

Inhaltsverzeichnis

00 - Technische Daten	1
1 Allgemeine Hinweise	1
1.1 Allgemeines zur Reifenkontrollanzeige (RKA+)	1
1.2 Allgemeines zur Reifendruckkontrolle (RDK)	2
1.3 Allgemeines zur Gelenkwelle	3
1.4 Allgemeines zur Dynamiklenkung	6
1.5 Allgemeines zur Automatischen Distanzregelung	7
1.6 Allgemeines zum Spurhalteassistenten	7
2 Reparaturhinweise	10
2.1 Undichtigkeiten an Stoßdämpfern	10
2.2 Geräusche an Stoßdämpfern	10
2.3 Stoßdämpfer im ausgebauten Zustand prüfen	11
2.4 Stoßdämpfer auf dem Shocktester prüfen	11
2.5 Allgemeine Hinweise	13
2.6 Kontaktkorrosion	16
2.7 Reparatur beschädigter Gewinde im Längsträger (Aggregateträger an Karosserie)	16
2.8 Radlagerung in Leergewichtslage heben bei Fahrzeugen mit Schraubenfeder	17
2.9 Lenkgetriebe	18
2.10 Dichtungen, Dichtringe	19
2.11 Schrauben, Muttern	19
3 Technische Daten	20
3.1 Fahrwerk	20
3.2 Lenkung	20
4 Entsorgung	22
4.1 Gasdruckstoßdämpfer vorn entgasen und entleeren	22
4.2 Gasdruckstoßdämpfer hinten entgasen und entleeren	23
4.3 Servolenkgetriebe entleeren	24
40 - Radaufhängung vorn	25
1 Vorderachse	25
1.1 Übersicht - Vorderachse	25
2 Aggregateträger	26
2.1 Montageübersicht - Aggregateträger	26
2.2 Aggregateträger ohne Lenkgetriebe aus- und einbauen	29
2.3 Strebenkreuz für Aggregateträger aus- und einbauen	34
2.4 Stabilisator aus- und einbauen	35
2.5 Koppelstange aus- und einbauen	37
2.6 Abschirmung für Aggregateträger aus- und einbauen	38
3 Federbein, Achslenker oben	39
3.1 Montageübersicht - Federbein, Achslenker oben	39
3.2 Federbein aus- und einbauen	41
3.3 Federbein in Stand setzen	45
3.4 Stoßdämpfergabel aus- und einbauen	51
3.5 Achslenker oben aus- und einbauen	54
3.6 Lager für Achslenker oben ersetzen	56
3.7 Domstrebe aus- und einbauen	58
4 Achslenker unten, Achsgelenk	59
4.1 Montageübersicht - Achslenker unten, Achsgelenk	59
4.2 Traglenker aus- und einbauen	61
4.3 Lager für Traglenker ersetzen	64
4.4 Achsgelenk aus- und einbauen	69
4.5 Führungslenker aus- und einbauen	70



4.6	Gummimetalllager für Führungslenker aus- und einbauen	72
5	Radlagerung	79
5.1	Montageübersicht - Radlagerung	79
5.2	Radlagergehäuse aus- und einbauen	82
5.3	Radlagereinheit aus- und einbauen	85
5.4	Radlagereinheit in Stand setzen	87
6	Gelenkwelle	91
6.1	Gelenkwellenschraubung lösen und festziehen	91
6.2	Gelenkwelle aus- und einbauen	92
6.3	Montageübersicht - Gelenkwelle	94
6.4	Gelenkwelle zerlegen und zusammenbauen	97
6.5	Gleichlaufgelenk in Stand setzen	103
6.6	Gleichlaufgelenk außen prüfen	105
6.7	Klemmschelle am Tripodegelenk und Außengelenk spannen	106
42	Radaufhängung hinten	108
1	Hinterachse	108
1.1	Übersicht - Hinterachse	108
1.2	Hinterachse aus- und einbauen	108
2	Aggregateträger	115
2.1	Montageübersicht - Aggregateträger	115
2.2	Aggregateträger in Stand setzen	118
3	Stabilisator	142
3.1	Stabilisator aus- und einbauen	142
4	Achsenlenker, Spurstange	145
4.1	Montageübersicht - Querlenker	145
4.2	Querlenker unten aus- und einbauen	147
4.3	Querlenker oben aus- und einbauen	150
4.4	Spurstange aus- und einbauen	152
5	Federbein/Stoßdämpfer, Feder	154
5.1	Stoßdämpfer aus- und einbauen	154
5.2	Stoßdämpfer in Stand setzen	159
5.3	Feder aus- und einbauen	163
5.4	Federspannsystem VAS 6274 umrüsten	175
6	Radlagerung, Längslenker	179
6.1	Montageübersicht - Radlagerung	179
6.2	Radlagergehäuse aus- und einbauen	185
6.3	Radlagereinheit aus- und einbauen	192
6.4	Radlagereinheit in Stand setzen	196
6.5	Gummimetalllager für Radlagergehäuse ersetzen	199
7	Gelenkwelle	209
7.1	Montageübersicht - Gelenkwelle	209
7.2	Gelenkwelle zerlegen und zusammenbauen	214
7.3	Gelenkwellenschraubung lösen und festziehen	223
7.4	Gelenkwelle aus- und einbauen	225
7.5	Gleichlaufgelenk außen prüfen	226
7.6	Gleichlaufgelenk innen prüfen	226
43	Niveauregelung	229
1	Elektronisch geregelte Dämpfung	229
1.1	Einbauorteübersicht - elektronisch geregelte Dämpfung	229
1.2	Steuergerät für elektronisch geregelte Dämpfung J250 aus- und einbauen	230
1.3	Regellage neu anlernen	231
1.4	Karosseriebeschleunigungsgeber vorn G341 / G342 aus- und einbauen	232

1.5	Karosseriebeschleunigungsgeber hinten G343 aus- und einbauen	233
2	Geber für Fahrzeugniveau	235
2.1	Geber für Fahrzeugniveau vorn G78 / G289 aus- und einbauen	235
2.2	Geber für Fahrzeugniveau hinten G76 / G77 aus- und einbauen	237
44	Räder, Reifen, Fahrzeugvermessung	239
1	Räder, Reifen	239
1.1	Anzugsdrehmoment für Radschrauben	239
2	Reifendruckkontrollsystem	240
2.1	Einbauorteübersicht - Reifendruckkontrollsystem	240
2.2	Systembeschreibung - Reifendruckkontrollsystem	241
2.3	Steuergerät für Reifendruckkontrolle J502 aus- und einbauen	242
2.4	Montageübersicht - Sensor für Reifendruck	244
2.5	Sensor für Reifendruck G222 / G223 / G224 / G225 aus- und einbauen	245
2.6	Reifen bei Fahrzeugen mit Reifendruckkontrollsystem wechseln	246
3	Achsvermessung	248
3.1	Hinweise zur Achsvermessung	248
3.2	Notwendigkeit einer Achsvermessung	251
3.3	Erklärungen für die Produktionssteuerungsnummer (PR.Nr.)	252
3.4	Sollwerte für Achsvermessung	253
3.5	Prüfvoraussetzungen	256
3.6	Messvorbereitungen	256
3.7	Arbeitsablauf für die Achsvermessung	258
3.8	Mechanische Mittelstellung der Zahnstange prüfen	259
3.9	Felgenschlagkompensation	259
3.10	Maximalen Lenkeinschlag prüfen	259
3.11	Sturz an der Vorderachse einstellen	260
3.12	Sturz an der Hinterachse einstellen	263
3.13	Spur an der Hinterachse einstellen	263
3.14	Spur an der Vorderachse einstellen	264
4	Dynamiklenkung	266
4.1	Montageübersicht - Dynamiklenkung	266
4.2	Steuergerät für aktive Lenkung J792 aus- und einbauen	267
4.3	Grundeinstellung der Dynamiklenkung	268
5	Automatische Distanzregelung	272
5.1	Montageübersicht - Sensor für automatische Distanzregelung G550	272
5.2	Sensor für automatische Distanzregelung G550 aus- und einbauen	272
5.3	ACC-Justagevorrichtung VAS 6190 für Justageablauf umbauen	275
5.4	Automatische Distanzregelung kalibrieren	276
6	Spurhalteassistent	288
6.1	Steuergerät für Spurhalteassistent J759 und Streulichtblende aus- und einbauen	288
6.2	Spurhalteassistent kalibrieren	289
48	Lenkung	295
1	Lenkrad	295
1.1	Montageübersicht - Lenkrad	295
1.2	Lenkrad aus- und einbauen	296
2	Lenksäule	298
2.1	Montageübersicht - Lenksäule	298
2.2	Lenkzwischenwelle aus- und einbauen	299
2.3	Lenksäule aus- und einbauen	302
2.4	Handhabung und Transport der Lenksäule	307
2.5	Lenksäule auf Beschädigung prüfen	308
2.6	Steuergerät für elektronische Lenksäulenverriegelung J764 aus- und einbauen	309
2.7	Sicherheitsperre für aktive Lenkung (Sperrmagnet) aus- und einbauen	311



3	Lenkgetriebe	315
3.1	Montageübersicht - Lenkgetriebe	315
3.2	Lenkgetriebe aus- und einbauen	319
3.3	Lenkmittenzentrierung	328
3.4	Lenkgetriebe in Stand setzen	329
3.5	Faltenbalg aus- und einbauen	335
3.6	Spurstange aus- und einbauen	345
3.7	Spurstangenkopf aus- und einbauen	353
3.8	Lenkgetriebe einstellen	359
3.9	Magnetventil für Servotronic N119 aus- und einbauen	360
4	Hydraulische Servolenkung	363
4.1	Einbauorteübersicht - Hydraulische Servolenkung	363
4.2	Montageübersicht - Hydraulikleitungen, Vorratsbehälter	376
4.3	Montageübersicht - Flügelpumpe	400
4.4	Ölstand der Servolenkung prüfen	413
4.5	Lenkung nach Umbau entlüften	414
4.6	Lenkung auf Dichtigkeit prüfen	415
4.7	Förderdruck der Flügelpumpe prüfen	416
4.8	Flügelpumpe aus- und einbauen	438
4.9	Hydraulikölkühler aus- und einbauen	497
4.10	Einbaulage der Schlauchleitungen an Vorratsbehälter, Hydraulikölkühler und Rücklaufleitung	499