

Reparaturleitfaden Toledo 2013 >

Fahrwerk, Achsen, Lenkung

Ausgabe 05.2013



SEAT

Urheberrechtlich geschützt. Kopieren für private und gewerbliche Zwecke, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung der SEAT S.A. Die SEAT S.A. gibt keine Gewährleistung oder Garantie hinsichtlich der Richtigkeit der Angaben auf diesem Dokument. Copyright bei SEAT S.A.



Reparaturgruppenübersicht zum Reparaturleitfaden Reparaturgruppenübersicht zum Reparaturleitfaden Reparaturgruppenübersicht zum Reparaturleitfaden

Reparaturgruppe

- 00 - Technische Daten
- 40 - Radaufhängung vorn
- 42 - Radaufhängung hinten
- 44 - Räder, Reifen, Fahrzeugvermessung
- 48 - Lenkung



Technische Informationen gehören unbedingt in die Hand der Meister und Mechaniker, denn ihre sorgfältige und ständige Beachtung ist Voraussetzung für die Erhaltung der Verkehrs- und Betriebssicherheit der Fahrzeuge. Unabhängig davon gelten selbstverständlich auch die bei der Instandsetzung von Kraftfahrzeugen allgemein üblichen Grundregeln der Sicherheit.

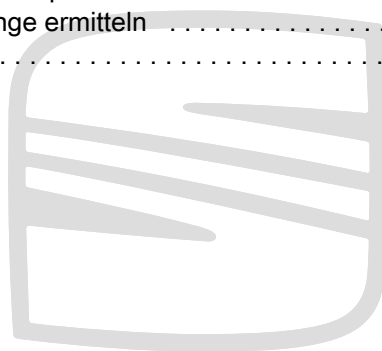
Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt.
Jede Verwertung ist ohne Zustimmung des Urhebers unzulässig.

Inhaltsverzeichnis

00 - Technische Daten	1
1 Prüfliste für die Beurteilung des Fahrwerks an Unfallfahrzeugen	1
40 - Radaufhängung vorn	3
1 Untersuchung von Unfallfahrzeugen	3
2 Radaufhängung vorn instand setzen	4
2.1 Vorderachse - Montageübersicht	4
2.2 Radlagerung anheben, wenn sich das Fahrzeug in Leergewichtslage befindet.	6
3 Aggregateträger, Stabilisator und Querlenker	9
3.1 Aggregateträger, Stabilisator und Querlenker - Montageübersicht	9
3.2 Aggregateträger befestigen	12
3.3 Aggregateträger aus- und einbauen	16
3.4 Gelenk des Querlenkers prüfen	18
3.5 Achsgelenk aus- und einbauen	19
3.6 Querlenker aus- und einbauen	22
3.7 Gummimetalllager für Achslenker ersetzen	24
3.8 Stabilisator aus- und einbauen	27
3.9 Gummilager für Stabilisator aus- und einbauen	29
3.10 Anzugsdrehmomente Vorderachse	30
4 Radlagerung - Montageübersicht	33
4.1 Radlagergehäuse aus- und einbauen	35
4.2 Radlagereinheit ersetzen	37
5 Montageübersicht Radaufhängung	43
5.1 Federbein aus- und einbauen	44
5.2 Federbein in Stand setzen	49
6 Gelenkwellen instand setzen	52
6.1 Zwölfkantschraube der Gelenkwelle lösen und anziehen	52
6.2 Gelenkwellen aus- und einbauen	53
6.3 Gelenkwellen mit „Tripodegelenk“ aus- und einbauen	56
6.4 Gelenkwelle mit Gleichlaufgelenk VL90 und VL100 - Montageübersicht	58
6.5 Gelenkwelle mit Gleichlaufgelenk VL90 und VL100 zerlegen und zusammenbauen	61
6.6 Gelenkwelle mit Gleichlaufgelenk VL107 - Montageübersicht	67
6.7 Gelenkwelle mit Gleichlaufgelenk VL107 zerlegen und zusammenbauen	70
42 - Radaufhängung hinten	74
1 Untersuchung von Unfallfahrzeugen	74
2 Radaufhängung hinten instand setzen	75
2.1 Hinterachse in Leergewichtslage	75
2.2 Aggregateträger hinten, Trommelbremsen: Montageübersicht	78
2.3 Aggregateträger hinten, Scheibenbremsen: Montageübersicht	81
2.4 Hinterer Aggregateträger aus- und einbauen	83
2.5 Gummimetallager aus- und einbauen	88
2.6 Schraubenfeder aus- und einbauen	91
2.7 Stoßdämpfer: Montageübersicht	93
2.8 Stoßdämpfer: aus- und einbauen	94
2.9 Radlagereinheit, Trommelbremsen: Montageübersicht	96
2.10 Radlagereinheit, Trommelbremsen: aus- und einbauen	98
2.11 Achszapfen, Trommelbremsen: aus- und einbauen	100
2.12 Radlagereinheit, Scheibenbremsen: Montageübersicht	102
2.13 Radlagereinheit, Scheibenbremsen: aus- und einbauen	103
2.14 Achszapfen, Bremsscheiben	105

44 - Räder, Reifen, Fahrzeugvermessung	107
1 Räder und Reifen	107
1.1 Evaluierung von Unfallfahrzeugen	107
1.2 Anzugsdrehmoment für Radschrauben	107
1.3 Hinweise über Wechsel und Montage der Räder	107
1.4 Radmittenzentrierung gegen Korrosion schützen	108
1.5 Räder aus- und einbauen	109
1.6 Herkömmliche Reifen: aus- und einbauen	115
1.7 Reifendruckkontrollanzeige (RKA-Funktion)	119
2 Fahrzeugvermessung	121
2.1 Allgemeine Hinweise	121
2.2 Profiltiefe der Reifen messen	123
2.3 Prüfvoraussetzungen	123
2.4 Messvorbereitungen	124
2.5 Sollwerttabelle für Fahrzeugvermessung	126
2.6 ET- PR-Nr. entsprechend des Fahrwerktyps	128
2.7 Sturz an der Vorderachse einstellen	128
2.8 Sturz an der Hinterachse prüfen	129
2.9 Spur an der Hinterachse prüfen	130
2.10 Spur an der Vorderachse einstellen	130
2.11 Lenkeinschlag links und rechts prüfen	130
2.12 Abtrieb prüfen	131
3 Unausgeglichenheit bei der Fahrt aufgrund der Felgen und Reifen: Ursachen und Lösungen	132
3.1 Ursachen der Unausgeglichenheit bei der Fahrt	132
3.2 Auswuchten	132
3.3 Probefahrt vor dem Auswuchten	133
3.4 Auswuchten in stationärer Auswuchtmaschine	133
3.5 Vibrationskontrollsystem VAS 6230	134
3.6 Auswuchten mit einer Präzisionsauswuchtmaschine (Finish Balancer)	135
3.7 Höhen- und Seitenschlag von Felge / Reifen	136
3.8 Höhen- und Seitenschlag der Räder prüfen	136
3.9 Höhen- und Seitenschlag der Felgen prüfen	137
3.10 Matching	137
3.11 Seitenabtrieb prüfen	138
48 - Lenkung	142
1 Evaluierung von Unfallfahrzeugen	142
2 Allgemeine Reparaturhinweise	143
2.1 Lenkgetriebe	143
2.2 Dichtungen, Dichtringe	143
2.3 Schrauben, Muttern	143
2.4 Elektrische Bauteile	144
2.5 Geführte Fehlersuche	144
3 Lenkrad	146
3.1 Lenkrad: Montageübersicht	146
3.2 Lenkrad aus- und einbauen	146
4 Lenksäule Servolenkung	148
4.1 Lenksäule Servolenkung: Montageübersicht	148
4.2 Lenksäule aus- und einbauen	149
4.3 Handhabung und Transport der Lenksäule	151
4.4 Lenkschloss	152
5 Lenksäule der elektromechanischen Lenkung	154
5.1 Lenksäule aus- und einbauen	154

5.2	Handhabung und Transport der Lenksäule	159
5.3	Steuergerät für Lenkhilfe J500 aus- und einbauen	159
5.4	Montagehilfe für Lenksäule aus- und einbauen	161
5.5	Gelenkwelle aus- und einbauen	162
6	Servolenkgetriebe instand setzen	164
6.1	Servolenkgetriebe: Montageübersicht	164
6.2	Servolenkgetriebe aus- und einbauen	166
6.3	Lenkgetriebe zerlegen und zusammenbauen	172
6.4	Spurstangengelenk: aus- und einbauen	174
6.5	Spurstange: aus- und einbauen	176
6.6	Spiel, Befestigung und Federn der Spurstangengelenke: prüfen	177
6.7	Mittelstellung der Zahnstange ermitteln	178
6.8	Servolenkgetriebe einstellen	178
7	Elektro-hydraulische Pumpe, Behälter, Hydraulikleitungen	180
7.1	Elektrohydraulische Pumpe mit Hydraulikleitungen: Einbauort der Bauteile	180
7.2	Elektrohydraulische Pumpe: Montageübersicht	182
7.3	Elektrohydraulische Pumpe aus- und einbauen	183
7.4	Einfüllbehälter der elektrohydraulischen Pumpe: aus- und einbauen	186
7.5	Hydraulikleitungen: aus- und einbauen	189
7.6	Versorgungsdruck für elektro-hydraulische Pumpe prüfen	193
7.7	Servolenkgetriebe entlüften	196
7.8	Dichtheitsprüfung des Servolenkgetriebes	197
7.9	Ölstand prüfen	198
8	Elektromechanische Servolenkung	199
8.1	Montageübersicht: Lenkgetriebe	199
8.2	Lenkgetriebe: aus- und einbauen	200
9	Lenkgetriebe in Stand setzen, elektromechanisches Lenkgetriebe	204
9.1	Lenkgetriebe: Montageübersicht	204
9.2	Spurstange aus- und einbauen	205
9.3	Spiel, Befestigung und Dichtungsbälge der Spurstangenköpfe prüfen	206
9.4	Länge der linken Spurstange prüfen und einstellen	206
9.5	Zuordnung der Spurstangenköpfe	207
9.6	Mittelstellung der Zahnstange ermitteln	207
9.7	Lenkgetriebe einstellen	208



SEAT

Urheberrechtlich geschützt. Kopieren für private und gewerbliche Zwecke, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung der SEAT S.A. Die SEAT S.A. gibt keine Gewährleistung oder Garantie hinsichtlich der Richtigkeit der Angaben auf diesem Dokument. Copyright bei SEAT S.A.





SEAT

Urheberrechtlich geschützt. Kopieren für private und gewerbliche Zwecke, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung der SEAT S.A. Die SEAT S.A. gibt keine Gewährleistung oder Garantie hinsichtlich der Richtigkeit der Angaben auf diesem Dokument. Copyright bei SEAT S.A.

