



VW eUP!
(2017 >)



Elektrische Anlage



Inhaltsverzeichnis

00 - Technische Daten	1
1 Sicherheitshinweise	1
1.1 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Fahrzeugen mit Hochvoltssystem	1
1.2 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten in der Nähe von Hochvoltkomponenten	2
1.3 Sicherheitsmaßnahmen bei Probefahrt mit Prüf- und Messgeräten	2
2 Reparaturhinweise	3
2.1 Kontaktkorrosion	3
2.2 Leitungsverlegung und -befestigung	3
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	8
1.4 Batterieträger aus- und einbauen	10
1.5 Batterie prüfen	11
1.6 Batterie laden	12
1.7 Masseleitung mit Steuergerät für Batterieüberwachung J367 aus- und einbauen	12
1.8 Steuergerät für Batterieüberwachung J367 anpassen	12
2 Geschwindigkeitsregelanlage (GRA)	14
90 - Armaturen, Instrumente	15
1 Schalttafeleinsatz	15
1.1 Schalttafeleinsatz KX2 aus- und einbauen	15
2 Signalhorn	17
2.1 Montageübersicht - Signalhorn	17
2.2 Hochtonhorn H2 / Tieftonhorn H7 aus- und einbauen	17
92 - Scheibenwisch- und -waschanlage	19
1 Frontscheibenwischanlage	19
1.1 Montageübersicht - Frontscheibenwischanlage	19
1.2 Scheibenwischer in Servicestellung bringen	20
1.3 Scheibenwischerblatt aus- und einbauen	20
1.4 Scheibenwischerarme aus- und einbauen	21
1.5 Scheibenwischerarme einstellen	23
1.6 Scheibenwischermotor V aus- und einbauen	24
1.7 Scheibenwischermotor ersetzen	26
1.8 APS-Funktion des Wischermotors deaktivieren	29
1.9 Sensor für Regen- und Lichterkennung aus- und einbauen	29
2 Frontscheibenwaschanlage	33
2.1 Montageübersicht - Frontscheibenwaschanlage	33
2.2 Waschwasserbehälter aus- und einbauen	34
2.3 Scheibenwaschpumpe aus- und einbauen	35
2.4 Spritzdüsen aus- und einbauen	36
2.5 Spritzdüsen einstellen	37
3 Heckscheibenwischanlage	38
3.1 Montageübersicht - Heckscheibenwischanlage	38
3.2 Scheibenwischerblatt aus- und einbauen	39
3.3 Scheibenwischerarm aus- und einbauen	39



3.4	Scheibenwischerarm einstellen	40
3.5	Motor für Heckscheibenwischer V12 aus- und einbauen	41
4	Heckscheibenwaschanlage	43
4.1	Montageübersicht - Heckscheibenwaschanlage	43
4.2	Spritzdüse aus- und einbauen	43
4.3	Spritzdüse einstellen	44
5	Waschwasserleitungen	45
5.1	Waschwasserleitungen in Stand setzen	45
94	- Leuchten, Lampen, Schalter - außen	46
1	Scheinwerfer	46
1.1	Montageübersicht - Scheinwerfer	46
1.2	Scheinwerfer aus- und einbauen	48
1.3	Scheinwerfer einstellen	49
1.4	Einbaulage des Scheinwerfers korrigieren	49
1.5	Lampe für Blinklicht vorn M5 / M7 aus- und einbauen	51
1.6	Reparatursatz für Scheinwerfergehäuse einbauen	52
1.7	Scheinwerfer von Rechts- auf Linksverkehr umstellen	56
1.8	Scheinwerfer von Links- auf Rechtsverkehr umstellen	56
1.9	Stellmotor für Leuchtweitenregelung V48 / V49 aus- und einbauen	56
1.10	Lampe für Abblendlichtscheinwerfer aus- und einbauen	57
1.11	LED-Modul für Tagfahrlicht und Standlicht L176 / L177 aus- und einbauen	59
2	Tagfahrlicht	60
2.1	Montageübersicht - Tagfahrlicht	60
2.2	Lampe für Tagfahrlicht L174 / L175 aus- und einbauen	60
2.3	Lichtleiste für Tagfahrlicht im Stoßfänger aus- und einbauen	63
3	Nebelscheinwerfer	64
3.1	Montageübersicht - Nebelscheinwerfer	64
3.2	Nebelscheinwerfer aus- und einbauen	65
3.3	Lampe für Nebelscheinwerfer L22 / L23 aus- und einbauen	66
3.4	Nebelscheinwerfer einstellen	67
4	Leuchten im Außenspiegel	68
4.1	Blinkleuchte aus- und einbauen	68
4.2	Lampe für Blinkleuchte im Außenspiegel L131 L132 aus- und einbauen	68
5	Schlussleuchten	69
5.1	Montageübersicht - Schlussleuchten Karosserie	69
5.2	Lampenträger aus- und einbauen	70
5.3	Schlussleuchte aus- und einbauen	70
5.4	Lampe für Schlusslicht M2 / M4 aus- und einbauen	71
5.5	Nebelschlussleuchte aus- und einbauen	72
5.6	Lampe für Nebelschlussleuchte L46 / L47 aus- und einbauen	72
5.7	Lampe für Brems- und Schlusslicht M21 / M22 aus- und einbauen	73
5.8	Lampe für Rückfahrlicht aus- und einbauen	73
5.9	Lampe für Blinklicht aus- und einbauen	74
6	Hochgesetzte Bremsleuchte	75
6.1	Montageübersicht - Hochgesetzte Bremsleuchte	75
6.2	Hochgesetzte Bremsleuchte aus- und einbauen	75
7	Kennzeichenleuchte	78
7.1	Kennzeichenleuchte X4 / X5 aus- und einbauen	78
7.2	Lampe für Kennzeichenleuchte X4 / X5 aus- und einbauen	78
8	Schaltermodul Lenksäule	79
8.1	Montageübersicht - Schaltermodul Lenksäule	79
8.2	Schaltermodul Lenksäule aus- und einbauen	80
8.3	Steuergerät für Lenksäulenelektronik J527 aus- und einbauen	82



8.4	Grundträger für Lenkstockkombinationsschalter aus- und einbauen	84
8.5	Blinklichtschalter E2 aus- und einbauen	84
8.6	Schalter für GRA E45 aus- und einbauen	84
8.7	Scheibenwischerschalter für Intervallbetrieb E22 aus- und einbauen	84
8.8	Zündanlassschalter aus- und einbauen	85
8.9	Schließzylinder aus- und einbauen	86
8.10	Lenkschlossgehäuse aus- und einbauen	87
8.11	Magnet für Zündschlüsselabzugssperre N376 aus- und einbauen	89
9	Einparkhilfe	90
9.1	Montageübersicht - Einparkhilfe	90
9.2	Steuergerät für Einparkhilfe J446 aus- und einbauen	90
9.3	Warnsummer für Einparkhilfe hinten H15 aus- und einbauen	91
9.4	Geber für Einparkhilfe hinten aus- und einbauen	92
10	Notbremsfunktion	94
10.1	Sensoreinheit für Notbremsfunktion aus- und einbauen	94
96	Leuchten, Lampen, Schalter - innen	96
1	Leuchten	96
1.1	Kontrollleuchte für SAFE-Funktion der Zentralverriegelung K133 aus- und einbauen	96
1.2	Lampe für Innenleuchte W1 vorn ersetzen	96
1.3	Lampe für Leseleuchte vorn W13 / W19 aus- und einbauen	98
2	Bedienelemente	100
2.1	Lichtdreheschalter EX1 aus- und einbauen	100
2.2	Einsteller für Leuchtweitenregelung E102 aus- und einbauen	101
2.3	Schaltermodul Schalttafel Mitte aus- und einbauen	101
2.4	Taster für Warnlicht E229 aus- und einbauen	103
2.5	Taster für beheizbare Heckscheibe aus- und einbauen	103
2.6	Taster für Sitzheizung E653 / E654 aus- und einbauen	103
2.7	Taster für Fahrerassistenzsysteme E617 aus- und einbauen	103
2.8	Schalter für Spiegelverstellung E43 / E168 aus- und einbauen	103
2.9	Bedienungseinheit für Fensterheber in Fahrertür E512 aus- und einbauen	104
2.10	Fensterheberschalter vorn aus- und einbauen	105
2.11	Taster für Innenverriegelung Fahrerseite E308 aus- und einbauen	106
2.12	Schaltermodul Mittelkonsole aus- und einbauen	107
2.13	Taster für Notbremsfunktion aus- und einbauen	108
2.14	Regler für Schiebedachverstellung aus- und einbauen	108
2.15	Innenleuchte/Leseleuchte vorn aus- und einbauen	109
2.16	Kontrollleuchte für Airbag Beifahrerseite aus K145 aus- und einbauen	112
3	Wegfahrsicherung	114
3.1	Steuergerät für Wegfahrsicherung aus- und einbauen	114
3.2	Lesespule für Wegfahrsicherung aus- und einbauen	114
4	Frontkamera für Assistenzsysteme	115
4.1	Montageübersicht - Frontkamera für Assistenzsysteme	115
4.2	Frontkamera für Fahrerassistenzsysteme R242 aus- und einbauen	115
4.3	Frontkamera für Fahrerassistenzsysteme R242 kalibrieren	117
5	Zigarettenanzünder, Steckdose	124
5.1	Zigarettenanzünder U1 aus- und einbauen	124
5.2	Steckdose U aus- und einbauen	124
5.3	Lampe für Zigarettenanzünderbeleuchtung aus- und einbauen	124
97	Leitungen	125
1	Relaisträger, Sicherungsträger, E-Boxen	125
1.1	E-Box aus- und einbauen	125
1.2	Relais- und Sicherungshalter in der E-Box aus- und einbauen	127
1.3	Relais- und Sicherungsträger hinter der Schalttafel Fahrerseite aus- und einbauen	129



2	Steuergeräte	135
2.1	Bordnetzsteuergerät J519 aus- und einbauen	135
2.2	Diagnose-Interface für Datenbus J533 aus- und einbauen	136
3	Steckverbindungen	137
3.1	Elektrische Leitungsstränge und Steckverbindungen reparieren	137
4	Entriegeln und Zerlegen von Steckergehäusen	138
5	Antennenleitungen reparieren	139
6	Fahrzeugdiagnose-, Mess- und Informationssysteme	140



2 Signalhorn

⇒ „2.1 Montageübersicht - Signalhorn“, Seite 17

⇒ „2.2 Hochtonhorn H2 / Tieftonhorn H7 aus- und einbauen“, Seite 17

2.1 Montageübersicht - Signalhorn

1 - Halter

- für Signalhorn

2 - Tieftonhorn - H7-

- aus- und einbauen
⇒ Seite 17

3 - Schraube

- 20 Nm

4 - Halter

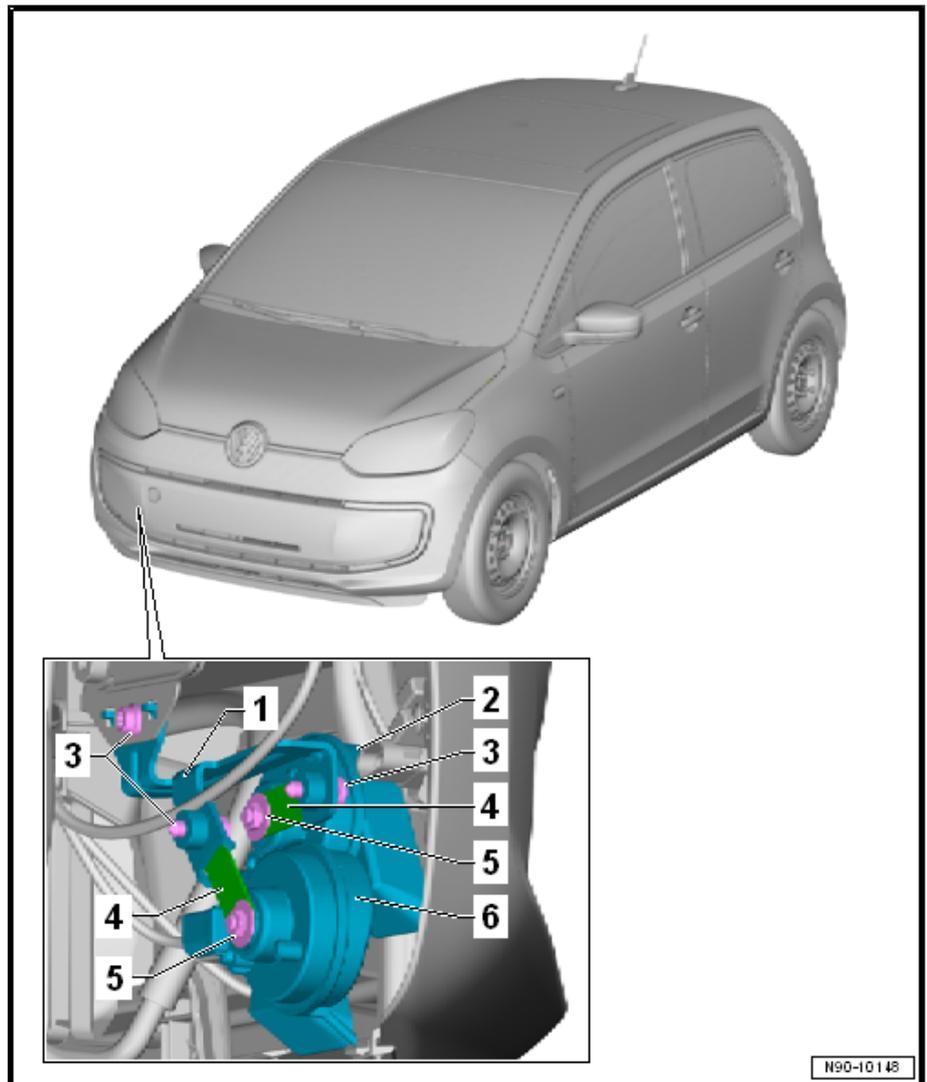
- für Signalhorn

5 - Mutter

- 9 Nm

6 - Hochtonhorn - H2-

- aus- und einbauen
⇒ Seite 17



2.2 Hochtonhorn - H2- / Tieftonhorn - H7- aus- und einbauen

Benötigte Spezialwerkzeuge, Prüf- und Messgeräte sowie Hilfsmittel



- Sensor für Regen- und Lichterkennung - G397- -Pos. 4- durch Hin- und Herbewegen lösen und aus der Aufnahme -1- herausnehmen.

HINWEIS

Beschädigungsgefahr des Luftfeuchtigkeitsgebers durch zu große Krafteinwirkung.

- Luftfeuchtigkeitsgeber vorsichtig handhaben.

Einbauen

HINWEIS

Beschädigungsgefahr des Koppelkissens durch Verschmutzungen.

- Schutzfolie erst unmittelbar vor dem Einbau abziehen.

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge, dabei Folgendes beachten:

- Die Oberfläche der Frontscheibe innerhalb des Halterahmens für den Sensor für Regen- und Lichterkennung - G397- vor dem Einbau gründlich reinigen.
- Eventuell auf der Scheibe anhaftende Reste des Koppelkissens restlos entfernen.
- Frontscheibe innerhalb der Halteplatte mit Reinigungslösung (=> ETKA (Elektronischer Teilekatalog)) gründlich reinigen.

Bei Einbau eines neuen Sensors für Regen- und Lichterkennung

- Griffflächen an der Schutzkappe -1- in -Pfeilrichtung A- leicht zusammendrücken.
- Schutzkappe -1- in -Pfeilrichtung B- vom Sensor für Regen- und Lichterkennung - G397- abnehmen.

Hinweis

Um Verschmutzungen am Koppelkissen zu vermeiden, Schutzkappe erst unmittelbar vor dem Einbau abziehen.

Bei Einbau eines bisher verbauten Sensors für Regen- und Lichterkennung

- Koppelkissen -2- in -Pfeilrichtung- rückstandsfrei am Sensor -1- entfernen.
- Die Fläche auf dem Sensor muss völlig frei von Koppelkissenresten sein.
- Klebefläche am Sensor -1- mit einem fusselfreien Tuch reinigen.

