



Reparaturleitfaden Passat 2011 ➤ Passat Variant 2011 ➤

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

00 - Technische Daten	1
1 Allgemeine Hinweise	1
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 Vorgehensweise für die Prüfung und Einstellung von Bauteilen	2
1.5 Ölverteilung im Kältemittelkreislauf	3
2 Sicherheitshinweise	4
2.1 Sicherheitsmaßnahmen bei Umgang mit Kältemitteln	4
2.2 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Fahrzeugen mit Start-Stopp-System	4
3 Reparaturhinweise	5
3.1 Kälteleistung prüfen	5
3.2 Instandsetzungsarbeiten am Kältemittelkreislauf, die nur von geeigneten Werkstätten mit sachkundigen Monteuren durchgeführt werden dürfen	6
4 Technische Daten	8
4.1 Füllmengen Kältemittel R134a	8
4.2 Kältemaschinenöl	8
80 - Heizung	10
1 Heizung in Stand setzen	10
87 - Klimaanlage	11
1 Einbauorteübersicht - Klimaanlage	11
1.1 Einbauorteübersicht - Bauteile innerhalb des Fahrgastraums vorn	11
2 Kältemittelkreislauf	16
2.1 Systemübersicht - Kältemittelkreislauf	16
2.2 Hochdruckgeber G65 aus- und einbauen	18
2.3 Expansionsventil aus- und einbauen	18
2.4 Kondensator aus- und einbauen	20
2.5 Flüssigkeitsbehälter aus- und einbauen	23
2.6 Absaug- und Füllventil, Nieder- und Hochdruckseite aus- und einbauen	28
3 Klimakompressor	35
3.1 Montageübersicht - Riemenscheibe	35
3.2 Klimakompressor aus- und einbauen	36
3.3 Absaug- und Füllventil, Nieder- und Hochdruckseite aus- und einbauen	40
3.4 Überdruckablassventil am Klimakompressor prüfen	44
3.5 Riemenscheibe aus- und einbauen	45
4 Stellmotoren	48
4.1 Montageübersicht - Stellmotoren vorn	48
4.2 Stellmotor der Temperaturklappe V68 mit Potenziometer für Stellmotor der Temperaturklappe G92 aus- und einbauen	51
4.3 Stellmotor der Defrostklappe V107 mit Potenziometer für Stellmotor der Defrostklappe G135 aus- und einbauen	52
4.4 Stellmotor der Umluftklappe V113 mit Potenziometer für Stellmotor der Umluftklappe G143 aus- und einbauen	53
4.5 Stellmotor der Temperaturklappe links V158 mit Potenziometer für Stellmotor der Temperaturklappe links G220 aus- und einbauen	56
4.6 Stellmotor der Temperaturklappe rechts V159 mit Potenziometer für Stellmotor der Temperaturklappe rechts G221 aus- und einbauen	57
4.7 Stellmotor der indirekten Belüftungsklappe V213 mit Potenziometer für Stellmotor der indirekten Belüftungsklappe G330 aus- und einbauen	58
4.8 Stellmotor für Frischluft-Umluft-, Staudruckklappe V425 mit Potenziometer für Stellmotor der Frischluft/Umluft-Staudruckklappe G644 aus- und einbauen	59



4.9	Stellmotor für Luftverteilerklappe vorn V426 mit Potenziometer für Stellmotor der Luftverteilerklappe vorn G642 aus- und einbauen	60
4.10	Stellmotor für Luftverteilerklappe V428 mit Potenziometer für Stellmotor der Luftverteilerklappe G645 aus- und einbauen	61
4.11	Verstelleinheit für Frischluft-Umluft-, Staudruckklappe aus- und einbauen	62
5	Heiz- und Klimagerät vorn	63
5.1	Montageübersicht - Heiz- und Klimagerät	63
5.2	Verdampfer aus- und einbauen	67
5.3	Verdampfergehäuse zerlegen und zusammenbauen	68
5.4	Heiz- und Klimagerät aus- und einbauen	70
5.5	Heiz- und Klimagerät zerlegen und zusammenbauen	74
5.6	Luftverteilergehäuse aus- und einbauen	75
5.7	Luftverteilergehäuse zerlegen und zusammenbauen	77
5.8	Heizelement für Luftzusatzheizung Z35 prüfen	78
5.9	Heizelement für Luftzusatzheizung Z35 aus- und einbauen	79
5.10	Temperaturfühler für Verdampfer G308 aus- und einbauen	80
5.11	Staub- und Pollenfilter aus- und einbauen	81
5.12	Vorwiderstand für Frischluftgebläse mit Überhitzungssicherung N24 aus- und einbauen	83
5.13	Frischluftgebläse V2 aus- und einbauen	83
5.14	Steuergerät für Frischluftgebläse J126 aus- und einbauen	85
5.15	Wärmetauscher aus- und einbauen	86
5.16	Kondenswasserablaufschlauch aus- und einbauen	90
5.17	Kondenswasserablaufschlauch prüfen	91
6	Luftführung	92
6.1	Einbauorteübersicht - Luftführung und Luftverteilung im Fahrgastraum	93
6.2	Ausströmer Mitte aus- und einbauen	94
6.3	Ausströmer Fahrer- bzw. Beifahrerseite aus- und einbauen	94
6.4	Fondausströmer aus- und einbauen	95
6.5	Fußraumausströmer Fahrerseite aus- und einbauen	97
6.6	Fußraumausströmer Beifahrerseite aus- und einbauen	97
6.7	Seitenscheibenausströmer links und rechts aus- und einbauen	98
6.8	Luftführungskanäle aus- und einbauen, Fußraumausströmer Fahrgastraum	99
6.9	Luftführungskanäle aus- und einbauen, Luftführungskanal vorn, Fondausströmer	100
6.10	Luftführungskanäle aus- und einbauen, Luftführungskanal hinten, Fondausströmer	101
6.11	Frischluftansaugung aus- und einbauen	102
6.12	Ausströmtemperaturgeber links G150 aus- und einbauen	102
6.13	Ausströmtemperaturgeber rechts G151 aus- und einbauen	102
6.14	Ausströmtemperaturgeber für Fußraum links G261 aus- und einbauen	103
6.15	Ausströmtemperaturgeber für Fußraum rechts G262 aus- und einbauen	103
6.16	Handschuhfachkühlung aus- und einbauen	104
6.17	Zwangsentlüftung des Fahrgastraums prüfen	104
6.18	Zwangsentlüftung des Fahrgastraums aus- und einbauen	105
7	Bedienungs- und Anzeigeeinheit	106
7.1	Übersicht Bedienungs- und Anzeigeeinheit	106
7.2	Bedienungs- und Anzeigeeinheit aus- und einbauen	115
7.3	Kammerbelegung der Mehrfachsteckverbindungen an der Rückseite der Bedienungs- und Anzeigeeinheit für Klimaanlage vorn E87	117
8	Weitere Bauteile zur Steuerung und Regelung	124
8.1	Fotosensor für Sonneneinstrahlung G107 aus- und einbauen	124
8.2	Funktionsweise des Sensors für Luftgüte G238	124
8.3	Sensor für Luftgüte G238 aus- und einbauen	126
8.4	Temperaturfühler für Außentemperatur G17 aus- und einbauen	126