



VW T-ROC Cabriolet

(2020 >)



Elektrische Anlage



Inhaltsverzeichnis

00 - Technische Daten	1
1 Sicherheitshinweise	1
1.1 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Fahrzeugen mit Start-Stopp-System	1
1.2 Sicherheitsmaßnahmen bei Probefahrt mit Prüf- und Messgeräten	1
2 Reparaturhinweise	2
2.1 Sauberkeitsregeln	2
2.2 Allgemeine Hinweise	2
2.3 Kontaktkorrosion	2
2.4 Leitungsverlegung und -befestigung	2
3 Batterie	4
3.1 Batterie - Allgemeine Hinweise	4
3.2 Batteriearten	4
27 - Anlasser, Stromversorgung, GRA	5
1 Batterie	5
1.1 Montageübersicht - Batterie	5
1.2 Batterie aus- und einbauen	7
1.3 Batterie ab- und anklemmen	10
1.4 Batterieträger aus- und einbauen	11
1.5 Batterie prüfen	13
1.6 Batterie laden	13
1.7 Masseleitung mit Steuergerät für Batterieüberwachung J367 aus- und einbauen	13
1.8 Steuergerät für Batterieüberwachung J367 anpassen	14
2 Generator	15
2.1 Montageübersicht - Generator	15
2.2 Generator aus- und einbauen	16
2.3 Generator prüfen	26
2.4 Keilrippenriemenscheibe aus- und einbauen	27
2.5 Spannungsregler aus- und einbauen	35
3 Anlasser	39
3.1 Montageübersicht - Anlasser	39
3.2 Anlasser aus- und einbauen	40
3.3 Anlasser prüfen	44
4 Geschwindigkeitsregelanlage (GRA)	45
5 Start-Stopp-System	46
5.1 Allgemeine Beschreibung - Start-Stopp-System	46
6 Automatische Distanzregelung	47
6.1 Einbauorteübersicht - Automatische Distanzregelung	47
6.2 Steuergerät für die automatische Distanzregelung aus- und einbauen	47
6.3 Automatische Distanzregelung kalibrieren	48
90 - Armaturen, Instrumente	49
1 Schalttafeleinsatz	49
1.1 Montageübersicht - Schalttafeleinsatz	49
1.2 Schalttafeleinsatz KX2 aus- und einbauen	50
2 Signalhorn	54
2.1 Montageübersicht - Signalhorn	54
2.2 Signalhorn links H33/Signalhorn rechts H34 aus- und einbauen	54
92 - Scheibenwisch- und -waschanlage	56
1 Frontscheibenwischenanlage	56
1.1 Montageübersicht - Frontscheibenwischenanlage	56



1.2	Scheibenwischer in Servicestellung bringen	58
1.3	Scheibenwischerblatt aus- und einbauen	59
1.4	Scheibenwischerarme aus- und einbauen	60
1.5	Scheibenwischerarme einstellen	62
1.6	Scheibenwischermotor V aus- und einbauen	64
1.7	Sensor für Regen- und Lichterkennung aus- und einbauen	65
2	Frontscheibenwaschanlage	70
2.1	Montageübersicht - Frontscheibenwaschanlage	70
2.2	Waschwasserbehälter aus- und einbauen	72
2.3	Scheiben-Waschwasserstandsgeber aus- und einbauen	74
2.4	Scheibenwaschpumpe aus- und einbauen	75
2.5	Spritzdüsen aus- und einbauen	77
2.6	Spritzdüsen einstellen	78
3	Waschwasserleitungen	79
94	- Leuchten, Lampen, Schalter - außen	80
1	Scheinwerfer	80
1.1	Montageübersicht - Scheinwerfer	80
1.2	Montageübersicht - Tagfahrlicht	84
1.3	Scheinwerfer aus- und einbauen	86
1.4	Scheinwerfer einstellen	89
1.5	Einbaulage des Scheinwerfers korrigieren	89
1.6	Lampe 2 für Blinklicht vorn M92/M93 aus- und einbauen	90
1.7	Scheinwerfer von Rechts- auf Linksverkehr umstellen	92
1.8	Scheinwerfer von Links- auf Rechtsverkehr umstellen	92
1.9	Stellmotor für Leuchtweitenregelung V48/V49 aus- und einbauen	93
1.10	Lampe für Abblendlichtscheinwerfer aus- und einbauen	97
1.11	Lampe für Fernlichtscheinwerfer M30/M32 aus- und einbauen	101
1.12	Tagfahrlicht aus- und einbauen	105
1.13	LED-Modul für Tagesfahrlicht und Standlicht L176/L177 aus- und einbauen	108
1.14	Lampe für statisches Kurvenlicht L148/L149 aus- und einbauen	110
1.15	Leistungsmodul 1 für LED-Scheinwerfer A31/A27 aus- und einbauen	110
2	Nebelscheinwerfer	113
2.1	Montageübersicht - Nebelscheinwerfer	113
2.2	Nebelscheinwerfer aus- und einbauen	113
2.3	Lampe für Nebelscheinwerfer L22/L23 aus- und einbauen	115
2.4	Nebelscheinwerfer einstellen	116
3	Leuchten im Außenspiegel	117
3.1	Montageübersicht - Leuchten im Außenspiegel	117
3.2	Blinkleuchte aus- und einbauen	119
3.3	Einstiegsleuchte im Außenspiegel aus- und einbauen	119
4	Schlussleuchten	120
4.1	Montageübersicht - Schlussleuchten Karosserie	120
4.2	Montageübersicht - Schlussleuchten Heckklappe	120
4.3	Schlussleuchte Heckklappe aus- und einbauen	121
4.4	Einbaulage der Schlussleuchte korrigieren	123
4.5	Schlussleuchte aus- und einbauen	124
4.6	Lampe für Schlusslicht M2/M4 aus- und einbauen	125
4.7	Lampe für Nebelschlussleuchte L46/L47 aus- und einbauen	125
4.8	Lampe für Brems- und Schlusslicht M21/M22 aus- und einbauen	126
4.9	Lampe für Rückfahrlicht aus- und einbauen	126
4.10	Lampe für Blinklicht aus- und einbauen	126
5	Hochgesetzte Bremsleuchte	127
5.1	Montageübersicht - Hochgesetzte Bremsleuchte	127
5.2	Hochgesetzte Bremsleuchte aus- und einbauen	127



6	Kennzeichenleuchte	130
6.1	Kennzeichenleuchte X4/X5 aus- und einbauen	130
6.2	Lampe für Kennzeichenleuchte X4/X5 aus- und einbauen	131
7	Zugangs- und Startberechtigung	132
7.1	Einbauorteübersicht - Zugangs- und Wegfahrberechtigungs-System	132
7.2	Einbauorteübersicht - Schlüsselloser Zugangsberechtigungs-System	133
7.3	Interface für Zugang und Startsystem J965 aus- und einbauen	133
7.4	Sensor für Türaußengriffberührung G415/G416 aus- und einbauen	135
7.5	Antenne 1 im Innenraum für Zugang und Startberechtigung R138 aus- und einbauen	135
7.6	Antenne 2 im Innenraum für Zugang und Startsystem R139 aus- und einbauen	136
7.7	Antenne im Stoßfänger hinten für Zugang und Startberechtigung R136 aus- und einbauen	136
7.8	Antenne für Zugang und Startsystem R134/R135 aus- und einbauen	137
8	Schaltermodul Lenksäule	138
8.1	Montageübersicht - Schaltermodul Lenksäule	138
8.2	Schließzylinder aus- und einbauen	140
8.3	Magnet für Zündschlüsselabzugssperre N376 aus- und einbauen	142
8.4	Zündanlassschalter aus- und einbauen	142
8.5	Schaltermodul Lenksäule aus- und einbauen	144
8.6	Steuergerät für Lenksäulenelektronik J527 aus- und einbauen	146
8.7	Blinklichtschalter E2 aus- und einbauen	150
8.8	Schalter für GRA E45 aus- und einbauen	151
8.9	Scheibenwischerschalter für Intervallbetrieb E22 aus- und einbauen	151
8.10	Grundträger für Lenkstockkombinationsschalter aus- und einbauen	151
8.11	Lenkschlossgehäuse aus- und einbauen	152
9	Einparkhilfe	155
9.1	Montageübersicht - Einparkhilfe	155
9.2	Steuergerät für Einparkhilfe J446 aus- und einbauen	158
9.3	Warnsummer für Einparkhilfe vorn H22 aus- und einbauen	159
9.4	Geber für Einparkhilfe vorn aus- und einbauen	161
9.5	Geber für Einparkhilfe hinten aus- und einbauen	163
10	Parklenkassistent	165
10.1	Montageübersicht - Parklenkassistent	165
10.2	Steuergerät aus- und einbauen	166
10.3	Geber vorn aus- und einbauen	166
10.4	Geber hinten aus- und einbauen	167
11	Automatische Leuchtweitenregelung	169
11.1	Montageübersicht - Automatische Leuchtweitenregelung	169
11.2	Steuergerät für Kurvenlicht und Leuchtweitenregelung J745 aus- und einbauen	170
12	Totwinkelerkennung	173
12.1	Montageübersicht - Totwinkelerkennung	173
12.2	Warnleuchte für Totwinkelerkennung K303/K304 aus- und einbauen	174
12.3	Steuergerät für Totwinkelerkennung J1086/J1087 aus- und einbauen	174
96 - Leuchten, Lampen, Schalter - innen	176	
1	Leuchten	176
1.1	Einbauorteübersicht - Leuchten in der Schalttafel	176
1.2	Einbauorteübersicht - Leuchten in den vorderen Türen	177
1.3	Einbauorteübersicht - Leuchten in der Mittelkonsole	178
1.4	Einbauorteübersicht - Leuchten im Kofferraum	179
1.5	Einbauorteübersicht - Leuchten in der Dachverkleidung	180
1.6	Handschuhfachleuchte W6 aus- und einbauen	181
1.7	Fußraumleuchte vorn K268/K269 aus- und einbauen	182
1.8	Lampe für Fußraumbeleuchtung vorn L151/L152 aus- und einbauen	184
1.9	Lampe für Mittelkonsolenbeleuchtung L150 aus- und einbauen	184



1.10	Kontrollleuchte für SAFE-Funktion der Zentralverriegelung K133 aus- und einbauen	185
1.11	Leuchte für Türinnengriffbeleuchtung L219/L220 aus- und einbauen	185
1.12	Leuchte 2 für Türambientebeleuchtung W97/W98 aus- und einbauen	186
1.13	Leuchte für Türambientebeleuchtung W86/W87 aus- und einbauen	187
1.14	Lampe für Türablagenbeleuchtung L160/L161 aus- und einbauen	187
1.15	Anzeigeeinheit für Wählhebelstellung Y26 aus- und einbauen	188
1.16	Kofferraumleuchte W3 aus- und einbauen	189
1.17	Beleuchteter Make-up-Spiegel W20/W14 aus- und einbauen	189
1.18	Lampe für Innenleuchte W1/W13/W19 vorn ersetzen	190
2	Bedienungselemente	192
2.1	Einbauorteübersicht - Bedienungselemente in der Schalttafel	193
2.2	Einbauorteübersicht - Bedienungselemente in den vorderen Türen	193
2.3	Einbauorteübersicht - Bedienungselemente in der Mittelkonsole	194
2.4	Einbauorteübersicht - Bedienungselemente in der Dachverkleidung	196
2.5	Lichtdrehschalter EX1 aus- und einbauen	197
2.6	Taster für ASR und ESP E256 aus- und einbauen	197
2.7	Taster für Einparkhilfe E266 aus- und einbauen	198
2.8	Taster für Parklenkassistent E581 aus- und einbauen	198
2.9	Kontrollleuchte für Airbag Beifahrerseite aus K145 aus- und einbauen	198
2.10	Taster für Start-Stopp-Betrieb E693 aus- und einbauen	198
2.11	Taster für Fahrprofilauswahl E735 aus- und einbauen	198
2.12	Schaltermodul Mittelkonsole EX23/EX30 aus- und einbauen	198
2.13	Warnblinklichtschalter EX3 aus- und einbauen	199
2.14	Taster für Sitzheizung E653/E654 aus- und einbauen	200
2.15	Schalter für Handschuhfachleuchte E26 aus- und einbauen	200
2.16	Schalter für Außenspiegelverstellung EX11 aus- und einbauen	201
2.17	Bedienungseinheit für Fensterheber in Fahrertür EX36 aus- und einbauen	202
2.18	Taster für Fensterheber vorn Beifahrerseite E716 aus- und einbauen	203
2.19	Taster für Innenverriegelung Fahrerseite E308 aus- und einbauen	203
2.20	Türkontaktschalter F2/F3 aus- und einbauen	204
2.21	Taster für elektromechanische Feststellbremse E538/Taster für AUTO HOLD E540 aus- und einbauen	204
2.22	Taster für Verdeckbetätigung E137 aus- und einbauen	205
2.23	Zentralschalter für Fensterheber E643 aus- und einbauen	206
2.24	Taster für Startanlage E378 aus- und einbauen	207
2.25	Heckklappen-Kontaktschalter aus- und einbauen	208
2.26	Kontaktschalter für Make-up-Spiegel F147/F148 aus- und einbauen	208
2.27	Innenleuchte/Leseleuchte vorn aus- und einbauen	208
2.28	Taster für Leseleuchte vorn E633/E634 aus- und einbauen	209
2.29	Taster für Notruf E276 aus- und einbauen	209
3	Diebstahlwarnanlage	210
3.1	Montageübersicht - Innenraumüberwachung	210
3.2	Alarmhorn H12 aus- und einbauen	210
3.3	Sensor für Diebstahlwarnanlage G578 aus- und einbauen	212
4	Wegfahrsicherung	214
4.1	Steuergerät für Wegfahrsicherung aus- und einbauen	214
4.2	Lesespule für Wegfahrsicherung aus- und einbauen	214
5	Frontkamera für Assistenzsysteme	216
5.1	Montageübersicht - Frontkamera für Assistenzsysteme	216
5.2	Frontkamera für Assistenzsysteme aus- und einbauen	216
6	Anhängevorrichtung	219
6.1	Montageübersicht - Anschlussdose, Steuergerät für Anhängererkennung	219
6.2	Steckdose für Anhängerbetrieb	219
6.3	Steuergerät für Anhängererkennung J345 aus- und einbauen	220
7	Zigarettenanzünder, Steckdose	221



7.1	Zigarettenanzünder U1 aus- und einbauen	221
7.2	Lampe für Steckdosenbeleuchtung L42 aus- und einbauen	221
7.3	Lampe für Zigarettenanzünderbeleuchtung hinten L32 aus- und einbauen	221
7.4	Steckdose U aus- und einbauen	221
97	- Leitungen	222
1	Relaisträger, Sicherungsträger, E-Boxen	222
1.1	Einbauorteübersicht - Relaisträger, Sicherungsträger, E-Boxen	222
1.2	E-Box aus- und einbauen	224
1.3	Relais- und Sicherungshalter in der E-Box aus- und einbauen	227
1.4	Relais- und Sicherungsträger hinter der Schalttafel Fahrerseite aus- und einbauen	229
2	Steuergeräte	232
2.1	Einbauorteübersicht - Steuergeräte	232
2.2	Bordnetzsteuergerät J519 aus- und einbauen	234
2.3	Diagnose-Interface für Datenbus J533 aus- und einbauen	239
2.4	Halter für Bordnetzsteuergerät J519 aus- und einbauen	241
2.5	Halter für Steuergerät für Einparkhilfe J446/Steuergerät für Parklenkassistent J791 aus- und einbauen	243
3	Steckverbindungen	245
3.1	Elektrische Leitungsstränge und Steckverbindungen reparieren	245
4	Entriegeln und Zerlegen von Steckergehäusen	246
5	Antennenleitungen reparieren	247
6	Lichtwellenleiter	248
7	Fahrzeugdiagnose-, Mess- und Informationssysteme	249



90 – Armaturen, Instrumente

1 Schalttafeleinsatz

⇒ -1.1 Schalttafeleinsatz“, Seite 49

⇒ a1.2 us- und einbauen“, Seite 50

1.1 Montageübersicht - Schalttafeleinsatz

1 - Elektrische Steckverbindung

- für Schalttafeleinsatz

2 - Steckverbindung MOST-Bus

- ausstattungsabhängig

3 - Schalttafeleinsatz -KX2-

- mit Steuergerät im Schalttafeleinsatz - J285-
- verschiedene Ausführungen, Zuordnung ⇒ Elektronischer Teilekatalog „ETKA“
- aus- und einbauen, Schalttafeleinsatz mit Analoginstrumenten ⇒ [Seite 50](#)
- aus- und einbauen, volldigitaler Schalttafeleinsatz ⇒ [Seite 51](#)

4 - Halterahmen Schalttafeleinsatz

- aus- und einbauen ⇒ Karosserie-Montagearbeiten Innen; Rep.-Gr. 70; Schalttafel; Halterahmen Schalttafeleinsatz aus- und einbauen

5 - Schraube

- 2 Stück
- 1,5 Nm

