

Inhaltsverzeichnis

00	Technische Daten	1
1	Checkliste für die Bewertung des Fahrwerks bei Unfallfahrzeugen	1
2	Technische Daten	3
2.1	Fahrwerk	3
2.2	Lenkung	3
3	Allgemeines	4
3.1	Umweltbewusste Entsorgung ölbefüllter Teile	4
3.2	Stoßdämpfer prüfen	7
40	Radaufhängung vorn	9
1	Untersuchung von Unfallfahrzeugen	9
2	Radaufhängung vorn	10
2.1	I - Aggregateträger mit separater Konsole; Stabilisator und Querlenker: aus- und einbauen	11
2.2	Überwurfmutter: instand setzen	13
2.3	Aggregateträger: fixieren	14
2.4	Achsgelenk an der Achslenkung: prüfen	17
2.5	Achsgelenk: aus- und einbauen	17
2.6	Achslenker: aus- und einbauen	20
2.7	Gummimetallager für Konsole: ersetzen	23
2.8	Konsole: aus- und einbauen	25
2.9	Aggregateträger: aus- und einbauen	29
2.10	Stabilisator: aus- und einbauen	31
2.11	II - Aggregateträger mit integrierter Konsole; Stabilisator und Querlenker: aus- und einbauen	33
2.12	Aggregateträger: fixieren	35
2.13	Aggregateträger: aus- und einbauen	38
2.14	Gelenk des Querlenkers: prüfen	40
2.15	Achsgelenk: aus- und einbauen	41
2.16	Achslenker/Querlenker: aus- und einbauen	43
2.17	Gummimetallager für Achslenker: ersetzen	44
2.18	Stabilisator: aus- und einbauen	47
2.19	Anzugsdrehmomente Vorderachse	50
2.20	III - Radlagerung: aus- und einbauen	51
2.21	Radlagergehäuse: aus- und einbauen	53
2.22	Radlager und Radnabe: aus- und einbauen	57
2.23	IV - Federbein: aus- und einbauen	58
2.24	Federbein: aus- und einbauen	59
2.25	Schraubenfeder: aus- und einbauen	64
3	Gelenkwellen	66
3.1	Gelenkwelle: aus- und einbauen	66
3.2	V - Gelenkwelle mit Gleichlaufgelenk: aus- und einbauen	69
3.3	Gleichlaufgelenk außen: prüfen	75
3.4	Gleichlaufgelenk innen: prüfen	76
3.5	VI - Gelenkwelle mit Tripodegelenk: aus- und einbauen	78
42	Radaufhängung hinten	85
1	Untersuchung von Unfallfahrzeugen	85
2	Radaufhängung hinten	86
2.1	Hinterachse: aus- und einbauen	86
2.2	Hinterachse: aus- und einbauen	89
2.3	Gummimetallager: ersetzen	94
2.4	Feder: aus- und einbauen	97

2.5	Stoßdämpfer: aus- und einbauen	99
2.6	Gasdruckfeder: aus- und einbauen	100
2.7	Radlagerung: aus- und einbauen	102
44	- Räder, Reifen, Fahrzeugvermessung	107
1	Bewertung von Unfallfahrzeugen	107
2	Anzugsdrehmoment für Radschrauben	108
3	Hinweise über Wechsel und Montage der Räder	109
4	Radmittenzentrierung: gegen Korrosion schützen	111
5	Räder: Aus- und Einbau	112
5.1	Rad abnehmen	113
5.2	Rad anbringen	114
6	Herkömmliche Reifen: aus- und einbauen	115
6.1	Reifen lösen	115
6.2	Ausbauen des Reifens	116
6.3	Reifen mit Reifendichtmittelset ausbauen	116
6.4	Das Ventil ersetzen	118
6.5	Aufmontieren des Reifens	118
7	Unausgeglichenheit bei der Fahrt aufgrund der Felgen und Reifen: Ursachen und Lösungen	120
7.1	Ursachen der Unausgeglichenheit bei der Fahrt	120
7.2	Auswuchten	120
7.3	Probefahrt vor dem Auswuchten	120
7.4	Auswuchten in stationärer Auswuchtmaschine	121
7.5	Vibrationskontrollsystem VAS 6230	122
7.6	Auswuchten mit einer Präzisionsauswuchtmaschine (Finish Balancer)	123
7.7	Höhen- und Seitenschlag von Felge / Reifen	124
7.8	Höhen- und Seitenschlag der Räder: prüfen	124
7.9	Höhen- und Seitenschlag der Felgen: prüfen	125
7.10	Matching	126
7.11	Seitenabtrieb: prüfen	127
8	Fahrzeugvermessung	131
8.1	Fahrzeugdatenträger	131
8.2	Allgemeine Hinweise	131
8.3	Profiltiefe der Reifen messen	133
8.4	Prüfvoraussetzungen	133
8.5	Messvorbereitungen	134
8.6	Sollwerttabelle für Fahrzeugvermessung	135
8.7	Bodenfreiheit	136
8.8	Sturz an der Vorderachse: einstellen	138
8.9	Sturz an der Hinterachse: prüfen	140
8.10	Spur an der Hinterachse: prüfen	140
8.11	Spur an der Vorderachse: einstellen	140
8.12	Lenkeinschlag links und rechts: prüfen	140
8.13	Abtrieb: prüfen	141
48	- Lenkung	142
1	Allgemeine Hinweise zur Diagnose mit dem VAS 505X	142
2	Elektrisch/ Elektronische Bauteile und Einbauorte	144
2.1	Teile der Servolenkung	144
2.2	Aufbau und Funktion der Servolenkung	144
3	Airbag, Lenkrad, Lenksäule	147
3.1	Sicherheitsmaßnahmen für Arbeiten am Airbag	147
3.2	Airbageinheit Fahrerseite: aus- und einbauen	147

3.3	Lenkrad: aus- und einbauen	149
3.4	Lenkschlossgehäuse: aus- und einbauen	150
3.5	Beschädigung der Lenksäule: prüfen	151
3.6	Querträger für Lenksäule: aus- und einbauen	152
3.7	Lenksäule: aus- und einbauen	152
3.8	Lagerbock: aus- und einbauen	158
3.9	Frequenzstrebe: aus- und einbauen	159
4	Servolenkung	161
4.1	Servolenkgetriebe Fa. TRW: aus- und einbauen	161
4.2	Servolenkgetriebe Fa. Koyo: aus- und einbauen	162
4.3	Sensor für Lenkhilfe G250 aus- und einbauen	163
4.4	Servolenkgetriebe: aus- und einbauen	164
4.5	Servolenkgetriebe Fa. TRW: zerlegen und zusammenbauen	172
4.6	Servolenkgetriebe Fa. Koyo: zerlegen und zusammenbauen	173
4.7	Spurstangenkopf: aus- und einbauen	174
4.8	Spurstange: aus- und einbauen	176
4.9	Spiel, Befestigung und Dichtungsbälge der Spurstangenköpfe: prüfen	177
4.10	Länge der Spurstange: prüfen und einstellen	178
4.11	Mittelstellung der Zahnstange: ermitteln	178
4.12	Servolenkgetriebe: einstellen	179
5	Elektro-hydraulische Pumpe, Behälter, Hydraulikleitungen	180
5.1	Elektro-hydraulisches Pumpenaggregat Fa. Koyo: aus- und einbauen	180
5.2	Elektro-hydraulisches Pumpenaggregat Fa. TRW: aus- und einbauen	181
5.3	Elektro-hydraulisches Pumpenaggregat Fa. Koyo: aus- und einbauen	183
5.4	Elektro-hydraulische Pumpe: aus- und einbauen	184
5.5	Hydraulikleitungen: aus- und einbauen	187
5.6	Servolenkgetriebe: entlüften	193
5.7	Dichtheit des Servolenkgetriebes: prüfen	194
5.8	Versorgungsdruck für elektro-hydraulische Pumpe: prüfen	195
5.9	Ölstand: prüfen	199
6	Äquivalenztabelle gemäß Anwendbarkeit	201
7	Graphische Informationen zu Werkzeug- und Geräteäquivalenzen bei SEAT	202
7.1	Zange VW 161A	202
7.2	Hydraulikpumpe VAS 6179	202
7.3	Ölabsauggerät V.A.G 1782	202
7.4	Abzieher 3283	202
7.5	Zange für Federbandschellen V.A.G 1275	203
7.6	Zange VAG 1682	203
7.7	Abzieher VW 637/2	203
7.8	Schlüssel T10125	203
7.9	Schlüssel-Set T10001	204
7.10	Montagewerkzeug T10065	204
7.11	Spannvorrichtung für Federbeine VAG 1752	204
7.12	Feststellwerkzeug 3424	204
7.13	Abzieher T10040	205
8	Was bedeutet	206