



**Audi A8**  
(2010-2017)



**Karosserie Instandsetzung**

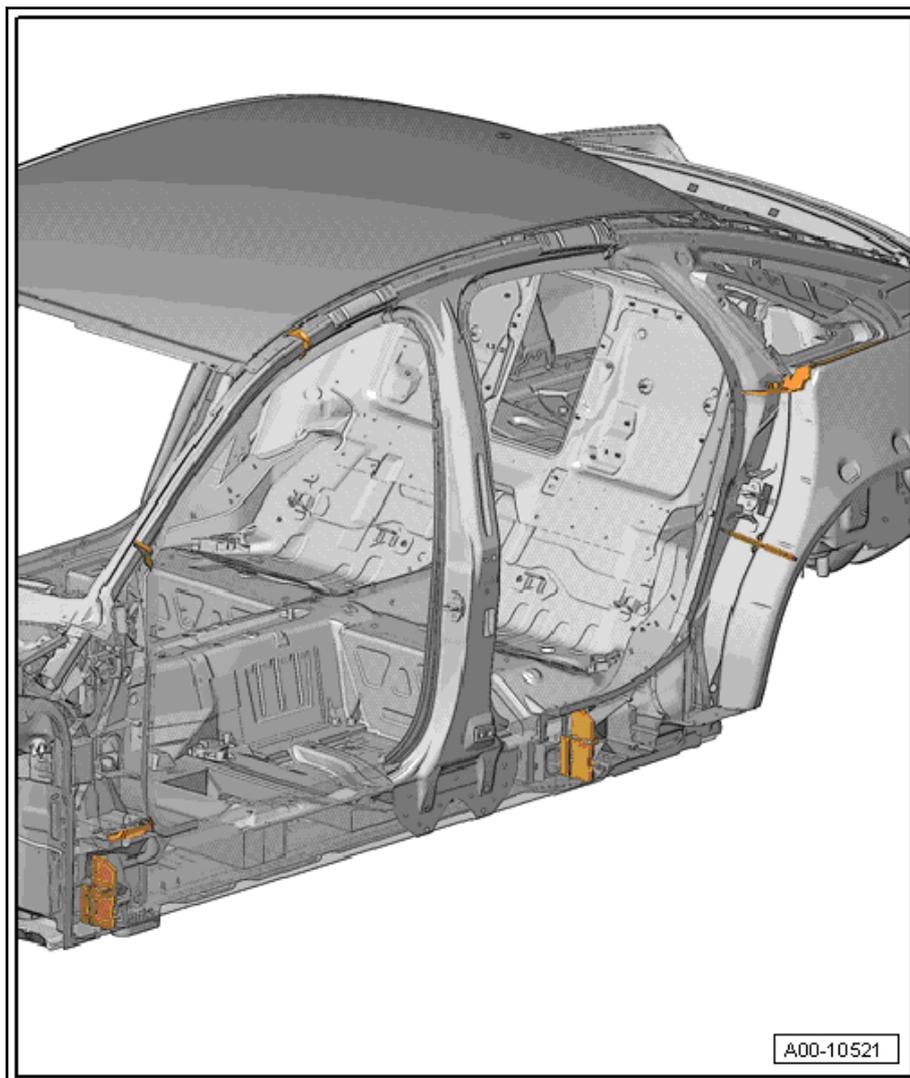
## Inhaltsverzeichnis

<b>00 - Technische Daten</b>	<b>1</b>
<b>1 Unterweisung/Personalqualifikation</b>	<b>1</b>
1.1 Qualifizierung	1
<b>2 Sicherheitshinweise</b>	<b>2</b>
2.1 Sicherheitshinweise	2
2.2 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten am Kühlsystem	4
2.3 Sicherheitsmaßnahmen bei Probefahrt mit Prüf- und Messgeräten	5
<b>3 Reparaturhinweise</b>	<b>6</b>
3.1 Grundsätzliche Hinweise	6
3.2 Allgemeine Hinweise	6
3.3 Hinweise zum Umgang mit Fein-, Aluminium- und Stahlstaub	7
3.4 Leitungsverlegung und -befestigung	8
3.5 Kontaktkorrosion	8
3.6 Klebeflächen für Klebebänder	8
3.7 Gesicherte Verschraubungen	8
3.8 Kennschilder	8
3.9 Kraftschrauber	8
3.10 Schaumformteile	9
3.11 Aufbau der Karosserie	11
3.12 Konturengerechte Oberfläche	16
3.13 Oberflächenbearbeitung	17
3.14 Ausbeulen	17
3.15 Instandsetzung der Verbindungen Flow - Drill - Schrauben	18
<b>4 Verarbeitung von Karosserie-Strukturklebstoff D 180 004 M2</b>	<b>20</b>
4.1 Vorbereitung von Klebeflächen	21
<b>5 Absaugtechnik am Multi-Material-Mix Karosseriearbeitsplatz VAS 6673</b>	<b>34</b>
<b>6 Fahrzeug-Kenndaten</b>	<b>36</b>
6.1 Fahrzeug-Identifizierungsnummer	36
6.2 Fahrzeugdatenträger	37
<b>7 Übersicht der Döpperpaarungen</b>	<b>38</b>
<b>8 Übersicht Nieten und Werkzeuge</b>	<b>39</b>
8.1 Nietübersicht in der Reparatur	43
8.2 Einseitig zugängliche Nieten	44
8.3 Gewindereparatur für Blindnietmutter M6	45
<b>9 Karosseriemaße</b>	<b>46</b>
9.1 Karosserie vorn	46
9.2 Karosserie Mitte	53
9.3 Karosserie hinten	57
9.4 Bodengruppe vorn	60
9.5 Bodengruppe Mitte	62
9.6 Bodengruppe hinten	63
<b>10 Karosseriespaltmaße</b>	<b>66</b>
10.1 Karosserie vorn	66
10.2 Karosserie hinten	67
<b>11 Werkzeuge</b>	<b>68</b>
11.1 Anwendung Kantenfräsgerät VAS 882 005	72
<b>12 Richtbank</b>	<b>105</b>
12.1 Vorgehensweise bei Karosseriestrukturschäden an Fahrzeugen der Audi AG	105
<b>50 - Karosserie vorn</b>	<b>106</b>
<b>1 Sicherheitshinweise</b>	<b>106</b>



<b>2</b>	<b>Kotflügelbank ersetzen</b> .....	<b>107</b>
2.1	Werkzeuge .....	107
2.2	Ablauf .....	108
<b>3</b>	<b>Federbeindom ersetzen</b> .....	<b>114</b>
3.1	Werkzeuge .....	114
3.2	Ablauf .....	115
<b>4</b>	<b>Gewinde für die Befestigung des Aggregateträgers (Fahrschemel) instandsetzen</b> .....	<b>129</b>
4.1	Inhalt des Gewindereparatursatzes .....	130
4.2	Gewinde instandsetzen .....	131
<b>5</b>	<b>Längsträger vorn ersetzen</b> .....	<b>137</b>
5.1	Werkzeuge .....	137
5.2	Ablauf .....	138
<b>6</b>	<b>Längsträger ersetzen</b> .....	<b>147</b>
6.1	Werkzeuge .....	147
6.2	Ablauf .....	148
<b>7</b>	<b>Längsträger vorn Teilstück</b> .....	<b>155</b>
7.1	Werkzeuge .....	155
7.2	Ablauf .....	156
<b>51 - Karosserie mitte</b> .....	<b>160</b>	
<b>1</b>	<b>Sicherheitshinweise</b> .....	<b>160</b>
<b>2</b>	<b>Zugelassene Trennschnitte an der kompletten Seitenwand</b> .....	<b>161</b>
<b>3</b>	<b>Dach ersetzen Normaldach</b> .....	<b>162</b>
3.1	Werkzeuge .....	162
3.2	Ablauf .....	163
<b>4</b>	<b>Dach ersetzen Langversion ( 130 mm ) länger</b> .....	<b>178</b>
4.1	Werkzeuge .....	178
4.2	Ablauf .....	179
<b>5</b>	<b>Querträger für Dach vorn ersetzen</b> .....	<b>187</b>
5.1	Werkzeuge .....	187
5.2	Ablauf .....	188
<b>6</b>	<b>Dachquerträger hinten ersetzen</b> .....	<b>191</b>
6.1	Werkzeuge .....	191
6.2	Ablauf .....	192
<b>7</b>	<b>A-Säule außen ersetzen</b> .....	<b>195</b>
7.1	Werkzeuge .....	195
7.2	Ablauf .....	196
<b>8</b>	<b>A-Säule innen ersetzen</b> .....	<b>203</b>
8.1	Werkzeuge .....	203
8.2	Ablauf .....	204
<b>9</b>	<b>B-Säule außen ersetzen</b> .....	<b>209</b>
9.1	Werkzeuge .....	209
9.2	Ablauf .....	210
<b>10</b>	<b>B-Säule innen ersetzen</b> .....	<b>219</b>
10.1	Werkzeuge .....	219
10.2	Ablauf .....	220
<b>11</b>	<b>Unterholm außen ersetzen</b> .....	<b>229</b>
11.1	Werkzeuge .....	229
11.2	Ablauf .....	230
<b>12</b>	<b>Unterholm innen ersetzen -Teilstück-</b> .....	<b>236</b>
12.1	Werkzeuge .....	236
12.2	Ablauf .....	237

<b>53 - Karosserie hinten</b>	<b>249</b>
<b>1 Sicherheitshinweise</b>	<b>249</b>
<b>2 Zugelassene Trennschnitte an der kompletten Seitenwand</b>	<b>250</b>
<b>3 Schlußleuchtaufnahme ersetzen</b>	<b>251</b>
3.1 Werkzeuge	251
3.2 Ablauf	252
<b>4 Abschlußblech ersetzen</b>	<b>255</b>
4.1 Werkzeuge	255
4.2 Ablauf	256
<b>5 Abschlussblech innen ersetzen</b>	<b>261</b>
5.1 Werkzeuge	261
5.2 Ablauf	262
<b>6 Abschluss - Querträger ersetzen</b>	<b>267</b>
6.1 Werkzeuge	267
6.2 Ablauf	268
<b>7 Längsträger hinten - Teilersatz</b>	<b>271</b>
7.1 Werkzeuge	271
7.2 Ablauf	272
<b>8 Längsträger hinten ersetzen</b>	<b>278</b>
8.1 Werkzeuge	278
8.2 Ablauf	279
<b>9 Seitenteil ersetzen</b>	<b>289</b>
9.1 Werkzeuge	289
9.2 Ablauf	290
<b>10 Radhaus hinten ersetzen</b>	<b>300</b>
10.1 Werkzeuge	300
10.2 Ablauf	301
<b>11 Reserveradmulde ersetzen</b>	<b>305</b>
11.1 Werkzeuge	305
11.2 Ablauf	306



A00-10521

**⚠ VORSICHT**

Die Schaumformteile dehnen sich erst bei Ca. 180° Grad aus . Darum wird im KD- Fall ein 2K - Füllschaum verwendet

Für diesen Kundendienstfall wird der 2K - Füllschaum -D 506 KD1 A3 -benötigt.

Da diese Temperatur unter Werkstattbedingungen nicht erreicht wird , ist folgendermaßen vorzugehen:

**Vorbedingung**

Vor diesen Arbeitsschritten ist das zu ersetzende Blechteil einbaufertig vorzubereiten, z. b. Zuschneiden, einpassen, Korrosionsschutzmaßnahmen.

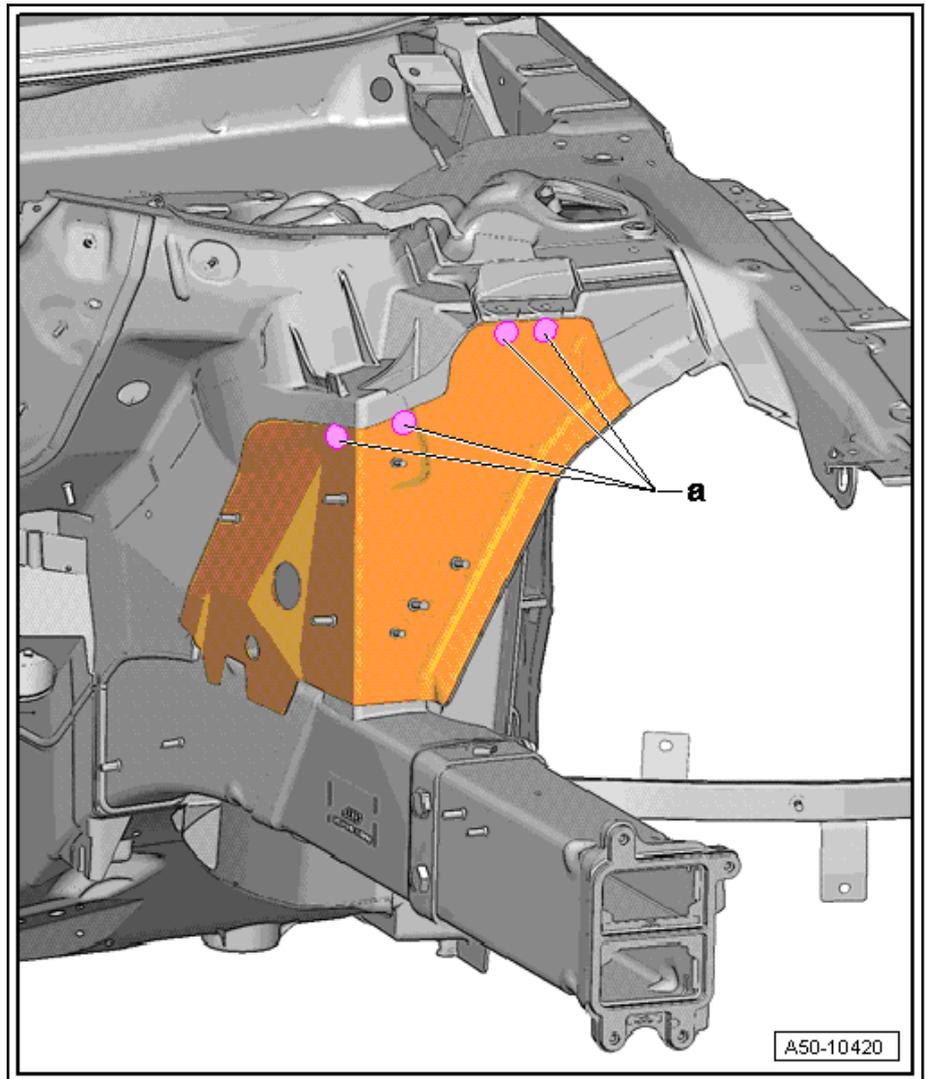
**Schaumformteil ersetzen**

Das Schaumformteil am Fahrzeug fixieren.

2K-Füllschaum -D 506 KD1 A3- auf Ersatzteil aufbringen.

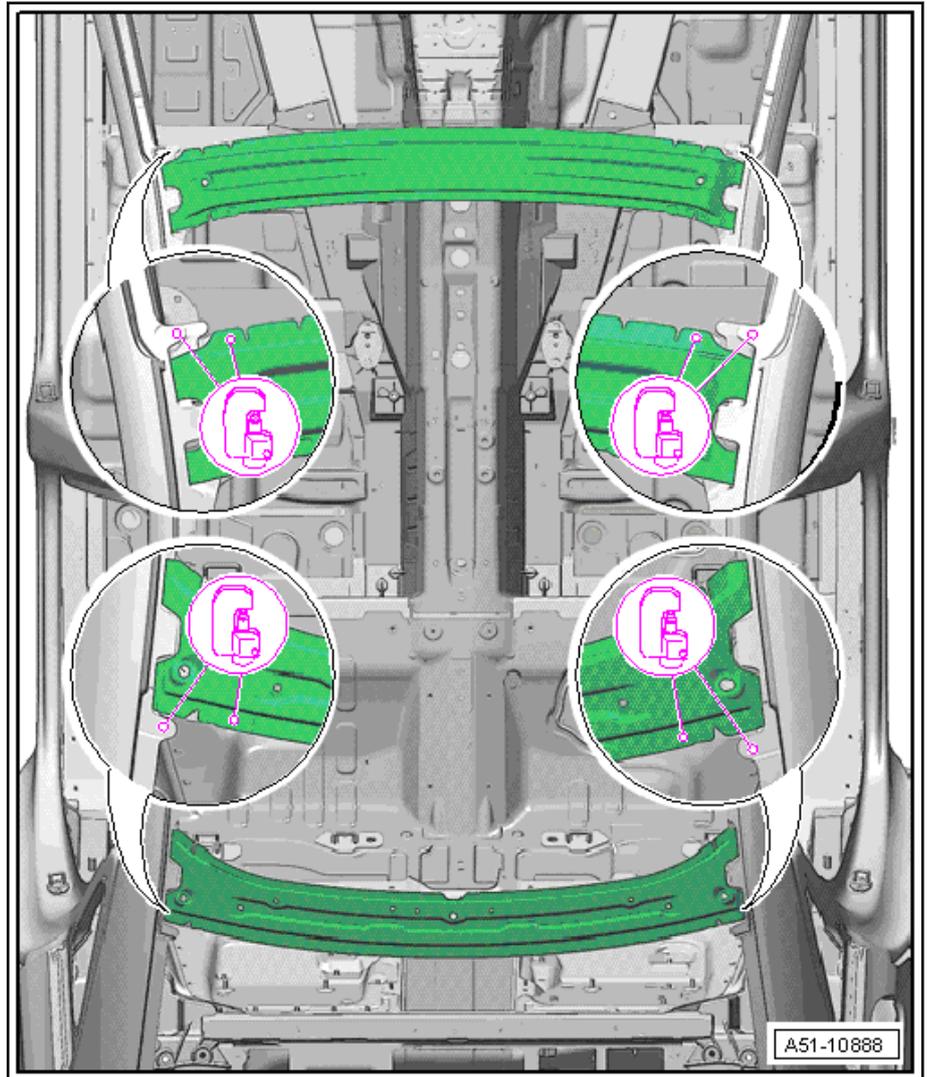
Neuteil fixieren, dabei im Bereich des Schaumformteils durch sanften Druck Neuteil zur Anlage bringen und einschweißen.

Der Schaum härtet innerhalb 25 Minuten aus.



#### Ersatzteil vorbereiten

- Markierte Löcher für Flow - Drill Schraubverbindung - b - in Verstärkung Federbeinaufnahme mit Bohrmaschine bohren, 7 mm  $\varnothing$ .
- Löcher für Blindnietverbindung -a- in Verstärkung Federbeinaufnahme mit Bohrmaschine bohren 4,8 mm  $\varnothing$ .
- Löcher in Längsträger vorn mit Bohrmaschine bohren,  $\varnothing$  4,0 mm.
- Bohrlöcher entgraten.



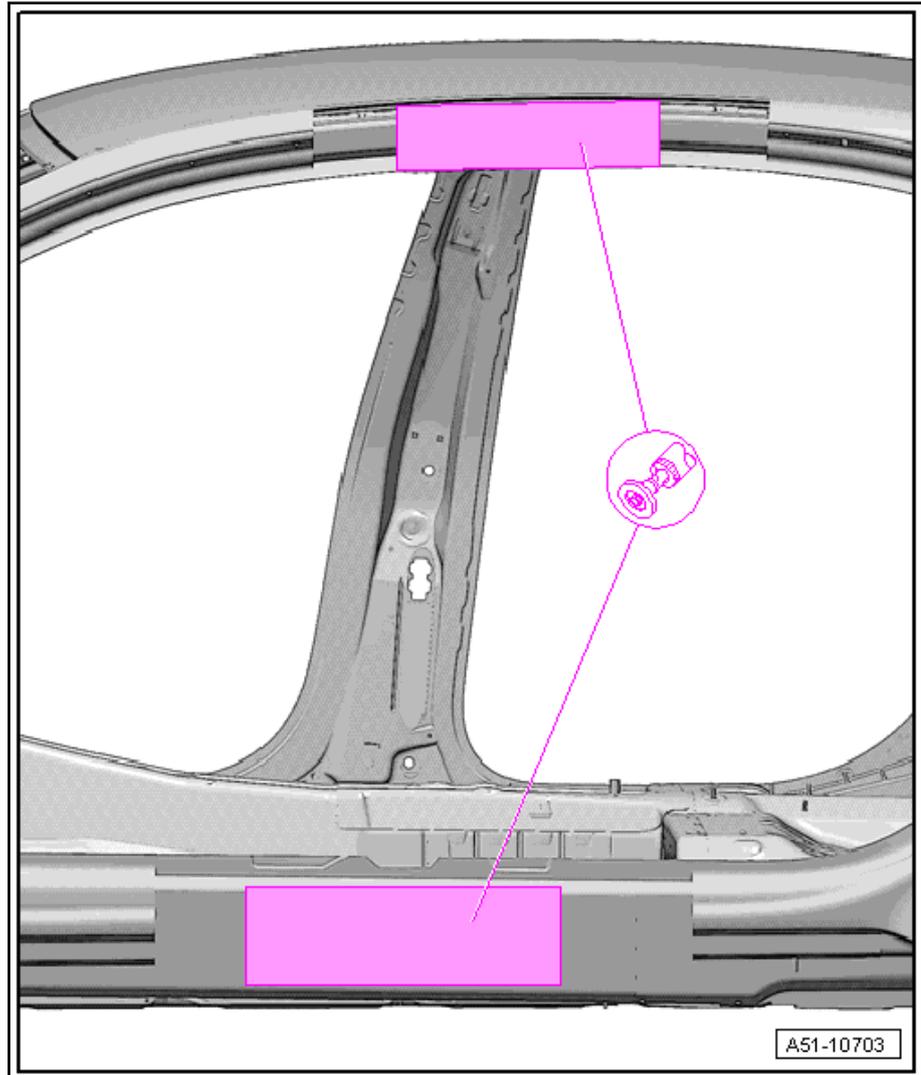
### Ersatzteile

- ◆ Dach
- ◆ Haltewinkel 8 Stück
- ◆ 1K-Montagekleber - D 190 MKD A3-
- ◆ Karosserie-Strukturklebstoff
- ◆ Stanzniet
- ◆ 8 x Vollniet -N 107 440 01-

### Hinweis

*Die Haltewinkel können in Fahrzeuginnenrichtung um  $\pm 10$  mm verschoben werden. So soll sichergestellt werden, dass keine Nietverbindungen am Dachrahmen durchbohrt werden. Ein Durchbohren der Niete beeinträchtigt die Festigkeit der Karosserie.*

- Haltewinkel gemäß den Maßen -a-, -b- und -c- auf den Dachrahmen auflegen und vollständig an das Seitenteil herschieben.
- Haltewinkel positionieren.



### Ersatzteile

- ◆ B-Säule innen
- ◆ Stanzniete
- ◆ Flow Drill Schrauben

### Neuteil vorbereiten

- Zusätzliche Löcher für Befestigung B-Säule bohren  $\varnothing$  7 mm

Maß -a- = 15 mm

Maß -b- = 10 mm

Maß -c- = 20 mm

Maß -d- = 40 mm

Maß -e- = 6 mm

Maß -f- = 25 mm