



Inhaltsverzeichnis

80	- Heizung	1
1	Montageübersichten, Heizgerät zerlegen und zusammenbauen	1
1.1	Montageübersicht - Innenraum	1
1.2	Montageübersicht - Heizgerät	3
1.3	Heizgerät zerlegen und zusammenbauen	4
1.4	Montageübersicht: Wärmetauscher, Heizelement für Luftzusatzheizung (PTC) Z35	6
2	Schalttafel ausströmer und Luftführungs Kanäle, Entlüftung	7
2.1	Schalttafel ausströmer, Mitte aus- und einbauen	7
2.2	Seitenausströmer rechts/links aus- und einbauen	7
2.3	Fußraumausströmer aus- und einbauen	8
2.4	Zwangsentlüftungsrahmen aus- und einbauen, prüfen	9
3	Heizungs betätigung	10
3.1	Heizungs betätigung aus- und einbauen	10
3.2	Steckverbindungen an der Heizungs betätigung	11
3.3	Flexwellen aus- und einbauen	11
4	Bauteile am Heizgerät	13
4.1	Wärmetauscher aus- und einbauen	13
4.2	Heizelement für Luftzusatzheizung Z35 prüfen	15
4.3	Stellmotor der Frischluftklappe und Umluftklappe V154 aus- und einbauen	18
4.4	Staub- und Pollenfilter aus- und einbauen	19
4.5	Stelleinheit für Luftverteilerklappen aus- und einbauen	20
4.6	Stelleinheit für Temperaturklappe aus- und einbauen	21
4.7	Frischluftgebläse V2 aus- und einbauen	23
4.8	Vorwiderstand für Frischluftgebläse N24 aus- und einbauen	23
5	Heizgerät aus dem Fahrzeug aus- und einbauen	25
5.1	Heizgerät aus dem Fahrzeug aus- und einbauen	25
87	- Klimaanlage	27
1	Hinweise und Sicherheitsmaßnahmen bei Reparaturarbeiten an Fahrzeugen mit Klimaanlage und beim Umgang mit Kältemittel R 134a	27
1.1	Hinweise und Sicherheitsmaßnahmen bei Reparaturarbeiten an Fahrzeugen mit Klimaanlage und beim Umgang mit Kältemittel R 134a	27
1.2	Hinweise zu vom Heiz- und Klimagerät ausgehenden Gerüchen	28
2	Beschreibung der Klimaanlage	30
2.1	Wirkungsweise der Klimaanlage	30
2.2	Aufbau des Kältemittelkreislaufs	30
2.3	Teile des Kältemittelkreislaufs	31
2.4	Absaug-, Füll- und Messventile für Schnellkupplungen der Klima-Service-Station am Kältemittelkreislauf	33
2.5	Teile der Absicherung des Kältemittelkreislaufs	36
3	Füllmengen	39
3.1	Kältemittel R134a	39
3.2	Kältemaschinenöl	39
4	Klimaanlage - Motorraum	41
4.1	Bauteile der Klimaanlage im Motorraum - Montageübersicht - Fahrzeuge bis MJ 2010	41
4.2	Bauteile der Klimaanlage im Motorraum - Montageübersicht - Fahrzeuge ab MJ 2011	44
4.3	Kältemittelleitungen vom Kondensator ab- und anbauen	46
4.4	Kältemittelleitungen vom Klimakompressor ab- und anbauen	48
4.5	Kältemittelleitungen vom Expansionsventil ab- und anbauen	49
4.6	Klimakompressor vom Halter ab- und anbauen	50
4.7	Ventil für Kondenswasserablauf prüfen	50
4.8	Temperaturfühler für Außentemperatur G17 aus- und einbauen	51



5	Bauteile der Klimaanlage - Motorraum	52
5.1	Hochdruckgeber G65 aus- und einbauen, prüfen	52
5.2	Expansionsventil aus- und einbauen	53
5.3	Überdruckablassventil am Klimakompressor prüfen	54
5.4	Klimakompressor aus- und einbauen	54
5.5	Einlaufvorschriften des Klimakompressors	56
5.6	Gründe der Spülung des Kältemittelkreislaufs	56
5.7	Kondensator aus- und einbauen	57
5.8	Trocknerpatrone ersetzen	59
6	Schnellkupplungen für Kältemittelleitungen	63
6.1	Schnellkupplungen für Kältemittelleitungen trennen	63
7	Heiz- und Klimagerät aus dem Fahrzeug aus- und einbauen	67
7.1	Heiz- und Klimagerät aus dem Fahrzeug aus- und einbauen	67
8	Schalttafel ausströmer und Luftführungskanäle, Entlüftung	70
9	Climatic, Klimaanlage mit manueller Regelung	71
9.1	Montageübersicht - Innenraum	71
9.2	Montageübersicht - Heiz- und Klimagerät	74
9.3	Heiz- und Klimagerät zerlegen und zusammenbauen	76
9.4	Expansionsventil - Montageübersicht	79
9.5	Verdampfer aus- und einbauen	79
9.6	Betätigung für Heizung und Klimaanlage	81
9.7	Flexwelle für Stelleinheit für Luftverteilerklappen aus- und einbauen	83
9.8	Stellmotor der Frischluftklappe und Umluftklappe V154 aus- und einbauen	84
9.9	Stellmotor der Temperaturklappe V68 aus- und einbauen	84
9.10	Ausströmtemperaturgeber für Verdampfer G263 aus- und einbauen	86
9.11	Ausströmtemperaturgeber Mitte G191 aus- und einbauen	87
9.12	Ausströmtemperaturgeber für Fußraum G192 aus- und einbauen	88
10	Climatronic - Klimaanlage mit automatischer Regelung	89
10.1	Montageübersicht - Innenraum	89
10.2	Montageübersicht - Heiz- und Klimagerät	92
10.3	Heiz- und Klimagerät zerlegen und zusammenbauen (Climatronic)	94
10.4	Bedienungs- und Anzeigeeinheit für Klimaanlage E87 mit Steuergerät für Climatronic J255	97
10.5	Fotosensor für Sonneneinstrahlung G107 aus- und einbauen	101
10.6	Steuergerät für Frischluftgebläse J126 aus- und einbauen	102
10.7	Stellmotor der Staudruckklappe V71 aus- und einbauen	102
10.8	Stellmotor der Zentralklappe V70 aus- und einbauen	103
10.9	Stellmotor der Defrostklappe V107 und Stellmotor der Temperaturklappe V68 aus- und einbauen	104