



Reparaturleitfaden Touran 2003 ➤

Heizung, Klimaanlage

Ausgabe 05.2013





Reparaturgruppenübersicht zum Reparaturleitfaden

Reparaturgruppe

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

80 - Heizung	1
1 Heizung in Stand setzen	1
1.1 Heizung Fahrgastraum	2
1.2 Frischluftgebläse V2 aus- und einbauen	4
1.3 Vorwiderstand für Frischluftgebläse mit Überhitzungssicherung N24 aus und einbauen	5
1.4 Staub- und Pollenfilter aus- und einbauen	5
1.5 Ausströmer aus- und einbauen	6
1.6 Regulierung für Heizluft und Frischluft aus- und einbauen	9
1.7 Steckverbindungen an der Regulierung für Heiz- und Frischluft	10
1.8 Flexible Welle für Luftverteilung aus- und einbauen	11
1.9 Bowdenzug für Temperaturklappe aus- und einbauen	12
1.10 Stellmotor der Frischluftklappe und Umluftklappe V154 aus- und einbauen	13
1.11 Wärmetauscher aus- und einbauen	16
1.12 Heizelement für Luftzusatzheizung Z35 aus- und einbauen	19
1.13 Zwangsentlüftung des Fahrgastraums prüfen	20
1.14 Frischluftansaugung aus- und einbauen	20
1.15 Heizgerät aus- und einbauen	21
2 Heizgerät zerlegen und zusammenbauen	25
2.1 Heizgerät zerlegen und zusammenbauen	25
2.2 Stelleinheit für Luftverteilerklappen aus- und einbauen	26
2.3 Stelleinheit für Temperaturklappe aus- und einbauen	27
87 - Klimaanlage	28
1 Allgemeine Hinweise	28
1.1 Hinweise zu Reparaturarbeiten an klimatisierten Fahrzeugen und zum Umgang mit Kältemittel	28
1.2 Hinweise zu Gerüchen in klimatisierten Fahrzeugen	29
1.3 Hinweise zu Fahrzeugen mit einem Start-Stopp-System	29
2 Sicherheitshinweise	30
2.1 Sicherheitsmaßnahmen für Fahrzeuge mit Start-Stopp-System	30
3 Klimaanlage mit manueller Regelung, Climatic bis KW 44/2010	32
3.1 Übersicht Bedienungs- und Anzeigeeinheit, Climatic	32
3.2 Klimaanlage und Heizung - Fahrgastraum, Climatic	34
3.3 Regulierung für Heizungs- und Klimaanlage aus- und einbauen, Climatic	36
3.4 Steckverbindungen an der Regulierung für Heizungs- und Klimaanlage, Climatic	37
3.5 Flexible Welle aus- und einbauen	38
3.6 Kondenswasserablauf prüfen	39
3.7 Handschuhfachkühlung aus- und einbauen	39
3.8 Stellmotor der Temperaturklappe V68 aus- und einbauen	39
3.9 Stellmotor der Frischluftklappe und Umluftklappe V154 aus- und einbauen	41
3.10 Stellmotor der Umluftklappe V113 aus- und einbauen	41
3.11 Ausströmtemperaturgeber Mitte G191 aus- und einbauen	42
3.12 Ausströmtemperaturgeber für Fußraum G192 aus- und einbauen	43
4 Elektrisch manuell geregelte Klimaanlage ab KW 45/2010	44
4.1 Übersicht Bedienungs- und Anzeigeeinheit, elektrisch manuell geregelte Klimaanlage	44
4.2 Kammerbelegung der Mehrfachsteckverbindungen an der Rückseite der Bedienungs- und Anzeigeeinheit für Klimaanlage vorn E87	48
4.3 Temperaturfühler für Verdampfer G308 aus- und einbauen	50
4.4 Stellmotor für Luftverteilerklappe V428 aus- und einbauen	50
5 Climatronic - Klimaanlage mit automatischer Regelung	52
5.1 Vorgehensweise für die Prüfung und Einstellung von Bauteilen	52
5.2 Übersicht Bedienungs- und Anzeigeeinheit, Climatronic	53



5.3	Bedienungs- und Anzeigeeinheit für Klimaanlage/Climatronic E87 mit Steuergerät für Climatronic J255 aus- und einbauen	60
5.4	Steckverbindungen am Steuergerät für Climatronic J255	61
5.5	„Climatronic“ - Fahrgastraum	62
5.6	Kondenswasserablauf prüfen	65
5.7	Handschuhfachkühlung aus- und einbauen	66
5.8	Temperaturfühler für Außentemperatur G17 aus- und einbauen	66
5.9	Funktionsweise des Sensors für Luftgüte G238	67
5.10	Sensor für Luftgüte G238 aus- und einbauen	69
5.11	Temperaturfühler für Frischluftansaugkanal G89 aus- und einbauen	69
5.12	Fotosensor für Sonneneinstrahlung G107 oder Fotosensor 2 für Sonneneinstrahlung G134 aus- und einbauen	70
5.13	Ausströmtemperaturgeber links G150 und Ausströmtemperaturgeber rechts G151 aus- und einbauen	70
5.14	Ausströmtemperaturgeber für Fußraum links G261 aus- und einbauen	70
5.15	Ausströmtemperaturgeber für Fußraum rechts G262 aus- und einbauen	71
5.16	Ausströmtemperaturgeber für Verdampfer G263 bzw. Temperaturfühler für Verdampfer G308 aus- und einbauen	71
5.17	Stellmotor der Zentralklappe V70 mit Potenziometer für Stellmotor der Zentralklappe G112 aus- und einbauen	72
5.18	Stellmotor der Staudruckklappe V71 mit Potenziometer für Stellmotor der Staudruckklappe G113 aus- und einbauen	72
5.19	Stellmotor für Frischluft-Umluft-, Staudruckklappe V425 aus- und einbauen	75
5.20	Stellmotor der Defrostklappe V107 aus- und einbauen	76
5.21	Stellmotor der Umluftklappe V113 aus- und einbauen	77
5.22	Stellmotor der Temperaturklappe links V158 aus und einbauen	78
5.23	Stellmotor der Temperaturklappe rechts V159 aus- und einbauen	80
5.24	Stellmotor für Luftverteilerklappe vorn V426 aus- und einbauen	80
6	Halter für Nebenaggregate Klimakompressor	81
6.1	Halter für Nebenaggregate Klimakompressor aus- und einbauen Motorkennbuchstaben: AVQ, AZV, BJB, BKC, BKD, BKP, BLS, BMM, BMN, BRU, BXE, BXF und BXJ	81
6.2	Halter für Nebenaggregate Klimakompressor aus- und einbauen Motorkennbuchstaben: AXW, BGU, BLR, BLX, BLY, BSE, BSF, BSX, BVX, BVY und BVZ	83
6.3	Motorkennbuchstaben: BAG, BKG, BLF, BLN und BLP	85
6.4	Motorkennbuchstaben: BLG, BMY und BWK	87
7	Instandsetzungsarbeiten am Kältemittelkreislauf, die nur von geeigneten Werkstätten mit sachkundigen Monteuren durchgeführt werden dürfen	90
7.1	Benötigte Spezialwerkzeuge, Betriebseinrichtungen, Prüf- und Messgeräte sowie Hilfsmittel	92
7.2	Heiz- und Klimagerät aus- und einbauen	93
7.3	Heiz- und Klimagerät zerlegen und zusammenbauen	96
7.4	Verdampfergehäuse zerlegen und zusammenbauen	102
7.5	Systemübersicht - Kältemittelkreislauf	104
7.6	Absaug- und Füllventil ausbauen, Niederdruckseite und Hochdruckseite	105
7.7	Überdruckablassventil am Klimakompressor prüfen	106
7.8	Hochdruckgeber G65 aus- und einbauen	107
7.9	Flüssigkeitsbehälter mit Trockner aus- und einbauen	109
7.10	Trocknerbeutel vom Kondensator ersetzen, Firma Modine	110
7.11	Klimakompressor aus- und einbauen	112
7.12	Montageübersicht - Riemenscheibe, Firma Denso	114
7.13	Riemenscheibe aus- und einbauen, Firma Denso	116
7.14	Expansionsventil, aus- und einbauen sowie Aufgaben	118
7.15	Verdampfer aus- und einbauen	120
7.16	Kondensator aus- und einbauen	121
7.17	Hinweise zum Einbauen des Klimakompressors	124
8	Füllmengen	126
8.1	Füllmengen Kältemittel R134a	126



8.2	Kältemittelöl	126
8.3	Ölverteilung	126



