



**Seat Ibiza**  
(2017-2022)



**Elektrische Anlage**

## Inhaltsverzeichnis

<b>00 - Technische Daten</b> .....	<b>1</b>
<b>1 Sicherheitshinweise</b> .....	<b>1</b>
1.1 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Fahrzeugen mit Start-Stopp-System .....	1
1.2 Sicherheitsmaßnahmen bei Probefahrt mit Prüf- und Messgeräten .....	1
1.3 Anwendungs- und Sicherheitshinweise für Gasentladungslampen .....	2
<b>2 Reparaturhinweise</b> .....	<b>4</b>
2.1 Kontaktkorrosion .....	4
2.2 Leitungsverlegung und -befestigung .....	4
<b>3 Batterie</b> .....	<b>5</b>
3.1 Batteriearten .....	5
3.2 Batterie - Allgemeine Hinweise .....	5
<b>27 - Anlasser, Stromversorgung, GRA</b> .....	<b>6</b>
<b>1 Batterie</b> .....	<b>6</b>
1.1 Montageübersicht - Batterie .....	6
1.2 Batterie aus- und einbauen .....	8
1.3 Batterie ab- und anklennen .....	14
1.4 Batterieträger aus- und einbauen .....	16
1.5 Batterie prüfen .....	18
1.6 Batterie laden .....	18
1.7 Masseleitung mit Steuergerät für Batterieüberwachung J367 aus- und einbauen .....	18
1.8 Steuergerät für Batterieüberwachung J367 anpassen .....	19
1.9 Sicherungshalter A SA an der Batterie aus- und einbauen .....	19
<b>2 Fremdstartpunkt</b> .....	<b>23</b>
2.1 Montageübersicht - Fremdstartpunkt .....	23
2.2 Fremdstartpunkt aus- und einbauen .....	23
<b>3 Drehstromgenerator</b> .....	<b>27</b>
3.1 Montageübersicht - Drehstromgenerator .....	27
3.2 Drehstromgenerator aus- und einbauen .....	28
3.3 Drehstromgenerator prüfen .....	40
3.4 Keilrippenriemen prüfen .....	40
3.5 Keilrippenriemenscheibe aus- und einbauen .....	40
3.6 Spannungsregler aus- und einbauen .....	50
<b>4 Anlasser</b> .....	<b>55</b>
4.1 Montageübersicht - Anlasser .....	55
4.2 Anlasser aus- und einbauen .....	57
4.3 Anlasser prüfen .....	63
<b>5 Geschwindigkeitsregelanlage (GRA)</b> .....	<b>64</b>
<b>6 Start-Stopp-System</b> .....	<b>65</b>
6.1 Allgemeine Beschreibung - Start-Stopp-System .....	65
<b>7 Automatische Distanzregelung</b> .....	<b>66</b>
<b>90 - Armaturen, Instrumente</b> .....	<b>67</b>
<b>1 Schalttafeleinsatz</b> .....	<b>67</b>
1.1 Montageübersicht - Schalttafeleinsatz .....	67
1.2 Schalttafeleinsatz KX2 aus- und einbauen .....	69
<b>2 Alarmhorn</b> .....	<b>75</b>
2.1 Montageübersicht - Signalhorn .....	75
2.2 Hochtonhorn H2 / Tieftonhorn H7 aus- und einbauen .....	75
<b>92 - Scheibenwisch- und -waschanlage</b> .....	<b>78</b>

<b>1</b>	<b>Frontscheibenwischanlage</b> .....	<b>78</b>
1.1	Montageübersicht - Frontscheibenwischanlage .....	78
1.2	Scheibenwischer in Servicestellung bringen .....	80
1.3	Scheibenwischerblatt aus- und einbauen .....	81
1.4	Scheibenwischerarme aus- und einbauen .....	82
1.5	Scheibenwischerarme einstellen .....	84
1.6	Scheibenwischermotor V aus- und einbauen .....	86
1.7	Scheibenwischermotor ersetzen .....	88
1.8	Sensor für Regen- und Lichterkennung aus- und einbauen .....	92
<b>2</b>	<b>Frontscheibenwaschanlage</b> .....	<b>99</b>
2.1	Montageübersicht - Frontscheibenwaschanlage .....	99
2.2	Waschwasserbehälter aus- und einbauen .....	101
2.3	Scheiben-Waschwasserstandsgeber aus- und einbauen .....	104
2.4	Scheibenwaschpumpe aus- und einbauen .....	105
2.5	Spritzdüsen aus- und einbauen .....	106
2.6	Spritzdüsen einstellen .....	108
<b>3</b>	<b>Heckscheibenwischanlage</b> .....	<b>110</b>
3.1	Montageübersicht - Heckscheibenwischanlage .....	110
3.2	Scheibenwischerblatt aus- und einbauen .....	111
3.3	Scheibenwischerarm aus- und einbauen .....	111
3.4	Scheibenwischerarm einstellen .....	113
3.5	Motor für Heckscheibenwischer V12 aus- und einbauen .....	114
<b>4</b>	<b>Heckscheibenwaschanlage</b> .....	<b>116</b>
4.1	Montageübersicht - Heckscheibenwaschanlage .....	116
4.2	Verlauf und Verbindungen der Waschwasserleitungen .....	116
4.3	Waschwasserbehälter aus- und einbauen .....	118
4.4	Heckscheibenwaschpumpe aus- und einbauen .....	118
4.5	Spritzdüse aus- und einbauen .....	118
4.6	Spritzdüse einstellen .....	119
<b>5</b>	<b>Waschwasserleitungen</b> .....	<b>120</b>
5.1	Waschwasserleitungen in Stand setzen .....	120
<b>94</b>	<b>- Leuchten, Lampen, Schalter - außen</b> .....	<b>121</b>
<b>1</b>	<b>Scheinwerfer</b> .....	<b>121</b>
1.1	Montageübersicht - Scheinwerfer .....	121
1.2	Scheinwerfer aus- und einbauen .....	129
1.3	Scheinwerfer einstellen .....	134
1.4	Lampe für Blinklicht vorn M5/M7 aus- und einbauen .....	134
1.5	Scheinwerfer von Rechts- auf Linksverkehr umstellen .....	135
1.6	Scheinwerfer von Links- auf Rechtsverkehr umstellen .....	136
1.7	Stellmotor für Leuchtweitenregelung V48/V49 aus- und einbauen .....	136
1.8	Lampe für Ablendlichtscheinwerfer aus- und einbauen .....	151
1.9	Lampe für Fernlichtscheinwerfer M30/M32 aus- und einbauen .....	153
1.10	Lampe für Standlicht M1/M3 aus- und einbauen .....	155
1.11	Lampe für Tagesfahrlicht L174/L175 aus- und einbauen .....	156
1.12	Tagesfahrlicht aus- und einbauen .....	156
1.13	Leistungsmodul für Scheinwerfer J667/J668 aus- und einbauen .....	158
<b>2</b>	<b>Nebelscheinwerfer</b> .....	<b>160</b>
2.1	Montageübersicht - Nebelscheinwerfer .....	160
2.2	Nebelscheinwerfer aus- und einbauen .....	160
2.3	Lampe für Nebelscheinwerfer L22/L23 aus- und einbauen .....	162
2.4	Nebelscheinwerfer einstellen .....	163
<b>3</b>	<b>Leuchten im Außenspiegel</b> .....	<b>164</b>
3.1	Montageübersicht - Leuchten im Außenspiegel .....	164
3.2	Blinkleuchte aus- und einbauen .....	164

<b>4</b>	<b>Schlussleuchten</b> .....	<b>167</b>
4.1	Montageübersicht - Schlussleuchten Karosserie .....	167
4.2	Lampenträger aus- und einbauen .....	168
4.3	Schlussleuchte aus- und einbauen .....	169
<b>5</b>	<b>Hochgesetzte Bremsleuchte</b> .....	<b>171</b>
5.1	Montageübersicht - Hochgesetzte Bremsleuchte .....	171
5.2	Hochgesetzte Bremsleuchte aus- und einbauen .....	171
<b>6</b>	<b>Kennzeichenleuchte</b> .....	<b>174</b>
6.1	Kennzeichenleuchte X4/X5 aus- und einbauen .....	174
6.2	Lampe für Kennzeichenleuchte X4/X5 aus- und einbauen .....	175
<b>7</b>	<b>Zugang- und Startberechtigung</b> .....	<b>177</b>
7.1	Einbauorteübersicht - Zugangs- und Startsystem .....	177
7.2	Einbauorteübersicht - Schlüsselloses Zugangssystem .....	178
7.3	Steuergerät für Zugang und Startberechtigung J518 aus- und einbauen .....	179
7.4	Türaußengriffschalter vorn aus- und einbauen .....	181
7.5	Antenne 1 im Innenraum für Zugang und Startberechtigung R138 aus- und einbauen .....	181
7.6	Antenne Fahrerseite für Zugang und Startsystem R134 aus- und einbauen .....	182
7.7	Antenne im Kofferraum für Zugang und Startsystem R137 aus- und einbauen .....	182
7.8	Antenne im Stoßfänger hinten für Zugang und Startberechtigung R136 aus- und einbauen .....	183
<b>8</b>	<b>Schaltermodul Lenksäule</b> .....	<b>185</b>
8.1	Montageübersicht - Schaltermodul Lenksäule .....	185
8.2	Steuergerät für Lenksäulenelektronik J527 aus- und einbauen .....	186
8.3	Lenkstockkombinationsschalter aus- und einbauen .....	189
8.4	Blinklichtschalter E2 aus- und einbauen .....	190
8.5	Schalter für GRA E45 aus- und einbauen .....	191
8.6	Scheibenwischerschalter für Intervallbetrieb E22 aus- und einbauen .....	191
8.7	Zündanlassschalter aus- und einbauen .....	192
8.8	Schließzylinder aus- und einbauen .....	193
8.9	Lenkschlossgehäuse aus- und einbauen .....	197
<b>9</b>	<b>Einparkhilfe</b> .....	<b>200</b>
<b>10</b>	<b>Automatische Leuchtweitenregelung</b> .....	<b>201</b>
10.1	Montageübersicht - Automatische Leuchtweitenregelung .....	201
10.2	Steuergerät für Leuchtweitenregelung aus- und einbauen .....	201
<b>96</b>	<b>- Leuchten, Lampen, Schalter - innen</b> .....	<b>204</b>
<b>1</b>	<b>Leuchten</b> .....	<b>204</b>
1.1	Einbauorteübersicht - Leuchten in der Schalttafel .....	204
1.2	Einbauorteübersicht - Leuchten in den vorderen Türen .....	206
1.3	Einbauorteübersicht- Ambientebeleuchtung der Türen .....	207
1.4	Einbauorteübersicht - Leuchten in der Mittelkonsole .....	208
1.5	Einbauorteübersicht - Leuchten im Kofferraum .....	209
1.6	Einbauorteübersicht - Leuchten in der Dachverkleidung .....	210
1.7	Fußraumleuchte W9/W10 aus- und einbauen .....	214
1.8	Kontrollleuchte für SAFE-Funktion der Zentralverriegelung K133 aus- und einbauen .....	216
1.9	Kofferraumleuchte W3 aus- und einbauen .....	217
1.10	Kofferraumleuchte W3 aus- und einbauen .....	218
1.11	Lampe für Innenleuchte W1 / W13 / W19 vorn ersetzen .....	219
1.12	Lampe für Leseleuchte hinten aus- und einbauen .....	223
1.13	LED für Ambientebeleuchtung aus- und einbauen .....	225
<b>2</b>	<b>Bedienelemente</b> .....	<b>228</b>
2.1	Einbauorteübersicht - Bedienelemente in der Schalttafel .....	228
2.2	Einbauorteübersicht - Bedienelemente in den vorderen Türen .....	230
2.3	Einbauorteübersicht - Bedienelemente in den hinteren Türen .....	231
2.4	Einbauorteübersicht - Bedienungseinheiten in der Mittelkonsole .....	232

2.5	Einbauorteübersicht - Bedienelemente im Kofferraum	234
2.6	Einbauorteübersicht - Bedienelemente in der Dachverkleidung	235
2.7	Lichtdrehschalter EX1 aus- und einbauen	238
2.8	Einsteller für Leuchtweitenregelung E102 aus- und einbauen	240
2.9	Kontrollleuchte für Airbag aus, Beifahrerseite K145 aus- und einbauen	241
2.10	Taster in der Schalttafel aus- und einbauen	243
2.11	Schaltermodul in der Mittelkonsole aus- und einbauen	243
2.12	Schalter für Spiegelverstellung E43 / E168 aus- und einbauen	245
2.13	Bedienungseinheit für Fensterheber in Fahrertür E512 aus- und einbauen	246
2.14	Fensterheberschalter in Beifahrertür E107 aus- und einbauen	248
2.15	Türkkontaktschalter F2/F3 aus- und einbauen	250
2.16	Taster für Fensterheber hinten in Tür hinten E700/E705 aus- und einbauen	250
2.17	Türkkontaktschalter hinten F10/F11 aus- und einbauen	250
2.18	Taster für Startanlage E378 aus- und einbauen	251
2.19	Heckklappen-Kontaktschalter aus- und einbauen	252
2.20	Innenleuchte/Leseleuchte vorn aus- und einbauen	252
2.21	Innenleuchte / Leseleuchte hinten aus- und einbauen	256
<b>3</b>	<b>Diebstahlwarnanlage</b>	<b>257</b>
3.1	Montageübersicht - Innenraumüberwachung	257
3.2	Alarmhorn H12 aus- und einbauen	257
3.3	Diebstahlwarnanlage deaktivieren und aktivieren	259
3.4	Sensor für Diebstahlwarnanlage G578 aus- und einbauen	260
<b>4</b>	<b>Elektronische Wegfahrsicherung</b>	<b>262</b>
4.1	Steuergerät für Wegfahrsicherung aus- und einbauen	262
4.2	Lesespule für Wegfahrsicherung aus- und einbauen	262
<b>5</b>	<b>Anhängevorrichtung</b>	<b>264</b>
5.1	Montageübersicht - Anschluss, Steuergerät für Anhängererkennung	264
5.2	Steckdose für Anhängerbetrieb	264
5.3	Steuergerät für Anhängererkennung J345 aus- und einbauen	265
<b>6</b>	<b>Frontkamera für Assistenzsysteme</b>	<b>267</b>
<b>7</b>	<b>Zigarettenanzünder, Steckdose</b>	<b>268</b>
7.1	Montageübersicht - Zigarettenanzünder, 12-Volt-Steckdose	268
7.2	Zigarettenanzünder U1 aus- und einbauen	268
<b>97 - Leitungen</b>		<b>272</b>
<b>1</b>	<b>Relaisträger, Sicherungsträger, E-Boxen</b>	<b>272</b>
1.1	Einbauorteübersicht - Relaissträger, Sicherungsträger, E-Boxen	272
1.2	E-Box aus- und einbauen	274
1.3	Relais- und Sicherungshalter in der E-Box aus- und einbauen	276
1.4	Relais- und Sicherungsträger hinter der Schalttafel Fahrerseite aus- und einbauen	278
<b>2</b>	<b>Steuergeräte</b>	<b>280</b>
2.1	Einbauorteübersicht - Steuergeräte	280
2.2	Montageübersicht - Diagnose-Interface für Datenbus	280
2.3	Steuergerät für Bordnetz J519 aus- und einbauen	281
2.4	Diagnose-Interface für Datenbus J533 aus- und einbauen	284
2.5	Steuergerät für Sitzheizung J882 aus- und einbauen	285
<b>3</b>	<b>Steckverbindungen</b>	<b>287</b>
3.1	Tür-Trennstecker links trennen	287
3.2	Tür-Trennstecker rechts trennen	288
3.3	Elektrische Leitungsstränge und Steckverbindungen reparieren	288
<b>4</b>	<b>Entriegeln und Zerlegen von Steckergehäusen</b>	<b>289</b>
<b>5</b>	<b>Reparatur von Antennenleitungen</b>	<b>290</b>
<b>6</b>	<b>Lichtwellenleiter</b>	<b>291</b>
<b>7</b>	<b>Fahrzeugdiagnose-, Mess- und Informationssysteme</b>	<b>292</b>

## 1.1.2 Montageübersicht - Sicherungshalter A -SA-

### 1 - Abdeckung

- für Sicherungshalter A -SA-

### 2 - Befestigungsklammer Kabel B+

- 4 Stück

### 3 - Elektrische Leitung

- 20 Nm  $\pm$  2 Nm

### 4 - Elektrische Leitung

- Belegung Sicherung - G1A- 80A
- 6 Nm  $\pm$  1 Nm

### 5 - Elektrische Leitung

- Belegung Sicherung - F1A- 125A
- 6 Nm  $\pm$  1 Nm

### 6 - Elektrische Leitung

- Belegung Sicherung - E1A- 80A
- 6 Nm  $\pm$  1 Nm

### 7 - Elektrische Leitung

- Belegung Sicherung - D1A- 150A
- 6 Nm  $\pm$  1 Nm

### 8 - Elektrische Leitung

- 6 Nm  $\pm$  1 Nm

### 9 - Elektrische Leitung

- Belegung Sicherung - B1A- 350A
- 12 Nm  $\pm$  1 Nm

### 10 - Sicherungshalter A -SA-

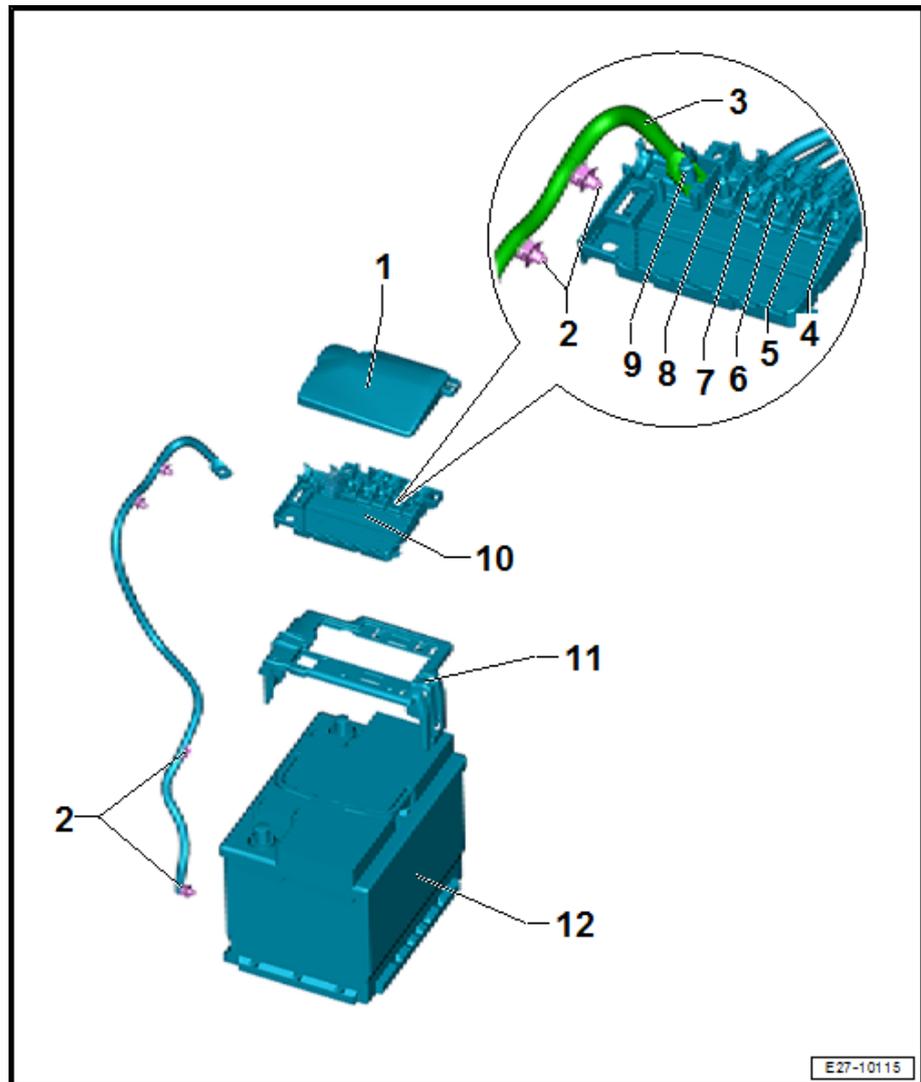
- aus- und einbauen [⇒ Seite 19](#)

### 11 - Halter

- für Sicherungshalter A -SA-

### 12 - Batterie

- aus- und einbauen [⇒ Seite 8](#)
- ab- und anklammern [⇒ Seite 14](#)
- prüfen [⇒ Seite 18](#)
- laden [⇒ Seite 18](#)



E27-10113

## 1.2 Batterie aus- und einbauen

Benötigte Spezialwerkzeuge, Prüf- und Messgeräte sowie Hilfsmittel

**1 - Anlasser -B-**

- aus- und einbauen ⇒  
[Seite 59](#)

**2 - Doppelschraube**

- 2-teilig
- 80 Nm

**3 - Halter**

- für Leitungsverbindung

**4 - Elektrische Steckverbindung**

**5 - Mutter**

- 2-teilig
- 20 Nm

**6 - Mutter**

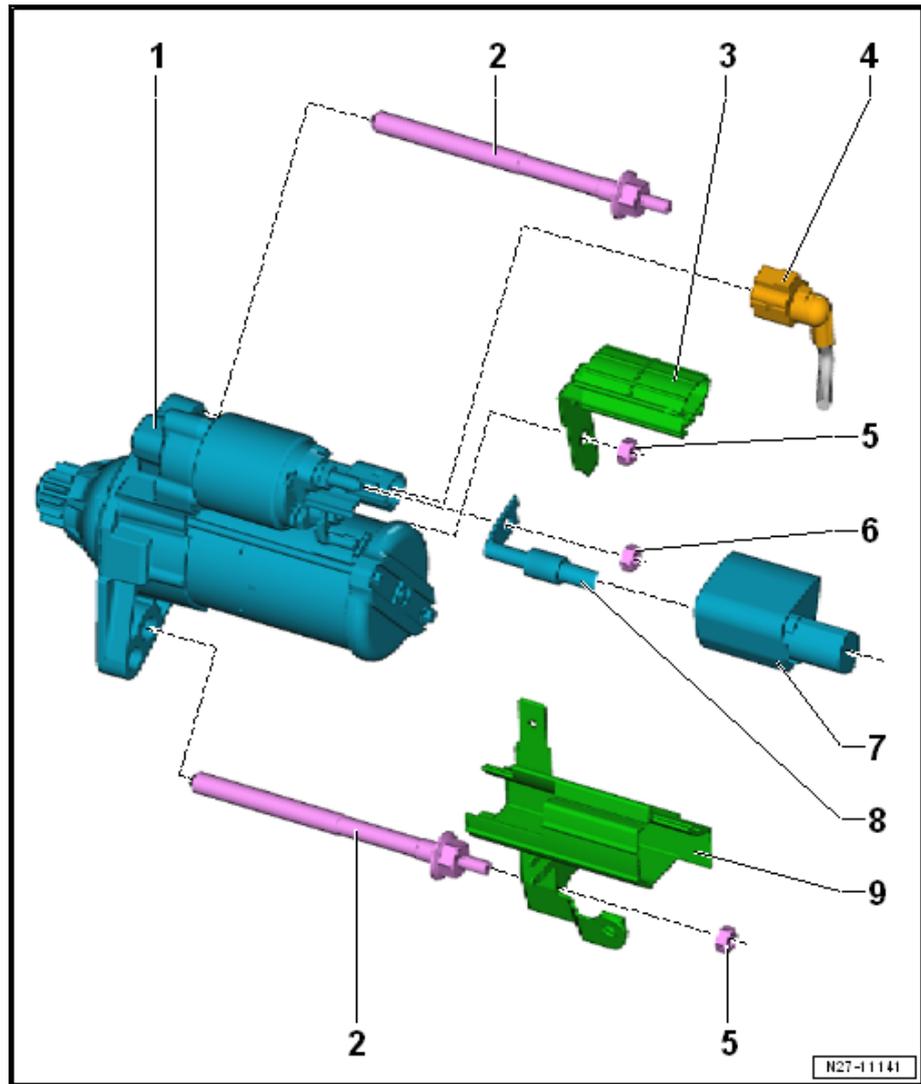
- 20 Nm

**7 - Schutzhülle**

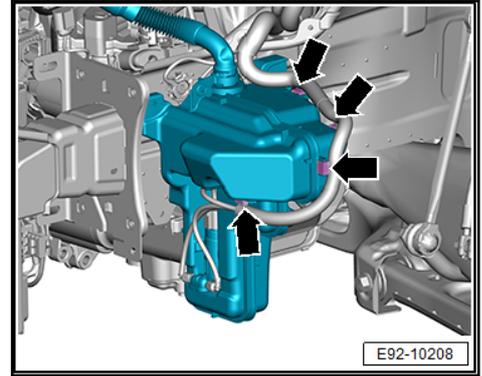
**8 - Klemme 30/B+**

**9 - Halter**

- für Leitungsverbindung



**4.1.3 Montageübersicht - Anlasser, Fahrzeuge mit 7-Gang-Automatikgetriebe (DQ200–7F)**

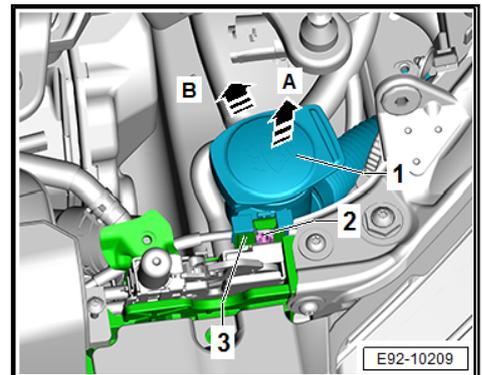


**Vorsicht!**

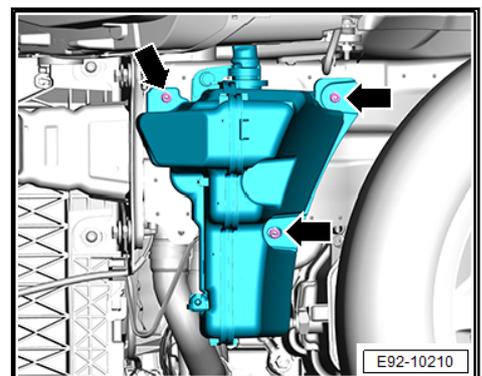
**Gefahr von Undichtigkeiten.**

- ◆ *Der Waschwasserbehälter ist einteilig. Die Trennung zwischen Waschwasserbehälter und Einfüllstutzen ist nicht vorgesehen. Sollten die Bauteile dennoch getrennt werden, kann die Verbindung undicht werden.*

- Den Einfüllstutzen -1- durch Drücken der Befestigungslasche -2- ausrasten, in -Pfeilrichtung A- und anschließend in -Pfeilrichtung B- vom Halter -3- abnehmen.



- Muttern -Pfeile- des Waschwasserbehälters abschrauben.



- Waschwasserbehälter von den Gewindestiften abnehmen.

### Einbauen

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge zum Ausbau, dabei ist Folgendes zu beachten: