

## Karosserie-Instandsetzung

Altea XL 2007 >

Altea XL 2009 >

Altea XL Freetrack 2008 >

Altea XL Freetrack 2009 >

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 zur Karosserie-Instandsetzung

### Reparaturgruppe

- 00 - Technische Daten
- 50 - Karosserie vorn
- 51 - Karosserie mitte
- 53 - Karosserie hinten



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, Vollständigkeit oder Aktualität der Informationen.

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

|   |           |
|---|-----------|
| <b>00 - Technische Daten</b> .....  | <b>1</b>  |
| <b>1 Allgemeine Hinweise</b> .....  | <b>1</b>  |
| 1.1 Sicherheitshinweise .....   | 1         |
| 1.2 Allgemeine Schutzmaßnahmen .....  | 1         |
| 1.3 Personenschutzmaßnahmen .....   | 2         |
| 1.4 Sicherheitsmaßnahmen .....  | 3         |
| 1.5 Sicherheitsvorschriften für Elektrik bei Karosserie Instandsetzungsarbeiten .....       | 3         |
| <b>2 Produkte für Korrosionsschutz und Geräuschkämmung</b> .....                            | <b>4</b>  |
| 2.1 Geräuschkämmung .....   | 4         |
| <b>3 Geräte</b> .....   | <b>27</b> |
| 3.1 Allgemeine Geräte .....   | 27        |
| 3.2 Abzuggerät für Schweißpunkte .....  | 28        |
| 3.3 Schweiß- und Zugmaschinen .....   | 29        |
| 3.4 Anwendungspistolen .....  | 30        |
| 3.5 Messinstrumente .....   | 32        |
| 3.6 Richtbänke .....  | 33        |
| <b>4 Schweißmethoden</b> .....  | <b>35</b> |
| 4.1 Schutzgasschweißen .....  | 35        |
| 4.2 RP-Punktschweißen .....   | 35        |
| <b>5 Bedeutung der bei der Arbeitsbeschreibung verwendeten Symbole</b> .....                | <b>36</b> |
| <b>6 Schweißverbindungen</b> .....  | <b>40</b> |
| <b>7 Arbeitsabläufe bei Karosserie Instandsetzungsarbeiten</b> .....                        | <b>43</b> |
| <b>8 Verbindungen bei Karosserie Instandsetzungsarbeiten</b> .....                          | <b>47</b> |
| <b>9 Komplettersatz / Teilersatz</b> .....  | <b>49</b> |
| 9.1 Komplettersatz .....  | 49        |
| 9.2 Teilersatz .....  | 49        |
| <b>10 Technische Daten</b> .....  | <b>51</b> |
| 10.1 Aufkleberposition, Vorder- und Mittelteil .....  | 51        |
| 10.2 Aufkleberposition hinten .....   | 56        |
| <b>11 Arbeiten an der Richtbank</b> .....   | <b>60</b> |
| 11.1 Vorherige Überprüfung .....  | 60        |
| 11.2 Endkontrolle .....   | 60        |
| 11.3 Airbageinheiten nach einem Unfall austauschen .....                                    | 60        |
| 11.4 Sicherheitsgurte mit Gurtstraffern nach einem Unfall ersetzen .....                    | 61        |
| <b>12 Prüfbereiche der Karosserie nach Verformungsart</b> .....                             | <b>62</b> |
| 12.1 Frontalkollision .....   | 62        |
| 12.2 Seitenkollision vorn .....   | 63        |
| 12.3 Seitenkollision Mitte .....  | 64        |
| 12.4 Seitenkollision hinten .....   | 65        |
| 12.5 Kollision Mitte hinten .....   | 66        |
| <b>13 Spezifische Karosseriemaße überprüfen und bestimmen</b> .....                         | <b>67</b> |
| 13.1 Richtbänke .....   | 67        |
| 13.2 Karosserie Richtbänke, Typ MZ .....  | 68        |
| 13.3 SAT 5300 Karosserie Richtbänke, Typ M 2000 .....                                       | 69        |
| 13.4 Elektronische Richtbank VAS 5200 .....   | 70        |
| <b>14 Arbeiten an der Karosserie-Richtbank, Typ MZ (mit Reparaturvorrichtung)</b> .....     | <b>72</b> |
| 14.1 Kontrollpunkte .....   | 73        |
| <b>15 Arbeiten an der Karosserie-Richtbank, Typ MZ (ohne Reparaturvorrichtung)</b> .....    | <b>76</b> |
| 15.1 Kontrollpunkte .....   | 77        |
| <b>16 Arbeiten an der Karosserie-Richtbank, Typ M-2000 (mit Reparaturvorrichtung)</b> ..... | <b>82</b> |

Urheberrechtlich geschützt. Kopieren für private und gewerbliche Zwecke, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung der SEAT S.A. ist zulässig. Alle Rechte vorbehalten. SEAT S.A. ist die einzige autorisierte Quelle für Informationen zu diesem Dokument. Copyright bei SEAT S.A.

|   |   |            |
|---|---|------------|
| 16.1  | Kontrollpunkte  | 82         |
| <b>17</b>   | <b>Arbeiten an der Karosserie-Richtbank, Typ M-2000 (ohne Reparaturvorrichtung)</b> | <b>86</b>  |
| 17.1  | Kontrollpunkte  | 86         |
| <b>18</b>   | <b>Kontrollpunkte der Plattform, mit ein- und mit ausgebaute Mechanik</b>           | <b>91</b>  |
| 18.1  | Kontrollpunkte der Plattform, mit eingebauter Mechanik                              | 91         |
| 18.2  | Kontrollpunkte der Plattform, mit ausgebaute Mechanik                               | 92         |
| <b>19</b>   | <b>Anwendung von Dichtmitteln</b>   | <b>93</b>  |
| 19.1  | Ersatzteiltabelle zur Zuordnung von Dichtmaterialien                                | 94         |
| 19.2  | Empfohlene Produkte   | 98         |
| <b>20</b>   | <b>Richtarbeiten, Zugangsbereiche</b>   | <b>101</b> |
| 20.1  | Zugangsbereiche für das manuelle Richten  | 101        |
| 20.2  | Anwendungen bei elektrischen Richtarbeiten  | 108        |
| <b>21</b>   | <b>Karosseriespaltmaße</b>  | <b>111</b> |
| 21.1  | Karosseriespaltmaße, Vorder- und Mittelteil   | 111        |
| 21.2  | Karosseriespaltmaße, Hinterteil   | 112        |
| <b>22</b>   | <b>Karosseriemaße</b>   | <b>113</b> |
| 22.1  | Karosseriemaße, Vorderteil  | 113        |
| 22.2  | Karosseriemaße, Mittelteil  | 118        |
| 22.3  | Karosseriemaße, Mittelteil  | 126        |
| 22.4  | Maße für Unterboden, ohne Mechanik  | 130        |
| 22.5  | Maße für Unterboden, mit Mechanik   | 134        |
| <small>Alle Rechte vorbehalten. 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.</small> |   |            |
| <b>50</b>   | <b>- Karosserie vorn</b>  | <b>137</b> |
| <b>1</b>  | <b>Ersatzteilaufschlüsselung</b>  | <b>137</b> |
| 1.1   | Motorkonsole ersetzen   | 137        |
| 1.2   | Getriebehalter ersetzen   | 139        |
| 1.3   | Längsträger oben außen ersetzen   | 141        |
| 1.4   | Längsträger oben außen ersetzen - Teilstück   | 143        |
| 1.5   | Radhausverstärkung ersetzen   | 145        |
| 1.6   | Radhausverstärkung ersetzen - Teilstück   | 148        |
| 1.7   | Radhausschale vorn ersetzen   | 149        |
| 1.8   | Radhausschale vorn ersetzen - Teilstück   | 151        |
| 1.9   | Aufnahmevorrichtung ersetzen  | 153        |
| 1.10  | Deckel Längsholm vorne: ersetzen  | 157        |
| 1.11  | Längsträger vorn ersetzen   | 158        |
| 1.12  | Längsholm vorne ersetzen, Teilstück   | 161        |
| 1.13  | Längsträgerendstück ersetzen  | 164        |
| 1.14  | Gewinde zur Befestigung des Trägers des Hilfsrahmens reparieren                     | 166        |
| <b>51</b>   | <b>- Karosserie mitte</b>   | <b>171</b> |
| <b>1</b>  | <b>Ersatzteilaufschlüsselung</b>  | <b>171</b> |
| 1.1   | Dach ersetzen   | 171        |
| 1.2   | Schiebedach ersetzen  | 176        |
| 1.3   | Vorderer Dachquerträger: ersetzen   | 177        |
| 1.4   | Mittlerer Dachquerträger ersetzen   | 179        |
| 1.5   | Dachquerträger hinten ersetzen  | 181        |
| 1.6   | Scharniersäule ersetzen   | 183        |
| 1.7   | Scharniersäule ersetzen - Teilstück   | 188        |
| 1.8   | Verstärkung für Scharniersäule ersetzen   | 192        |
| 1.9   | Mittlere Säule ersetzen   | 194        |
| 1.10  | Verstärkung für mittlere Säule ersetzen   | 196        |
| 1.11  | Unterholm außen ersetzen  | 199        |
| 1.12  | Unterholm innen ersetzen  | 202        |
| 1.13  | Unterholm innen ersetzen - Teilstück  | 205        |
| 1.14  | Querträger Spritzwand ersetzen  | 207        |

|           |   |            |
|-----------|---|------------|
| 1.15      | Sitzschiene ersetzen .....                                | 209        |
| <b>53</b> | <b>- Karosserie hinten .....</b>                          | <b>212</b> |
| <b>1</b>  | <b>Ersatzteilaufschlüsselung .....</b>                    | <b>212</b> |
| 1.1       | Abschlussblech hinten ersetzen .....                      | 212        |
| 1.2       | Aufnahmeblech ersetzen .....                              | 215        |
| 1.3       | Wasserrinne ersetzen .....                                | 216        |
| 1.4       | Unterboden hinten ersetzen .....                          | 218        |
| 1.5       | Unterboden hinten ersetzen - Teilstück .....              | 232        |
| 1.6       | Längsträger hinten ersetzen -Teilstück- .....             | 234        |
| 1.7       | Verlängerung Längsträger hinten ersetzen .....            | 238        |
| 1.8       | Seitenteil hinten ersetzen .....                          | 240        |
| 1.9       | Radhausschale hinten außen ersetzen .....                 | 244        |
| 1.10      | Stütze für Wasserrinne ersetzen .....                     | 247        |
| 1.11      | Unterholm und Innenblech unten für C-Säule ersetzen ..... | 249        |
| 1.12      | Werkzeuge und Geräte .....                                | 253        |



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.

