



## Inhaltsverzeichnis

<b>00</b>	<b>Technische Daten</b>	<b>1</b>
1	<b>Allgemeine Hinweise</b>	1
1.1	Allgemeines zur Reifenkontrollanzeige (RKA+)	1
1.2	Allgemeines zur Dynamiklenkung	2
1.3	Allgemeines zur Gelenkwelle	3
2	<b>Sicherheitshinweise</b>	4
2.1	Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Fahrzeugen mit Hochvoltsystem	4
2.2	Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten in der Nähe von Hochvoltkomponenten	5
2.3	Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Fahrzeugen mit Start-Stopp-System	5
2.4	Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten am Aggregateträger	5
2.5	Sicherheitsmaßnahmen bei Probefahrt mit Prüf- und Messgeräten	5
3	<b>Reparaturhinweise</b>	7
3.1	Undichtigkeiten an Stoßdämpfern	7
3.2	Stoßdämpfer im ausgebauten Zustand prüfen	8
3.3	Stoßdämpfer auf dem Shocktester prüfen	8
3.4	Grenzwerte a in mm	10
3.5	Sauberkeitsregeln	11
3.6	Allgemeine Hinweise	11
3.7	Allgemeine Reparaturhinweise	12
3.8	Kontaktkorrosion	12
3.9	Lenkgetriebe	12
3.10	Dichtungen, Dichtringe	13
3.11	Schrauben, Muttern	13
3.12	Elektrische Bauteile	13
3.13	Reparatur beschädigter Gewinde im Längsträger (Aggregateträger an Karosserie)	13
3.14	Radlagerung in Leergewichtslage heben bei Fahrzeugen mit Schraubenfeder	13
3.15	Radlagerung in Regellage heben bei Fahrzeugen mit Luftfederung	16
3.16	Anheben und Absenken bei geöffnetem und nicht geöffnetem Luftfedersystem	19
4	<b>Technische Daten</b>	21
4.1	Fahrwerk	21
4.2	Lenkung	23
5	<b>Entsorgung</b>	24
5.1	Gasdruckstoßdämpfer vorn entgasen und entleeren	24
5.2	Gasdruckstoßdämpfer hinten entgasen und entleeren	25
5.3	Federbein (Luftfederung) vorn entleeren	26
5.4	Druckspeicher entleeren	26
<b>40</b>	<b>Radaufhängung vorn</b>	<b>27</b>
1	<b>Vorderachse</b>	<b>27</b>
1.1	Übersicht - Vorderachse	27
2	<b>Aggregateträger</b>	<b>28</b>
2.1	Montageübersicht - Aggregateträger	28
2.2	Aggregateträger absenken	30
2.3	Aggregateträger mit Lenkgetriebe aus- und einbauen	40
2.4	Strebenkreuz für Aggregateträger aus- und einbauen	51
2.5	Abschirmung für Aggregateträger aus- und einbauen	52
2.6	Stabilisator aus- und einbauen	53
2.7	Koppelstange aus- und einbauen	55
3	<b>Federbein, Achslenker oben</b>	<b>57</b>
3.1	Montageübersicht - Federbein, Achslenker oben	57
3.2	Federbein aus- und einbauen	59
3.3	Federbein in Stand setzen	67



3.4	Achslenker oben aus- und einbauen	76
3.5	Lager für Achslenker oben ersetzen	81
3.6	Federbein befüllen	83
3.7	Stoßdämpfergabel aus- und einbauen	85
3.8	Domstrebe aus- und einbauen	89
<b>4</b>	<b>Achslenker unten, Achsgelenk</b>	<b>91</b>
4.1	Montageübersicht - Achslenker unten, Achsgelenk	91
4.2	Traglenker aus- und einbauen	93
4.3	Führungslenker aus- und einbauen	97
4.4	Lager für Traglenker ersetzen	100
4.5	Achsgelenk aus- und einbauen	105
4.6	Gummimetalllager für Führungslenker aus- und einbauen	106
<b>5</b>	<b>Radlagerung</b>	<b>110</b>
5.1	Montageübersicht - Radlagerung	110
5.2	Radlagergehäuse aus- und einbauen	112
5.3	Radlagereinheit aus- und einbauen	115
5.4	Radlagereinheit in Stand setzen	117
<b>6</b>	<b>Gelenkwelle</b>	<b>122</b>
6.1	Übersicht - Gelenkwelle	122
6.2	Montageübersicht - Gelenkwelle	122
6.3	Gelenkwelle aus- und einbauen	125
6.4	Gelenkwellenschraubung lösen und festziehen	127
6.5	Gelenkwelle zerlegen und zusammenbauen	128
6.6	Gleichlaufgelenk in Stand setzen	134
6.7	Gleichlaufgelenk außen prüfen	135
6.8	Klemmschelle am Tripodegelenk und Außengelenk spannen	136
<b>42</b>	<b>Radaufhängung hinten</b>	<b>139</b>
<b>1</b>	<b>Hinterachse</b>	<b>139</b>
1.1	Übersicht - Hinterachse	139
<b>2</b>	<b>Aggregateträger</b>	<b>141</b>
2.1	Montageübersicht - Aggregateträger	141
2.2	Aggregateträger fixieren	144
2.3	Aggregateträger aus- und einbauen	149
2.4	Aggregateträger in Stand setzen	162
<b>3</b>	<b>Stabilisator</b>	<b>204</b>
3.1	Montageübersicht - Stabilisator	204
3.2	Stabilisator aus- und einbauen	204
<b>4</b>	<b>Achslenker, Spurstange</b>	<b>207</b>
4.1	Montageübersicht - Querlenker	207
4.2	Querlenker oben aus- und einbauen	209
4.3	Querlenker unten aus- und einbauen	211
4.4	Spurstange aus- und einbauen	216
<b>5</b>	<b>Federbein/Stoßdämpfer, Feder</b>	<b>219</b>
5.1	Montageübersicht - Federbein/Stoßdämpfer, Feder	219
5.2	Federspannsystem umrüsten	224
5.3	Stoßdämpfer aus- und einbauen	227
5.4	Stoßdämpfer in Stand setzen	231
5.5	Feder aus- und einbauen	234
<b>6</b>	<b>Radlagerung, Längslenker</b>	<b>244</b>
6.1	Montageübersicht - Radlagerung	244
6.2	Radlagergehäuse aus- und einbauen	247
6.3	Radlagereinheit aus- und einbauen	254
6.4	Radlagereinheit in Stand setzen	258



6.5	Gummimetalllager für Radlagergehäuse ersetzen .....	262
<b>7</b>	<b>Gelenkwelle</b> .....	<b>271</b>
7.1	Montageübersicht - Gelenkwelle .....	271
7.2	Gelenkwelle aus- und einbauen .....	273
7.3	Gelenkwellenschraubung lösen und festziehen .....	274
7.4	Gleichlaufgelenk ersetzen .....	275
7.5	Gleichlaufgelenk außen prüfen .....	283
7.6	Gleichlaufgelenk innen prüfen .....	284
<b>43</b>	<b>- Niveauregelung</b> .....	<b>286</b>
<b>1</b>	<b>Elektronisch geregelte Dämpfung</b> .....	<b>286</b>
1.1	Einbauorteübersicht - elektronisch geregelte Dämpfung .....	286
1.2	Regellage neu anlernen .....	287
1.3	Systementlüftung oder -befüllung .....	288
<b>2</b>	<b>Geber für Fahrzeugniveau</b> .....	<b>289</b>
2.1	Montageübersicht - Geber für Fahrzeugniveau .....	289
2.2	Geber für Fahrzeugniveau vorn G78 / G289 aus- und einbauen .....	290
2.3	Geber für Fahrzeugniveau hinten G76 / G77 aus- und einbauen .....	291
<b>3</b>	<b>Luftfederung</b> .....	<b>293</b>
3.1	Einbauorteübersicht - elektrische Bauteile .....	293
3.2	Montageübersicht - Luftversorgungsaggregat .....	296
3.3	Montageübersicht - Luftrohrleitungen .....	298
3.4	Steuergerät für Niveauregelung J197 aus- und einbauen .....	300
3.5	Luftrohrleitung in Stand setzen .....	301
3.6	Anschlussstück ersetzen .....	305
3.7	Luftversorgungsaggregat aus- und einbauen .....	306
3.8	Ablassventil für Niveauregelung N111 aus- und einbauen .....	309
3.9	Magnetventilblock aus- und einbauen .....	311
3.10	Ansaugleitung mit Filter aus- und einbauen .....	313
3.11	Druckspeicher aus- und einbauen .....	314
<b>4</b>	<b>Dynamic Ride Control (DRC)</b> .....	<b>316</b>
4.1	Systembeschreibung - DRC .....	316
4.2	Einbauorteübersicht - DRC .....	317
4.3	Montageübersicht - Zentralventil .....	319
4.4	Zentralventil aus- und einbauen .....	320
4.5	Steuergerät für elektronisch geregelte Dämpfung J250 aus- und einbauen .....	321
4.6	DRC prüfen .....	321
4.7	Systemdruck für DRC prüfen .....	322
4.8	DRC entleeren und befüllen .....	323
<b>44</b>	<b>- Räder, Reifen, Fahrzeugvermessung</b> .....	<b>335</b>
<b>1</b>	<b>Räder, Reifen</b> .....	<b>335</b>
<b>2</b>	<b>Achsvermessung</b> .....	<b>336</b>
2.1	Hinweise zur Achsvermessung .....	336
2.2	Prüfvoraussetzungen .....	337
2.3	Messvorbereitungen .....	338
2.4	Sollwerte für Achsvermessung .....	340
2.5	Arbeitsablauf für die Achsvermessung .....	349
2.6	Notwendigkeit einer Achsvermessung .....	350
2.7	Erklärungen für die Produktionssteuerungsnummer (PR-Nr.) .....	351
2.8	Sturz an der Vorderachse einstellen .....	353
2.9	Sturz an der Hinterachse einstellen .....	356
2.10	Spur an der Hinterachse einstellen .....	356
2.11	Spur an der Vorderachse einstellen .....	357
2.12	Felgenschlagkompensation .....	357



2.13	Maximalen Lenkeinschlag prüfen .....	358
2.14	Bei Fahrzeugen mit Luftfederung Regellage für Achsvermessung prüfen .....	358
<b>3</b>	<b>Dynamiklenkung .....</b>	<b>360</b>
3.1	Montageübersicht - Dynamiklenkung .....	360
3.2	Steuergerät für aktive Lenkung J792 aus- und einbauen .....	361
3.3	Grundeinstellung der Dynamiklenkung .....	362
<b>4</b>	<b>Automatische Distanzregelung .....</b>	<b>365</b>
4.1	Automatische Distanzregelung justieren .....	365
<b>5</b>	<b>Frontkamera für Assistenzsysteme .....</b>	<b>372</b>
5.1	Frontkamera für Assistenzsysteme kalibrieren .....	372
<b>6</b>	<b>Nachtsichtsystem .....</b>	<b>378</b>
6.1	Nachtsichtsystem kalibrieren .....	378
<b>48 - Lenkung .....</b>		<b>385</b>
<b>1</b>	<b>Lenkrad .....</b>	<b>385</b>
1.1	Montageübersicht - Lenkrad .....	385
1.2	Lenkrad aus- und einbauen .....	385
<b>2</b>	<b>Lenksäule .....</b>	<b>388</b>
2.1	Montageübersicht - Lenksäule .....	388
2.2	Lenksäule auf Beschädigung prüfen .....	392
2.3	Handhabung und Transport der Lenksäule .....	393
2.4	Lenksäule aus- und einbauen .....	394
2.5	Sicherheitssperre für aktive Lenkung (Sperrmagnet) aus- und einbauen .....	399
2.6	Lenkzwischenwelle aus- und einbauen .....	402
2.7	Steuergerät für elektronische Lenksäulenverriegelung J764 aus- und einbauen .....	405
2.8	Steuergerät für elektrisch verstellbare Lenksäule J866 aus- und einbauen .....	407
<b>3</b>	<b>Lenkgetriebe .....</b>	<b>409</b>
3.1	Montageübersicht - Lenkgetriebe .....	409
3.2	Lenkgetriebe aus- und einbauen .....	414
3.3	Faltenbalg aus- und einbauen .....	418
3.4	Spurstange aus- und einbauen .....	424
3.5	Spurstangenkopf aus- und einbauen .....	428