

## Inhaltsverzeichnis

<b>00 - Technische Daten</b>	<b>1</b>
<b>1 Unfallfahrzeuge beurteilen</b>	<b>1</b>
1.1 Prüfliste für Beurteilung des Fahrwerks von Unfallfahrzeugen	1
<b>2 Allgemeine Hinweise</b>	<b>3</b>
2.1 Lenkgetriebe	3
2.2 Dichtungen, Dichtringe	3
2.3 Schrauben, Muttern	3
2.4 Elektrische Bauteile	3
<b>40 - Radaufhängung vorn</b>	<b>4</b>
<b>1 Vorderachse - Übersicht</b>	<b>4</b>
1.1 Vorderachse - Übersicht der Reparaturkapitel	4
1.2 Radlagergehäuse in ausgefederten Zustand anheben (Leergewichtslage)	4
<b>2 Instandsetzung der Vorderachse bei Fahrzeugen hergestellt bis KW 11 2008</b>	<b>7</b>
2.1 I - Montageübersicht Aggregateträger, Konsole, Vorderachsenlenker, Stabilisator, Verbindungsstange Stabilisator, Stütze und Pendelstütze (bis KW 11 2008)	7
2.2 Achsgelenk prüfen	10
2.3 Achsgelenk aus- und einbauen (bis KW 11 2008)	10
2.4 Aggregateträger lösen und in Servicestellung ausrichten (bis KW 11 2008)	15
2.5 Achslenker aus- und einbauen (bis KW 11 2008)	23
2.6 Konsole aus- und einbauen (bis KW 11 2008)	28
2.7 Achslenker und Konsole trennen und zusammenbauen (bis KW 11 2008)	33
2.8 Gummimetalllager für Konsole ersetzen (bis KW 11 2008)	34
2.9 Stabilisator aus- und einbauen (bis KW 11 2008)	41
2.10 Aggregateträger aus- und einbauen (bis KW 11 2008)	49
<b>3 Vorderachse bei Fahrzeugen ab KW 12 2008 in Stand setzen</b>	<b>54</b>
3.1 II - Montageübersicht Aggregateträger, Achslenker, Stabilisator, Koppelstange, Abstützung, Pendelstütze (ab KW 12 2008)	54
3.2 Achsgelenk prüfen	56
3.3 Achsgelenk aus- und einbauen (ab KW 12 2008)	57
3.4 Aggregateträger lösen und in Servicestellung ausrichten (ab KW 12 2008)	62
3.5 Achslenker aus- und einbauen (ab KW 12 2008)	70
3.6 Gummimetalllager für Achslenker ersetzen (ab KW 12 2008)	73
3.7 Stabilisator aus- und einbauen (ab KW 12 2008)	75
3.8 Aggregateträger aus- und einbauen (ab KW 12 2008)	82
<b>4 Federbein vorn in Stand setzen</b>	<b>86</b>
4.1 III - Montageübersicht Federbein bis 12.08	86
4.2 Federbein aus- und einbauen (bis KW 11 2008)	88
4.3 Federbein aus- und einbauen (ab KW 12 2008)	94
4.4 Montageübersicht Federbein ab 01.09	100
4.5 Federbein aus- und einbauen (ab 01.09)	101
4.6 Federbein in Stand setzen	107
4.7 Stoßdämpfer prüfen	110
4.8 Stoßdämpfer entsorgen	111
<b>5 Radlagerung in Stand setzen</b>	<b>114</b>
5.1 IV - Montageübersicht Radlagerung, Federbein, Gelenkwelle, Bremse FS-III	114
5.2 III - Montageübersicht Radlagerung, Federbein, Gelenkwelle, Bremse C54	117
5.3 Radlagergehäuse aus- und einbauen (bis KW 11 2008)	120
5.4 Radlagergehäuse aus- und einbauen (ab KW 12 2008)	126
5.5 Radnabe mit Radlager bei eingebautem Radlagergehäuse aus- und einbauen (bis KW 11 2008)	132
5.6 Radnabe mit Radlager bei eingebautem Radlagergehäuse aus- und einbauen (ab KW 12 2008)	140



<b>6</b>	<b>Gelenkwellen mit Gleichlaufgelenk</b>	<b>148</b>
6.1	V - Montageübersicht Gelenkwelle mit Gleichlaufgelenk	148
6.2	Befestigungsmutter der Gelenkwelle aus- und einbauen	151
6.3	Außengelenk der Gelenkwelle aus- und einbauen (bis KW 11 2008)	154
6.4	Außengelenk der Gelenkwelle aus- und einbauen (ab KW 12 2008)	159
6.5	Gelenkwelle aus- und einbauen (bis KW 11 2008)	162
6.6	Gelenkwelle aus- und einbauen (ab KW 12 2008)	166
6.7	Gelenkwelle mit Gleichlaufgelenk in Stand setzen	169
6.8	Gleichlaufgelenke prüfen	173
<b>7</b>	<b>Gelenkwellen mit Tripodegelenk</b>	<b>179</b>
7.1	VI - Montageübersicht Gelenkwelle mit Tripodegelenk AAR 2000 (geschraubtes Innengelenk)	179
7.2	Montageübersicht Gelenkwelle mit Tripodegelenk AAR 2000 (Steckgelenk innen)	182
7.3	Angeschraubte Gelenkwelle aus- und einbauen	184
7.4	Gelenkwelle mit Steckgelenk innen aus- und einbauen	185
7.5	Gelenkwelle mit Tripodegelenk AAR 2000 in Stand setzen	191
7.6	Außengelenk prüfen	195
7.7	Gleichlaufgelenk außen in Stand setzen	195
<b>42</b>	<b>- Radaufhängung hinten</b>	<b>196</b>
<b>1</b>	<b>Hinterachse - Übersicht</b>	<b>196</b>
1.1	Hinterachse - Übersicht der Reparaturkapitel	196
1.2	Radlagerung Hinterachse in ausgefederten Zustand anheben (Leergewichtslage)	196
<b>2</b>	<b>Hinterachse mit Trommelbremse</b>	<b>199</b>
2.1	Montageübersicht Hinterachse mit Trommelbremse	199
2.2	Hinterachse mit Trommelbremse aus- und einbauen	203
<b>3</b>	<b>Hinterachse mit Trommelbremse in Stand setzen</b>	<b>212</b>
3.1	Montageübersicht Stoßdämpfer	212
3.2	Stoßdämpfer aus- und einbauen	214
3.3	Schraubenfeder aus- und einbauen	217
3.4	Gummimetalllager ersetzen	219
<b>4</b>	<b>Radlagerung in Stand setzen - Trommelbremse</b>	<b>245</b>
4.1	Montageübersicht Radlagerung - Trommelbremse	245
4.2	Radnabe mit Radlager aus- und einbauen - Trommelbremse	247
4.3	Achszapfen aus- und einbauen - Trommelbremse	253
<b>5</b>	<b>Hinterachse mit Scheibenbremse</b>	<b>255</b>
5.1	Montageübersicht Hinterachse	255
5.2	Hinterachse aus- und einbauen	258
<b>6</b>	<b>Hinterachse mit Scheibenbremse in Stand setzen</b>	<b>267</b>
6.1	Montageübersicht Stoßdämpfer	267
6.2	Stoßdämpfer aus- und einbauen	269
6.3	Schraubenfeder aus- und einbauen	272
6.4	Gummimetalllager ersetzen	274
<b>7</b>	<b>Radlagerung in Stand setzen - Scheibenbremse</b>	<b>297</b>
7.1	Montageübersicht Radlagerung - Scheibenbremse	297
7.2	Radnabe mit Radlager aus- und einbauen - Scheibenbremse	298
7.3	Achszapfen aus- und einbauen - Scheibenbremse	304
<b>44</b>	<b>- Räder, Reifen, Fahrzeugvermessung</b>	<b>306</b>
<b>1</b>	<b>Fahrwerk - Sollwerte</b>	<b>306</b>
1.1	Sollwerte Vorderachse	306
1.2	Sollwerte Hinterachse	307
1.3	Fahrzeugdatenträger und PR-Nummern	308
<b>2</b>	<b>Achsvermessung</b>	<b>309</b>

2.1	Allgemeines .....	309
2.2	Die Notwendigkeit einer Achsvermessung besteht, wenn: .....	310
2.3	Prüfbedingungen .....	311
2.4	Messvorbereitungen .....	312
2.5	Querneigung des Fahrzeugs prüfen .....	313
2.6	Sturz an der Vorderachse prüfen, ggf. ausmitteln .....	314
2.7	Sturz an der Hinterachse prüfen .....	316
2.8	Laufrichtungsabweichung der Hinterachse prüfen, ggf. ausmitteln .....	316
2.9	Spur an der Vorderachse prüfen, ggf. einstellen .....	318
2.10	Lenkradstellung prüfen, ggf. ausrichten .....	320
2.11	Rechnerische Ermittlung der Laufrichtungsabweichung der Hinterachse .....	323
2.12	Lenkeinschlag links und rechts prüfen .....	323
<b>48</b>	<b>- Lenkung .....</b>	<b>326</b>
<b>1</b>	<b>Lenkung .....</b>	<b>326</b>
1.1	Elektrohydraulische Lenkung .....	326
<b>2</b>	<b>Lenksäule .....</b>	<b>327</b>
2.1	Montageübersicht Lenksäule .....	327
<b>3</b>	<b>Lenksäule prüfen .....</b>	<b>329</b>
3.1	Sichtprüfung .....	329
3.2	Funktion prüfen .....	329
<b>4</b>	<b>Lenksäule aus- und einbauen .....</b>	<b>330</b>
4.1	Lenksäule ausbauen .....	330
4.2	Lenksäule einbauen .....	334
<b>5</b>	<b>Lenkschloss aus- und einbauen .....</b>	<b>341</b>
5.1	Lenkschloss aus- und einbauen .....	341
<b>6</b>	<b>Elektrisch/elektronische Bauteile und Einbauorte .....</b>	<b>344</b>
6.1	Elektrisch/elektronische Bauteile und Einbauorte .....	344
<b>7</b>	<b>Servolenkung .....</b>	<b>347</b>
7.1	Aufbau und Funktion .....	347
7.2	Montageübersicht Servolenkung .....	348
7.3	Montageübersicht Druckleitung (Verschlauchung) .....	350
<b>8</b>	<b>Servolenkgetriebe aus- und einbauen .....</b>	<b>354</b>
8.1	Servolenkgetriebe ausbauen .....	355
8.2	Servolenkgetriebe einbauen .....	361
<b>9</b>	<b>Sensor für Lenkhilfe G250 und Hydraulikleitung für Servolenkung .....</b>	<b>370</b>
9.1	Sensor für Lenkhilfe G250 prüfen .....	370
9.2	Sensor für Lenkhilfe G250 aus- und einbauen .....	370
9.3	Hydraulikleitungen aus- und einbauen .....	374
<b>10</b>	<b>Servolenkgetriebe prüfen und einstellen .....</b>	<b>379</b>
10.1	Mittelstellung der Zahnstange des Servolenkgetriebes prüfen, ggf. einstellen .....	379
10.2	Servolenkgetriebe einstellen (Druckstückspieleinstellung) .....	380
<b>11</b>	<b>Servolenkgetriebe zerlegen und zusammenbauen .....</b>	<b>381</b>
11.1	Servolenkgetriebe zerlegen und zusammenbauen .....	381
<b>12</b>	<b>Spurstangenköpfe, Spurstangen für Servolenkung .....</b>	<b>384</b>
12.1	Dichtungsbälge, Spiel und Befestigung der Spurstangenköpfe prüfen .....	384
12.2	Spurstangenkopf aus- und einbauen .....	384
12.3	Spurstangen aus- und einbauen .....	388
<b>13</b>	<b>Servolenkgetriebe entsorgen .....</b>	<b>392</b>
<b>14</b>	<b>Motorpumpenaggregat .....</b>	<b>393</b>
14.1	Montageübersicht Motorpumpenaggregat .....	393
<b>15</b>	<b>Motorpumpenaggregat prüfen .....</b>	<b>396</b>
15.1	Funktion des Motorpumpenaggregats prüfen .....	396



15.2	Förderdruck des Motorpumpenaggregats prüfen .....	398
<b>16</b>	<b>Motorpumpenaggregat aus- und einbauen sowie entsorgen .....</b>	<b>406</b>
16.1	Motorpumpenaggregat aus- und einbauen .....	406
16.2	Motorpumpenaggregat entsorgen .....	412
<b>17</b>	<b>Vorratsbehälter des Motorpumpenaggregates ersetzen .....</b>	<b>413</b>
17.1	Vorratsbehälter des Motorpumpenaggregates ersetzen .....	413
<b>18</b>	<b>Hydraulikölstand prüfen .....</b>	<b>419</b>
18.1	Hydraulikölstand prüfen, ggf. Hydrauliköl nachfüllen .....	419
<b>19</b>	<b>Servolenksystem befüllen, entlüften und auf Dichtigkeit prüfen .....</b>	<b>422</b>
19.1	Servolenksystem befüllen und entlüften .....	422
19.2	Servolenksystem auf Dichtigkeit prüfen .....	426
<b>20</b>	<b>Geräusche bei Servolenkungen .....</b>	<b>429</b>
20.1	Hinweise zur Behebung der Geräusche .....	429
<b>21</b>	<b>Eigendiagnose der Servolenkung .....</b>	<b>432</b>
21.1	Anzeige von Fehlern über die Kontrollleuchte für Servotronic K92 .....	432
<b>22</b>	<b>Daten-BUS Leitung prüfen .....</b>	<b>434</b>