



Audi Q8 4MN
(ab 07.2018)



Karosserie Instandsetzung

Inhaltsverzeichnis

00 - Technische Daten	1
1 Unterweisung/Personalqualifikation	1
1.1 Qualifizierung	1
2 Sicherheitshinweise	2
2.1 Sicherheitshinweise	2
2.2 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten am Hochvoltsystem	4
2.3 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten in der Nähe von Hochvoltkomponenten	5
2.4 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten am Kühlsystem	6
2.5 Sicherheitsmaßnahmen bei Probefahrt mit Prüf- und Messgeräten	6
2.6 Arbeiten, bei denen Spannungsfreiheit hergestellt werden muss	6
3 Reparaturhinweise	8
3.1 Grundsätzliche Hinweise	8
3.2 Allgemeine Hinweise	8
3.3 Hinweise zum Umgang mit Fein-, Aluminium- und Stahlstaub	9
3.4 Leitungsverlegung und -befestigung	10
3.5 Kontaktkorrosion	10
3.6 Klebeflächen für Klebebänder	10
3.7 Gesicherte Verschraubungen	10
3.8 Kennschilder	10
3.9 Fahrzeug-Kenndaten	11
3.10 Schaumformteile	11
3.11 Konturengerechte Oberfläche	12
3.12 Verzinkte Karosserieteile, Hoch- Höherfeste Karosseriebleche	13
3.13 Aluminiumbleche und Aluminium-Gussprofile	15
3.14 Karosseriemaße	20
3.15 Instandsetzung der Verbindungen Flow-Drill-Schrauben	26
4 Absaugtechnik am Multi-Material-Mix Karosseriearbeitsplatz	30
5 Verarbeitung von Karosserie-Strukturklebstoff D 180 004 M2	32
5.1 Vorbereitung von Klebeflächen	33
6 Klebeverbindungen	46
6.1 Klebeverbindungen	46
6.2 Punktschweißklebeverbindungen	46
6.3 Überprüfung und Nacharbeit von Klebeverbindungen	46
6.4 Reparaturlösungen bei Teileersatz	47
7 Übersicht der Druckstempelpaarungen	48
7.1 Übersicht Nieten und Werkzeuge	49
8 Werkzeuge	58
8.1 Anwendung Kantenfräsgesät VAS 882 005	62
9 Richtbank	95
9.1 Vorgehensweise bei Karosseriestrukturschäden an Fahrzeugen der Audi AG	95
50 - Karosserie vorn	96
1 Sicherheitshinweise	96
2 Längsträger für Radhaus oben ersetzen - Vorderteil	97
2.1 Werkzeuge	97
2.2 Ablauf	98
3 Längsträger für Radhaus oben ersetzen	107
3.1 Werkzeuge	107
3.2 Ablauf	108
4 Federbeindom ersetzen	115
4.1 Werkzeuge	115



4.2	Ablauf	116
5	Längsträger vorn ersetzen	124
5.1	Werkzeuge	124
5.2	Ablauf	125
6	Längsträger vorn ersetzen - Teilstück	137
6.1	Werkzeuge	137
6.2	Ablauf	138
7	Längsträger vorn ersetzen - Teilstück mit Stütze	146
7.1	Werkzeuge	146
7.2	Ablauf	147
8	Querträger Fußraum oben ersetzen	161
8.1	Werkzeuge	161
8.2	Ablauf	162
9	Querträger für Fußraum außen ersetzen	168
9.1	Werkzeuge	168
9.2	Ablauf	169
51 - Karosserie mitte		177
1	Sicherheitshinweise	177
2	Zugelassene Trennschnitte am kompletten Seitewandrahmen	178
3	Dach ersetzen	179
3.1	Werkzeuge	179
3.2	Ablauf	180
4	Dach ersetzen - Fahrzeug mit Panoramadach	203
4.1	Werkzeuge	203
4.2	Ablauf	204
5	Dachholm ersetzen	221
5.1	Werkzeuge	221
5.2	Ablauf	222
6	Dachquerträger vorn ersetzen	230
6.1	Werkzeuge	230
6.2	Ablauf	231
7	Dachquerträger hinten ersetzen	237
7.1	Werkzeuge	237
7.2	Ablauf	238
8	Scharnieraufnahme ersetzen	244
8.1	Werkzeuge	244
8.2	Ablauf	245
9	Säule A außen ersetzen	251
9.1	Werkzeuge	251
9.2	Ablauf	252
10	Säule A innen unten ersetzen	260
10.1	Werkzeuge	260
10.2	Ablauf	261
11	Säule A innen oben ersetzen - Teilstück	266
11.1	Werkzeuge	266
11.2	Ablauf	267
12	Säule A innen oben ersetzen - Teilstück (nur für NAR Fahrzeuge)	276
12.1	Werkzeuge	276
12.2	Ablauf	277
13	Säule B außen ersetzen	287
13.1	Werkzeuge	287
13.2	Ablauf	288

14	Säule B innen ersetzen	295
14.1	Werkzeuge	296
14.2	Ablauf	297
15	Unterholm außen ersetzen	307
15.1	Werkzeuge	307
15.2	Ablauf	308
16	Unterholm innen ersetzen	314
16.1	Werkzeuge	314
16.2	Ablauf	315
17	Sitzquerträger vorn ersetzen	318
17.1	Werkzeuge	318
17.2	Ablauf	319
18	Sitzquerträger hinten ersetzen	324
18.1	Werkzeuge	324
18.2	Ablauf	325
19	Mitteltunnel ersetzen	330
19.1	Werkzeuge	330
19.2	Ablauf	331
53	Karosserie hinten	339
1	Sicherheitshinweise	339
2	Zugelassene Trennschnitte am kompletten Seitewandrahmen	340
3	Abschlussblech hinten ersetzen	341
3.1	Werkzeuge	341
3.2	Ablauf	342
4	Verstärkung für Abschlussblech hinten ersetzen	349
4.1	Werkzeuge	349
4.2	Ablauf	350
5	Aufnahme für Schlussleuchte ersetzen	357
5.1	Werkzeuge	357
5.2	Ablauf	358
6	Längsträger hinten ersetzen - Teilstück	365
6.1	Werkzeuge	365
6.2	Ablauf	366
7	Längsträger hinten ersetzen	374
7.1	Werkzeuge	374
7.2	Ablauf	375
8	Seitenteil ersetzen	431
8.1	Werkzeuge	431
8.2	Ablauf	432
9	Verstärkung Säule C ersetzen	440
9.1	Werkzeuge	440
9.2	Ablauf	441
10	Säule D innen ersetzen	447
10.1	Werkzeuge	447
10.2	Ablauf	448
11	Radhaus außen ersetzen	459
11.1	Werkzeuge	459
11.2	Ablauf	460
12	Radhaus innen ersetzen	467
12.1	Werkzeuge	467
12.2	Ablauf	468



13	Kofferboden ersetzen - Teilstück	478
13.1	Werkzeuge	478
13.2	Ablauf	479
14	Kofferboden ersetzen	486
14.1	Werkzeuge	486
14.2	Ablauf	487

A - 880 mm ± 2,0 mm

Abstand zwischen den Kotflügel-
aufnahme

B - 928 mm ± 2,0 mm

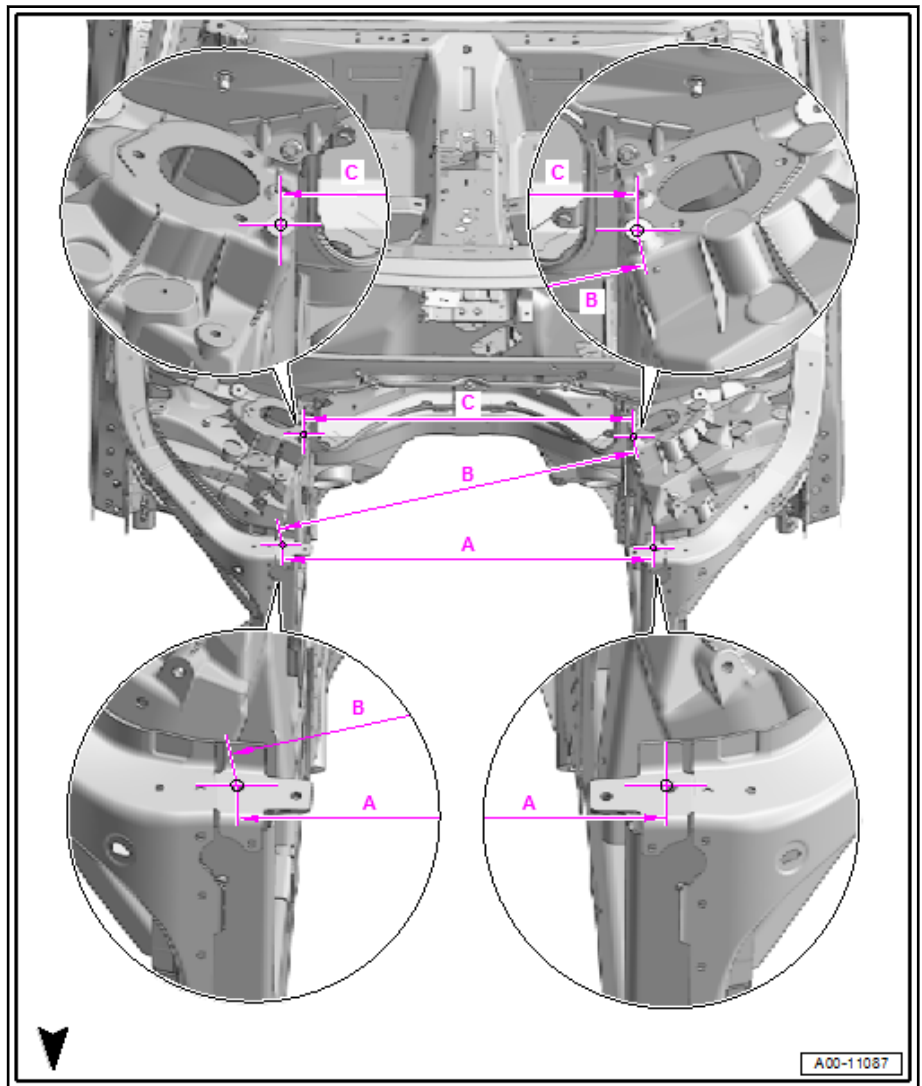
Diagonalmaß der Federbein-
dom und Kotflügel Aufnahme

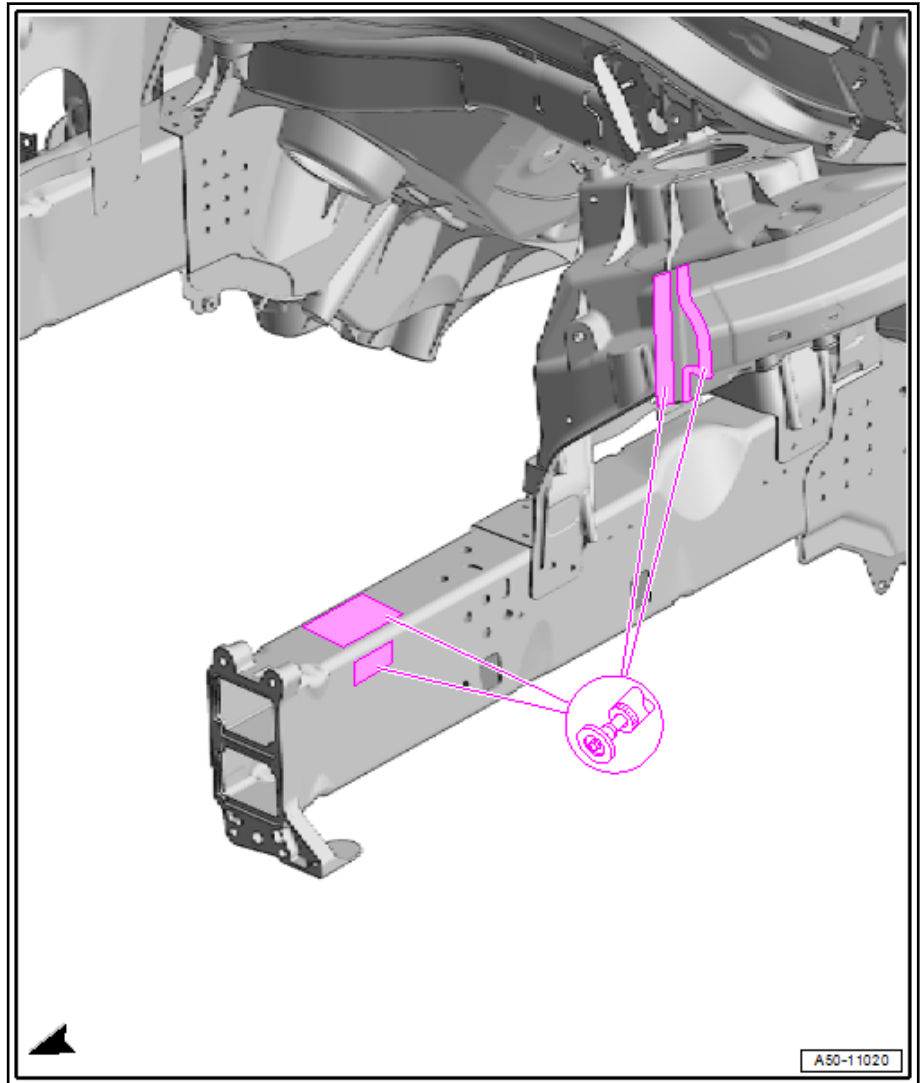
C - 780 mm ± 2,0 mm

Abstand zwischen den Feder-
beindomen

C - 1089 mm ± 2,0 mm

Abstand zwischen den Feder-
beindomen hinten

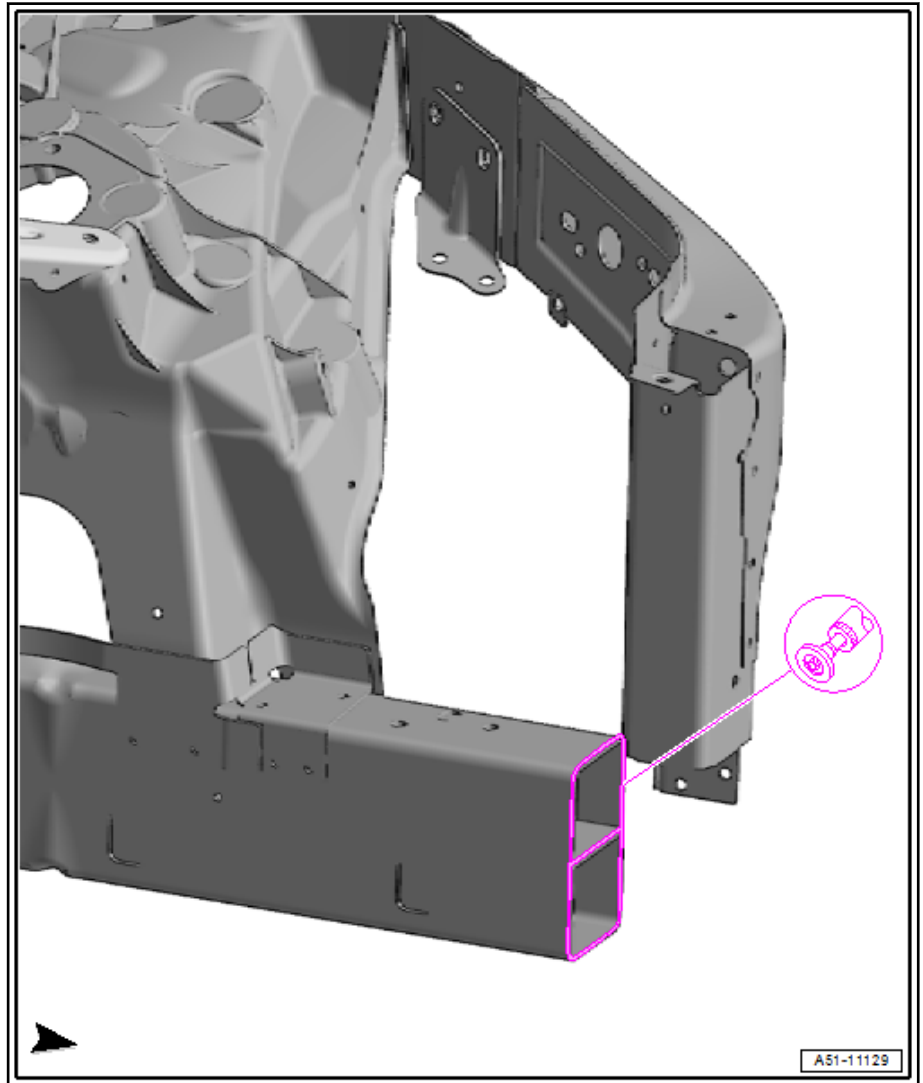




- ◆ Adapter
- ◆ Verbindungsblech
- ◆ Stützteil
- ◆ Abstützung
- ◆ Karosserie-Strukturklebstoff - D 180 004 M2-
- ◆ Vollniet Alu 6 x 10 mm
- ◆ Blindniet - WHT 005 413 A-
- ◆ Flow-Drill-Schraube - WHT 006 547-

Neuteile vorbereiten

- Verbindungsblech , Stützteil und Abstützung zueinander einpassen und fixieren.



Ersatzteile

- ◆ Abschnittsteil - Längsträger vorn - 4M0.805.109.* / 110.*-
- ◆ Stanzniet - 4D0 803 217 Q-
- ◆ Flow-Drill-Schraube - WHT 006 547-
- ◆ 10 x Blindnietmutter - N 908 568 02-
- ◆ 10 x Schraube M8 x 25 - N 019 530 8-
- ◆ Karosserie-Strukturklebstoff - D 180 004 M2-

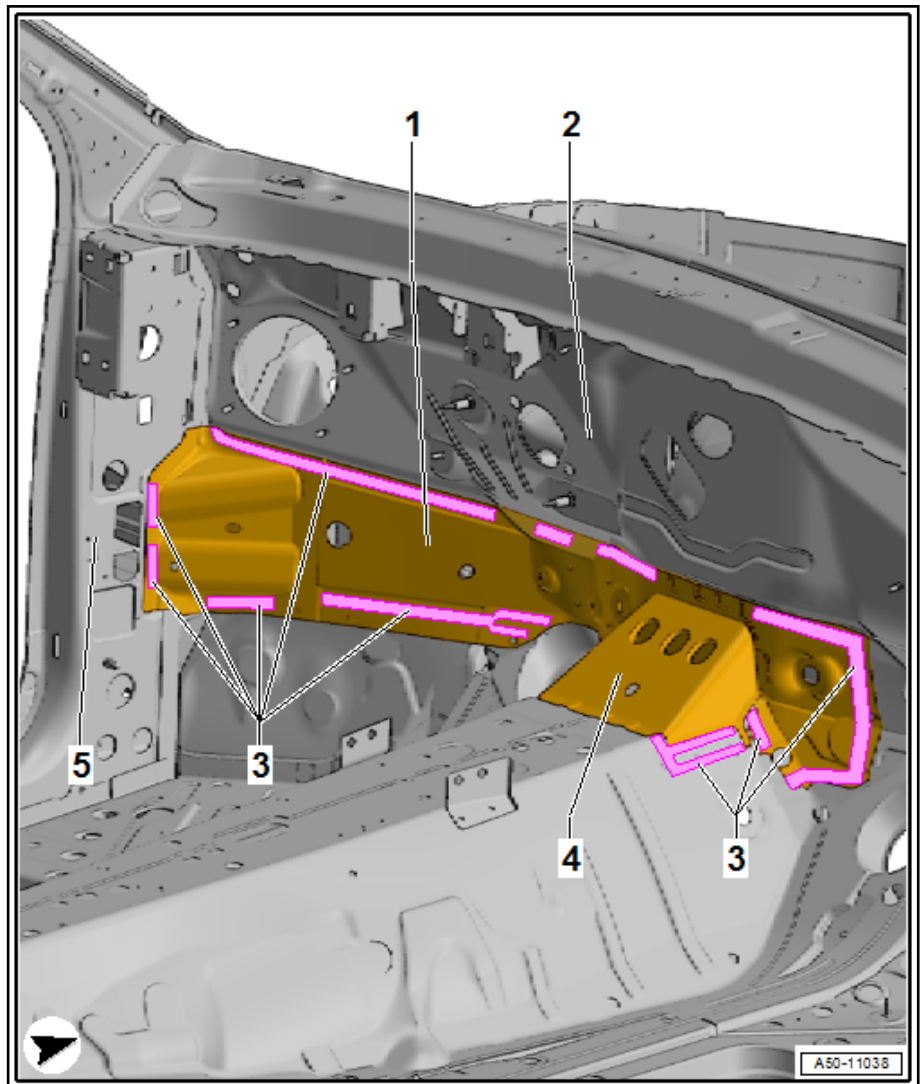
Neuteil vorbereiten

- Abschnittsteil - Längsträger vorn bei auf dem Richtsatz stehendem Fahrzeug einpassen, fixieren.
- Löcher für Blindnietmutter - N 908 568 02- mit Bohrmaschine bohren, \varnothing 7 mm

AP: 50 81 55 02

8 Querträger Fußraum oben ersetzen

- 1 - Querträger Fußraum oben
- 2 - Stirnwand
- 3 - geklebter Bereich
- 4 - Anbindung Mittelunnel
- 5 - A-Säule innen



8.1 Werkzeuge

Benötigte Spezialwerkzeuge, Prüf- und Messgeräte sowie Hilfsmittel

- ◆ Schutzgasschweißgerät
- ◆ Steckesatz für FDS Schrauben
- ◆ Bürstenstrahler-Set, pneumatisch
- ◆ Ausbeulsystem
- ◆ Schweißbolzen
- ◆ Compact Nietgerät
- ◆ Bohrmaschine
- ◆ Einhand-Winkelschleifer
- ◆ Schweißpunktlöser
- ◆ Akku-Stanznietzange