlagen**

Ausgabe 03.2017



## Reparaturgruppenübersicht zum Reparaturleitfaden

### Reparaturgruppe

00 - Technische Daten

45 - Antiblockiersystem

46 - Bremse, Bremsmechanik

47 - Bremse, Bremshydraulik

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

|                                                                                   |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>00 - Technische Daten</b>                                                      | <b>1</b>  |
| 1    Sicherheitshinweise                                                          | 1         |
| 1.1  Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Fahrzeugen mit Start-Stopp-System       | 1         |
| 1.2  Sicherheitsmaßnahmen bei Probefahrt mit Prüf- und Messgeräten                | 1         |
| 2    Kennzeichnung                                                                | 2         |
| 2.1  Zuordnung PR-Nummer - Bremse                                                 | 2         |
| 3    Reparaturhinweise                                                            | 3         |
| 3.1  Saubereitsregeln                                                             | 3         |
| 3.2  Allgemeine Reparaturhinweise                                                 | 3         |
| 3.3  Unterdrucksystem prüfen                                                      | 3         |
| 4    Technische Daten                                                             | 5         |
| 4.1  Technische Daten der Bremse                                                  | 5         |
| 5    Bremsprüfung                                                                 | 7         |
| 5.1  Allgemeine Hinweise                                                          | 7         |
| 5.2  Fahrzeuge mit Hinterachsantrieb prüfen                                       | 7         |
| 5.3  Fahrzeuge mit Allradantrieb prüfen                                           | 7         |
| <b>45 - Antiblockiersystem</b>                                                    | <b>9</b>  |
| 1    Allgemeine Hinweise                                                          | 9         |
| 1.1  Allgemeine Hinweise zum ABS                                                  | 9         |
| 1.2  Reparaturhinweise für Arbeiten am ABS                                        | 9         |
| 2    Einbauorteübersicht                                                          | 11        |
| 2.1  Einbauorteübersicht - (ABS, EDS, ASR, ESP)                                   | 11        |
| 3    Steuergerät und Hydraulikeinheit                                             | 15        |
| 3.1  Montageübersicht - Steuergerät und Hydraulikeinheit                          | 15        |
| 3.2  Steuergerät für ABS J104 und Hydraulikeinheit für ABS N55 aus- und einbauen  | 19        |
| 3.3  Steuergerät für ABS J104 ohne Hydraulikeinheit für ABS N55 aus- und einbauen | 27        |
| 3.4  Steuergerät von der Hydraulikeinheit trennen                                 | 30        |
| 3.5  Steuergerät an die Hydraulikeinheit anbauen                                  | 32        |
| 3.6  Bremsleitungen an Hydraulikeinheit anschließen                               | 33        |
| 4    Sensoren                                                                     | 37        |
| 4.1  Montageübersicht - Drehzahlfühler G45 / G47 an der Vorderachse               | 37        |
| 4.2  Montageübersicht - Drehzahlfühler G44 / G46 an der Hinterachse               | 37        |
| 4.3  Drehzahlfühler G45 / G47 an der Vorderachse aus- und einbauen                | 39        |
| 4.4  Drehzahlfühler G44 / G46 an der Hinterachse aus- und einbauen                | 40        |
| <b>46 - Bremse, Bremsmechanik</b>                                                 | <b>43</b> |
| 1    Vorderradbremse                                                              | 43        |
| 1.1  Montageübersicht - Vorderradbremse                                           | 43        |
| 1.2  Bremsbeläge aus- und einbauen                                                | 45        |
| 1.3  Bremssattel aus- und einbauen                                                | 47        |
| 2    Hinterradbremse                                                              | 50        |
| 2.1  Montageübersicht - Hinterradbremse                                           | 50        |
| 2.2  Bremsbeläge aus- und einbauen                                                | 55        |
| 2.3  Bremssattel aus- und einbauen                                                | 58        |
| 2.4  Bremsträger aus- und einbauen                                                | 61        |
| 2.5  Bremsbacken aus- und einbauen                                                | 63        |
| 2.6  Trommelbremse zurückstellen                                                  | 66        |
| 2.7  Radbremszylinder aus- und einbauen                                           | 68        |
| 3    Feststellbremse                                                              | 71        |
| 3.1  Montageübersicht - Feststellbremse                                           | 71        |



|           |                                                                  |            |
|-----------|------------------------------------------------------------------|------------|
| 3.2       | Feststellbremshebel aus- und einbauen .....                      | 71         |
| 3.3       | Handbremsseil vorn aus- und einbauen .....                       | 72         |
| 3.4       | Handbremsseil hinten aus- und einbauen .....                     | 73         |
| 3.5       | Feststellbremse einstellen .....                                 | 77         |
| <b>4</b>  | <b>Bremspedal .....</b>                                          | <b>80</b>  |
| 4.1       | Montageübersicht - Bremspedal .....                              | 80         |
| 4.2       | Bremspedal aus- und einbauen .....                               | 80         |
| <b>47</b> | <b>- Bremse, Bremshydraulik .....</b>                            | <b>82</b>  |
| <b>1</b>  | <b>Bremssattel vorn .....</b>                                    | <b>82</b>  |
| 1.1       | Montageübersicht - Bremssattel vorn .....                        | 82         |
| 1.2       | Bremssattelkolben aus- und einbauen .....                        | 82         |
| <b>2</b>  | <b>Bremssattel hinten .....</b>                                  | <b>85</b>  |
| 2.1       | Montageübersicht - Bremssattel hinten .....                      | 85         |
| 2.2       | Bremssattelkolben aus- und einbauen .....                        | 85         |
| <b>3</b>  | <b>Hydrauliksystem .....</b>                                     | <b>89</b>  |
| 3.1       | Allgemeine Hinweise zur Bremsflüssigkeit .....                   | 89         |
| 3.2       | Hydrauliksystem vorentlüften .....                               | 90         |
| 3.3       | Hydrauliksystem normal entlüften .....                           | 92         |
| 3.4       | Hydrauliksystem nachentlüften .....                              | 92         |
| 3.5       | Dichtigkeitsprüfung .....                                        | 93         |
| <b>4</b>  | <b>Bremskraftverstärker/Hauptbremszylinder .....</b>             | <b>94</b>  |
| 4.1       | Montageübersicht - Bremskraftverstärker/Hauptbremszylinder ..... | 94         |
| 4.2       | Bremslichtschalter F aus- und einbauen .....                     | 95         |
| 4.3       | Bremskraftverstärker aus- und einbauen .....                     | 96         |
| 4.4       | Hauptbremszylinder aus- und einbauen .....                       | 104        |
| 4.5       | Bremsflüssigkeitsbehälter aus- und einbauen .....                | 107        |
| <b>5</b>  | <b>Unterdrucksystem .....</b>                                    | <b>110</b> |
| 5.1       | Montageübersicht - Unterdruckpumpe .....                         | 110        |
| 5.2       | Rückschlagventil prüfen .....                                    | 110        |
| 5.3       | Rückschlagventil aus- und einbauen .....                         | 110        |
| 5.4       | Unterdrucksystem prüfen .....                                    | 110        |
| <b>6</b>  | <b>Bremsleitungen .....</b>                                      | <b>115</b> |
| 6.1       | Montageübersicht - Bördelgerät .....                             | 115        |
| 6.2       | Benötigte Werkzeuge .....                                        | 116        |
| 6.3       | Bremsleitungen reparieren .....                                  | 117        |