



Inhaltsverzeichnis

80	- Heizung	1
1	Montageübersicht, Heizgerät zerlegen und zusammenbauen	1
1.1	Montageübersicht	1
1.2	Heizgerät zerlegen und zusammenbauen	3
2	Schalttafel ausströmer und Luftführungskanäle, Entlüftung	5
2.1	Mittenausströmer aus- und einbauen	5
2.2	Seitenausströmer rechts/links aus- und einbauen	5
2.3	Fondausströmer aus- und einbauen	6
2.4	Fondkanal Fußraum rechts und links aus- und einbauen	6
2.5	Fußraumausströmer aus- und einbauen	7
2.6	Entlüftung prüfen	7
2.7	Luft einlassgitter aus- und einbauen	8
3	Heizungs betätigung	9
3.1	Heizungs betätigung aus- und einbauen	9
3.2	Steckverbindungen an der Rückseite der Heizungs betätigung	9
3.3	Flexwelle für Stelleinheit für Luftverteilerklappen aus- und einbauen	10
3.4	Bowdenzug für Temperaturklappe aus- und einbauen	11
4	Bauteile am Heizgerät	13
4.1	Frischluchtgebläse V2 aus- und einbauen	13
4.2	Vorwiderstand für Frischluftgebläse mit Überhitzungssicherung N24 aus- und einbauen ..	13
4.3	Staub- und Pollenfilter aus- und einbauen	14
4.4	Stellmotor der Umluftklappe V113 aus- und einbauen	14
4.5	Stelleinheit für Temperaturklappe aus- und einbauen	15
4.6	Wärmetauscher aus- und einbauen	15
4.7	Heizelement für Luftzusatzheizung Z35 aus- und einbauen	19
5	Heizgerät aus dem Fahrzeug aus- und einbauen	21
5.1	Heizgerät aus- und einbauen	21
82	- Zusatzheizung	24
1	Stand- und Zusatzheizung	24
1.1	Typen der verbauten Stand- und Zusatzheizungen, allgemeine Hinweise	24
1.2	Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Fahrzeugen mit Stand- und Zusatzheizung	25
1.3	Hinweise zum Betrieb der Stand- und Zusatzheizung bei Fahrzeugen mit Dieselmotor ..	25
1.4	Sauberkeitsregeln bei Arbeiten an der Stand- und Zusatzheizung und am Kraftstoffsystem	25
1.5	Allgemeine Hinweise bei Arbeiten an Fahrzeugen mit Stand- und Zusatzheizung	26
2	Funktionsbeschreibung und Regelung der Stand- und Zusatzheizung sowie der Funkfernbedienung	28
2.1	Funktionsbeschreibung und Regelung der Stand- und Zusatzheizung	28
2.2	Betrieb (Einschaltung) der Stand- und Zusatzheizung	29
2.3	Funktionsbeschreibung der Funkfernbedienung Telestart T91	29
2.4	Funkfernbedienung Batterie ersetzen	30
3	Stand- und Zusatzheizung in Stand setzen	31
3.1	Stand- und Zusatzheizung - Montageübersicht	31
3.2	Typschild der Stand- und Zusatzheizung	33
3.3	Temperaturfühler für Außentemperatur G17 aus- und einbauen	34
3.4	Stand- und Zusatzheizung aus- und einbauen	35
3.5	Verlängertes Abgasrohr aus- und einbauen (nur bei Fahrzeugen mit Dieselmotor bis KW 45.05)	37
3.6	Schalldämpfer mit Halter aus- und einbauen	37
3.7	Halter für Stand- und Zusatzheizung aus- und einbauen	37
3.8	Abdeckung für Stand- und Zusatzheizung aus- und einbauen	37
3.9	Absperrventil für Kühlmittel der Heizung N279 aus- und einbauen	38



3.10	Funkempfänger für Standheizung R64 aus- und einbauen	39
4	Bauteile der Stand- und Zusatzheizung	40
4.1	Montageübersicht der Stand- und Zusatzheizung	40
4.2	Luftansaugchalldämpfer aus- und einbauen	40
4.3	Umwälzpumpe V55 aus- und einbauen	41
4.4	Abgasanlage aus- und einbauen	42
5	Stand- und Zusatzheizung zerlegen und zusammenbauen	43
5.1	Bauteile der Zusatzheizung innen, Thermo Top V	43
5.2	Bauteile der Zusatzheizung innen, Thermo Top VEVO	45
5.3	Steuergerät für Zusatzheizung J364 aus- und einbauen	46
5.4	Steckerbelegung am Steuergerät für Zusatzheizung J364 Thermo Top V/VEVO	47
5.5	Temperaturfühler G18 und Überhitzungsfühler G189 aus- und einbauen, prüfen	48
5.6	Glühkerze mit Flammenüberwachung Q8 bei Thermo Top V aus- und einbauen	49
5.7	Glühkerze mit Flammenüberwachung Q8 bei Thermo Top VEVO aus- und einbauen, prüfen	50
6	Kraftstoffversorgung der Stand- und Zusatzheizung	51
6.1	Kraftstoffversorgung - Montageübersicht	51
6.2	Dosierpumpe V54 mit Anbauteilen aus- und einbauen	53
6.3	Kraftstofffördermenge prüfen	54
6.4	Funktion des Kraftstoffabschaltventils N109 prüfen	55
87	Klimaanlage	57
1	Hinweise und Sicherheitsmaßnahmen bei Reparaturarbeiten an Fahrzeugen mit Klimaanlage und beim Umgang mit Kältemittel R 134a	57
1.1	Hinweise zu aus dem Heiz- und Klimagerät herauskommenden Gerüchen	58
2	Beschreibung der Klimaanlage	59
2.1	Wirkungsweise der Klimaanlage	59
2.2	Aufbau des Kältemittelkreislaufs	59
2.3	Teile des Kältemittelkreislaufs	61
2.4	Absaug-, Füll- und Messventile für Schnellkupplungen der Klima-Service-Station am Kältemittelkreislauf	63
2.5	Teile der Absicherung des Kältemittelkreislaufs	64
3	Füllmengen	67
3.1	Kältemittel R134a	67
3.2	Kältemittelöl	67
4	Klimaanlage in Stand setzen - Motorraum	69
5	Teile der Klimaanlage aus- und einbauen - Motorraum	73
5.1	Trocknerpatrone aus- und einbauen	73
5.2	Trocknerpatrone / Flüssigkeitsbehälter mit Trockner ersetzen	76
5.3	Klimakompressor aus- und einbauen	77
5.4	Einlaufvorschriften des Klimakompressors	78
5.5	Überdruckablassventil am Klimakompressor prüfen	78
5.6	Expansionsventil aus- und einbauen	79
5.7	Abdeckblech für Expansionsventil aus- und einbauen	80
5.8	Kondensator aus- und einbauen	81
6	Heiz- und Klimagerät aus dem Fahrzeug aus- und einbauen	83
7	Climatic, Klimaanlage mit manueller Regelung	88
7.1	Montageübersicht	88
7.2	Übersicht der Stellmotoren am Heiz- und Klimagerät - Rechtslenker	91
7.3	Betätigung für Heizung und Klimaanlage mit Steuergerät für Klimaanlage/Climatic J301 bis MJ 08 (KW 44.08) aus- und einbauen	91
7.4	Betätigung für Heizung und Klimaanlage mit Steuergerät für Klimaanlage/Climatic J301 ab MJ 09 (KW 45.08) aus- und einbauen	92
7.5	Steckverbindungen an der Betätigung für Heizung und Klimaanlage	93



7.6	Heiz- und Klimagerät zerlegen und zusammenbauen (Climatic, Klimaanlage mit manueller Regelung)	94
7.7	Verdampfer aus- und einbauen	95
7.8	Kondenswasserablauf aus- und einbauen, prüfen	96
7.9	Stellmotor der Temperaturklappe V68 aus- und einbauen	97
7.10	Ausströmtemperaturgeber für Fußraum G192 aus- und einbauen	99
7.11	Ausströmtemperaturgeber Mitte G191 aus- und einbauen	99
7.12	Ausströmtemperaturgeber für Verdampfer G263 aus- und einbauen	100
8	Climatronic - Klimaanlage mit automatischer Regelung	101
8.1	Montageübersicht	102
8.2	Übersicht der Stellmotoren am Heiz- und Klimagerät - Rechtslenker	105
8.3	Funktion der Bedienungs- und Anzeigeeinheit für Klimaanlage/Climatronic E87 mit Steuergerät für Climatronic J255 bis MJ 08 (KW 44.08)	105
8.4	Funktion der Bedienungs- und Anzeigeeinheit für Klimaanlage/Climatronic E87 mit Steuergerät für Climatronic J255 ab MJ 09 (KW 45.08)	107
8.5	Bedienungs- und Anzeigeeinheit für Klimaanlage, Climatronic E87 mit Steuergerät für Climatronic J255 aus- und einbauen	108
8.6	Steckverbindungen am Steuergerät für Climatronic J255	109
8.7	Heiz- und Klimagerät zerlegen und zusammenbauen (Climatronic)	110
8.8	Ausströmtemperaturgeber für Fußraum links G261 aus- und einbauen	112
8.9	Ausströmtemperaturgeber für Fußraum rechts G262 aus- und einbauen	112
8.10	Ausströmtemperaturgeber links G150 und Ausströmtemperaturgeber rechts G151 aus- und einbauen	112
8.11	Fotosensor für Sonneneinstrahlung G107 und Fotosensor 2 für Sonneneinstrahlung G134 ausbauen	113
8.12	Stellmotor der Umluftklappe V113 aus- und einbauen	113
8.13	Stellmotor der Staudruckklappe V71 bzw. Stellmotor der Staudruckklappe und Umluftklappe V71 aus- und einbauen	114
8.14	Stellmotor der Defrostklappe V107 aus- und einbauen	115
8.15	Stellmotor der Temperaturklappe links V158 aus- und einbauen	116
8.16	Stellmotor der Temperaturklappe rechts V159 aus- und einbauen	118
8.17	Stellmotor der Zentralklappe V70 aus- und einbauen	119
8.18	Steuergerät für Frischluftgebläse J126	119
8.19	Sensor für Luftgüte G238	120