



# Inhaltsverzeichnis

## Heizung, Lüftung und Klimaanlage

### Instandsetzungen (Ein- und Ausbau)

Kältemittel ablassen und auffüllen .....	1-2
Kältemittel ablassen und auffüllen (R-1234yf) .....	3-6
Spülen (R-134a).....	7-9
Spülen (R-1234yf) .....	10-15
Spülen (Verunreinigtes R-1234yf).....	16-17
Kompressoröl Klimaanlage ausgleichen .....	18-20
Kompressor Klimaanlage ersetzen (1.0L LE1).....	21-22
Kompressor Klimaanlage ersetzen (1,2L LDC, 1,4L LDD & LUJ) .....	23-24
Kompressor Klimaanlage ersetzen (1,3L Diesel LKU & LKV) .....	25-26
Kompressor Klimaanlage ersetzen (1.6L LLU).....	27-28
Halter Klimakompressor ersetzen .....	29
Austausch Dichtung, Klimaanlage .....	30-31
Dichtring Klimaanlage ersetzen .....	32-33
Kältemittelleitung Kompressor Klimaanlage ersetzen (1.0L LE1) .....	34-37
Kältemittelleitung Kompressor Klimaanlage ersetzen (1,2L LDC, 1,4L LDD).....	38-41
Kältemittelleitung Kompressor Klimaanlage ersetzen (1,3L Diesel LKU & LKV) .....	42-45
Kältemittelleitung Kompressor Klimaanlage ersetzen (1.4L LUJ) .....	46-49
Kältemittelleitung Kompressor Klimaanlage ersetzen (1.6L LLU) .....	50-53
Kältemittelleitung Verdampfer Klimaanlage ersetzen (1.0L LE1) .....	54-55
Kältemittelleitung Verdampfer Klimaanlage ersetzen (1,2L LDC, 1,4L LDD & LUJ) ....	56-57
Kältemittelleitung Verdampfer Klimaanlage ersetzen (1,3L Diesel LKU & LKV) .....	58-59
Kältemittelleitung Verdampfer Klimaanlage ersetzen (1,4L LDD mit LPG).....	60-61
Kältemittelleitung Verdampfer Klimaanlage ersetzen (1.6L LLU) .....	62-63
Ventil Wartungsanschluss ersetzen .....	64-65
Expansionsventil Klimaanlage ersetzen.....	66-67
Drucksensor Kältemittel Klimaanlage ersetzen (1.0L LE1) .....	68
Drucksensor Kältemittel Klimaanlage ersetzen (1,2L LDC, 1,4L LDD & LUJ).....	69
Drucksensor Kältemittel Klimaanlage ersetzen (1,3L Diesel LKU & LKV).....	70
Drucksensor Kältemittel Klimaanlage ersetzen (1.6L LLU).....	71



Sensor Außenlufttemperatur ersetzen .....	72
Kondensator Klimaanlage ersetzen (1,0L LE1, 1,3L Diesel LKV, LKU & 1,4L LUJ).....	73
Kondensator Klimaanlage ersetzen (1,2L LDC, 1,4L LDD) .....	74
Kondensator Klimaanlage ersetzen (1.6L LLU).....	75
Luftverteilergehäuse Heizung und Klimaanlage ersetzen (C60) .....	76-77
Luftverteilergehäuse Heizung und Klimaanlage ersetzen (C68) .....	78-79
Luftverteilergehäuse Heizung und Klimaanlage ersetzen (C41) .....	80
Motorkühlmittelheizung, Kabelsatz ersetzen (Standard) .....	81-92
Motorkühlmittelheizung, Kabelsatz ersetzen (Heizung) .....	93-95
Kondensatablauf Heizung und Klimaanlage ersetzen .....	96
Bedienteil Heizung und Klimaanlage ersetzen .....	97
Heizungsschlauch Zulauf ersetzen (1.0L LE1) .....	98
Heizungsschlauch Zulauf ersetzen (1.2L LDC, 1.4L LDD) .....	99
Heizungsschlauch Zulauf ersetzen (1,3L Diesel LKU & LKV).....	100
Heizungsschlauch Zulauf ersetzen (1.6L LLU).....	101
Heizungsschlauch Zulauf ersetzen (1.4L LUJ mit C60) .....	102
Heizungsschlauch Zulauf ersetzen (1.4L LUJ mit C68) .....	103
Heizungsschlauch Rücklauf ersetzen (1.0L LE1).....	104
Heizungsschlauch Rücklauf ersetzen (1,2L LDC, 1,4L LDD) .....	105
Heizungsschlauch Rücklauf ersetzen (1,3L Diesel LKU & LKV).....	106-108
Heizungsschlauch Rücklauf ersetzen (1.6L LLU).....	109-111
Heizungsschlauch Rücklauf ersetzen (1.4L LUJ) .....	112-115
Heizungsrohr Rücklauf ersetzen.....	116
Heizungsrohr Zulauf ersetzen.....	117
Heizungsrohr Auslass ersetzen .....	118-120
Reinluftfilter ersetzen .....	121
Gehäuse Lufteinlass ersetzen .....	122
Lufttrichter Lufteinlass ersetzen.....	123
Widerstand Gebläsemotor ersetzen (Linkslenker) .....	124-127
Widerstand Gebläsemotor ersetzen (Rechtslenker) .....	128-131
Austausch Hebel Steuergerät, Heizung und Klimaanlage.....	132
Gebläsemotor ersetzen (Linkslenker) .....	133
Gebläsemotor ersetzen (Rechtslenker) .....	134
Defrosterdüse Seitenscheibe ersetzen .....	135



Austausch äußerer Luftauslass, Instrumententafel .....	136
Entlüftungseinsatz Innenraum ersetzen .....	137
Luftführung Fußraum ersetzen - rechts (Linkslenker) .....	138
Luftführung Fußraum ersetzen - rechts (Rechtslenker) .....	139
Luftführung Fußraum ersetzen - links (Linkslenker) .....	140
Luftführung Fußraum ersetzen - links (Rechtslenker) .....	141
Gehäuse Mischluftdüse Instrumententafel Mitte ersetzen .....	142
Austausch Temperaturhebel, Regelung Heizung und Klimaanlage .....	143
Halterung Standheizung ersetzen .....	144
Austausch Halterung Abgasschalldämpfer, Motorkühlmittelheizung .....	145
Steuergerät Standheizung ersetzen .....	146
Antenne Empfänger Fernbedienung Standheizung ersetzen.....	147
Empfänger Fernbedienung Standheizung ersetzen .....	148
Standheizung ersetzen .....	149-158
Austausch Steuerung Motorkühlmittelheizung .....	159
Pumpe Standheizung ersetzen .....	160
Halter Pumpe Standheizung ersetzen .....	161
Austausch Verbrennungskammer Motorkühlmittelheizung.....	162-168
Verbrennungskammer Standheizung ersetzen - Gehäuse.....	169-175
Heizkörper ersetzen .....	176
Schlauch Luftzuführung Standheizung ersetzen .....	177
Austausch Glühkerze, Heizer Kühlmittel Heizung .....	178-186
Halter Kraftstoffpumpe Standheizung ersetzen .....	187
Kraftstoffpumpe Standheizung ersetzen .....	188
Schalldämpfer Standheizung ersetzen .....	189
Abgasrohr Kühlmittelheizung ersetzen von der Heizung zur Schalldämpferanlage .....	190
Austausch Abgasrohr Motorkühlmittelheizung - Rohr mit Endkappe.....	191
Standheizungsrohr ersetzen.....	192-195
Schalter Standheizung ersetzen .....	196
Abdeckung Standheizung ersetzen - Gehäuse .....	197-200
Abdeckung Standheizung ersetzen - Lüftergehäuse .....	201-207
Austausch Lüfter, Verbrennung Motorkühlmittelheizung.....	208-218
Austausch Lüfterabdeckung, Verbrennung Motorkühlmittelheizung .....	219

Temperatursensor Verbrennungskammer	
Motorkühlmittelheizung austauschen.....	220-230
Austausch Absperrventil, Heizungswasser (1.4L LDD) .....	231
Austausch Absperrventil, Heizungswasser (1.4L LUJ) .....	232
Halter Heizwasser-Absperrventil ersetzen (1.4L LDD).....	233-234
Halter Heizwasser-Absperrventil ersetzen (1.4L LUJ).....	235
Austausch Einlassschlauch, Sperrventil Heizungswasser (1.4L LDD) .....	236
Austausch Einlassschlauch, Sperrventil Heizungswasser (1.4L LUJ) .....	237

### **Funktionsbeschreibung und Bedienung**

Standheizung Beschreibung und Funktion .....	238-239
Heizung und Klimaanlage Beschreibung und Funktion (R-134a).....	240-241
Heizung und Klimaanlage Beschreibung und Funktion (R-1234yf) .....	242-243

### **Technische Daten, Spezialwerkzeuge und Geräte**

Technische Daten Befestigungselemente .....	244-245
Flüssigkeitsfüllmengen (R134a).....	246
Flüssigkeitsfüllmengen (R1234yf) .....	246
Klebstoffe, Flüssigkeiten, Schmiermittel und Dichtmassen .....	246
Widerstandstabelle Sensor, kraftstoffbetriebene Heizung .....	247-256

### **HVAC - Automatik**

#### **Instandsetzungen (Ein- und Ausbau)**

Bedienteil Heizung und Klimaanlage ersetzen .....	257
Steuergerät Heizung und Klimaanlage ersetzen .....	258
Kabelsatz Klimaanlage ersetzen (Linkslenker) .....	259
Kabelsatz Klimaanlage ersetzen (Rechtslenker) .....	260
Hebel Luftverteilung ersetzen (Linkslenker) .....	261
Hebel Luftverteilung ersetzen (Rechtslenker) .....	262
Hebel Lufteinlass ersetzen - vorne (Linkslenker) .....	263
Hebel Lufteinlass ersetzen - vorne (Rechtslenker).....	264
Hebel Lufteinlass ersetzen - hinten (Linkslenker) .....	265
Hebel Lufteinlass ersetzen - hinten (Rechtslenker) .....	266
Stellmotor Lufteinlass ersetzen (Linkslenker) .....	267



Stellmotor Lufteinlass ersetzen (Rechtslenker) .....	268
Stellmotor Umluft ersetzen .....	269
Zahnrad Umluft ersetzen (Linkslenker) .....	270
Zahnrad Umluft ersetzen (Rechtslenker) .....	271
Zahnrad Stellmotor Lufteinlass ersetzen (Linkslenker) .....	272
Zahnrad Stellmotor Lufteinlass ersetzen (Rechtslenker) .....	273
Steuerscheibe Lufteinlass- und Innenluft ersetzen (Linkslenker) .....	274
Steuerscheibe Lufteinlass- und Innenluft ersetzen (Rechtslenker) .....	275
Stellmotor Lufteinlassklappe ersetzen (Linkslenker) .....	276
Stellmotor Lufteinlassklappe ersetzen (Rechtslenker) .....	277
Steuerscheibe Umluft ersetzen (Linkslenker) .....	278
Steuerscheibe Umluft ersetzen (Rechtslenker) .....	279
Montageplatte Stellglied Kinematikplatte ersetzen (Linkslenker) .....	280
Montageplatte Stellglied Kinematikplatte ersetzen (Rechtslenker) .....	281
Sensor Innentemperatur ersetzen - links oben .....	282
Sensor Innentemperatur ersetzen - links unten (Linkslenker) .....	283
Sensor Innentemperatur ersetzen - links unten (Rechtslenker) .....	284
Sensor Sonneneinstrahlung ersetzen .....	285

### **Funktionsbeschreibung und Bedienung**

Klimaautomatik Beschreibung und Funktion .....	286-295
--	---------

### **Einbaulage**

Heizung, Lüftung und Klimaanlage Bauteilanordnung .....	296
---	-----

### **Technische Daten, Spezialwerkzeuge und Geräte**

Technische Daten Befestigungselemente .....	297
Klebstoffe, Flüssigkeiten, Schmiermittel und Dichtmassen .....	298
Spezialwerkzeuge .....	299-301

### **HVAC - Manuell**

#### **Instandsetzungen (Ein- und Ausbau)**

Bedienteil Heizung und Klimaanlage ersetzen .....	302
Kabel - Temperaturregelung - Austausch .....	303-304

Steuerkabel - Austausch.....	305-306
Stellmotor Umluft ersetzen .....	307
Hebel Lufteinlass ersetzen - hinten (Linkslenker) .....	308
Hebel Lufteinlass ersetzen - hinten (Rechtslenker) .....	309
Zahnrad Umluft ersetzen (Linkslenker) .....	310
Zahnrad Umluft ersetzen (Rechtslenker) .....	311
Stellmotor Lufteinlassklappe ersetzen (Linkslenker) .....	312
Stellmotor Lufteinlass ersetzen (Linkslenker) .....	313
Stellmotor Lufteinlass ersetzen (Rechtslenker) .....	314
Kabelsatz Klimaanlage ersetzen (Linkslenker) .....	315
Kabelsatz Klimaanlage ersetzen (Rechtslenker) .....	316

### **Funktionsbeschreibung und Bedienung**

Klimaanlage Beschreibung und Funktion.....	317-322
--	---------

### **Einbaulage**

Heizung, Lüftung und Klimaanlage Bauteilanordnung .....	323
---	-----

### **Technische Daten, Spezialwerkzeuge und Geräte**

Technische Daten Befestigungselemente .....	324
Klebstoffe, Flüssigkeiten, Schmiermittel und Dichtmassen .....	324
Spezialwerkzeuge .....	325-326