



Inhaltsverzeichnis

00 - Technische Daten	1
1 Sicherheitshinweise	1
1.1 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Fahrzeugen mit Hochvoltssystem	1
1.2 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten in der Nähe von Hochvoltkomponenten	2
1.3 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Fahrzeugen mit Start-Stopp-System	2
1.4 Sicherheitsmaßnahmen bei Probefahrt mit Prüf- und Messgeräten	3
1.5 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten am Aggregateträger	3
2 Reparaturhinweise	4
2.1 Undichtigkeiten an Stoßdämpfern	4
2.2 Geräusche an Stoßdämpfern	4
2.3 Stoßdämpfer im ausgebauten Zustand prüfen	5
2.4 Lenkgetriebe	6
2.5 Dichtungen, Dichtringe	6
2.6 Schrauben, Muttern	6
2.7 Elektrische Bauteile	6
2.8 Radlagerung in Leergewichtslage bei Fahrzeugen mit Schraubenfedern heben	7
3 Unfallfahrzeuge beurteilen	9
3.1 Prüfliste für Beurteilung des Fahrwerks bei Unfallfahrzeugen	9
4 Entsorgung	11
4.1 Gasdruckstoßdämpfer vorn entgasen und entleeren	11
4.2 Gasdruckstoßdämpfer hinten entgasen und entleeren	13
40 - Radaufhängung vorn	15
1 Vorderachse	15
1.1 Einbauorteübersicht - Vorderachse	15
2 Aggregateträger	16
2.1 Montageübersicht - Aggregateträger	16
2.2 Aggregateträger ohne Lenkgetriebe aus- und einbauen	18
2.3 Aggregateträger mit Lenkgetriebe aus- und einbauen	25
2.4 Aggregateträger in Stand setzen	43
2.5 Stabilisator aus- und einbauen	54
2.6 Koppelstange aus- und einbauen	60
2.7 Gewinde im Längsträger in Stand setzen	61
2.8 Aggregateträger fixieren	61
2.9 Aggregateträger absenken	64
3 Federbein, Achslenker oben	71
3.1 Montageübersicht - Federbein, Achslenker oben	71
3.2 Federbein aus- und einbauen	73
3.3 Federbein in Stand setzen	80
4 Achslenker unten, Achsgelenk	83
4.1 Montageübersicht - Achslenker unten, Achsgelenk	83
4.2 Achslenker unten aus- und einbauen	85
4.3 Achsgelenk prüfen	99
4.4 Achsgelenk aus- und einbauen	100
4.5 Gummimetalllager für Achslenker unten ersetzen	103
5 Radlagerung	109
5.1 Montageübersicht - Radlagerung	109
5.2 Radlagergehäuse aus- und einbauen	110
5.3 Radlagereinheit aus- und einbauen	114
6 Gelenkwelle	118
6.1 Montageübersicht - Gelenkwelle	118
6.2 Gelenkwelle aus- und einbauen	128



6.3	Gelenkwellenverschraubung lösen und festziehen - Vorderachse	143
6.4	Wärmeschutzblech für Gelenkwelle aus- und einbauen	144
6.5	Gelenkwelle zerlegen und zusammenbauen	146
6.6	Gleichlaufgelenk außen prüfen	161
6.7	Gleichlaufgelenk innen prüfen	162
42	- Radaufhängung hinten	165
1	Hinterachse	165
1.1	Übersicht - Hinterachse	165
1.2	Hinterachse absenken	168
1.3	Hinterachse aus- und einbauen	175
2	Aggregateträger	184
2.1	Montageübersicht - Aggregateträger	184
2.2	Aggregateträger fixieren	185
2.3	Aggregateträger in Stand setzen	187
3	Stabilisator	213
3.1	Montageübersicht - Stabilisator	213
3.2	Stabilisator aus- und einbauen	214
3.3	Koppelstange aus- und einbauen	216
4	Achslenker, Spurstange für Hinterachse	219
4.1	Montageübersicht - Querlenker	219
4.2	Montageübersicht - Spurstange für Hinterachse	223
4.3	Querlenker oben aus- und einbauen	225
4.4	Querlenker unten aus- und einbauen	227
4.5	Spurstange für Hinterachse aus- und einbauen	229
5	Federbein/Stoßdämpfer, Feder	232
5.1	Montageübersicht - Federbein/Stoßdämpfer, Feder	232
5.2	Stoßdämpfer aus- und einbauen	233
5.3	Stoßdämpfer in Stand setzen	237
5.4	Feder aus- und einbauen	239
6	Radlagerung, Längslenker	247
6.1	Montageübersicht - Radlagerung	247
6.2	Montageübersicht - Längslenker	251
6.3	Radlagergehäuse aus- und einbauen	252
6.4	Radlagereinheit aus- und einbauen	264
6.5	Gummimetalllager für Radlagergehäuse ersetzen	270
6.6	Längslenker mit Lagerbock aus- und einbauen	274
6.7	Längslenker in Stand setzen	278
7	Gelenkwelle	286
7.1	Montageübersicht - Gelenkwelle	286
7.2	Gelenkwelle aus- und einbauen	289
7.3	Gelenkwelle zerlegen und zusammenbauen	297
7.4	Gelenkwellenverschraubung lösen und festziehen	304
7.5	Gleichlaufgelenk außen prüfen	305
7.6	Gleichlaufgelenk innen prüfen	306
43	- Niveauregelung	310
1	Elektronisch geregelte Dämpfung	310
1.1	Montageübersicht - elektronisch geregelte Dämpfung	310
1.2	Steuergerät für elektronisch geregelte Dämpfung J250 aus- und einbauen	314
1.3	Karosseriebeschleunigungsgeber vorn G341/G342 aus- und einbauen	316
1.4	Karosseriebeschleunigungsgeber hinten G343 aus- und einbauen	318
2	Geber für Fahrzeugniveau	322
2.1	Montageübersicht - Geber für Fahrzeugniveau vorn	322
2.2	Montageübersicht - Geber für Fahrzeugniveau hinten	323



2.3	Geber für Fahrzeugniveau vorn G78/G289 aus- und einbauen	324
2.4	Geber für Fahrzeugniveau hinten G76/G77 aus- und einbauen	326
44	- Räder, Reifen, Fahrzeugvermessung	329
1	Räder, Reifen	329
1.1	Radwechsel	329
1.2	Anzugsdrehmoment der Radschrauben	334
1.3	Reifendichtmittel entsorgen	334
1.4	Fahrzeuge mit Pannenset	335
2	Achsvermessung durchführen	336
2.1	Hinweise zur Achsvermessung	336
2.2	Prüfbedingungen	337
2.3	Messvorbereitungen	338
2.4	Sollwerte für Achsvermessung	340
2.5	Notwendigkeit, eine Achsvermessung durchführen	342
2.6	Erklärung der laufenden Nummer (PR-Nr.)	343
2.7	Sturz an der Vorderachse einstellen	344
2.8	Sturz an der Hinterachse einstellen	346
2.9	Spur an der Hinterachse einstellen	348
2.10	Spur an der Vorderachse einstellen	349
2.11	Felgenschlagkompensation	349
2.12	Maximalen Lenkeinschlag prüfen	350
2.13	Lenkradstellung prüfen und ausrichten	350
3	Automatische Distanzregelung	353
3.1	Automatische Distanzregelung kalibrieren	353
4	Frontkamera für Fahrerassistenzsysteme	374
4.1	Kalibrierung der Frontkamera für Fahrerassistenzsysteme	374
48	- Lenkung	382
1	Lenkrad	382
1.1	Lenkrad - Montageübersicht	382
1.2	Lenkrad aus- und einbauen	383
2	Lenksäule	385
2.1	Montageübersicht - Lenksäule	385
2.2	Lenksäule auf Beschädigung prüfen	386
2.3	Handhabung und Transport der Lenksäule	387
2.4	Lenksäule aus- und einbauen	388
2.5	Steuergerät für elektronische Lenksäulenverriegelung J764 aus- und einbauen	409
3	Lenkgetriebe	412
3.1	Montageübersicht - Lenkgetriebe	412
3.2	Lenkgetriebe aus- und einbauen	416
3.3	Faltenbalg aus- und einbauen	436
3.4	Spurstange aus- und einbauen	439
3.5	Spurstangenkopf aus- und einbauen	442
3.6	Lenkgetriebe in Stand setzen	445
4	Sensoren	456
4.1	Lenkwinkelgeber G85 aus- und einbauen	456