



## Reparaturleitfaden

Amarok 2011 ➤

Amarok 2017 ➤

Heizung, Klimaanlage

Ausgabe 03.2017



## Reparaturgruppenübersicht zum Reparaturleitfaden

### Reparaturgruppe

00 - Technische Daten

80 - Heizung

87 - Klimaanlage

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 Klimaanlage	1
1.2	Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Fahrzeugen mit Start-Stopp-System	1
1.3	Sicherheitsmaßnahmen bei Probefahrten mit Prüf- und Messgeräten	2
1.4	Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten am Kühlsystem	2
1.5	Sicherheitsmaßnahmen bei Umgang mit Kältemitteln	2
1.6	Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Fahrzeugen mit Stand-/Zusatzheizung	3
1.7	Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten am SCR-System	4
2	Allgemeine Hinweise	6
2.1	Typschilder	6
2.2	Hinweise zu Gerüchen in klimatisierten Fahrzeugen	6
3	Reparaturhinweise	8
3.1	Sauberkeitsregeln	8
3.2	Allgemeine Hinweise	8
3.3	Allgemeine Reparaturhinweise	9
3.4	Kontaktkorrosion	9
3.5	Schrauben, Muttern	9
3.6	Leitungsverlegung und -befestigung	9
3.7	Montage von Kühlern und Kondensatoren	9
3.8	Kälteleistung prüfen	10
3.9	Arbeiten am Kältemittelkreislauf	12
3.10	Dichtungen für Kältemittelkreislauf	12
4	Technische Daten	14
4.1	Füllmengen Kältemittel	14
4.2	Füllmengen Kältemaschinenöl	14
4.3	Ölverteilung	14
<b>80 - Heizung</b>	<b>15</b>	
1	Heizgerät	15
1.1	Montageübersicht - Heizgerät	15
1.2	Frischluftgebläse V2 aus- und einbauen	16
1.3	Vorwiderstand für Frischluftgebläse mit Überhitzungssicherung N24 aus- und einbauen	16
1.4	Staub- und Pollenfilter aus- und einbauen	16
1.5	Wärmetauscher aus- und einbauen	16
1.6	Heizgerät aus- und einbauen	16
1.7	Heizgerät zerlegen und zusammenbauen	20
2	Stellmotoren	21
2.1	Stellmotor der Umluftklappe V113 aus- und einbauen	21
3	Luftführung	22
3.1	Fußraumausströmer Fahrerseite aus- und einbauen	22
3.2	Zwangsentlüftung des Fahrgastraums prüfen	22
3.3	Frischluftansaugung aus- und einbauen	22
4	Bedienungs- und Anzeigeeinheit	23
4.1	Bedienungs- und Anzeigeeinheit aus- und einbauen	23
<b>87 - Klimaanlage</b>	<b>25</b>	
1	Einbauorteübersicht - Klimaanlage	25
1.1	Einbauorteübersicht - Bauteile außerhalb des Fahrgastraums	25
1.2	Einbauorteübersicht - Bauteile innerhalb des Fahrgastraums vorn	26
2	Kältemittelkreislauf	30
2.1	Systemübersicht - Kältemittelkreislauf	30



2.2	Hochdruckgeber G65 aus- und einbauen	34
2.3	Expansionsventil aus- und einbauen	36
2.4	Kondensator aus- und einbauen	38
2.5	Trocknerbeutel/Trocknerpatrone aus- und einbauen	40
2.6	Absaug- und Füllventil, Nieder- und Hochdruckseite aus- und einbauen	42
2.7	Klimaanlage nach Befüllen des Kältemittelkreislaufs in Betrieb nehmen	44
3	<b>Klimakompressor</b>	46
3.1	Montageübersicht - Antriebsaggregat des Klimakompressors	46
3.2	Klimakompressor aus- und einbauen	47
3.3	Überdruckablassventil am Klimakompressor prüfen	54
4	<b>Stellmotoren</b>	55
4.1	Einbauorteübersicht - Stellmotoren vorn	55
4.2	Stellmotor der Temperaturklappe V68 aus- und einbauen	56
4.3	Stellmotor der Defrostklappe V107 aus- und einbauen	57
4.4	Stellmotor für Temperaturklappe links V158 aus- und einbauen	58
4.5	Stellmotor für Temperaturklappe rechts V159 aus- und einbauen	59
4.6	Stellmotor für Luftverteilerklappe V428 aus- und einbauen	61
5	<b>Heiz- und Klimagerät vorn</b>	63
5.1	Montageübersicht - Heiz- und Klimagerät	63
5.2	Verdampfer aus- und einbauen	66
5.3	Heiz- und Klimagerät aus- und einbauen	66
5.4	Heiz- und Klimagerät zerlegen und zusammenbauen	70
5.5	Staub- und Pollenfilter aus- und einbauen	71
5.6	Frischluchtgebläse V2 aus- und einbauen	72
5.7	Steuergerät für Frischluftgebläse J126 aus- und einbauen	73
5.8	Wärmetauscher aus- und einbauen	74
5.9	Temperaturfühler für Verdampfer G308 aus- und einbauen	79
5.10	Kondenswasserablauf aus- und einbauen	79
5.11	Kondenswasserablauf prüfen	79
5.12	Vorwiderstand für Frischluftgebläse mit Überhitzungssicherung N24 aus- und einbauen	80
6	<b>Luftführung</b>	81
6.1	Montageübersicht - Luftführung und Luftverteilung im Fahrgastraum	81
6.2	Fußraumausströmer Fahrerseite aus- und einbauen	82
6.3	Fußraumausströmer hinten aus- und einbauen	82
6.4	Luftführungskanäle aus- und einbauen	83
6.5	Zwangsentlüftung des Fahrgastraums prüfen	83
6.6	Frischluchtansaugung aus- und einbauen	84
7	<b>Bedienungs- und Anzeigeeinheit</b>	85
7.1	Übersicht Bedienungs- und Anzeigeeinheit	85
7.2	Bedienungs- und Anzeigeeinheit aus- und einbauen	91
8	<b>Weitere Bauteile zur Steuerung und Regelung</b>	93
8.1	Fotosensor für Sonneneinstrahlung G107 aus- und einbauen	93
8.2	Funktionsweise des Sensors für Luftgüte G238	94
8.3	Sensor für Luftgüte G238 aus- und einbauen	95
8.4	Temperaturfühler für Außentemperatur G17 aus- und einbauen	96
8.5	Luftfeuchtigkeitsgeber für Klimaanlage G260 aus- und einbauen	96
8.6	Ausströmtemperaturgeber links G150 aus- und einbauen	97
8.7	Ausströmtemperaturgeber rechts G151 aus- und einbauen	97
8.8	Ausströmtemperaturgeber für Fußraum G192 aus- und einbauen	97
8.9	Ausströmtemperaturgeber für Fußraum links G261 aus- und einbauen	98
8.10	Ausströmtemperaturgeber für Fußraum rechts G262 aus- und einbauen	98