



**VW eUP!**  
(2013-2016)



**Elektrische Anlage**



## Inhaltsverzeichnis

<b>00 - Technische Daten</b> .....	<b>1</b>
<b>1 Sicherheitshinweise</b> .....	<b>1</b>
1.1 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten am Hochvoltssystem .....	1
1.2 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten in der Nähe von Hochvoltkomponenten .....	2
1.3 Sicherheitsmaßnahmen bei Probefahrt mit Prüf- und Messgeräten .....	2
1.4 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten am Kühlsystem .....	2
<b>2 Reparaturhinweise</b> .....	<b>3</b>
2.1 Kontaktkorrosion .....	3
2.2 Leitungsverlegung und -befestigung .....	3
<b>27 - Anlasser, Stromversorgung, GRA</b> .....	<b>4</b>
<b>1 Batterie</b> .....	<b>4</b>
1.1 Montageübersicht - Batterie .....	4
1.2 Batterie aus- und einbauen .....	5
1.3 Batterie ab- und anklennen .....	6
1.4 Batterieträger aus- und einbauen .....	9
1.5 Batterie prüfen .....	10
1.6 Batterie laden .....	10
1.7 Masseleitung mit Steuergerät für Batterieüberwachung J367 aus- und einbauen .....	10
1.8 Steuergerät für Batterieüberwachung J367 anpassen .....	11
<b>2 Generator</b> .....	<b>12</b>
2.1 Generator .....	12
<b>3 Anlasser</b> .....	<b>13</b>
3.1 Anlasser .....	13
<b>4 Geschwindigkeitsregelanlage (GRA)</b> .....	<b>14</b>
4.1 Geschwindigkeitsregelanlage (GRA) .....	14
<b>90 - Armaturen, Instrumente</b> .....	<b>15</b>
<b>1 Schalttafeleinsatz</b> .....	<b>15</b>
1.1 Allgemeine Hinweise .....	15
1.2 Montageübersicht - Schalttafeleinsatz K .....	15
1.3 Schalttafeleinsatz K aus- und einbauen .....	18
<b>2 Signalhorn</b> .....	<b>21</b>
2.1 Montageübersicht - Signalhorn .....	21
2.2 Hochtonhorn H2 / Tieftonhorn H7 aus- und einbauen .....	22
<b>92 - Scheibenwisch- und -waschanlage</b> .....	<b>23</b>
<b>1 Frontscheibenwischanlage</b> .....	<b>23</b>
1.1 Montageübersicht - Frontscheibenwischanlage .....	23
1.2 Scheibenwischer in Servicestellung bringen .....	24
1.3 Scheibenwischerblatt aus- und einbauen .....	24
1.4 Scheibenwischerarme aus- und einbauen .....	25
1.5 Scheibenwischerarme einstellen .....	28
1.6 Scheibenwischergummi ersetzen .....	29
1.7 Scheibenwischermotor V aus- und einbauen .....	30
1.8 Scheibenwischermotor V ersetzen .....	32
<b>2 Frontscheibenwaschanlage</b> .....	<b>35</b>
2.1 Montageübersicht - Frontscheibenwaschanlage .....	35
2.2 Waschwasserbehälter aus- und einbauen .....	36
2.3 Front- und Heckscheibenwaschpumpe V59 aus- und einbauen .....	37
2.4 Spritzdüsen aus- und einbauen .....	37
2.5 Spritzdüsen einstellen .....	38



<b>3</b>	<b>Heckscheibenwischenanlage</b> .....	<b>39</b>
3.1	Montageübersicht - Heckscheibenwischenanlage .....	39
3.2	Scheibenwischerblatt aus- und einbauen .....	40
3.3	Scheibenwischerarm aus- und einbauen .....	40
3.4	Scheibenwischerarm einstellen .....	41
3.5	Motor für Heckscheibenwischer V12 aus- und einbauen .....	41
<b>4</b>	<b>Heckscheibenwaschanlage</b> .....	<b>43</b>
4.1	Montageübersicht - Heckscheibenwaschanlage .....	43
4.2	Spritzdüse aus- und einbauen .....	43
4.3	Spritzdüse einstellen .....	44
<b>5</b>	<b>Waschwasserleitungen</b> .....	<b>45</b>
5.1	Waschwasserleitungen in Stand setzen .....	45
<b>94</b>	<b>- Leuchten, Lampen, Schalter - außen</b> .....	<b>46</b>
<b>1</b>	<b>Scheinwerfer</b> .....	<b>46</b>
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 .....	54
1.8	Scheinwerfer von Links- auf Rechtsverkehr umstellen .....	54
1.9	Stellmotor für Leuchtweitenregelung V48 / V49 aus- und einbauen .....	55
1.10	Lampe für Ablendlichtscheinwerfer M29 / M31 und Lampe für Fernlichtscheinwerfer M30 / M32 aus- und einbauen .....	56
1.11	Lampe für Standlicht M1 / M3 aus- und einbauen .....	57
<b>2</b>	<b>Tagfahrlicht</b> .....	<b>59</b>
2.1	Montageübersicht - Tagfahrlicht .....	59
2.2	Lampe für Tagfahrlicht L174 / L175 aus- und einbauen .....	60
2.3	Lichtleiste für Tagfahrlicht im Stoßfänger aus- und einbauen .....	61
<b>3</b>	<b>Seitenblinkleuchte</b> .....	<b>62</b>
3.1	Seitenblinkleuchte aus- und einbauen .....	62
3.2	Lampe für Seitenblinkleuchte M18 / M19 aus- und einbauen .....	63
<b>4</b>	<b>Schlussleuchten</b> .....	<b>64</b>
4.1	Montageübersicht - Schlussleuchten Karosserie .....	64
4.2	Lampenträger aus- und einbauen .....	65
4.3	Lampe für Schlusslicht M2 / M4 aus- und einbauen .....	65
4.4	Schlussleuchte aus- und einbauen .....	66
4.5	Lampe für Nebelschlussleuchte L46 / L47 aus- und einbauen .....	67
4.6	Lampe für Brems- und Schlusslicht M21 / M22 aus- und einbauen .....	67
4.7	Lampe für Rückfahrlicht M16 / M17 aus- und einbauen .....	68
4.8	Lampe für Blinklicht M6 / M8 aus- und einbauen .....	68
<b>5</b>	<b>Hochgesetzte Bremsleuchte</b> .....	<b>69</b>
5.1	Hochgesetzte Bremsleuchte aus- und einbauen .....	69
<b>6</b>	<b>Kennzeichenleuchte</b> .....	<b>72</b>
6.1	Kennzeichenleuchte X aus- und einbauen .....	72
6.2	Lampe für Kennzeichenleuchte X aus- und einbauen .....	72
<b>7</b>	<b>Schaltermodul Lenksäule (SMLS)</b> .....	<b>74</b>
7.1	Schaltermodul Lenksäule (SMLS) aus- und einbauen .....	74
<b>8</b>	<b>Einparkhilfe</b> .....	<b>77</b>
8.1	Einbauorteübersicht - Einparkhilfe .....	77
8.2	Steuergerät für Einparkhilfe J446 aus- und einbauen .....	78
8.3	Warnsummer für Einparkhilfe hinten H15 aus- und einbauen .....	78



8.4	Lautstärke und Frequenz des Warnsummers für Einparkhilfe hinten H15 anpassen . . . .	79
8.5	Geber für Einparkhilfe G203 / G206 / G796 hinten aus- und einbauen . . . . .	79
8.6	Steuergerät für Einparkhilfe J446 codieren . . . . .	81
8.7	Steuergerät für Einparkhilfe J446 anpassen . . . . .	81
<b>9</b>	<b>Notbremsfunktion</b> . . . . .	<b>82</b>
9.1	Sensoreinheit für Notbremsfunktion J939 aus- und einbauen . . . . .	82
<b>96</b>	<b>- Leuchten, Lampen, Schalter - innen</b> . . . . .	<b>84</b>
<b>1</b>	<b>Leuchten</b> . . . . .	<b>84</b>
1.1	Kontrollleuchte für SAFE-Funktion der Zentralverriegelung K133 aus- und einbauen . . . .	84
1.2	Kontrollleuchte für SAFE-Funktion der Zentralverriegelung K133 prüfen . . . . .	84
1.3	Lampen für Innenleuchte vorn W1 vorn ersetzen . . . . .	85
1.4	Kontrollleuchte für Airbag Beifahrerseite aus K145 aus- und einbauen . . . . .	86
<b>2</b>	<b>Bedienungselemente</b> . . . . .	<b>87</b>
2.1	Lichtschalter E1 aus- und einbauen . . . . .	87
2.2	Einsteller für Leuchtweitenregelung E102 aus- und einbauen . . . . .	88
2.3	Taster für Warnlicht E229 aus- und einbauen . . . . .	89
2.4	Schaltermodul Schalttafel Mitte aus- und einbauen . . . . .	89
2.5	Taster für beheizbare Heckscheibe E230 aus- und einbauen . . . . .	90
2.6	Taster für Sitzheizung E654 / E653 aus- und einbauen . . . . .	90
2.7	Schlüsselschalter für Abschaltung Airbag, Beifahrerseite E224 aus- und einbauen . . . . .	90
2.8	Bedienungseinheit für Fensterheber in Fahrertür E512 aus- und einbauen . . . . .	91
2.9	Fensterheberschalter vorn E40 / E41 aus- und einbauen . . . . .	93
2.10	Schalter für Spiegelverstellung E43 aus- und einbauen . . . . .	94
2.11	Taster für Innenverriegelung Fahrerseite E308 aus- und einbauen . . . . .	94
2.12	Innenleuchte vorn W1 aus- und einbauen . . . . .	95
2.13	Lampen für Leseleuchten W13 / W19 vorn aus- und einbauen . . . . .	98
2.14	Schaltermodul Mittelkonsole EX23 aus- und einbauen . . . . .	99
2.15	Taster für Notbremsfunktion E773 aus- und einbauen . . . . .	100
2.16	Schiebedachverstellung EX4 aus- und einbauen . . . . .	100
<b>3</b>	<b>Weitere Leuchten und Bedienungselemente im Innenraum</b> . . . . .	<b>102</b>
3.1	Signalhornbetätigung aus- und einbauen . . . . .	102
3.2	Zündanlassschalter D aus- und einbauen . . . . .	102
3.3	Zündanlassschalter D prüfen . . . . .	103
3.4	Schließzylinder aus- und einbauen . . . . .	103
3.5	Lenkschlossgehäuse aus- und einbauen . . . . .	106
<b>4</b>	<b>Wegfahrsicherung</b> . . . . .	<b>108</b>
4.1	Steuergerät für Wegfahrsicherung aus- und einbauen . . . . .	108
4.2	Lesespule aus- und einbauen . . . . .	109
<b>5</b>	<b>Zigarettenanzünder, Steckdosen</b> . . . . .	<b>110</b>
5.1	Zigarettenanzünder aus- und einbauen . . . . .	110
5.2	Lampe für Zigarettenanzünderbeleuchtung aus- und einbauen . . . . .	110
5.3	12-V-Steckdose aus- und einbauen . . . . .	110
<b>97</b>	<b>- Leitungen</b> . . . . .	<b>111</b>
<b>1</b>	<b>Relaisträger, Sicherungsträger, E-Boxen</b> . . . . .	<b>111</b>
1.1	E-Box aus- und einbauen . . . . .	111
1.2	Relais- und Sicherungshalter in der E-Box aus- und einbauen . . . . .	112
1.3	Relais- und Sicherungsträger hinter der Schalttafel Fahrerseite aus- und einbauen . . . . .	115
<b>2</b>	<b>Steuergeräte</b> . . . . .	<b>121</b>
2.1	Bordnetzsteuergerät aus- und einbauen . . . . .	121
2.2	Diagnose-Interface für Datenbus aus- und einbauen . . . . .	124
<b>3</b>	<b>Steckverbindungen</b> . . . . .	<b>125</b>
3.1	Elektrische Leitungsstränge und Steckverbindungen reparieren . . . . .	125



<b>4</b>	<b>Entriegeln und Zerlegen von Steckergehäusen</b> .....	<b>126</b>
4.1	Entriegeln und Zerlegen von Steckergehäusen .....	126
<b>5</b>	<b>Reparatur von Antennenleitungen</b> .....	<b>127</b>
5.1	Reparatur von Antennenleitungen .....	127
<b>6</b>	<b>Reparatur von Lichtwellenleiter</b> .....	<b>128</b>
6.1	Reparatur von Lichtwellenleiter .....	128
<b>7</b>	<b>Fahrzeugdiagnose-, Mess- und Informationssysteme</b> .....	<b>129</b>
7.1	Fahrzeugdiagnose-, Mess- und Informationssysteme .....	129



## 27 – Anlasser, Stromversorgung, GRA

### 1 Batterie

- ⇒ „1.1 Montageübersicht - Batterie“, Seite 4
- ⇒ „1.2 Batterie aus- und einbauen“, Seite 5
- ⇒ „1.3 Batterie ab- und anklempfen“, Seite 6
- ⇒ „1.4 Batterieträger aus- und einbauen“, Seite 9
- ⇒ „1.5 Batterie prüfen“, Seite 10
- ⇒ „1.6 Batterie laden“, Seite 10
- ⇒ „1.7 Masseleitung mit Steuergerät für Batterieüberwachung J367 aus- und einbauen“, Seite 10
- ⇒ „1.8 Steuergerät für Batterieüberwachung J367 anpassen“, Seite 11

#### 1.1 Montageübersicht - Batterie

##### 1 - Steuergerät für Batterieüberwachung - J367-

- Hinweise zur Verschraubung der Batteriepole beachten ⇒ Elektrische Anlage Allgemeine Informationen; Rep.-Gr. 27 ; Batterie; Batteriepolverschraubung
- Batterie ab- und anklempfen ⇒ Seite 6
- aus- und einbauen ⇒ Seite 10
- anpassen ⇒ Seite 11

##### 2 - Mutter

- M6
- 9 Nm

##### 3 - Abdeckkappe Masseleitung

##### 4 - E-Box mit Halter

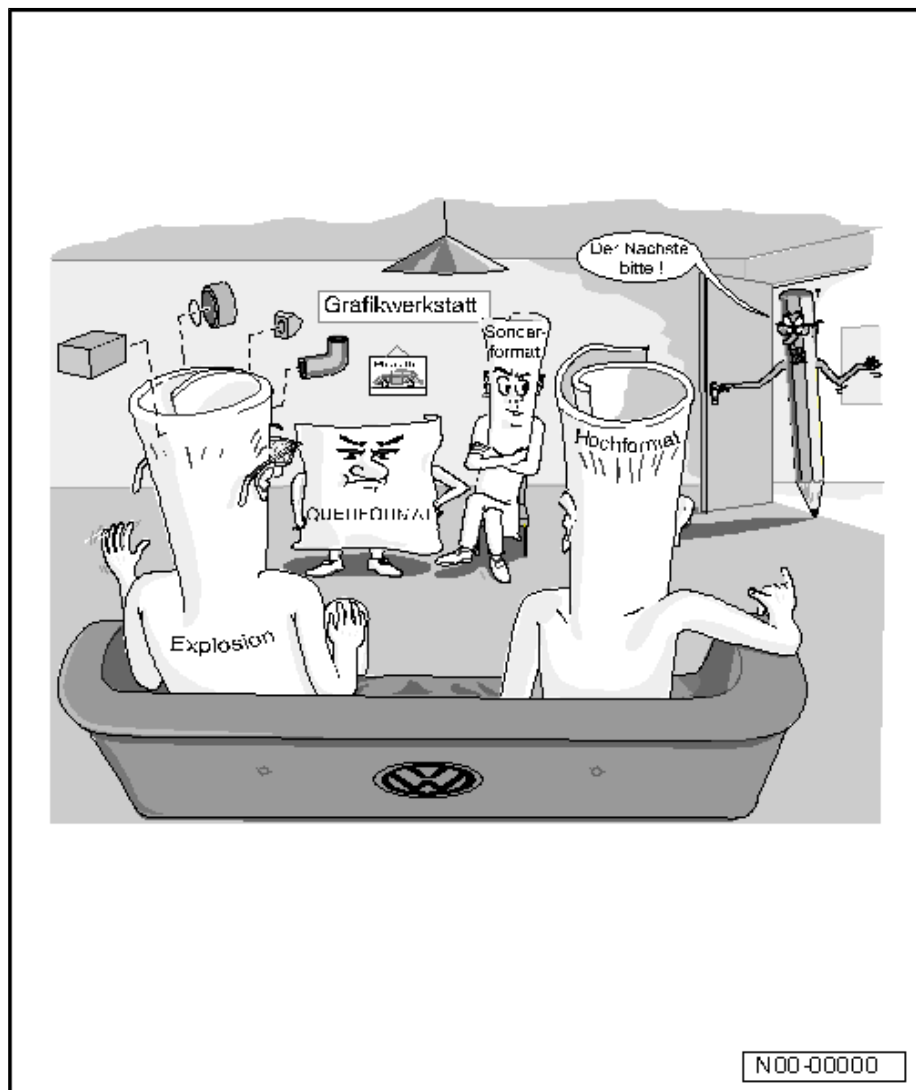
- aus- und einbauen ⇒ Seite 111

##### 5 - Batteriepolklemme Plusleitung

- Batterie ab- und anklempfen ⇒ Seite 6

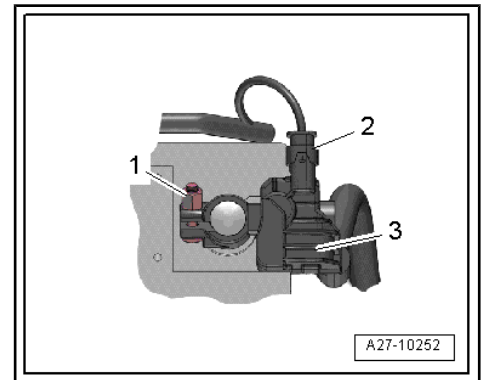
##### 6 - Mutter

- Hinweise zur Verschraubung der Batteriepole beachten ⇒ Elektrische Anlage Allgemeine Informationen; Rep.-Gr. 27 ; Batterie; Batteriepolverschraubung
- M6





- Steckverbindung -2- am Steuergerät für Batterieüberwachung  
- J367- -3- trennen.



- Mutter -1- der Masseleitung -2- abschrauben.
- Mutter -3- abschrauben und Masseleitung mit Steuergerät für Batterieüberwachung - J367- -4- abnehmen.

### Einbauen

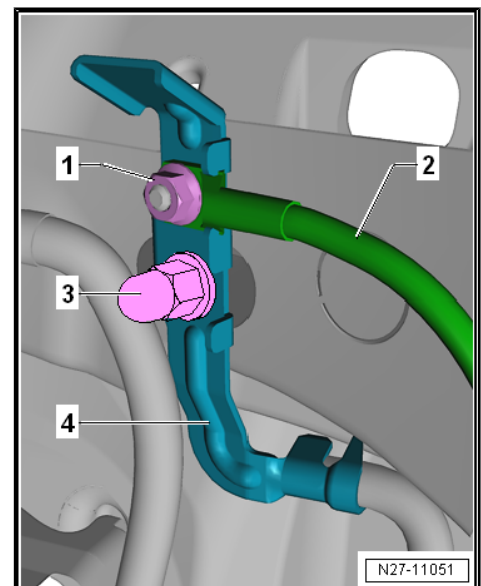
Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge, dabei Folgendes beachten:

- Steuergerät für Batterieüberwachung - J367- anpassen  
=> [Seite 11](#) .

### Anzugsdrehmomente

- ◆ => „1.1 Montageübersicht - Batterie“, Seite 4

Bauteil	Anzugsdrehmoment
Mutter -1-	9 Nm
Mutter -3-	20 Nm



## 1.8 Steuergerät für Batterieüberwachung - J367- anpassen

Nach dem Einbau einer neuen Starterbatterie werden mit der Batterie-Parametrierung die technischen Werte der neuen Batterie an das Steuergerät für Batterieüberwachung - J367- übermittelt.

- Fahrzeugdiagnosetester anschließen => Elektrische Anlage Allgemeine Informationen; Rep.-Gr. 97 ; Fahrzeugdiagnose, Mess- und Informationssysteme; Fahrzeugdiagnosetester anschließen .
- Steuergerät für Batterieüberwachung - J367- anpassen  
=> Fahrzeugdiagnosetester.

## 2 Frontscheibenwaschanlage

⇒ „2.1 Montageübersicht - Frontscheibenwaschanlage“,  
Seite 35

⇒ „2.2 Waschwasserbehälter aus- und einbauen“, Seite 36

⇒ „2.3 Front- und Heckscheibenwaschpumpe V59 aus- und einbauen“, Seite 37

⇒ „2.4 Spritzdüsen aus- und einbauen“, Seite 37

⇒ „2.5 Spritzdüsen einstellen“, Seite 38

### 2.1 Montageübersicht - Frontscheibenwaschanlage

#### 1 - Winkelstück

- Anschluss an Spritzdüse für Frontscheibenwaschanlage rechts
- Übersicht Schlauchkupplungen der Waschwasserleitungen ⇒ Seite 35

#### 2 - Spritzdüse für Frontscheibenwaschanlage rechts

- aus- und einbauen ⇒ Seite 37
- einstellen ⇒ Seite 38

#### 3 - Winkelstück

- Anschluss an Spritzdüse für Frontscheibenwaschanlage links
- Übersicht Schlauchkupplungen der Waschwasserleitungen ⇒ Seite 35

#### 4 - Spritzdüse für Frontscheibenwaschanlage links

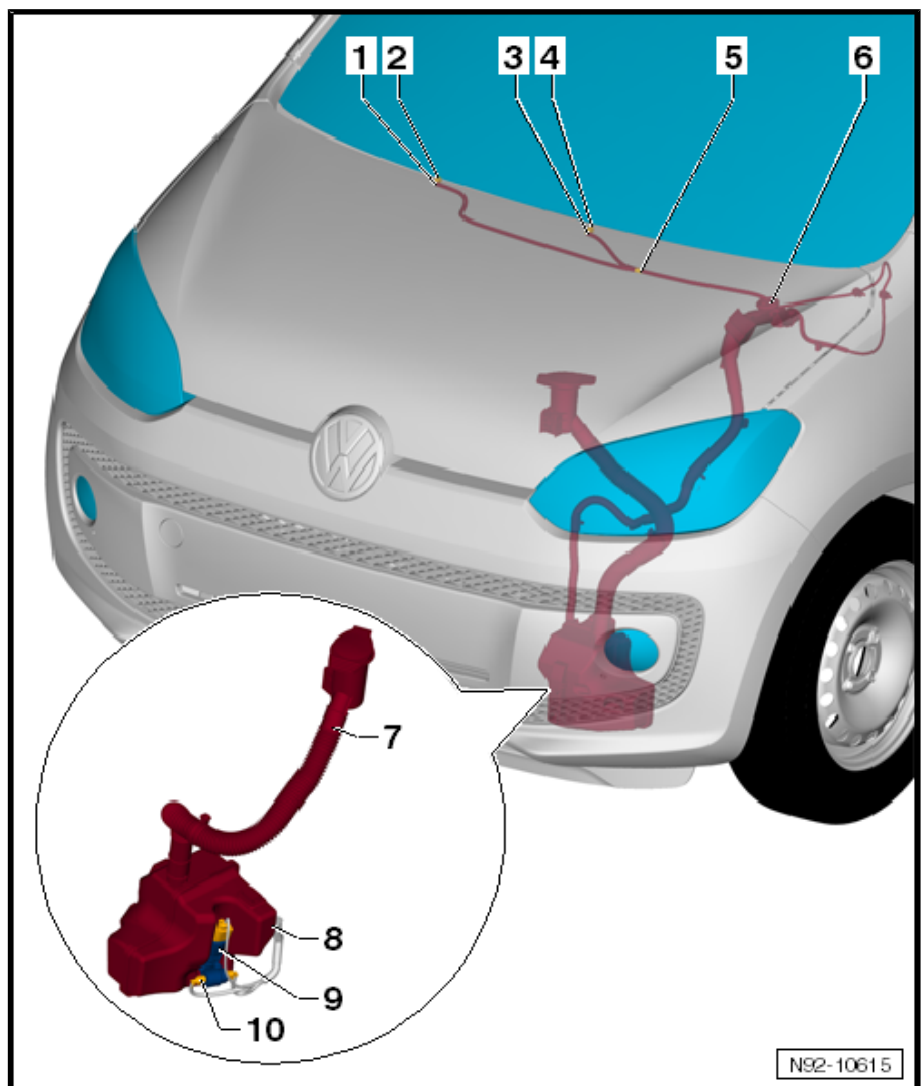
- aus- und einbauen ⇒ Seite 37
- einstellen ⇒ Seite 38

#### 5 - Y-Stück

- Verteilung der Waschwasserleitung zu den Spritzdüsen der Frontscheibenwaschanlage

#### 6 - Schlauch

- Waschwasserleitungen in Stand setzen ⇒ Seite 45



#### 7 - Verbindungsrohr mit Einfüllstutzen zum Behälter

- wird zusammen mit dem Behälter aus- und eingebaut ⇒ Seite 36

#### 8 - Waschwasserbehälter

- aus- und einbauen ⇒ Seite 36

#### 9 - Front- und Heckscheibenwaschpumpe - V59-

- aus- und einbauen ⇒ Seite 37

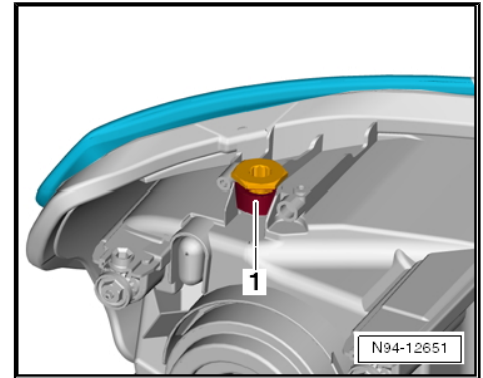
#### 10 - Winkelanschlussstück

- Anschluss an Front- und Heckscheibenwaschpumpe - V59-

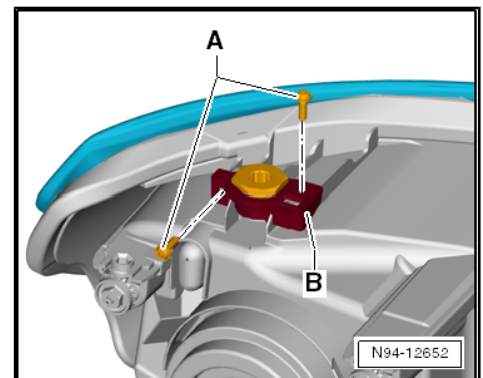




- Alten Befestigungspunkt -1- so weit entfernen, bis der neue Befestigungspunkt eben aufliegt.



- Reparaturlasche -B- formschlüssig auf den Sockel der alten Befestigungslasche am Scheinwerfer aufstecken und mit den beiden Schrauben -A- festschrauben.
- Scheinwerfer einbauen => [Seite 48](#) .
- Scheinwerfereinstellung prüfen und ggf. einstellen => Instandhaltung genau genommen ; Heft 35.1 ; Arbeitsbeschreibungen .

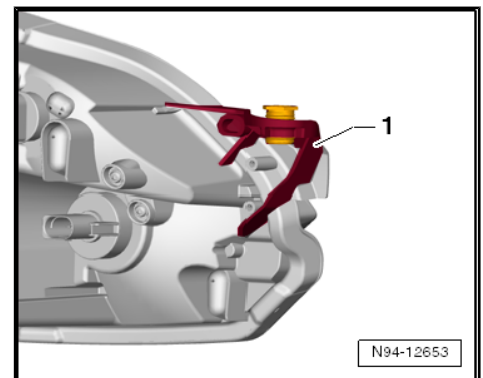


#### Anzugsdrehmomente

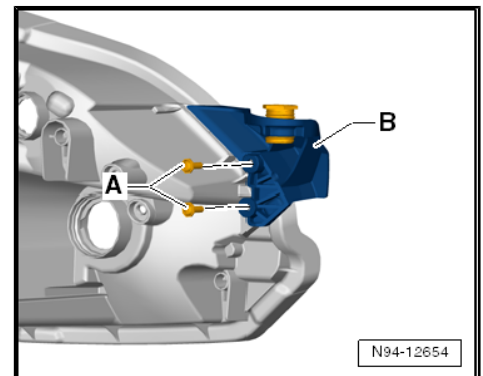
- ◆ => „1.1 Montageübersicht - Scheinwerfer“, Seite 46

#### Reparatur der inneren Befestigungslasche

- Zündung und alle elektrischen Verbraucher ausschalten und den Zündschlüssel abziehen.
- Scheinwerfer ausbauen => [Seite 48](#) .
- Alte Befestigungslasche -1- so weit entfernen, bis die Reparaturlasche aufgesteckt werden kann.



- Reparaturlasche -B- formschlüssig auf den Sockel der alten Befestigungslasche am Scheinwerfer aufstecken und mit den beiden Schrauben -A- festschrauben.
- Scheinwerfer einbauen => [Seite 48](#) .
- Scheinwerfereinstellung prüfen und ggf. einstellen => Instandhaltung genau genommen ; Heft 35.1 ; Arbeitsbeschreibungen .



#### Anzugsdrehmomente

- ◆ => „1.1 Montageübersicht - Scheinwerfer“, Seite 46

#### Reparatur der hinteren Befestigungslasche

- Zündung und alle elektrischen Verbraucher ausschalten und den Zündschlüssel abziehen.
- Scheinwerfer ausbauen => [Seite 48](#) .