



**Audi A4**  
(2015-2024)



**Motor 2,0 Liter TFSI Benziner 110 / 125 / 140 kW**

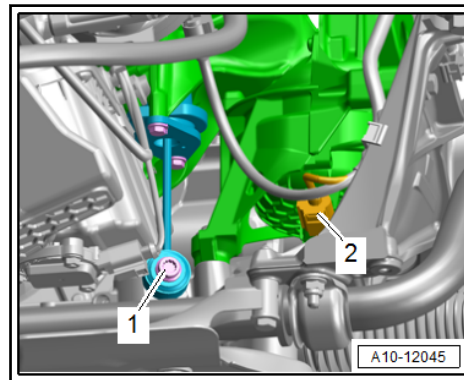
## Inhaltsverzeichnis

<b>00 - Technische Daten</b> .....	<b>1</b>
<b>1 Kennzeichnung</b> .....	<b>1</b>
<b>2 Sicherheitshinweise</b> .....	<b>2</b>
2.1 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Fahrzeugen mit Gasanlagen .....	2
2.2 Sicherheitsmaßnahmen für alle Fahrzeuge .....	3
<b>3 Reparaturhinweise</b> .....	<b>4</b>
<b>10 - Motor aus- und einbauen</b> .....	<b>5</b>
<b>1 Motor aus- und einbauen</b> .....	<b>5</b>
1.1 Motor ausbauen .....	5
1.2 Motor am Motor- und Getriebehalter befestigen .....	68
1.3 Motor einbauen .....	68
<b>2 Aggregatelagerung</b> .....	<b>73</b>
2.1 Montageübersicht - Aggregatelagerung .....	73
2.2 Motor in Einbaulage abfangen .....	77
2.3 Motorlager aus- und einbauen .....	79
2.4 Getriebelager aus- und einbauen .....	84
<b>3 Motorabdeckung</b> .....	<b>86</b>
<b>13 - Kurbeltrieb</b> .....	<b>87</b>
<b>1 Zylinderblock Riemenscheibenseite</b> .....	<b>87</b>
1.1 Montageübersicht - Zylinderblock Riemenscheibenseite .....	87
1.2 Keilrippenriemen aus- und einbauen .....	87
1.3 Spannvorrichtung für Keilrippenriemen aus- und einbauen .....	87
1.4 Schwingungsdämpfer aus- und einbauen .....	87
1.5 Halter für Nebenaggregate aus- und einbauen .....	88
1.6 Motorstütze aus- und einbauen .....	88
<b>2 Zylinderblock Getriebeseite</b> .....	<b>92</b>
<b>3 Kurbelwelle</b> .....	<b>93</b>
<b>4 Ausgleichswelle</b> .....	<b>94</b>
<b>5 Kolben und Pleuel</b> .....	<b>95</b>
<b>15 - Zylinderkopf, Ventiltrieb</b> .....	<b>96</b>
<b>1 Abdeckung für Steuerkette</b> .....	<b>96</b>
1.1 Montageübersicht - Abdeckung für Steuerkette .....	96
1.2 Abdeckung für Steuerkette aus- und einbauen .....	96
<b>2 Kettentrieb</b> .....	<b>98</b>
<b>3 Zylinderkopf</b> .....	<b>99</b>
3.1 Montageübersicht - Zylinderkopf .....	99
3.2 Zylinderkopf aus- und einbauen .....	99
3.3 Kompressionsdruck prüfen .....	105
<b>4 Ventiltrieb</b> .....	<b>106</b>
4.1 Montageübersicht - Ventiltrieb .....	106
4.2 Nockenwelle aus- und einbauen .....	106
4.3 Kugel für Schiebestück einbauen .....	108
4.4 Stellelemente für Nockenverstellung aus- und einbauen .....	108
4.5 Ventil 1 für Nockenwellenverstellung N205 aus- und einbauen .....	108
4.6 Ventilschaftabdichtungen aus- und einbauen .....	109
<b>5 Ein- und Auslassventile</b> .....	<b>110</b>
<b>17 - Schmierung</b> .....	<b>111</b>



<b>1</b>	<b>Ölwanne/Ölpumpe</b> .....	<b>111</b>
1.1	Montageübersicht - Ölwanne/Ölpumpe .....	111
1.2	Motoröl .....	111
1.3	Ölwannenunterteil aus- und einbauen .....	111
1.4	Ölpumpe aus- und einbauen .....	113
1.5	Ölwannenoberteil aus- und einbauen .....	114
1.6	Ölstands- und Öltemperaturgeber G266 aus- und einbauen .....	114
<b>2</b>	<b>Motorölkühler</b> .....	<b>115</b>
<b>3</b>	<b>Kurbelgehäuseentlüftung</b> .....	<b>116</b>
<b>4</b>	<b>Ölfilter/Öldruckschalter</b> .....	<b>117</b>
4.1	Montageübersicht - Ölfilter .....	117
4.2	Montageübersicht - Öldruckschalter/Öldruckregelung .....	117
4.3	Öldruckschalter F22 aus- und einbauen .....	117
4.4	Öldruckschalter für reduzierten Öldruck F378 aus- und einbauen .....	117
4.5	Öldruckschalter, Stufe 3 F447 aus und einbauen .....	117
4.6	Ventil für Öldruckregelung N428 aus- und einbauen .....	119
4.7	Steuerventil für Kolbenkühl Düsen N522 aus- und einbauen .....	119
4.8	Öldruck prüfen .....	119
<b>19 - Kühlung</b> .....		<b>120</b>
<b>1</b>	<b>Kühlsystem/Kühlmittel</b> .....	<b>120</b>
1.1	Anschlussplan - Kühlmittelschläuche .....	120
1.2	Kühlsystem auf Dichtigkeit prüfen .....	125
1.3	Kühlmittel ablassen und auffüllen .....	125
<b>2</b>	<b>Kühlmittelpumpe/Kühlmittelregelung</b> .....	<b>133</b>
2.1	Montageübersicht - Kühlmittelpumpe/Kühlmittelregler .....	133
2.2	Montageübersicht - Elektrische Kühlmittelpumpe .....	133
2.3	Montageübersicht - Kühlmitteltemperaturgeber .....	134
2.4	Elektrische Kühlmittelpumpe aus- und einbauen .....	135
2.5	Kühlmittelpumpe aus- und einbauen .....	143
2.6	Zahnriemen für Kühlmittelpumpe aus- und einbauen .....	145
2.7	Stellelement für Motortemperaturregelung N493 aus- und einbauen .....	147
2.8	Kühlmitteltemperaturgeber G62 aus- und einbauen .....	148
2.9	Kühlmitteltemperaturgeber am Kühlerausgang G83 aus- und einbauen .....	150
<b>3</b>	<b>Kühlmittelrohre</b> .....	<b>153</b>
3.1	Montageübersicht - Kühlmittelrohre .....	153
3.2	Kühlmittelrohre aus- und einbauen .....	156
3.3	Kühlmittelrohre für Getriebe aus- und einbauen .....	164
<b>4</b>	<b>Kühler/Kühlerlüfter</b> .....	<b>168</b>
4.1	Montageübersicht - Kühler/Kühlerlüfter .....	168
4.2	Kühler aus- und einbauen .....	174
4.3	Kühlerjalousie aus- und einbauen .....	180
4.4	Stellmotor für Kühlerjalousie aus- und einbauen .....	181
4.5	Lüfterzarge aus- und einbauen .....	183
4.6	Kühlerlüfter V7 aus- und einbauen .....	185
<b>21 - Aufladung</b> .....		<b>186</b>
<b>1</b>	<b>Abgasturbolader</b> .....	<b>186</b>
1.1	Montageübersicht - Abgasturbolader .....	186
1.2	Abgasturbolader aus- und einbauen .....	186
<b>2</b>	<b>Ladeluftsystem</b> .....	<b>189</b>
2.1	Montageübersicht - Ladeluftsystem .....	189
2.2	Montageübersicht - Ladeluft-Schlauchverbindungen .....	190
2.3	Ladeluftkühler aus- und einbauen .....	191

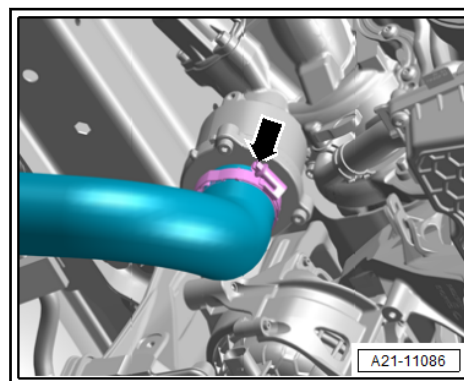
2.4	Ladedruckgeber G31 aus- und einbauen .....	192
2.5	Ladeluftsystem auf Dichtigkeit prüfen .....	192
<b>24</b>	<b>- Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung .....</b>	<b>197</b>
<b>1</b>	<b>Einspritzanlage .....</b>	<b>197</b>
1.1	Einbauorteübersicht - Einspritzanlage .....	197
<b>2</b>	<b>Luftfilter .....</b>	<b>214</b>
2.1	Montageübersicht - Luftfiltergehäuse .....	214
2.2	Luftfiltergehäuse aus- und einbauen .....	216
<b>3</b>	<b>Saugrohr .....</b>	<b>219</b>
3.1	Montageübersicht - Saugrohr .....	219
3.2	Saugrohr aus- und einbauen .....	219
3.3	Drosselklappensteuereinheit GX3 aus- und einbauen .....	226
<b>4</b>	<b>Einspritzventile .....</b>	<b>227</b>
4.1	Montageübersicht - Kraftstoffverteiler mit Einspritzventilen .....	227
4.2	Kraftstoffverteiler aus- und einbauen .....	227
4.3	Einspritzventile aus- und einbauen .....	228
4.4	Einspritzventile reinigen .....	230
<b>5</b>	<b>Gaseinblasventile .....</b>	<b>231</b>
5.1	Montageübersicht - Gasverteilerleiste .....	231
5.2	Gasverteilerleiste mit Gaseinblasventil N366/N367/N368/N369 aus und einbauen .....	233
5.3	Gaseinblasventil aus- und einbauen .....	236
<b>6</b>	<b>Gasdruckregler .....</b>	<b>238</b>
6.1	Montageübersicht - Gasdruckregler .....	238
6.2	Gasdruckregler aus- und einbauen .....	240
<b>7</b>	<b>Geber und Sensoren .....</b>	<b>244</b>
7.1	Ansauglufttemperaturgeber G42/Saugrohrdruckgeber G71 aus- und einbauen .....	244
7.2	Luftmassenmesser G70 aus- und einbauen .....	244
7.3	Kraftstoffdruckgeber G247 aus- und einbauen .....	245
7.4	Kraftstoffdruckgeber G247 prüfen .....	246
7.5	Kraftstoffdruckgeber für Niederdruck G410 aus- und einbauen .....	246
7.6	Temperatur- und Drucksensor für Gasverteilerleiste GX21 aus- und einbauen .....	247
7.7	Sensormodul GX23 aus- und einbauen .....	249
<b>8</b>	<b>Hochdruckpumpe .....</b>	<b>252</b>
8.1	Montageübersicht - Hochdruckpumpe .....	252
8.2	Hochdruckpumpe aus- und einbauen .....	254
<b>9</b>	<b>Lambdasonde .....</b>	<b>256</b>
<b>10</b>	<b>Motorsteuergerät .....</b>	<b>257</b>
10.1	Montageübersicht - Motorsteuergerät .....	257
10.2	Motorsteuergerät J623 aus- und einbauen .....	258
<b>26</b>	<b>- Abgasanlage .....</b>	<b>260</b>
<b>1</b>	<b>Abgasrohre/Schalldämpfer .....</b>	<b>260</b>
1.1	Montageübersicht - Schalldämpfer .....	260
1.2	Abgasvorrohr aus- und einbauen .....	268
1.3	Abgasrohre/Schalldämpfer trennen .....	269
1.4	Vorschalldämpfer aus- und einbauen .....	270
1.5	Schalldämpfer aus- und einbauen .....	274
1.6	Abgasanlage spannungsfrei einrichten .....	278
1.7	Abgasanlage auf Dichtigkeit prüfen .....	279
<b>2</b>	<b>Abgasreinigung .....</b>	<b>280</b>
<b>28</b>	<b>- Zündanlage .....</b>	<b>281</b>
<b>1</b>	<b>Zündanlage .....</b>	<b>281</b>



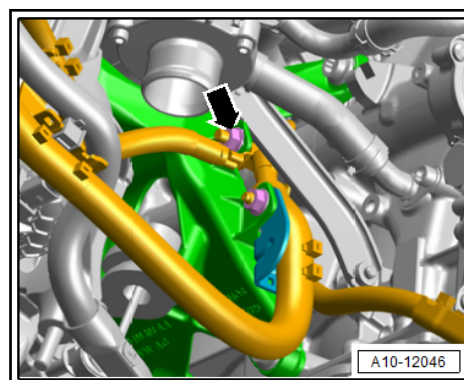
**Motorlager links:**

- Schraube -1- für Stützlager herausdrehen.

**Motorlager rechts:**



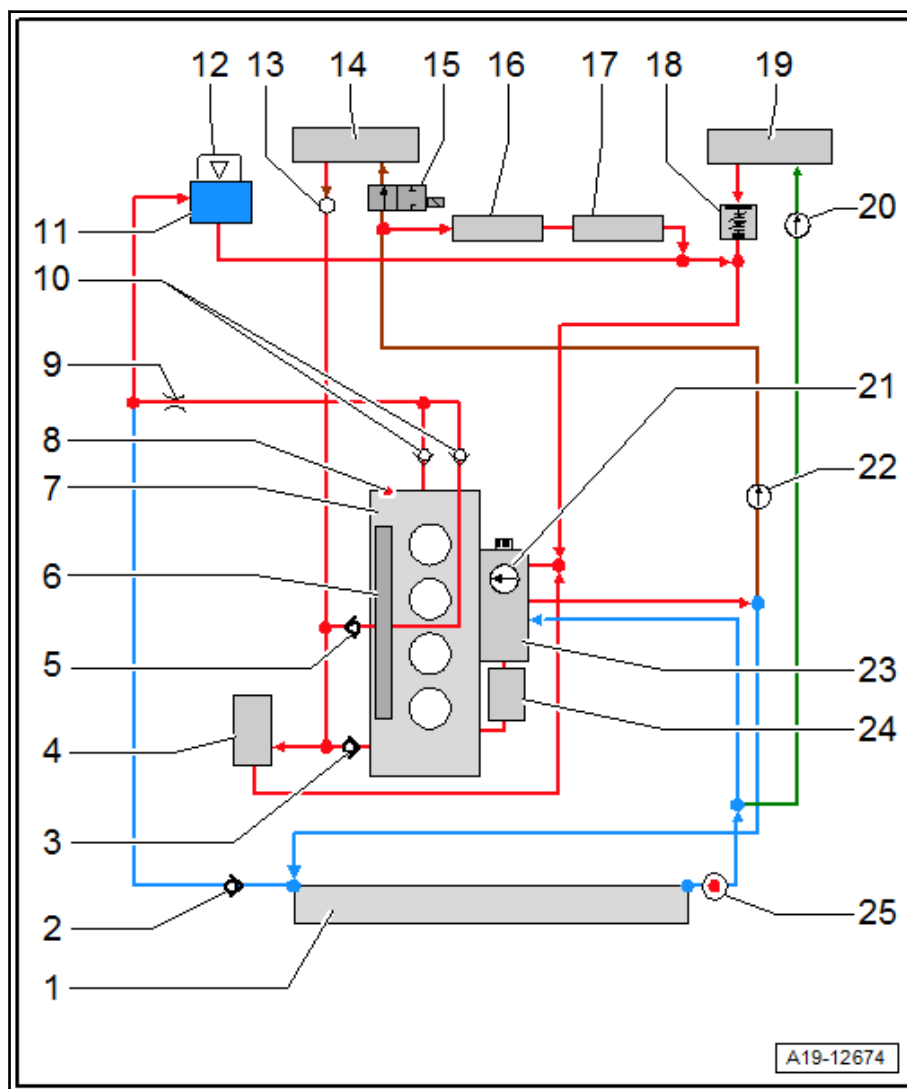
- Stützlager rechts ausbauen => [Seite 84](#) .
- Schlauchschelle -Pfeil- lösen, Luftführungsschlauch abbauen.
- Mutter -Pfeil- herausdrehen, Masseleitung frei legen.



- Schraube -Pfeil- herausdrehen, Halter -1- mit elektrischem Leitungsstrang frei legen.



- 1 - Kühler für Kühlmittel
- 2 - Rückschlagventil
- 3 - Rückschlagventil
- 4 - Abgasturbolader
- 5 - Rückschlagventil
- 6 - Abgaskrümmter
- 7 - Zylinderkopf
- 8 - Kühlmitteltemperaturgeber -G62-
- 9 - Drossel
- 10 - Rückschlagventile
- 11 - Kühlmittelausgleichsbehälter
- 12 - Verschlussdeckel
  - Überdruckventil prüfen  
=> Instandsetzung - 4-Zyl. 2,0l 4V TFSI; Rep.-Gr. 19; Kühlsystem/Kühlmittel; Kühlsystem auf Dichtigkeit prüfen
- 13 - Entlüftungsbohrung
- 14 - Wärmetauscher für Heizung
- 15 - Absperrventil für Kühlmittel der Heizung -N279-
- 16 - Gasdruckregler
  - mit Hochdruckventil für Gasbetrieb -N372-
- 17 - Kühlfansch
- 18 - Kühlmittelregler
  - für Kühlmittelkreislauf für Getriebe
  - für Ausstattungsvariante mit Doppelkupplungsgetriebe
- 19 - ATF-Kühler
  - für Ausstattungsvariante mit Doppelkupplungsgetriebe
- 20 - Pumpe für Kühlmittelnachlauf -V51-
  - für Ausstattungsvariante mit Doppelkupplungsgetriebe
- 21 - Kühlmittelpumpe
- 22 - Pumpe für Kühlmittelumlauf -V50-
- 23 - Stellelement für Motortemperaturregelung -N493-
- 24 - Motorölkühler
- 25 - Kühlmitteltemperaturgeber am Kühlerausgang -G83-





**1 - Schraube**

- 9 Nm

**2 - Pumpe für Kühlmittelumlauf -V50-**

- Ausstattungsvariante
- aus- und einbauen:
- ◆ Fahrzeug ohne Gasanlage  
⇒ [f2.4.1 ür KühlmittelumlaufV50 aus- und einbauen, Fahrzeug ohne Gasanlage](#), Seite 135
- ◆ Fahrzeug mit Gasanlage  
⇒ [f2.4.2 ür KühlmittelumlaufV50 aus- und einbauen, Fahrzeug mit Gasanlage](#), Seite 136

**3 - Pumpe für Kühlmittelnachlauf -V51-**

- Ausstattungsvariante
- aus- und einbauen:
- ◆ Fahrzeug ohne Gasanlage  
⇒ [f2.4.3 ür KühlmittelnachlaufV51 aus- und einbauen, Fahrzeug ohne Gasanlage](#), Seite 138
- ◆ Fahrzeug mit Gasanlage  
⇒ [f2.4.4 ür KühlmittelnachlaufV51 aus- und einbauen, Fahrzeug mit Gasanlage](#), Seite 140

**4 - Schraube**

- 9 Nm

**5 - Gummitülle**

**6 - Schraube**

- 2,7 Nm

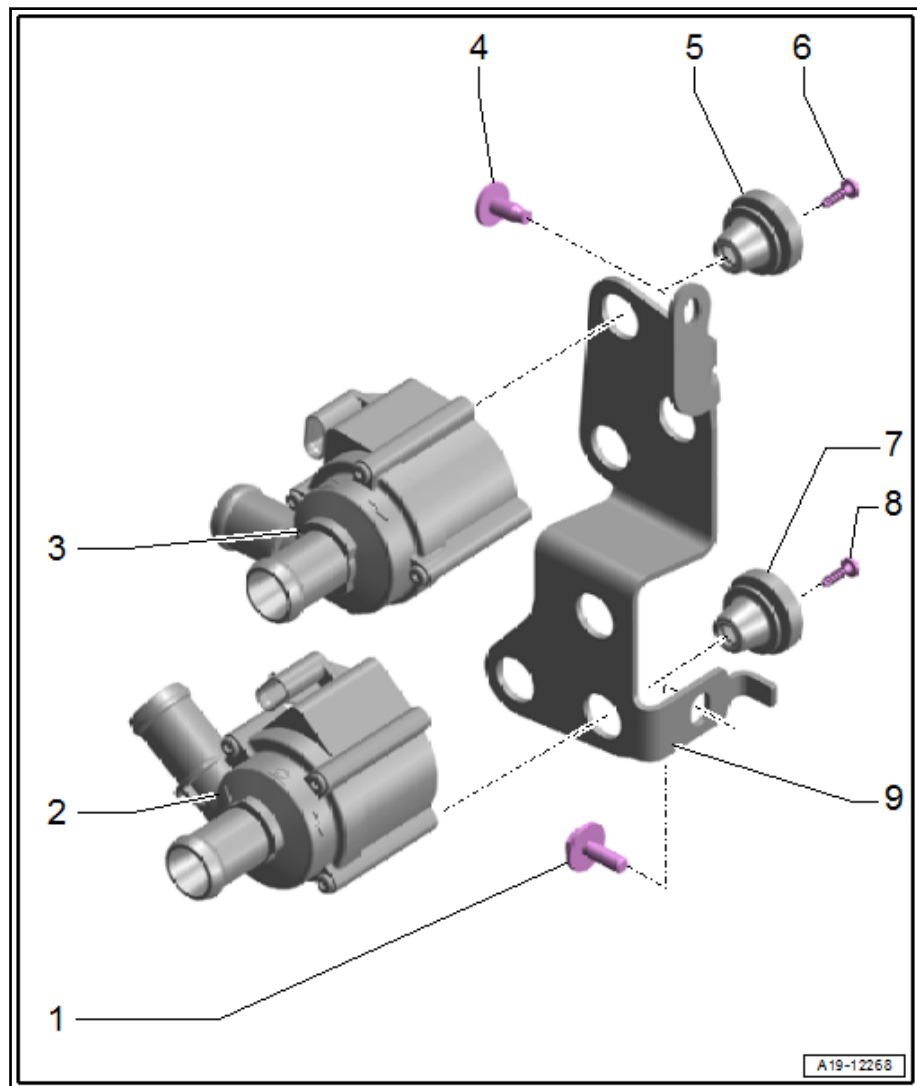
**7 - Gummitülle**

**8 - Schraube**

- 2,7 Nm

**9 - Halter**

- für elektrische Kühlmittelpumpen
- unterschiedliche Ausführungen; Zuordnung ⇒ Elektronischer Teilekatalog



## 2.3 Montageübersicht - Kühlmitteltemperaturgeber

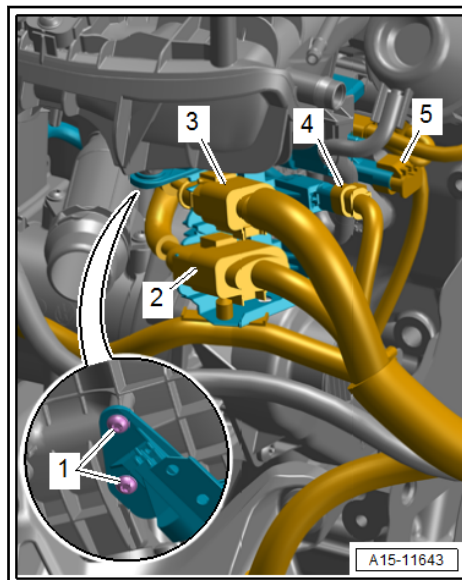
Alle Bauteile sind beschrieben unter ⇒ Instandsetzung - 4-Zyl. 2,0l 4V TFSI; Rep.-Gr. 19; Kühlmittelpumpe/Kühlmittelregelung; Montageübersicht - Kühlmitteltemperaturgeber.



**Fahrzeug mit Gasanlage:**

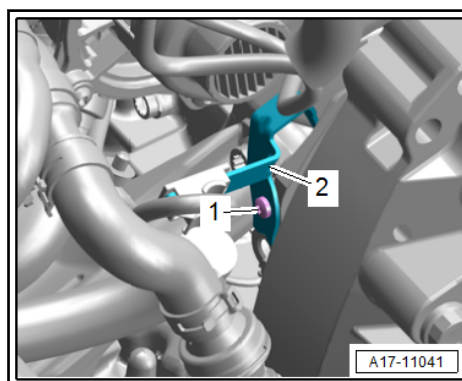
- Kühlmittelrohre hinten ausbauen ⇒ [Seite 162](#) .
- Motorsteuergerät -J623- ausbauen ⇒ [Seite 258](#) .

**Fortsetzung für alle Fahrzeuge:**



- Elektrische Steckverbindungen -2 ... 5- trennen.

**Halter Variante 1:**



- Wenn erforderlich, elektrischen Leitungsstrang freilegen.
- Schraube -1- herausdrehen, Halter -2- mit Motorleitungsstrang zur Seite drücken.

**Halter Variante 2:**

