



Inhaltsverzeichnis

00 - Technische Daten	1
1 Beurteilung von Unfallfahrzeugen	1
1.1 Prüfliste für die Bewertung des Fahrwerks bei Unfallfahrzeugen	1
2 Allgemeine Hinweise	3
2.1 Arten von Reifen	3
3 Reparaturhinweise	5
3.1 Radlagerung in Leergewichtslage heben bei Fahrzeugen mit Schraubenfeder	5
3.2 Allgemeine Hinweise	12
3.3 Allgemeine Reparaturhinweise	13
3.4 Lenkgetriebe	13
3.5 Dichtungen, Dichtringe	14
3.6 Schrauben, Muttern	14
3.7 Elektrische Bauteile	14
3.8 Reparatur beschädigter Gewinde im Längsträger (Aggregateträger an Karosserie)	15
40 - Radaufhängung vorn	16
1 Vorderachse	16
1.1 Übersicht - Vorderachse	16
2 Aggregateträger	18
2.1 Montageübersicht - Aggregateträger	18
2.2 Aggregateträger fixieren	21
2.3 Aggregateträger absenken	23
2.4 Aggregateträger ohne Lenkgetriebe aus- und einbauen	26
2.5 Aggregateträger mit Lenkgetriebe aus- und einbauen	30
2.6 Aggregateträger in Stand setzen	35
2.7 Stabilisator aus- und einbauen	39
3 Federbein, Achslenker oben	44
3.1 Montageübersicht - Federbein, Achslenker oben	44
3.2 Federbein aus- und einbauen	47
3.3 Federbein in Stand setzen	59
4 Achslenker unten, Achsgelenk	61
4.1 Achsgelenk prüfen	61
4.2 Achsgelenk aus- und einbauen	62
4.3 Achslenker unten aus- und einbauen	64
4.4 Gummimetalllager für Achslenker unten ersetzen	71
4.5 Lagerbock mit Lager für Achslenker ersetzen	73
5 Radlagerung	75
5.1 Montageübersicht - Radlagerung	75
5.2 Radlagereinheit aus- und einbauen	77
5.3 Radlagergehäuse aus- und einbauen	79
6 Gelenkwelle	84
6.1 Übersicht - Gelenkwelle	84
6.2 Wärmeschutzbleche für Gelenkwellen	85
6.3 Montageübersicht - Gelenkwelle	87
6.4 Verschraubung Gelenkwelle an Radnabe lösen und festziehen	97
6.5 Gelenkwelle aus- und einbauen	101
6.6 Gelenkwelle zerlegen und zusammenbauen	115
6.7 Gleichlaufgelenk außen prüfen	137
6.8 Gleichlaufgelenk innen prüfen	138
42 - Radaufhängung hinten	140
1 Hinterachse	141



1.1	Übersicht - Hinterachse	141
1.2	Hinterachse aus- und einbauen	144
2	Aggregateträger	153
2.1	Montageübersicht - Aggregateträger	153
2.2	Aggregateträger in Stand setzen	155
3	Achslenker, Spurstange	182
3.1	Montageübersicht - Querlenker	182
3.2	Querlenker oben aus- und einbauen	187
3.3	Querlenker unten aus- und einbauen	190
3.4	Spurstange aus- und einbauen	194
4	Radlagergehäuse, Radlagereinheit, Längslenker	203
4.1	Montageübersicht - Radlagergehäuse, Radlagereinheit	203
4.2	Radlagergehäuse aus- und einbauen	207
4.3	Gummimetalllager für Radlagergehäuse ersetzen	215
4.4	Radlagereinheit aus- und einbauen	221
4.5	Längslenker mit Lagerbock aus- und einbauen	225
4.6	Längslenker in Stand setzen	233
5	Federbein/Stoßdämpfer, Feder	238
5.1	Montageübersicht - Federbein, Stoßdämpfer, Feder	238
5.2	Feder aus- und einbauen	243
5.3	Stoßdämpfer aus- und einbauen	246
5.4	Stoßdämpfer in Stand setzen	255
6	Stabilisator	263
6.1	Montageübersicht - Stabilisator	263
6.2	Stabilisator aus- und einbauen	264
7	Gelenkwelle	269
7.1	Montageübersicht - Gelenkwelle	269
7.2	Verschraubung Gelenkwelle an Radnabe lösen und festziehen	271
7.3	Gelenkwelle aus- und einbauen	274
7.4	Gelenkwelle zerlegen und zusammenbauen	277
7.5	Gleichlaufgelenk außen prüfen	280
7.6	Gleichlaufgelenk innen prüfen	281
43	Niveauregelung	284
1	Elektronisch geregelte Dämpfung	285
1.1	Montageübersicht - elektronisch geregelte Dämpfung	285
1.2	Steuergerät für elektronisch geregelte Dämpfung aus- und einbauen	290
1.3	Regellage neu anlernen	291
1.4	Karosseriebeschleunigungsgeber vorn aus- und einbauen	291
1.5	Karosseriebeschleunigungsgeber hinten aus- und einbauen	296
2	Geber für Fahrzeugniveau	300
2.1	Montageübersicht - Geber für Fahrzeugniveau vorn	300
2.2	Geber für Fahrzeugniveau vorn aus- und einbauen	302
2.3	Montageübersicht - Geber für Fahrzeugniveau hinten	305
2.4	Geber für Fahrzeugniveau hinten aus- und einbauen	309
44	Räder, Reifen, Fahrzeugvermessung	313
1	Räder, Reifen	313
1.1	Anzugsdrehmoment für Radschrauben	313
1.2	Reifen mit Notlaufeigenschaften	313
1.3	Radwechsel	315
1.4	Fahrzeuge mit Pannenset	319
1.5	Reifendichtmittel	319
1.6	Reifen abdrücken	320
1.7	Reifen abmontieren	320



1.8	Reifendichtmittel entsorgen	321
1.9	Reifen montieren	321
2	Reifendruckkontrollsystem	324
2.1	Bauteilübersicht - Reifendruckkontrollsystem	324
2.2	Systembeschreibung - Reifendruckkontrollsystem	325
2.3	Steuergerät für Reifendruckkontrolle aus- und einbauen	328
2.4	Montageübersicht - Sensor für Reifendruck	331
2.5	Sensor für Reifendruck aus- und einbauen	333
2.6	Reifen bei Fahrzeugen mit Reifendruckkontrollsystem wechseln	338
2.7	Metallventilkörper aus- und einbauen	342
3	Achsvermessung	344
3.1	Hinweise zur Achsvermessung	344
3.2	Notwendigkeit einer Achsvermessung	344
3.3	Prüfvoraussetzungen	345
3.4	Messvorbereitungen	346
3.5	Sollwerte für Achsvermessung	347
3.6	Übersicht des Arbeitsablaufs für die Achsvermessung	348
3.7	Sturz an der Vorderachse einstellen	349
3.8	Sturz an der Hinterachse einstellen	351
3.9	Spur an der Hinterachse einstellen	352
3.10	Spur an der Vorderachse einstellen	353
3.11	Lenkwinkelgeber Grundstellung	354
3.12	Fahrzeugdatenträger	354
4	Adaptive-Cruise-Control (ACC)	356
4.1	ACC kalibrieren	356
5	Spurhalteassistent	362
5.1	Spurhalteassistenten kalibrieren	362
6	Laufunruhe durch Räder/Reifen - Ursachen und Abhilfe	369
6.1	Ursachen für Laufunruhe	369
6.2	Probefahrt vor dem Auswuchten durchführen	369
6.3	Rad auswuchten	370
6.4	Vibrationskontrollsystem	374
6.5	Höhenschlag und Seitenschlag am Rad/Reifen prüfen	374
6.6	Höhenschlag und Seitenschlag an der Felge prüfen	375
6.7	Rad und Reifen matchen	376
6.8	Standplatte im Reifen feststellen	377
48 - Lenkung		379
1	Lenkrad	379
1.1	Lenkrad aus- und einbauen	379
2	Lenksäule	382
2.1	Montageübersicht - Lenksäule	382
2.2	Lenksäule aus- und einbauen	383
2.3	Handhabung und Transport der Lenksäule	391
2.4	Lenksäule auf Beschädigung prüfen	392
2.5	Steuergerät für ELV aus- und einbauen	393
3	Lenkgetriebe	395
3.1	Montageübersicht - Lenkgetriebe	395
3.2	Lenkgetriebe aus- und einbauen	397
3.3	Lenkgetriebe in Stand setzen	413
3.4	Spurstange aus- und einbauen	418
3.5	Spurstangenkopf aus- und einbauen	421
3.6	Faltenbalg aus- und einbauen	423