

Inhaltsverzeichnis

87 - Klimaanlage	1
1 Hinweise zu Reparaturarbeiten an klimatisierten Fahrzeugen und zum Umgang mit Kältemittel	1
1.1 Sicherheitsmaßnahmen beim Umgang mit Kältemittel	2
1.2 Arbeiten am Kältemittelkreislauf / Kältemittelkreislauf entleeren	2
1.3 Lackierarbeiten an Fahrzeugen mit Klimaanlage	4
1.4 Kontaktkorrosion!	5
1.5 Hinweise zu Gerüchen in klimatisierten Fahrzeugen	5
2 Bauteile des Klimavollautomats im Fahrzeuginnenraum	6
2.1 Adapterkabel zur Ansteuerung der Stellmotore herstellen	10
2.2 Geber für Ausströmtemperatur links G150 aus- und einbauen	10
2.3 Stellmotor für Temperaturklappe links V158 mit Potenziometer für Stellmotor für Temperaturklappe links G220 aus- und einbauen	11
2.4 Heizelement für Luftzusatzheizung Z35 aus- und einbauen	12
2.5 Wärmetauscher der Heizung aus- und einbauen	13
2.6 Geber für Ausströmtemperatur Fußraum links G261 aus- und einbauen	17
2.7 Geber für Ausströmtemperatur Fußraum rechts G262 aus- und einbauen	17
2.8 Bedienungs- und Anzeigeeinheit, das Steuergerät für Climatronic J255 aus- und einbauen	18
2.9 Fotosensor für Sonneneinstrahlung G107 aus- und einbauen	22
2.10 Temperaturfühler - Frischluftansaugkanal G89 aus- und einbauen	22
2.11 Stellmotor für Umluftklappe V113 mit Potenziometer für Stellmotor der Umluftklappe G143 aus- und einbauen	23
2.12 Stellmotor der Staudruckklappe V71 mit Potenziometer für Stellmotor für Staudruckklappe G113 aus- und einbauen	24
2.13 Geber für Ausströmtemperatur rechts G151 aus- und einbauen	25
2.14 Steuergerät für Frischluftgebläse J126 und Frischluftgebläse V2 aus- und einbauen	26
2.15 Anschluss für die Luftführung zur Kühlung des Handschuhkastens aus- und einbauen	27
2.16 Geber für Ausströmtemperatur Verdampfer G263 aus- und einbauen	28
2.17 Stellmotor für Zentralklappe V70 mit Potenziometer für Stellmotor für Zentralklappe G112 aus- und einbauen	28
2.18 Stellmotor für De-frostklappe V107 mit Potenziometer für Stellmotor für De-frostklappe G135 aus- und einbauen	29
2.19 Stellmotor der Temperaturklappe rechts V159 mit Potenziometer für Stellmotor der Temperaturklappe rechts G221 aus- und einbauen	30
2.20 Kondenswasserablauf prüfen	31
2.21 Kondenswasserablauf aus- und einbauen	32
3 Bauteile der Klimaanlage des Klimavollautomats	34
3.1 Klimagerät aus- und einbauen	35
3.2 Klimagerät zerlegen und zusammenbauen	41
3.3 Heizelemente und Luftführungen vom Klimagerät ab- und anbauen	43
3.4 Verdampfer aus- und einbauen	44
3.5 Verdampfer mit dem Ultraschall-Klimaanlagenreinigungsgerät VAS 6189 reinigen	45
4 Schalttafel ausströmer und Luftführungen	48
4.1 Defrosterdüsen aus- und einbauen	50
4.2 Ausströmer an der Schalttafel	50
4.3 Ausströmer oben an der Schalttafel	51
4.4 Schalttafel luftführung links bzw. rechts ausbauen	52
4.5 Zwischenstück für Defrosterdüse Frontscheibe aus- und einbauen	53
4.6 Fußraum ausströmer vorne aus- und einbauen	54
4.7 Blende mit Ausströmöffnungen	55
4.8 Luftführung im Klimagerät	55
4.9 Verbindungselement zwischen den Temperaturklappen „1“ und „2“	58
5 Bauteile des Klimavollautomats im Fußraum und Rückseite des Fahrzeugs	59

5.1	O-Ring-Dichtungen für den Kältemittelkreislauf	61
5.2	Anschlüsse der Kältemittelleitungen an den Bauteilen (unterschiedliche Ausführungen)	62
5.3	Kältemittelleitungen am Verdampferanschluss ab- und anbauen	63
5.4	Staub- und Pollenfilter aus- und einbauen	64
5.5	Staub- und Pollenfilter mit Aktiv-Kohle-Filtereinlage	65
5.6	Sensor für Luftgüte G238 aus- und einbauen	66
5.7	Auffangbehälter aus- und einbauen	67
5.8	Kältemittelleitungen vom Kondensator ab- und wieder anbauen	71
5.9	Kondensator aus- und einbauen	72
5.10	Kältemittelleitungen am Kompressor ab- und anbauen	73
5.11	Kompressor: aus- und einbauen	75
5.12	Klimaanlage nach dem Einbauen des Kompressors in Betrieb nehmen	76
5.13	Riemenscheibe ersetzen (Kompressor Ausführung „1“)	78
5.14	Riemenscheibe vom Kompressor ab- und wieder anbauen (Kompressor Ausführung „1“)	79
5.15	Riemenscheibe ersetzen (Kompressor Ausführung „2“)	81
5.16	Riemenscheibe für Kompressor aus- und einbauen (Version „2“)	83
5.17	Mitnehmerscheibe vom Kompressor ab- und anschrauben	86
5.18	Mitnehmerscheibe mit Wälzlager aus- und einbauen	87
5.19	Kompressor vom Halter ab- und anbauen	88
5.20	Hochdruckgeber G65 aus- und einbauen	91
5.21	Entlüftungsrahmen prüfen	92
5.22	Entlüftungsrahmen: aus- und einbauen	93
6	Kühlleistung der Klimaanlage prüfen	94
6.1	Fehlerermittlung bei Abweichung vom Sollwert	101
6.2	Fehlerermittlung bei Temperaturanstieg nach Verdampfer	103
7	Kühlleistung der Klimaanlage prüfen	105
8	Füllmengen	108
8.1	Kältemittel R134a	108
8.2	Kältemittelöl	108
9	Entsprechungstabelle je nach Anwendbarkeit	110