



Inhaltsverzeichnis

01 - Eigendiagnose	1
1 Eigendiagnose der Klimaanlage - I	1
1.1 Eigendiagnose einleiten	1
1.2 Ereignisspeicher abfragen und löschen	4
1.3 Stellglieddiagnose	5
1.4 Grundeinstellung einleiten	6
1.5 Ausgabe beenden	7
2 Eigendiagnose der Klimaanlage - II	8
2.1 Fehlertabelle	8
3 Eigendiagnose der Klimaanlage - III	17
3.1 Messwerteblock lesen	17
80 - Heizung	24
1 Heizgerät in Stand setzen	24
1.1 Montageübersicht	24
1.2 Montageübersicht Heizgerät	26
1.3 Heizgerät zerlegen und zusammenbauen	27
1.4 Montageübersicht: Wärmetauscher, Heizelement für Luftzusatzheizung (PTC) Z35	29
2 Teile des Heizgeräts aus- und einbauen - Teil 1	30
2.1 Frischluftgebläse V2 aus- und einbauen	30
2.2 Vorwiderstand für Frischluftgebläse N24 aus- und einbauen	30
2.3 Heizungsbetätigung aus- und einbauen	31
2.4 Staub- und Pollenfilter aus- und einbauen	31
2.5 Flexwellen aus- und einbauen	32
2.6 Wärmetauscher und Heizelement für Luftzusatzheizung Z35 aus- und einbauen	34
3 Teile des Heizgeräts aus- und einbauen - Teil 2	36
3.1 Heizgerät aus- und einbauen	36
3.2 Stellmotor der Frischluftklappe und Umluftklappe V154 aus- und einbauen	38
3.3 Stelleinheit für Luftverteilerklappen aus- und einbauen	39
3.4 Stelleinheit für Temperaturklappe aus- und einbauen	40
87 - Klimaanlage	42
1 Hinweise und Sicherheitsmaßnahmen bei Reparaturarbeiten an Fahrzeugen mit Klimaanlage und beim Umgang mit Kältemittel R 134a	42
2 Funktionsbeschreibung der Klimaanlage	43
2.1 Wirkungsweise der Klimaanlage	43
2.2 Aufbau des Kältemittelkreislaufs	43
2.3 Teile des Kältemittelkreislaufs	44
2.4 Anschlüsse für Schnellkupplungsadapter am Kältemittelkreislauf	46
2.5 Teile der Absicherung des Kältemittelkreislaufs	47
3 Eigenschaften des Kältemittels R134a und des Kältemittelöls	49
4 Füllmengen	50
4.1 Kältemittel R134a	50
4.2 Kältemaschinenöl	50
5 Klimaanlage in Stand setzen - Motorraum	52
5.1 Klimaanlage in Stand setzen Motorraum - Montageübersicht	52
5.2 Kältemittelleitung ab- und anbauen - Kondensator Eingang	55
5.3 Kältemittelleitung ab- und anbauen - Kondensator Ausgang	56
5.4 Absaugventil aus- und einbauen - Niederdruckseite	56
5.5 Absaug- und Füllventil aus- und einbauen - Hochdruckseite	57
5.6 Montageübersicht Trocknerpatrone	57
5.7 Klimakompressor vom Halter ab- und anbauen	58



5.8	Kältemittelleitungen vom Klimakompressor ab- und anbauen	59
5.9	Riemenschutz bei blockierendem Klimakompressor	59
5.10	Halter für Kältemittelleitungen	60
5.11	Kältemittelleitungen vom Expansionsventil ab- und anbauen	60
5.12	Ventil für Kondenswasserablauf prüfen	60
6	Teile der Klimaanlage aus- und einbauen - Motorraum	62
6.1	Hochdruckgeber G65 aus- und einbauen, prüfen	62
6.2	Expansionsventil aus- und einbauen	62
6.3	Überdruckablassventil am Klimakompressor prüfen	63
6.4	Klimakompressor aus- und einbauen	63
6.5	Einlaufvorschriften des Klimakompressors	64
6.6	Kondensator aus- und einbauen	65
6.7	Trocknerpatrone ersetzen	65
7	Schnellkupplungen für Kältemittelleitungen	68
7.1	Schnellkupplungen für Kältemittelleitungen trennen	68
8	Klimaanlage in Stand setzen - Fahrgastraum	72
8.1	Montageübersicht, Fahrgastraum	72
8.2	Montageübersicht Heiz- und Klimagerät	75
8.3	Montageübersicht Wärmetauscher und Heizelement für Luftzusatzheizung (PTC) Z35	77
8.4	Montageübersicht Betätigung für Heizung und Klimaanlage	78
9	Heiz- und Klimagerät zerlegen und zusammenbauen	80
9.1	Montageübersicht Heiz- und Klimagerät	80
9.2	Expansionsventil - Montageübersicht	82
9.3	Verdampfer aus- und einbauen	82
10	Teile des Heiz- und Klimageräts aus- und einbauen	84
10.1	Heiz- und Klimagerät aus- und einbauen	84
10.2	Betätigung für Heizung und Klimaanlage aus- und einbauen	87
10.3	Flexwelle für Stelleinheit für Luftverteilerklappen aus- und einbauen	87
10.4	Stellmotor der Frischluftklappe und Umluftklappe V154 aus- und einbauen	88
10.5	Stellmotor der Temperaturklappe V68 aus- und einbauen	88