



Reparaturleitfaden  
Beetle 2012 ➤  
The Beetle Cabriolet 2012 ➤  
**Heizung, Klimaanlage**

Ausgabe 11.2012





## Reparaturgruppenübersicht zum Reparaturleitfaden Reparaturgruppenübersicht zum Reparaturleitfaden 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>
<b>1 Allgemeine Hinweise</b> .....	<b>1</b>
1.1 Hinweise zu Gerüchen in klimatisierten Fahrzeugen .....	1
1.2 Hinweise zu Fahrzeugen mit einem Start-Stopp-System .....	1
1.3 Hinweise zu Reparaturarbeiten an klimatisierten Fahrzeugen und zum Umgang mit Kältemittel .....	2
1.4 Hinweise zum Staub- und Pollenfilter .....	3
<b>2 Sicherheitshinweise</b> .....	<b>4</b>
2.1 Sicherheitsmaßnahmen bei Umgang mit Kältemitteln .....	4
2.2 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Fahrzeugen mit Start-Stopp-System .....	4
<b>3 Reparaturhinweise</b> .....	<b>5</b>
3.1 Instandsetzungsarbeiten am Kältemittelkreislauf, die nur von geeigneten Werkstätten mit sachkundigen Monteuren durchgeführt werden dürfen .....	5
<b>4 Technische Daten</b> .....	<b>7</b>
4.1 Füllmengen Kältemittel R134a .....	7
4.2 Kältemittelöl .....	7
4.3 Ölverteilung .....	7
<b>80 - Heizung</b> .....	<b>8</b>
<b>1 Einbauorteübersicht - Heizung</b> .....	<b>8</b>
1.1 Einbauorteübersicht - Bauteile innerhalb des Fahrgastraums .....	8
<b>2 Stellmotoren</b> .....	<b>11</b>
2.1 Stellmotor der Umluftklappe V113 mit Potenziometer für Stellmotor der Umluftklappe G143 aus- und einbauen .....	11
<b>3 Heizgerät</b> .....	<b>12</b>
3.1 Frischluftgebläse V2 aus- und einbauen .....	12
3.2 Vorwiderstand für Frischluftgebläse mit Überhitzungssicherung N24 aus- und einbauen ..	14
3.3 Staub- und Pollenfilter aus- und einbauen .....	15
3.4 Heizelement für Luftzusatzheizung Z35 aus- und einbauen (Linkslenker) .....	17
3.5 Heizelement für Luftzusatzheizung Z35 aus- und einbauen (Rechtslenker) .....	23
3.6 Wärmetauscher aus- und einbauen (Linkslenker) .....	29
3.7 Wärmetauscher aus- und einbauen (Rechtslenker) .....	37
3.8 Heiz- und Klimagerät aus- und einbauen .....	47
3.9 Heiz- und Klimagerät zerlegen und zusammenbauen .....	55
<b>4 Luftführung</b> .....	<b>61</b>
4.1 Montageübersicht - Luftführung und Luftverteilung im Fahrgastraum .....	61
4.2 Montageübersicht - Luftführungskanäle im Fahrgastraum .....	61
4.3 Seitenscheibenausströmer links und rechts aus- und einbauen .....	61
4.4 Luftführungskanal/Verbindungsstück Seitenausströmer aus- und einbauen .....	61
4.5 Luftausströmer Mitte aus- und einbauen .....	62
4.6 Zwischenstück für Luftausströmer Mitte und Seite aus- und einbauen .....	62
4.7 Seitenausströmer links und rechts aus- und einbauen .....	62
4.8 Fußraumausströmer Fahrerseite aus- und einbauen .....	62
4.9 Fußraumausströmer Beifahrerseite aus- und einbauen .....	62
4.10 Luftführungskanäle Fondausströmer aus- und einbauen .....	62
4.11 Verschlusskappen am Heiz- und Klimagerät aus- und einbauen .....	62
4.12 Zwischenstück für Luftausströmer Defrost aus- und einbauen .....	62
4.13 Zwischenstück für Luftausströmer Schalttafel aus- und einbauen .....	62
4.14 Frischluftansaugung aus- und einbauen .....	62
4.15 Zwangsentlüftung des Fahrgastraums aus- und einbauen, prüfen .....	62
<b>5 Bedienungs- und Anzeigeeinheit</b> .....	<b>63</b>
5.1 Bedienungs- und Anzeigeeinheit Vorderteil aus- und einbauen .....	63



5.2	Bedienungs- und Anzeigeeinheit Hinterteil aus- und einbauen	65
5.3	Kammerbelegung der Mehrfachsteckverbindungen an der Rückseite der Bedienungs- und Anzeigeeinheit	67
<b>6</b>	<b>Weitere Bauteile zur Steuerung und Regelung</b>	<b>69</b>
6.1	Flexible Welle für Luftverteilung aus- und einbauen	69
6.2	Flexible Welle für Luftverteilung prüfen	70
6.3	Bowdenzug für Temperaturklappe aus- und einbauen	71
6.4	Temperaturfühler für Außentemperatur G17 aus- und einbauen	74
<b>87</b>	<b>Klimaanlage</b>	<b>75</b>
<b>1</b>	<b>Einbauorteübersicht - Klimaanlage</b>	<b>75</b>
1.1	Einbauorteübersicht - Bauteile außerhalb des Fahrgastraums	75
1.2	Einbauorteübersicht - Bauteile innerhalb des Fahrgastraums vorn, elektrisch manuelle Klimaanlage	77
1.3	Einbauorteübersicht - Bauteile innerhalb des Fahrgastraums vorn, Climatronic	79
<b>2</b>	<b>Kältemittelkreislauf</b>	<b>82</b>
2.1	Montageübersicht - Kondensator	82
2.2	Hochdruckgeber G65 aus- und einbauen	83
2.3	Expansionsventil aus- und einbauen	84
2.4	Kondensator aus- und einbauen (Fahrzeuge mit 5-Zylinder-Ottomotor)	86
2.5	Kondensator aus- und einbauen (Fahrzeuge mit Dieselmotoren und aufgeladenen Ottomotoren)	91
2.6	Trocknerpatrone aus- und einbauen	95
2.7	Absaug- und Füllventil, Nieder- und Hochdruckseite aus- und einbauen	98
<b>3</b>	<b>Klimakompressor</b>	<b>102</b>
3.1	Montageübersicht - Riemenscheibe, Hersteller Denso	102
3.2	Klimakompressor aus- und einbauen	103
3.3	Überdruckablassventil am Klimakompressor prüfen	107
3.4	Riemenscheibe aus- und einbauen, Hersteller Denso	108
<b>4</b>	<b>Heiz- und Klimagerät vorn</b>	<b>112</b>
4.1	Montageübersicht - Heiz- und Klimagerät	112
4.2	Montageübersicht - Verdampfergehäuse	116
4.3	Heiz- und Klimagerät aus- und einbauen	116
4.4	Verdampfer aus- und einbauen	117
4.5	Staub- und Pollenfilter aus- und einbauen	119
4.6	Frischluchtgebläse V2 aus- und einbauen	119
4.7	Steuergerät für Frischluftgebläse J126 aus- und einbauen	121
4.8	Temperaturfühler für Verdampfer G308 aus- und einbauen	121
4.9	Kondenswasserablauf aus- und einbauen, prüfen	122
4.10	Handschuhfachkühlung aus- und einbauen	124
<b>5</b>	<b>Luftführung</b>	<b>126</b>
5.1	Montageübersicht - Luftführung und Luftverteilung im Fahrgastraum	126
5.2	Montageübersicht - Luftführungskanäle im Fahrgastraum	128
5.3	Temperaturprüfung der Kälteleistung	128
5.4	Seitenscheibenausströmer links und rechts aus- und einbauen	130
5.5	Luftführungskanal/Verbindungsstück Seitenausströmer aus- und einbauen	132
5.6	Luftausströmer Mitte aus- und einbauen	133
5.7	Zwischenstück für Luftausströmer Mitte und Seite aus- und einbauen	134
5.8	Seitenausströmer links und rechts aus- und einbauen	136
5.9	Fußraumausströmer Fahrerseite aus- und einbauen	137
5.10	Fußraumausströmer Beifahrerseite aus- und einbauen	138
5.11	Luftführungskanäle Fondausströmer aus- und einbauen	138
5.12	Verschlusskappen am Heiz- und Klimagerät aus- und einbauen	140
5.13	Zwischenstück für Luftausströmer Defrost aus- und einbauen	140
5.14	Zwischenstück für Luftausströmer Schalttafel aus- und einbauen	141
5.15	Frischluchtansaugung aus- und einbauen	142



5.16	Zwangsentlüftung des Fahrgastraums aus- und einbauen, prüfen .....	143
<b>6</b>	<b>Bedienungs- und Anzeigeeinheit</b> .....	<b>146</b>
6.1	Einbauorteübersicht - Bedienungs- und Anzeigeeinheit .....	146
6.2	Bedienungs- und Anzeigeeinheit aus- und einbauen .....	149
6.3	Kammerbelegung der Mehrfachsteckverbindungen an der Rückseite der Bedienungs- und Anzeigeeinheit .....	151
<b>7</b>	<b>Stellmotoren</b> .....	<b>155</b>
7.1	Einbauorteübersicht - Stellmotoren vorn .....	155
7.2	Stellmotor der Umluftklappe V113 mit Potenziometer für Stellmotor der Umluftklappe G143 aus- und einbauen .....	159
7.3	Stellmotor der Defrostklappe V107 mit Potenziometer für Stellmotor der Defrostklappe G135 aus- und einbauen .....	162
7.4	Stellmotor der Temperaturklappe links V158 mit Potenziometer für Stellmotor der Temperaturklappe links G220 aus- und einbauen .....	164
7.5	Stellmotor der Temperaturklappe rechts V159 mit Potenziometer für Stellmotor der Temperaturklappe rechts G221 aus- und einbauen .....	165
7.6	Stellmotor für Frischluft-Umluft-, Staudruckklappe V425 mit Potenziometer für Stellmotor der Frischluft/Umluft-Staudruckklappe G644 aus- und einbauen .....	168
7.7	Verstellereinheit für Frischluft-Umluft-, Staudruckklappe aus- und einbauen .....	168
7.8	Stellmotor für Luftverteilerklappe vorn V426 mit Potenziometer für Stellmotor der Luftverteilerklappe vorn G642 aus- und einbauen .....	169
<b>8</b>	<b>Weitere Bauteile zur Steuerung und Regelung</b> .....	<b>170</b>
8.1	Fotosensor für Sonneneinstrahlung G107 aus- und einbauen .....	170
8.2	Sensor für Luftgüte G238 aus- und einbauen .....	171
8.3	Funktionsweise des Sensors für Luftgüte G238 .....	171
8.4	Ausströmtemperaturgeber links G150 aus- und einbauen .....	173
8.5	Ausströmtemperaturgeber für Fußraum links G261 aus- und einbauen .....	173
8.6	Ausströmtemperaturgeber für Fußraum rechts G262 aus- und einbauen .....	174
8.7	Temperaturfühler für Außentemperatur G17 aus- und einbauen .....	174

Die Volkswagen AG gibt keine Gewährleistung der Genauigkeit der Angaben und übernimmt keine Haftung für die Richtigkeit der Angaben. In der Fertigkeit der Angaben sind keine Gewährleistungen enthalten. Die Volkswagen AG ist nicht für die Richtigkeit der Angaben und die Genauigkeit der Angaben verantwortlich. Die Volkswagen AG ist nicht für die Richtigkeit der Angaben und die Genauigkeit der Angaben verantwortlich.



