



**Audi A1
(2010-2018)**



Karosserie Instandsetzung

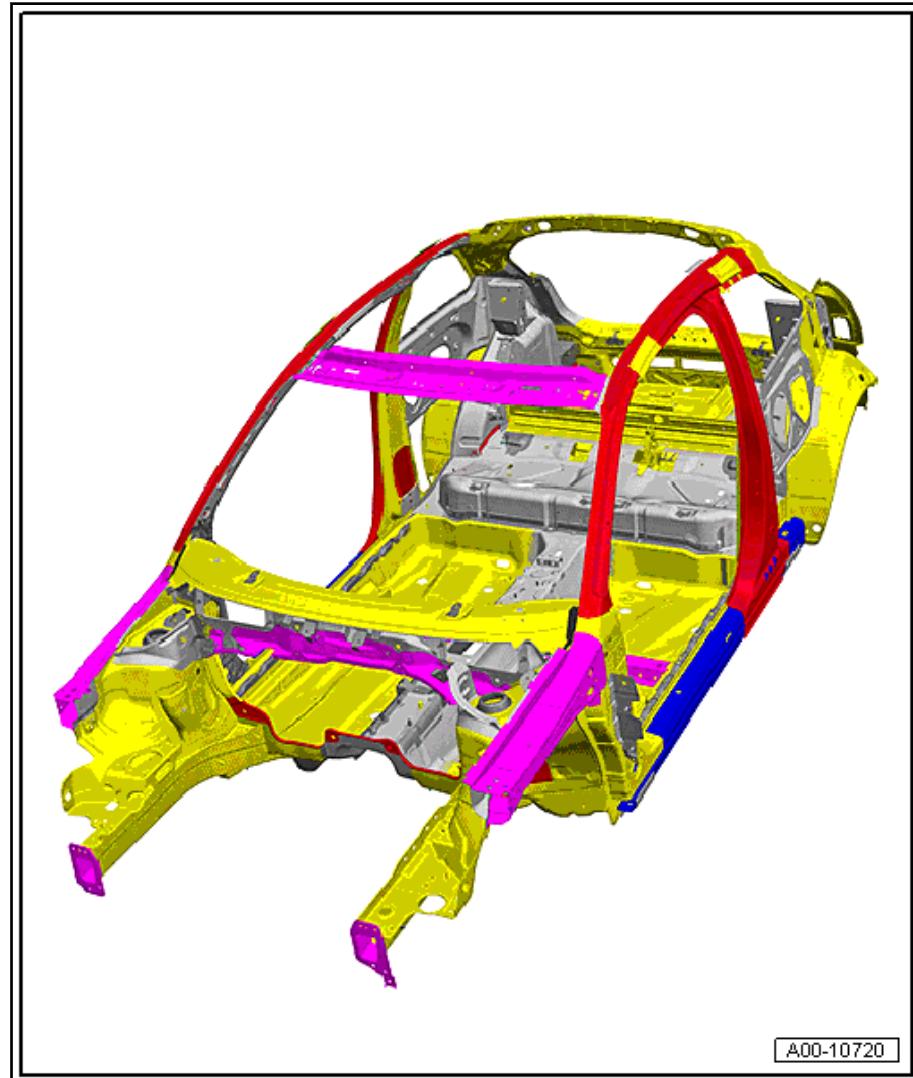
Inhaltsverzeichnis

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 Kühlsystem	4
2.3 Sicherheitsmaßnahmen bei Probefahrt mit Prüf- und Messgeräten	5
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	8
3.5 Kontaktkorrosion	8
3.6 Klebeflächen für Klebebänder	8
3.7 Gesicherte Verschraubungen	8
3.8 Kennschilder	8
3.9 Kraftschrauber	9
3.10 Schaumformteile	9
3.11 Klebeverbindungen	12
3.12 Verzinkte Karosserieteile, Hoch- Höherfeste Karosseriebleche	13
3.13 Konturengerechte Oberfläche	20
3.14 Gewindegelben ersetzen	21
3.15 Gewinde für die Befestigung des Sicherheitsgurts instandsetzen	22
3.16 Gewindereparatur für Blindnietmutter M6	23
4 Anwendung Kantenfräsergerät VAS 882 005	24
4.1 Grundsätzliches	24
4.2 Inbetriebnahme/Fräserwechsel	27
4.3 Bördelkanten trennen	37
4.4 Bleche in Radien und auf Flächen auftrennen.	43
4.5 Trennen von Aussenkanten	46
4.6 Dach ersetzen	49
4.7 Rundkopffräser zum Auftrennung von Laser-Schweißnähten	51
4.8 Aluminiumbleche	53
5 Verarbeitung von Karosserie-Strukturklebstoff D 180 004 M2	56
5.1 Vorbereitung von Klebeflächen	57
6 Fahrzeug-Kenndaten	70
6.1 Fahrzeug-Identifizierungsnummer	70
6.2 Typschild	71
6.3 Fahrzeugdatenträger	71
7 Karosseriespaltmaße	73
8 Karosseriemeße	77
8.1 Karosserie vorn	77
8.2 Karosserie Mitte	79
8.3 Bodengruppe	86
8.4 Karosserie hinten	88
9 Werkzeuge	92
10 Richtbank	95
10.1 Vorgehensweise bei Karosseriestrukturschäden an Fahrzeugen der Audi AG	95
50 - Karosserie vorn	96
1 Sicherheitshinweise	96

2	Motorkonsole ersetzen (rechts)	97
2.1	Werkzeuge	97
2.2	Ablauf	97
3	Haltebock ersetzen (für Aggregatträger)	101
3.1	Werkzeuge	101
3.2	Ablauf	101
4	Stoßfängerhalter vorn ersetzen	105
4.1	Werkzeuge	105
4.2	Ablauf	106
5	Längsträger für Radhaus oben ersetzen	109
5.1	Werkzeuge	109
5.2	Ablauf	110
6	Radhaus vorn ersetzen	117
6.1	Werkzeuge	117
6.2	Ablauf	118
7	Gewinde für die Befestigung des Aggregatträgers (Fahrtschemel) instandsetzen	121
7.1	Werkzeuge	121
8	Längsträger vorn links ersetzen	127
8.1	Werkzeuge	127
8.2	Ablauf	128
9	Längsträger vorn links ersetzen -Teilstück-	133
9.1	Werkzeuge	134
9.2	Ablauf	134
10	Längsträger vorn rechts ersetzen	138
10.1	Werkzeuge	138
10.2	Ablauf	139
11	Längsträger vorn rechts ersetzen -Teilstück-	148
11.1	Werkzeuge	148
11.2	Ablauf	149
51 - Karosserie mitte		155
1	Sicherheitshinweise	155
2	Zugelassene Trennschnitte am Seitenteil	156
3	Dach ersetzen	158
3.1	Werkzeuge	158
3.2	Ablauf	159
4	Dach ersetzen - Fahrzeug mit Panorama - Ausstelldach -	164
4.1	Werkzeuge	164
4.2	Ablauf	165
5	Dach ersetzen (Sportback)	169
5.1	Werkzeuge	169
5.2	Ablauf	176
6	Dach ersetzen - Fahrzeug mit Panorama - Ausstelldach - (Sportback)	192
6.1	Werkzeuge	192
6.2	Ablauf	199
7	Dachholm ersetzen	215
7.1	Werkzeuge	215
7.2	Ablauf	216
8	Dachholm ersetzen (Sportback)	222
8.1	Werkzeuge	222
8.2	Ablauf	223
9	Dachquerträger vorn ersetzen	229

9.1	Werkzeuge	229
9.2	Ablauf	230
10	Dachquerträger hinten ersetzen	234
10.1	Werkzeuge	234
10.2	Ablauf	235
11	Säule A außen ersetzen	239
11.1	Werkzeuge	239
11.2	Ablauf	240
12	Säule A innen ersetzen (Teilersatz)	249
12.1	Werkzeuge	249
12.2	Ablauf	250
13	Säule B innen ersetzen Teilersatz	261
13.1	Werkzeuge	261
13.2	Ablauf	262
14	Säule B außen ersetzen (Sportback)	272
14.1	Werkzeuge	272
14.2	Ablauf	273
15	Säule B innen ersetzen Teilersatz (Sportback)	279
15.1	Werkzeuge	279
15.2	Ablauf	280
16	Unterholm außen ersetzen	294
16.1	Werkzeuge	294
16.2	Ablauf	295
17	Unterholm außen ersetzen (Sportback)	299
17.1	Werkzeuge	299
17.2	Ablauf	300
18	Stegblech für Unterholm innen ersetzen	305
18.1	Werkzeuge	305
18.2	Ablauf	306
19	Unterholm innen ersetzen	310
19.1	Werkzeuge	310
19.2	Ablauf	311
20	Sitzquerträger Mitte ersetzen	317
20.1	Werkzeuge	317
20.2	Ablauf	318
21	Aufnahme für Sitzquerträger innen ersetzen	323
21.1	Werkzeuge	323
21.2	Ablauf	324
22	Aufnahme für Sitzquerträger außen ersetzen	329
22.1	Werkzeuge	330
22.2	Ablauf	330
53 - Karosserie hinten	335	
1	Sicherheitshinweise	335
2	Zugelassene Trennschnitte am Seitenteil	336
3	Abschlussblech hinten oben ersetzen	338
3.1	Werkzeuge	338
3.2	Ablauf	339
4	Verstärkung Abschlussblech ersetzen	342
4.1	Werkzeuge	342
4.2	Ablauf	343
5	Abschlussblech hinten ersetzen	347
5.1	Werkzeuge	347

5.2	Ablauf	348
6	Abschlussblech hinten ersetzen (Quattro)	351
6.1	Werkzeuge	351
6.2	Ablauf	352
7	Konsole hinten links ersetzen (Quattro)	358
7.1	Werkzeuge	358
7.2	Ablauf	359
8	Konsole hinten rechts ersetzen (Quattro)	362
8.1	Werkzeuge	362
8.2	Ablauf	363
9	Längsträger hinten ersetzen (Quattro) -Teilstück	366
9.1	Werkzeuge	366
9.2	Ablauf	367
10	Längsträger hinten ersetzen -Teilstück	377
10.1	Werkzeuge	377
10.2	Ablauf	378
11	Seitenteil ersetzen	388
11.1	Werkzeuge	388
11.2	Ablauf	389
12	Seitenteil ersetzen (Sportback)	398
12.1	Werkzeuge	398
12.2	Ablauf	399
13	Radhaus außen ersetzen - Teilstück -	407
13.1	Werkzeuge	407
13.2	Ablauf	408
14	Radhaus außen ersetzen -Teilstück- (Sportback)	411
14.1	Werkzeuge	411
14.2	Ablauf	412
15	Kofferboden ersetzen	416
15.1	Werkzeuge	416
15.2	Ablauf	417
16	Kofferboden ersetzen (Quattro)	421
16.1	Werkzeuge	421
16.2	Ablauf	422
17	Kofferboden ersetzen (S1 Quattro)	428
17.1	Werkzeuge	428
17.2	Ablauf	429

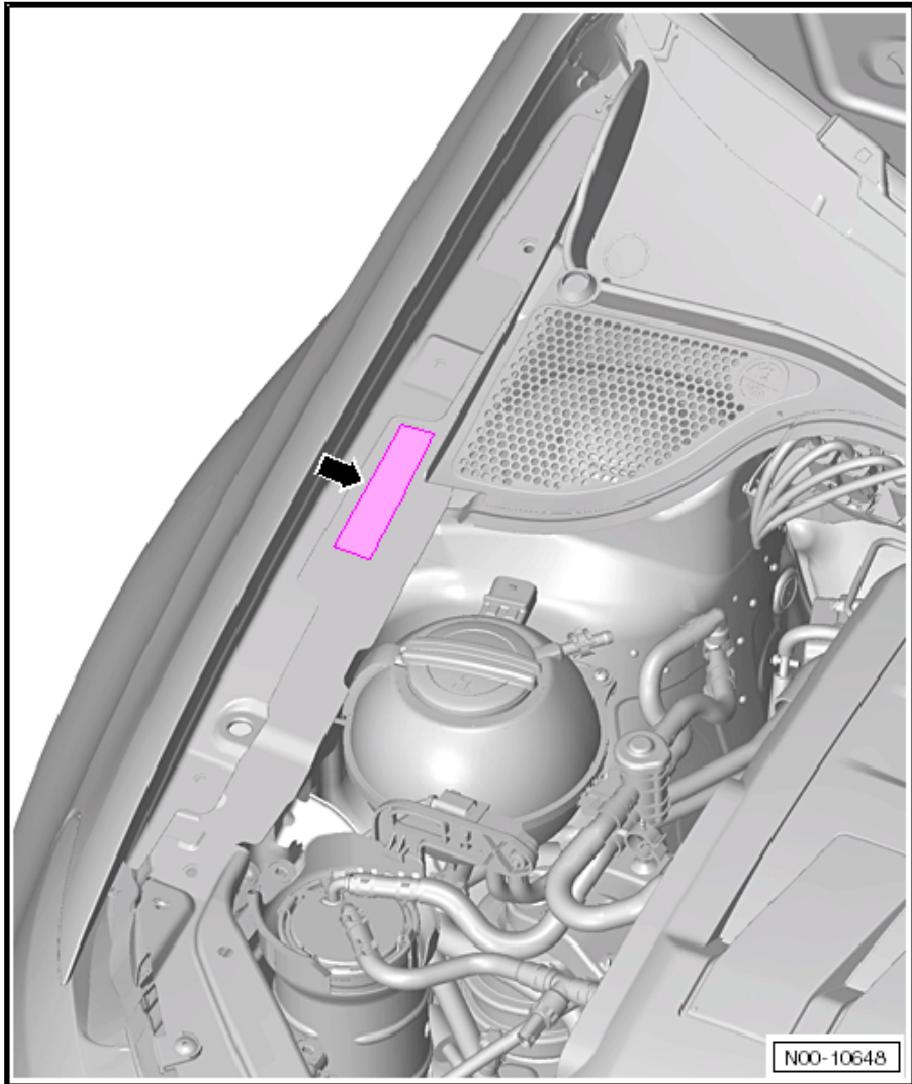


Um die Karosserie besser darzustellen, ist das Seitenteil außen und das Dach entfernt. Diese Karosserieteile sind aus »normalem« Karosserieblech.

6 Fahrzeug-Kenndaten

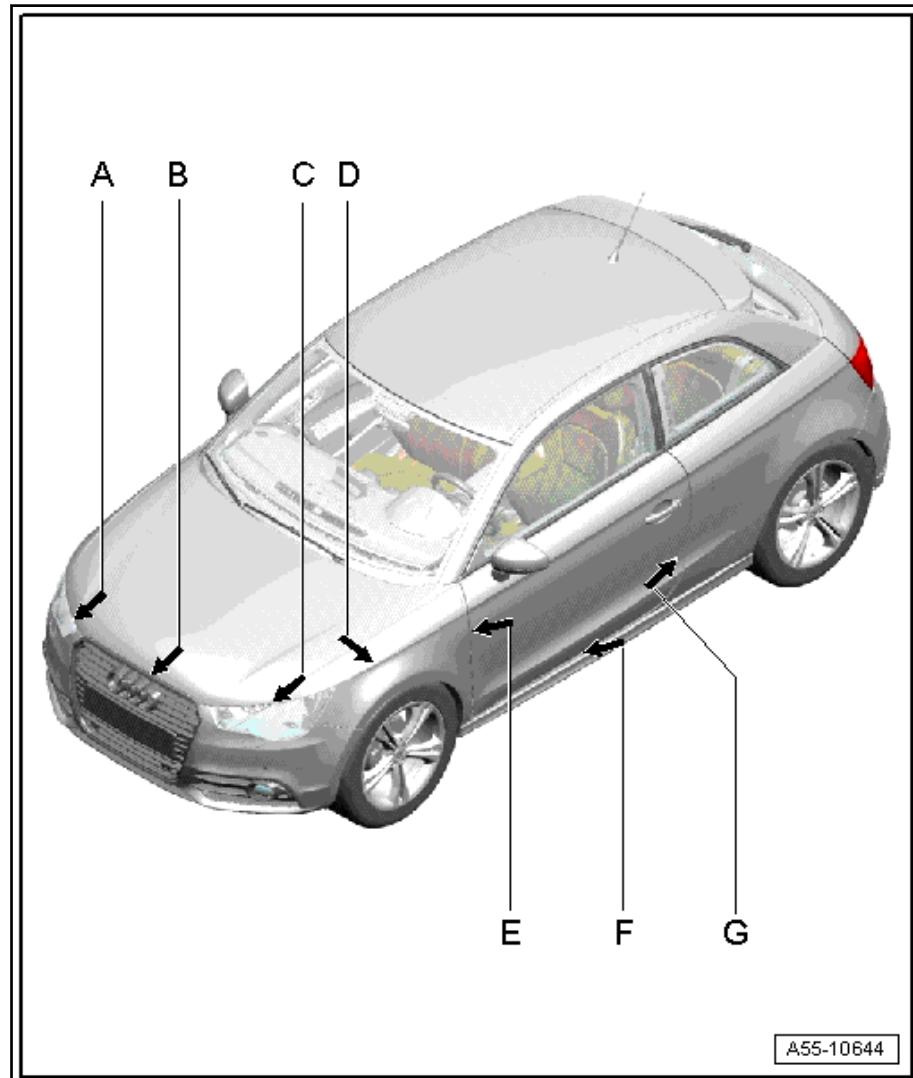
6.1 Fahrzeug-Identifizierungsnummer

Die Fahrzeug-Identifizierungsnummer ist auf dem rechten Längsträger für Radhaus oben eingeschlagen.



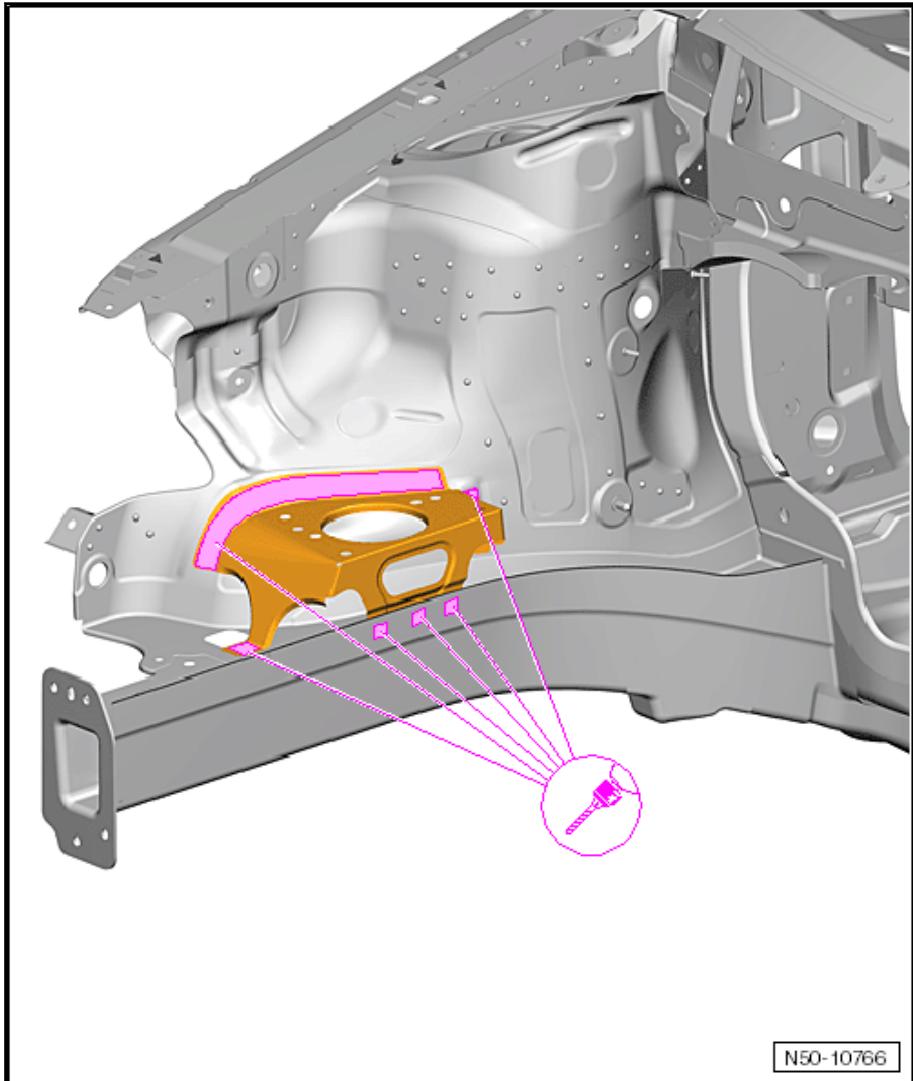
Hinweis

- ◆ Wenn die Fahrgestellnummer im Schadensfall ersetzt wird, muss die Instandsetzung gemäß den marktspezifischen gesetzlichen Bestimmungen dokumentiert werden.
- ◆ Bitte beachten sie die Länderspezifischen Gesetzesvorlagen beim Ersetzen der Fahrgestellnummer
- ◆ Fahrgestellnummer im ausgebauten Zustand mit den Schlagzahlen -VAS 6939- und den Schlagbuchstaben -VAS 6940- einschlagen.

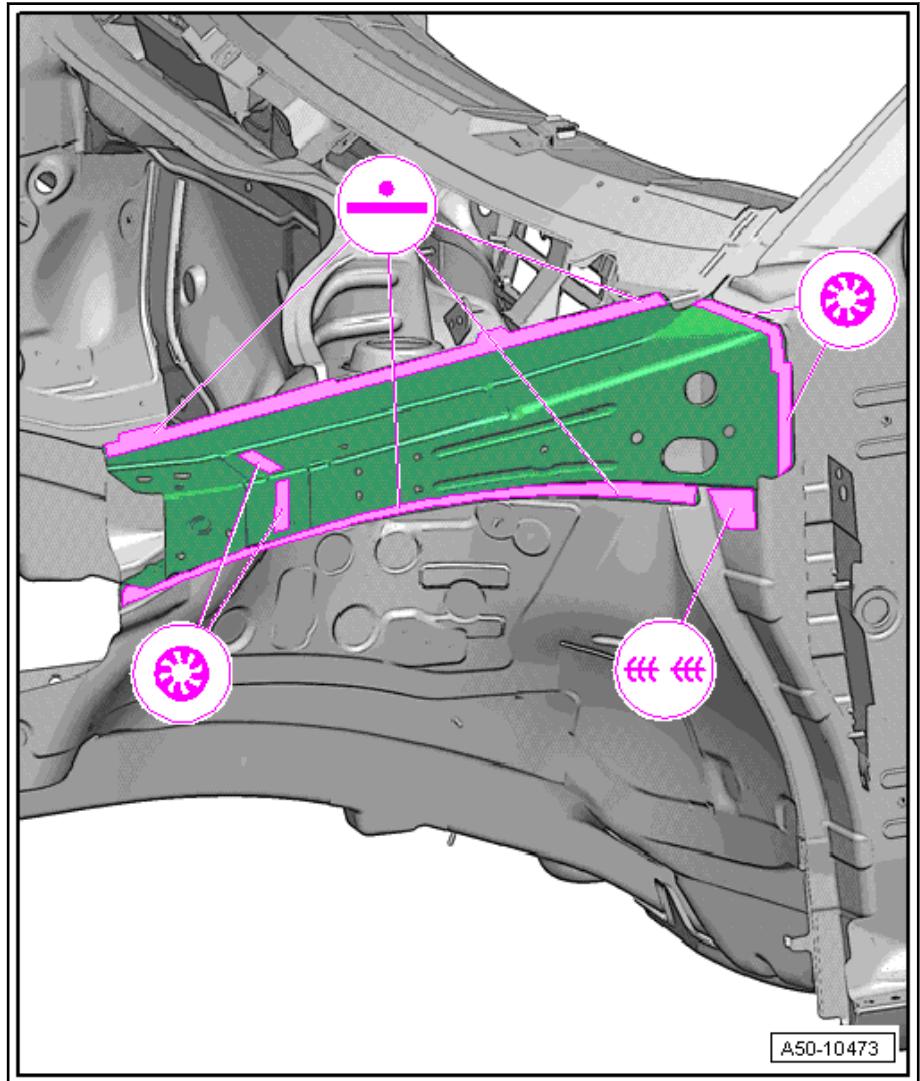


Spaltmaße hinten

- ◆ Im Bereich -A- = $4,5 \text{ mm} \pm 0,5 \text{ mm}$
- ◆ Im Bereich -B- = $4,5 \text{ mm} \pm 0,5 \text{ mm}$
- ◆ Im Bereich -C- = $2,3 \text{ mm} \pm 0,5 \text{ mm}$
- ◆ Im Bereich -D- = $5,3 \text{ mm} \pm 0,5 \text{ mm}$
- ◆ Im Bereich -E- = $4,5 \text{ mm} \pm 0,5 \text{ mm}$



- Reststücke mit Einhand-Winkelschleifer entfernen.



- Längsträger für Radhaus oben innen zur Federbeinaufnahme mit Schutzgasschweißgerät einschweißen, SG-Vollnaht unterbrochen.