

Inhaltsverzeichnis

00 - Technische Daten	1
1 Allgemeine Hinweise	1
1.1 Fahrwerk	1
1.2 Lenkung	3
1.3 Arten von Reifen	3
1.4 Allgemeines zur Gelenkwelle	3
2 Sicherheitshinweise	4
2.1 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Fahrzeugen mit Start-Stopp-System	4
2.2 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Fahrzeugen mit Aktivfahrwerk	4
2.3 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten in der Nähe von Hochvoltkomponenten	4
2.4 Sicherheitsmaßnahmen bei Probefahrt mit Prüf- und Messgeräten	5
3 Reparaturhinweise	6
3.1 Maßnahmen bei Arbeiten am Aggregatträger	6
3.2 Kennschilder	6
3.3 Verwendung von Kraftschraubern	7
3.4 Leitungsverlegung und -befestigung	7
3.5 Undichtigkeiten an Stoßdämpfern	7
3.6 Stoßdämpfer im ausgebauten Zustand prüfen	8
3.7 Stoßdämpfer auf dem Shocktester prüfen	9
3.8 Grenzwerte a in mm	10
3.9 Sauberkeitsregeln	10
3.10 Allgemeine Hinweise	11
3.11 Allgemeine Reparaturhinweise	12
3.12 Kontaktkorrosion	12
3.13 Lenkgetriebe	12
3.14 Dichtungen, Dichtringe	12
3.15 Schrauben, Muttern	13
3.16 Elektrische Bauteile	13
3.17 Reparatur beschädigter Gewinde im Längsträger (Aggregatträger an Karosserie)	13
3.18 Radlagerung in Leergewichtslage heben bei Fahrzeugen mit Schraubenfeder	13
3.19 Radlagerung in Normalniveau heben bei Fahrzeugen mit Luftfederung	16
3.20 Anheben und Absenken bei geöffnetem und nicht geöffnetem Luftfederersystem	19
4 Entsorgung	21
4.1 Gasdruckstoßdämpfer vorn entgasen und entleeren	21
4.2 Gasdruckstoßdämpfer hinten entgasen und entleeren	21
4.3 Federbein (Luftfederung) vorn entleeren	22
4.4 Druckspeicher entleeren	23
40 - Radaufhängung vorn	25
1 Sicherheitshinweise	25
2 Vorderachse	26
2.1 Übersicht - Vorderachse	26
3 Aggregatträger	27
3.1 Montageübersicht - Aggregatträger	27
3.2 Aggregatträger fixieren	30
3.3 Aggregatträger absenken	33
3.4 Aggregatträger mit Lenkgetriebe aus- und einbauen	37
3.5 Strebekreuz für Aggregatträger aus- und einbauen	46
3.6 Abschirmung für Aggregatträger aus- und einbauen	48
4 Stabilisator	51
4.1 Montageübersicht - Stabilisator	51
4.2 Stabilisator aus- und einbauen	55

4.3	Koppelstange aus- und einbauen	61
4.4	Steuergerät für Wankstabilisierung J924 aus- und einbauen	63
5	Federbein, Achslenker oben	67
5.1	Montageübersicht - Federbein, Achslenker oben	67
5.2	Federbein aus- und einbauen	75
5.3	Federbein in Stand setzen	78
5.4	Achslenker oben aus- und einbauen	81
5.5	Lager für Achslenker oben ersetzen	84
5.6	Faltenbalg ersetzen	85
5.7	Federbein befüllen	87
5.8	Stoßdämpfergabel aus- und einbauen	89
5.9	Domstrebe aus- und einbauen	91
6	Achslenker unten, Achsgelenk	100
6.1	Montageübersicht - Achslenker unten, Achsgelenk	100
6.2	Traglenker aus- und einbauen	101
6.3	Führungslenker aus- und einbauen	104
6.4	Lager für Traglenker ersetzen	107
6.5	Achsgelenk aus- und einbauen	111
6.6	Gummimetalllager für Führungslenker aus- und einbauen	113
7	Radlagerung	116
7.1	Montageübersicht - Radlagerung	116
7.2	Radlagergehäuse aus- und einbauen	116
7.3	Radlagereinheit aus- und einbauen	120
7.4	Radlagereinheit in Stand setzen	121
8	Gelenkwelle	125
8.1	Montageübersicht - Gelenkwelle	125
8.2	Gelenkwelle aus- und einbauen	127
8.3	Wärmeschutzblech Gelenkwelle aus- und einbauen	128
8.4	Gelenkwellenverschraubung lösen und festziehen	129
8.5	Gelenkwelle zerlegen und zusammenbauen	130
8.6	Gleichlaufgelenk in Stand setzen	142
8.7	Gleichlaufgelenk außen prüfen	143
8.8	Klemmschelle am Tripodegelenk und Außengelenk spannen	144
42 - Radaufhängung hinten	146	
1	Sicherheitshinweise	146
2	Hinterachse	147
2.1	Übersicht - Hinterachse	147
3	Aggregateträger	148
3.1	Montageübersicht - Aggregateträger	148
3.2	Aggregateträger fixieren	150
3.3	Aggregateträger aus- und einbauen	154
3.4	Aggregateträger in Stand setzen	158
4	Stabilisator	168
4.1	Montageübersicht - Stabilisator	168
4.2	Stabilisator aus- und einbauen	170
4.3	Koppelstange aus- und einbauen	176
4.4	Steuergerät 2 für Wankstabilisierung J1096 aus- und einbauen	177
5	Achslenker, Spurstange	179
5.1	Montageübersicht - Querlenker	179
5.2	Querlenker oben aus- und einbauen	181
5.3	Querlenker unten aus- und einbauen	185
5.4	Spurstange aus- und einbauen	191
5.5	Windabweiser aus- und einbauen	193

6	Federbein/Stoßdämpfer, Feder	195
6.1	Montageübersicht - Federbein/Stoßdämpfer, Feder	195
6.2	Stoßdämpfer aus- und einbauen	199
6.3	Stoßdämpfer in Stand setzen	203
6.4	Feder aus- und einbauen	203
7	Radlagerung, Längslenker	213
7.1	Montageübersicht - Radlagerung	213
7.2	Radlagergehäuse aus- und einbauen	214
7.3	Radlagereinheit aus- und einbauen	217
7.4	Radlagereinheit in Stand setzen	218
8	Gelenkwelle	222
8.1	Montageübersicht - Gelenkwelle	222
8.2	Gelenkwelle aus- und einbauen	224
8.3	Gelenkwellenverschraubung lösen und festziehen	225
8.4	Gelenkwelle zerlegen und zusammenbauen	226
8.5	Gleichlaufgelenk außen prüfen	234
8.6	Gleichlaufgelenk innen prüfen	234
43 - Niveauregelung		236
1	Sicherheitshinweise	236
2	Geber für Fahrzeogniveau	237
2.1	Montageübersicht - Geber für Fahrzeogniveau vorn	237
2.2	Montageübersicht - Geber für Fahrzeogniveau hinten	238
2.3	Geber für Fahrzeogniveau vorn G78 / G289 aus- und einbauen	238
2.4	Geber für Fahrzeogniveau hinten G76 / G77 aus- und einbauen	239
3	Luftfederung	241
3.1	Einbauorteübersicht - elektrische Bauteile	241
3.2	Einbauorteübersicht - Luftfederung	243
3.3	Montageübersicht - Luftrohrleitungen	244
3.4	Montageübersicht - Luftversorgungsaggregat	246
3.5	Normalniveau anfahren und sperren	248
3.6	Normalniveau neu anlernen	249
3.7	Luftfegersystem entlüften und befüllen	251
3.8	Steuergerät für Fahrwerk J775 aus- und einbauen	252
3.9	Kompressorelektronik für Niveauregelung J1135 aus- und einbauen	254
3.10	Luftfederung auf Dichtigkeit prüfen	255
3.11	Luftrohrleitung in Stand setzen	257
3.12	Anschlussstück ersetzen	260
3.13	Luftversorgungsaggregat aus- und einbauen	261
3.14	Filter aus- und einbauen	263
3.15	Magnetventilblock aus- und einbauen	264
3.16	Druckspeicher aus- und einbauen	266
44 - Räder, Reifen, Fahrzeugvermessung		267
1	Sicherheitshinweise	267
2	Räder, Reifen	268
3	Reifendruckkontrollsystem	269
3.1	Steuergerät für Reifendruckkontrolle J502 aus- und einbauen	269
4	Achsvermessung	270
4.1	Hinweise zur Achsvermessung	270
4.2	Prüfvoraussetzungen	270
4.3	Messvorbereitungen	273
4.4	Notwendigkeit einer Achsvermessung	274
4.5	Arbeitsablauf für die Achsvermessung	276

4.6	Erklärungen für die Produktionssteuerungsnummer (PR-Nr.)	278
4.7	Felgenschlagkompensation	278
4.8	Maximalen Lenkeinschlag prüfen	278
4.9	Bei Fahrzeugen mit Schraubenfedern Leergewichtslage für Achsvermessung prüfen	279
4.10	Bei Fahrzeugen mit Luftfederung Normalniveau für Achsvermessung prüfen	281
4.11	Sollwerte für Achsvermessung	284
4.12	Sturz an der Hinterachse einstellen	287
4.13	Spur an der Hinterachse einstellen	287
4.14	Sturz an der Vorderachse ausmitteln	288
4.15	Spur an der Vorderachse einstellen	289
4.16	Lenkwinkelgeber G85 Grundstellung	290
5	Automatische Distanzregelung	293
5.1	Automatische Distanzregelung justieren	293
6	Frontkamera für Assistenzsysteme	300
6.1	Frontkamera für Assistenzsysteme kalibrieren	300
7	Nachtsichtsystem	307
7.1	Nachtsichtsystem kalibrieren	307
48 - Lenkung		315
1	Sicherheitshinweise	315
2	Lenkrad	316
2.1	Montageübersicht - Lenkrad	316
2.2	Lenkrad aus- und einbauen	318
3	Lenksäule	320
3.1	Montageübersicht - Lenksäule	320
3.2	Lenksäule auf Beschädigung prüfen	323
3.3	Handhabung und Transport der Lenksäule	323
3.4	Lenksäule aus- und einbauen	324
3.5	Lenkzwischenwelle aus- und einbauen	326
3.6	Steuergerät für elektrisch verstellbare Lenksäule J866 aus- und einbauen	328
3.7	Steuergerät für elektronische Lenksäulenverriegelung J764 aus- und einbauen	329
4	Lenkgetriebe	332
4.1	Montageübersicht - Lenkgetriebe	332
4.2	Handhabung und Transport des Lenkgetriebes	335
4.3	Lenkgetriebe aus- und einbauen	336
4.4	Faltenbalg aus- und einbauen	341
4.5	Spurstange aus- und einbauen	343
4.6	Spurstangenkopf aus- und einbauen	344
4.7	Endanschläge des Lenkgetriebes anlernen	347
5	Hinterachslenkung	349
5.1	Montageübersicht - Hinterachslenkung	349
5.2	Lenkgetriebe Hinterachse aus- und einbauen	350
5.3	Lenkgetriebe Hinterachse ausrichten	357
5.4	Lenkgetriebe Hinterachse in Nulllage lenken	361