

00 - Technische Daten Fahrwerk Front- und Allradantrieb	6
Technische Daten	6
Fahrwerk	6
Lenkung.....	6
Umweltgerechte Entsorgung von öl- und gasgefüllten Bauteilen	7
Luftfederdämpfer entleeren.....	7
Druckspeicher entleeren	8
Servolenkgetriebe entleeren	8
Stoßdämpfer.....	9
Stoßdämpfer auf dem Shocktester prüfen	9
Grenzwerte „a“ in mm.....	10
Fahrzeug auf die Hebebühne und auf die Räder stellen	10
Anheben und absenken bei geöffnetem und nicht geöffnetem Luftfedersystem.....	10
Allgemeines zur Vorderachse	11
Kontaktkorrosion!	11
Allgemeines.....	11
Gewinde im Längsträger instand setzen.....	11
Radlagergehäuse zum Festziehen von Schrauben anheben (Regellage)	12
Montageübersicht der Vorderachse.....	13
Montageübersicht der Hinterachse	14
40 – Radaufhängung vorn	16
Lagerbock, Achslenker oben, Luftfederdämpfer	16
Montageübersicht Lagerbock, Achslenker oben, Luftfederdämpfer	16
Luftfederdämpfer aus- und einbauen.....	18
Luftfederdämpfer instand setzen.....	23
Druckstellen am Faltenbalg beseitigen	25
Lagerbock aus- und einbauen.....	26
Achslenker oben vorne aus- und einbauen	27
Achslenker oben vorne und hinten aus- und einbauen.....	28
Lager für Achslenker oben vorne und hinten ersetzen	30
Aggregateträger, Motorträger, Koppel, Stabilisator.....	32
Montageübersicht Aggregateträger, Motorträger, Koppel, Stabilisator.....	32
Aggregateträger aus- und einbauen	34
Koppel aus- und einbauen	41
Stabilisator aus- und einbauen.....	42
Traglenker, Führungslenker, Geber für Fahrzeugniveau.....	44
Montageübersicht Traglenker, Führungslenker, Geber für Fahrzeugniveau.....	44

Traglenker aus- und einbauen	46
Lager für Traglenker ersetzen	48
Führungslenker aus- und einbauen	52
Lager Ø 65 mm für Führungslenker ersetzen	53
Lager Ø 75 mm für Führungslenker ersetzen	55
Geber für Fahrzeugniveau aus- und einbauen	57
Radlagergehäuse, Radlagereinheit.....	58
Montageübersicht Radlagergehäuse, Radlagereinheit.....	58
Radlagergehäuse aus- und einbauen.....	59
Radlagereinheit aus- und einbauen	60
Radlager ersetzen	61
Querträger vorne und hinten, Domstrebe	65
Montageübersicht Querträger vorne und hinten, Domstrebe	65
Querträger vorne und hinten aus- und einbauen	65
Domstrebe aus- und einbauen.....	67
Gelenkwelle	69
Gelenkwelle aus- und einbauen.....	69
Montageübersicht Gelenkwelle mit verstemmten Tripodegelenk AAR 3300 i und Gleichlaufgelenk außen 100 mm Durchmesser	71
Verstemmtes Tripodegelenk AAR 3300 i zerlegen und zusammenbauen	73
Gleichlaufgelenk außen mit 100 mm Durchmesser instand setzen.....	79
Gleichlaufgelenk außen zerlegen, prüfen und zusammenbauen	80
42 – Radaufhängung hinten	81
Aggregateträger Frontantrieb	81
Montageübersicht Aggregateträger Frontantrieb	81
Aggregateträger Frontantrieb aus- und einbauen.....	83
Aggregateträger Allradantrieb	90
Montageübersicht Aggregateträger Allradantrieb	90
Aggregateträger Allradantrieb aus- und einbauen	92
Stabilisator, Querlenker, Spurstange, Koppelstange, Koppel, Trapezlenker, Geber für Fahrzeugniveau	99
Montageübersicht Stabilisator, Querlenker, Spurstange, Koppelstange, Koppel, Trapezlenker, Geber für Fahrzeugniveau	99
Stabilisator aus- und einbauen.....	101
Querlenker aus- und einbauen.....	104
Spurstange aus- und einbauen	105
Koppelstange aus- und einbauen	106
Koppel aus- und einbauen	108
Trapezlenker aus- und einbauen	108
Luftfederdämpfer, Radlagergehäuse, Radlagereinheit, Gummimetalllager für Radlagergehäuse.....	112
Montageübersicht Luftfederdämpfer, Radlagergehäuse, Radlagereinheit, Gummimetalllager für Radlagergehäuse	112
Druckstellen am Faltenbalg beseitigen	115
Luftfederdämpfer aus- und einbauen.....	115
Luftfederdämpfer befüllen	118
Luftfederdämpfer instand setzen.....	120

Radlagergehäuse aus- und einbauen.....	122
Radlagereinheit aus- und einbauen.....	124
Radlager ersetzen.....	125
Gummimetalllager für Radlagergehäuse ersetzen.....	129
Gelenkwelle.....	131
Gelenkwelle aus- und einbauen.....	131
Montageübersicht für Gelenkwelle mit Gleichlaufaußengelenk Ø 88 mm und Gleichlaufinnengelenk Ø 108 mm.....	136
Gelenkwelle mit Gleichlaufaußengelenk Ø 88 mm instand setzen.....	138
Montageübersicht für Gelenkwelle mit Gleichlaufaußengelenk Ø 100 mm und Gleichlaufinnengelenk Ø 108 mm.....	146
Gelenkwelle mit Gleichlaufaußengelenk Ø 100 mm instand setzen.....	148
43 – Niveauregulierung, Luftfederung.....	158
Bedienung der Luftfederung.....	158
Mögliche Niveaueinstellungen.....	158
Fahrzeugniveau einstellen.....	158
Wagenhebermodus.....	158
Anhängerbetrieb.....	158
Verlademodus.....	159
-VAS 5051 A- anschließen und Funktionen anwählen.....	160
Niveauregelung instand setzen.....	162
Übersicht Elektrisch/Elektronische Bauteile und Einbauorte.....	162
Geber für Fahrzeugniveau vorn aus- und einbauen.....	163
Geber für Fahrzeugniveau hinten aus- und einbauen.....	164
Geber für Karosseriebeschleunigung vorn -G341- und -G342- aus- und einbauen.....	165
Geber für Karosseriebeschleunigung hinten -G343- aus- und einbauen.....	166
Steuergerät für Niveauregelung -J197- aus- und einbauen.....	167
Steuergerät für Niveauregelung neu anlernen.....	167
Aufbaubeschleunigungssignal der Geber für Karosseriebeschleunigung vorne/hinten prüfen.....	167
Systementlüftung oder -befüllung.....	168
Regellage neu anlernen.....	168
Pneumatische Niveauregelung.....	169
Übersicht der Luftrohrleitungen.....	169
Luftrohrleitung instand setzen.....	174
Anschlussstück ersetzen.....	177
Magnetventilblock aus- und einbauen.....	178
Montageübersicht Luftversorgungsaggregat, Fahrzeuge mit 6 Zyl. und 8 Zyl. Otto-Motoren.....	180
Luftversorgungsaggregat aus- und einbauen, Fahrzeuge mit 6 und 8 Zyl. Otto-Motoren.....	181
Montageübersicht Luftversorgungsaggregat, Fahrzeuge mit 6 und 8 Zyl. Diesel-Motoren und 12 Zyl. Otto-Motor.....	185
Luftversorgungsaggregat aus- und einbauen, Fahrzeuge mit 6 und 8 Zyl. Diesel-Motoren und 12 Zyl. Otto-Motor.....	186
Druckspeicher aus- und einbauen.....	198
44 – Räder, Reifen, Fahrzeugvermessung.....	201
Reifendruck-Kontrollsystem instand setzen.....	201
Allgemeines.....	201

Bauteileübersicht des Reifendruck-Kontrollsystems.....	201
Montageübersicht Räder.....	202
Reifenwechsel.....	203
Metallventilkörper aus- und einbauen.....	203
Empfangsantennen vorne aus- und einbauen.....	204
Empfangsantennen hinten aus- und einbauen.....	205
Systemanwendung Reifendruck-Kontrollsystem.....	207
Fahrzeugvermessung.....	208
Allgemeine Hinweise zur Fahrzeugvermessung.....	208
Erklärungen für die Produktions-Steuerungs-Nummern (PR-Nr.).....	209
Prüfvoraussetzungen:.....	209
Messvorbereitungen.....	210
Felgenschlagkompensation.....	210
Mittelstellung der Zahnstange prüfen.....	211
Zuordnung der Adapter zum Fahrwerk für die Vermessung.....	211
Übersicht des Arbeitsablaufes für die Fahrzeugvermessung.....	211
Fahrzeug für die Vermessung in Anfangslage bringen Fahrwerk 1BK und Fahrwerk 2MA.....	211
Sollwerte für Fahrzeugvermessung.....	212
Sturz an der Vorderachse ausmitteln.....	213
Sturz an der Hinterachse einstellen.....	214
Spur an der Hinterachse einstellen.....	215
Vorspurkurve an der Vorderachse einstellen.....	215
Fahrzeug anheben mit Fahrwerk 1BK und 2MA.....	216
Spurkonstante „S“ einstellen.....	216
Spur an der Vorderachse einstellen.....	217
Adaptive-Cruise-Control (ACC).....	218
Allgemeines zur ACC.....	218
Justageablauf.....	218
Sensor für ACC aus- und einbauen.....	223
48 – Lenkung.....	225
Airbaglenkrad.....	225
Montageübersicht Airbaglenkrad.....	225
Airbaglenkrad aus- und einbauen.....	226
Lenksäule.....	227
Montageübersicht Lenksäule.....	227
Lenksäule aus- und einbauen.....	228
Lenkradposition elektrisch einstellen.....	231
Einstiegshilfe für Fahrzeuge mit Sitz-Memory.....	231
Servolenkgetriebe.....	232
Montageübersicht Servolenkgetriebe.....	232
Lenkmittenzentrierung.....	234
Servolenkgetriebe aus- und einbauen bei Linkslenker.....	235

Servolenkgetriebe aus- und einbauen bei Rechtslenker	243
Servolenkgetriebe instand setzen	252
Servolenkgetriebe einstellen	254
Spurstangenkopf aus- und einbauen	254
Spurstangen aus- und einbauen	256
Ölstand prüfen, Lenksystem entlüften, Dichtheit prüfen	260
Ölstand der Servolenkung prüfen, alle Motorisierungen, außer V8 Diesel- und W12 Otto-Motor	260
Ölstand der Servolenkung prüfen, nur V8 Diesel- und W12 Otto-Motor	260
Lenksystem nach Umbau entlüften	263
Lenksystem auf Dichtheit prüfen	264
Flügelpumpe, Hydraulikleitungen, Vorratsbehälter, Fahrzeuge mit V6 Diesel-Motor	265
Montageübersicht, Fahrzeuge mit V6 Diesel-Motor	265
Förderdruck der Flügelpumpe prüfen, Fahrzeuge mit V6 Diesel-Motor	267
Flügelpumpe aus- und einbauen, Fahrzeuge mit V6 Diesel-Motor	270
Einbaulage der Saugschläuche an Flügelpumpe und Vorratsbehälter, Fahrzeuge mit V6 Diesel-Motor	274
Flügelpumpe, Hydraulikleitungen, Vorratsbehälter, Fahrzeuge mit 6 Zyl. Otto-Motor (MPI-Motor)	275
Montageübersicht, Fahrzeuge mit 6 Zyl. Otto-Motor (MPI-Motor)	275
Förderdruck der Flügelpumpe prüfen, Fahrzeuge mit 6 Zyl. Otto-Motor (MPI-Motor)	278
Flügelpumpe aus- und einbauen, Fahrzeuge mit 6 Zyl. Otto-Motor (MPI-Motor)	281
Einbaulage der Saugschläuche an Flügelpumpe und Vorratsbehälter, Fahrzeuge mit 6 Zyl. Otto-Motor (MPI-Motor)	284
Flügelpumpe, Hydraulikleitungen, Vorratsbehälter, Fahrzeuge mit 6 Zyl. Otto-Motor (FSI-Motor)	285
Montageübersicht, Fahrzeuge mit 6 Zyl. Otto-Motor (FSI-Motor)	285
Förderdruck der Flügelpumpe prüfen, Fahrzeuge mit 6 Zyl. Otto-Motor (FSI-Motor)	286
Flügelpumpe aus- und einbauen, Fahrzeuge mit 6 Zyl. Otto-Motor (FSI-Motor)	289
Einbaulage der Saugschläuche an Flügelpumpe und Vorratsbehälter, Fahrzeuge mit 6 Zyl. Otto-Motor (FSI-Motor)	293
Flügelpumpe, Hydraulikleitungen, Vorratsbehälter, Fahrzeuge mit 8 Zyl. Diesel-Motor	294
Montageübersicht, Fahrzeuge mit 8 Zyl. Diesel-Motor	294
Förderdruck der Flügelpumpe prüfen, Fahrzeuge mit 8-Zyl. Diesel-Motor	297
Flügelpumpe aus- und einbauen, Fahrzeuge mit 8 Zyl. Diesel-Motor	302
Dichtring und O-Ring für Flügelpumpe ersetzen, Fahrzeuge mit 8 Zyl. Diesel-Motor	306
Einbaulage der Saugschläuche an Flügelpumpe und Vorratsbehälter, Fahrzeuge mit 8 Zyl. Diesel-Motor	307
Flügelpumpe, Hydraulikleitungen, Vorratsbehälter, Fahrzeuge mit 8 Zyl. Otto-Motor	309
Montageübersicht, Fahrzeuge mit 8 Zyl. Otto-Motor	309
Förderdruck der Flügelpumpe prüfen, Fahrzeuge mit 8 Zyl. Otto-Motor	310
Flügelpumpe aus- und einbauen, Fahrzeuge mit 8 Zyl. Otto-Motor	313
Einbaulage der Saugschläuche an Flügelpumpe und Vorratsbehälter, Fahrzeuge mit 8 Zyl. Otto-Motor	318
Flügelpumpe, Hydraulikleitungen, Vorratsbehälter, Fahrzeuge mit 12 Zyl. Otto-Motor	319
Montageübersicht, Fahrzeuge mit 12 Zyl. Otto-Motor	319
Förderdruck der Flügelpumpe prüfen, Fahrzeuge mit 12 Zyl. Otto-Motor	322
Flügelpumpe aus- und einbauen, Fahrzeuge mit 12 Zyl. Otto-Motor	325
Einbaulage der Saugschläuche an Flügelpumpe und Vorratsbehälter, Fahrzeuge mit 12 Zyl. Otto-Motor	333