

## Inhaltsverzeichnis

<b>00 - Technische Daten</b> .....	<b>1</b>
<b>1</b> <b>Checkliste für die Bewertung des Fahrwerks bei Unfallfahrzeugen</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b> <b>Technische Daten</b> .....	<b>3</b>
2.1    Fahrwerk .....	3
2.2    Lenkung .....	3
<b>3</b> <b>Allgemeines</b> .....	<b>4</b>
3.1    Umweltbewusste Entsorgung ölbefüllter Teile .....	4
3.2    Stoßdämpfer prüfen .....	7
<b>40 - Radaufhängung vorn</b> .....	<b>9</b>
<b>1</b> <b>Untersuchung von Unfallfahrzeugen</b> .....	<b>9</b>
<b>2</b> <b>Radaufhängung vorn</b> .....	<b>10</b>
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
<b>3</b> <b>Gelenkwellen</b> .....	<b>66</b>
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
<b>42 - Radaufhängung hinten</b> .....	<b>85</b>
<b>1</b> <b>Untersuchung von Unfallfahrzeugen</b> .....	<b>85</b>
<b>2</b> <b>Radaufhängung hinten</b> .....	<b>86</b>
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
<b>44</b>	<b>- Räder, Reifen, Fahrzeugvermessung .....</b>	<b>107</b>
1	<b>Bewertung von Unfallfahrzeugen .....</b>	<b>107</b>
2	<b>Anzugsdrehmoment für Radschrauben .....</b>	<b>108</b>
3	<b>Hinweise über Wechsel und Montage der Räder .....</b>	<b>109</b>
4	<b>Radmittenzentrierung: gegen Korrosion schützen .....</b>	<b>111</b>
5	<b>Räder: Aus- und Einbau .....</b>	<b>112</b>
5.1	Rad abnehmen .....	113
5.2	Rad anbringen .....	114
6	<b>Herkömmliche Reifen: aus- und einbauen .....</b>	<b>115</b>
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	<b>Unausgeglichenheit bei der Fahrt aufgrund der Felgen und Reifen: Ursachen und Lösungen .....</b>	<b>120</b>
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	<b>Fahrzeugvermessung .....</b>	<b>131</b>
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
<b>48</b>	<b>- Lenkung .....</b>	<b>142</b>
1	<b>Allgemeine Hinweise zur Diagnose mit dem VAS 505X .....</b>	<b>142</b>
2	<b>Elektrisch/ Elektronische Bauteile und Einbauorte .....</b>	<b>144</b>
2.1	Teile der Servolenkung .....	144
2.2	Aufbau und Funktion der Servolenkung .....	144
3	<b>Airbag, Lenkrad, Lenksäule .....</b>	<b>147</b>
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
<b>4</b>	<b>Servolenkung</b>	<b>161</b>
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
<b>5</b>	<b>Elektro-hydraulische Pumpe, Behälter, Hydraulikleitungen</b>	<b>180</b>
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
<b>6</b>	<b>Äquivalenztabelle gemäß Anwendbarkeit</b>	<b>201</b>
<b>7</b>	<b>Graphische Informationen zu Werkzeug- und Geräteäquivalenzen bei SEAT</b>	<b>202</b>
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
<b>8</b>	<b>Was bedeutet</b>	<b>206</b>