

## Inhaltsverzeichnis

<b>00</b>	<b>Technische Daten</b> .....	<b>1</b>
1	<b>Technische Daten</b> .....	1
1.1	Fahrwerk .....	1
1.2	Lenkung .....	1
1.3	Räder, Reifen .....	1
2	<b>Umweltgerechte Entsorgung von ölgefüllten Bauteilen</b> .....	2
2.1	Gasdruckstoßdämpfer entgasen und entleeren .....	2
2.2	Audi magnetic ride Dämpfer entgasen und entleeren .....	3
2.3	Servolenkgetriebe entleeren .....	3
3	<b>Stoßdämpfer prüfen</b> .....	4
3.1	Undichtigkeit an Stoßdämpfern .....	4
3.2	Geräusche an Stoßdämpfern .....	4
3.3	Stoßdämpfer im ausgebauten Zustand prüfen .....	5
3.4	Stoßdämpfer auf dem Shocktester prüfen .....	5
<b>40</b>	<b>Radaufhängung vorn</b> .....	<b>8</b>
1	<b>Allgemeines</b> .....	8
1.1	Allgemeine Hinweise .....	8
1.2	Kontaktkorrosion .....	9
1.3	Gewinde im Längsträger in Stand setzen .....	9
1.4	Radlagerung in Leergewichtslage heben .....	10
1.5	Übersicht der Vorderachse .....	12
2	<b>Querlenker oben mit Haltebock, Federbein</b> .....	14
2.1	Montageübersicht - Querlenker oben mit Haltebock, Federbein .....	14
2.2	Querlenker oben mit Haltebock aus- und einbauen .....	16
2.3	Gummimetalllager für Querlenker oben ersetzen .....	20
2.4	Federbein aus- und einbauen .....	23
2.5	Federbein in Stand setzen .....	27
2.6	Gummimetalllager für Federbein unten/oben ersetzen .....	40
2.7	Stecker für elektronisch geregelten Dämpfer (Audi magnetic ride) aus- und einbauen .....	43
3	<b>Querlenker unten mit Haltebock, Stabilisator, Koppelstange, Geber für Fahrzeugniveau</b> ..	<b>45</b>
3.1	Montageübersicht - Querlenker unten mit Haltebock, Stabilisator, Koppelstange, Geber für Fahrzeugniveau .....	45
3.2	Querlenker unten mit Haltebock aus- und einbauen .....	47
3.3	Gummimetalllager für Querlenker unten ersetzen .....	50
3.4	Stabilisator aus- und einbauen .....	55
3.5	Koppelstange aus- und einbauen .....	58
3.6	Geber für Fahrzeugniveau aus- und einbauen .....	59
4	<b>Audi magnetic ride (AMR) - elektronisch geregelte Dämpfung</b> .....	<b>61</b>
4.1	Montageübersicht - Audi magnetic ride (AMR) - elektronisch geregelte Dämpfung .....	61
4.2	Steuergerät für elektronisch geregelte Dämpfung J250 aus- und einbauen .....	62
4.3	Einstieg für Steuergerät ersetzen, codieren oder Regellage neu anlernen mit dem Fahrzeugdiagnosesystem, Mess- und Informationssystem VAS 5051B .....	62
5	<b>Radlagergehäuse, Radlagereinheit</b> .....	<b>64</b>
5.1	Montageübersicht - Radlagergehäuse, Radlagereinheit .....	64
5.2	Radlagergehäuse aus- und einbauen .....	66
5.3	Radlagereinheit aus- und einbauen .....	69
5.4	Kugellager ersetzen .....	70
6	<b>Gelenkwelle</b> .....	<b>74</b>
6.1	Allgemeines: .....	74
6.2	Verschraubung Gelenkwelle an Radnabe lösen und festziehen .....	74
6.3	Gelenkwelle aus- und einbauen .....	75



6.4	Montageübersicht - Gelenkwelle mit Gleichlaufaußengelenk $\varnothing$ 70 mm und Gleichlaufinnengelenk $\varnothing$ 86 mm	77
6.5	Gleichlaufgelenk außen abbauen, montieren	80
6.6	Gleichlaufgelenk innen abbauen, montieren	82
<b>42</b>	<b>- Radaufhängung hinten</b>	<b>86</b>
<b>1</b>	<b>Allgemeines</b>	<b>86</b>
1.1	Allgemeine Hinweise	86
1.2	Kontaktkorrosion	87
1.3	Gewinde im Längsträger in Stand setzen	87
1.4	Radlagerung in Leergewichtslage heben	87
1.5	Übersicht der Hinterachse	89
<b>2</b>	<b>Querlenker oben mit Haltebock, Geber für Fahrzeugniveau</b>	<b>91</b>
2.1	Montageübersicht - Querlenker oben mit Haltebock, Geber für Fahrzeugniveau	91
2.2	Querlenker oben mit Haltebock aus- und einbauen	92
2.3	Gummimetalllager für Querlenker oben ersetzen	95
2.4	Geber für Fahrzeugniveau aus- und einbauen	98
<b>3</b>	<b>Querlenker unten mit Haltebock, Spurstange</b>	<b>100</b>
3.1	Montageübersicht - Querlenker unten mit Haltebock, Spurstange	100
3.2	Querlenker unten mit Haltebock aus- und einbauen	102
3.3	Gummimetalllager für Querlenker unten ersetzen	107
3.4	Spurstange aus- und einbauen	110
<b>4</b>	<b>Radlagergehäuse, Radlagereinheit, Federbein, Koppelstange, Stabilisator</b>	<b>114</b>
4.1	Montageübersicht - Radlagergehäuse, Radlagereinheit, Federbein, Koppelstange, Stabilisator	114
4.2	Radlagergehäuse aus- und einbauen	118
4.3	Radlagereinheit aus- und einbauen	123
4.4	Kugellager ersetzen	126
4.5	Koppelstange aus- und einbauen	130
4.6	Stabilisator aus- und einbauen	131
4.7	Federbein aus- und einbauen	133
4.8	Federbein in Stand setzen	136
4.9	Gummimetalllager für Federbein unten/oben ersetzen	149
4.10	Stecker für elektronisch geregelten Dämpfer (Audi magnetic ride) aus- und einbauen	152
<b>5</b>	<b>Gelenkwelle</b>	<b>154</b>
5.1	Allgemeines:	154
5.2	Bundschraube der Verschraubung Gelenkwelle an Radnabe lösen und festziehen	154
5.3	Zwölfkantmutter der Verschraubung Gelenkwelle an Radnabe lösen und festziehen	155
5.4	Gelenkwelle mit Gleichlaufaußengelenk $\varnothing$ 100 mm und Gleichlaufinnengelenk $\varnothing$ 108 mm aus- und einbauen	157
5.5	Gelenkwelle mit Gleichlaufaußengelenk $\varnothing$ 107 mm und Gleichlaufinnengelenk $\varnothing$ 112 mm aus- und einbauen	159
5.6	Montageübersicht - Gelenkwelle mit Gleichlaufaußengelenk $\varnothing$ 100 mm und Gleichlaufinnengelenk $\varnothing$ 108 mm	165
5.7	Montageübersicht - Gelenkwelle mit Gleichlaufaußengelenk $\varnothing$ 107 mm und Gleichlaufinnengelenk $\varnothing$ 112 mm	168
5.8	Gelenkwelle mit Gleichlaufaußengelenk $\varnothing$ 100 mm und Gleichlaufinnengelenk $\varnothing$ 108 mm in Stand setzen	169
5.9	Gelenkwelle mit Gleichlaufaußengelenk $\varnothing$ 107 mm und Gleichlaufinnengelenk $\varnothing$ 112 mm in Stand setzen	178
5.10	Kleine und große Klemmschelle am Innengelenk oder Außengelenk spannen	183
<b>44</b>	<b>- Räder, Reifen, Fahrzeugvermessung</b>	<b>185</b>
<b>1</b>	<b>Räder, Reifen</b>	<b>185</b>
<b>2</b>	<b>Reifendruckkontrolle</b>	<b>186</b>
2.1	Allgemeines	186
2.2	Montageübersicht - Reifendruckkontrolle	186

2.3	Steuergerät für Reifendruckkontrolle J502 aus- und einbauen	187
2.4	Antenne für Reifendruckkontrolle vorn rechts R60 und Antenne für Reifendruckkontrolle hinten rechts R62 aus- und einbauen	189
2.5	Einstieg für Steuergerät ersetzen oder codieren mit dem Fahrzeugdiagnosesystem, Mess- und Informationssystem VAS 5051B	189
2.6	Montageübersicht - Sensor für Reifendruck	190
2.7	Reifenwechsel	191
2.8	Metallventilkörper aus- und einbauen	192
<b>3</b>	<b>Fahrzeugvermessung</b>	<b>194</b>
3.1	Allgemeine Information	194
3.2	Die Notwendigkeit einer Fahrzeugvermessung besteht wenn:	195
3.3	Erklärungen für die Produktionssteuerungsnummer (PR.-Nr.):	196
3.4	Sollwerte für Fahrzeugvermessung	196
3.5	Prüfvoraussetzungen für eine Fahrzeugvermessung	198
3.6	Messvorbereitungen	199
3.7	Übersicht des Arbeitsablaufs für die Fahrzeugvermessung	200
3.8	Mechanische Mittelstellung der Zahnstange prüfen	201
3.9	Felgenschlagkompensation	201
3.10	Sturz an der Hinterachse einstellen	201
3.11	Spur an der Hinterachse einstellen	202
3.12	Sturz an der Vorderachse einstellen	202
3.13	Spur an der Vorderachse einstellen	203
<b>48</b>	<b>Lenkung</b>	<b>204</b>
<b>1</b>	<b>Allgemeine Reparaturhinweise</b>	<b>204</b>
1.1	Lenkgetriebe	204
1.2	Dichtungen, Dichtringe	204
1.3	Schrauben, Muttern	204
1.4	Elektrische Bauteile	205
<b>2</b>	<b>Airbag-Lenkrad</b>	<b>206</b>
2.1	Montageübersicht - Airbag-Lenkrad	206
2.2	Airbag-Lenkrad aus- und einbauen	207
<b>3</b>	<b>Lenksäule</b>	<b>208</b>
3.1	Montageübersicht - Lenksäule	208
3.2	Lenksäule aus- und einbauen	209
3.3	Handhabung und Transport der Lenksäule	215
3.4	Lenksäule auf Beschädigung prüfen	216
<b>4</b>	<b>Servolenkgetriebe</b>	<b>217</b>
4.1	Montageübersicht - Servolenkgetriebe	217
4.2	Lenkmittenzentrierung	219
4.3	Servolenkgetriebe aus- und einbauen	221
4.4	Servolenkgetriebe in Stand setzen	230
4.5	Servolenkgetriebe einstellen	232
4.6	Spurstangenkopf aus- und einbauen	232
4.7	Spurstange aus- und einbauen	234
<b>5</b>	<b>Ölstand prüfen, Lenkung entlüften, Dichtigkeit prüfen</b>	<b>238</b>
5.1	Ölstand der Servolenkung prüfen	238
5.2	Lenkung nach Umbau entlüften	239
5.3	Lenkung auf Dichtigkeit prüfen	240
<b>6</b>	<b>Flügelpumpe, Hydraulikleitungen, Vorratsbehälter, Fahrzeuge mit 8 Zyl. Ottomotor</b>	<b>241</b>
6.1	Übersicht der Lenkungshydraulik	241
6.2	Montageübersicht vorn - Fahrzeuge mit 8 Zyl. Ottomotor	242
6.3	Montage Leitungen und Schläuche vorn, Fahrzeuge mit 8 Zyl. Ottomotor	244
6.4	Montageübersicht Mitte - Fahrzeuge mit 8 Zyl. Ottomotor	245
6.5	Montage Leitungen und Schläuche Mitte, Fahrzeuge mit 8 Zyl. Ottomotor	247



6.6	Montageübersicht hinten - Fahrzeuge mit 8 Zyl. Ottomotor	249
6.7	Montage Leitungen und Schläuche hinten, Fahrzeuge mit 8 Zyl. Ottomotor	252
6.8	Förderdruck der Flügelpumpe prüfen, Fahrzeuge mit 8 Zyl. Ottomotor	256
6.9	Flügelpumpe aus- und einbauen, Fahrzeuge mit 8 Zyl. Ottomotor	260
<b>7</b>	<b>Flügelpumpe, Hydraulikleitungen, Vorratsbehälter, Fahrzeuge mit 10 Zyl. Ottomotor</b>	<b>268</b>
7.1	Übersicht der Lenkungshydraulik	268
7.2	Montageübersicht vorn - Fahrzeuge mit 10 Zyl. Ottomotor	269
7.3	Montage Leitungen und Schläuche vorn, Fahrzeuge mit 10 Zyl. Ottomotor	271
7.4	Montageübersicht Mitte - Fahrzeuge mit 10 Zyl. Ottomotor	272
7.5	Montage Leitungen und Schläuche Mitte, Fahrzeuge mit 10 Zyl. Ottomotor	274
7.6	Montageübersicht hinten - Fahrzeuge mit 10 Zyl. Ottomotor	276
7.7	Montage Leitungen und Schläuche hinten, Fahrzeuge mit 10 Zyl. Ottomotor	279
7.8	Förderdruck der Flügelpumpe prüfen, Fahrzeuge mit 10 Zyl. Ottomotor	283
7.9	Flügelpumpe aus- und einbauen, Fahrzeuge mit 10 Zyl. Ottomotor	287
<b>8</b>	<b>Hydraulikölkühler aus- und einbauen</b>	<b>295</b>