



Audi R8
(2006-2014)



Karosserie Instandsetzung

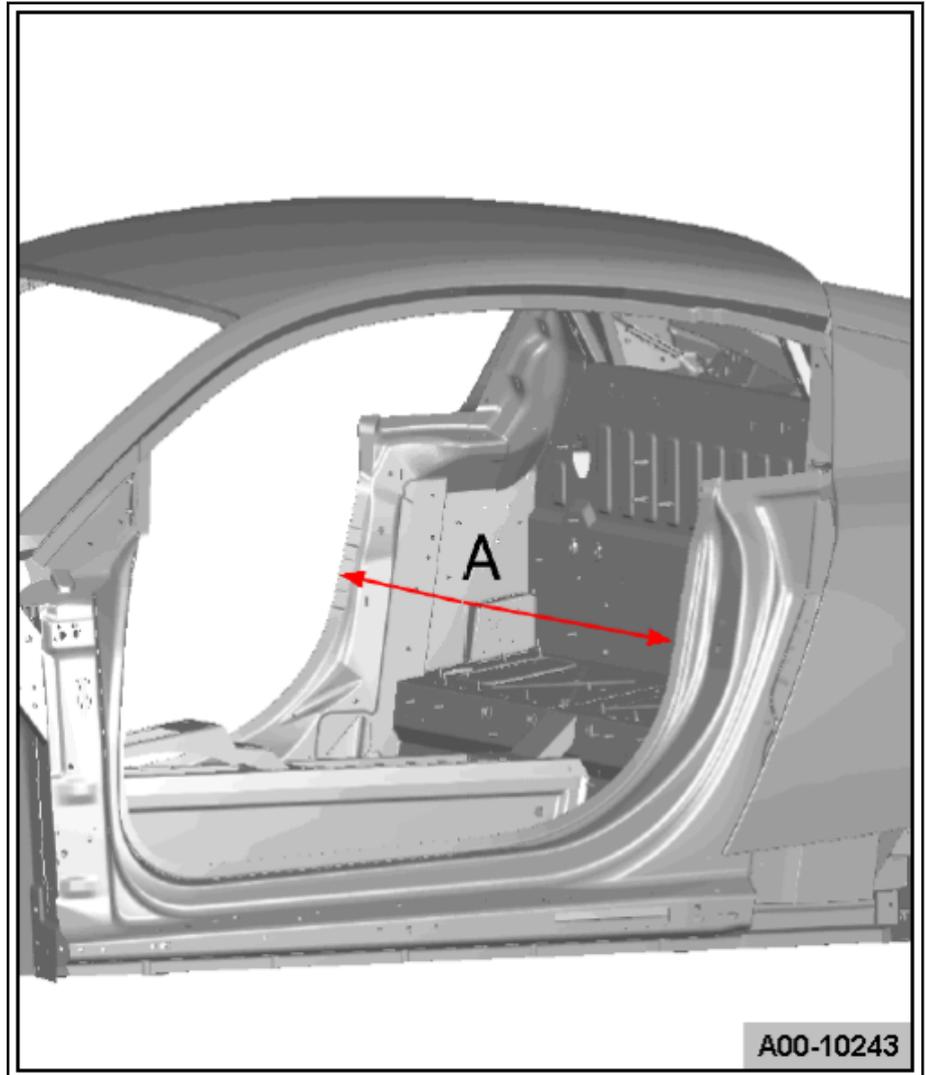
Inhaltsverzeichnis

00 - Technische Daten	1
1 Unterweisung/Personalqualifikation	1
1.1 Qualifizierung	1
2 Sicherheitshinweise	2
2.1 Sicherheitshinweise	2
2.2 Sicherheitsvorschriften für Überrollschutz	4
2.3 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten am Kühlsystem	4
2.4 Sicherheitsmaßnahmen bei Probefahrt mit Prüf- und Messgeräten	4
3 Reparaturhinweise	6
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	7
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 Schaumformteil	9
3.11 Korrosionsschutzmaßnahmen	10
3.12 Klebeverbindungen	10
3.13 Helicoil plus Twinsert	11
4 Absaugtechnik am Multi-Material-Mix Karosseriearbeitsplatz	21
5 Instandsetzung der Verbindungen Flow - Drill - Schrauben	23
5.1 Ausgangslagen	23
6 Fahrzeug-Kenndaten	25
6.1 Typschild / Fahrgestellnummer	25
6.2 Fahrzeugdatenträger	25
7 Aufbau der Karosserie	26
8 Übersicht der Druckstempelpaarungen	27
9 Übersicht Nieten und Werkzeuge	28
9.1 Nietübersicht in der Reparatur	32
9.2 Einseitig zugängliche Nieten	33
10 Spaltmaße	35
10.1 Karosserie vorn	35
11 Karosseriemaße	39
11.1 Bodengruppe hinten	39
11.2 Karosserie vorn	40
11.3 Karosserie Mitte	41
11.4 Karosserie hinten	43
12 Verarbeitung von Karosserie-Strukturklebstoff D 180 004 M2	45
12.1 Vorbereitung von Klebeflächen	46
13 Anwendung Kantenfräsgesät VAS 882 005	59
13.1 Grundsätzliches	59
13.2 Inbetriebnahme/Fräserwechsel	62
13.3 Bördelkanten trennen	72
13.4 Bleche in Radien und auf Flächen auftrennen.	78
13.5 Trennen von Aussenkanten	81
13.6 Dach ersetzen	84
13.7 Rundkopffräser zum Auftrennung von Laser-Schweißnähten	86
13.8 Aluminiumbleche	88



14	Werkzeuge	91
15	Richtbank	96
15.1	Vorgehensweise bei Karosseriestrukturschäden an Fahrzeugen der Audi AG	96
50	- Karosserie vorn	97
1	Sicherheitshinweise	97
2	Längsträger vorn ersetzen Teilstück	98
2.1	Werkzeuge	98
2.2	Ablauf	98
3	Querträger vorn ersetzen	108
3.1	Werkzeuge	108
3.2	Ablauf	108
4	Wasserkasten-Stirnwand ersetzen	112
4.1	Werkzeuge	112
4.2	Ablauf	112
5	Federbeindom ersetzen	120
5.1	Werkzeuge	120
5.2	Ablauf	120
6	Federbeindom ersetzen Teilersatz	124
6.1	Werkzeuge	124
7	Kotflügelbank ersetzen	126
7.1	Werkzeuge	126
7.2	Ablauf	126
8	Radhaus innen ersetzen	130
8.1	Werkzeuge	130
8.2	Ablauf	130
9	Längsträger vorn ersetzen	134
9.1	Werkzeuge	134
9.2	Ablauf	134
10	Konsolen für Längsträger ersetzen	141
10.1	Werkzeuge	141
10.2	Ablauf	141
51	- Karosserie mitte	143
1	Sicherheitshinweise	143
2	Dach ersetzen	144
2.1	Werkzeuge	144
2.2	Ablauf	144
3	Dachrahmen ersetzen	154
3.1	Werkzeuge	154
3.2	Ablauf	154
4	Querträger für Dach vorn ersetzen	156
4.1	Werkzeuge	156
4.2	Ablauf	156
5	Dachrahmen hinten ersetzen	158
5.1	Werkzeuge	158
5.2	Ablauf	158
6	Türrahmen ersetzen	160
6.1	Werkzeuge	160
6.2	Ablauf	160
7	Säule A ersetzen - innen	165
7.1	Werkzeuge	165
7.2	Ablauf	165

8	Säule A ersetzen	167
8.1	Werkzeuge	167
8.2	Ablauf	167
9	Säule B innen unten ersetzen	172
9.1	Werkzeuge	172
9.2	Ablauf	172
10	Säule B ersetzen	175
10.1	Werkzeuge	175
10.2	Ablauf	175
11	Unterholm ersetzen	184
11.1	Werkzeuge	184
11.2	Ablauf	184
12	Bodenblech ersetzen	198
12.1	Werkzeuge	198
12.2	Ablauf	198
53 - Karosserie hinten		201
1	Sicherheitshinweise	201
2	Halter für Seitenteil innen ersetzen	202
2.1	Werkzeuge	202
2.2	Ablauf	202
3	Seitenteil ersetzen Coupé	205
4	Halter für Seitenteil ersetzen	206
4.1	Werkzeuge	206
4.2	Ablauf	206
5	Längsträger hinten ersetzen - Teilstück	209
5.1	Werkzeuge	209
5.2	Ablauf	209
6	Längsträger hinten ersetzen	215
6.1	Werkzeuge	215
6.2	Ablauf	215
7	Seitenteil ersetzen Coupé	222
8	Seitenteil ersetzen Spider	223
9	Heckquerträger ersetzen (Schraubteil)	224



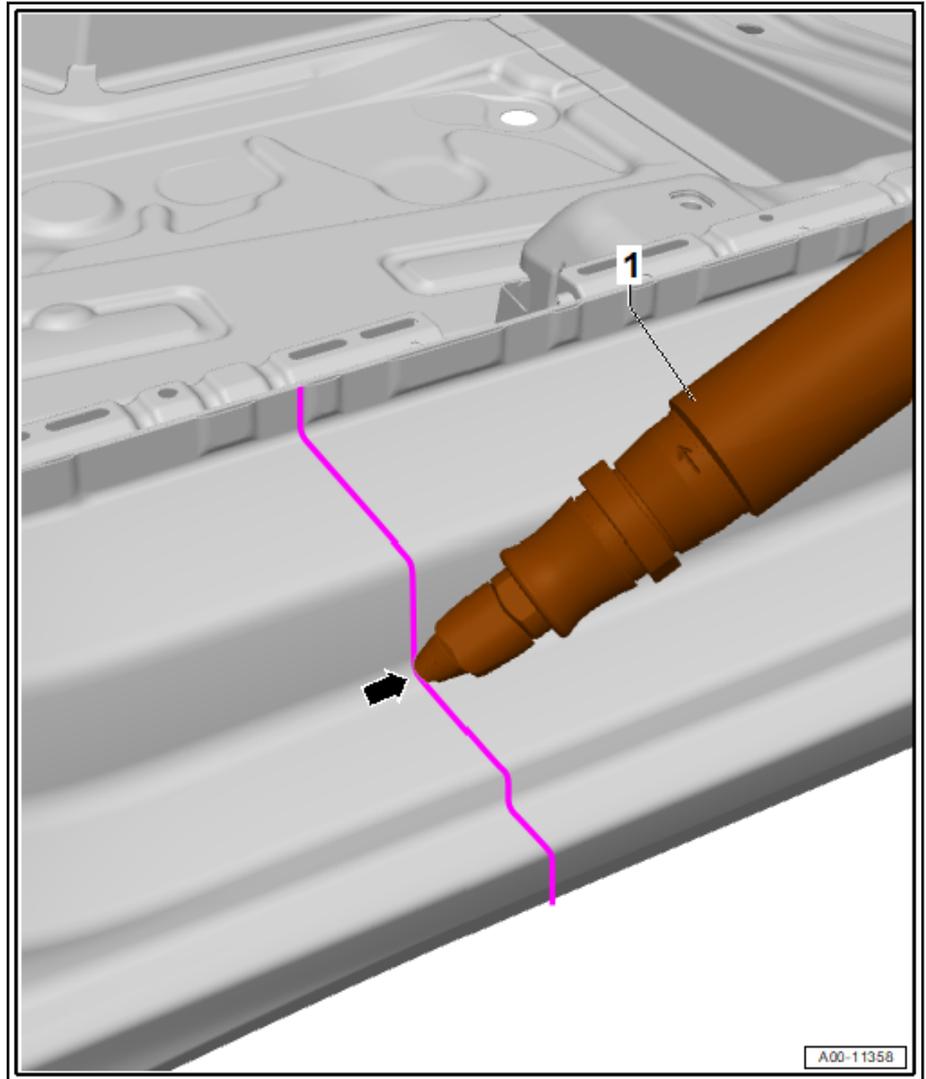
11.4 Karosserie hinten

Abstand zwischen den Seitenteilen unten.

-A- 1124 ± 2 mm

Abstand zwischen den Seitenteilen oben.

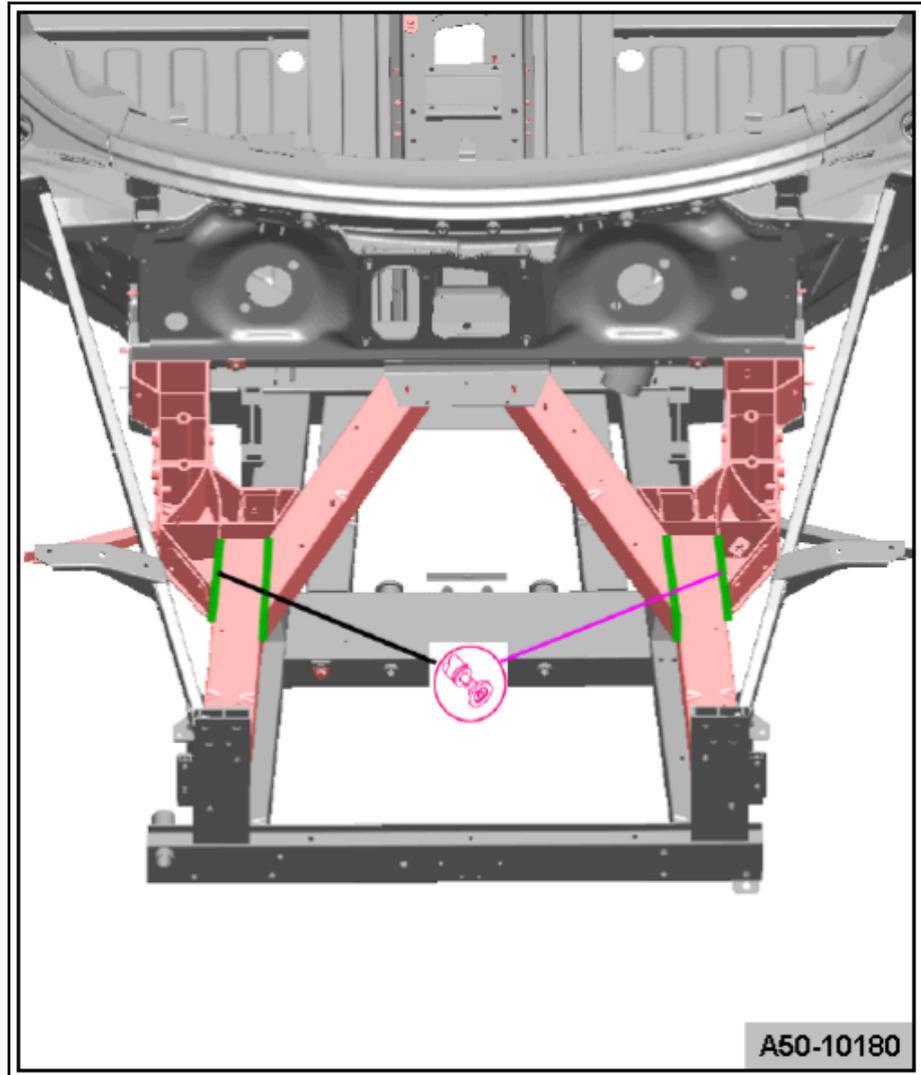
-B- 1056 ± 2 mm



13.5 Trennen von Aussenkanten

Schnelles und sicheres auftrennen von Aussenkanten.

- ◆ 1= Markierung am Aufsatz



- Kotflügelbank Verbindung mit Einhand-Winkelschleifer trennen.

AP: 50 40 55 00

10 Konsolen für Längsträger ersetzen

10.1 Werkzeuge

Benötigte Spezialwerkzeuge, Prüf- und Messgeräte sowie Hilfsmittel

- ◆ Schutzgasschweißgerät
- ◆ Karosseriesäge

10.2 Ablauf



Hinweis

Ersetzen der Konsolen ist nur notwendig, wenn die Gewinde nicht repariert werden können.

Trennstellen

- Originalverbund mit Einhand-Winkelschleifer lösen.

