



## VW Transporter T6.1

(ab 2019)



**Karosserie-Instandsetzung**

Reparaturarbeiten sollten nur von geschultem Fachpersonal durchgeführt werden.

Bitte nutzen Sie bei allen Reparaturen die aufgeführten Spezialwerkzeuge. Das Kopieren, Vervielfältigen oder Veröffentlichen von Bildern und Texten dieses Dokuments ist, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Genehmigung des Herstellers erlaubt.

**© Copyright by Volkswagen. Urheberrechtlich geschützt.**

**Lizenziert durch die VAG Group**

Weder Volkswagen noch die TEC-VERLAG GmbH geben eine Gewährleistung oder Garantie hinsichtlich der Richtigkeit der Angaben in diesem Dokument und haften für Schäden.



## Karosserie-Instandsetzung Transporter 2020 ➤

Ausgabe 12.2019



## Reparaturgruppenübersicht zur Karosserie-Instandsetzung

---

### Reparaturgruppe

00 - Technische Daten

50 - Karosserie vorn

51 - Karosserie mitte

53 - Karosserie hinten

Technische Informationen gehören unbedingt in die Hand der Meister und Mechaniker, denn ihre sorgfältige und ständige Beachtung ist Voraussetzung für die Erhaltung der Verkehrs- und Betriebssicherheit der Fahrzeuge. Unabhängig davon gelten selbstverständlich auch die bei der Instandsetzung von Kraftfahrzeugen allgemein üblichen Grundregeln der Sicherheit.

---

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt.  
Jede Verwertung ist ohne Zustimmung des Urhebers unzulässig.





## Inhaltsverzeichnis

<b>00 - Technische Daten</b>	<b>1</b>
<b>1 Fahrzeugkenndaten</b>	<b>1</b>
1.1 Fahrzeug-Identifizierungsnummer	1
1.2 Typschild	3
1.3 Fahrzeugdatenträger	4
<b>2 Sicherheitshinweise</b>	<b>5</b>
<b>3 Schaumformteile</b>	<b>6</b>
<b>4 Verzinkte Karosserieteile</b>	<b>8</b>
<b>5 Höherfestes Karosserieblech</b>	<b>9</b>
5.1 Bodengruppe	9
5.2 Aufbau	10
<b>6 Laserschweißen</b>	<b>11</b>
<b>7 Werkzeuge</b>	<b>12</b>
<b>8 Spaltmaße</b>	<b>13</b>
8.1 Karosserie vorn	13
8.2 Karosserie Mitte	18
8.3 Karosserie hinten	18
<b>9 Karosseriemaße</b>	<b>21</b>
9.1 Karosseriemaße vorn	21
9.2 Karosseriemaße Mitte	22
9.3 Karosserie hinten	28
9.4 Bodengruppe vorn	30
9.5 Bodengruppe Mitte	31
9.6 Bodengruppe hinten	32
<b>10 Richtwinkelsatz</b>	<b>33</b>
10.1 Übersicht	33
<b>11 Portallehre</b>	<b>46</b>
11.1 Übersicht gesamt	46
<b>50 - Karosserie vorn</b>	<b>50</b>
<b>1 Federbeindom ersetzen</b>	<b>50</b>
1.1 Ausbauen	51
1.2 Einbauen	54
<b>2 Batterieträger ersetzen</b>	<b>59</b>
2.1 Ausbauen	59
2.2 Einbauen	60
<b>3 Aufnahme für Abschleppöse ersetzen</b>	<b>63</b>
3.1 Werkzeuge	64
3.2 Ausbauen	64
3.3 Einbauen	65
<b>4 Zwischenstück/Schließteil für Radhaus vorn ersetzen</b>	<b>70</b>
4.1 Ausbauen	70
4.2 Einbauen	71
<b>5 Stoßfängerhalter vorn ersetzen</b>	<b>72</b>
5.1 Ausbauen	72
5.2 Einbauen	73
<b>6 Verstärkung für Radhaus vorn ersetzen (Teilstück)</b>	<b>76</b>
6.1 Ausbauen	76
6.2 Einbauen	77
<b>7 Radhaus vorn ersetzen</b>	<b>79</b>



7.1	Ausbauen	80
7.2	Einbauen	81
<b>8</b>	<b>Gewinde für die Befestigung des Aggregateträgers in Stand setzen</b>	<b>86</b>
8.1	Inhalt des Gewindereparatursatzes	87
8.2	Gewinde in Stand setzen	87
<b>9</b>	<b>Längsträger-Vorderteil ersetzen (Teilstück)</b>	<b>91</b>
9.1	Ausbauen	91
9.2	Einbauen	93
<b>10</b>	<b>Ausleger vorn ersetzen</b>	<b>96</b>
10.1	Ausbauen	96
10.2	Einbauen	97
<b>51 - Karosserie mitte</b>		<b>100</b>
<b>1</b>	<b>Dach ersetzen</b>	<b>100</b>
1.1	Ausbauen	101
1.2	Einbauen	104
<b>2</b>	<b>Dach ersetzen (Doppelkabine)</b>	<b>110</b>
2.1	Ausbauen	111
2.2	Einbauen	113
<b>3</b>	<b>Dachquerträger vorn ersetzen</b>	<b>117</b>
3.1	Ausbauen	117
3.2	Einbauen	118
<b>4</b>	<b>Dachversteifung ersetzen</b>	<b>121</b>
4.1	Ausbauen	121
4.2	Einbauen	122
<b>5</b>	<b>Dachquerträger hinten ersetzen (Doppelkabine)</b>	<b>125</b>
5.1	Ausbauen	125
5.2	Einbauen	126
<b>6</b>	<b>Dachquerträger hinten ersetzen</b>	<b>129</b>
6.1	Werkzeuge	130
6.2	Ausbauen	130
6.3	Einbauen	132
<b>7</b>	<b>Heckscheibenrahmen ersetzen (Einzel- und Doppelkabine)</b>	<b>135</b>
7.1	Werkzeuge	136
7.2	Ausbauen	136
7.3	Einbauen	138
<b>8</b>	<b>Querträger ersetzen (Einzel- und Doppelkabine)</b>	<b>141</b>
8.1	Werkzeuge	141
8.2	Ausbauen	141
8.3	Einbauen	143
<b>9</b>	<b>Seitenteil vorn außen ersetzen</b>	<b>144</b>
9.1	Ausbauen	145
9.2	Einbauen	147
<b>10</b>	<b>Seitenteil hinten außen ersetzen (Doppelkabine)</b>	<b>153</b>
10.1	Werkzeuge	154
10.2	Ausbauen	154
10.3	Einbauen	157
<b>11</b>	<b>Seitenteil außen komplett ersetzen (Kasten)</b>	<b>163</b>
11.1	Werkzeuge	164
11.2	Ausbauen	164
11.3	Einbauen	168
<b>12</b>	<b>Seitenteil außen ersetzen, Teilstück Fensterschnitt (geschlossene Fahrzeugvarianten)</b>	<b>173</b>
12.1	Werkzeuge	174



12.2	Ausbauen	174
12.3	Einbauen	177
<b>13</b>	<b>Seitenteil außen ersetzen, Teilstück hinten (geschlossene Fahrzeugvarianten)</b>	<b>182</b>
13.1	Werkzeuge	183
13.2	Ausbauen	183
13.3	Einbauen	185
<b>14</b>	<b>Seitenteil ersetzen, Teilstück (geschlossene Fahrzeugvarianten)</b>	<b>191</b>
14.1	Werkzeuge	191
14.2	Ausbauen	191
14.3	Einbauen	193
<b>15</b>	<b>Seitenteil - Schiebetürseite ersetzen, Teilstück (geschlossene Fahrzeugvarianten)</b>	<b>195</b>
15.1	Werkzeuge	196
15.2	Ausbauen	196
15.3	Einbauen	198
<b>16</b>	<b>Seitenteil außen ersetzen - Schiebetürseite (Abschnittsteil Kasten)</b>	<b>202</b>
16.1	Werkzeuge	203
16.2	Ausbauen	203
16.3	Einbauen	206
<b>17</b>	<b>Seitenteil außen ersetzen - Schiebetürseite, Teilstück (geschlossene Fahrzeugvarianten)</b>	<b>213</b>
17.1	Werkzeuge	214
17.2	Ausbauen	214
17.3	Einbauen	218
<b>18</b>	<b>Scharniersäule ersetzen</b>	<b>222</b>
18.1	Werkzeuge	223
18.2	Ausbauen	223
18.3	Einbauen	225
<b>19</b>	<b>Verstärkung für Scharniersäule ersetzen (Teilstück)</b>	<b>228</b>
19.1	Werkzeuge	229
19.2	Ausbauen	229
19.3	Einbauen	231
<b>20</b>	<b>Schlosssäule ersetzen (Einzelkabine)</b>	<b>235</b>
20.1	Werkzeuge	236
20.2	Ausbauen	236
20.3	Einbauen	239
<b>21</b>	<b>C-Säule ersetzen (Teilstück - Doppelkabine)</b>	<b>244</b>
21.1	Werkzeuge	245
21.2	Ausbauen	245
21.3	Einbauen	246
<b>22</b>	<b>Trittstufe vorn ersetzen</b>	<b>250</b>
22.1	Werkzeuge	251
22.2	Ausbauen	252
22.3	Einbauen	254
<b>23</b>	<b>Trittstufe hinten ersetzen</b>	<b>259</b>
23.1	Werkzeuge	260
23.2	Ausbauen	260
23.3	Einbauen	264
<b>24</b>	<b>Trittstufe hinten ersetzen (Doppelkabine)</b>	<b>269</b>
24.1	Werkzeuge	269
24.2	Ausbauen	269
24.3	Einbauen	271
<b>25</b>	<b>Mittelsäule ersetzen (Teilstück)</b>	<b>275</b>
25.1	Werkzeuge	276
25.2	Ausbauen	276



25.3	Einbauen	278
<b>26</b>	<b>Verstärkung für Mittelsäule ersetzen</b>	<b>282</b>
26.1	Werkzeuge	283
26.2	Ausbauen	283
26.3	Einbauen	285
<b>27</b>	<b>Führungsschiene für Schiebetür unten ersetzen</b>	<b>288</b>
27.1	Werkzeuge	288
27.2	Ausbauen	288
27.3	Einbauen	289
<b>28</b>	<b>Unterholm außen ersetzen</b>	<b>292</b>
28.1	Werkzeuge	293
28.2	Ausbauen	293
28.3	Einbauen	294
<b>29</b>	<b>Unterholm Mitte ersetzen (Teilstück Doppelkabine)</b>	<b>296</b>
29.1	Werkzeuge	297
29.2	Ausbauen	297
29.3	Einbauen	298
<b>30</b>	<b>Verstärkung für Unterholm vorn ersetzen</b>	<b>300</b>
30.1	Werkzeuge	301
30.2	Ausbauen	301
30.3	Einbauen	303
<b>31</b>	<b>Knotenblech für Dachholm ersetzen</b>	<b>305</b>
31.1	Werkzeuge	305
31.2	Ausbauen	305
31.3	Einbauen	307
<b>32</b>	<b>Verstärkung C-Säule ersetzen (Teilstück Doppelkabine)</b>	<b>310</b>
32.1	Werkzeuge	311
32.2	Ausbauen	311
32.3	Einbauen	312
<b>33</b>	<b>Verstärkung für C-Säule ersetzen, Teilstück (geschlossene Fahrzeugvarianten)</b>	<b>315</b>
33.1	Werkzeuge	316
33.2	Ausbauen	316
33.3	Einbauen	318
<b>34</b>	<b>Bodenblech ersetzen (Doppelkabine)</b>	<b>322</b>
34.1	Werkzeuge	323
34.2	Ausbauen	323
34.3	Einbauen	324
<b>35</b>	<b>Gewindemutter für Verzurröse ersetzen</b>	<b>327</b>
35.1	Werkzeuge	328
35.2	Ausbauen	328
35.3	Einbauen	329
<b>36</b>	<b>Bodenblech Mitte ersetzen</b>	<b>332</b>
36.1	Werkzeuge	333
36.2	Ausbauen	333
36.3	Einbauen	334
<b>37</b>	<b>Verzurröse für Ladefläche ersetzen</b>	<b>337</b>
37.1	Werkzeuge	338
37.2	Ausbauen	338
37.3	Einbauen	339
<b>38</b>	<b>Gewindebolzen ersetzen</b>	<b>342</b>
<b>53 - Karosserie hinten</b>		<b>344</b>
1	<b>Eckversteifung unten ersetzen</b>	<b>344</b>



1.1	Werkzeuge .....	344
1.2	Ausbauen .....	344
1.3	Einbauen .....	346
<b>2</b>	<b>Schlossträger ersetzen .....</b>	<b>348</b>
2.1	Werkzeuge .....	348
2.2	Ausbauen .....	348
2.3	Einbauen .....	349
<b>3</b>	<b>Aufnahme für Schlussleuchte ersetzen .....</b>	<b>352</b>
3.1	Werkzeuge .....	352
3.2	Ausbauen .....	352
3.3	Einbauen .....	354
<b>4</b>	<b>Abschlussquerträger ersetzen .....</b>	<b>355</b>
4.1	Werkzeuge .....	355
4.2	Ausbauen .....	355
4.3	Einbauen .....	356
<b>5</b>	<b>Kofferraumboden hinten ersetzen .....</b>	<b>359</b>
5.1	Werkzeuge .....	360
5.2	Ausbauen .....	360
5.3	Einbauen .....	362
<b>6</b>	<b>Verstärkung für D-Säule ersetzen (Teilstück) .....</b>	<b>365</b>
6.1	Werkzeuge .....	366
6.2	Ausbauen .....	366
6.3	Einbauen .....	367
<b>7</b>	<b>Verstärkung für D-Säule ersetzen .....</b>	<b>370</b>
7.1	Werkzeuge .....	371
7.2	Ausbauen .....	371
7.3	Einbauen .....	373
<b>8</b>	<b>Abschlussquerträger hinten ersetzen (Einzel- und Doppelkabine) .....</b>	<b>378</b>
8.1	Werkzeuge .....	378
8.2	Ausbauen .....	378
8.3	Einbauen .....	380
<b>9</b>	<b>Längsträger hinten ersetzen, Teilstück (geschlossene Fahrzeugvarianten) .....</b>	<b>382</b>
9.1	Werkzeuge .....	382
9.2	Ausbauen .....	382
9.3	Einbauen .....	386
<b>10</b>	<b>Längsträger hinten ersetzen (Einzel- und Doppelkabine) .....</b>	<b>394</b>
10.1	Werkzeuge .....	394
10.2	Ausbauen .....	394
10.3	Einbauen .....	396
<b>11</b>	<b>Radhausschale hinten außen ersetzen .....</b>	<b>401</b>
11.1	Werkzeuge .....	402
11.2	Ausbauen .....	402
11.3	Einbauen .....	404
<b>12</b>	<b>Querträger ersetzen (Doppelkabine, Pritsche) .....</b>	<b>406</b>
12.1	Werkzeuge .....	407
12.2	Ausbauen .....	407
12.3	Einbauen .....	408



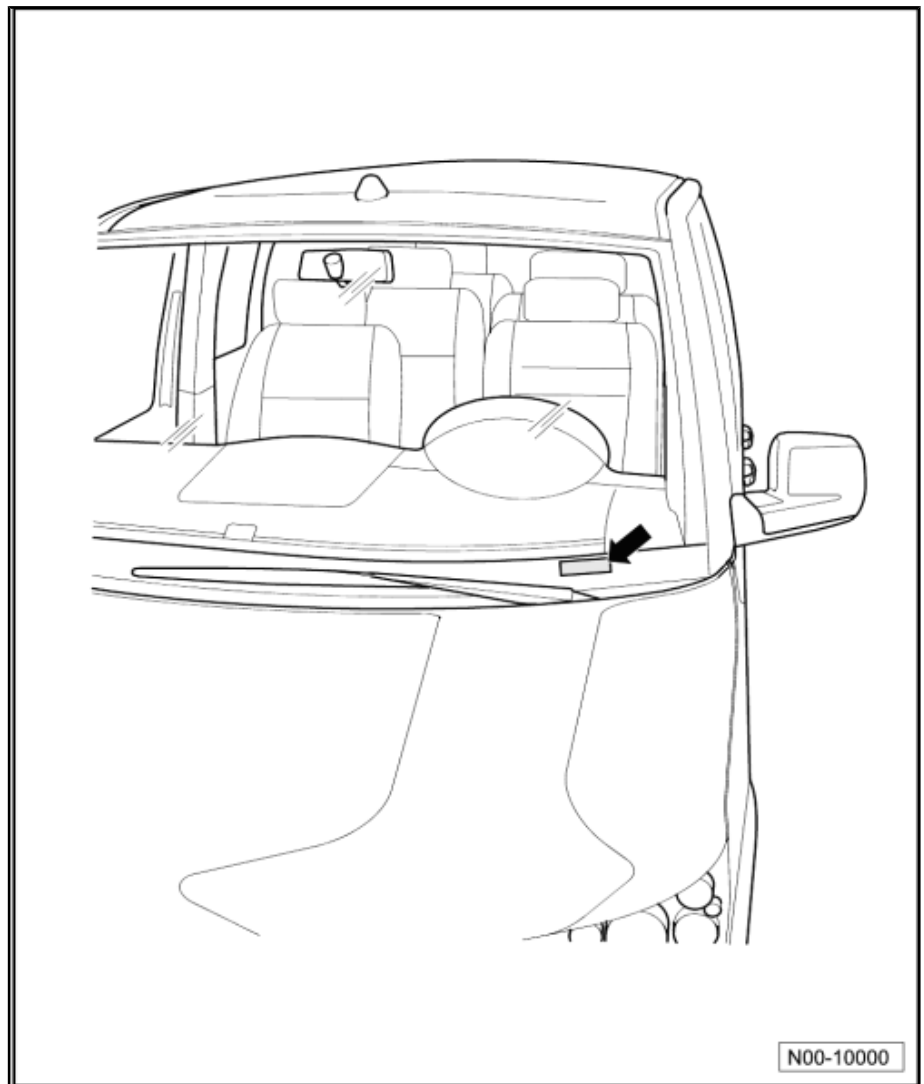


## 00 – Technische Daten

### 1 Fahrzeugkenndaten

(VKI000465; Ausgabe 12.2019)

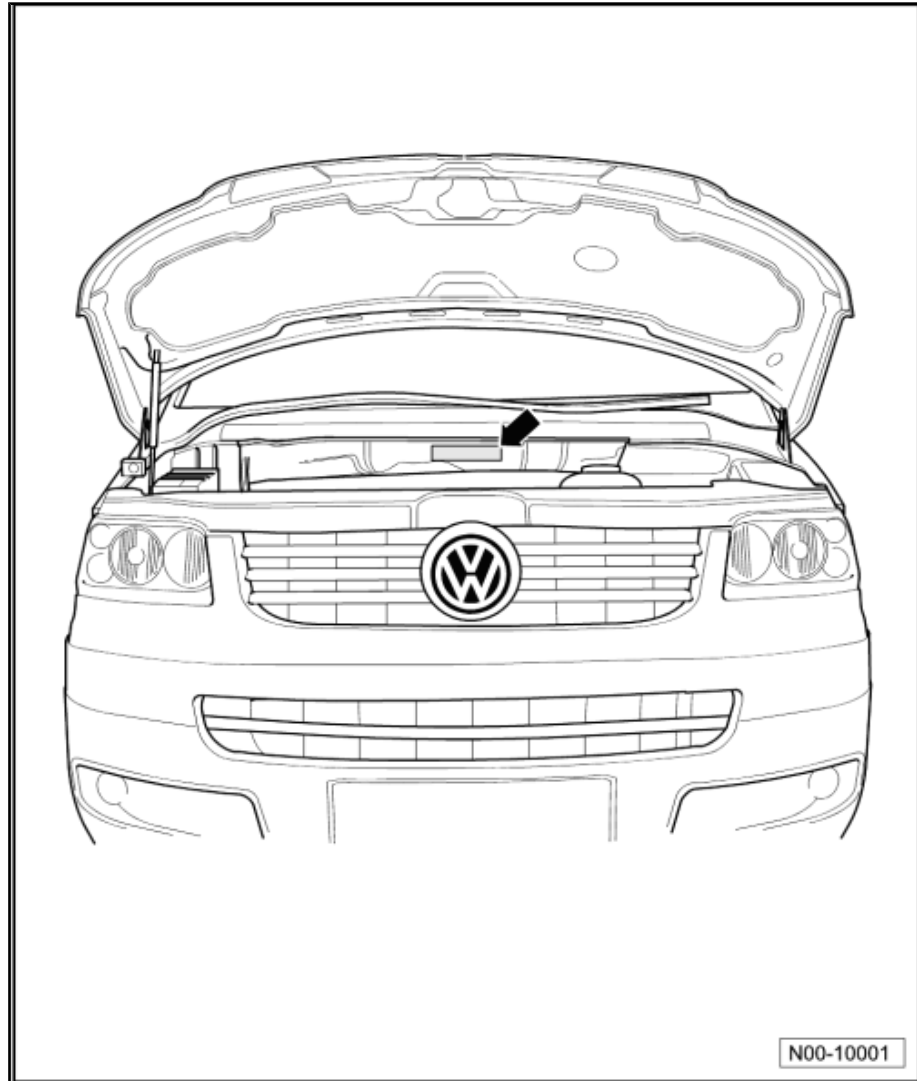
#### 1.1 Fahrzeug-Identifizierungsnummer



Die Fahrzeug-Identifizierungsnummer befindet sich im unteren linken Scheibenflansch -Pfeil-.

 **Hinweis**

*Wenn dieses Bauteil im Schadensfall ersetzt werden muss, ist vor der Instandsetzung ein Gutachter einzuschalten.*

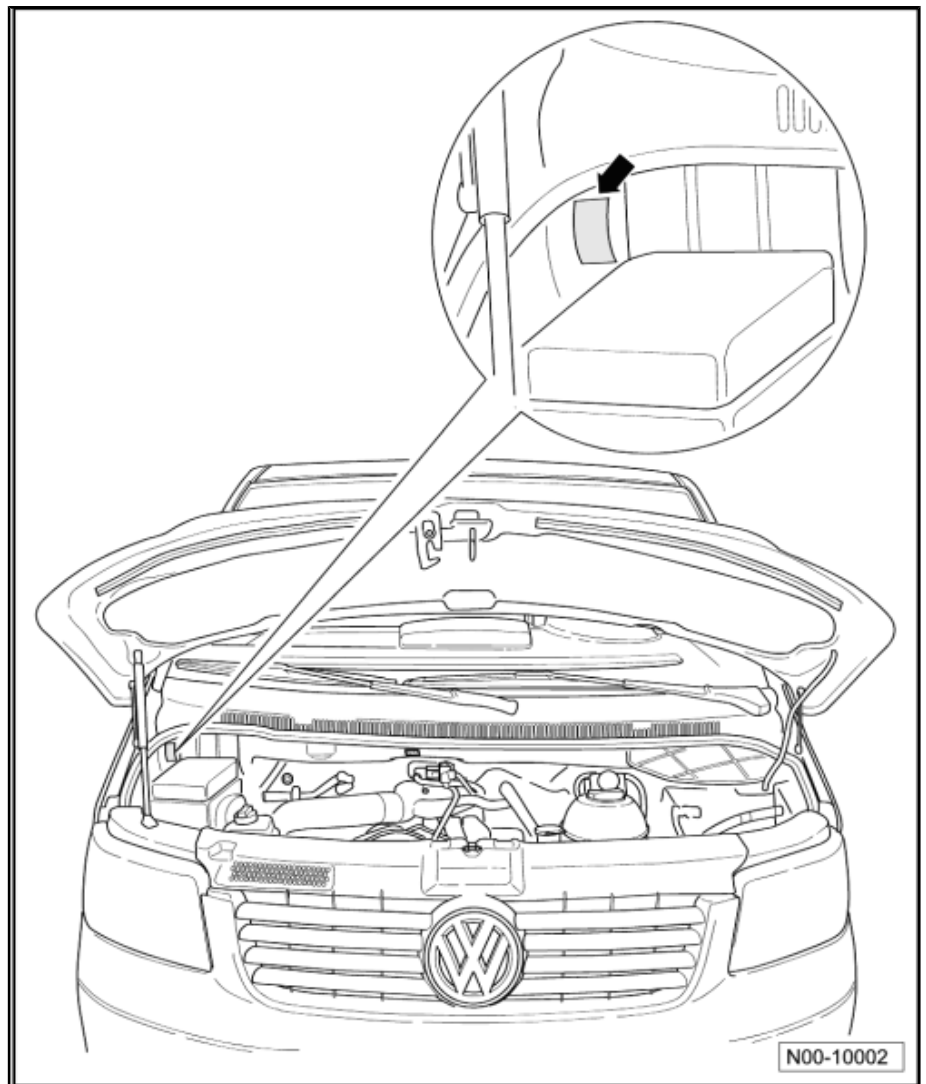


Die Fahrzeug-Identifizierungsnummer befindet sich von vorn sichtbar auf der Stirnwand des Wasserkastens -Pfeil-.





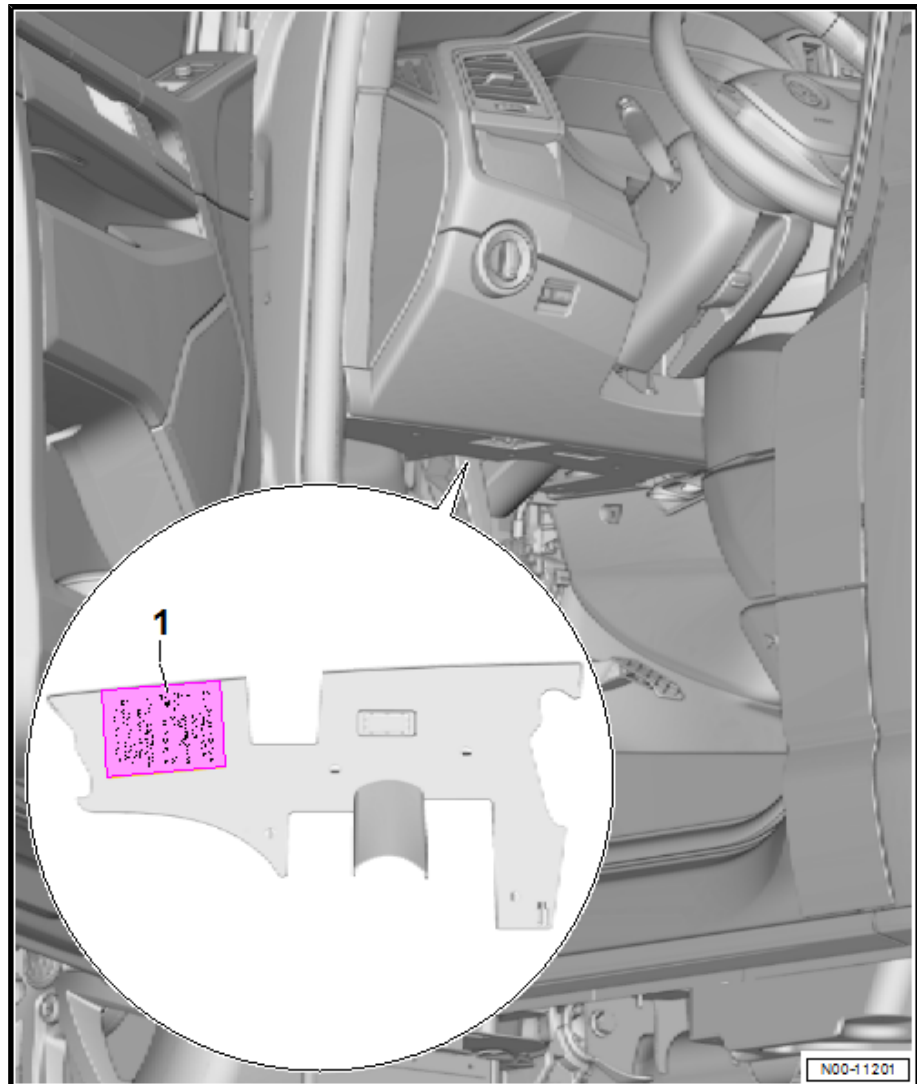
## 1.2 Typschild



Das Typschild -Pfeil- befindet sich von vorn sichtbar rechts an der Stirnwand des Wasserkastens.



### 1.3 Fahrzeugdatenträger



Der Fahrzeugdatenträger -1- ist auf der Schalttafelverkleidung unten im Fußraum links angebaut.



## 2 Sicherheitshinweise



### Hinweis

- ◆ *Sicherheitshinweise beachten!*
- ◆ *Da beim Schweißen und Trennen mit Funken erzeugenden Geräten/Werkzeugen in geschäumten Bereichen für Mensch und Umwelt besonders gesundheitsschädigende Gase entstehen, sind diese Verfahren in jedem Fall zu unterlassen.*

Sicherheitshinweise ⇒ Allgemeine Hinweise; Karosserie-Instandsetzung, Karosserie-Montagearbeiten ; Sicherheitshinweise



### 3 Schaumformteile

An diesem Fahrzeug sind diverse Karosseriehohlräume mit Schaumformteilen versehen.

Durch die Schaumformteile wird die Übertragung von Fahrgeräuschen in den Innenraum verringert.

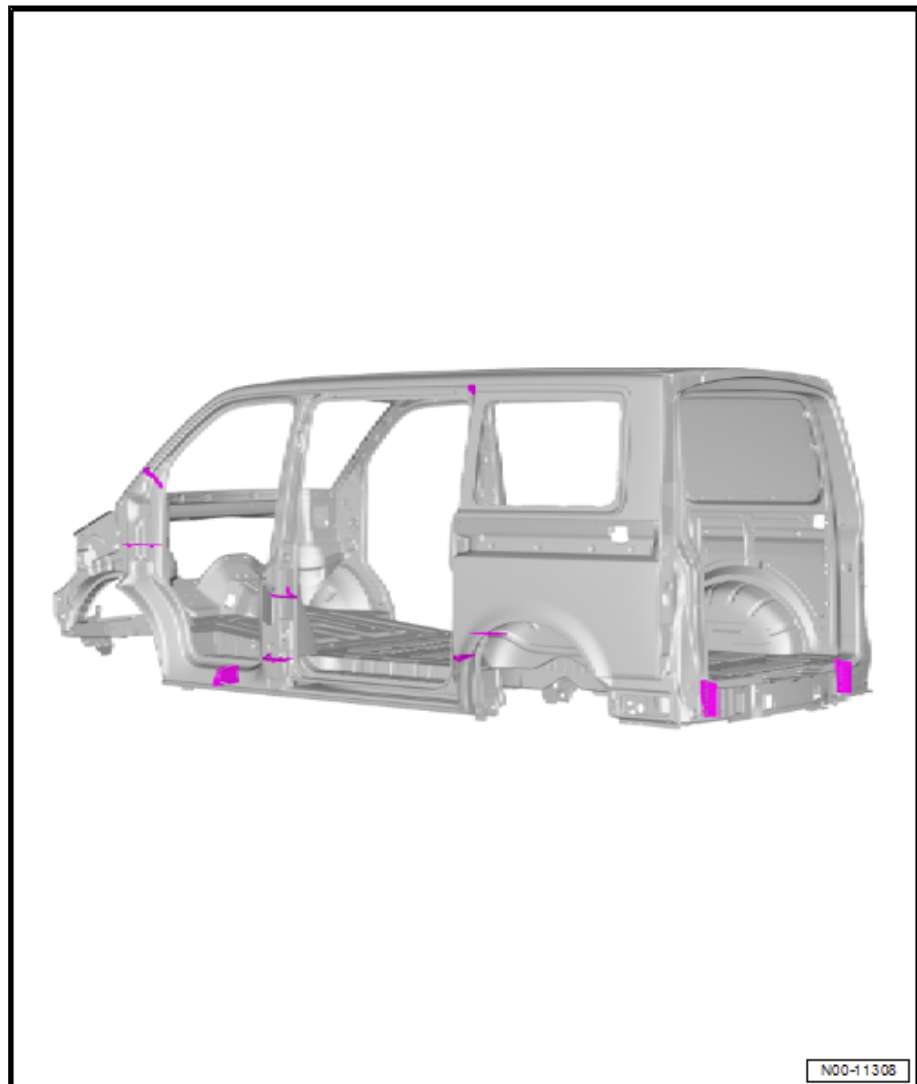
Die genauen Positionen der Schaumformteile sind am Anfang der betroffenen Reparaturbeschreibungen abgebildet.



#### Hinweis

- ◆ *Die Ersatzteil-Schaumformteile reagieren und schäumen erst bei einer Temperatur von ca. 180 °C auf. Darum wird im Reparaturfall zur Positionierung der Schaumformteile die Butyl-Klebe-/Dichtschnur oder der 2K-Füllschaum verwendet.*
- ◆ *Die Teilenummern der Materialien werden dem ⇒ Elektronischen Ersatzteilkatalog (ETKA) entnommen.*

**Schaumformteile Gesamtübersicht (geschlossene Fahrzeugvarianten)**





**Im Reparaturfall ist folgendermaßen vorzugehen:**

- Schaumreste am Fahrzeug entfernen.
- Korrosionsschutz aufbauen ⇒ Karosserie, Allgemeine Informationen Lack, Technische Daten, Allgemeine Hinweise, Lackaufbau einer Kundendienstlackierung /⇒ Karosserie, Allgemeine Informationen Lack, Technische Daten, Allgemeine Hinweise, Reparaturhinweise bei Anbauteilen und Schweißteile .

**Vorbedingung**

Vor diesen Arbeitsschritten ist das zu ersetzende Blechteil einbaufertig vorzubereiten, z. B. zuschneiden, einpassen, Korrosionsschutzmaßnahmen durchführen.

**Schaumformteil ersetzen**

- Schaumformteil wieder verwenden oder aus der universellen Abschottung zuschneiden.
- Schaumformteil mit der Butyl-Klebe-/Dichtschnur an der Karosserie fixieren.
- Anschließend wahlweise die Butyl-Klebe-/Dichtschnur oder den 2K-Füllschaum am Schaumformteil aufbringen.
- Neuteil fixieren, dabei im Bereich des Schaumformteils durch sanften Druck Neuteil zur Anlage bringen und einschweißen.
- Füllschaum härtet innerhalb von 25 Minuten aus.
- 15 mm neben dem Schaumformteil nicht schutzgasschweißen.
- Nach Lackierung des Fahrzeugs Reparaturbereich Hohlraum konservieren.



## 4      **Verzinkte Karosserieteile**

**Das Fahrzeug besteht komplett aus beidseitig verzinkten Karosserieblechen!**

Vor Karosserie-Instandsetzungsarbeiten folgende Informationen beachten: ⇒ Allgemeine Hinweise; Karosserie-Instandsetzung, Karosserie-Montagearbeiten .



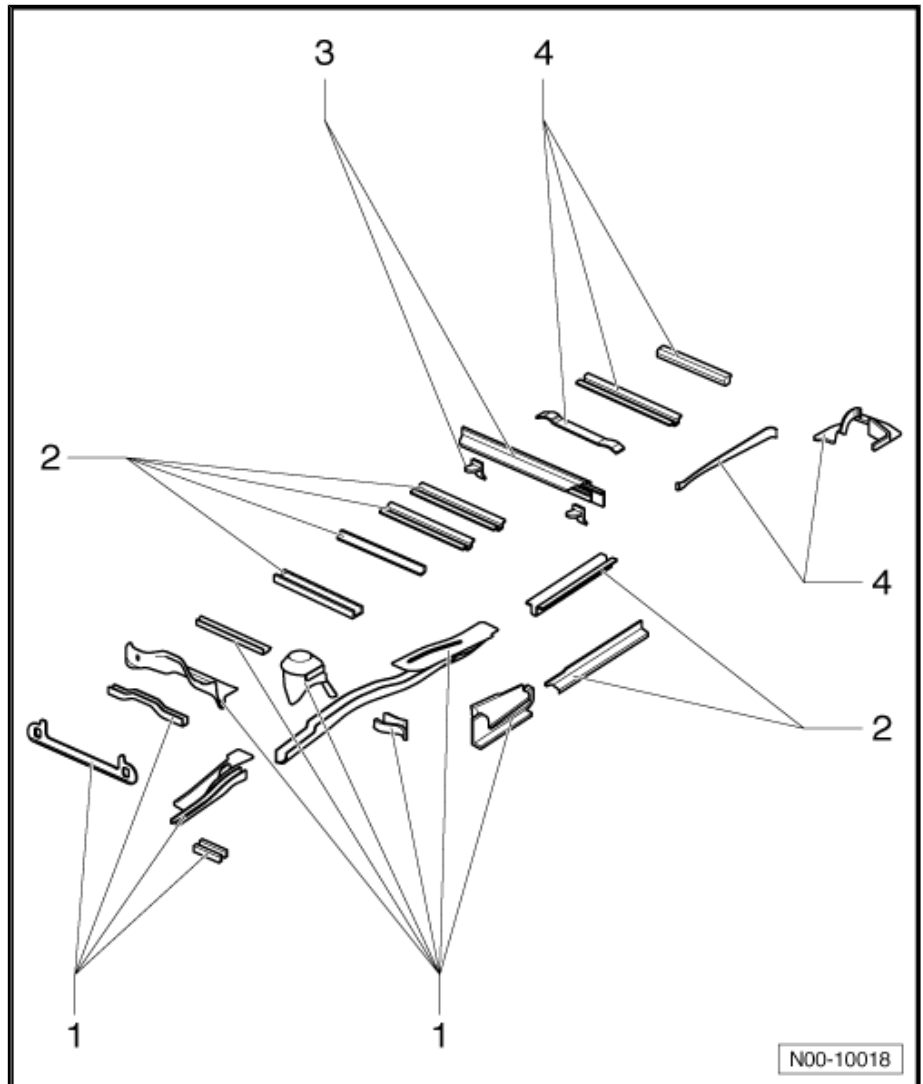
## 5 Höherfestes Karosserieblech

Arbeitsverfahren bei höherfesten Karosserieblechen ⇒ Allgemeine Hinweise; Karosserie-Instandsetzung, Karosserie-Montagearbeiten .

### 5.1 Bodengruppe

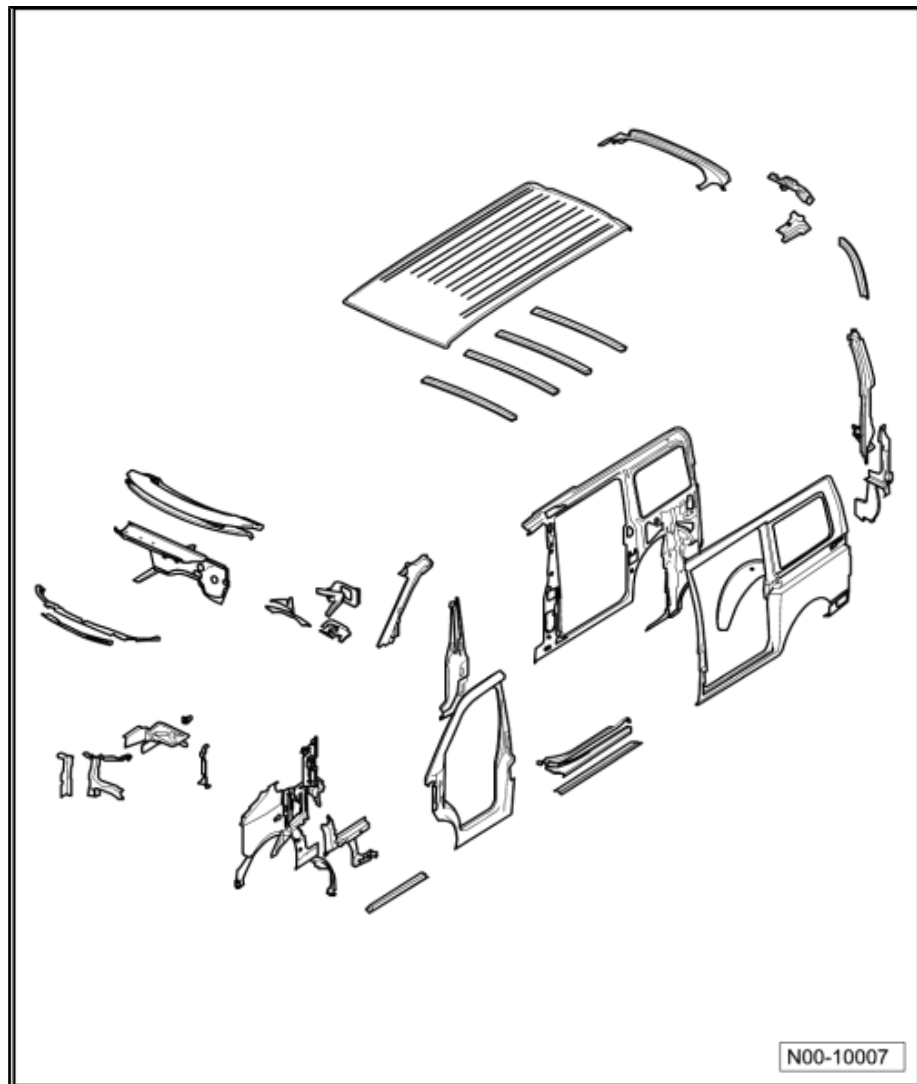
In folgenden Bereichen der Karosseriebodengruppe (Plattform) werden höherfeste Karosseriebleche eingesetzt:

- 1 - Diverse Plattformteile vorn, Längs- und Querträger, Stirnwand, Federbeindom, Trittstufe vorn usw.
- 2 - Unterbodenquer- und Längsträger vorn
- 3 - Aufnahme der Hinterachse mit Querträger
- 4 - Unterbodenquer- und Längsträger hinten





## 5.2 Aufbau



Der Karosserieaufbau ist vollständig aus normalfestem Karosserieblech gefertigt.





## 6 Laserschweißen

An diesem Fahrzeug sind das Dach und Teile der Karosserie durch ein Laserschweißverfahren verschweißt.

Beim Laserschweißen wird ein Lichtstrahl hoher Energie über optische Linsen bzw. Lichtleitfasern auf den Schweißpunkt gelenkt.

Beim Schweißvorgang wird das obere Blech durchgeschmolzen und das untere Blech angeschmolzen und ohne Zusatzwerkstoff eine Verschweißung durchgeführt.

Bei der Reparatur werden die Laserschweißnähte (außer bei Dachreparaturen) durch SG-Lochnähte bzw. RP-Punktnähte ersetzt.



## 7 Werkzeuge



### Hinweis

- ◆ *Durch den Einsatz unterschiedlicher Stahlsorten und Materialstärken sind für die ordnungsgemäße Durchführung der Instandsetzungsarbeiten nur die von der Volkswagen AG frei gegebenen Schweißgeräte (Inverter) zu verwenden.*
- ◆ *Die von der Volkswagen AG frei gegebenen Schweißgeräte und Karosseriewerkzeuge sind aufgelistet im ⇒ ServiceNet, Workshop Equipment, Katalog EH, Betriebseinrichtungen, Karosserie/Lack .*



## 8 Spaltmaße



### Hinweis

- ◆ *Zum Einstellen oder Kontrollieren wird die Einstelllehre - 3371- verwendet.*
- ◆ *Die Spaltmaße werden immer in mm angegeben.*



### 8.1 Karosserie vorn

Spaltmaße Frontansicht 1 ⇒ [Seite 13](#)

Spaltmaße Frontansicht 2 ⇒ [Seite 14](#)

Spaltmaße Seitenansicht 1 ⇒ [Seite 15](#)

Spaltmaße Seitenansicht 2 ⇒ [Seite 16](#)

Spaltmaße Frontansicht 1



**a - 4,0 mm - 1,0 mm**

- ❑ Spaltmaß zwischen Frontscheibe und Dach

**b - 4,0 mm + 1,0 mm**

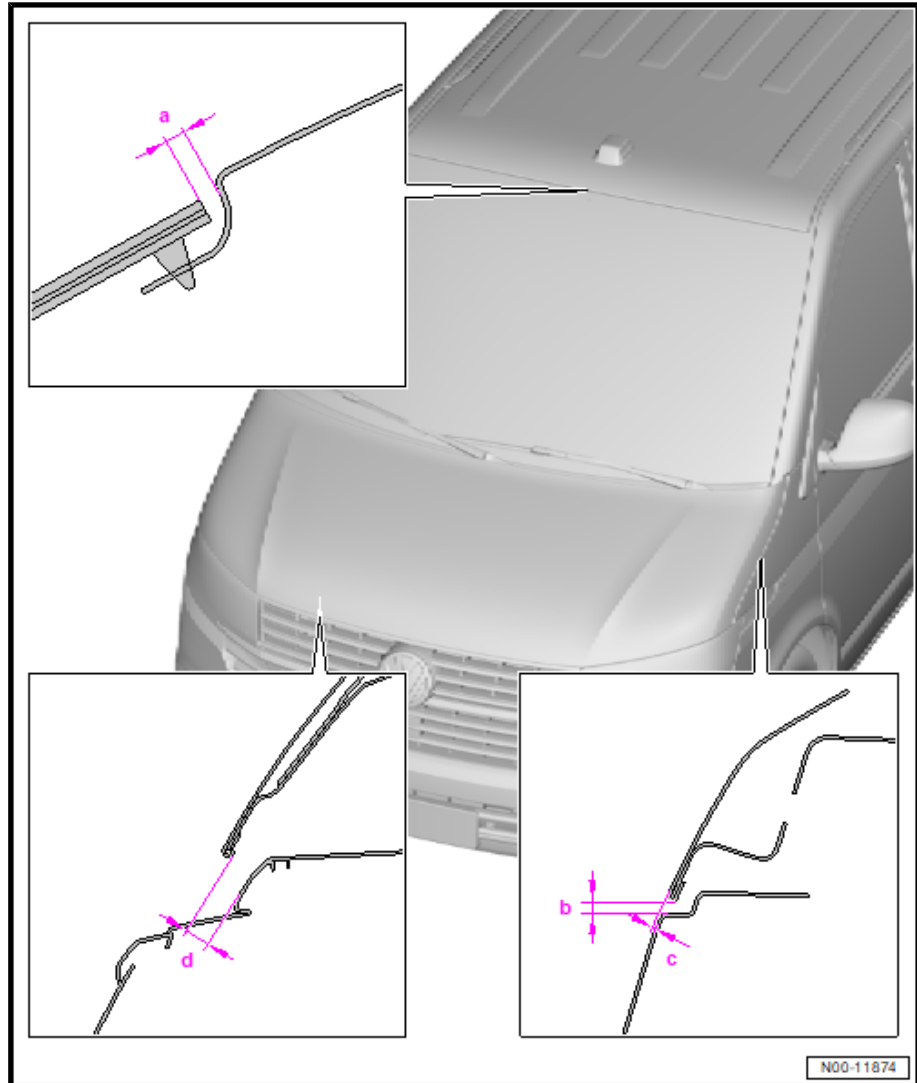
- ❑ Spaltmaß zwischen Frontklappe und Kotflügel

**c - 1,0 mm ± 0,5 mm**

- ❑ Höhenunterschied Frontklappe zum Kotflügel

**d - 0,5 mm ± 0,5 mm**

- ❑ Spaltmaß zwischen Blende Stoßfänger vorn und Kühlergrill



**Spaltmaße Frontansicht 2**



**a - 8,0 mm + 1,0 mm**

- ❑ Spaltmaß zwischen Frontklappe und Scheinwerfer

**b - 12,7 mm**

- ❑ Spaltmaß zwischen Kühlergrill und Scheinwerfer

**c - 2,5 mm ± 1,5 mm**

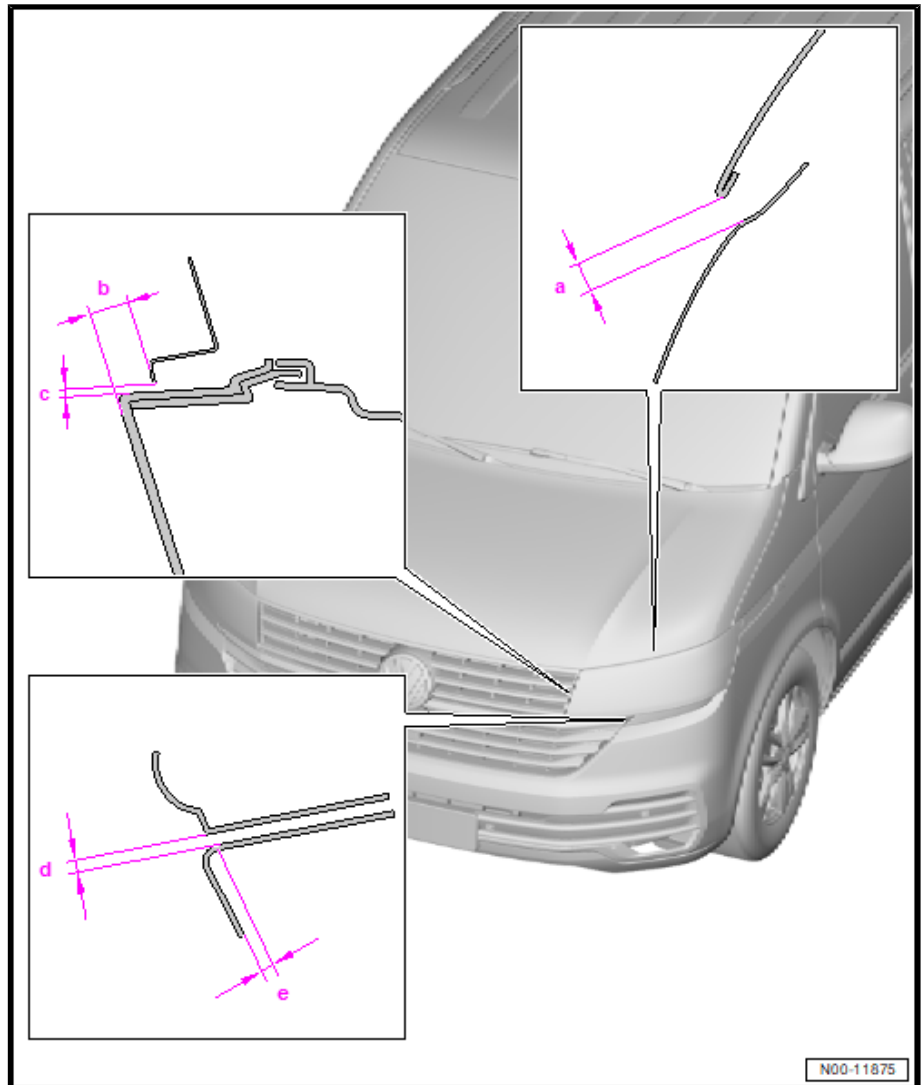
- ❑ Höhenunterschied Kühlergrill und Scheinwerfer

**d - 2,0 mm ± 1,5 mm**

- ❑ Spaltmaß zwischen Kühlergrill und Scheinwerfer

**e - 2,0 mm**

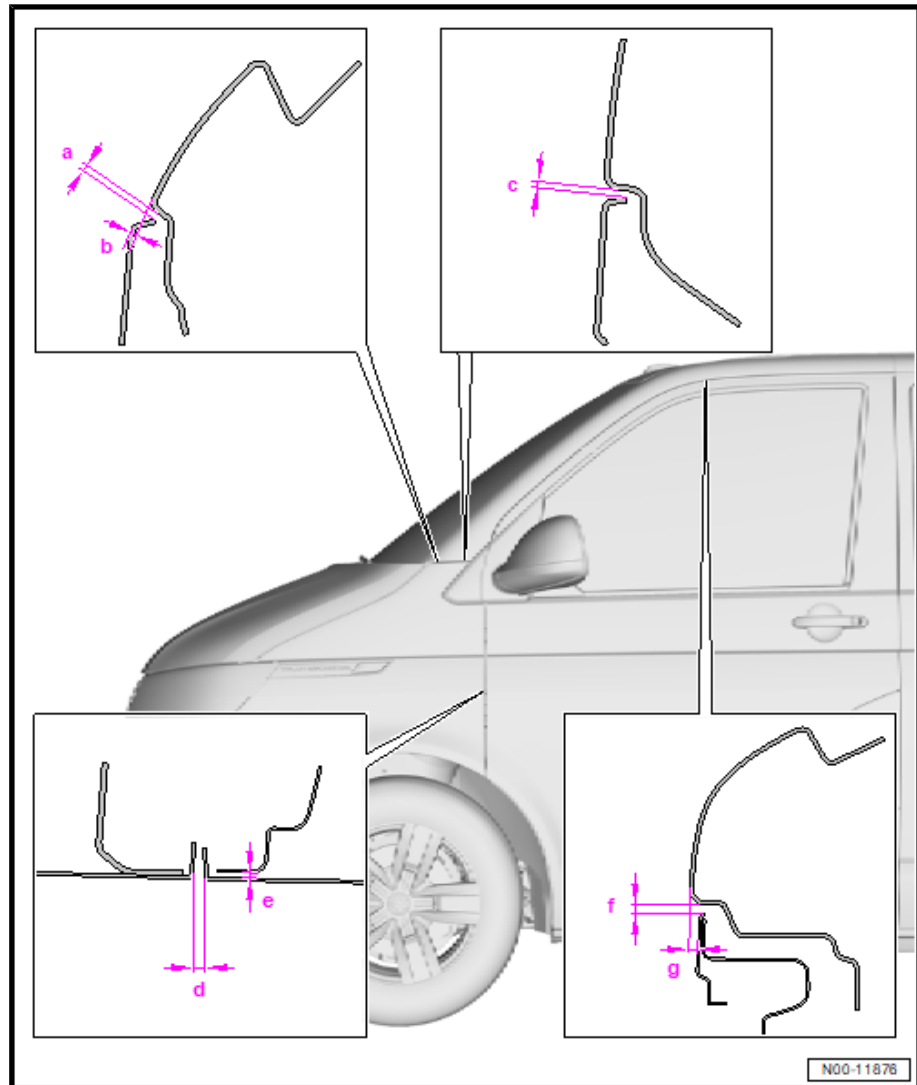
- ❑ Höhenunterschied Kühlergrill und Scheinwerfer



Spaltmaße Seitenansicht 1



- a - 3,0 mm + 0,5 mm**
  - ❑ Spaltmaß zwischen A-Säule und Kotflügel
- b - 2,4 mm ± 0,5 mm**
  - ❑ Höhenunterschied A-Säule zum Kotflügel
- c - 2,5 mm + 0,5 mm**
  - ❑ Spaltmaß zwischen A-Säule und Kotflügel
- d - 4,5 mm + 1,5 / - 0,5 mm**
  - ❑ Spaltmaß zwischen Kotflügel und Tür
- e - 0,0 mm - 1,0 mm**
  - ❑ Höhenunterschied Kotflügel zur Tür
- f - 4,0 mm ± 1,0 mm**
  - ❑ Spaltmaß zwischen Dachholm und Tür
- g - 4,0 mm - 1,0 mm**
  - ❑ Höhenunterschied Dachholm zur Tür



## Spaltmaße Seitenansicht 2



**a - 4,0 mm ± 0,7 mm**

- ❑ Spaltmaß zwischen Tür und Seitenteil

**b - 4,0 mm ± 0,7 mm**

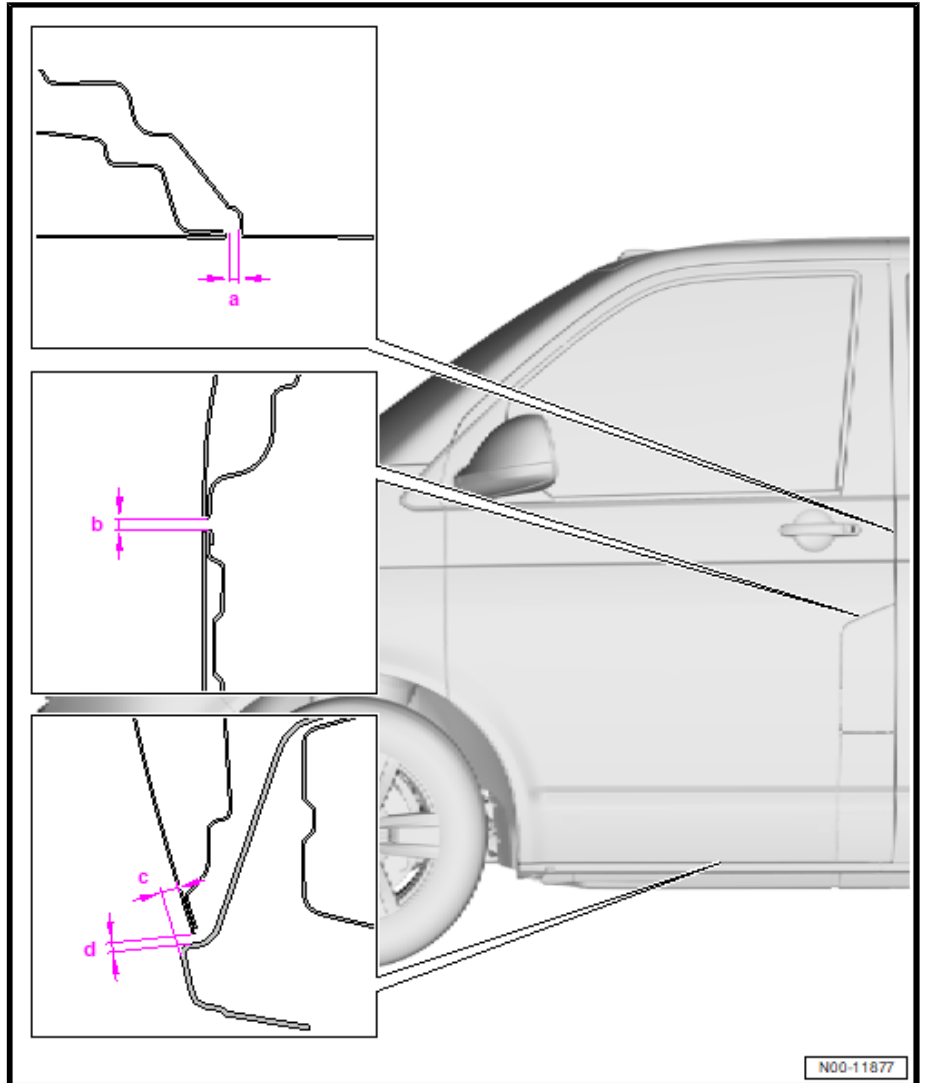
- ❑ Spaltmaß zwischen Tür und Tankklappe

**c - 6,0 mm ± 0,7 mm**

- ❑ Höhenunterschied Tür zum Unterholm

**d - 4,0 mm ± 0,7 mm**

- ❑ Spaltmaß zwischen Tür und Unterholm

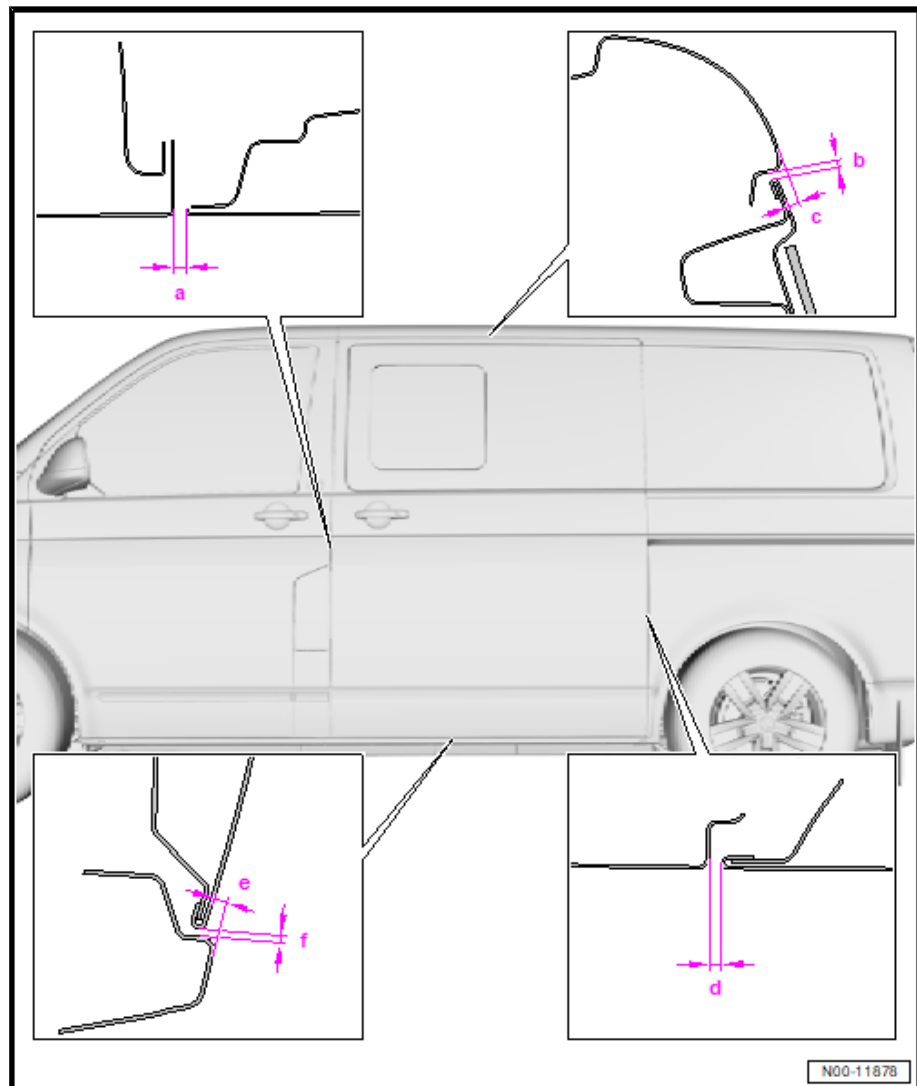




## 8.2 Karosserie Mitte

### Spaltmaße Schiebetür

- a -  $5,0 \text{ mm} \pm 0,7 \text{ mm}$ 
  - ❑ Spaltmaß zwischen Tür und Schiebetür
- b -  $4,0 \text{ mm} \pm 0,7 \text{ mm}$ 
  - ❑ Spaltmaß zwischen Tür und Schiebetür
- c -  $4,0 \text{ mm} - 1,0 \text{ mm}$ 
  - ❑ Höhenunterschied Schiebetür zum Dachholm
- d -  $4,0 \text{ mm} + 1,0 \text{ mm}$ 
  - ❑ Spaltmaß zwischen Schiebetür und Seitenteil
- e -  $6,0 \text{ mm} \pm 0,7 \text{ mm}$ 
  - ❑ Höhenunterschied Schiebetür zum Unterholm
- f -  $4,0 \text{ mm} \pm 0,7 \text{ mm}$ 
  - ❑ Spaltmaß zwischen Schiebetür und Unterholm



## 8.3 Karosserie hinten

Spaltmaße Heckklappe 1 ⇒ [Seite 18](#)

Spaltmaße Heckklappe 2 ⇒ [Seite 19](#)

Spaltmaße Heckklappe 1





**a - 5,0 mm ± 0,5 mm**

- ❑ Spaltmaß zwischen Seitenteil und Heckklappe

**b - 19,0 mm**

- ❑ Spaltmaß zwischen Dach und Heckklappe

**c - 2,0 mm - 1,0 mm**

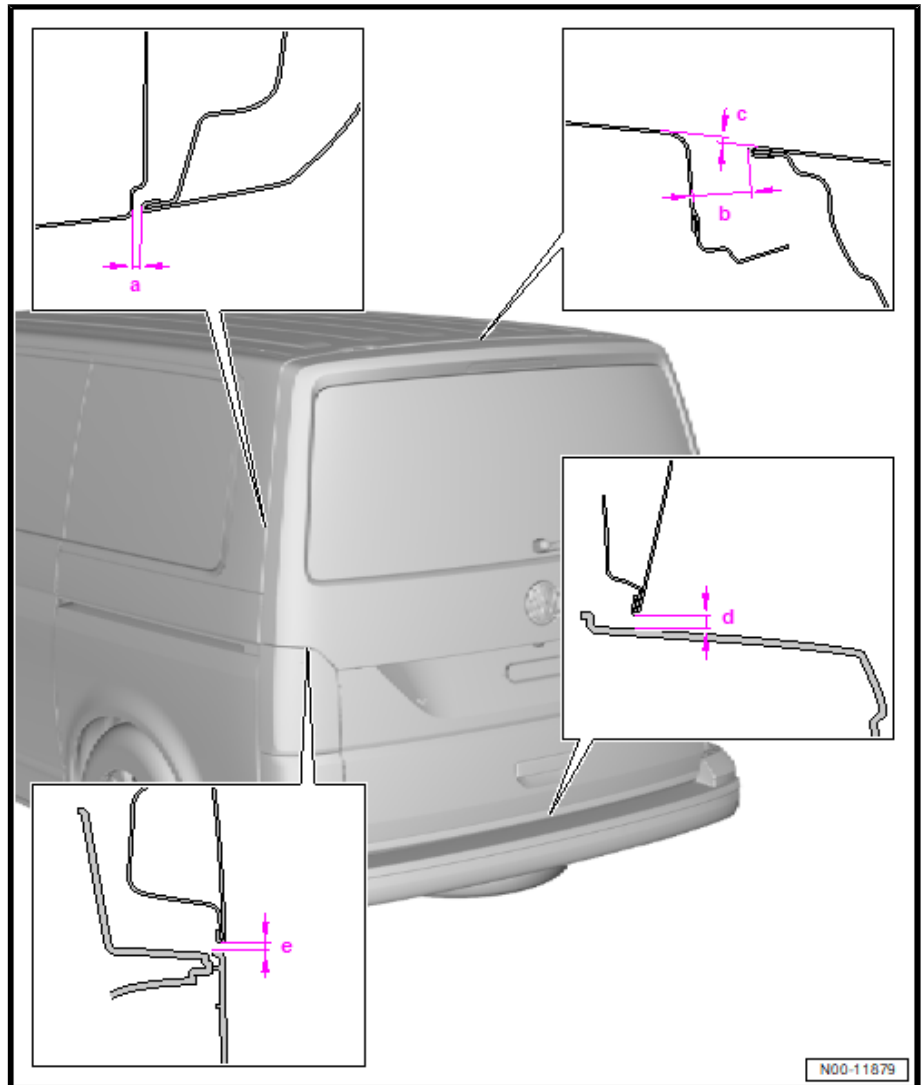
- ❑ Höhenunterschied Dach zur Heckklappe

**d - 5,0 mm + 1,0 mm**

- ❑ Spaltmaß zwischen Heckklappe und Stoßfänger

**e - 4,0 mm + 1,0 mm**

- ❑ Spaltmaß zwischen Heckklappe und Schlussleuchte



**Spaltmaße Heckklappe 2**



**a - 1,0 mm ± 0,5 mm**

- ❑ Spaltmaß zwischen Seitenteil und Schlussleuchte

**b - 2,0 mm ± 1,0 mm**

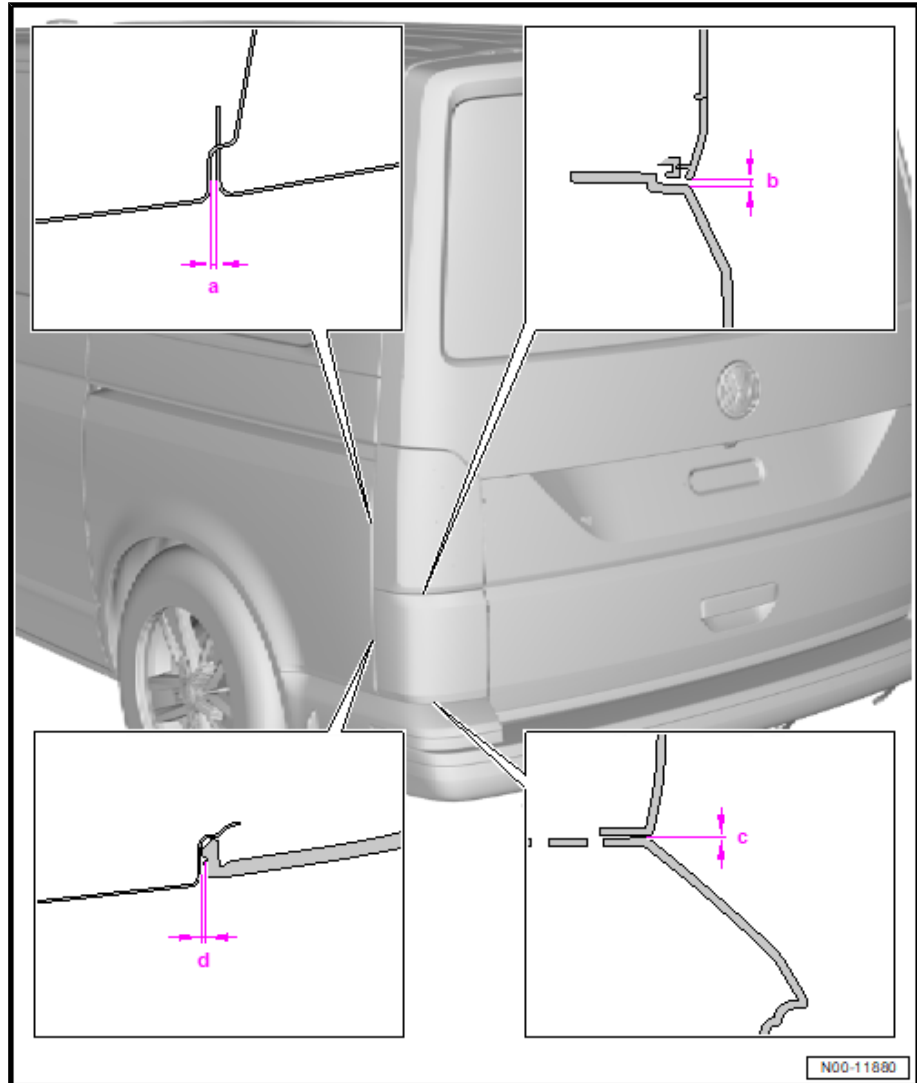
- ❑ Spaltmaß zwischen Blende D-Säule und Schlussleuchte

**c - 0,0 mm + 0,5 mm**

- ❑ Spaltmaß zwischen Blende D-Säule und Stoßfänger

**d - 1,0 mm ± 0,5 mm**

- ❑ Spaltmaß zwischen Seitenteil und Blende D-Säule





## 9 Karosseriemaße



### Hinweis

- ◆ Die Karosseriemaße dienen nur zur Kontrolle. Maßgebend ist der Richtwinkel-Stecksatz oder ein frei gegebenes Mess- und Richtsystem.
- ◆ Schrauben, Stopfen, Verkleidungen und Anbauteile müssen vor dem Messvorgang entfernt werden.
- ◆ Zum Ermitteln der Karosseriemaße den Teleskop-Messstab verwenden.
- ◆ Es ist darauf zu achten, dass die Messspitzen immer gleich lang sind, um Ungenauigkeiten bei der Messung zu vermeiden.

### 9.1 Karosseriemaße vorn

#### Karosseriemaße Vorderwagen 1

a - 1078 mm ± 2,0 mm

- Karosseriemaß zwischen den Stoßfängern

b - 897 mm ± 2,0 mm

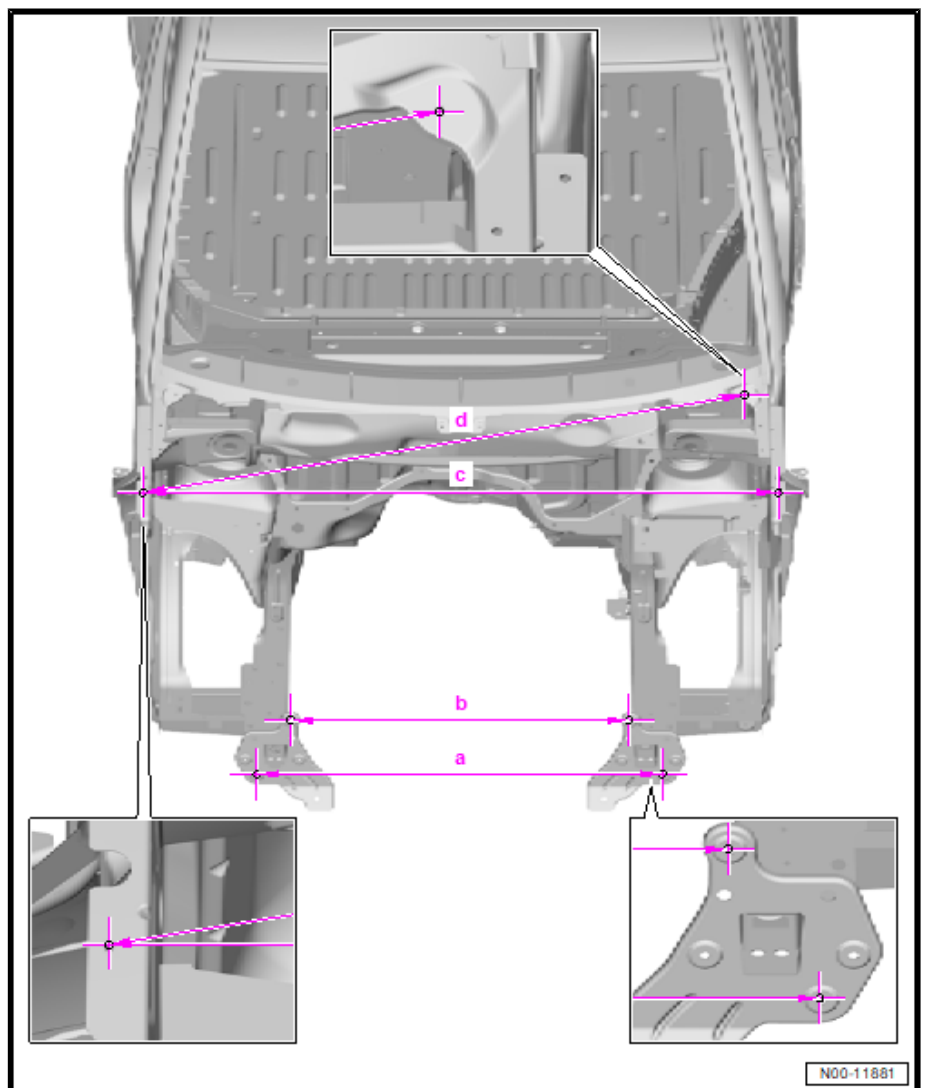
- Karosseriemaß zwischen den Stoßfängern

c - 1678 mm ± 2,0 mm

- Karosseriemaß zwischen Seitenteil rechts und Seitenteil links

d - 1632 mm ± 2,0 mm

- Diagonalmaß zwischen Seitenteil rechts und Lagerbock links



#### Karosseriemaße Vorderwagen 2

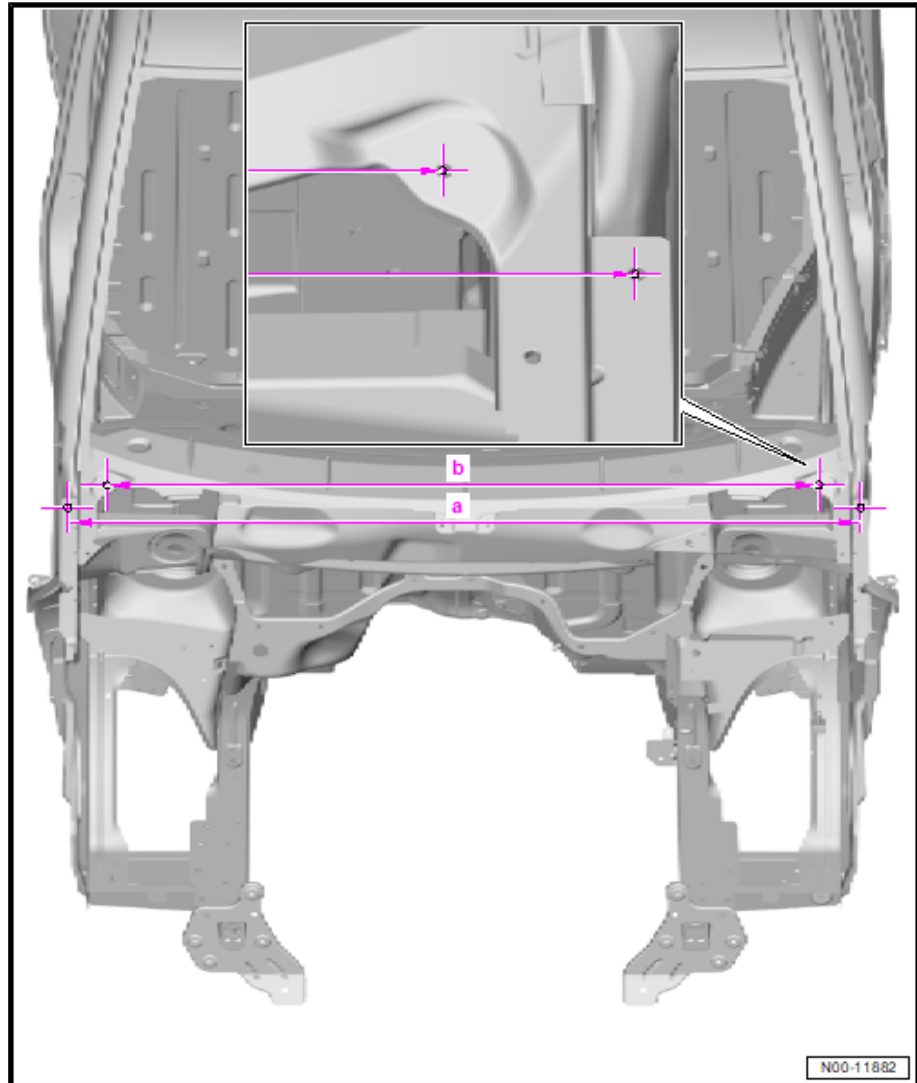


a - 1743 mm ± 2,0 mm

- Karosseriemaß zwischen den Seitenteilen

b - 11529 mm ± 2,0 mm

- Karosseriemaß zwischen den Lagerböcken



## 9.2 Karosseriemaße Mitte

Karosseriemaße Frontscheibenausschnitt ⇒ [Seite 22](#)

Karosseriemaße zwischen den A-Säulen ⇒ [Seite 23](#)

Karosseriemaße zwischen den B- und C-Säulen ⇒ [Seite 24](#)

Karosseriemaße Türausschnitt vorn ⇒ [Seite 25](#)

Karosseriemaße Türausschnitt hinten (Doppelkabine)  
⇒ [Seite 26](#)

Karosseriemaße Türausschnitt Schiebetür ⇒ [Seite 27](#)

Karosseriemaße Frontscheibenausschnitt

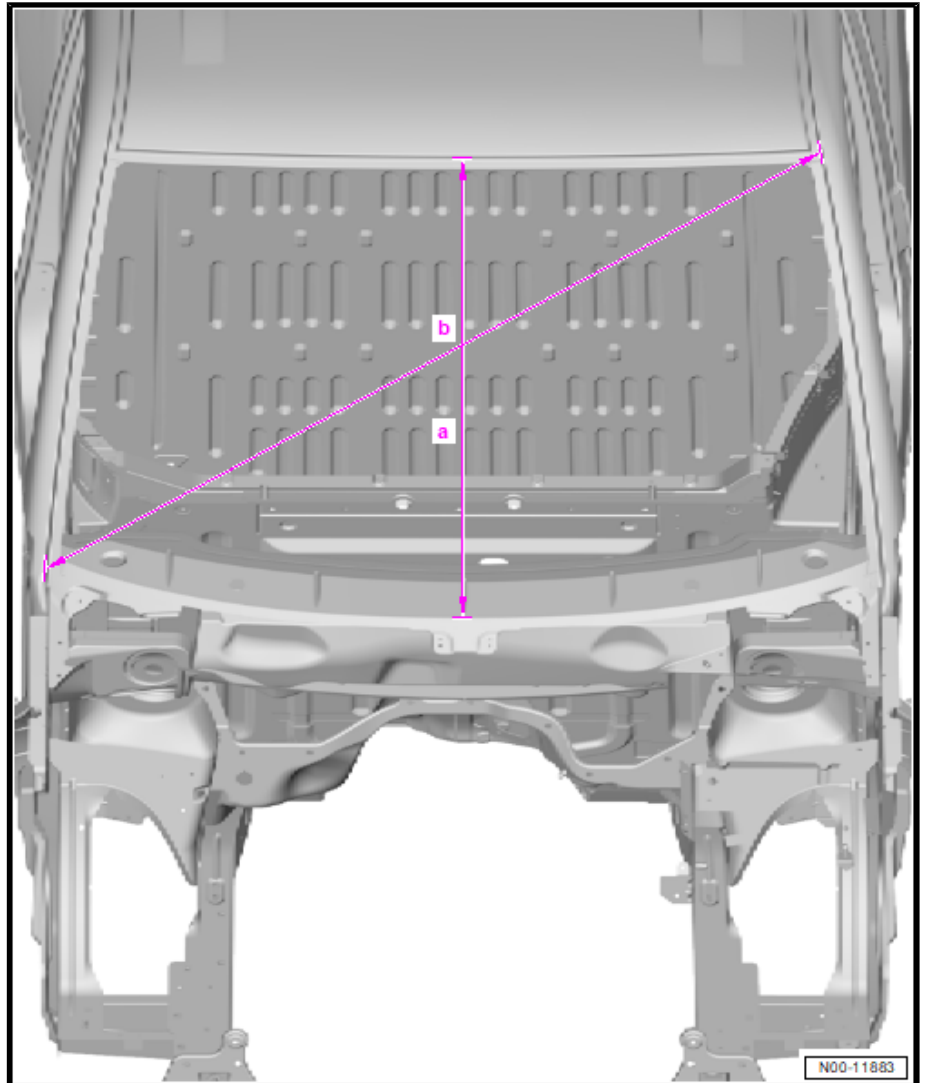


**a - 947 mm ± 2,0 mm**

- Karosseriemaß Fensterausschnitt vertikal

**b - 1751 mm ± 2,0 mm**

- Karosseriemaß Fensterausschnitt diagonal



Karosseriemaße zwischen den A-Säulen



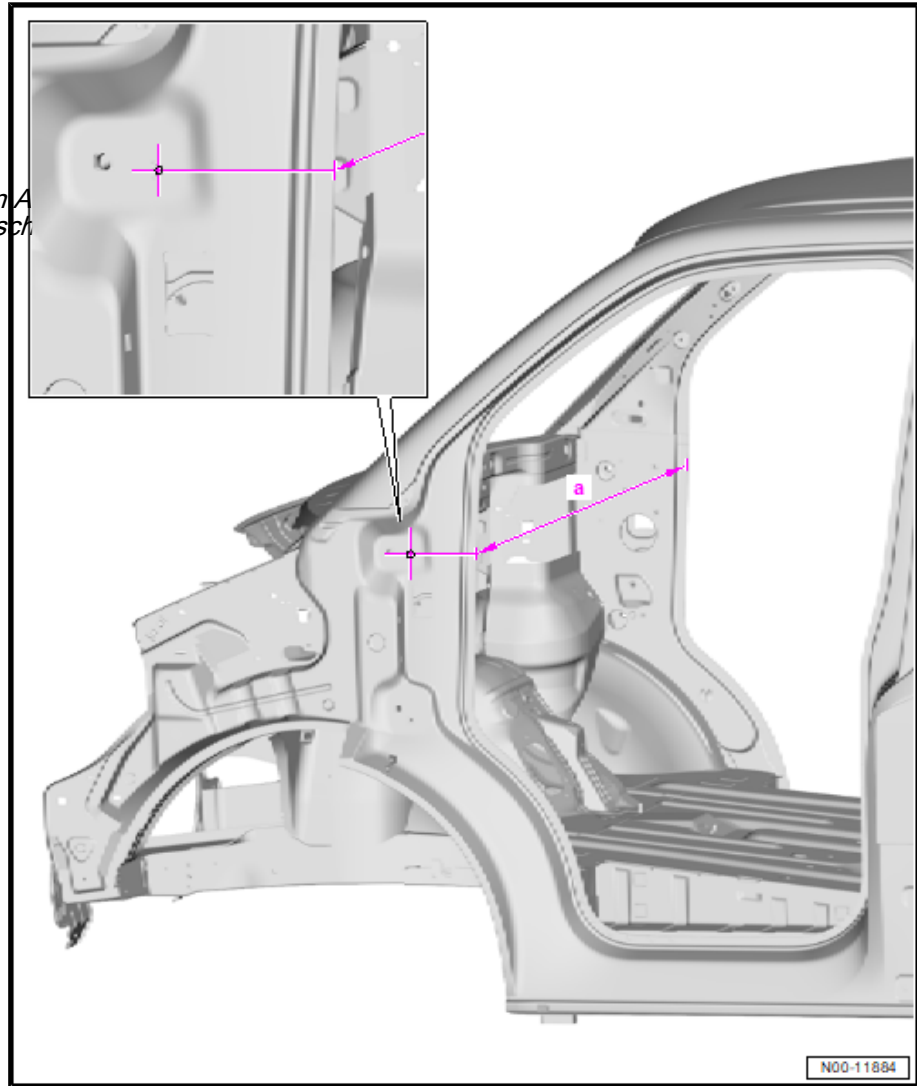
a - 1595 mm  $\pm$  2,0 mm

- Karosseriemaß zwischen den A-Säulen



**Hinweis**

*Gemessen wird an den A-  
ten der Karosserieflansch*



Karosseriemaße zwischen den B- und C-Säulen



a - 1596 mm  $\pm$  2,0 mm

- Karosseriemaß zwischen den B-Säulen

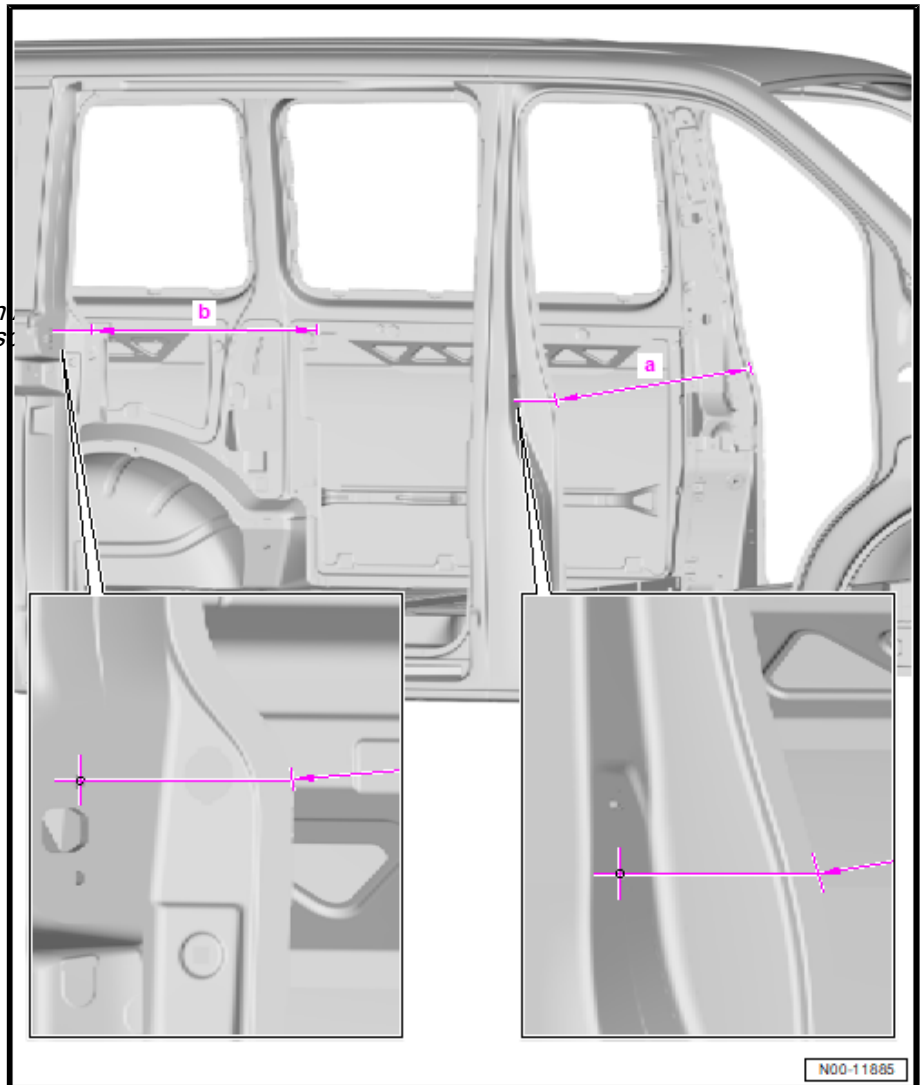
b - 1634 mm  $\pm$  2,0 mm

- Karosseriemaß zwischen den C-Säulen



Hinweis

Gemessen wird an den  
ten der Karosserieflans



Karosseriemaße Türausschnitt vorn

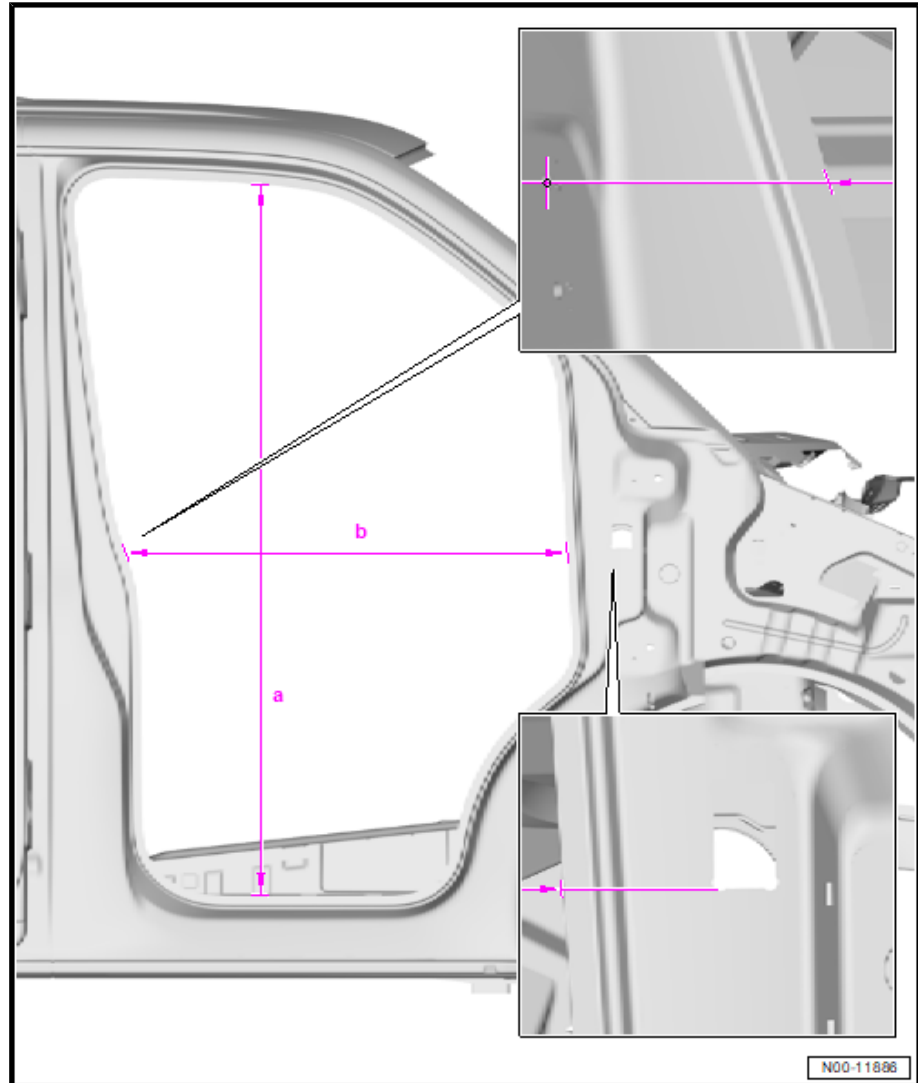


**a - 1342 mm ± 2,0 mm**

- Karosseriemaß Türausschnitt vertikal

**b - 829 mm ± 2,0 mm**

- Karosseriemaß Türausschnitt horizontal



**Karosseriemaße Türausschnitt hinten (Doppelkabine)**



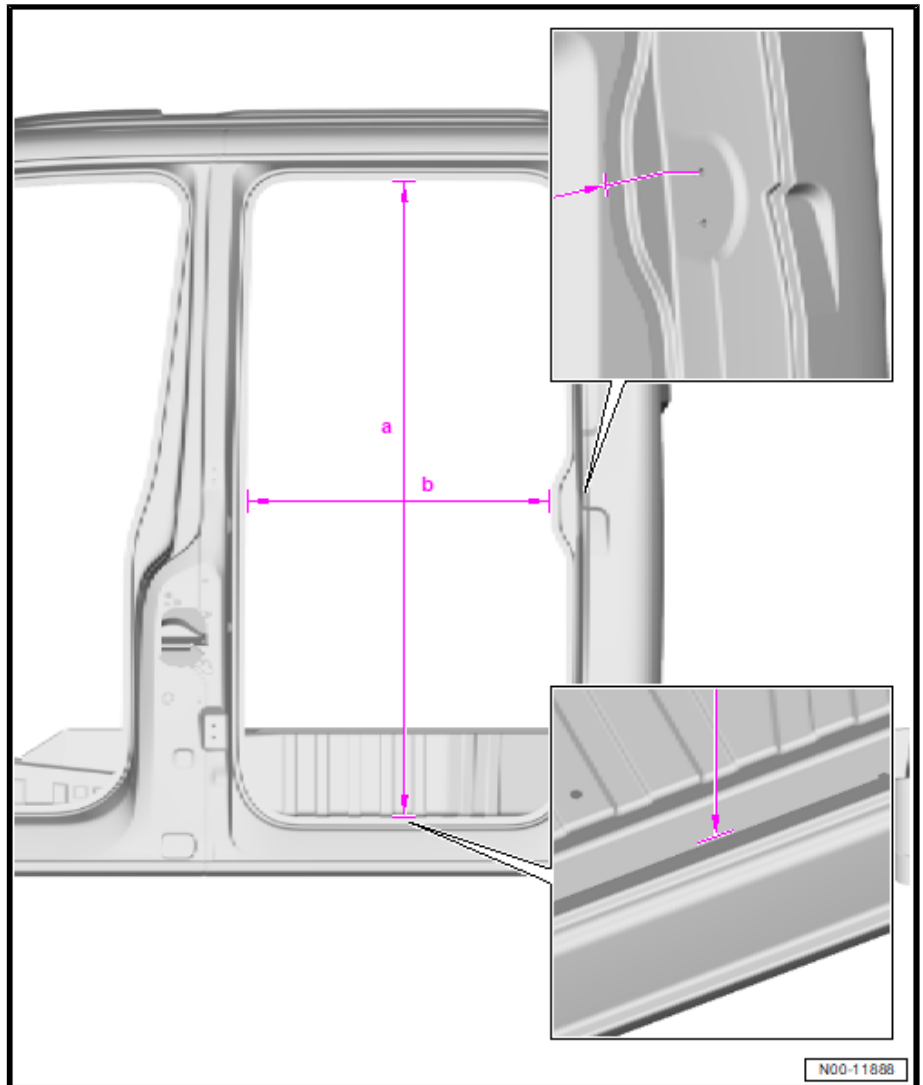


**a - 1407 mm ± 2,0 mm**

- Karosseriemaß Türausschnitt vertikal

**b - 661 mm ± 2,0 mm**

- Karosseriemaß Türausschnitt horizontal



**Karosseriemaße Türausschnitt Schiebetür**

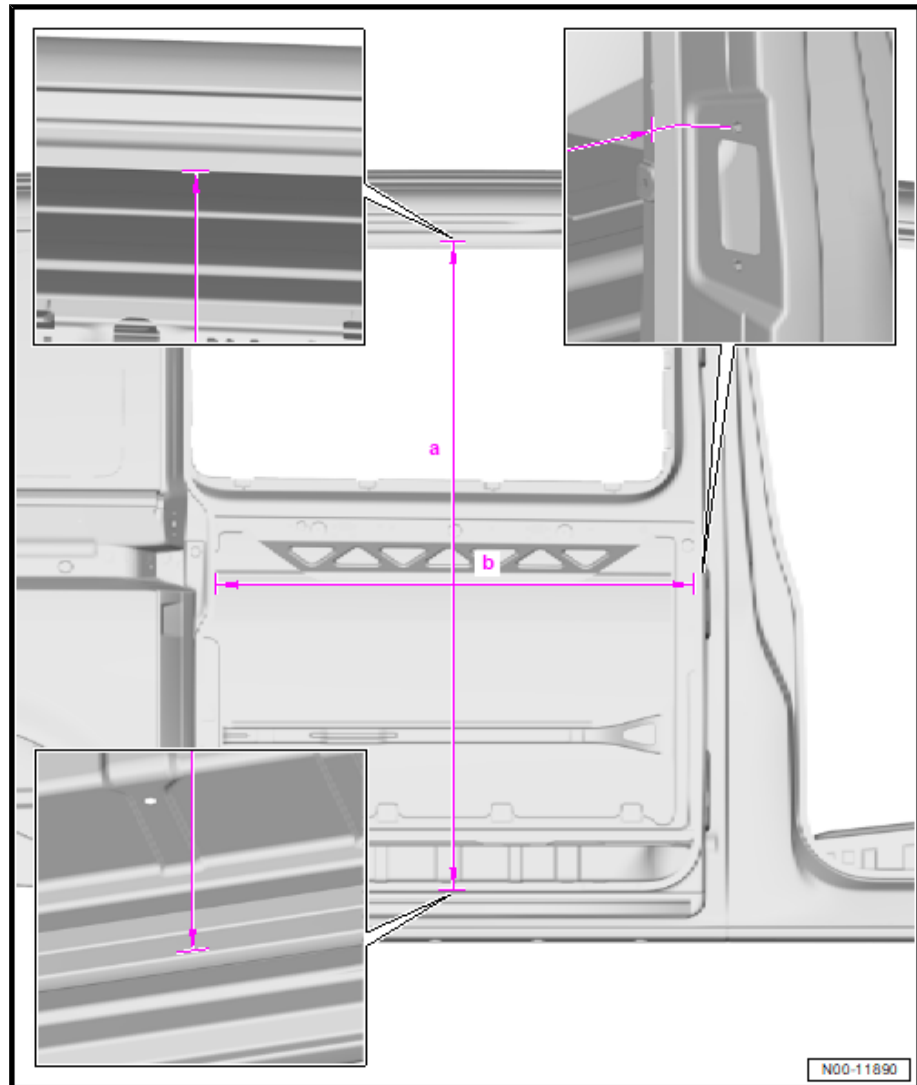


**a - 1386 mm ± 2,0 mm**

- Karosseriemaß Türausschnitt vertikal

**b - 1331 mm ± 2,0 mm**

- Karosseriemaß Türausschnitt horizontal



### 9.3 Karosserie hinten

Karosseriemaße Heckbereich ⇒ [Seite 28](#)

Karosseriemaße Heckbereich



**a - 1331 mm ± 2,0 mm**

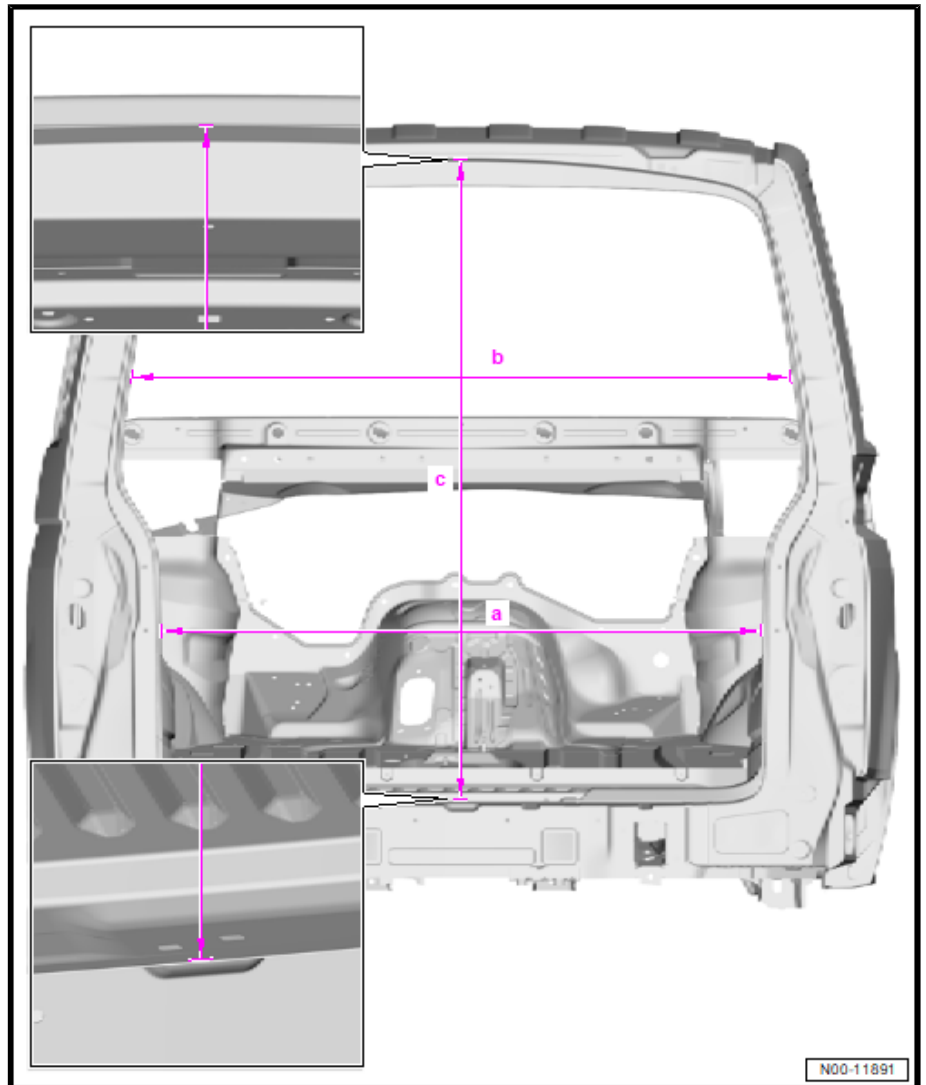
- ❑ Karosseriemaß Türausschnitt unten horizontal

**b - 1460 mm ± 2,0 mm**

- ❑ Karosseriemaß Türausschnitt oben horizontal

**c - 1415 mm ± 2,0 mm**

- ❑ Karosseriemaß Türausschnitt vertikal





## 9.4 Bodengruppe vorn

**a - 900 mm ± 2,0 mm**

- ❑ Karosseriemaß zwischen den Längsträgern hinten

**b - 1144 mm ± 2,0 mm**

- ❑ Karosseriemaß zwischen den Längsträgern diagonal hinten

**c - 1011 mm ± 2,0 mm**

- ❑ Karosseriemaß zwischen den Längsträgern diagonal vorn

**d - 990 mm ± 2,0 mm**

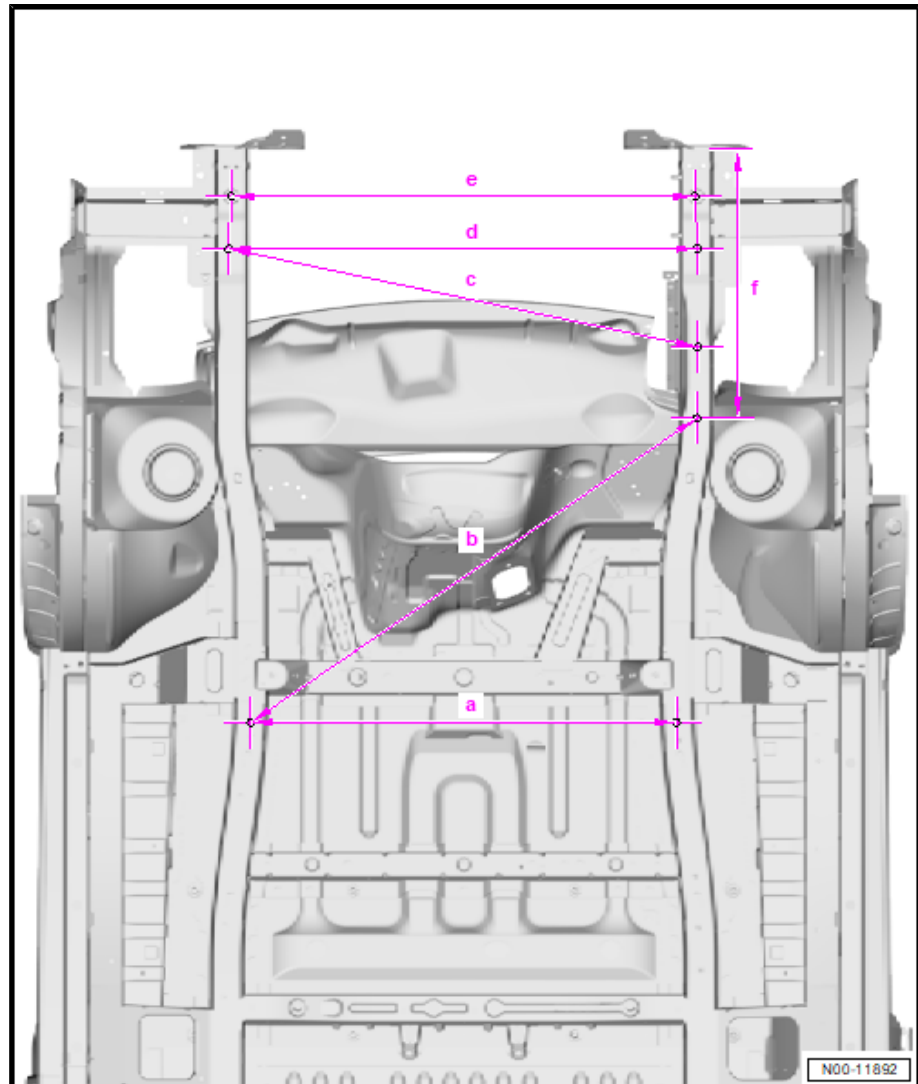
- ❑ Karosseriemaß zwischen den Halteböcken (für Aggregateträger)

**e - 980 mm ± 2,0 mm**

- ❑ Karosseriemaß zwischen den Längsträgern vorn

**f - 577 mm ± 2,0 mm**

- ❑ Längenmaß zwischen Haltebock (für Aggregateträger) und Stoßfängerhalter (Abdeckblech)





## 9.5 Bodengruppe Mitte

### Karosseriemaße (kurzer Radstand)

**a - 1576 mm ± 2,0 mm**

- ❑ Karosseriemaß zwischen den Unterholmen hinten

**b - 1000 mm ± 2,0 mm**

- ❑ Karosseriemaß zwischen den Längsträgern hinten

**c - 1209 mm ± 2,0 mm**

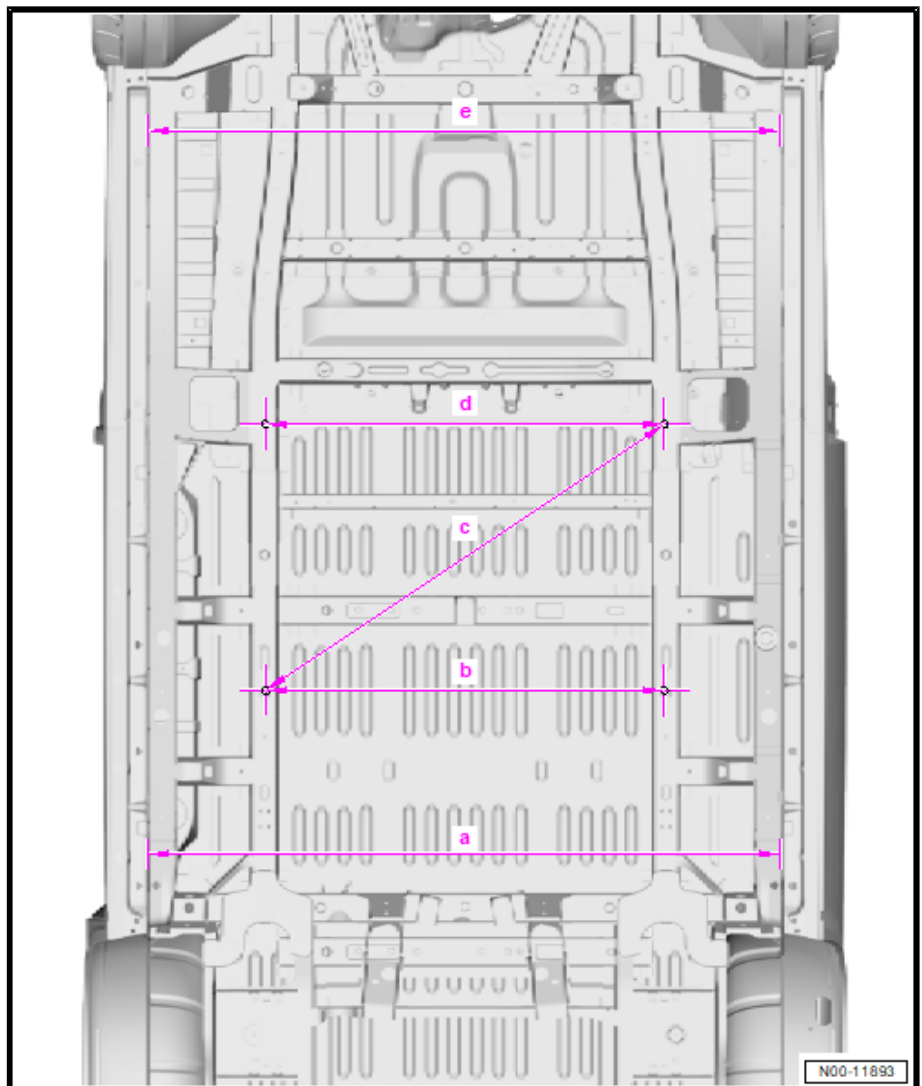
- ❑ Karosseriemaß zwischen den Längsträgern diagonal

**d - 1000 mm ± 2,0 mm**

- ❑ Karosseriemaß zwischen den Längsträgern vorn

**e - 1579 mm ± 2,0 mm**

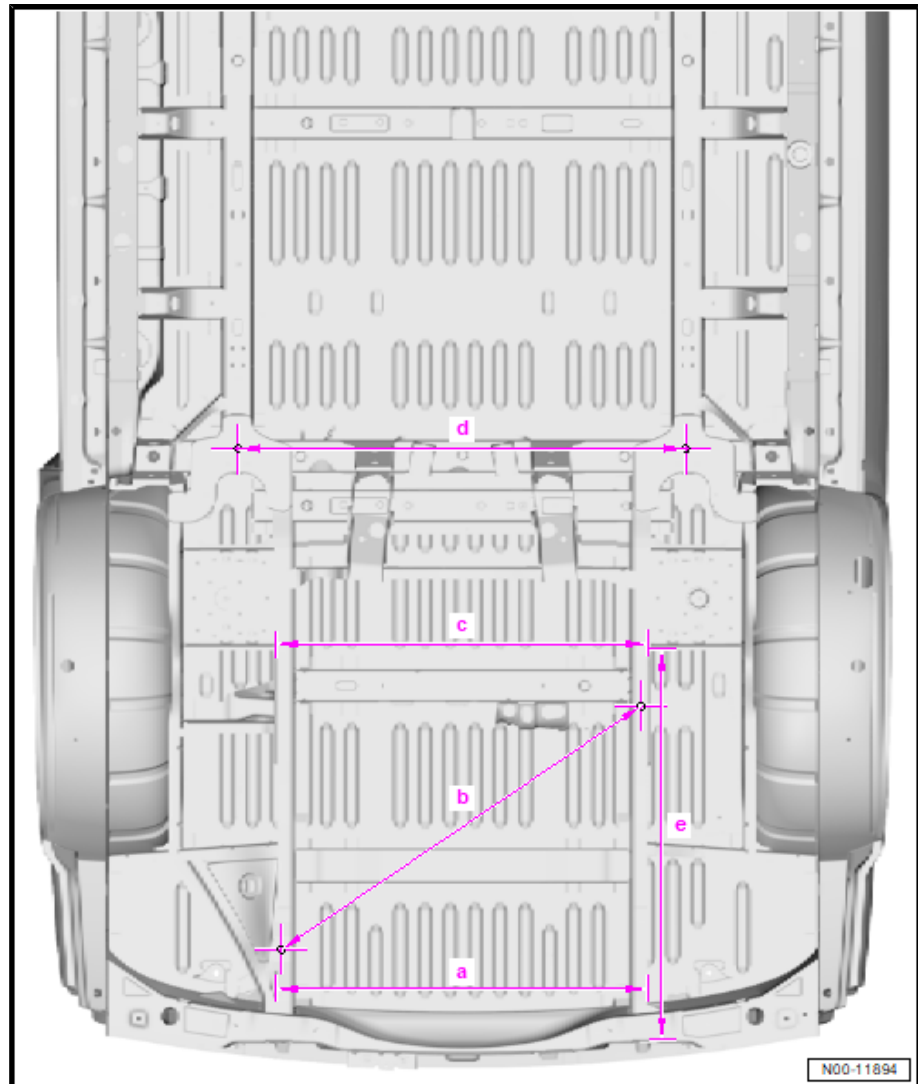
- ❑ Karosseriemaß zwischen den Unterholmen vorn





## 9.6 Bodengruppe hinten

- a - 827 mm ± 2,0 mm**
  - ❑ Karosseriemaß zwischen den Längsträgern hinten
- b - 971 mm ± 2,0 mm**
  - ❑ Karosseriemaß zwischen den Längsträgern diagonal
- c - 835 mm ± 2,0 mm**
  - ❑ Karosseriemaß zwischen den Längsträgern vorn
- d - 1000 mm ± 2,0 mm**
  - ❑ Karosseriemaß zwischen den Knotenblechen
- e - 872 mm ± 2,0 mm**
  - ❑ Längenmaß zwischen Querträger Reserverad und Abschlussblech Heck





## 10 Richtwinkelsatz



### Hinweis

*Richtarbeiten sind mit einem von der Volkswagen AG frei gegebenen Richtwinkel-Stecksatz oder Mess- und Richtsystem durchzuführen.*

### 10.1 Übersicht



### Hinweis

- ◆ *Die Positionsnummern in den Abbildungen sind identisch mit den Endnummern auf den Richtwinkel.*
- ◆ *Für den Richtwinkel wird immer die benötigte Basissatzgröße angegeben.*
- ◆ *Die Abbildung zeigt den Richtwinkel-Stecksatz - VAS 6236- .*
- ◆ *Die detaillierten Informationen für den Aufbau der Richtwinkel sind dem Richtwinkelsatz beiliegenden Aufbauplänen zu entnehmen.*

**Ansicht Richtwinkel-Stecksatz rechte Fahrzeugseite**



2 - MZ-Element 200 und TV  
400

3 - gehört zu Pos. 2

4 - auf Pos. 2 befestigt

6 - MZ-Element 142 und TV  
400

8 - MZ-Element 260

10 - MZ-Element 602

12 - gehört zu Pos. 10

14 - mit MZ-Element 140 auf  
Pos. 16

16 - Aufnahme für Pos. 14 und  
Pos. 17

17 - Produktionsaufnahme  
(darf nicht als Fahrzeugnullla-  
ge verwendet werden)

18 - Aufnahme für Unterholm

20 - MZ-Element 260

22 - MZ-Element 080

24 - gehört zu Pos. 22

26 - gehört zu Pos. 22

E.16 - gehört zu Pos. 22

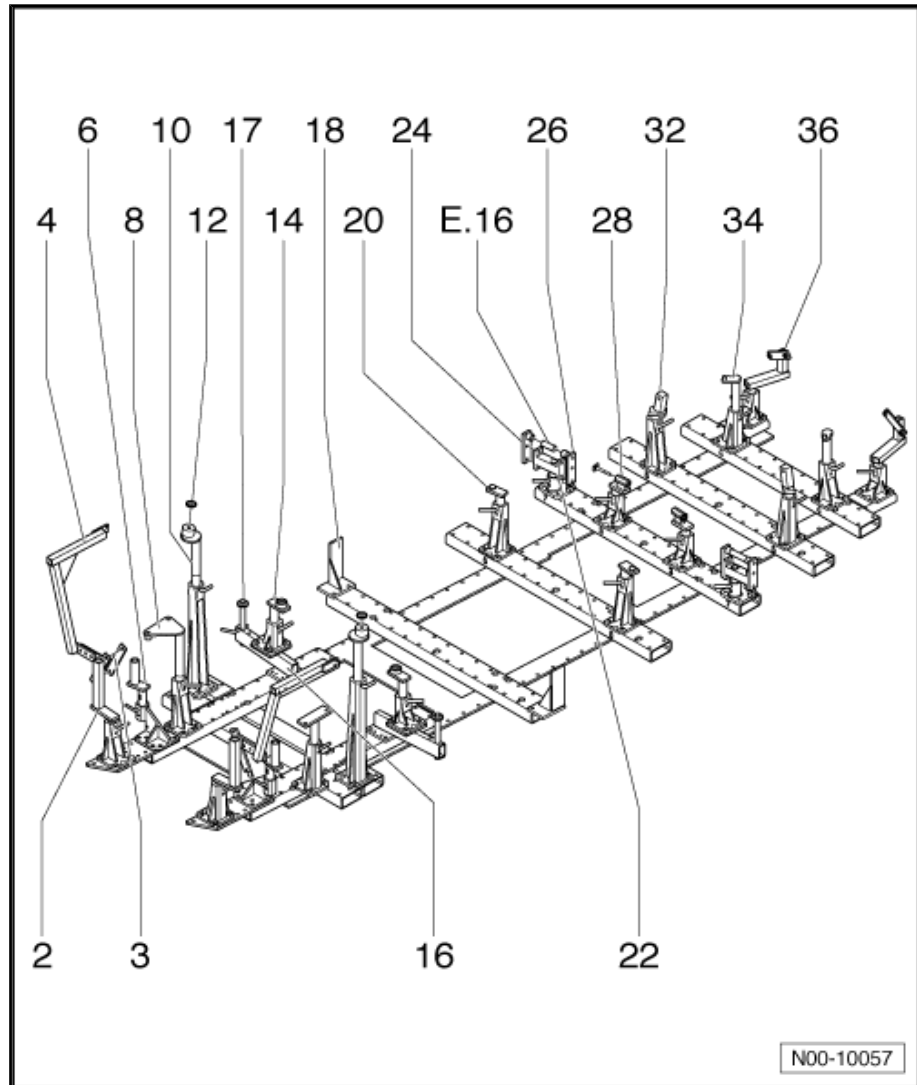
28 - MZ-Element 140

30 - gehört zu Pos. 28

32 - MZ-Element 260

34 - MZ-Element 200

36 - MZ-Element 140



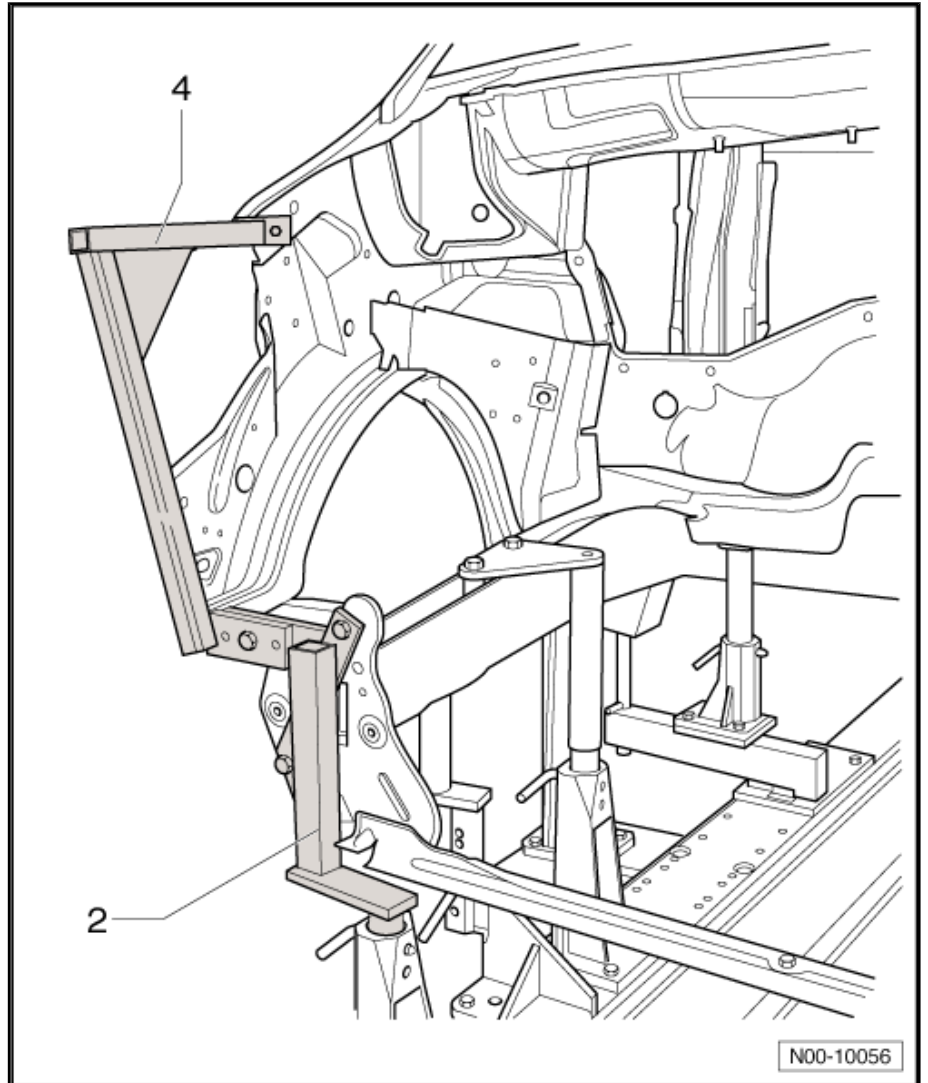
Ansichten der Richtwinkelpositionen vorn rechts





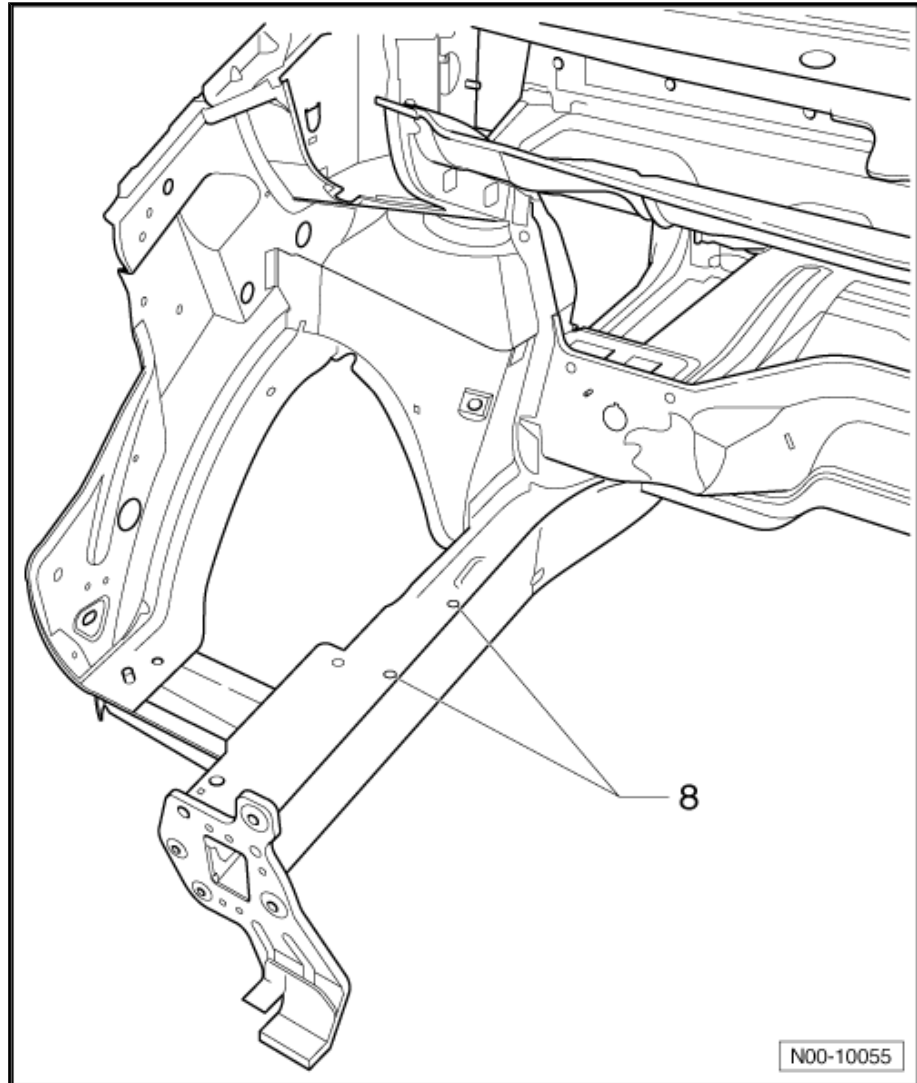
2 - Richtwinkelaufnahme für  
Längsträgervorderteil

4 - Richtwinkelaufnahme für  
Längsträger oben



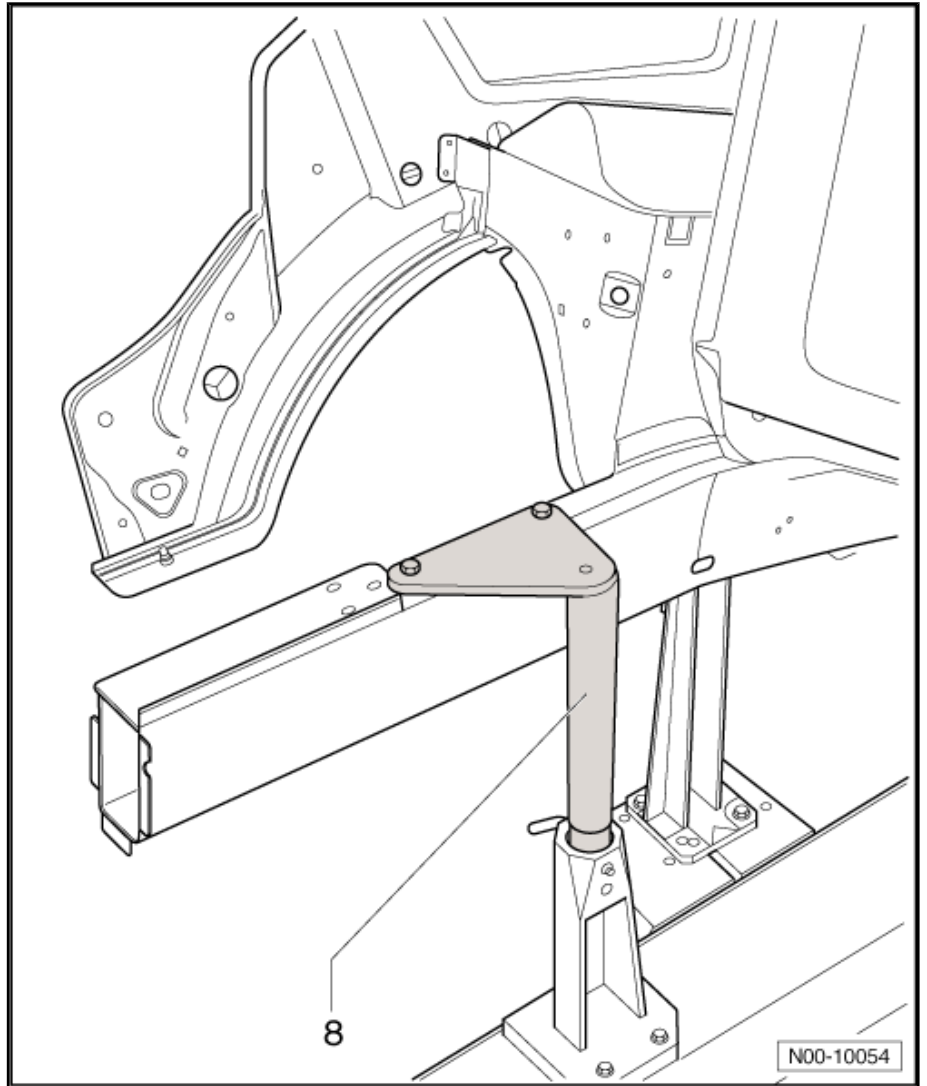


**8 - Aufnahmepunkt Motorlagerkonsole**





8 - Richtwinkelaufnahme für  
Motorlagerkonsole



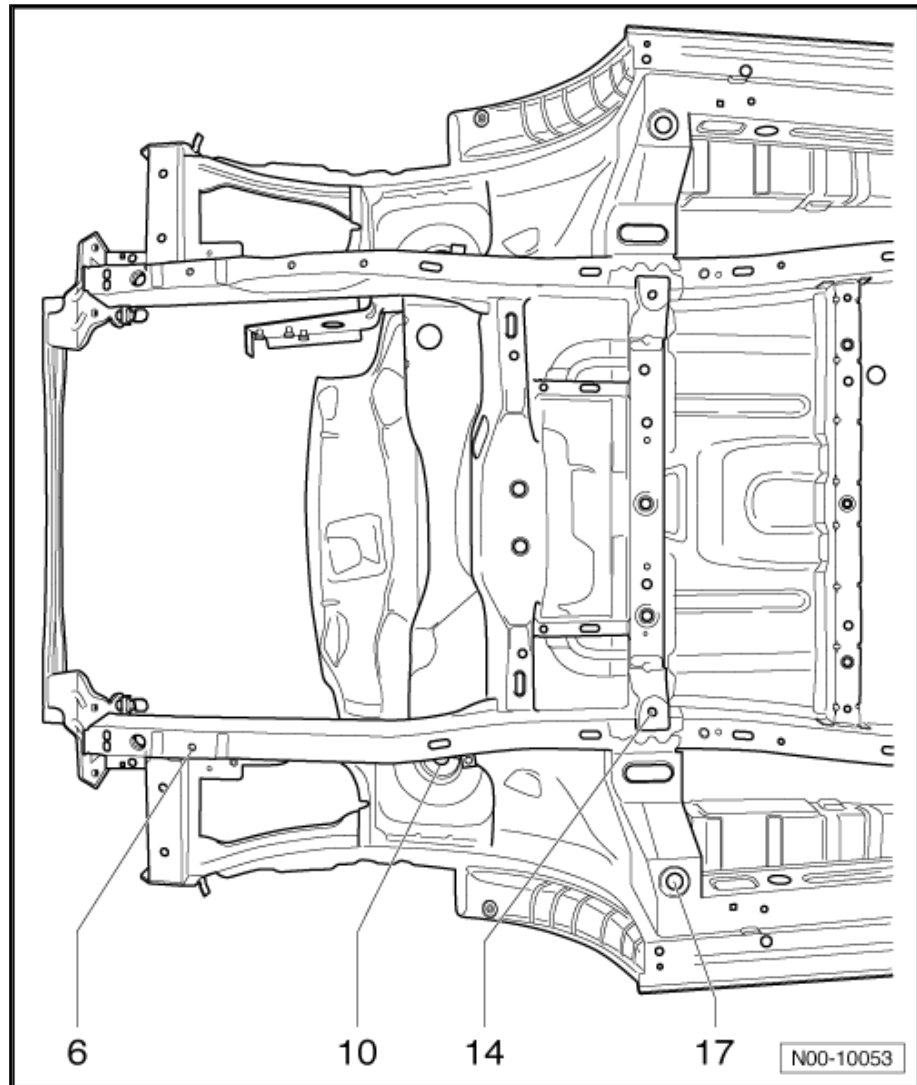


6 - Aufnahmepunkt Längsträger  
vorn

10 - Aufnahmepunkt für Feder-  
bein

14 - Aufnahmepunkt Aggregat-  
träger

17 - Produktionsaufnahme  
(darf nicht als Fahrzeugnullla-  
ge verwendet werden)



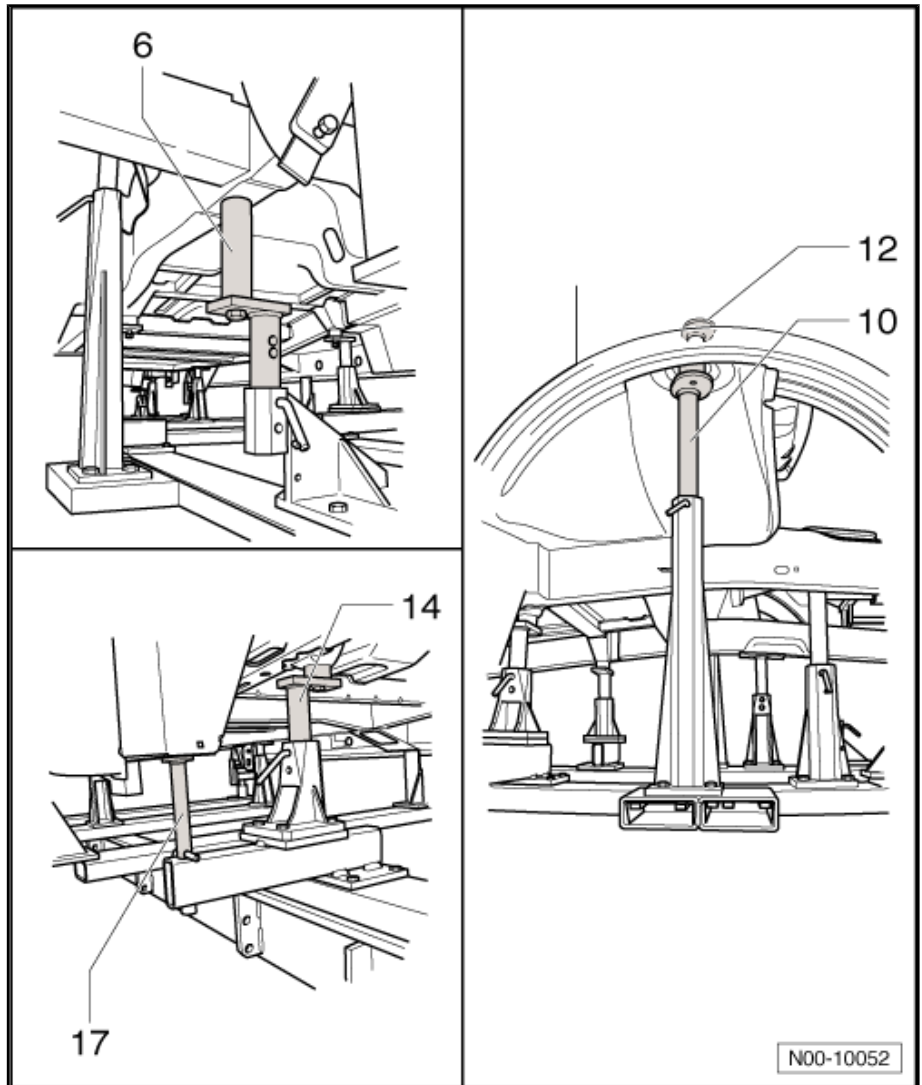


6 - Richtwinkelaufnahme für Längsträger vorn

10 - Richtwinkelaufnahme mit Zentrierstück -12- für Federbeindom

14 - Richtwinkelaufnahme für Aggregateträger

17 - Richtwinkelaufnahme für Produktionsaufnahme

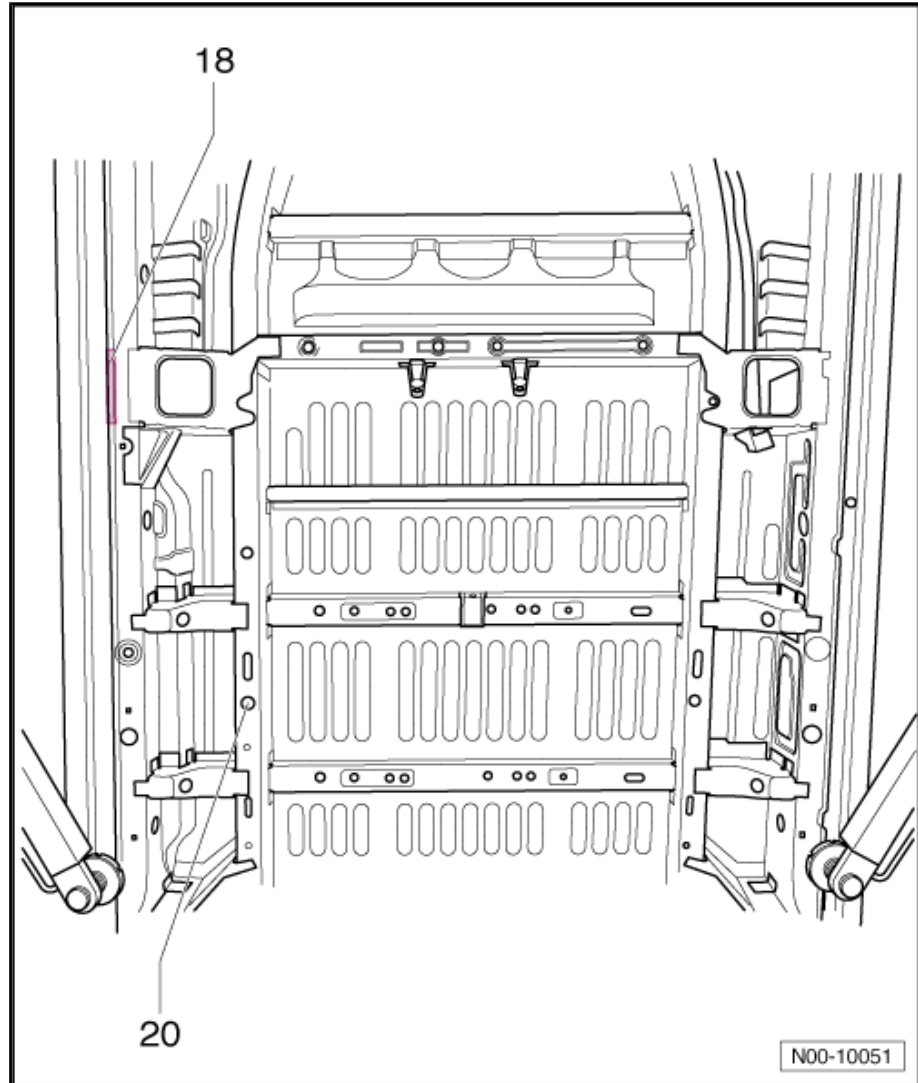


Ansichten der Richtwinkelpositionen Mitte



18 - Aufnahmepunkt Unter-  
holm

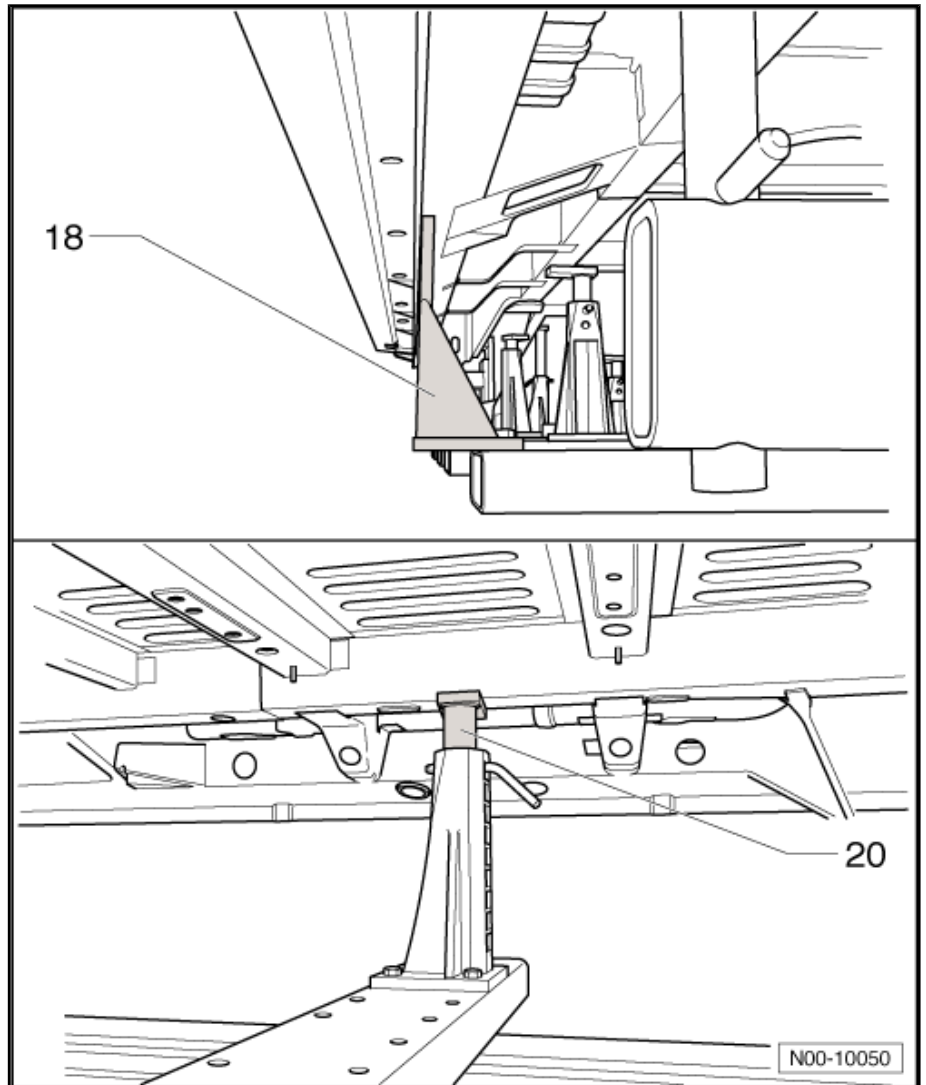
20 - Aufnahmepunkt Längsträ-  
ger





18 - Richtwinkelaufnahme für  
Unterholm

20 - Richtwinkelaufnahme für  
Längsträger



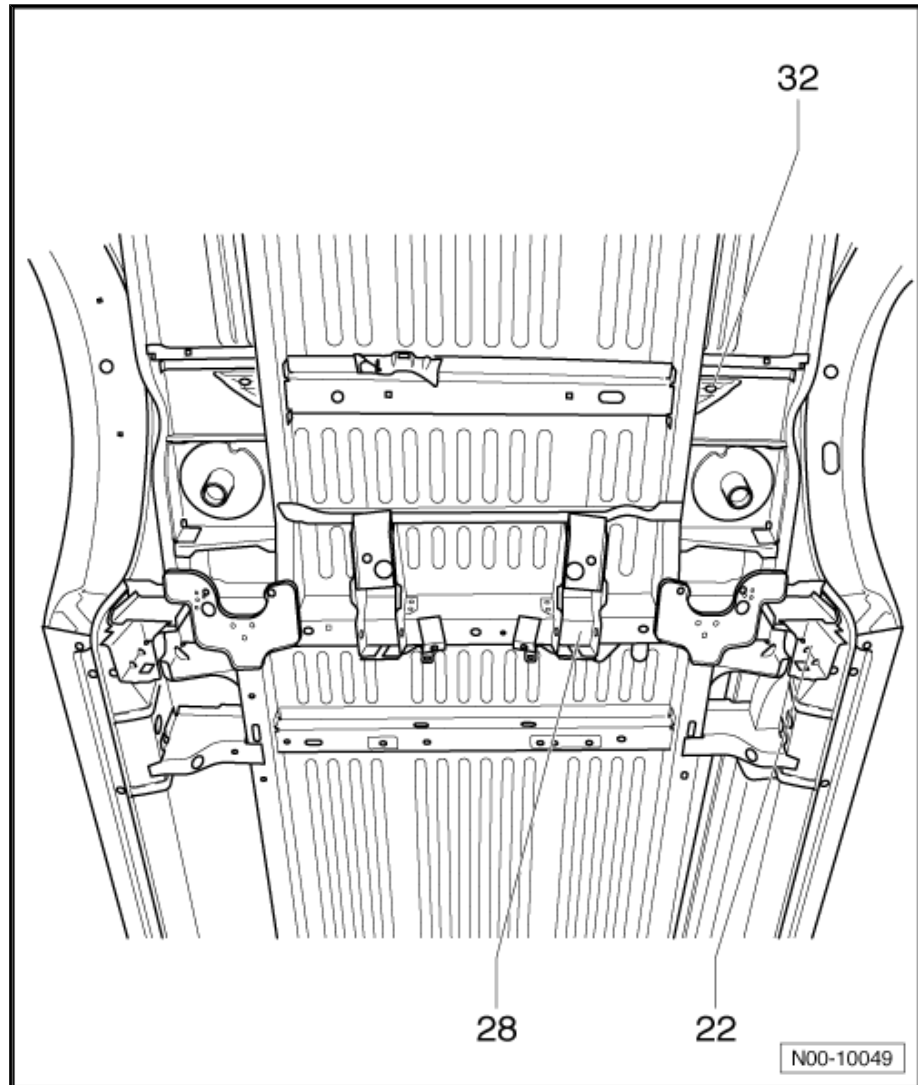
Ansichten der Richtwinkelpositionen hinten



22 - Aufnahmepunkt für Achslenker außen

28 - Aufnahmepunkt für Achslenker innen

32 - Aufnahmepunkt Stoßdämpfer





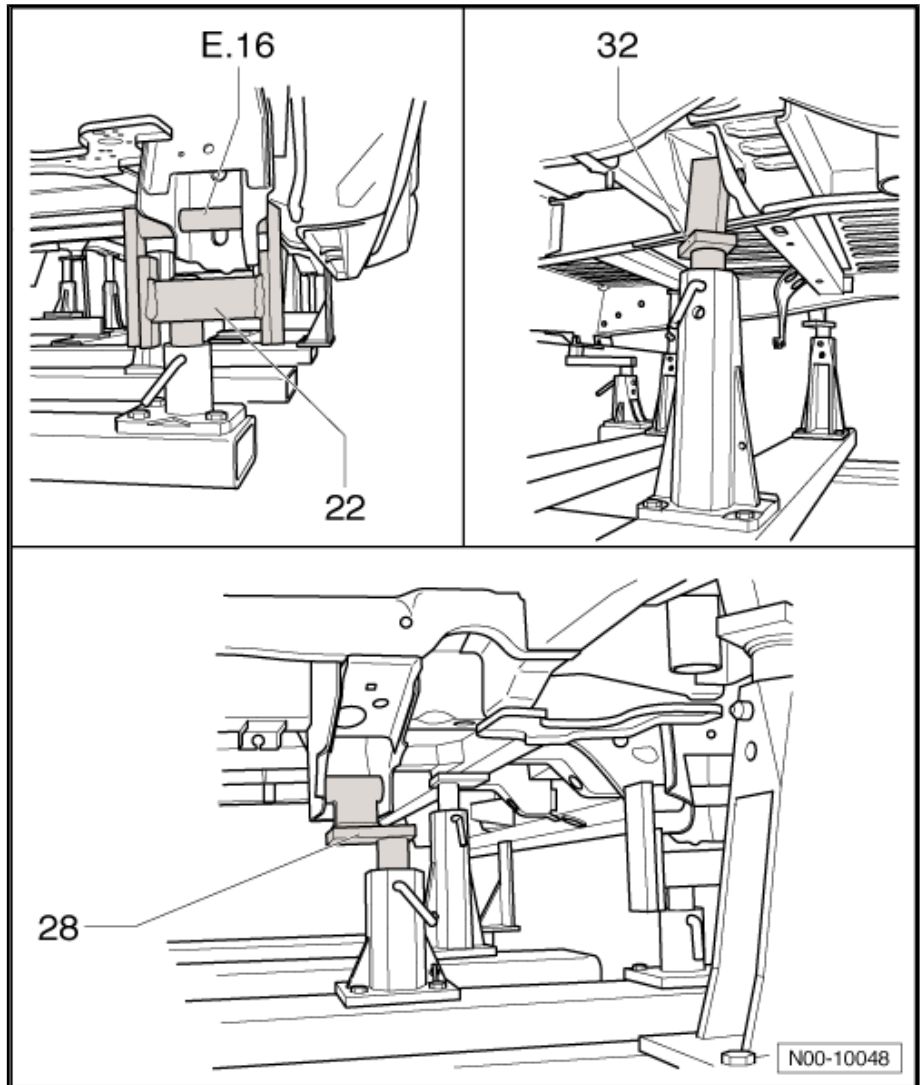


22 - Richtwinkelaufnahme für Achslenker außen (Pos. 24 und 26 mitverwenden)

E.16 - nur bei ausgebaute Hinterachse verwenden

28 - Richtwinkelaufnahme für Hinterachsbefestigung innen

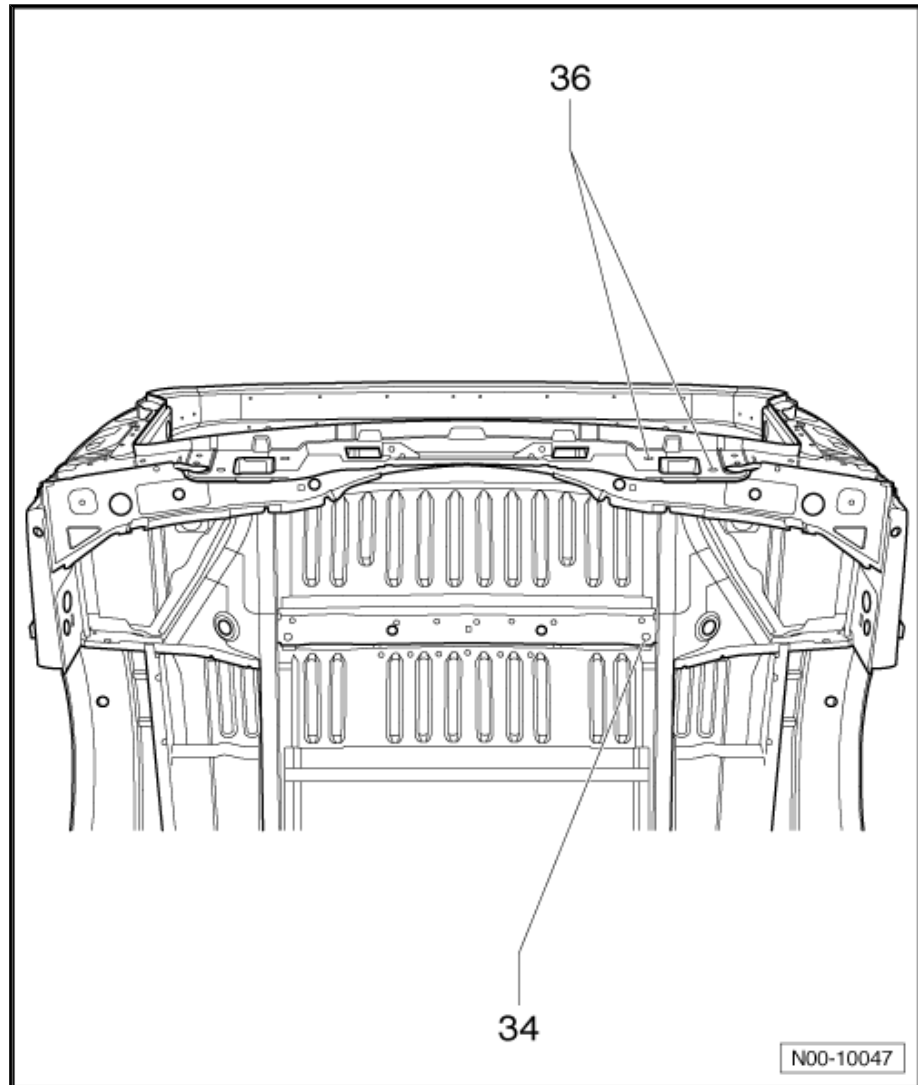
32 - Richtwinkelaufnahme für Stoßdämpfer





**34 - Aufnahmepunkt Querträger hinten**

**36 - Aufnahmepunkt Abschlussquerträger**

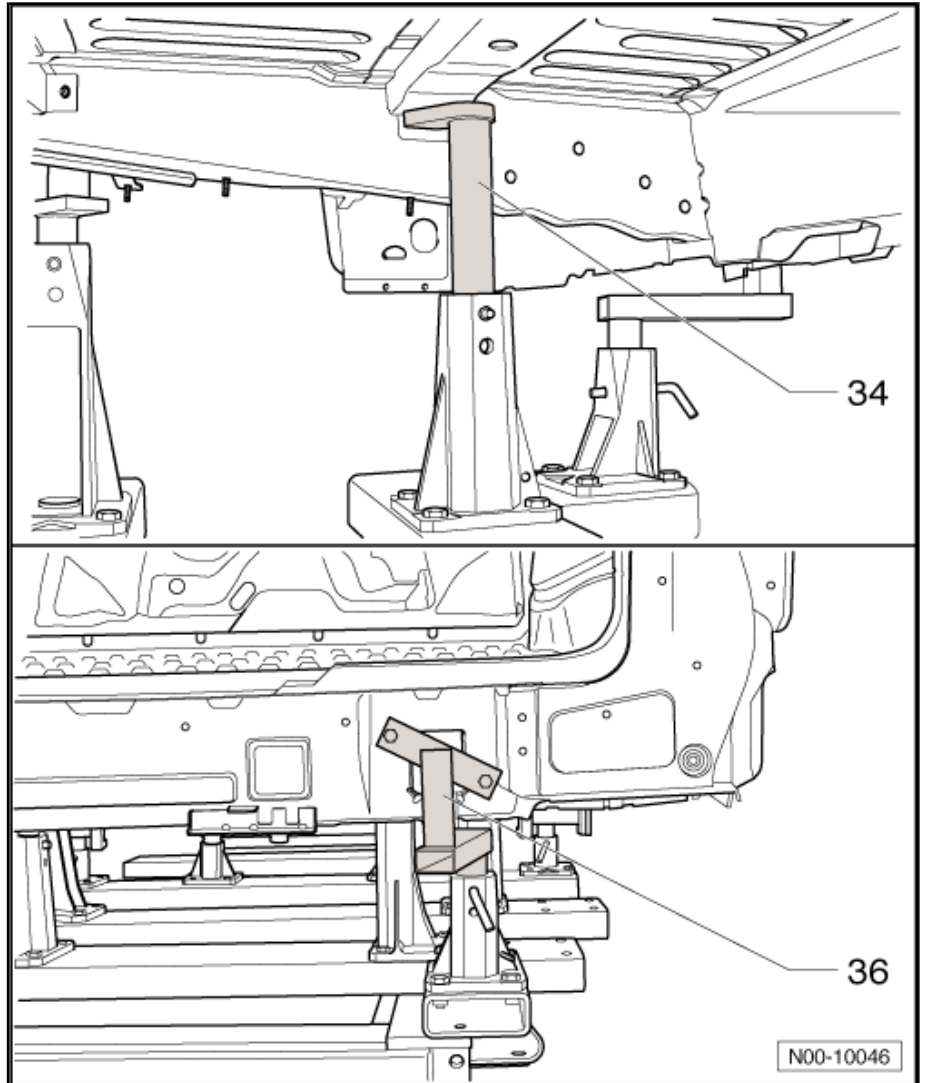


N00-10047



34 - Richtwinkelaufnahme für  
Querträger hinten

36 - Richtwinkelaufnahme für  
Abschlussquerträger





## 11 Portallehre



### Hinweis

*Richtarbeiten sind mit einem von der Volkswagen AG frei gegebenen Richtwinkel-Stecksatz oder Mess- und Richtsystem durchzuführen.*

### 11.1 Übersicht gesamt



### Hinweis

- ◆ *Die Portallehre ist ein Richtwinkel für die Scharniere und Schließbügel an den A-, B- und C-Säulen.*
- ◆ *Die Positionsnummern in den Abbildungen sind identisch mit den Endnummern auf den Richtwinkel.*
- ◆ *Für den Richtwinkel wird immer die benötigte Basissatzgröße angegeben.*
- ◆ *Die Abbildung zeigt die Karosserie-Richtbank - VAS 6236- mit der Portallehre - VAS 5007/20- .*
- ◆ *Um beim Arbeiten mit der Portallehre Schäden an den Anbauteilen des Fahrzeugs zu vermeiden, sind störende Anbauteile, z. B. Türen und Klappen, auszubauen.*

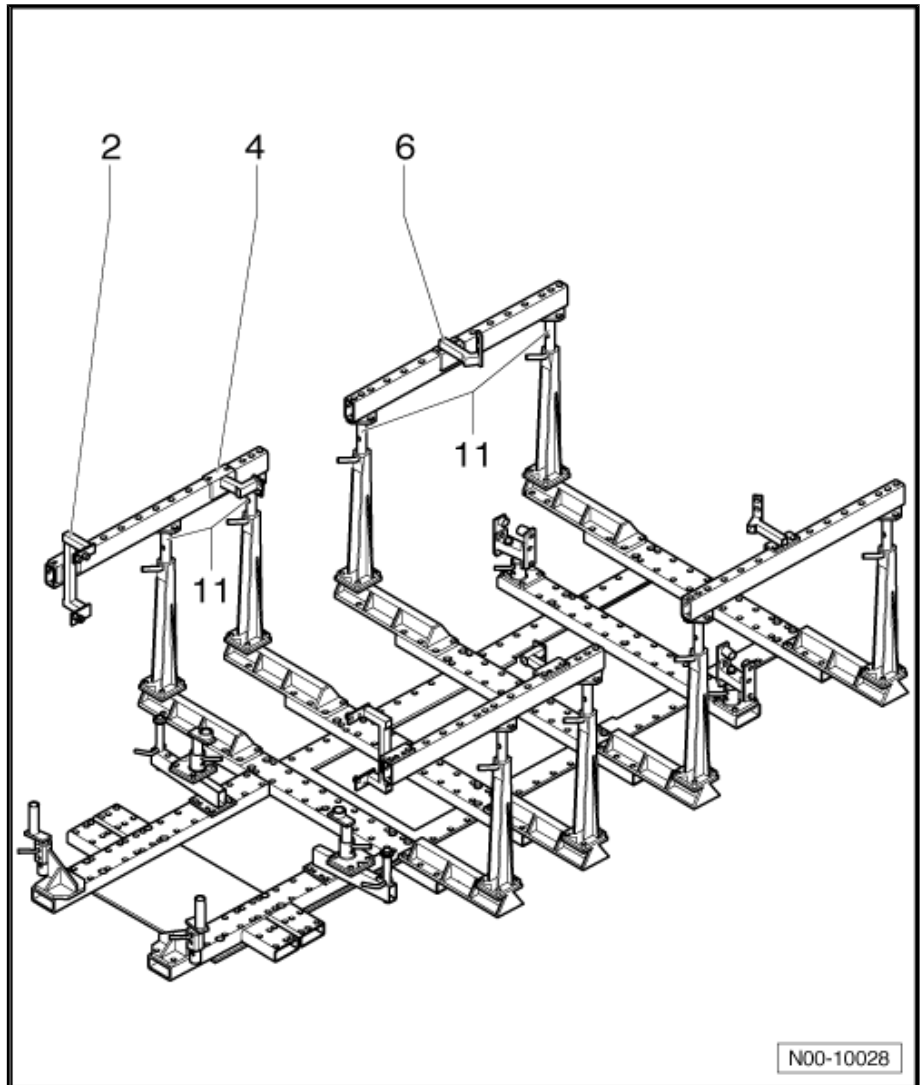
**Ansicht der Portallehre vorn und hinten**



2 - mit Traverse und Steck-  
adapter -11- auf MZ-Element  
601

4 - mit Traverse und Steck-  
adapter -11- auf MZ-Element  
601

6 - mit Traverse und Steck-  
adapter -11- auf MZ-Element  
601

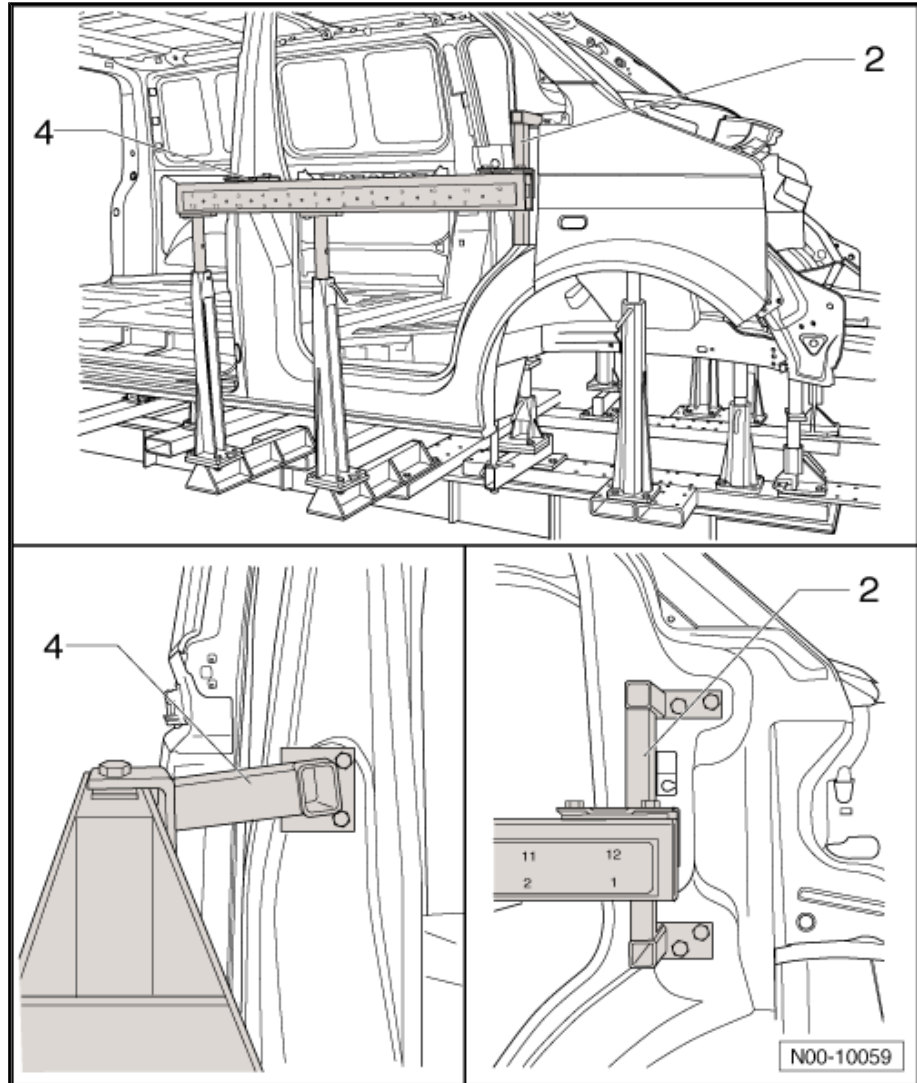


Ansichten der Aufnahmepunkte der Portallehre



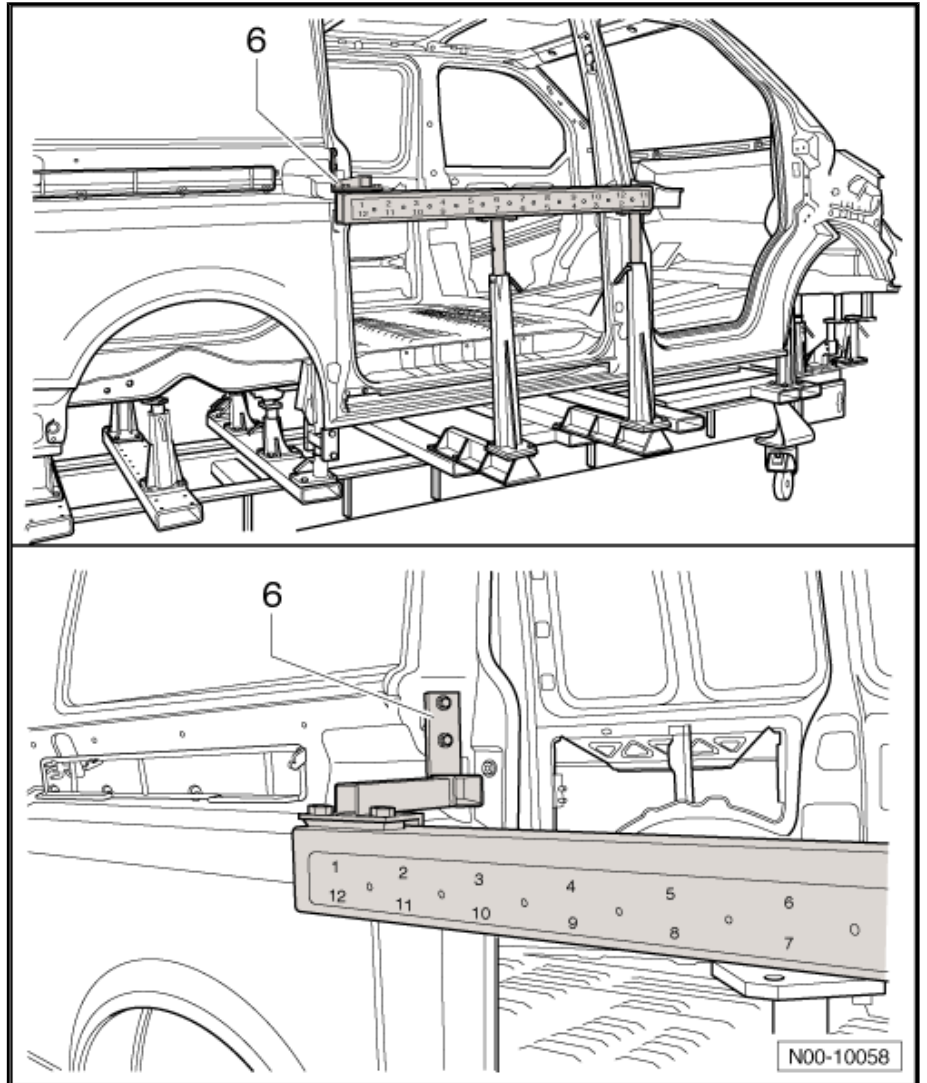
2 - Aufnahmepunkte für Türscharniere A-Säule oben und unten (Kotflügel abgebaut)

4 - Aufnahmepunkt für Schließkeil B-Säule





6 - Aufnahmepunkt für  
Schließkeil C-Säule





## 50 – Karosserie vorn

### 1 Federbeindom ersetzen



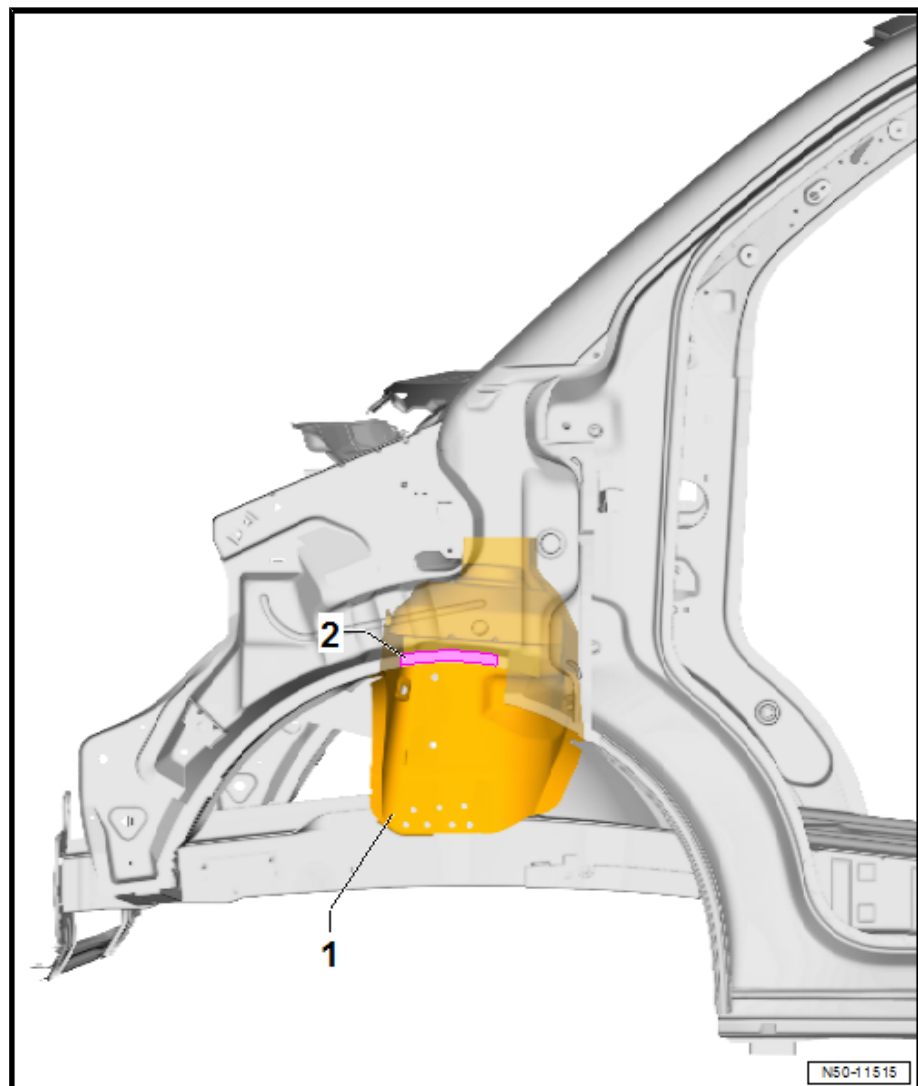
#### Hinweis

*Sicherheitshinweise beachten ⇒ Seite 5.*

- Batterieträger bereits ausgebaut ⇒ [Seite 59](#).

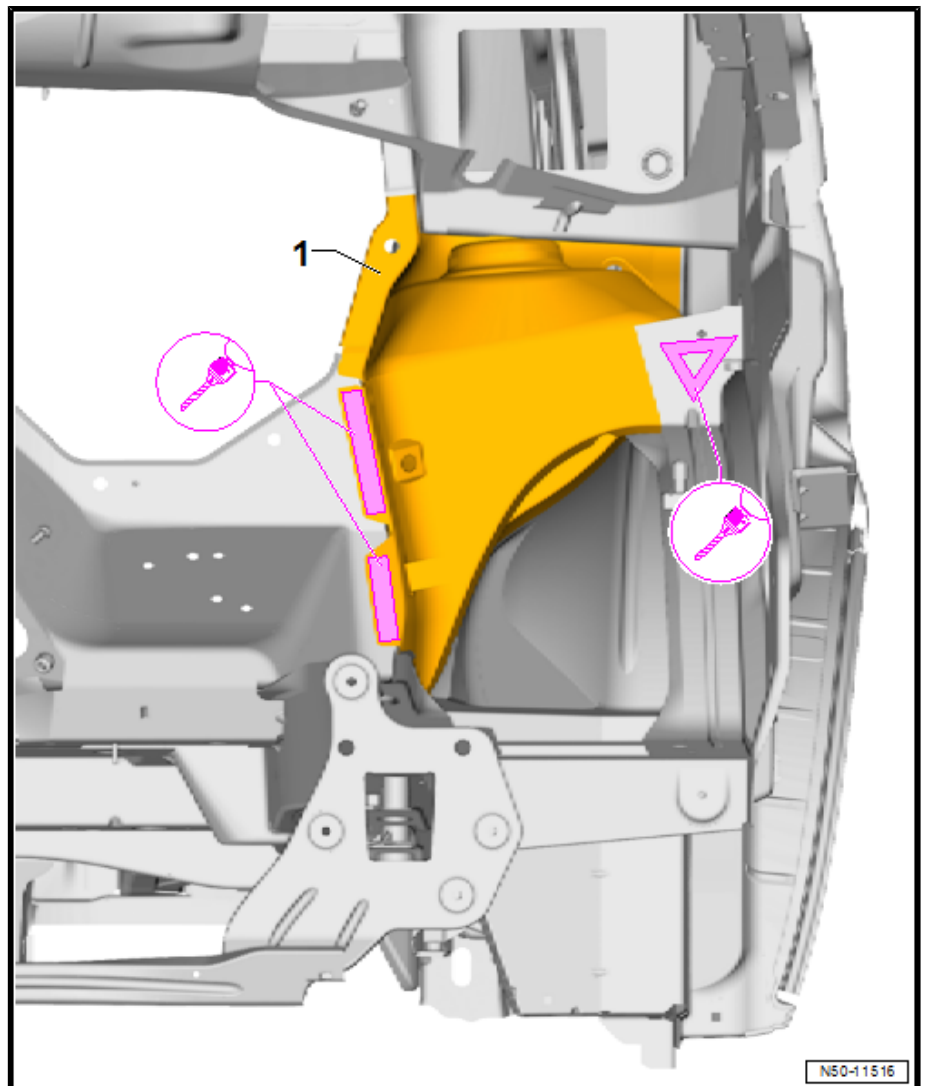
1 - Federbeindom

2 - verklebter Bereich

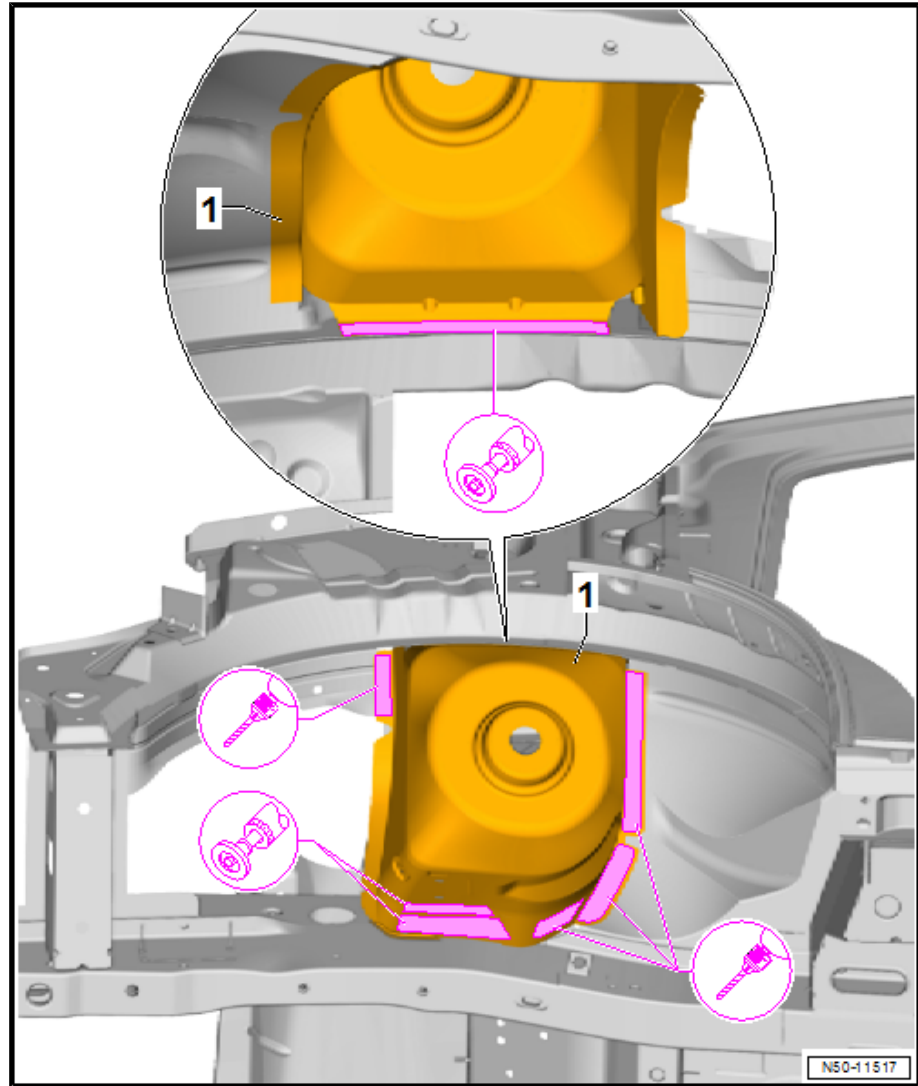




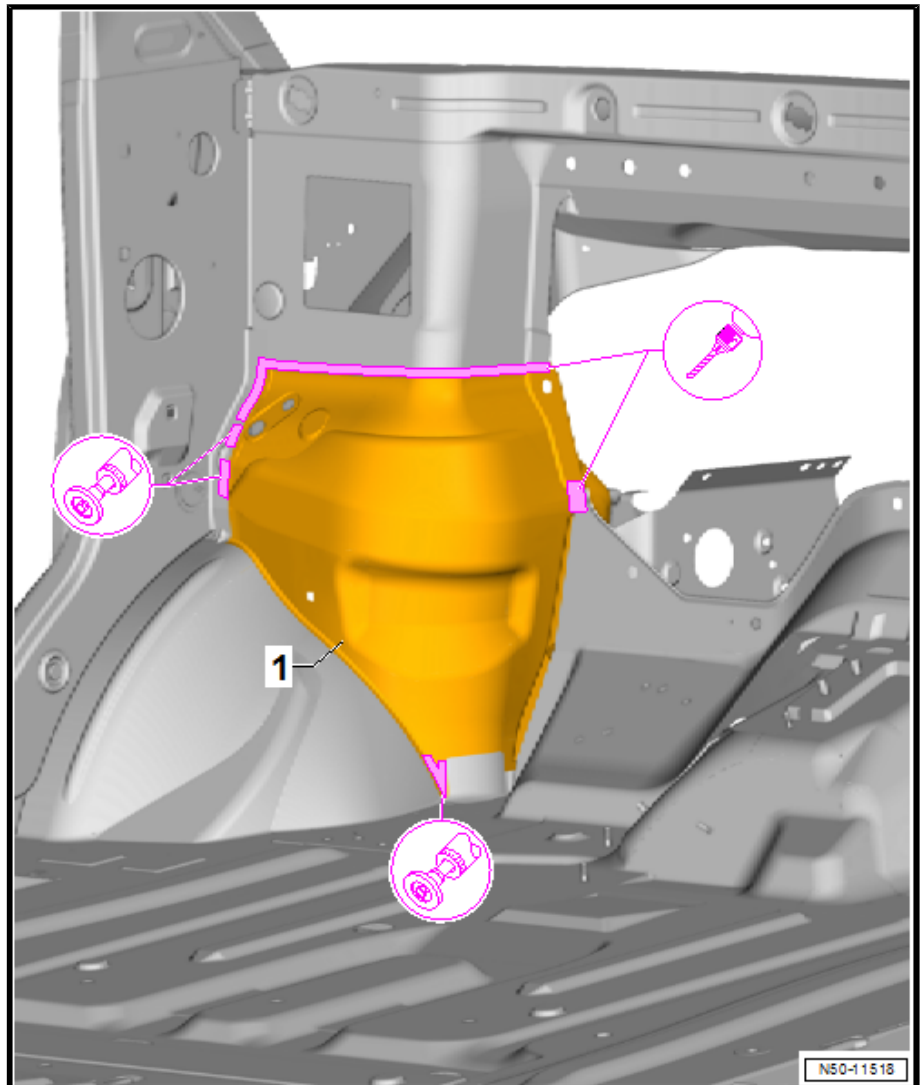
## 1.1 Ausbauen



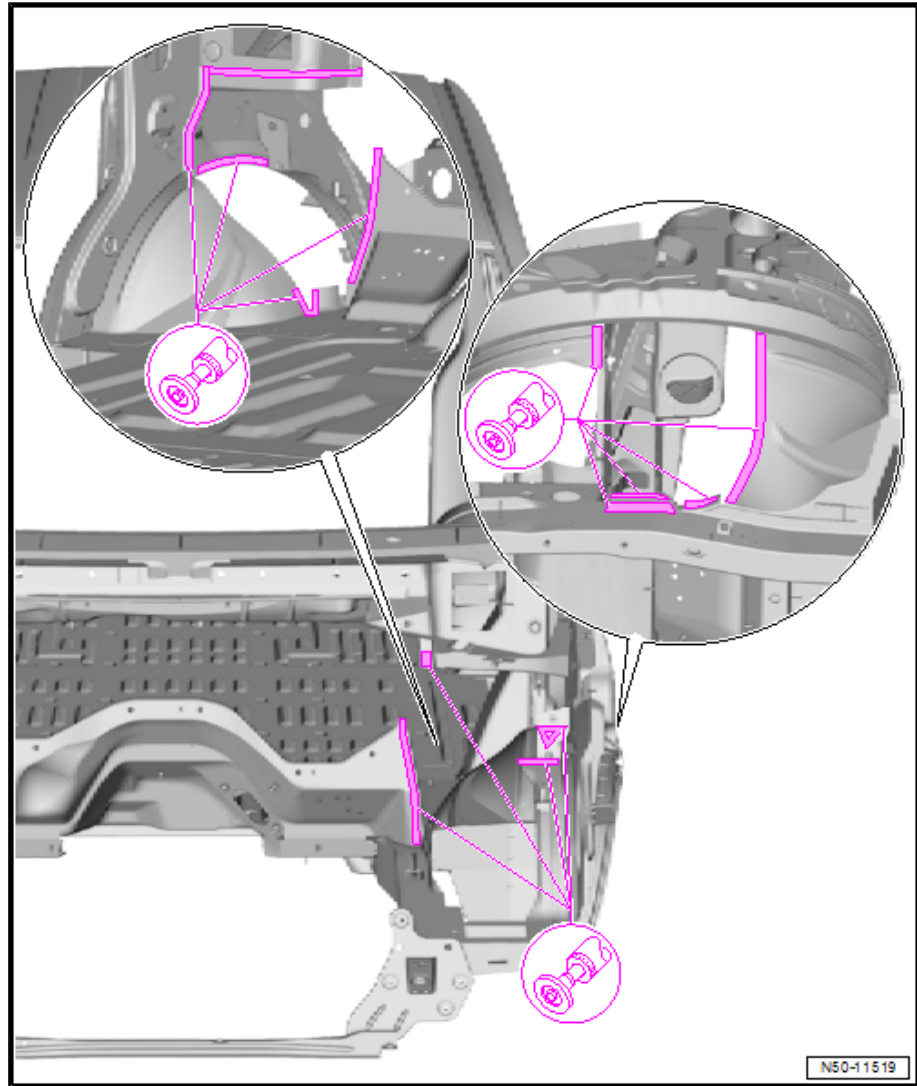
- Originalverbund am Federbeindom -1- lösen.



- Originalverbund am Federbeindom -1- vom Radhaus aus lösen.



- Originalverbund an Federbeindom -1- vom Innenraum aus lösen.
- Federbeindom nach unten von der Karosserie abnehmen.



- Reststücke entfernen.
- Schweißflächen metallisch blank schleifen.
- Klebstoffreste vollständig entfernen und Klebefläche metallisch blank schleifen.
- An den Klebeflächen, an denen nicht geschweißt werden muss, Korrosionsschutz aufbauen => Karosserie, Allgemeine Informationen Lack, Technische Daten, Allgemeine Hinweise, Reparaturhinweise bei Anbauteilen und Schweißteile .

## 1.2 Einbauen



### Hinweis

*Es dürfen nur von der Volkswagen AG frei gegebene Schweißgeräte verwendet werden => [Seite 12](#) .*



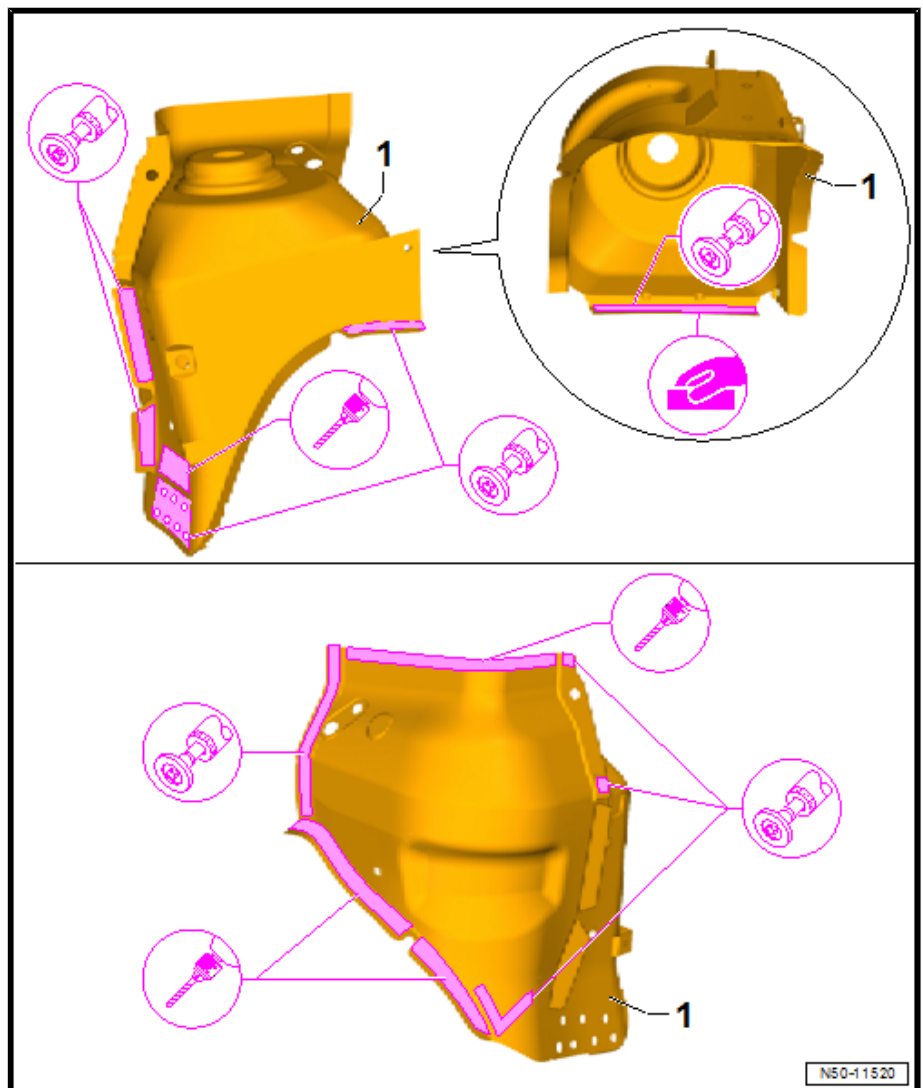
## 1.2.1 Neuteil vorbereiten

### Ersatzteil

 Hinweis

Die Teilenummern der Materialien werden dem ⇒ Elektronischen Ersatzteilkatalog (ETKA) entnommen.

- ◆ Federbeindom
- ◆ 2K-Karosserieklebstoff



- Löcher für SG-Lochnaht in Neuteil -1- bohren,  $\varnothing$  7,0 mm.
- Klebeflächen und Schweißflächen metallisch blank schleifen.

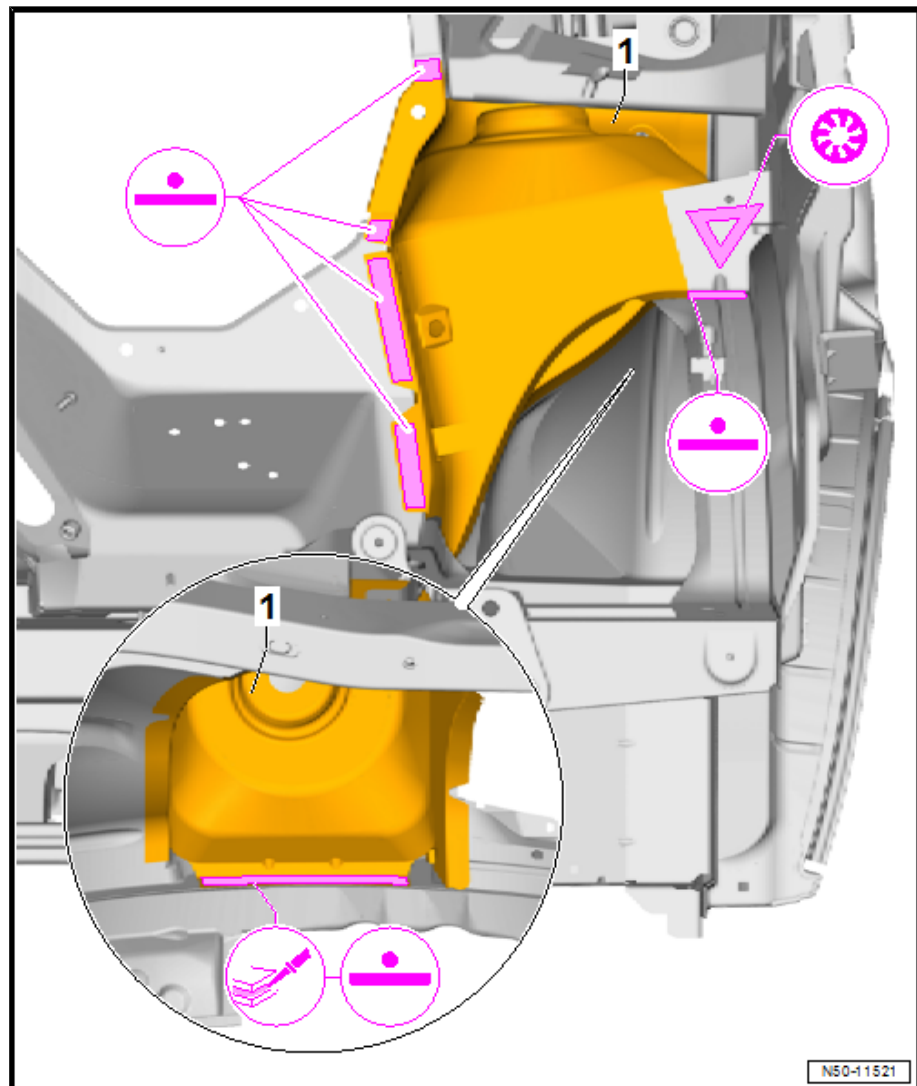


## 1.2.2 Einschweißen

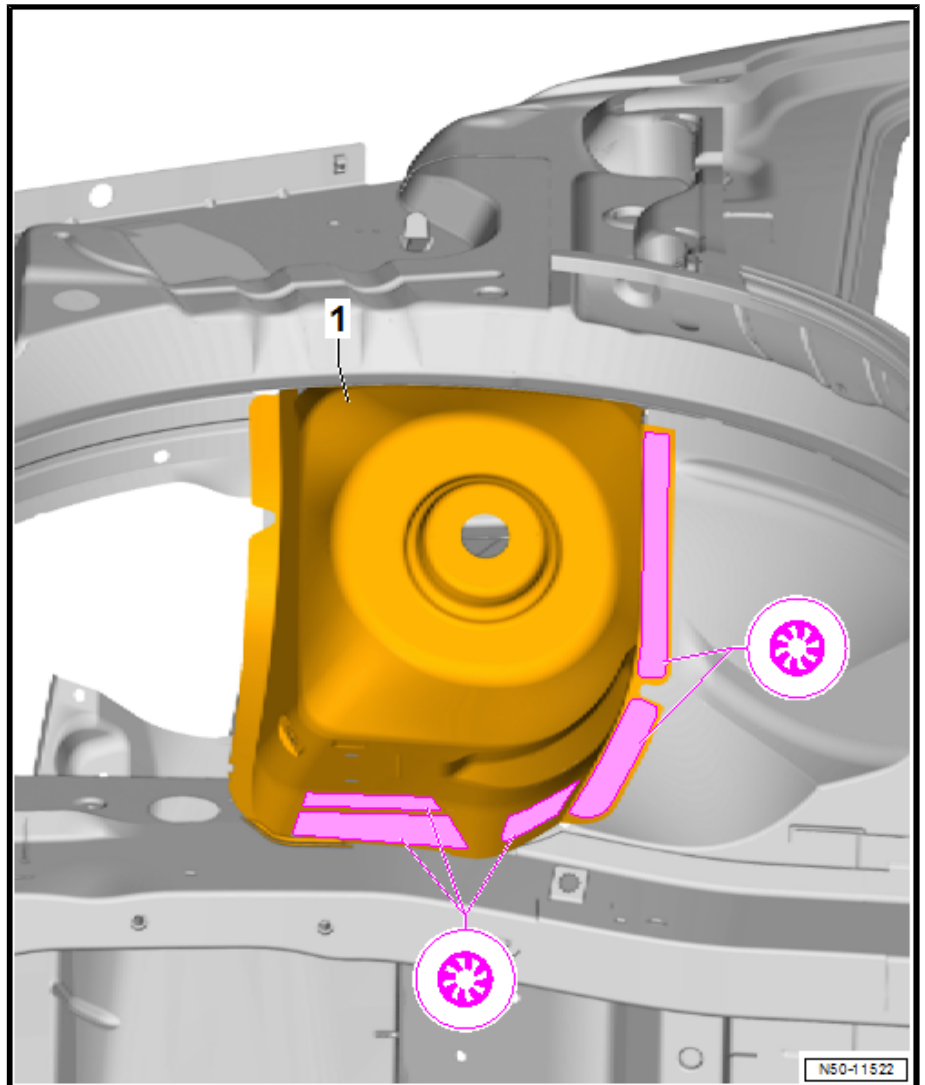


### Hinweis

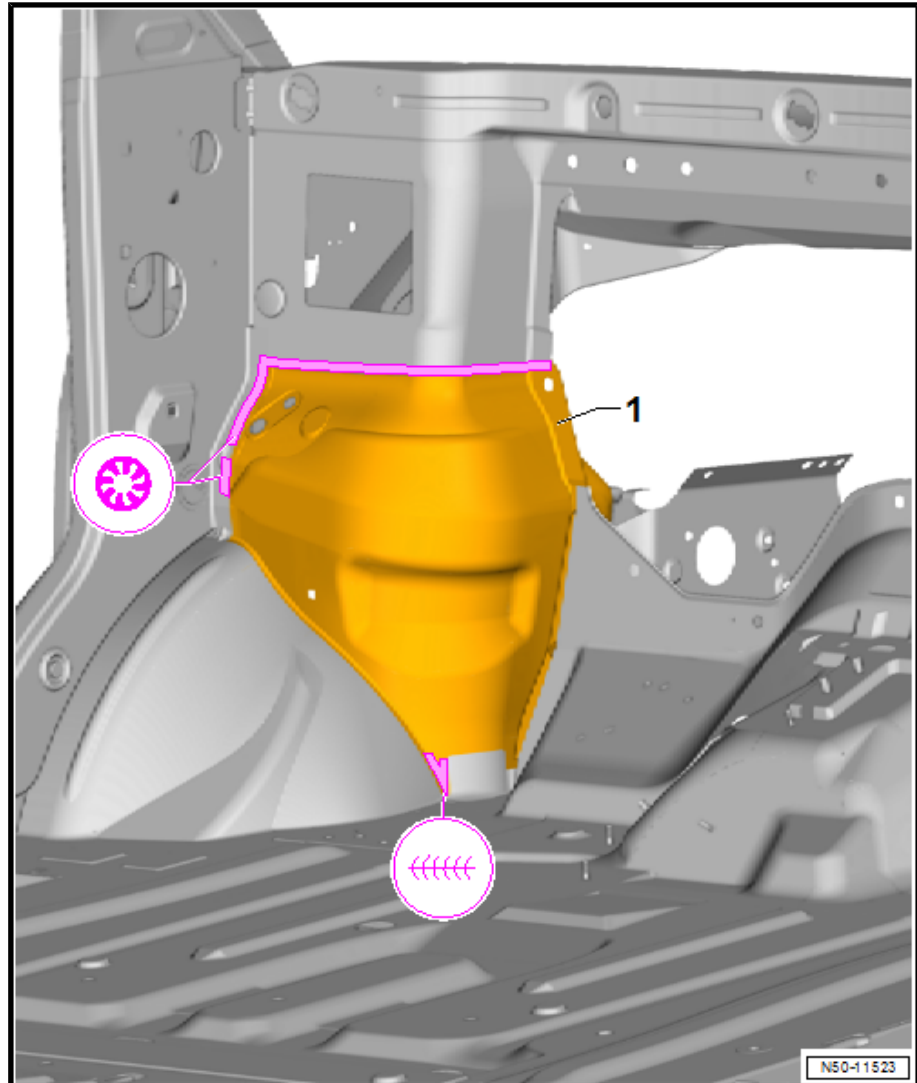
- ◆ Die RP-Schweißpunkte müssen aus Festigkeitsgründen so weit wie möglich von der Außenkante des Schweißflansches entfernt gesetzt werden.
- ◆ Neuteil muss innerhalb von 90 Minuten eingeschweißt werden, da sonst die Haftung des Klebstoffs beeinträchtigt wird.



- 2K-Karosserieklebstoff vollflächig auf die Klebeflächen auftragen.
- Neuteil -1- bei auf dem Richtwinkel-Stecksatz stehendem Fahrzeug einpassen und fixieren.
- Passung mit Anbauteilen prüfen.
- Neuteil -1- mit folgendem Schweißverfahren einschweißen:
  - ◆ SG-Lochnaht,
  - ◆ RP-Punktnaht.



- Neuteil -1- vom Radhaus aus mit folgendem Schweißverfahren einschweißen:
  - ◆ SG-Lochnaht.



- Neuteil -1- vom Innenraum aus mit folgendem Schweißverfahren einschweißen:
  - ◆ SG-Lochnaht,
  - ◆ SG-Vollnaht.
- Batterieträger einbauen ⇒ [Seite 60](#) .
- Nach Beendigung der Karosseriearbeiten Korrosionsschutzmaßnahmen durchführen.



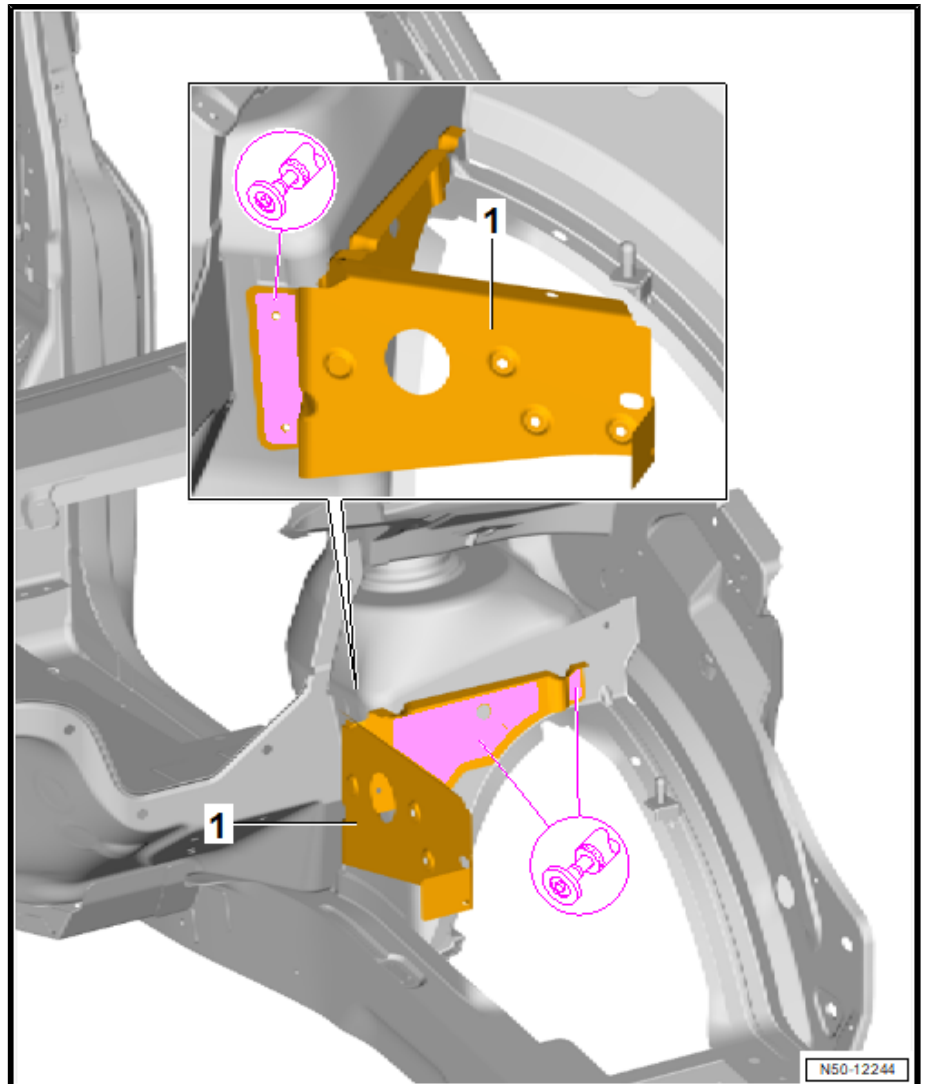


## 2 Batterieträger ersetzen

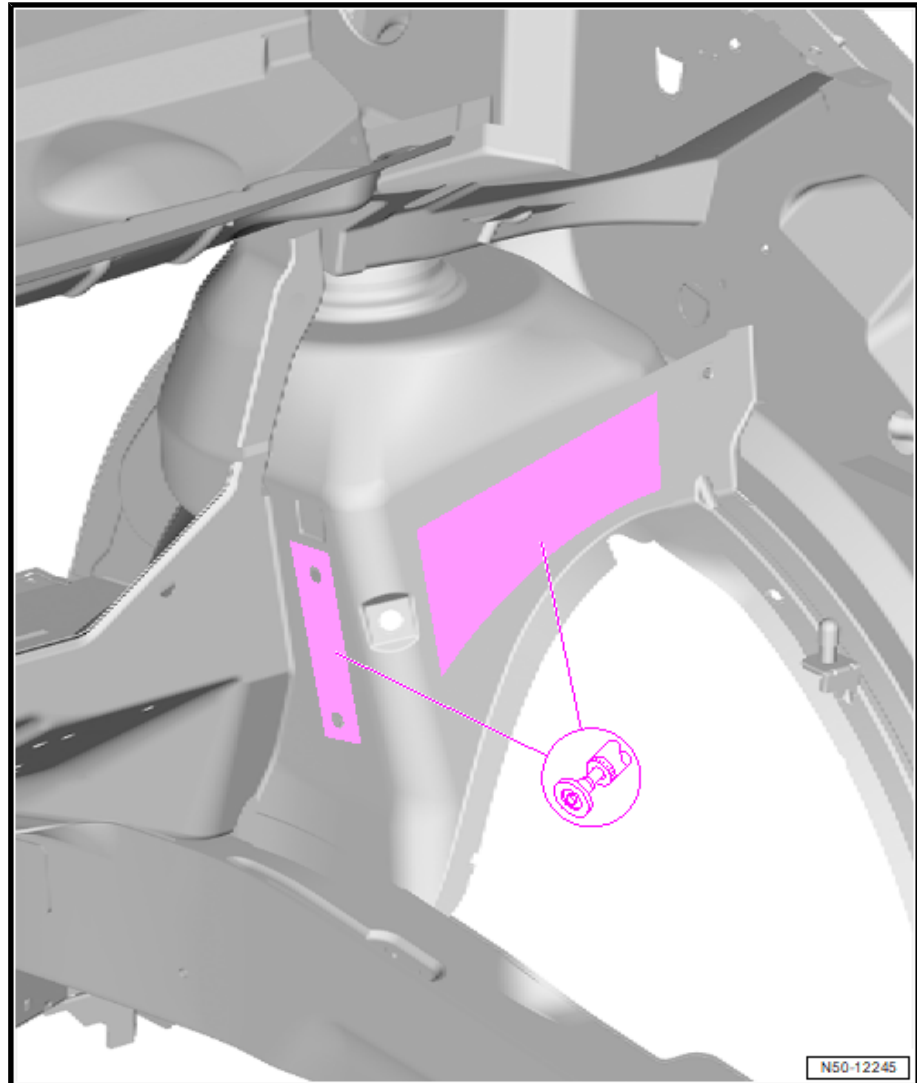


Sicherheitshinweise beachten ⇒ [Seite 5](#).

### 2.1 Ausbauen



- Originalverbund lösen.
- Batterieträger -1- von der Karosserie abnehmen.



- Reststücke entfernen.
- Klebeflächen und Schweißflächen metallisch blank schleifen.

## 2.2 Einbauen



### Hinweis

*Es dürfen nur von der Volkswagen AG frei gegebene Schweißgeräte verwendet werden ⇒ [Seite 12](#).*

### 2.2.1 Neuteil vorbereiten

#### Ersatzteil

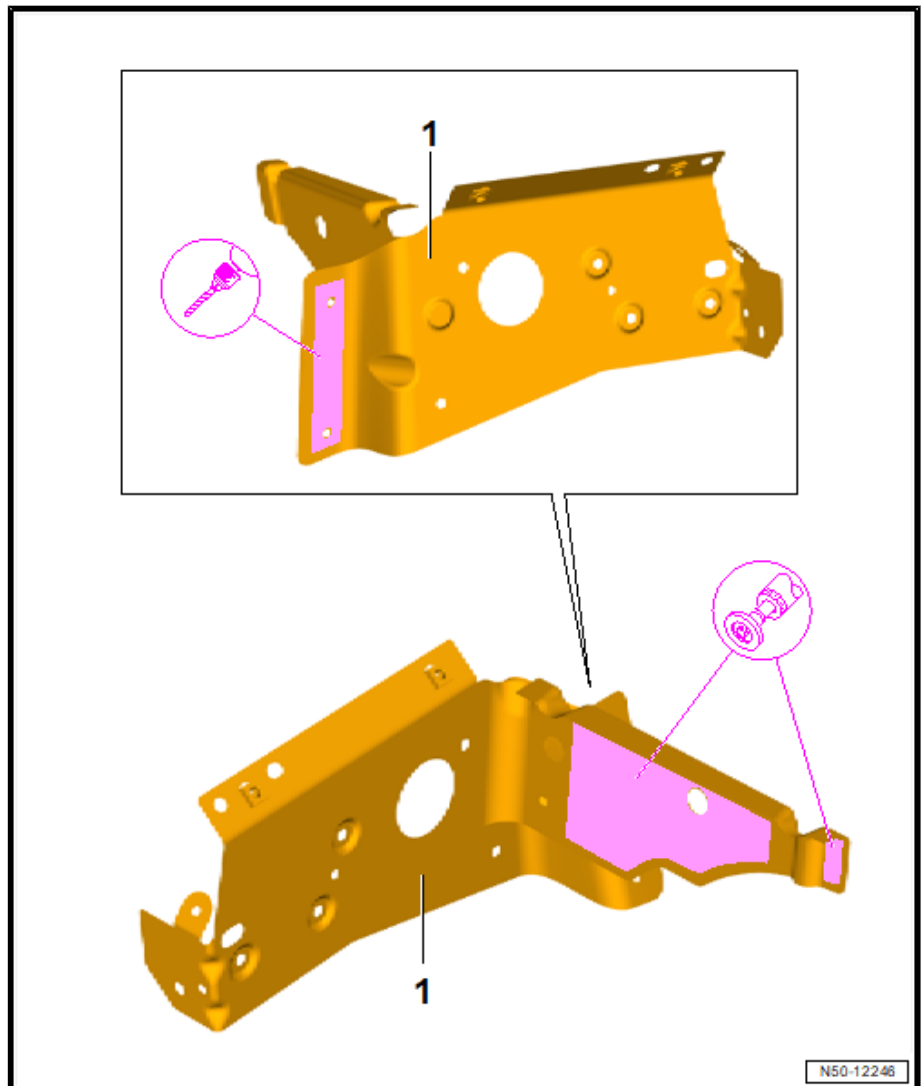


### Hinweis

*Die Teilenummern der Materialien werden dem ⇒ Elektronischen Teilekatalog (ETKA) entnommen.*

- ◆ Batterieträger (ET-Bezeichnung laut ⇒ Elektronischer Teilekatalog (ETKA) ⇒ Haltewinkel für Batterie)

◆ 2K-Karosserieklebstoff

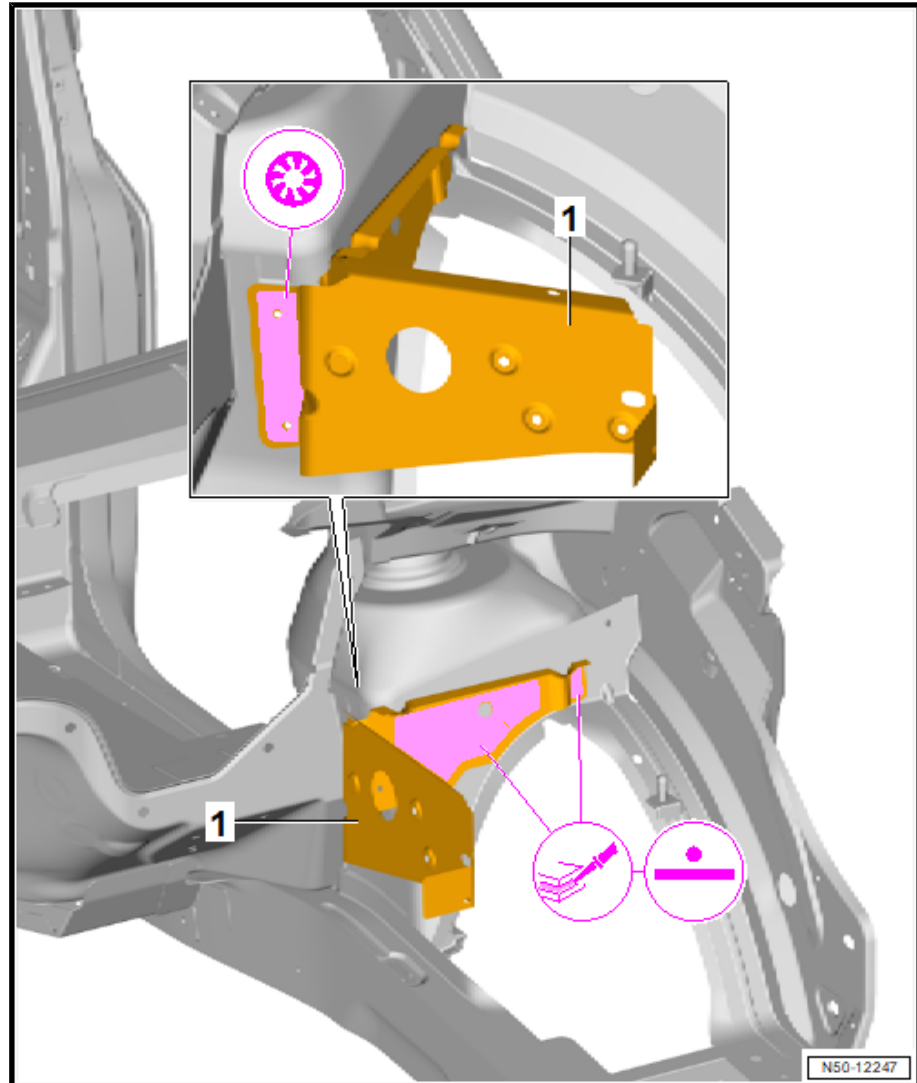


- Löcher für SG-Lochnaht bohren,  $\varnothing$  7,0 mm.
- Klebeflächen und Schweißflächen metallisch blank schleifen.

## 2.2.2 Neuteil einkleben und einschweißen

 Hinweis

- ◆ *Das Neuteil muss innerhalb von 90 Minuten eingeschweißt werden, da sonst die Haftung des Klebstoffs beeinträchtigt wird.*
- ◆ *Die RP-Schweißpunkte müssen aus Festigkeitsgründen so weit wie möglich von der Außenkante des Schweißflansches entfernt gesetzt werden.*



- 2K-Karosserieklebstoff vollflächig auf die Klebeflächen des Neuteils -1- auftragen.
- Neuteil -1- einpassen und fixieren.
- Passung mit Anbauteilen prüfen.
- Neuteil -1- einschweißen, SG-Lochnaht und RP-Punktnaht.
- Nach Beendigung der Karosseriearbeiten Korrosionsschutzmaßnahmen durchführen.



### 3 Aufnahme für Abschleppöse ersetzen

 Hinweis

Sicherheitshinweise beachten ⇒ [Seite 5](#).

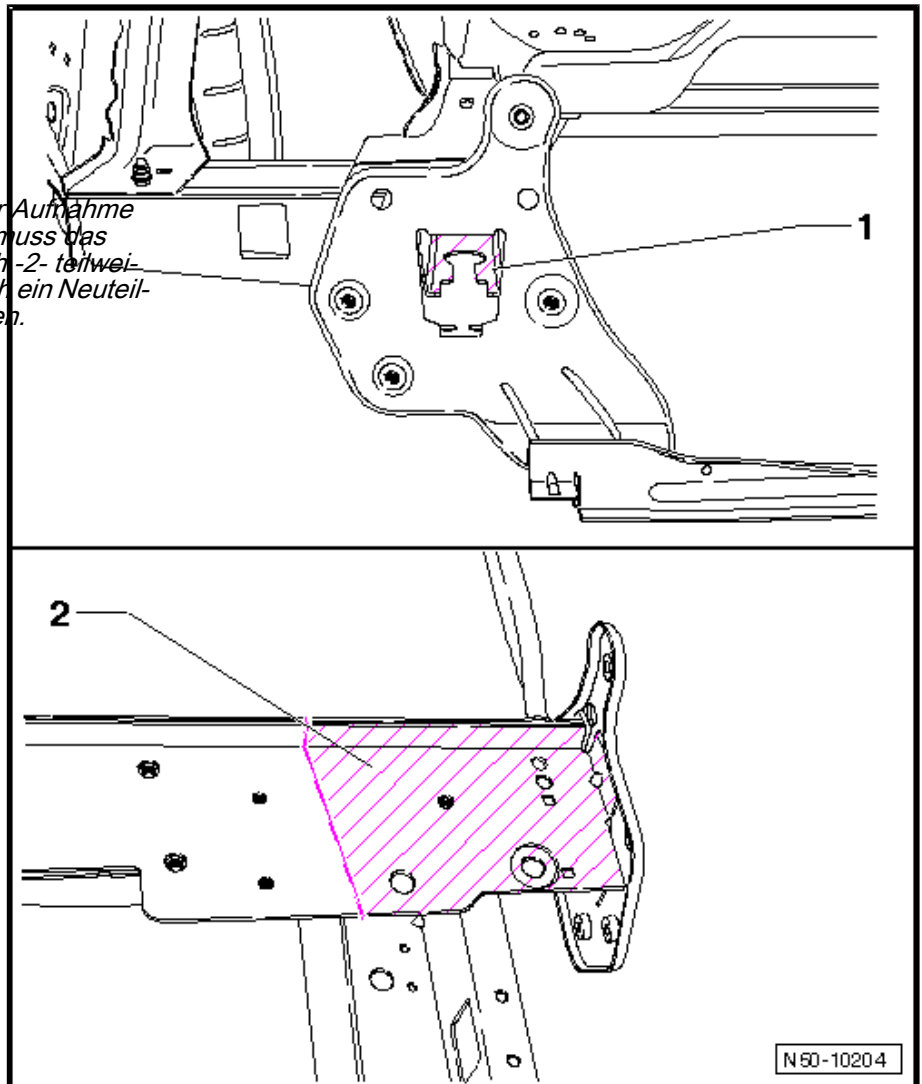
#### Montageübersicht

1 - Aufnahme der Abschleppöse

2 - Längsträger-Deckblech

 Hinweis

*Zum Instandsetzen der Aufnahme der Abschleppöse -1- muss das Längsträger-Deckblech -2- teilweise ausgebaut und durch ein Neuteilstück ersetzt werden.*





## 3.1 Werkzeuge



### Hinweis

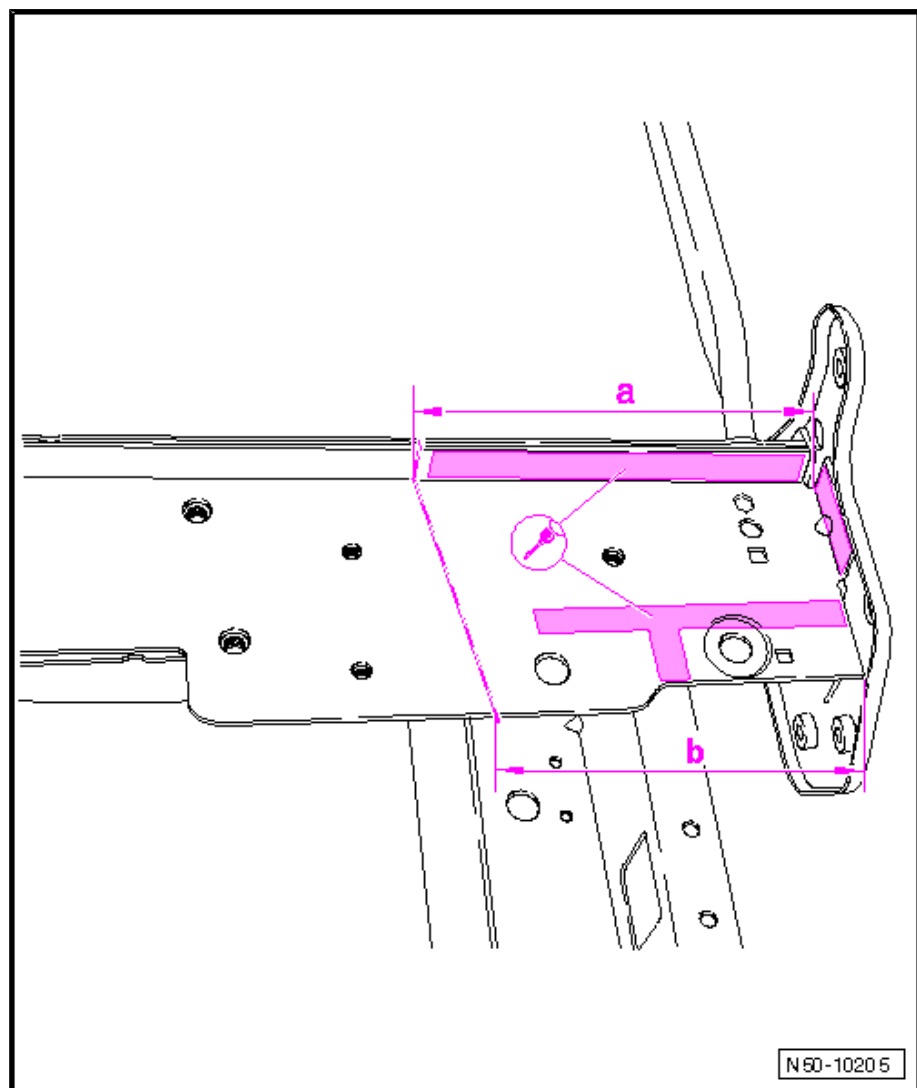
- ◆ *Durch den Einsatz unterschiedlicher Stahlsorten und Materialstärken sind für die ordnungsgemäße Durchführung der Instandsetzungsarbeiten nur die von der Volkswagen AG frei gegebenen Schweißgeräte (Inverter) zu verwenden.*
- ◆ *Die von der Volkswagen AG frei gegebenen Schweißgeräte und Karosseriewerkzeuge sind aufgelistet im ⇒ ServiceNet, Workshop Equipment, Katalog EH, Betriebseinrichtungen, Karosserie/Lack.*

## 3.2 Ausbauen



### Hinweis

*Die angegebenen Maße sind unbedingt einzuhalten.*



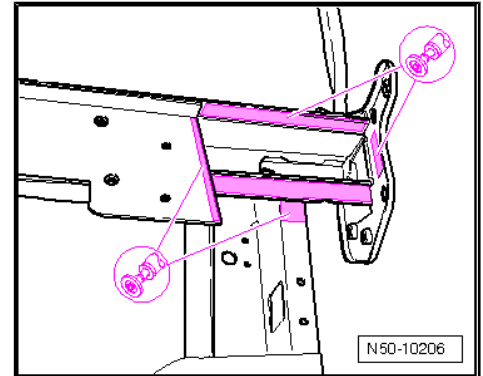
- Trennschnitt auf Längsträger-Deckblech übertragen.



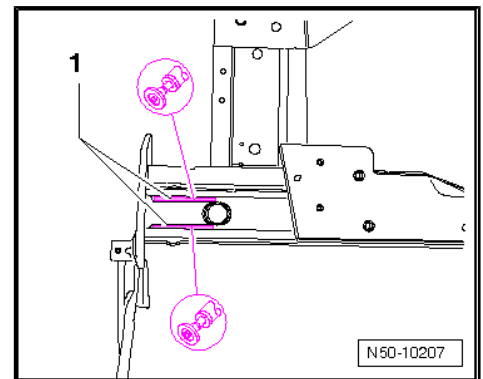
Maß -a- = 195 mm

Maß -b- = 175 mm

- Trennschnitt ausführen.
- Originalverbund lösen.
- Reststücke entfernen.
- Schweißflächen metallisch blank schleifen.



- Bruchkanten -1- an der im Längsträger verbliebenen Einlage begradigen.



### 3.3 Einbauen

 Hinweis

*Es dürfen nur von der Volkswagen AG frei gegebene Schweißgeräte verwendet werden ⇒ Seite 64 .*

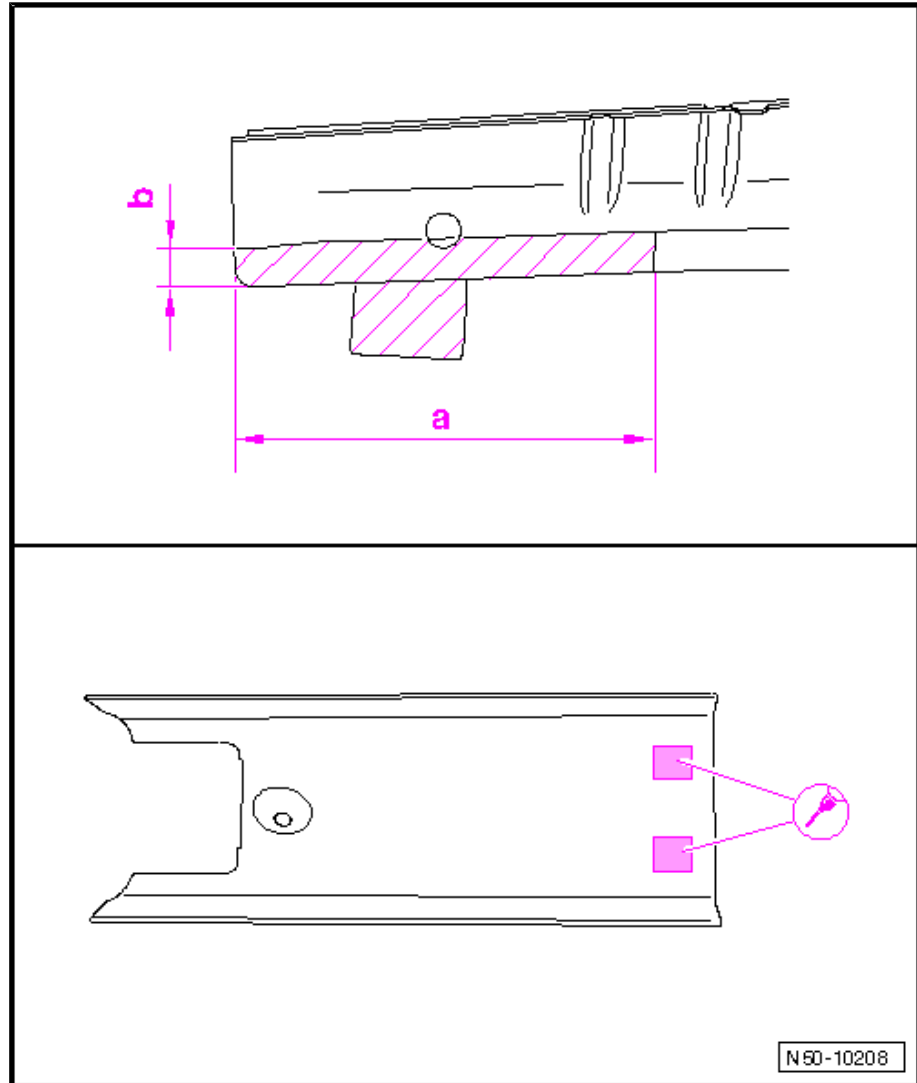
#### 3.3.1 Neuteil vorbereiten

##### Ersatzteile

- ◆ Knotenblech (ET-Bezeichnung siehe ETKA⇒ Verstärkungsblech)
- ◆ Knotenblech (ET-Bezeichnung siehe ETKA⇒ Schließteil)

 Hinweis

*Die angegebenen Maße sind unbedingt einzuhalten.*

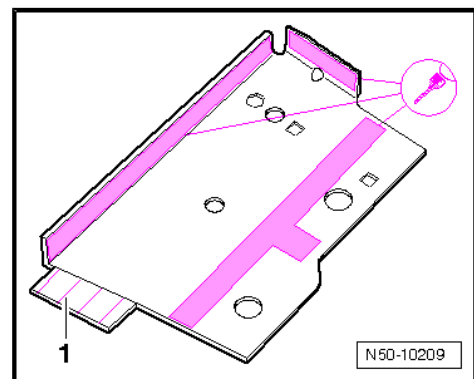


- Reparaturabschnitt »schraffierter Bereich« aus dem Verstärkungsblech ausschneiden.

**Maß -a- = 160 mm**

**Maß -b- = 16 mm**

- Löcher für SG-Lochnaht bohren,  $\varnothing$  10 mm.
- Neues Schließteil zuschneiden. Dabei 15 mm für Überlappung -schraffierter Bereich- berücksichtigen.
- Schraffierten Bereich -1- absetzen.
- Löcher für SG-Lochnaht bohren,  $\varnothing$  7 mm.







### 3.3.2 Anfertigen einer Verstärkung für Reparaturblech

- Mit Werkstattmitteln aus verzinktem Stahlblech (Materialstärke: 2,5 mm) eine Verstärkung für das Reparaturblech anfertigen.

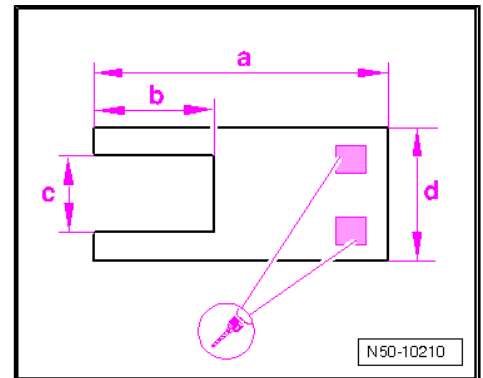
Maß -a- = 100 mm

Maß -b- = 35 mm

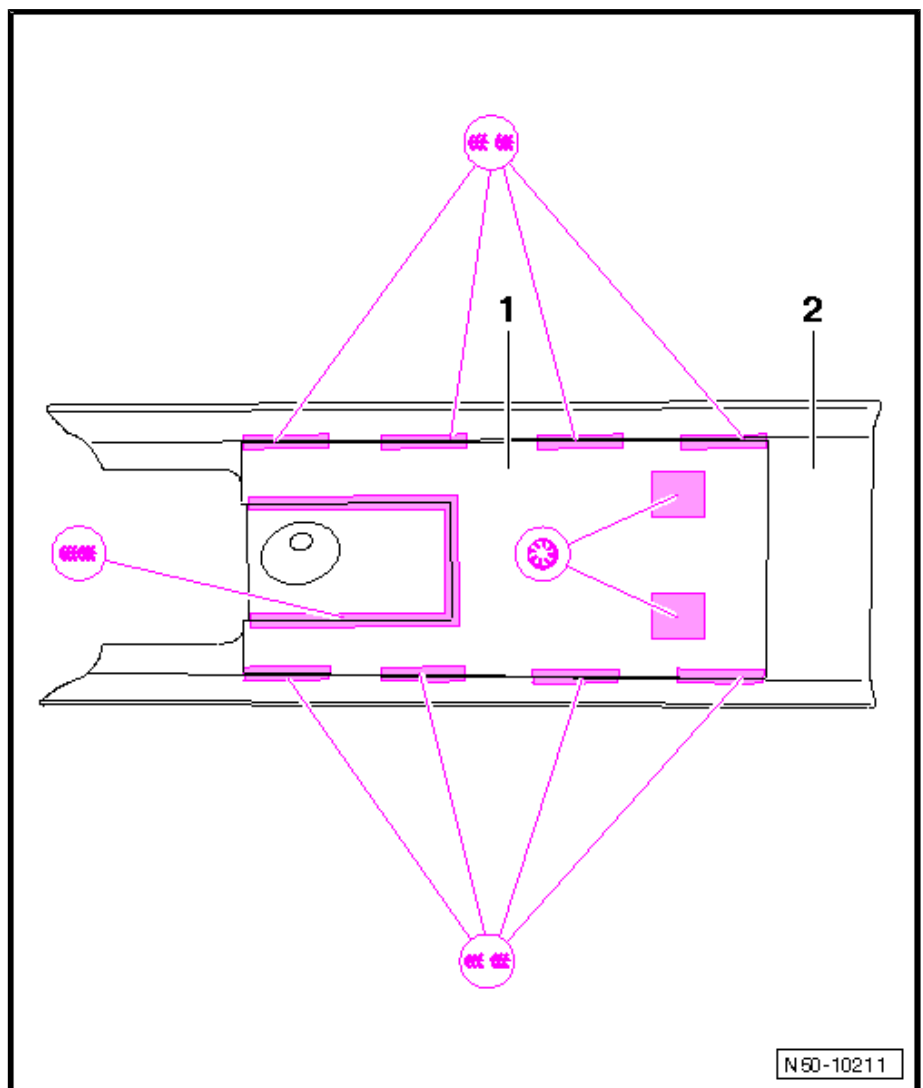
Maß -c- = 22 mm

Maß -d- = 44 mm

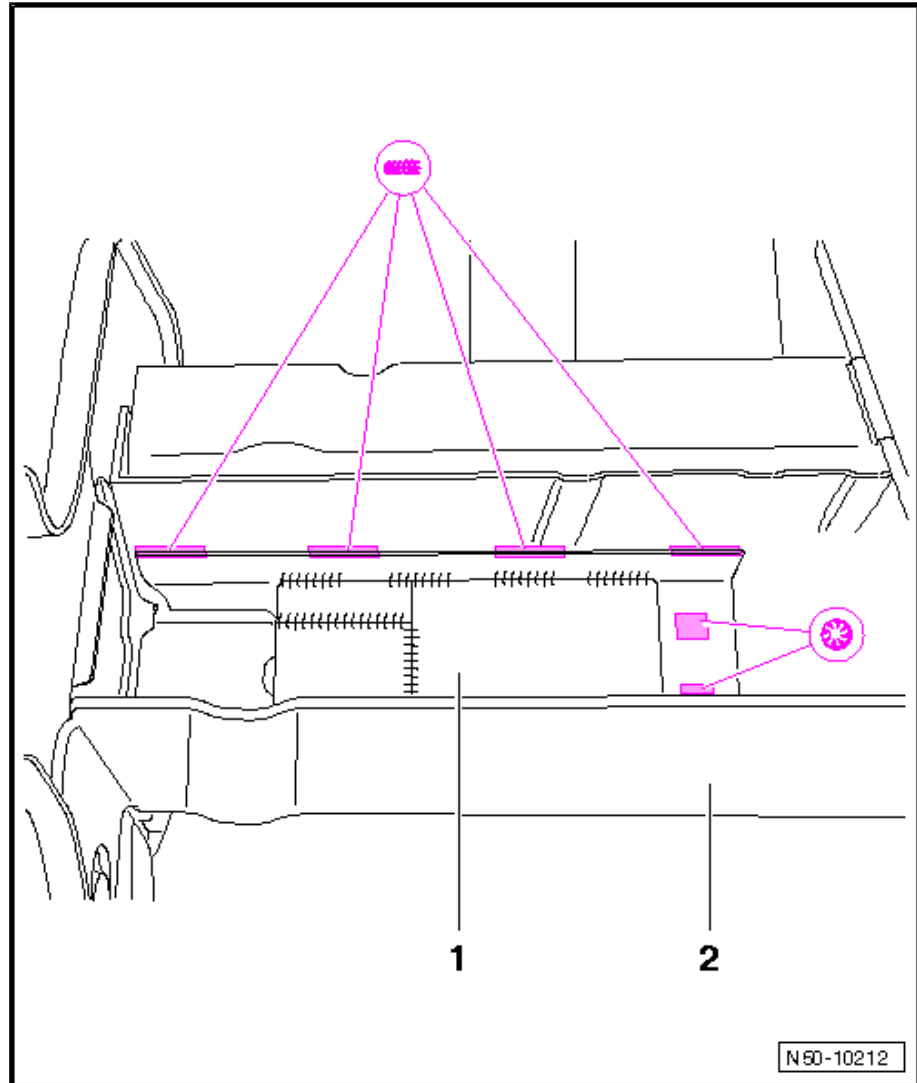
- Löcher für SG-Lochnaht bohren,  $\varnothing$  10 mm.



### 3.3.3 Einschweißen



- Verstärkung -1- in das Reparaturblech -2- einlegen und verschweißen, SG-Vollnaht, SG-Vollnaht unterbrochen (8 Schweißnähte je 20 mm Länge) und SG-Lochnaht.



- Reparaturblech mit Verstärkung -1- in den Längsträger -2- einpassen und fixieren.
- Die Ausrichtung des Reparaturblechs erfolgt durch das Einschrauben der Abschleppöse durch die entsprechende Öffnung im Stoßfänger.
- Reparaturblech links und rechts einschweißen, SG-Vollnaht (4 Schweißnähte je 25 mm Länge) und SG-Lochnaht.



#### Hinweis

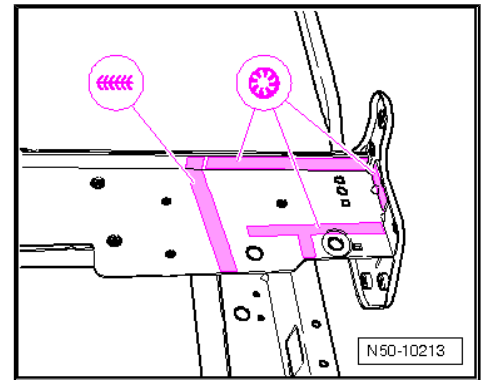
*Vor dem Einschweißen des Abdeckblechs Korrosionsschutz auftragen.*



- Abdeckblech einpassen und fixieren.
- Abdeckblech einschweißen SG-Lochnaht und SG-Vollnaht.

**i** Hinweis

*Nach Beendigung der Schweißarbeiten eine Hohlraumkonservierung durchführen.*





## 4 Zwischenstück/Schließteil für Radhaus vorn ersetzen

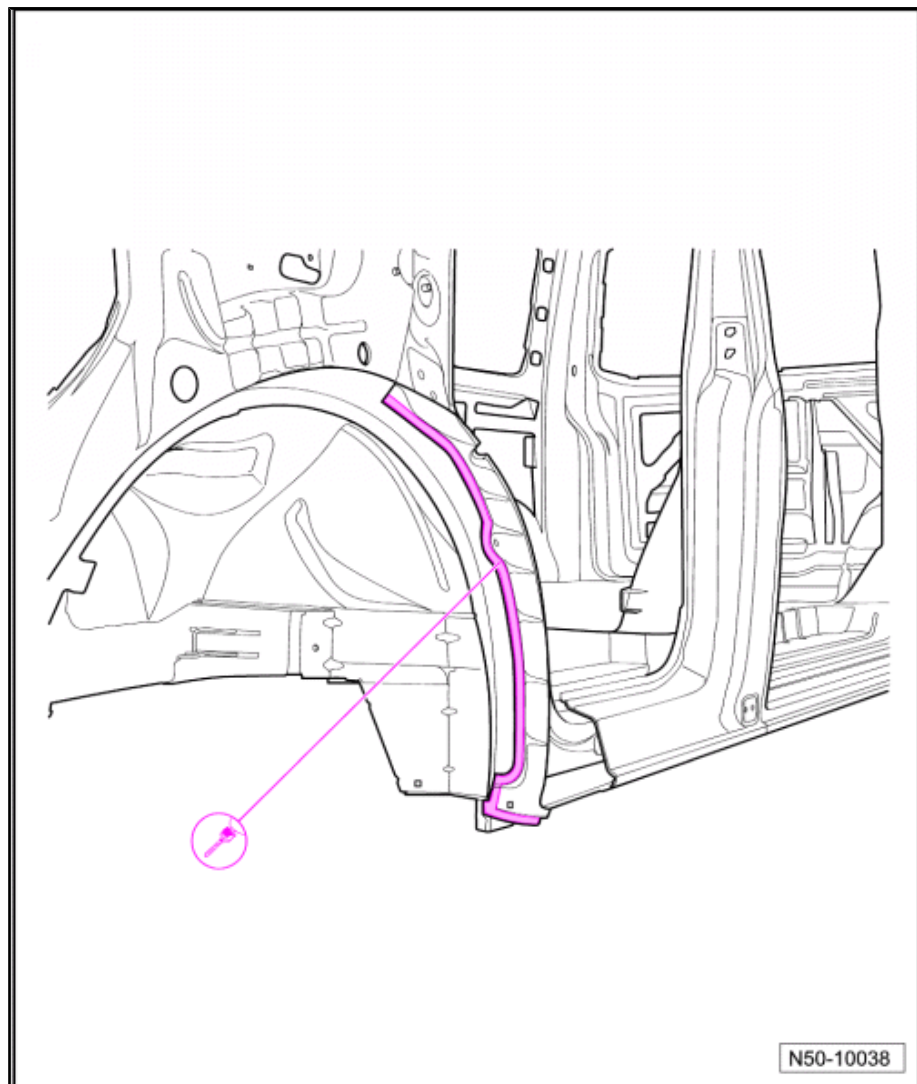


Hinweis

Sicherheitshinweise beachten ⇒ [Seite 5](#).

### 4.1 Ausbauen

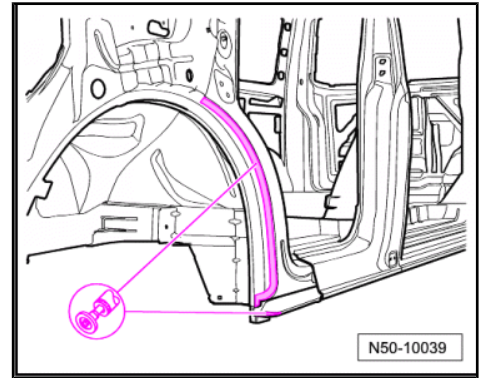
- Scharniersäule bereits ausgebaut ⇒ [Seite 222](#).



- Originalverbund lösen.



- Reststücke entfernen.
- Schweißflächen metallisch blank schleifen.



## 4.2 Einbauen

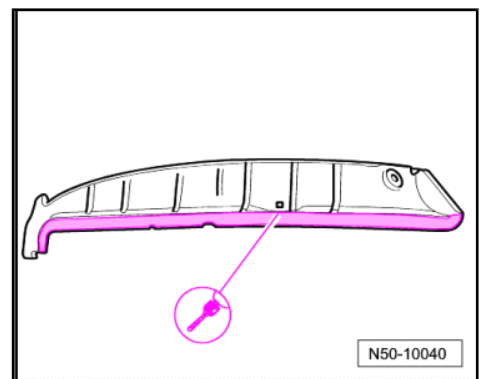
### Hinweis

Es dürfen nur von der Volkswagen AG frei gegebene Schweißgeräte verwendet werden => [Seite 12](#).

### 4.2.1 Neuteil vorbereiten

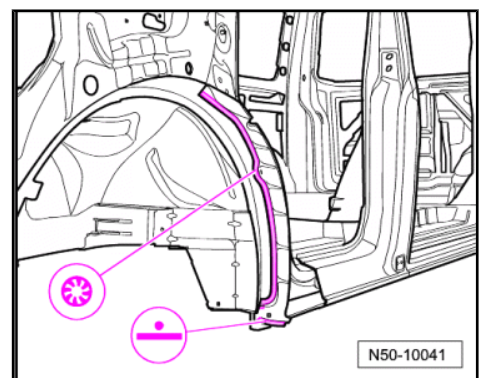
#### Ersatzteil

- ◆ Zwischenstück/Schließteil
- Löcher für SG-Lochnaht bohren,  $\varnothing$  7 mm.
- Schweißflächen metallisch blank schleifen.



### 4.2.2 Einschweißen

- Neuteil bei auf den Rädern oder dem Richtwinkel-Stecksatz stehendem Fahrzeug einpassen und fixieren.
- Passung mit Anbauteilen prüfen.
- Zwischenstück/Schließteil einschweißen, SG-Lochnaht und RP-Punktnaht.
- Scharniersäule einbauen => [Seite 225](#).





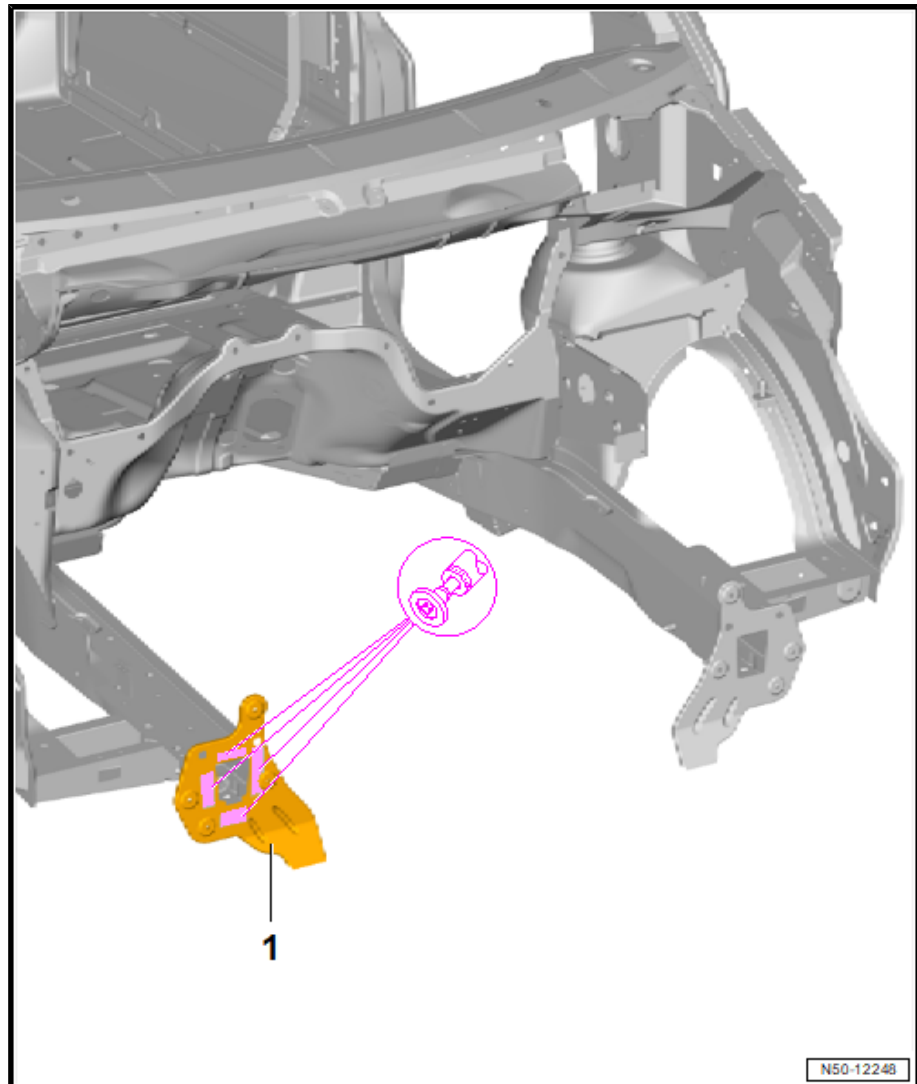
## 5 Stoßfängerhalter vorn ersetzen



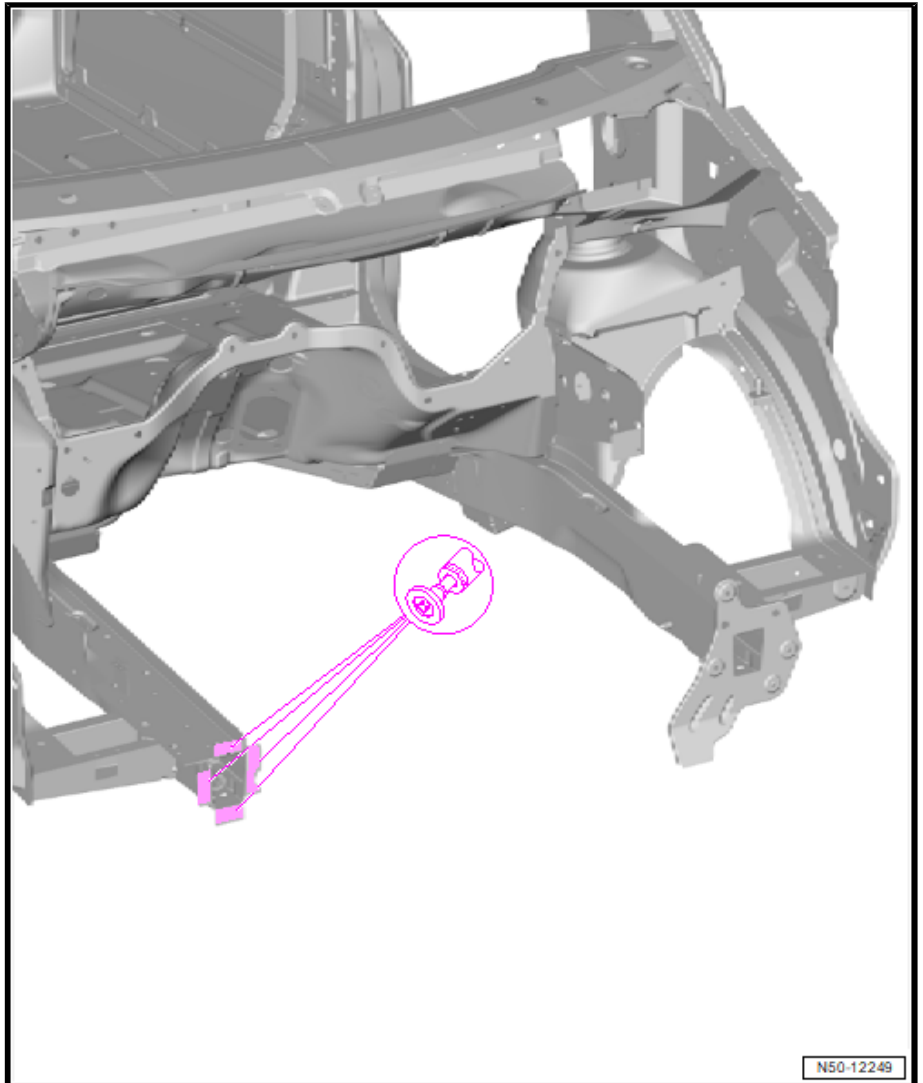
Hinweis

Sicherheitshinweise ⇒ [Seite 5](#).

### 5.1 Ausbauen



- Originalverbund lösen.
- Stoßfängerhalter vorn -1- von der Karosserie abnehmen.



- Reststücke entfernen.
- Klebeflächen und Schweißflächen metallisch blank schleifen.

## 5.2 Einbauen

### Hinweis

*Es dürfen nur von der Volkswagen AG frei gegebene Schweißgeräte verwendet werden ⇒ [Seite 12](#).*

### 5.2.1 Neuteil vorbereiten

#### Ersatzteile

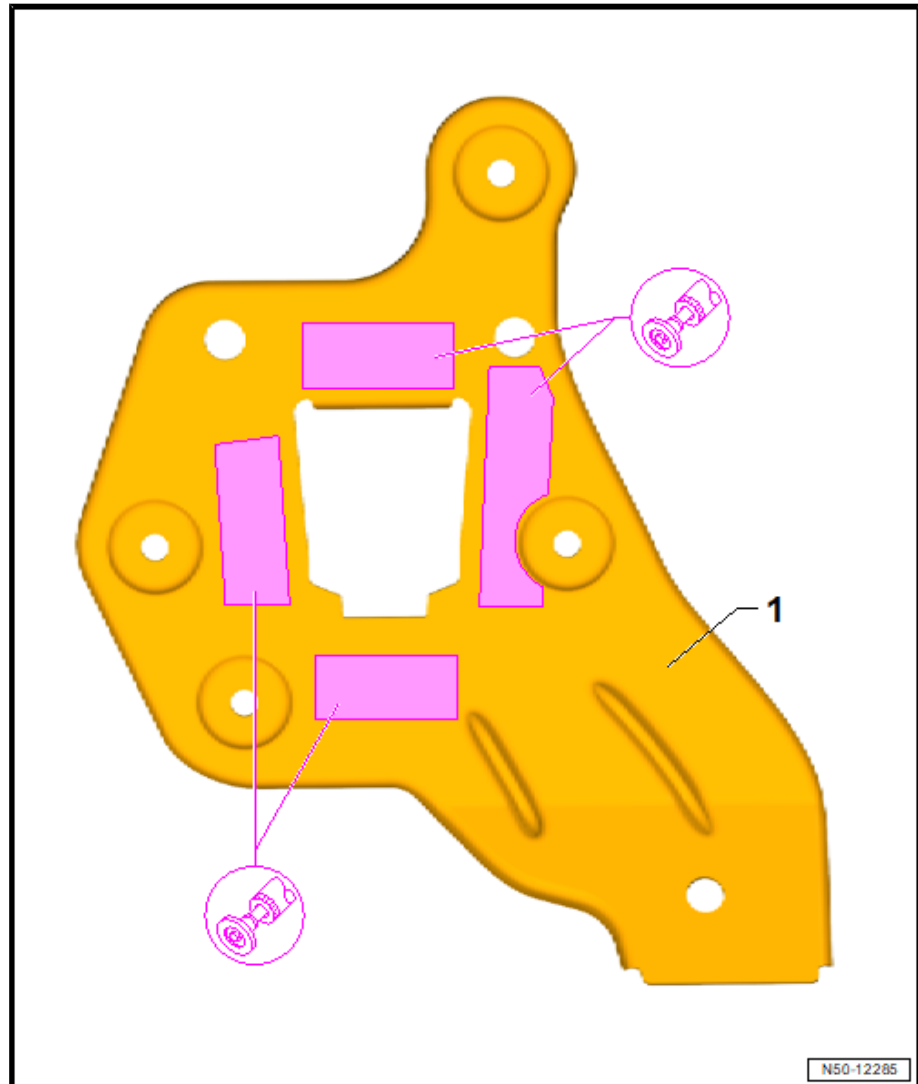
### Hinweis

*Die Teilenummern der Materialien werden dem ⇒ [Elektronischen Teilekatalog \(ETKA\)](#) entnommen.*

- ◆ Stoßfängerhalter vorn (ET-Bezeichnung laut ⇒ [Elektronischer Teilekatalog \(ETKA\)](#) ⇒ Deckblech)



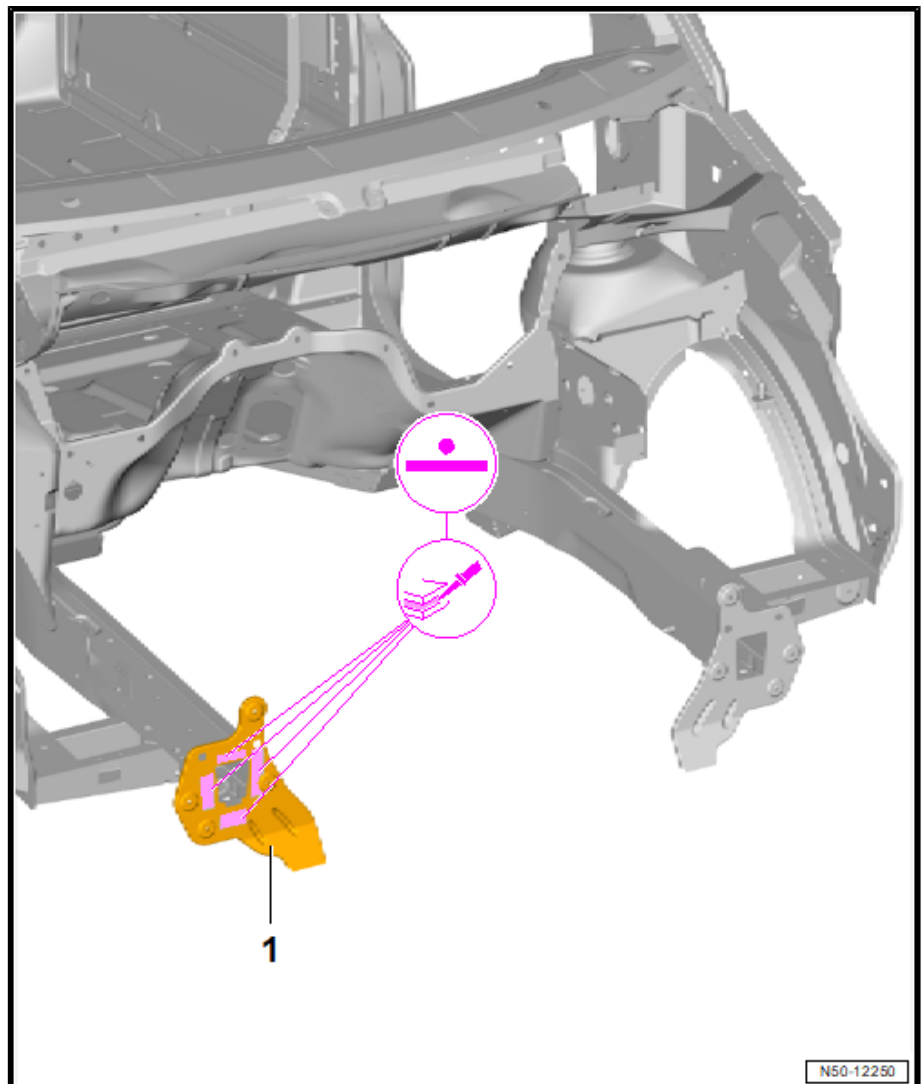
◆ 2K-Karosserieklebstoff



- Klebeflächen und Schweißflächen am Neuteil -1- metallisch blank schleifen.



## 5.2.2 Neuteil einschweißen



- 2K-Karosseriekleber auf die Klebeflächen an der Karosserie und am Neuteil -1- vollflächig auftragen.
- Neuteil -1- bei auf dem Richtwinkel-Stecksatz stehendem Fahrzeug einpassen und fixieren.
- Passung mit Anbauteilen prüfen.
- Neuteil -1- mit folgendem Schweißverfahren einschweißen:
  - ◆ RP-Punktnaht.
- Nach Beendigung der Karosseriearbeiten Korrosionsschutzmaßnahmen durchführen.



## 6 Verstärkung für Radhaus vorn ersetzen (Teilstück)



Hinweis

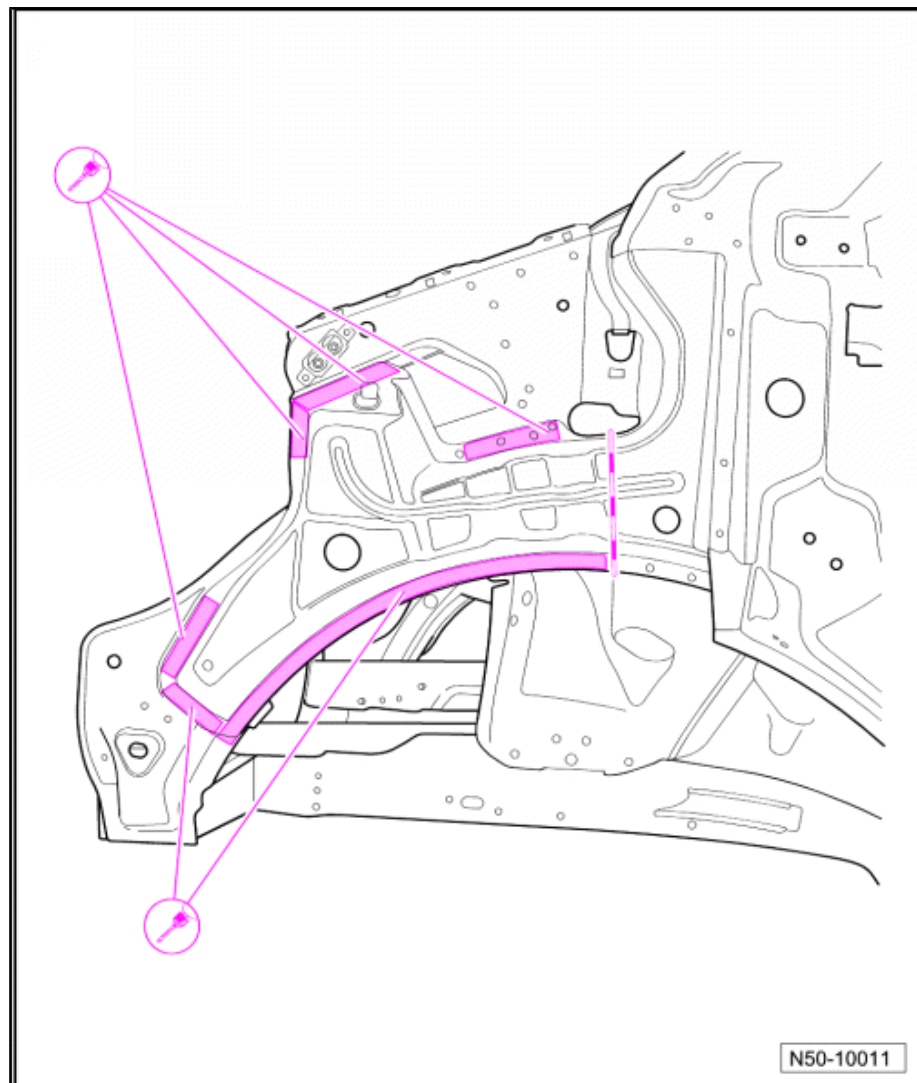
Sicherheitshinweise => [Seite 5](#).

### 6.1 Ausbauen



Hinweis

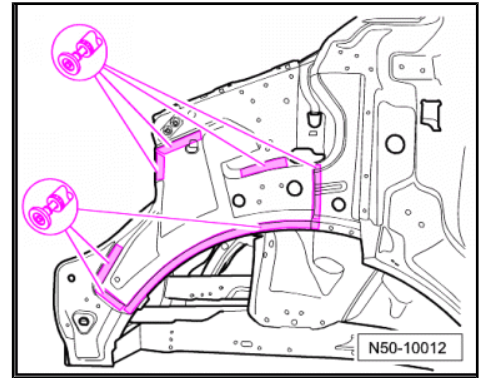
- ◆ Trennschnitt mit der Karosseriesäge gerade ausführen und innen liegende Verstärkung nicht beschädigen.
- ◆ Ersatzteilzuschnitt beachten.



- Trennschnitt wie gezeigt ausführen.
- Originalverbund lösen.



- Reststücke entfernen.
- Schweißflächen metallisch blank schleifen.



## 6.2 Einbauen

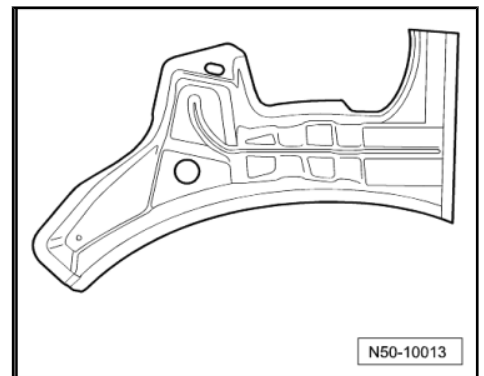
### Hinweis

*Es dürfen nur von der Volkswagen AG frei gegebene Schweißgeräte verwendet werden => Seite 12.*

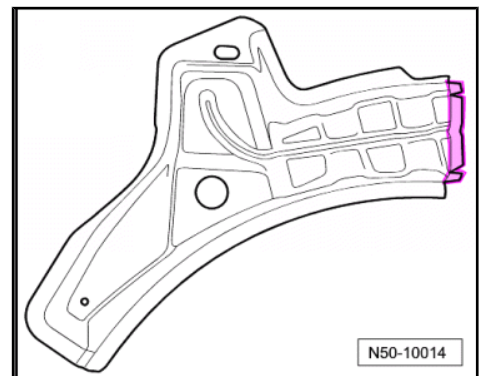
### 6.2.1 Neuteil vorbereiten

#### Ersatzteil

- ◆ Verstärkung für Radhaus vorn (ET-Bezeichnung siehe ET-KA=> Verstärkung Säule A)
- Trennschnitt auf Neuteil übertragen und ausführen.
- Schweißflächen metallisch blank schleifen.



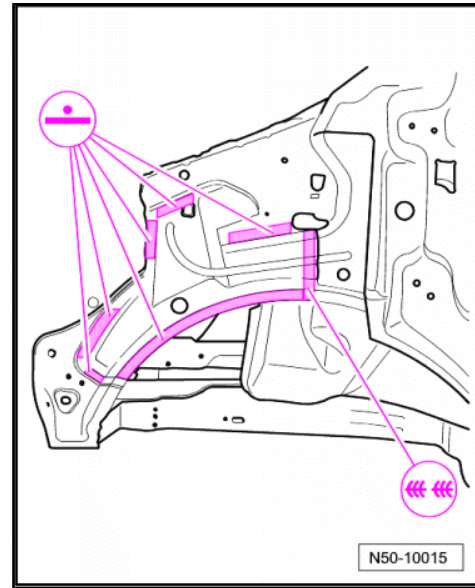
- Bei Neuteilzuschnitt 15 mm Materialzugabe für die Überlapung beachten.





## 6.2.2 Einschweißen

- Neuteil bei auf den Rädern oder dem Richtwinkel-Stecksatz stehendem Fahrzeug einpassen und fixieren.
- Verstärkung für Radhaus vorn einschweißen, RP-Punktnaht und SG-Vollnaht unterbrochen.





## 7 Radhaus vorn ersetzen

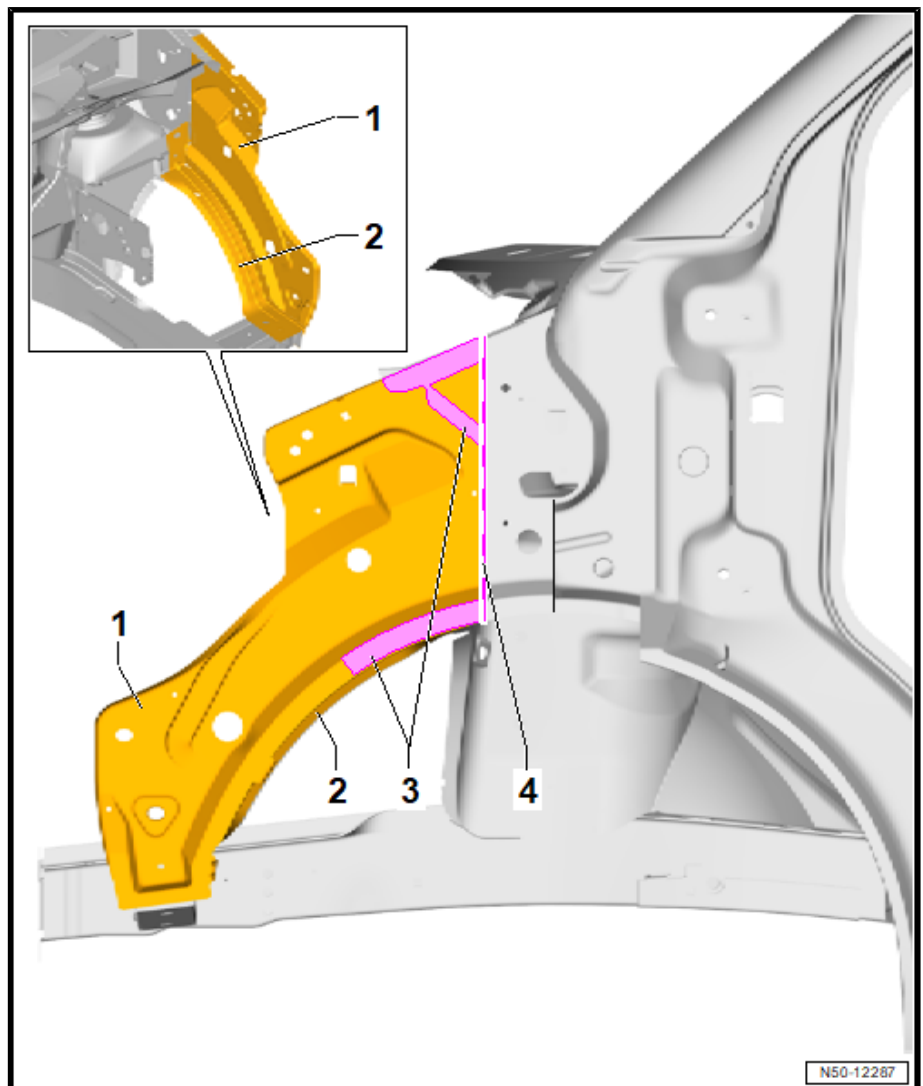
### Hinweis

*Sicherheitshinweise* ⇒ [Seite 5](#) .

- Verstärkung für Radhaus vorn (Teilstück) bereits ausgebaut ⇒ [Seite 76](#) .
- Batterieträger bereits ausgebaut ⇒ [Seite 59](#) .

### Montageübersicht

- 1 - Radhaus
  - vorn
- 2 - Radhaus
  - Vorderteil
- 3 - verklebter Bereich
- 4 - Trennschnitt



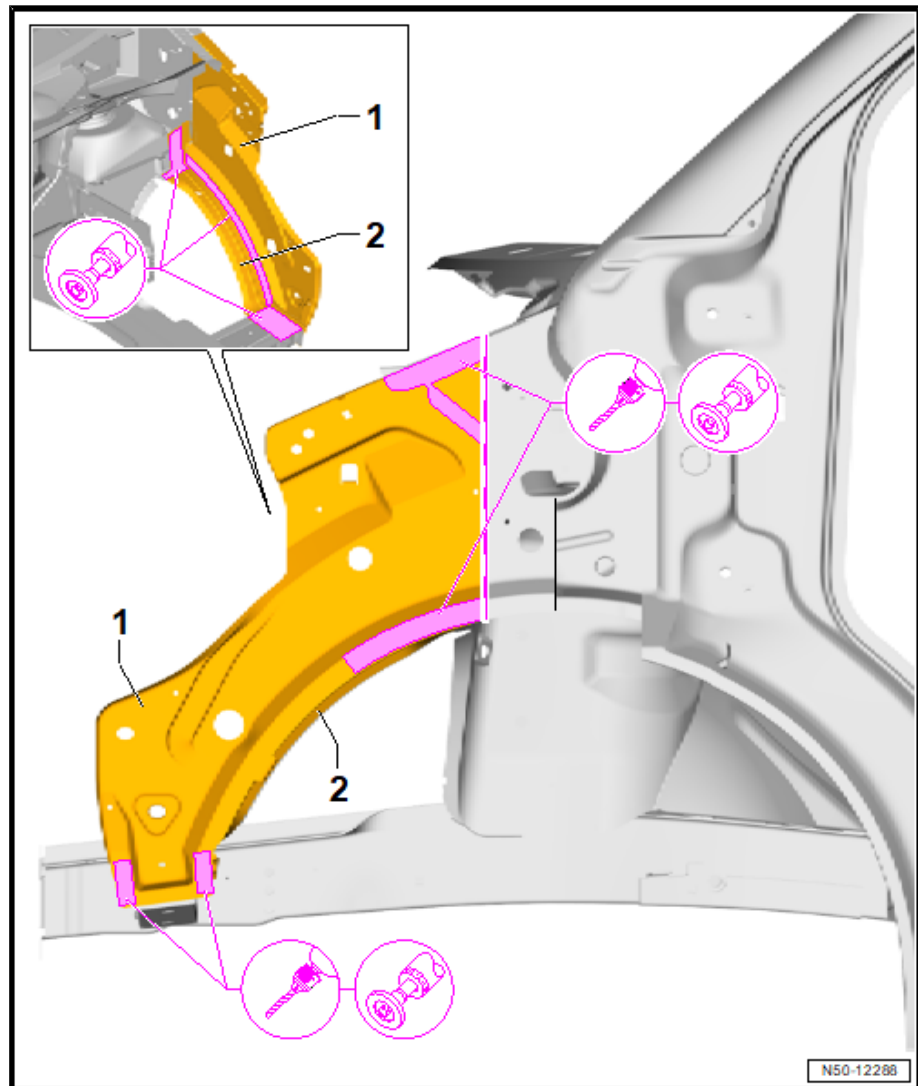


## 7.1 Ausbauen

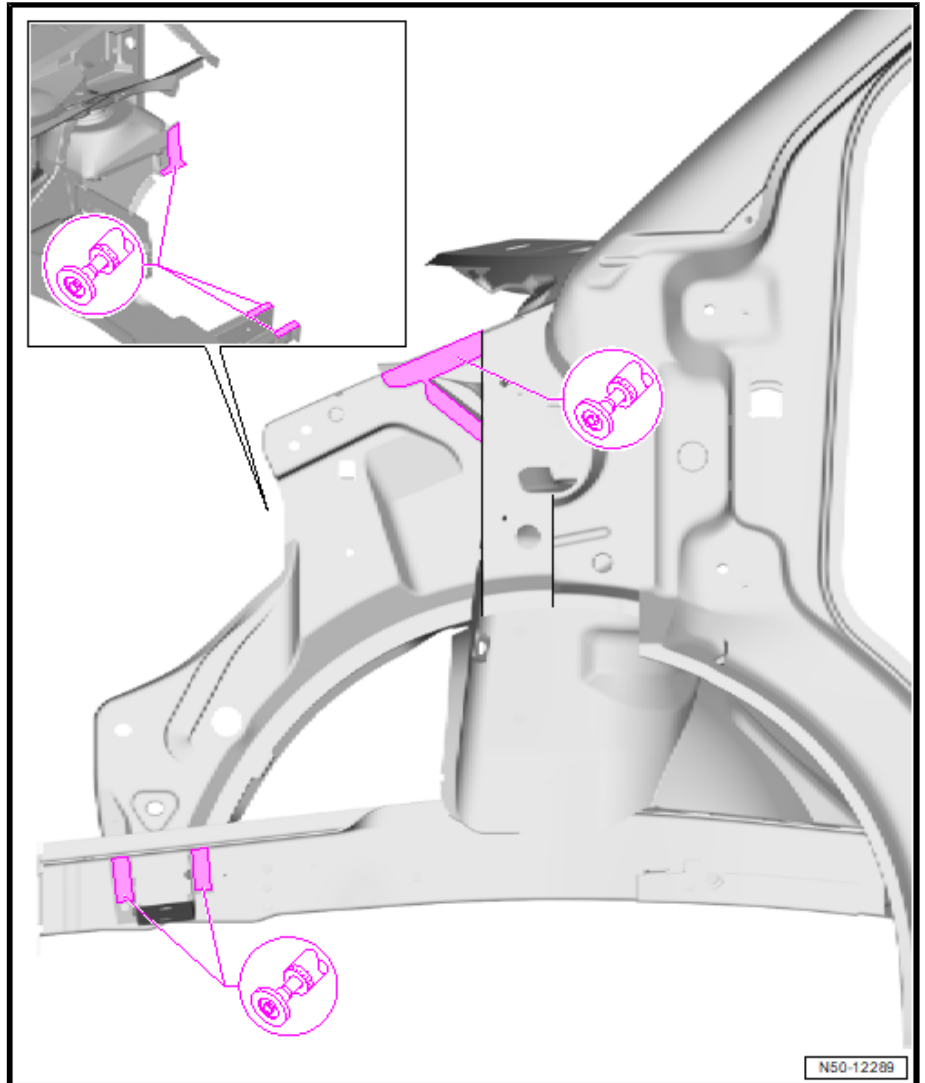


### Hinweis

- ◆ Trennschnitt mit der Karosseriesäge gerade ausführen.
- ◆ Ersatzteilzuschnitt beachten.



- Trennschnitt wie gezeigt ausführen.
- Originalverbund lösen.
- Klebeverbindungen => [Pos. 3 \(Seite 79\)](#) lösen.
- Radhaus vorn -1- mit Radhaus Vorderteil -2- von der Karosserie abnehmen.



- Reststücke entfernen.
- Klebeflächen und Schweißflächen metallisch blank schleifen.

## 7.2 Einbauen

### Hinweis

*Es dürfen nur von der Volkswagen AG frei gegebene Schweißgeräte verwendet werden ⇒ [Seite 12](#).*

### 7.2.1 Neuteil vorbereiten

#### Ersatzteile

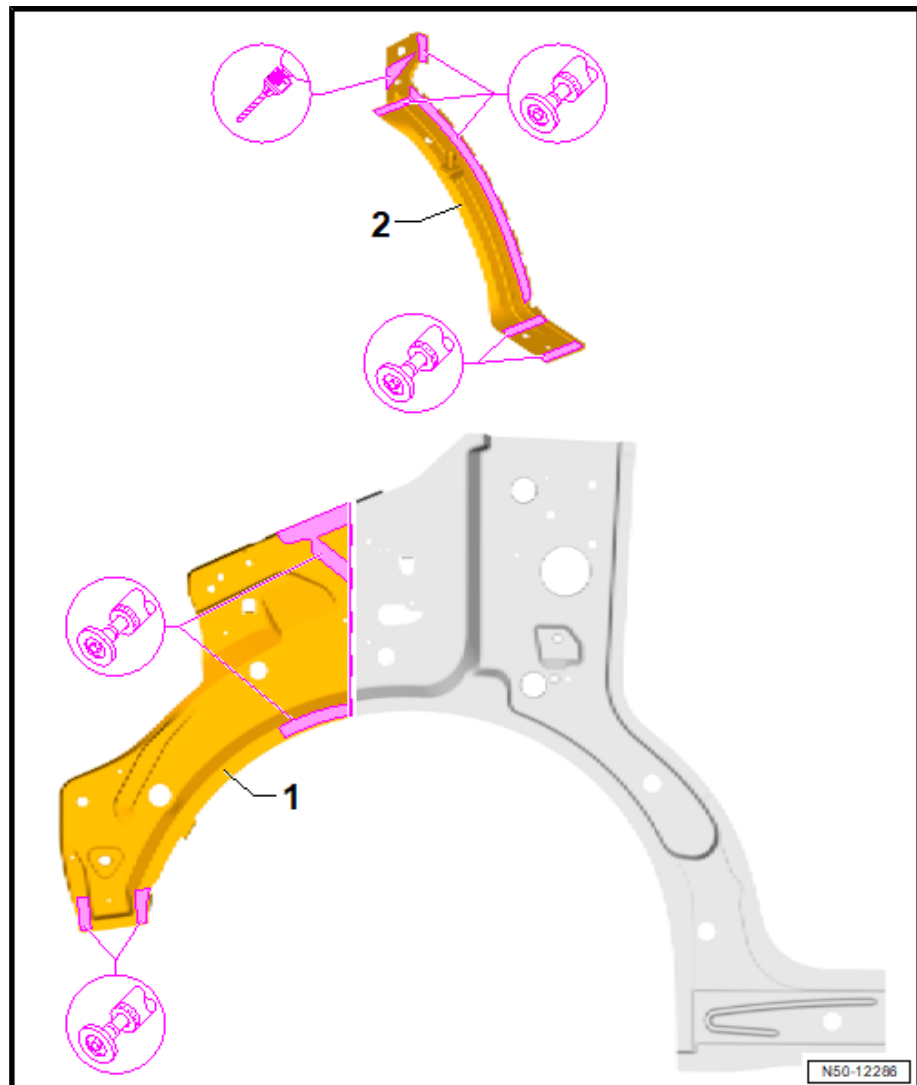
### Hinweis

*Die Teilenummern der Materialien werden dem ⇒ [Elektronischen Ersatzteilkatalog \(ETKA\)](#) entnommen.*

- ◆ Radhaus vorn (ET-Bezeichnung laut ⇒ [Elektronischer Teilekatalog \(ETKA\)](#) ⇒ Seitenteil)



- ◆ Radhaus Vorderteil
- ◆ 2K-Karosserieklebstoff



- Trennschnitt auf Neuteil -1- übertragen und ausführen.
- Löcher für SG-Lochnaht am Neuteil -2- bohren,  $\varnothing$  7 mm.
- Klebeflächen und Schweißflächen metallisch blank schleifen.

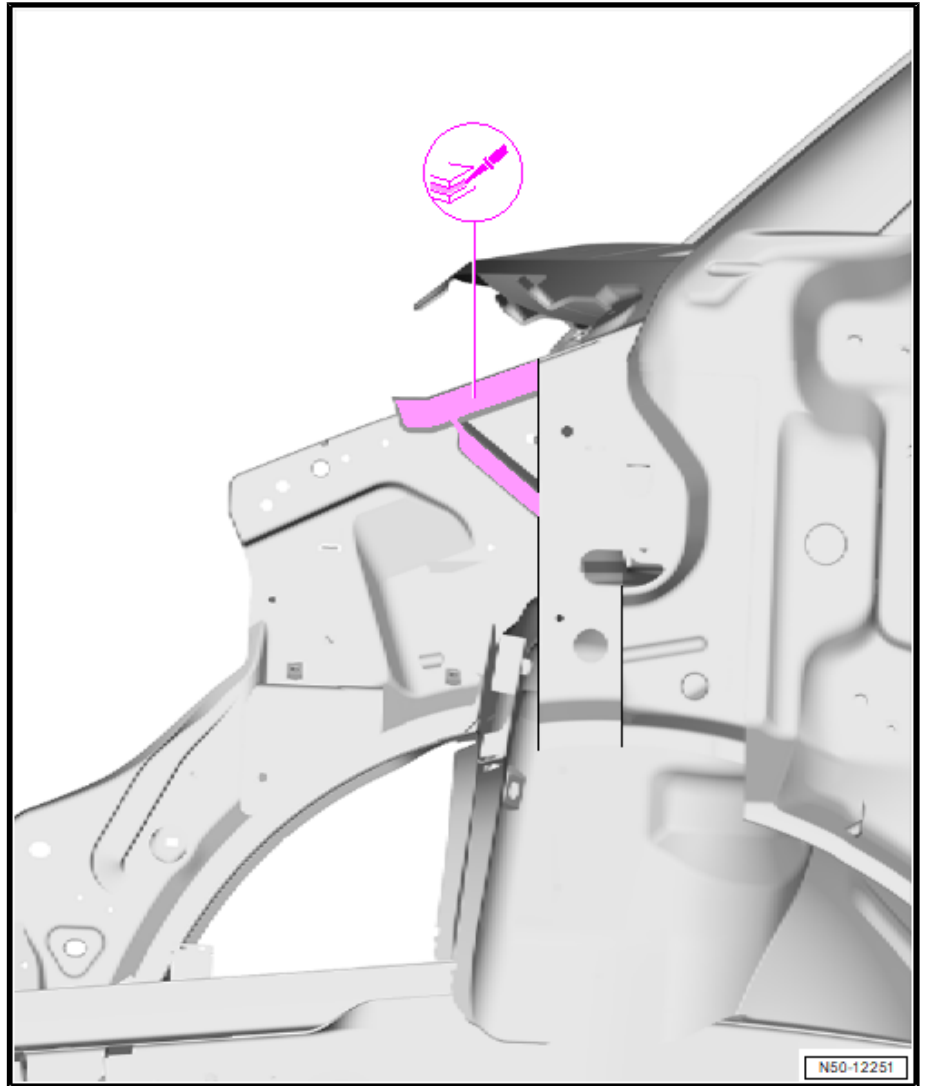
## 7.2.2 Neuteil einkleben und einschweißen



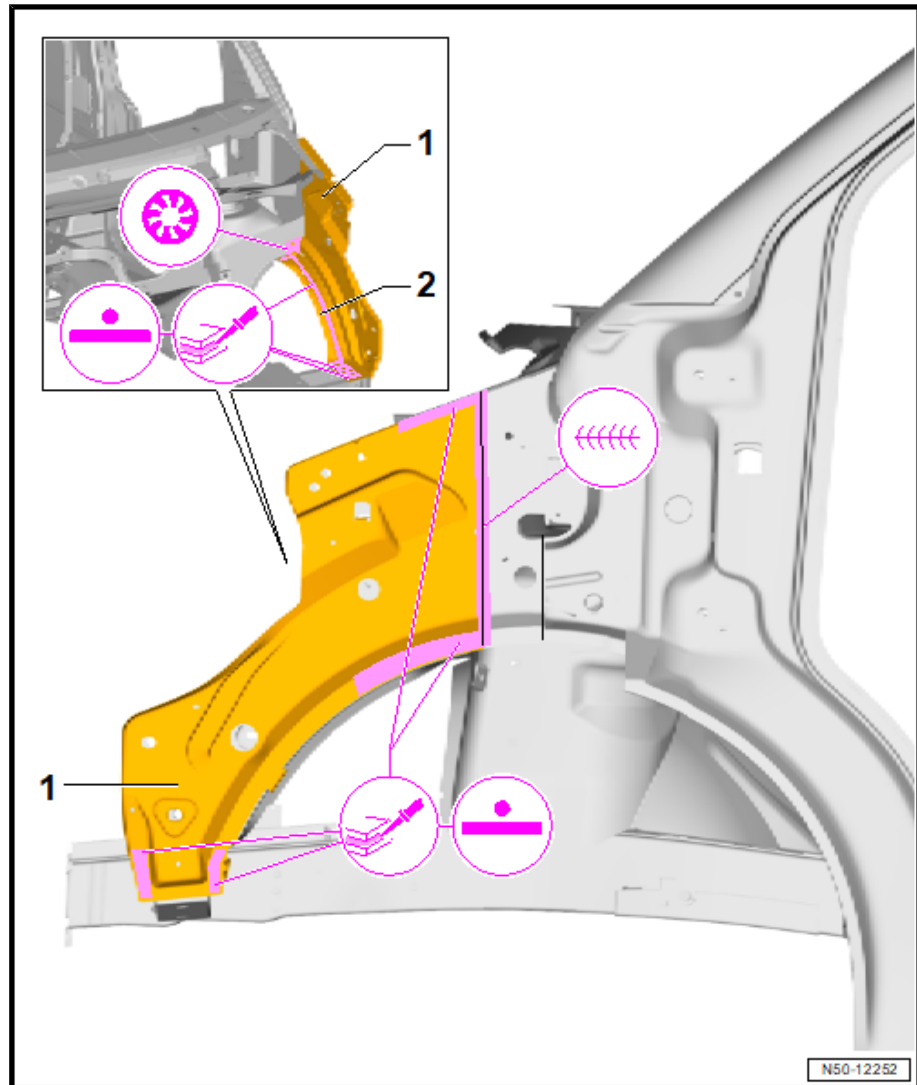
### Hinweis

*Das Neuteil muss innerhalb von 90 Minuten eingeschweißt werden, da sonst die Haftung des Klebstoffs beeinträchtigt wird.*





- 2K-Karosserieklebstoff auf die Klebeflächen vollflächig auftragen.



- 2K-Karosserieklebstoff vollflächig auf die Klebeflächen am Neuteil -1- auftragen.
- Neuteil -1- bei auf dem Richtwinkel-Stecksatz stehendem Fahrzeug einpassen und fixieren.
- Passung mit Anbauteilen prüfen.
- Neuteil -1- mit folgendem Schweißverfahren einschweißen:
  - ◆ RP-Punktnaht.
- Trennschnitt mit folgendem Schweißverfahren einschweißen:
  - ◆ SG-Vollnaht.
- 2K-Karosserieklebstoff vollflächig auf die Klebeflächen am Neuteil -2- auftragen.
- Neuteil -2- einpassen und fixieren.
- Passung mit Anbauteilen prüfen.
- Neuteil -2- mit folgendem Schweißverfahren einschweißen:
  - ◆ SG-Lochnaht,
  - ◆ RP-Punktnaht.
- Batterieträger einbauen => [Seite 60](#) .



- Verstärkung für Radhaus vorn (Teilstück) einbauen  
⇒ [Seite 77](#) .
- Nach Beendigung der Karosseriearbeiten Korrosionsschutzmaßnahmen durchführen.



## 8 Gewinde für die Befestigung des Aggregateträgers in Stand setzen



### Hinweis

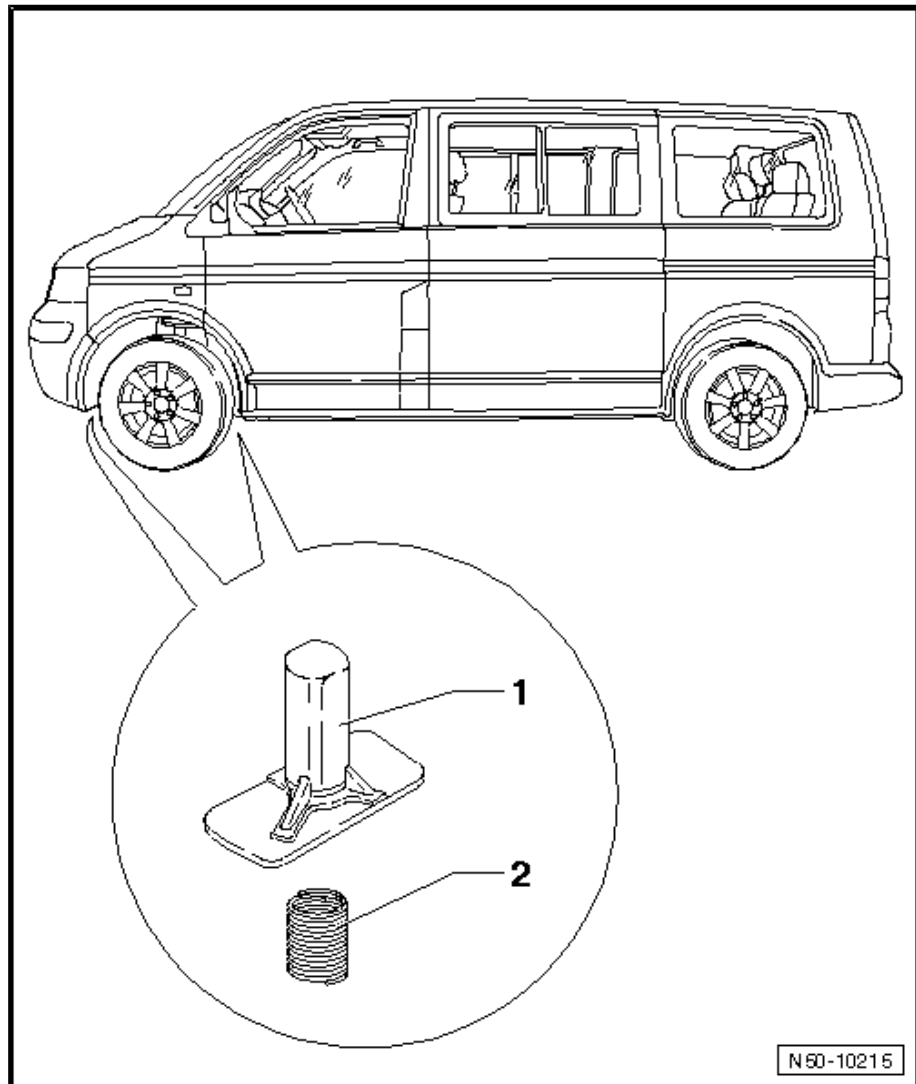
Sicherheitshinweise ⇒ [Seite 5](#).

Benötigte Spezialwerkzeuge, Prüf- und Messgeräte sowie Hilfsmittel

- ◆ Gewindereparatursatz - VAS 6027-
- ◆ Bohrmaschine - VAS 6267-

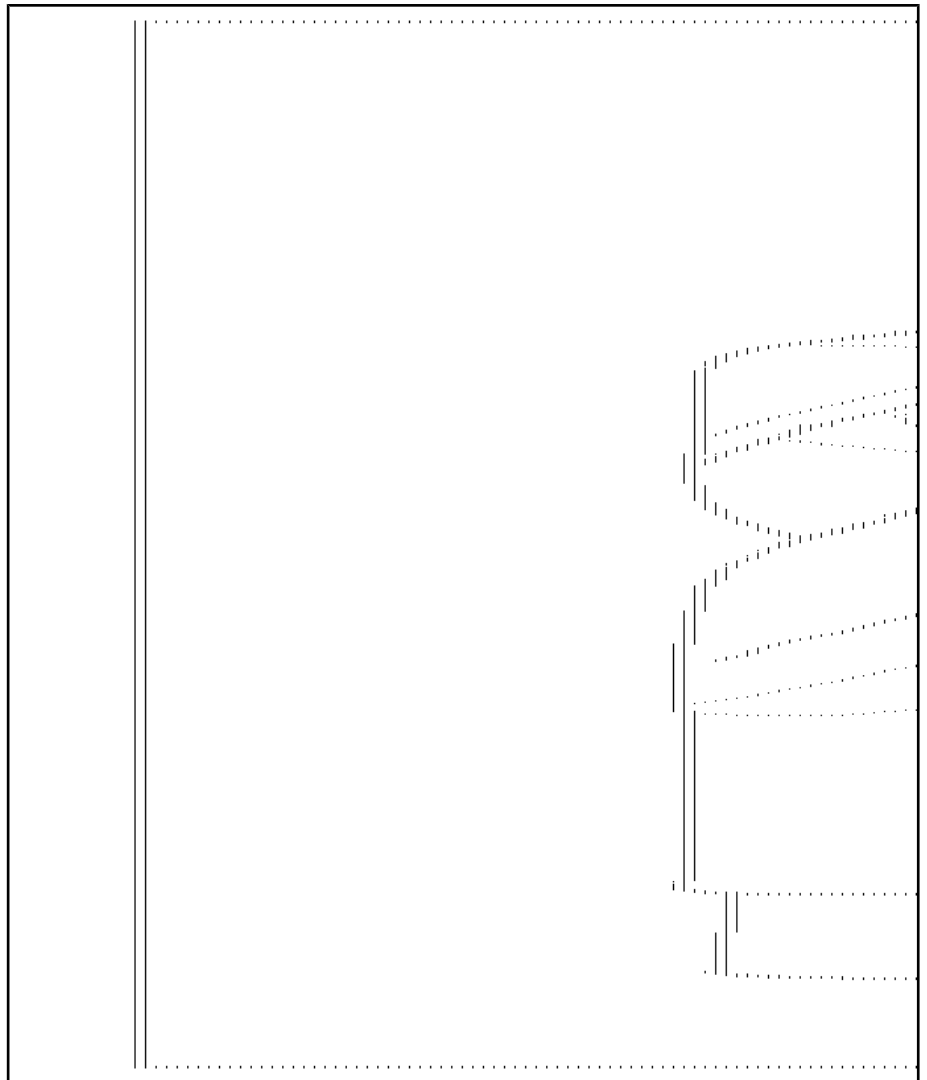
1 - Gewindehülsen (im Fahrzeug)

2 - Reparaturgewindeeinsatz





## 8.1 Inhalt des Gewindereparatursets



- ◆ -1- Spiralbohrer
- ◆ -2- Gewindebohrer M 14 x 1,5
- ◆ -3- Einbauspindel
- ◆ -4- Gewindeeinsatz M 14 x 1,5 x 28
- ◆ -5- Zapfenbrecher

## 8.2 Gewinde in Stand setzen

### 8.2.1 Bohren

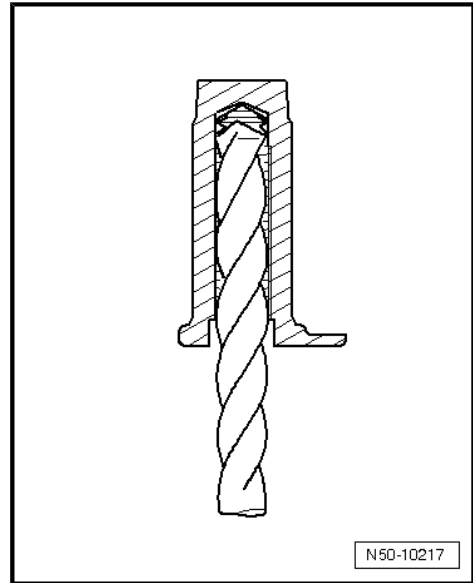


#### Hinweis

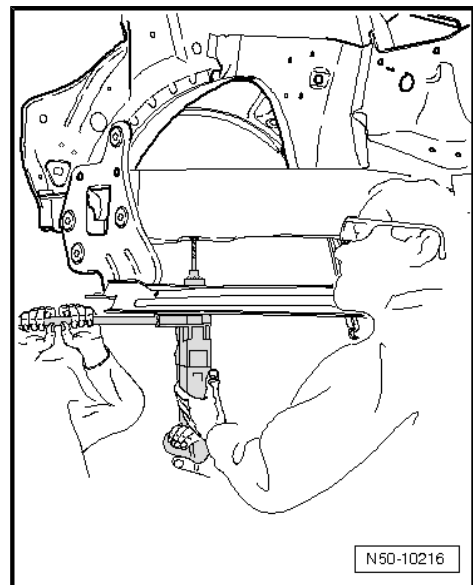
- ◆ *Beim Bohren muss die Bohrmaschine von einer zweiten Person mit dem Zusatzhandgriff gehalten werden.*
- ◆ *Bohrer nicht verkanten.*



- Gewindegang mit dem Spiralbohrer bis auf den Gewindegrund ausbohren.



- Gewinde ausbohren.



## 8.2.2 Gewinde schneiden



Vorsicht!

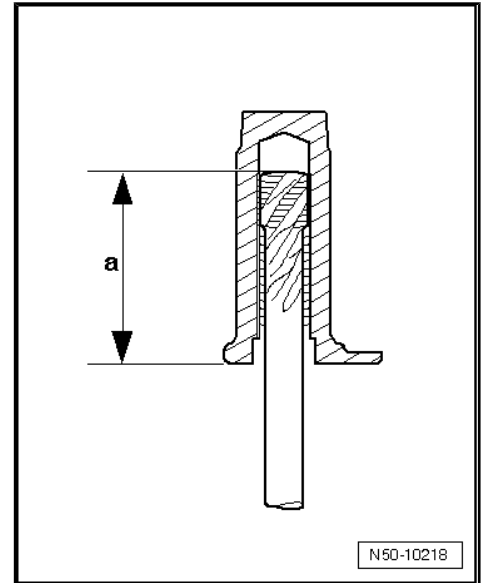
*Beim Schneiden des Gewindes und beim Ausblasen der Gewindebuchse Schutzbrille tragen.*



- Gewinde mit dem Gewindeschneider bis auf das Maß -a- schneiden.

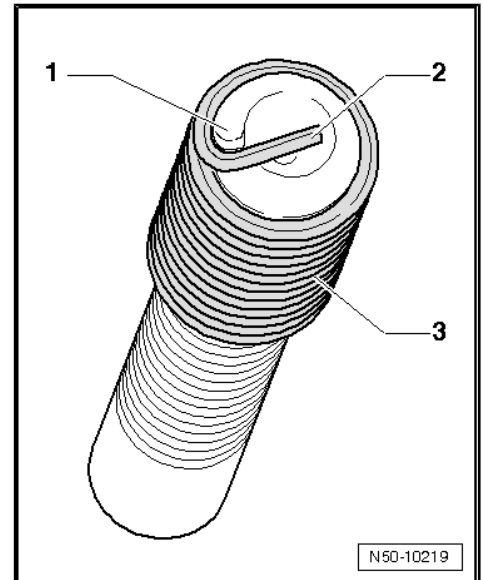
**Maß -a- = 47 mm**

- Gewindebuchse reinigen (mit Druckluft ausblasen).



### 8.2.3 Gewindeeinsatz einsetzen

- Gewindeeinsatz -3- auf die Einbauspindel drehen, bis der Mitnehmerzapfen -2- an der Mitnehmernase -1- der Einbauspindel anliegt.

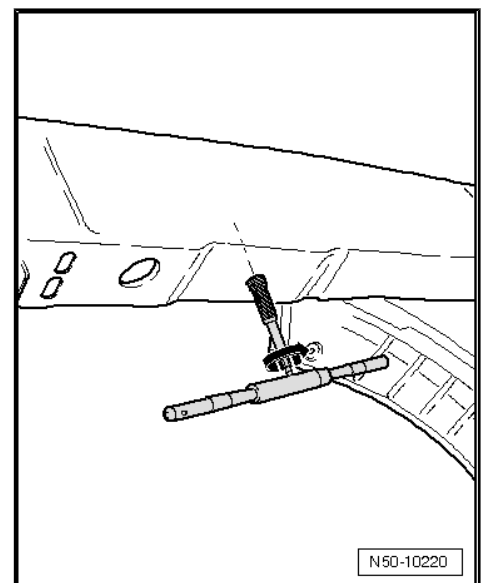


- Gewindeeinsatz in die Gewindehülse 19 mm tief + 1/3 Umdrehung eindrehen.



#### Hinweis

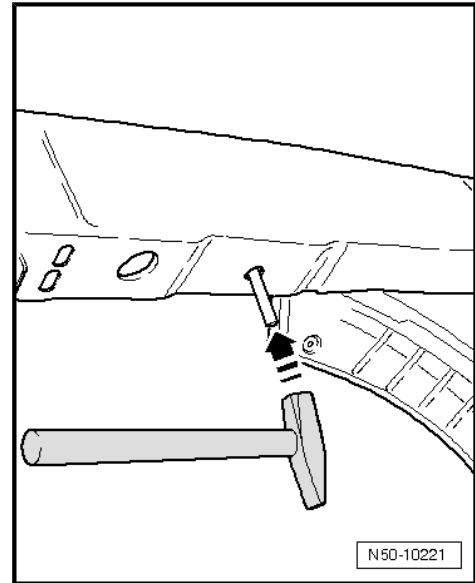
- ◆ *Der Gewindeeinsatz muss sich leicht eindrehen lassen.*
- ◆ *Tiefenmaß mit einem Messschieber (handelsüblich) prüfen.*
- Einbauspindel heraus drehen.





- Mitnehmerzapfen des Gewindeeinsatzes mit dem Zapfenbrecher brechen.

Aggregateträger einbauen ⇒ Fahrwerk, Achsen, Lenkung; Rep.-Gr. 40 ; Radaufhängung vorn, Gelenkwelle; Aggregateträger aus- und einbauen .







## 9 Längsträger-Vorderteil ersetzen (Teilstück)

### Hinweis

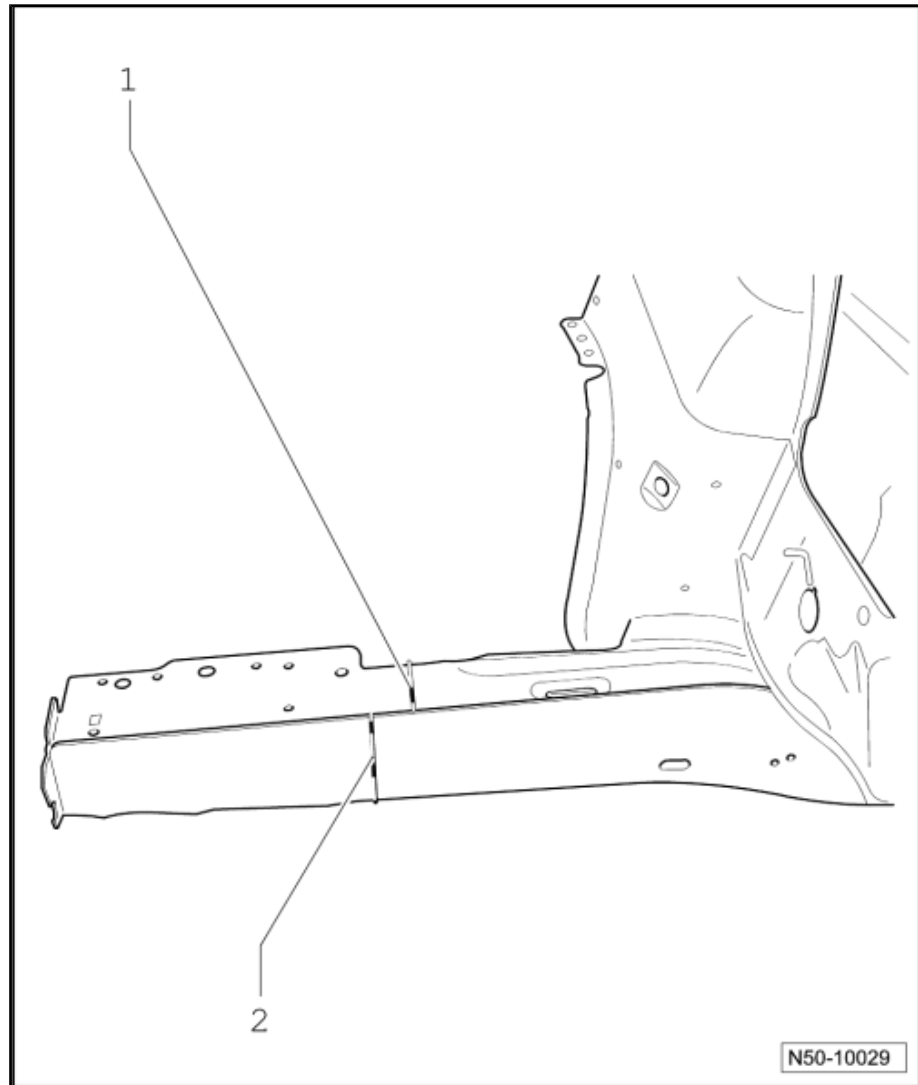
*Sicherheitshinweise ⇒ [Seite 5](#).*

### 9.1 Ausbauen

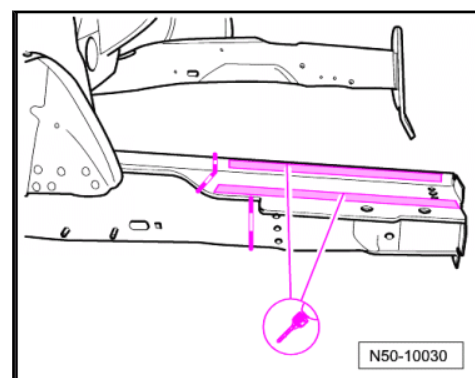
- Stoßfängerhalter bereits ausgebaut ⇒ [Seite 72](#).
- Radhaus vorn bereits ausgebaut ⇒ [Seite 79](#).

### Hinweis

- ◆ *Trennschnitte mit der Karosseriesäge gerade ausführen und innen liegende Verstärkungen nicht beschädigen.*
- ◆ *Ersatzteilzuschnitt beachten.*
- ◆ *Trennschnitt -1- vom Abdeckblech und Trennschnitt -2- vom Längsträger müssen um 50 mm versetzt angeordnet werden.*

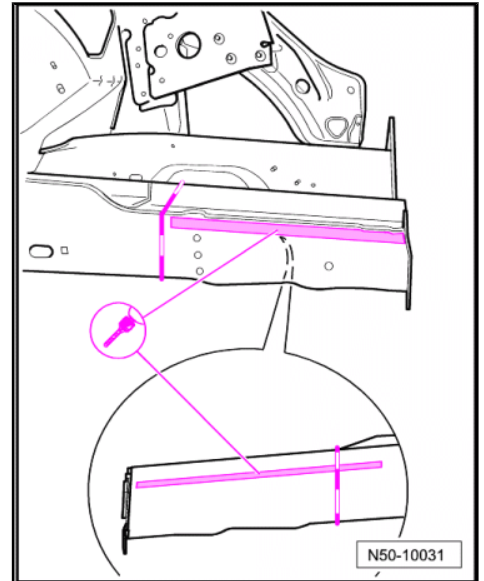


- Trennschnitte wie gezeigt ausführen.
- Originalverbund vom Abdeckblech lösen.
- Abdeckblech von der Karosserie abnehmen.
- Originalverbund zwischen Längsträger und Längsträgerverstärkung lösen.

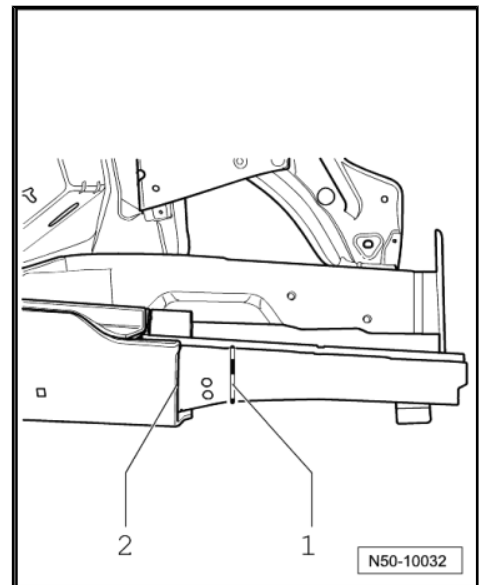




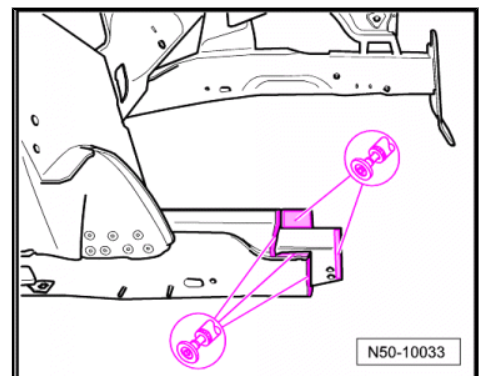
- Trennschnitte wie gezeigt ausführen.
- Längsträger von der Karosserie abnehmen.



- Trennschnitt -1- auf Längsträgerverstärkung 50 mm vor Schnittkante -2- des Längsträgers übertragen und ausführen.
- Längsträgerverstärkung von der Karosserie abnehmen.



- Reststücke entfernen.
- Schweißflächen metallisch blank schleifen.



## 9.2 Einbauen

### Hinweis

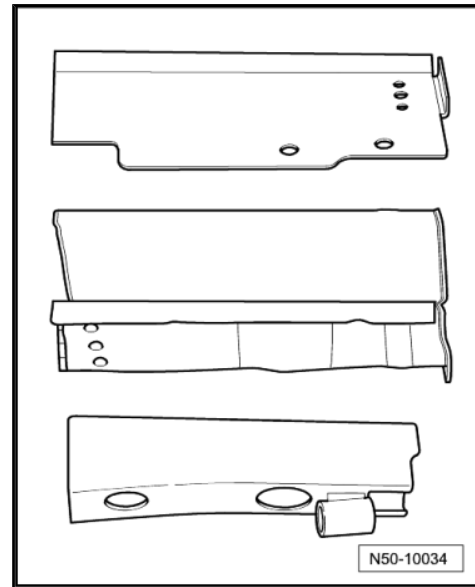
Es dürfen nur von der Volkswagen AG frei gegebene Schweißgeräte verwendet werden => [Seite 12](#).



## 9.2.1 Neuteil vorbereiten

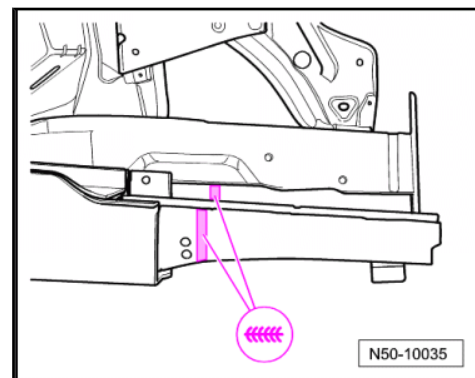
### Ersatzteil

- ◆ Abdeckblech (ET-Bezeichnung siehe ETKA⇒ Schließteil)
- ◆ Längsträger
- ◆ Längsträgerverstärkung (ET-Bezeichnung siehe ETKA⇒ Verstärkungsblech)
- Trennschnitte auf Neuteile übertragen und ausführen.
- Schweißflächen metallisch blank schleifen.



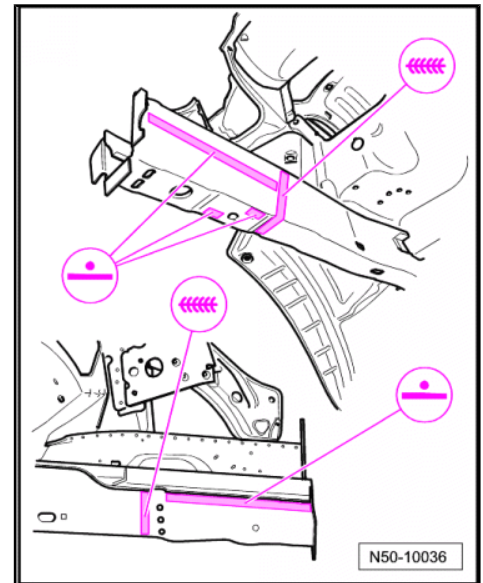
## 9.2.2 Einschweißen

- Neuteil bei auf dem Richtwinkelsatz stehendem Fahrzeug einpassen und fixieren.
- Längsträgerverstärkung einschweißen, SG-Vollnaht.

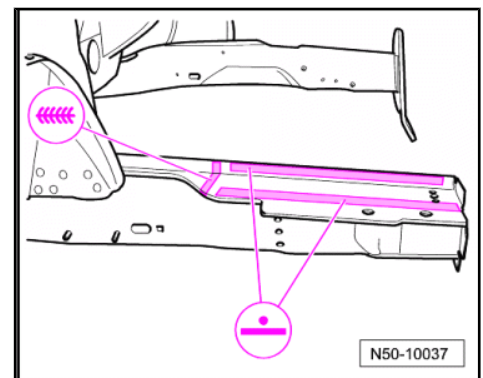




- Längsträger einschweißen, RP-Punktnaht und SG-Vollnaht.



- Abdeckblech einschweißen, RP-Punktnaht und SG-Vollnaht.
- Stoßfängerhalter einbauen ⇒ [Seite 73](#) .
- Radhaus vorn einbauen ⇒ [Seite 81](#) .





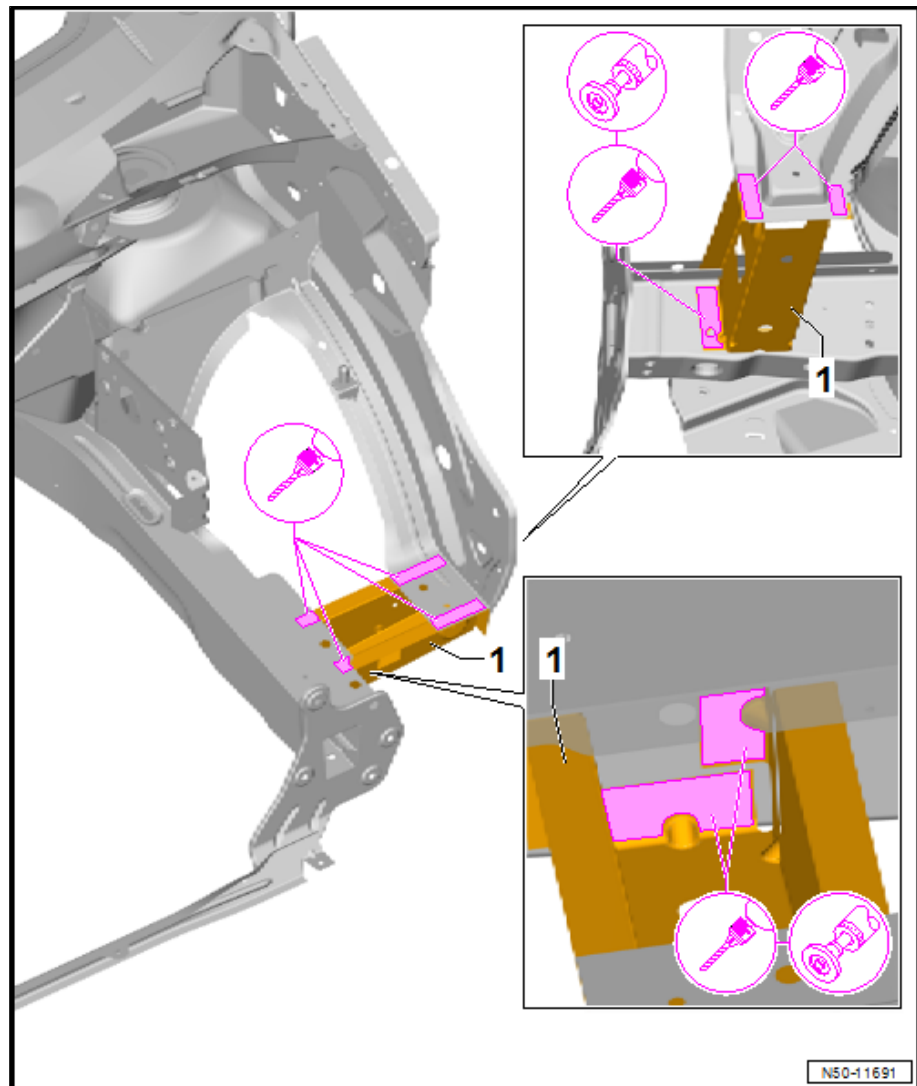
## 10 Ausleger vorn ersetzen



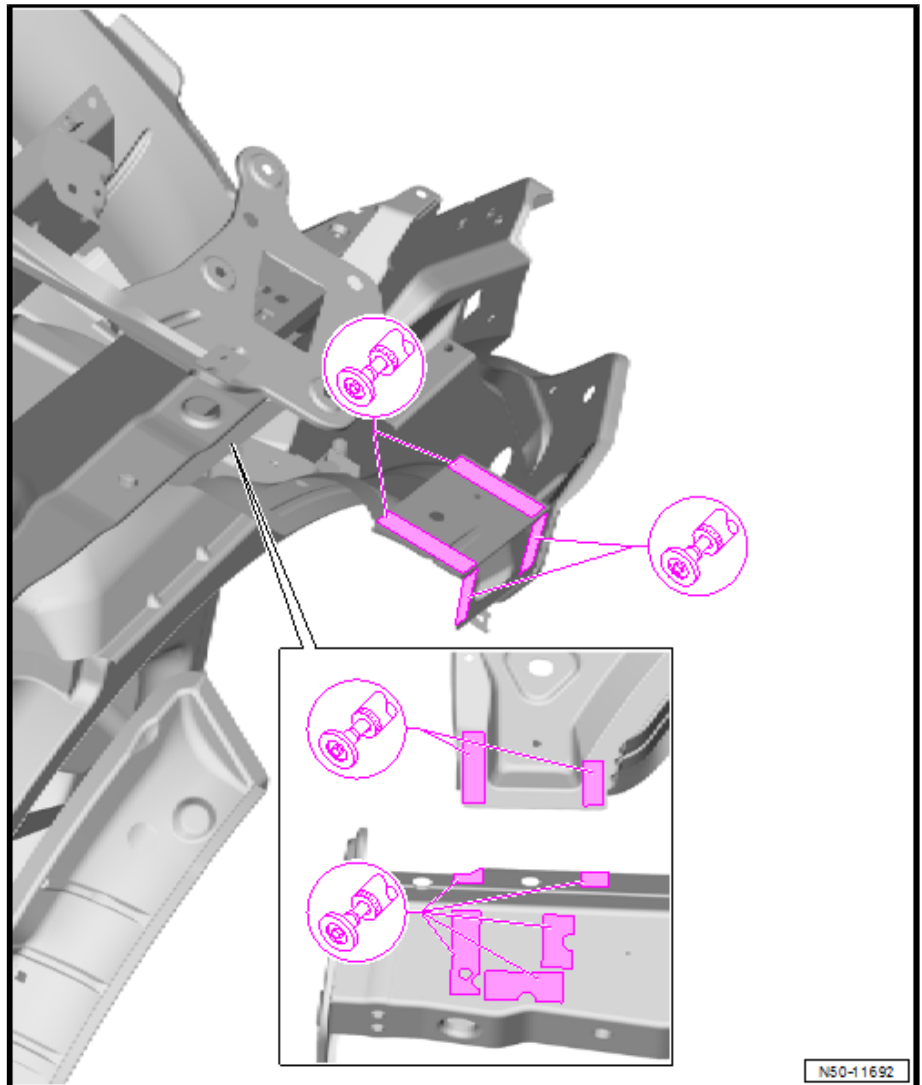
### Hinweis

Sicherheitshinweise beachten ⇒ [Seite 5](#).

### 10.1 Ausbauen



- Originalverbund lösen.
- Ausleger vorn -1- von der Karosserie abnehmen.



- Reststücke entfernen.
- Klebeflächen und Schweißflächen metallisch blank schleifen.

## 10.2 Einbauen

### Hinweis

*Es dürfen nur von der Volkswagen AG frei gegebene Schweißgeräte verwendet werden ⇒ [Seite 12](#).*

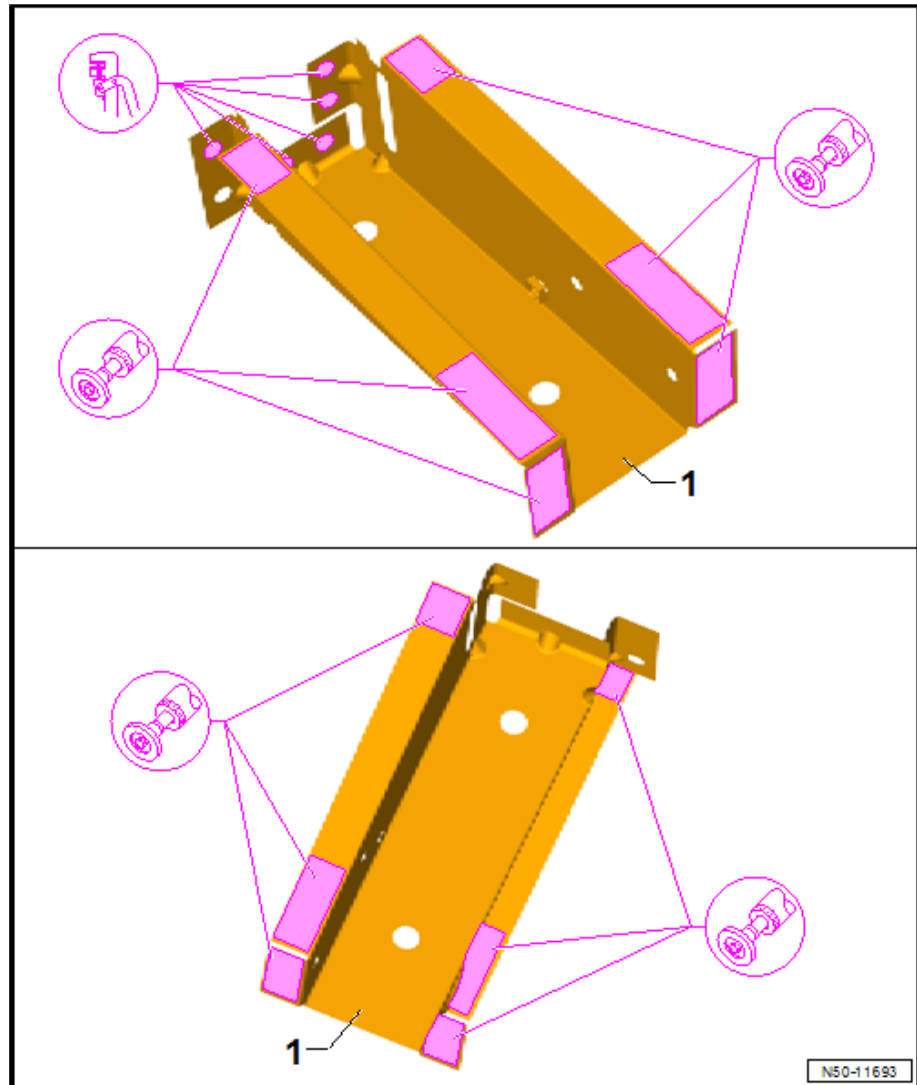
### 10.2.1 Neuteil vorbereiten

Ersatzteil

### Hinweis

*Die Teilenummern der Materialien werden dem ⇒ [Elektronischen Teilekatalog \(ETKA\)](#) entnommen.*

- ◆ Ausleger vorn
- ◆ 2K-Karosserieklebstoff



- Löcher für SG-Lochnaht am Neuteil -1- stanzen,  $\varnothing$  7 mm.
- Klebeflächen und Schweißflächen metallisch blank schleifen.

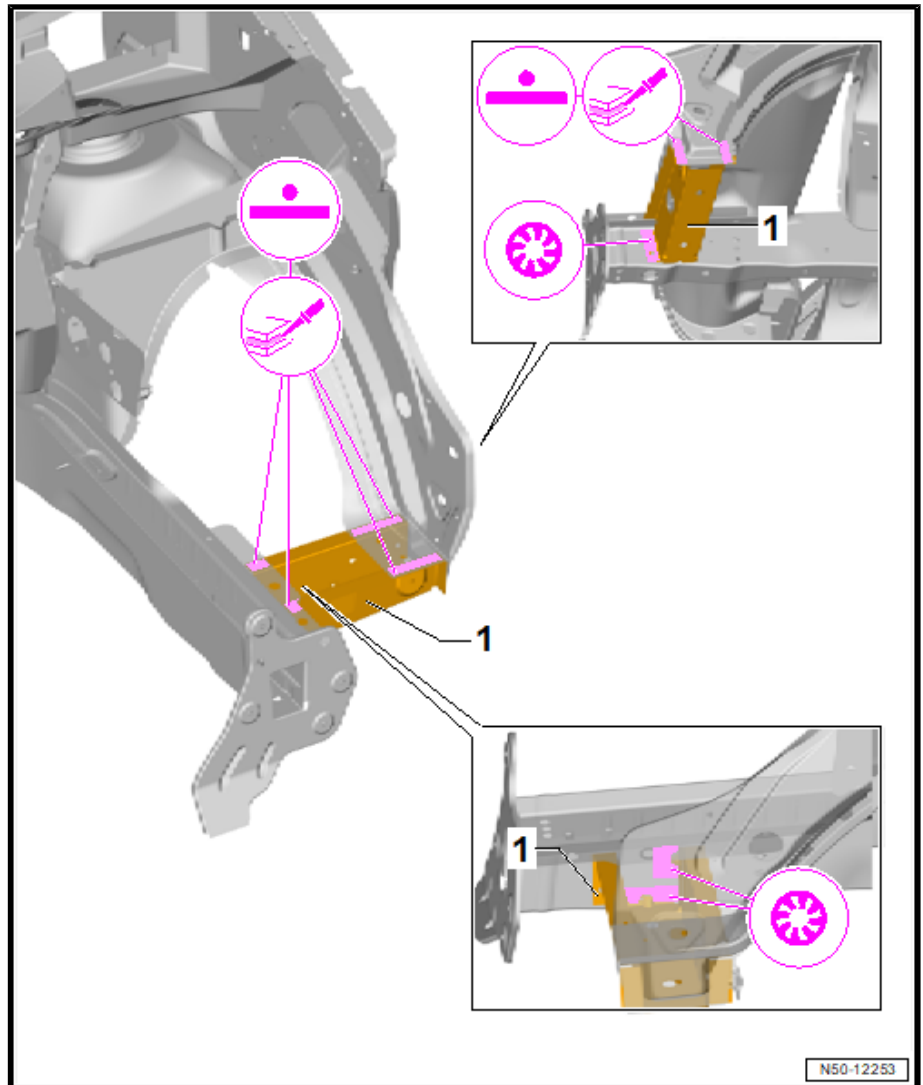
### 10.2.2 Neuteil einkleben und einschweißen



#### Hinweis

- ◆ *Das Neuteil muss innerhalb von 90 Minuten eingeschweißt werden, da sonst die Haftung des Klebstoffs beeinträchtigt wird.*
- ◆ *Die RP-Schweißpunkte müssen aus Festigkeitsgründen so weit wie möglich von der Außenkante des Schweißflansches entfernt gesetzt werden.*





- 2K-Karosserieklebstoff vollflächig auf die Klebeflächen an der Karosserie und am Neuteil -1- auftragen.
- Neuteil -1- bei auf den Rädern stehendem Fahrzeug einpassen und fixieren.
- Passung mit Anbauteilen prüfen.
- Neuteil -1- mit folgendem Schweißverfahren einschweißen:
  - ◆ SG-Lochnaht,
  - ◆ RP-Punktnaht.
- Nach Beendigung der Karosseriearbeiten Korrosionsschutzmaßnahmen durchführen.



## 51 – Karosserie mitte

### 1 Dach ersetzen



Hinweis

Sicherheitshinweise ⇒ [Seite 5](#).

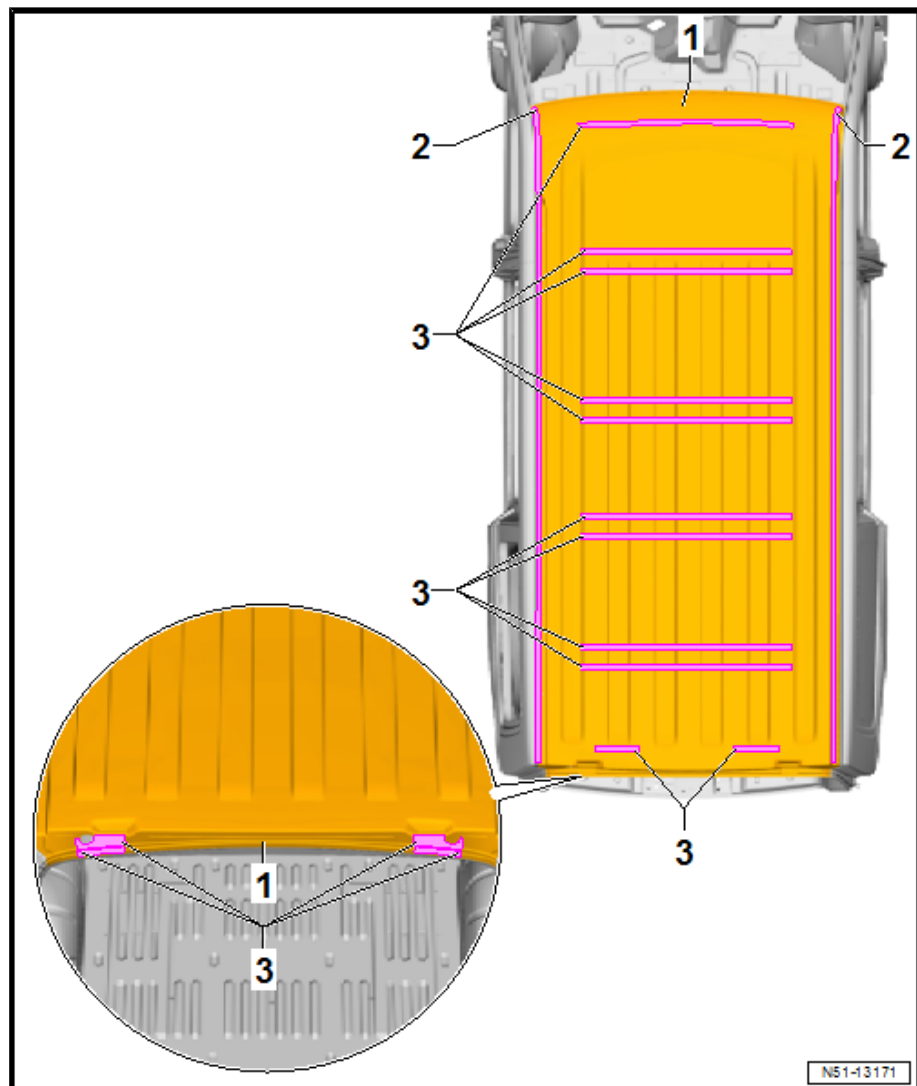
#### Montageübersicht

1 - Dach

2 - Laserschweißnaht

- kann nicht wiederhergestellt werden

3 - verklebter Bereich

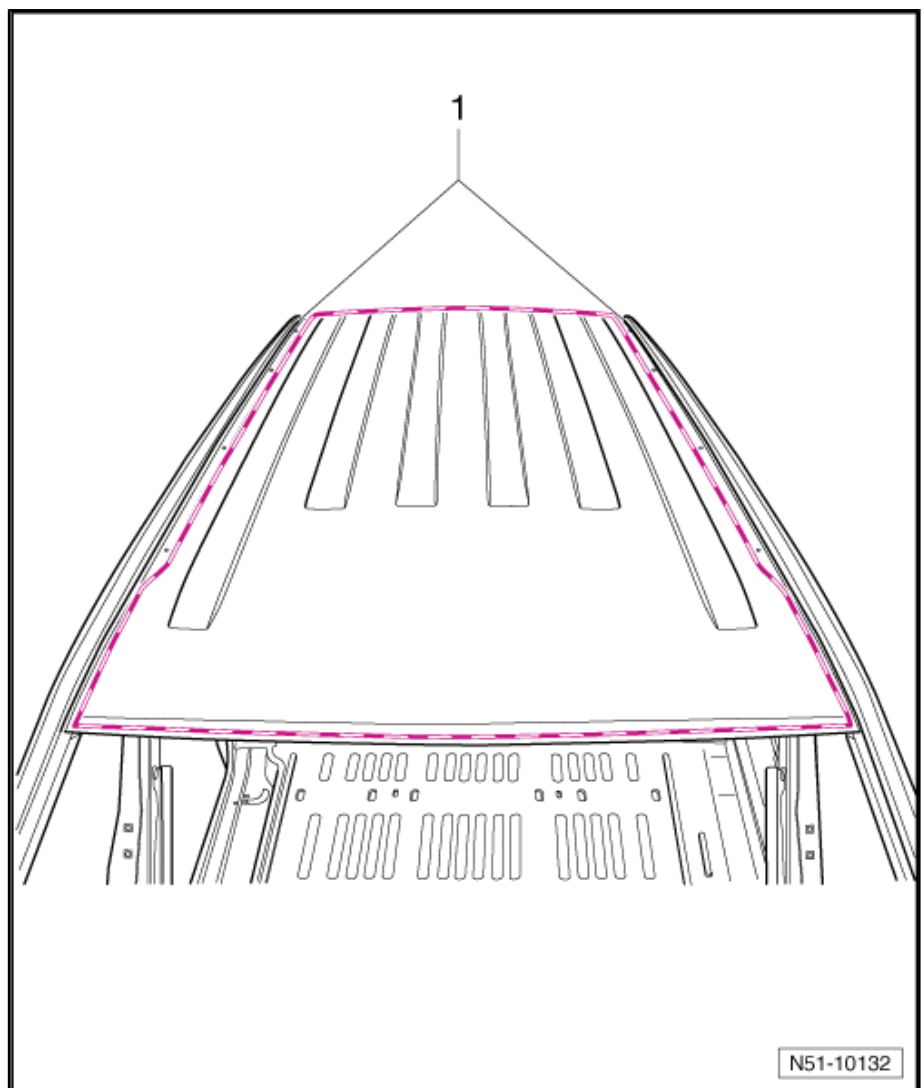




## 1.1 Ausbauen

### Hinweis

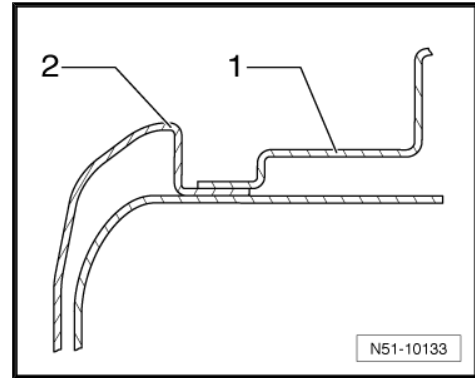
- ◆ *Trennschnitt mit der Karosseriesäge ausführen und darunter liegende Bleche nicht beschädigen.*
- ◆ *Textilklebeband parallel zu den Laserlötnähten -1- auf die Dachholme links und rechts kleben. Dieses vermindert die Gefahr der Beschädigung und Verunreinigung bei der Instandsetzung.*
- ◆ *Beim Austrennen einen Abstand von etwa 15 mm zum Dachholm einhalten, damit bei der Bearbeitung dieser nicht beschädigt wird.*



- Trennschnitt wie gezeigt ausführen.
- Originalverbund lösen.

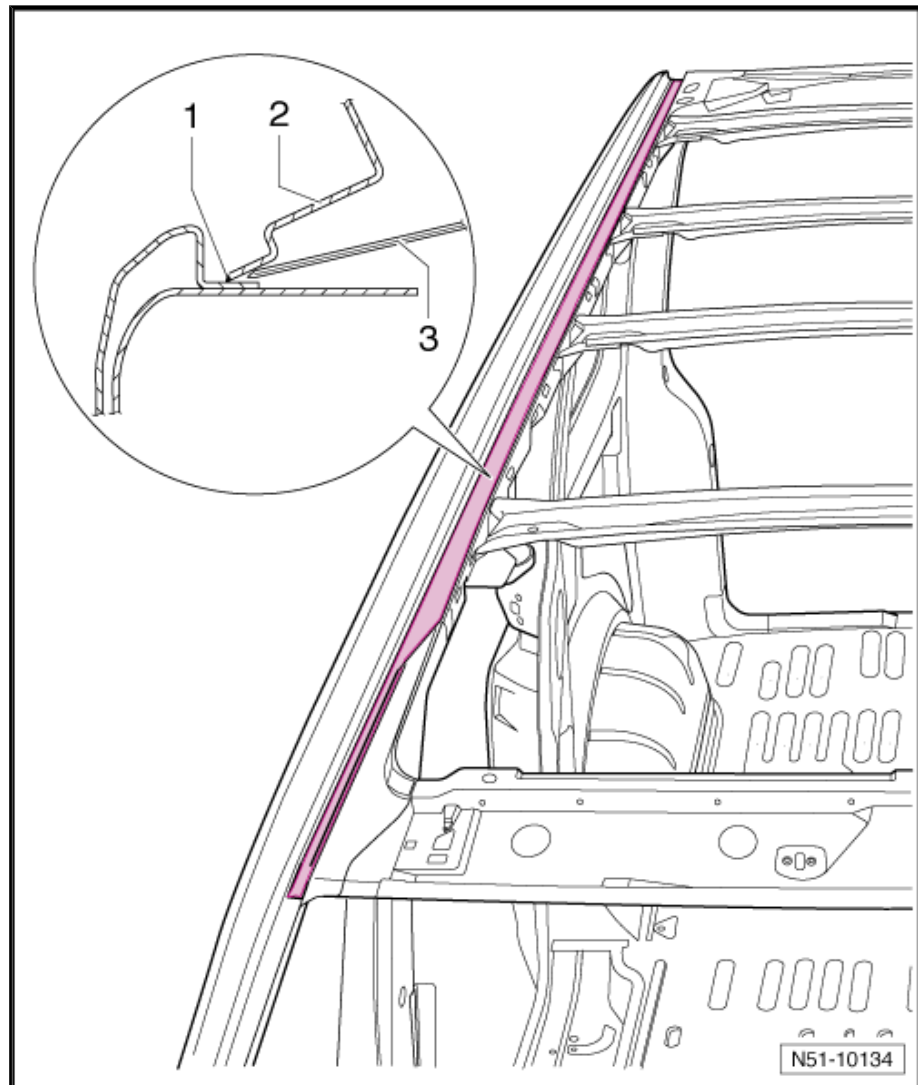


- Den Reststeg vom Dach -1- zum Seitenwandrahmen -2- stehen lassen.



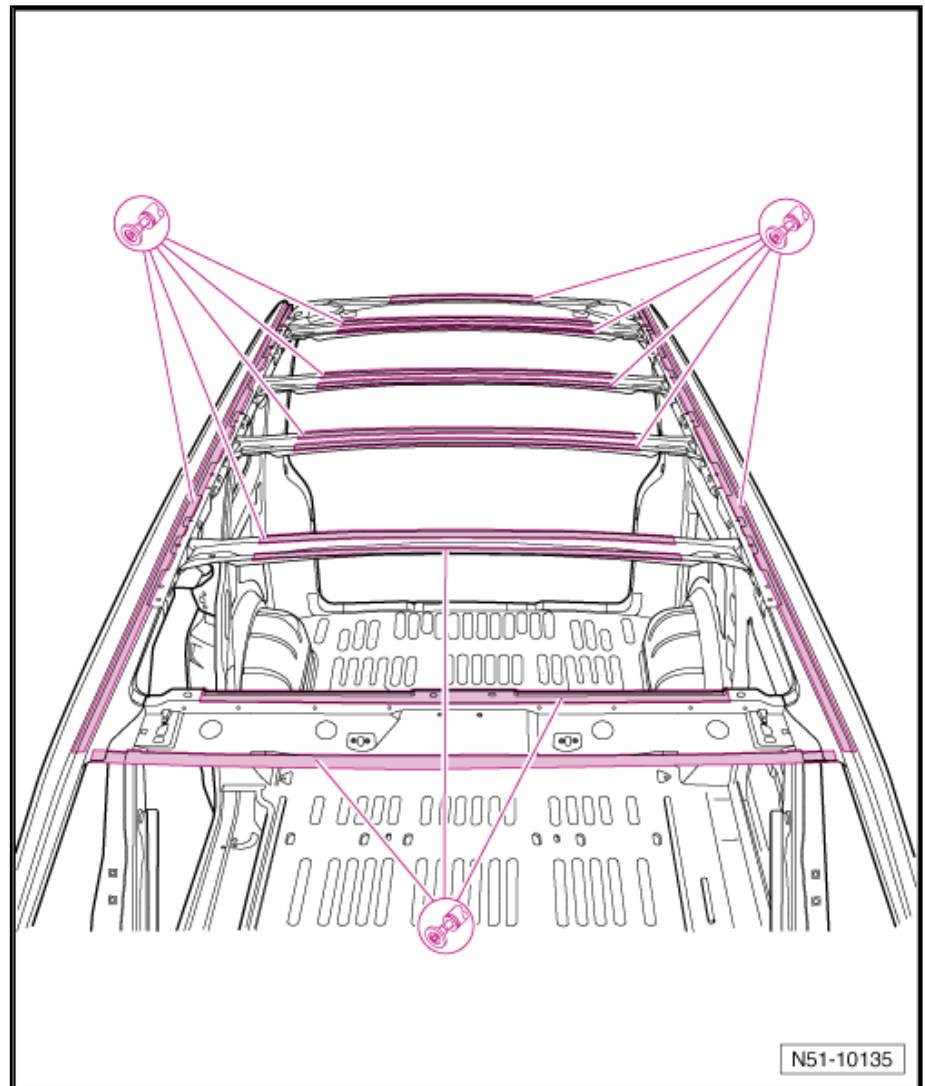
### Hinweis

- ◆ Nur die Laserschweißnaht anschleifen.
- ◆ Dachrahmen nicht durchschleifen.
- ◆ Wird der Dachrahmen beschädigt, muss dieser mit ersetzt werden.

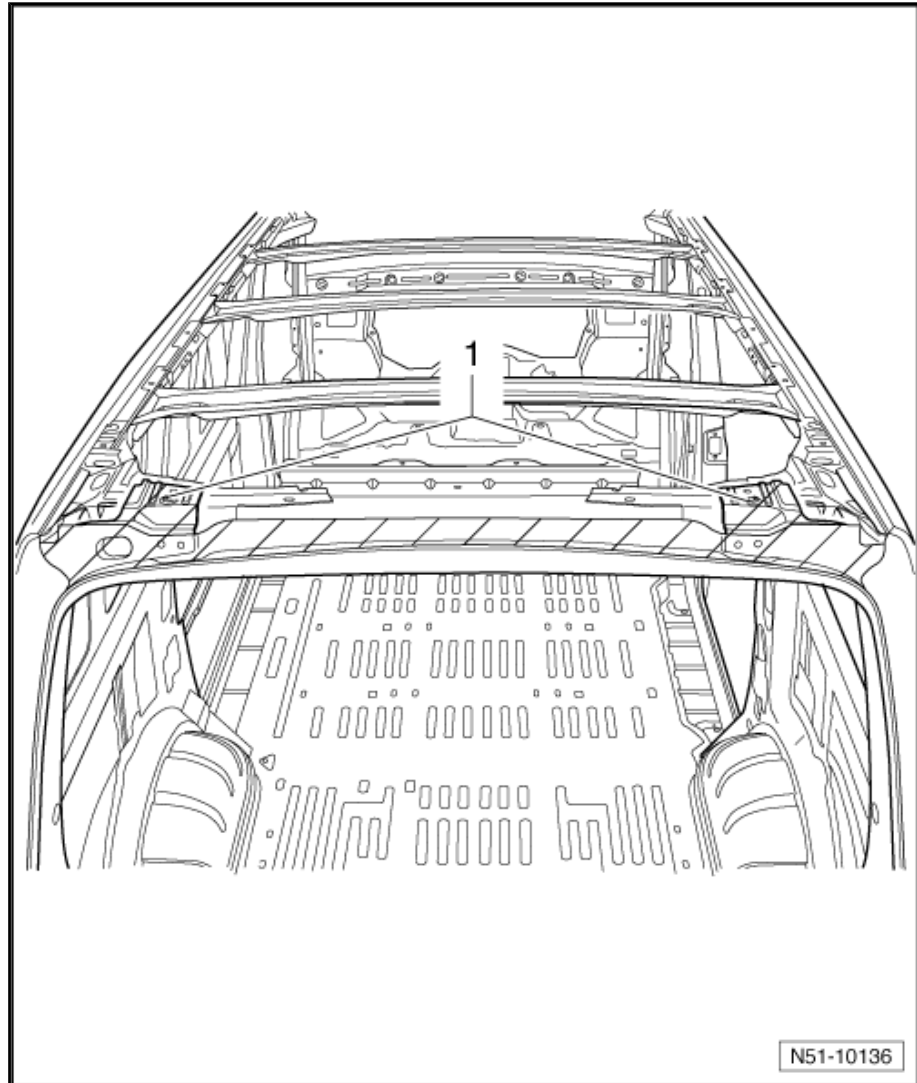




- Laserschweißnaht -1- anschleifen und Reststeg -2- mit einem Meißel -3- hochbiegen und entfernen.



- Reststücke entfernen.
- Schweißflächen metallisch blank schleifen.
- Klebstoffreste vollständig entfernen und Klebeflächen metallisch blank schleifen.
- An den Klebeflächen, an denen nicht geschweißt werden muss, Korrosionsschutz aufbauen ⇒ Karosserie, Allgemeine Informationen Lack, Technische Daten, Allgemeine Hinweise, Reparaturhinweise bei Anbauteilen und Schweißteile .



- Beim Entfernen der Reststücke (schraffierter Bereich) und der Klebstoffreste am Dachquerträger hinten müssen die Verstärkungen -1- (Aufnahme) für die Heckklappenscharniere mit ausgebaut werden.

## 1.2 Einbauen



### Hinweis

*Es dürfen nur von der Volkswagen AG frei gegebene Schweißgeräte verwendet werden => [Seite 12](#).*

### 1.2.1 Neuteil vorbereiten

#### Ersatzteile



### Hinweis

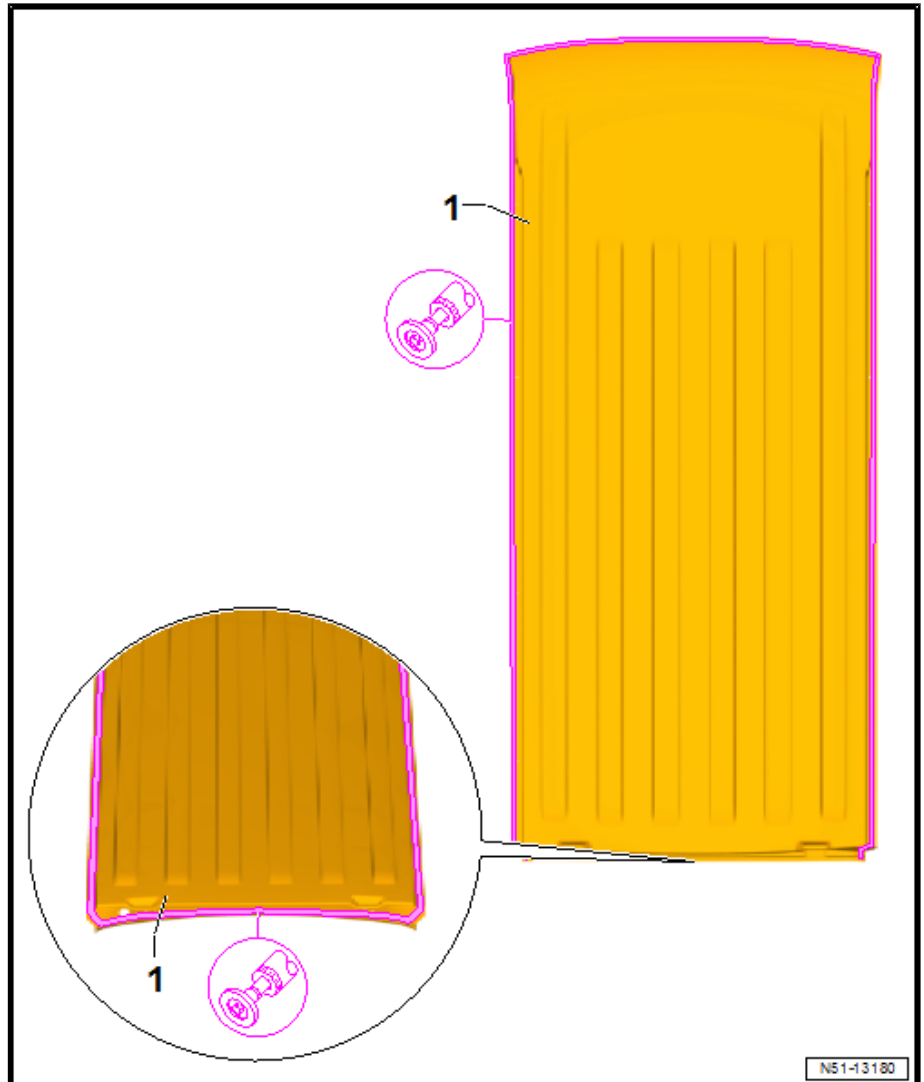
*Die Teilenummern der Materialien werden dem => [Elektronischen Ersatzteilkatalog \(ETKA\)](#) entnommen.*

- ◆ Dach



- ◆ 1K-Montageklebstoff
- ◆ Silikonentferner

Alle Fahrzeuge

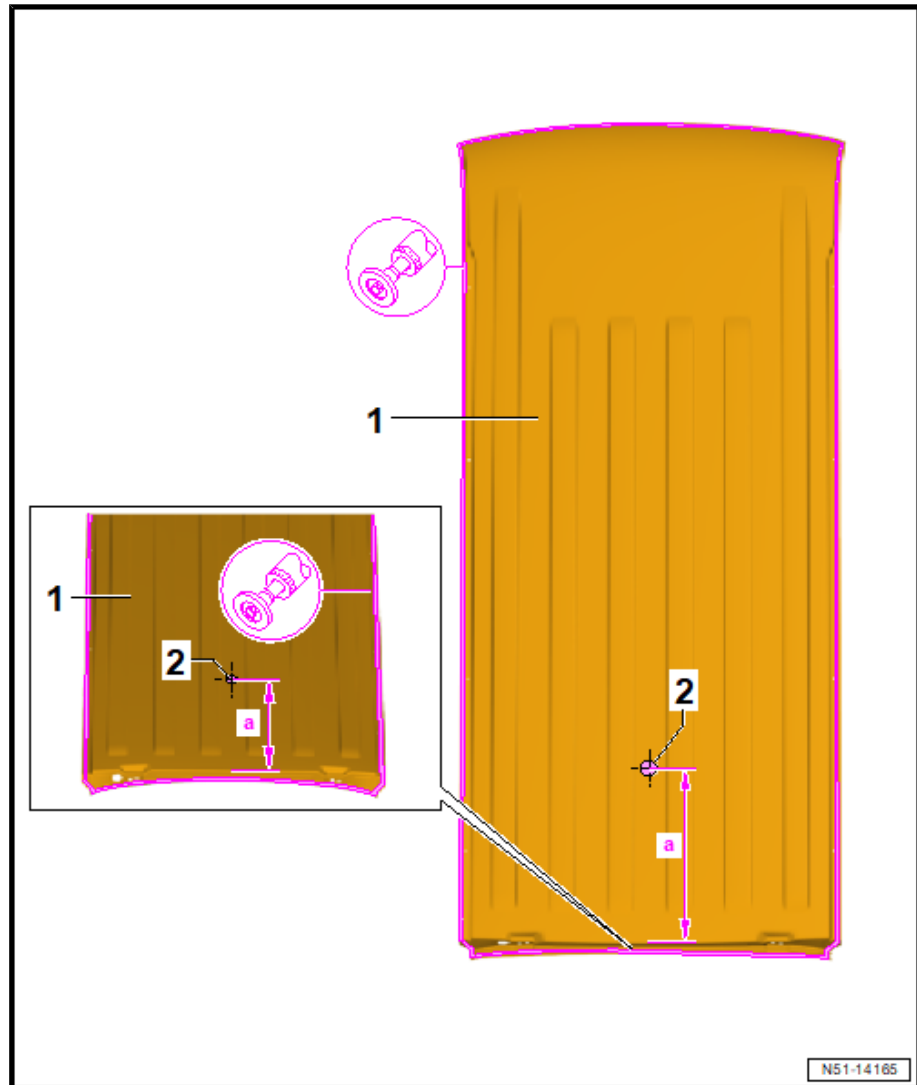


- Schweißflächen am Neuteil -1- metallisch blank schleifen.
- Klebeflächen von innen leicht anschleifen.

Fahrzeuge mit Dachantenne - R295-

**i** Hinweis

- ◆ *Um eine einwandfreie und dauerhafte Dachreparatur sicherzustellen, ist der nachfolgende Arbeitsablauf unbedingt einzuhalten.*
- ◆ *An dieser Stelle wird auf die Sorgfaltspflicht bei dieser Reparatur hingewiesen, um Verarbeitungsfehler auszuschließen.*



- Maß -a- für die Position des Lochs -2- auf Neuteil -1- übertragen und bohren,  $\varnothing 19,5 \text{ mm} + 0,2 \text{ mm}$ .

Maß a = ca. 360 mm

- Klebeflächen und Schweißflächen metallisch blank schleifen.

## 1.2.2 Dach einkleben

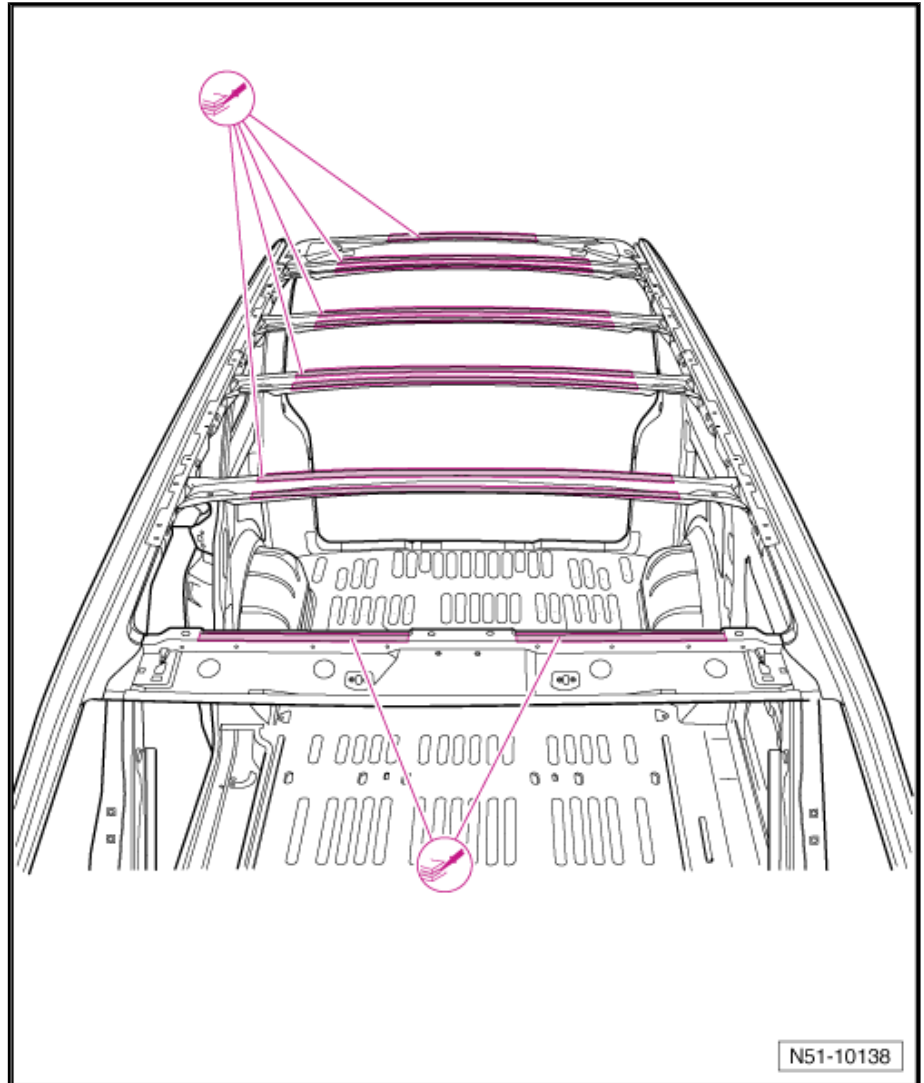
- Klebefläche am Dach und am Fahrzeug mit Silikonentferner reinigen.



### Hinweis

- ◆ Die Klebedichtungsmaterialien müssen sehr zügig aufgetragen werden.
- ◆ Es ist unbedingt die Verarbeitungszeit (Topfzeit) zu beachten.
- ◆ Zum Auftragen der Klebedichtungsmaterialien sind die Druckluft- oder elektrische Kartuschenpistolen zu verwenden.

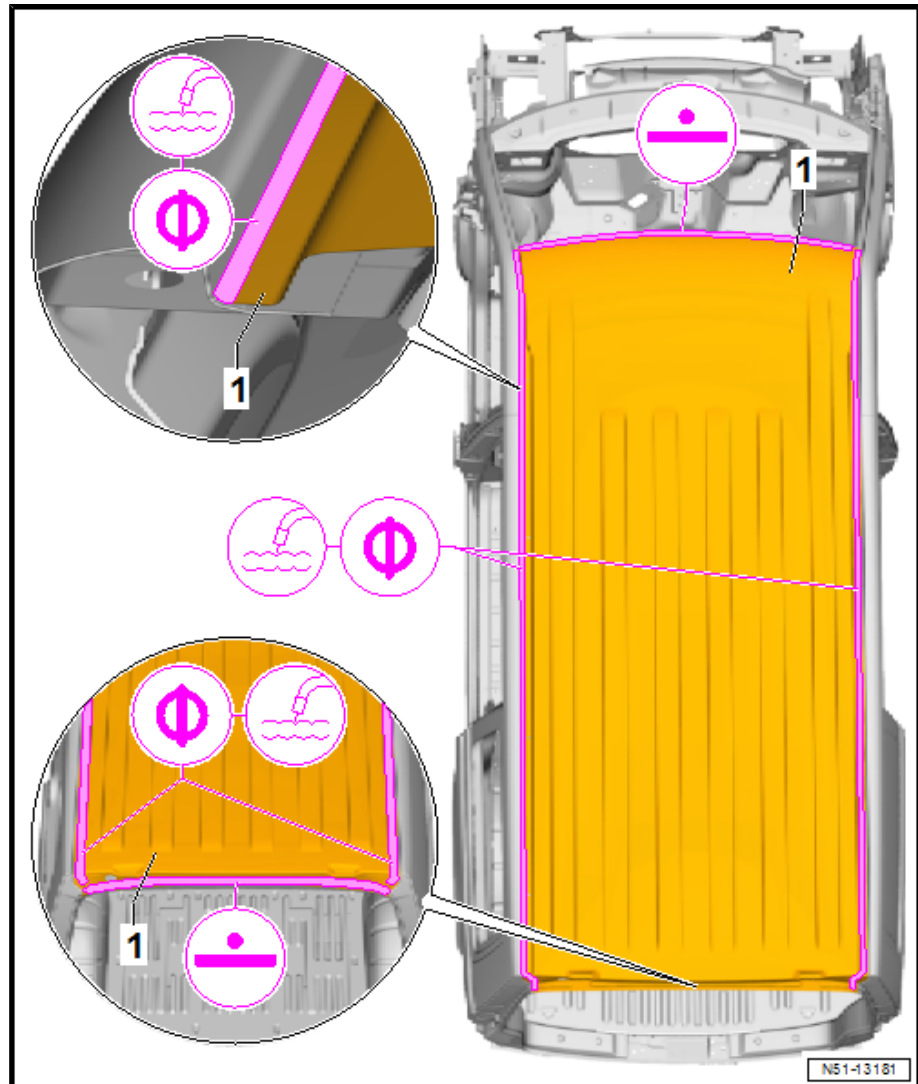




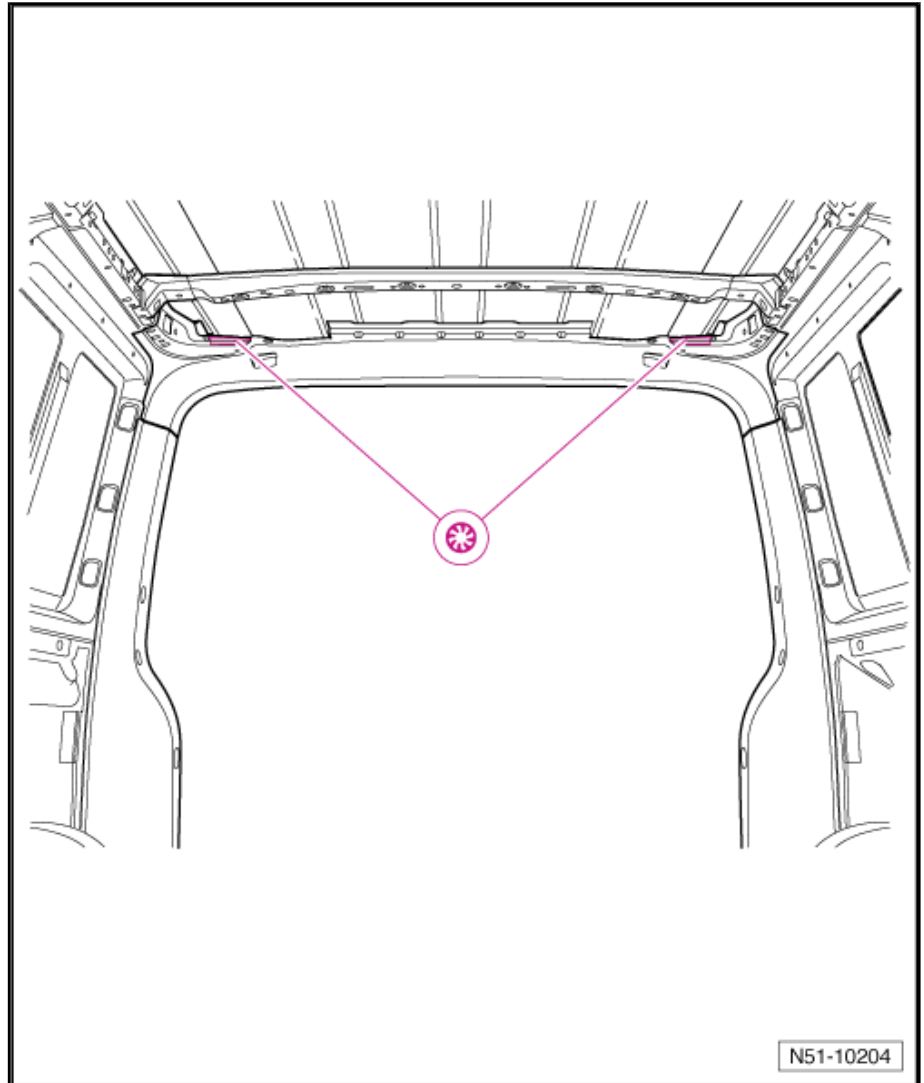
- Auf die Klebeflächen den 1K-Montageklebstoff auftragen.
- Dach bei auf den Rädern stehendem Fahrzeug einpassen und fixieren.
- Spaltmaße mit Anbauteilen prüfen.



### 1.2.3 Einschweißen



- Dach -1- einschweißen, wahlweise SG-Steppnaht / MIG-Löt-naht zulässig und RP-Punktnaht.
- Dach im Heckklappenausschnitt einschweißen, RP-Punkt-naht.



- Verstärkungen (Aufnahme) für die Heckklappenscharniere von innen verschweißen, SG-Lochnaht.



## 2 Dach ersetzen (Doppelkabine)



### Hinweis

Sicherheitshinweise ⇒ [Seite 5](#).

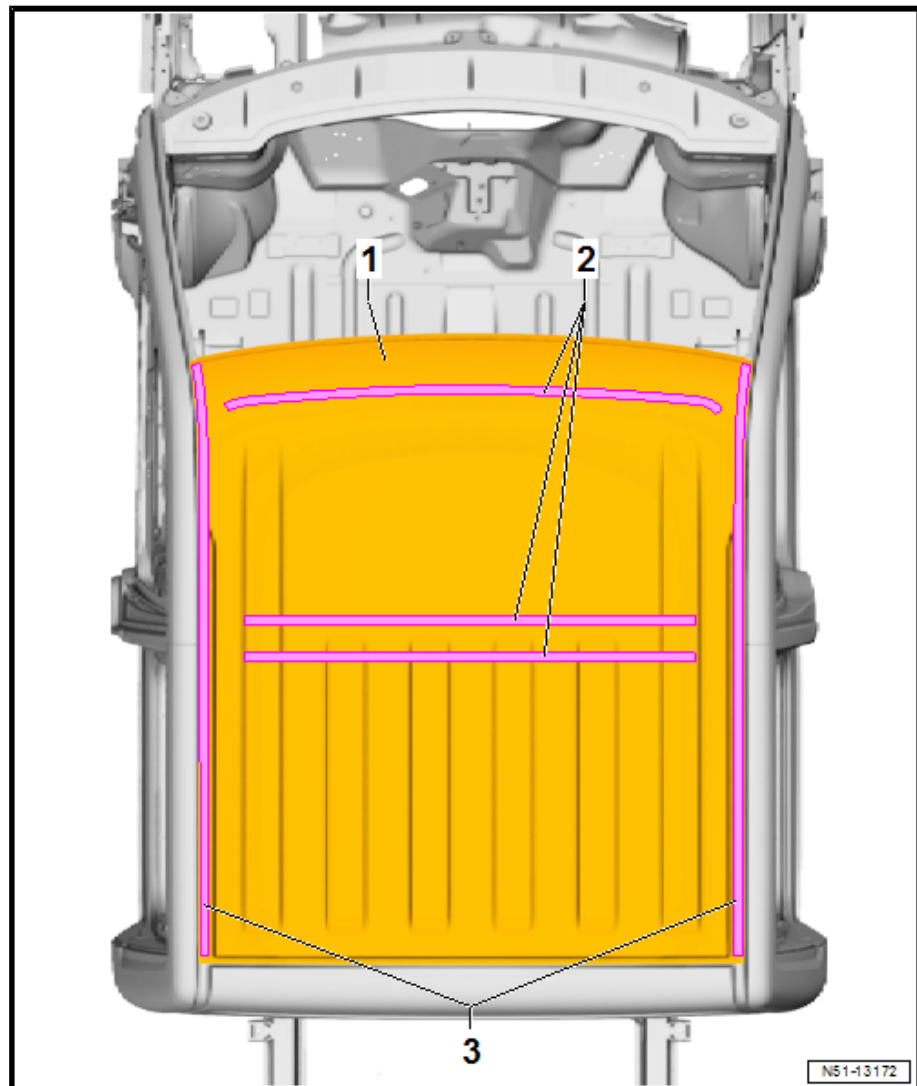
### Montageübersicht

1 - Dach

2 - verklebter Bereich

3 - Laserschweißnaht

- kann nicht wiederhergestellt werden

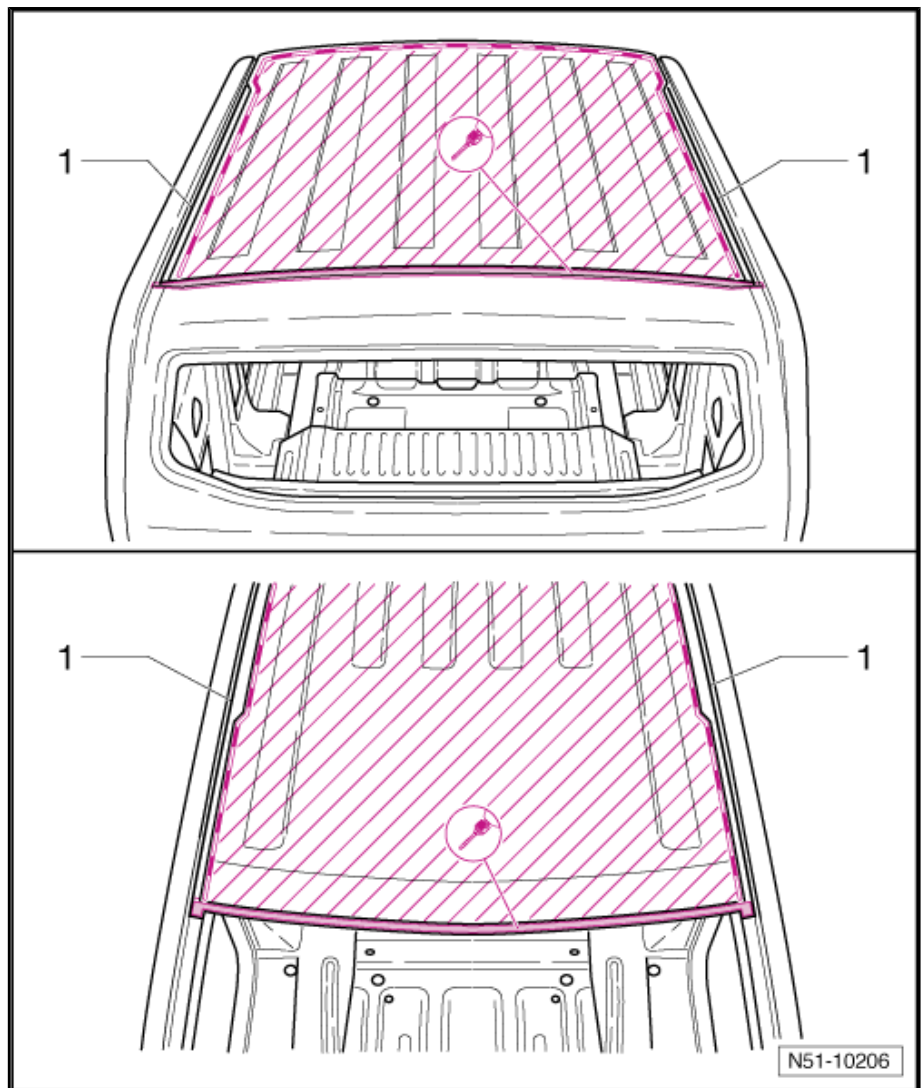




## 2.1 Ausbauen

### Hinweis

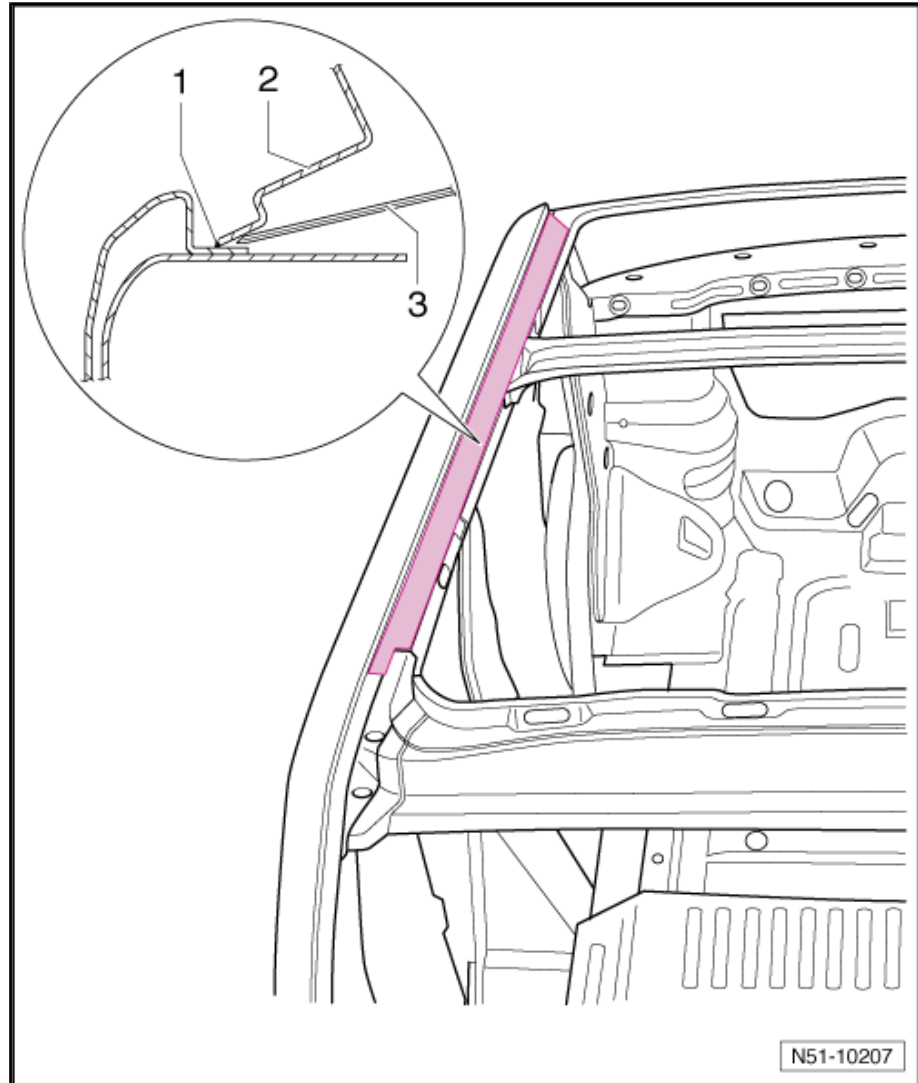
- ◆ *Trennschnitt mit der Karosseriesäge ausführen.*
- ◆ *Textilklebeband parallel zu den Laserschweißnähten -1- auf die Dachholme links und rechts kleben. Dieses vermindert die Gefahr der Beschädigung und Verunreinigung bei der Instandsetzung.*



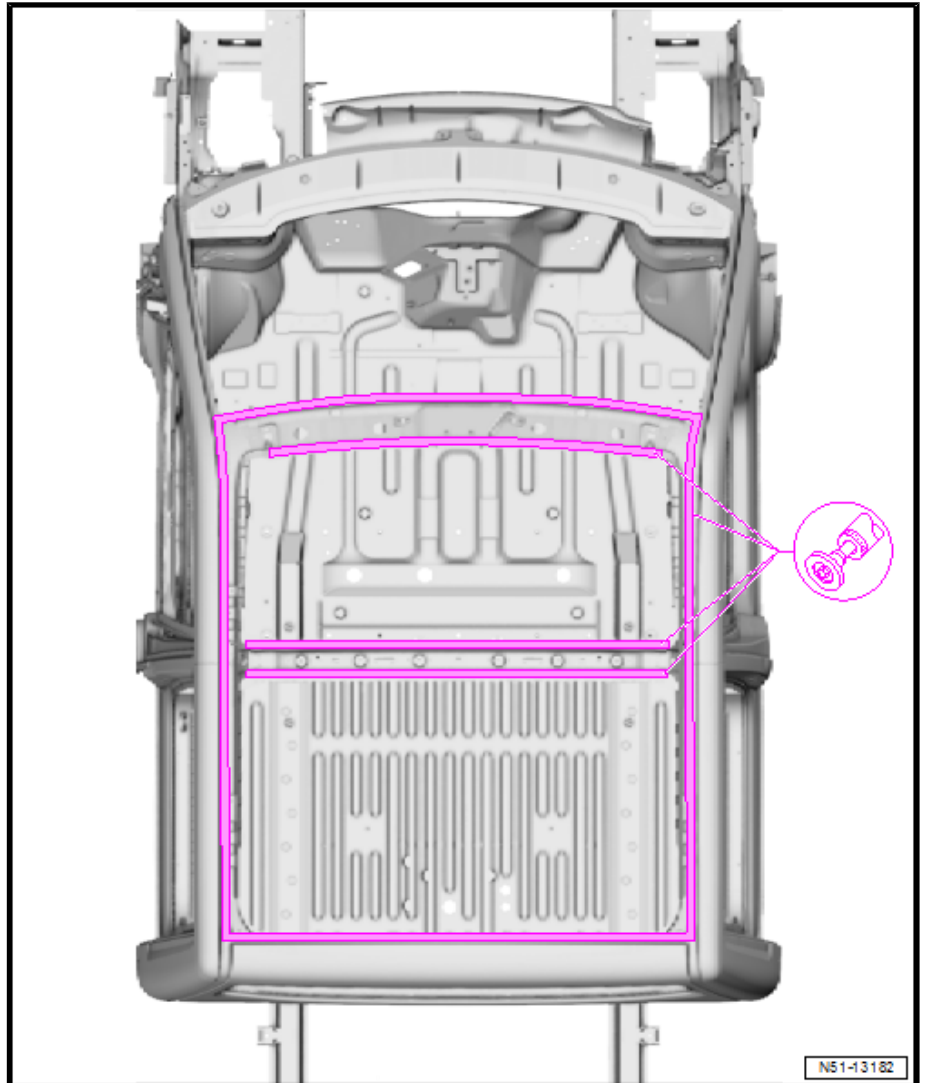
- Trennschnitt wie gezeigt ausführen.
- Originalverbund lösen.
- Dach von der Karosserie abnehmen.

### Hinweis

- ◆ *Nur die Laserschweißnaht anschleifen.*
- ◆ *Dachrahmen nicht durchschleifen.*
- ◆ *Wird der Dachrahmen beschädigt, muss dieser mit ersetzt werden.*



- Laserschweißnaht -1- anschleifen und Reststeg -2- mit einem Meißel -3- hochbiegen und entfernen.



- Reststücke entfernen.
- Schweißflächen metallisch blank schleifen.
- Klebstoffreste vollständig entfernen und Klebeflächen metallisch blank schleifen.

## 2.2 Einbauen

### Hinweis

*Es dürfen nur von der Volkswagen AG frei gegebene Schweißgeräte verwendet werden ⇒ [Seite 12](#).*

### 2.2.1 Neuteil vorbereiten

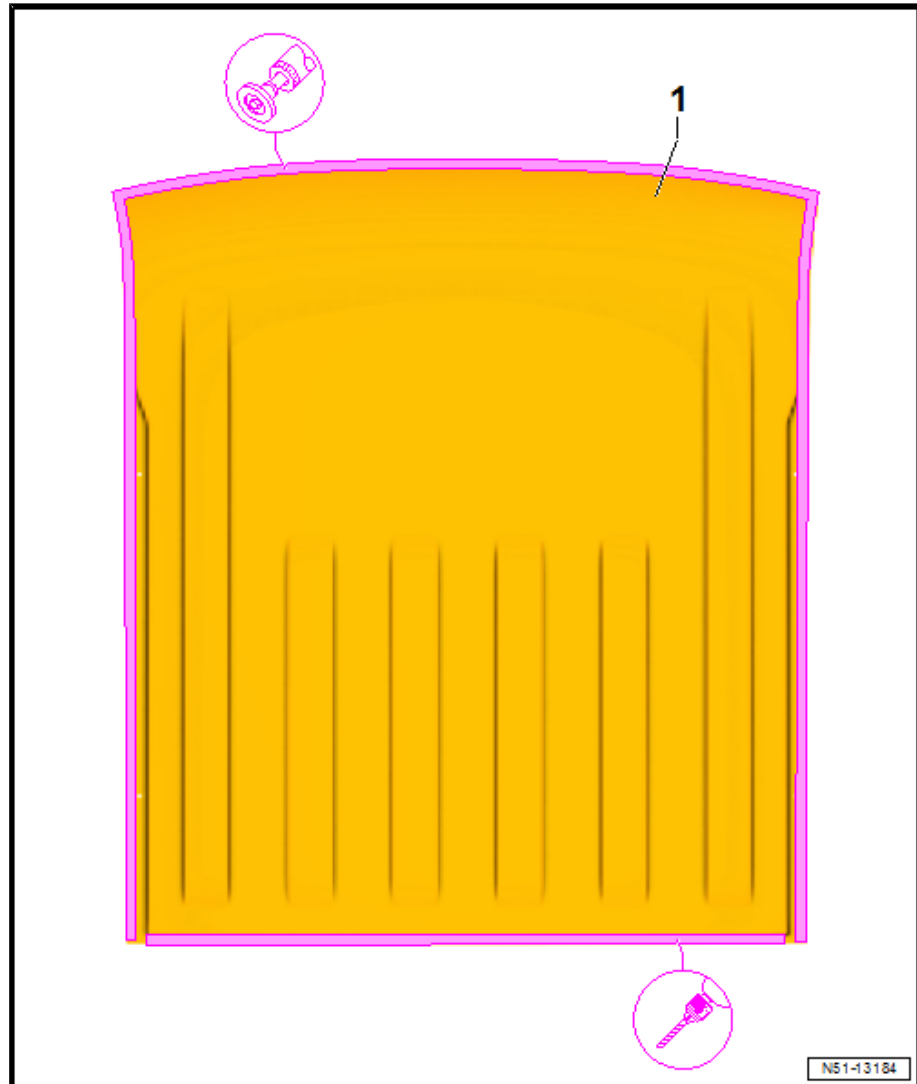
#### Ersatzteile

### Hinweis

*Die Teilenummern der Materialien werden dem ⇒ [Elektronischen Ersatzteilkatalog \(ETKA\)](#) entnommen.*



- ◆ Dach
- ◆ 1K-Montageklebstoff
- ◆ Silikonentferner



- Löcher für SG-Lochnaht am Neuteil -1- bohren,  $\varnothing$  7 mm.
- Schweißflächen metallisch blank schleifen.

## 2.2.2 Dach einkleben

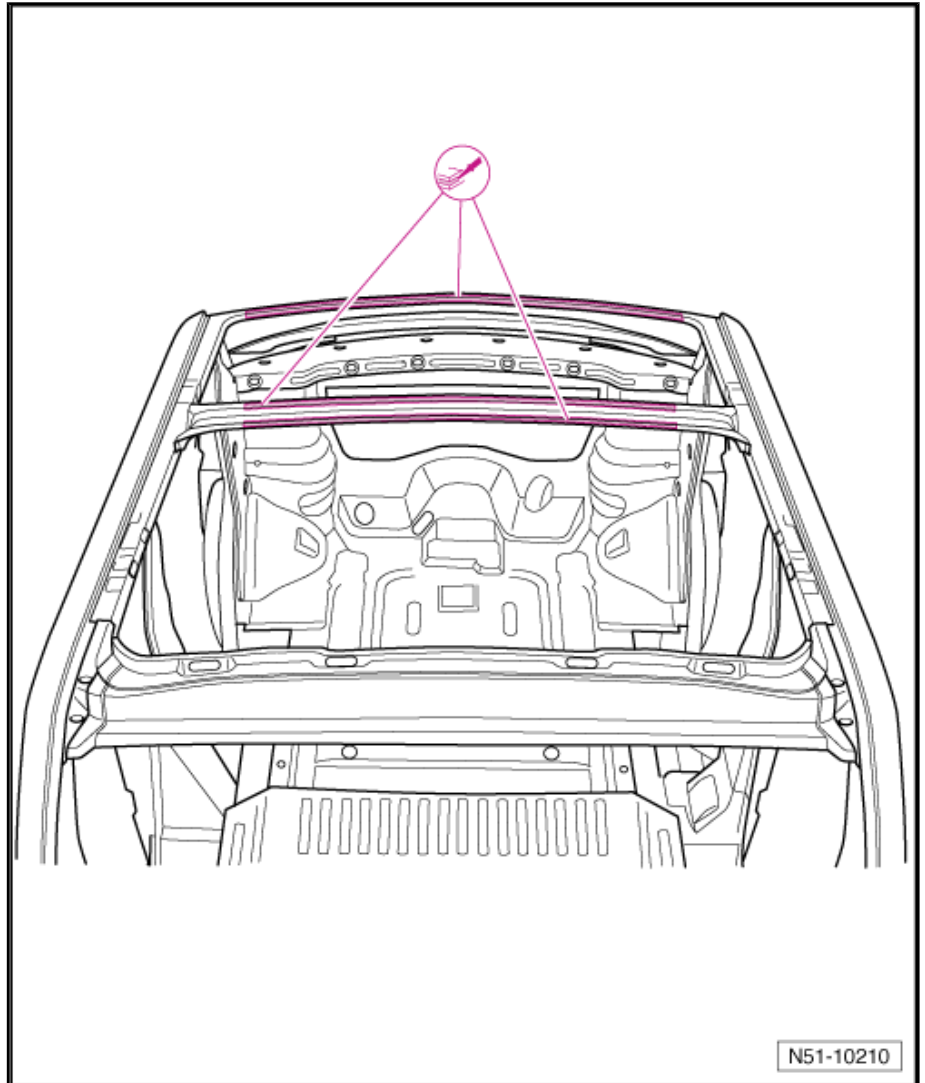
- Klebefläche am Dach und am Fahrzeug mit Silikonentferner reinigen.



### Hinweis

- ◆ Die Klebedichtungsmaterialien müssen sehr zügig aufgetragen werden.
- ◆ Es ist unbedingt die Verarbeitungszeit (Topzeit) zu beachten.
- ◆ Zum Auftragen der Klebedichtungsmaterialien sind die Druckluft- oder elektrische Kartuschenpistolen zu verwenden.

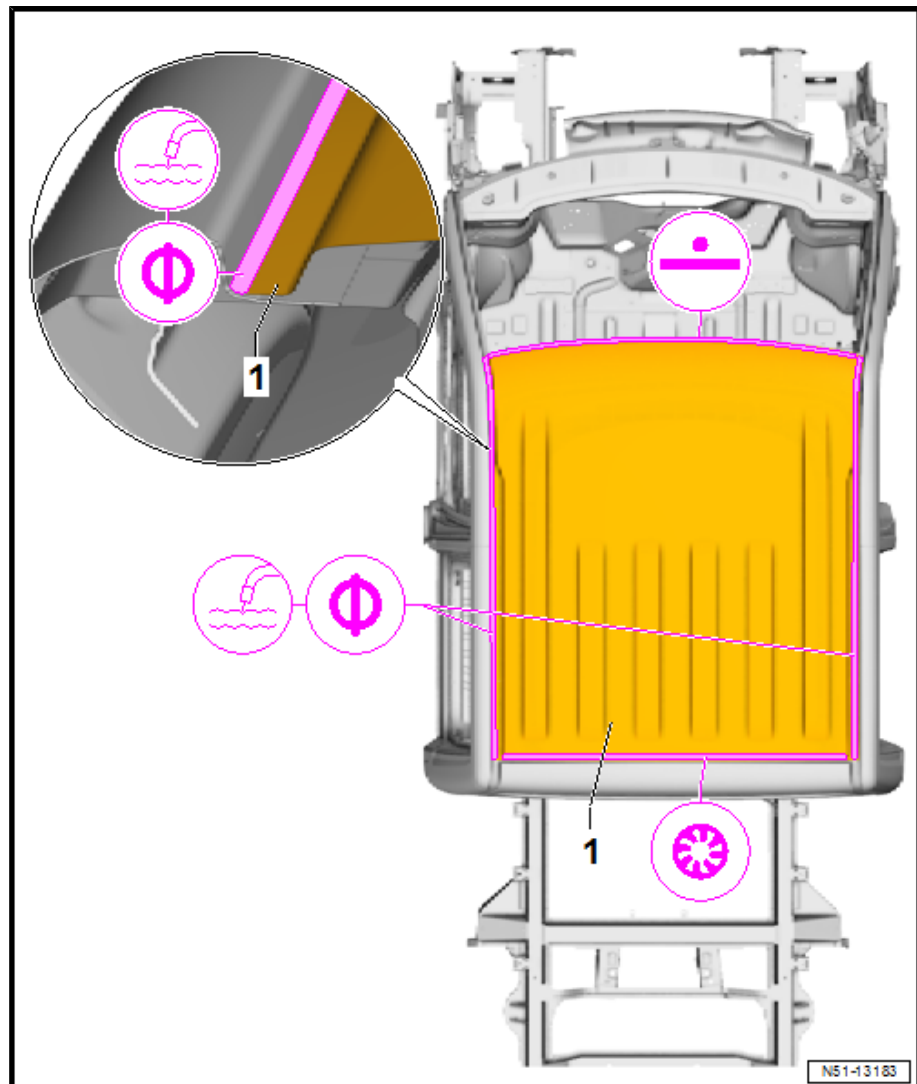




- Auf die Klebeflächen den 1K-Montageklebstoff auftragen.
- Dach bei auf den Rädern stehendem Fahrzeug einpassen und fixieren.
- Spaltmaße mit Anbauteilen prüfen.



## 2.2.3 Einschweißen



- Dach -1- einschweißen, wahlweise SG-Steppnaht / MIG-Löt-naht zulässig, SG-Lochnaht und RP-Punktnaht.

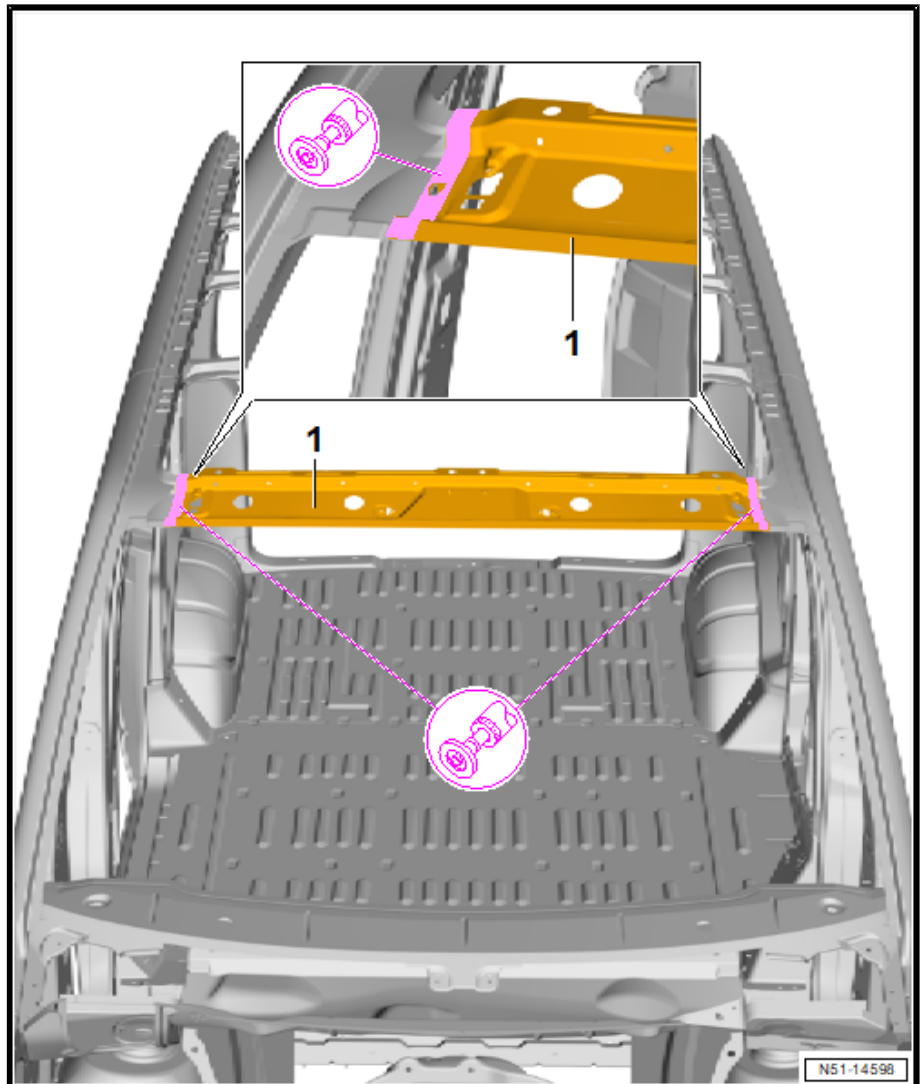
### 3 Dachquerträger vorn ersetzen

 Hinweis

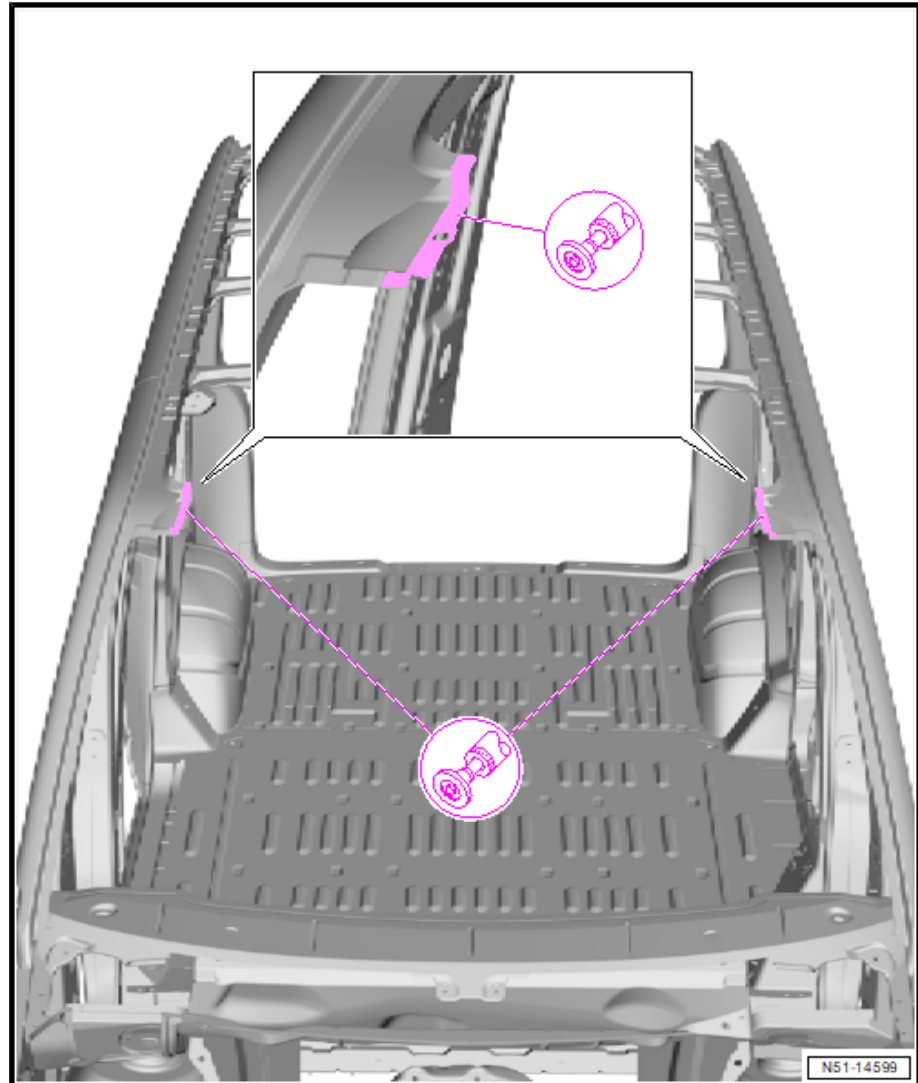
Sicherheitshinweise ⇒ [Seite 5](#) .

#### 3.1 Ausbauen

- Dach bereits ausgebaut ⇒ [Seite 101](#) .



- Originalverbund lösen.
- Dachquerträger vorn -1- von der Karosserie abnehmen.



- Reststücke entfernen.
- Klebeflächen und Schweißflächen metallisch blank schleifen.

## 3.2 Einbauen



### Hinweis

*Es dürfen nur von der Volkswagen AG frei gegebene Schweißgeräte verwendet werden ⇒ [Seite 12](#).*

### 3.2.1 Neuteil vorbereiten

Ersatzteil

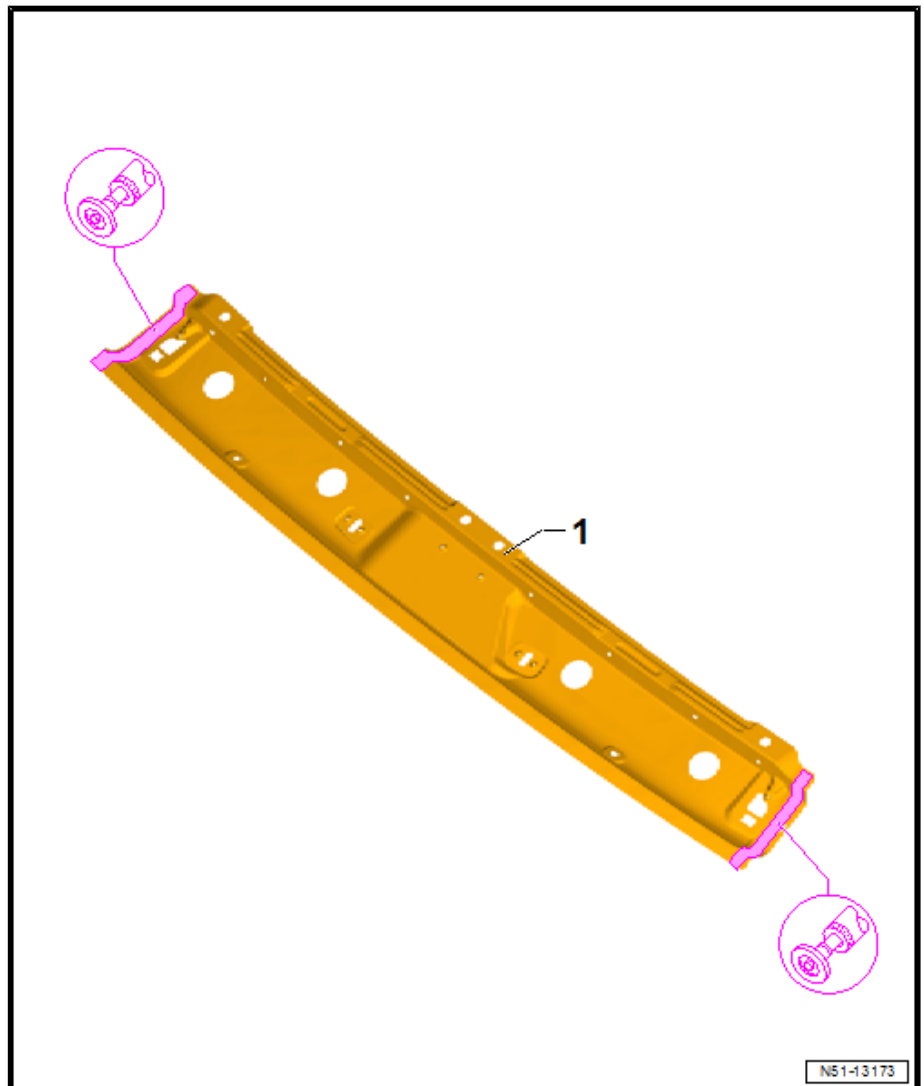


### Hinweis

*Die Teilenummern der Materialien werden dem ⇒ Elektronischen Teilekatalog (ETKA) entnommen.*

- ◆ Dachquerträger vorn (ET-Bezeichnung laut ⇒ Elektronischer Teilekatalog (ETKA) ⇒ Dachrahmen)

◆ 2K-Karosserieklebstoff

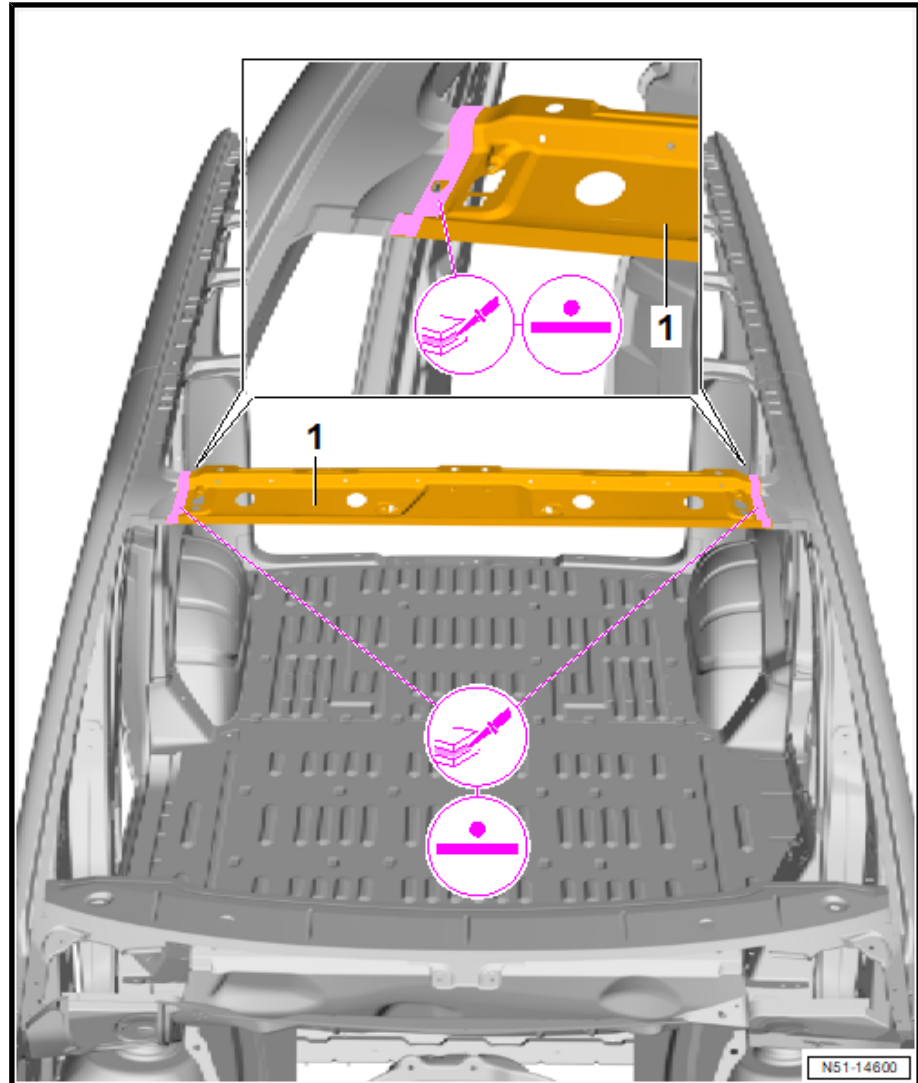


- Klebeflächen und Schweißflächen am Neuteil -1- metallisch blank schleifen.

### 3.2.2 Neuteil einkleben und einschweißen

 Hinweis

- ◆ *Das Neuteil muss innerhalb von 90 Minuten eingeschweißt werden, da sonst die Haftung des Klebstoffs beeinträchtigt wird.*
- ◆ *Die RP-Schweißpunkte müssen aus Festigkeitsgründen so weit wie möglich von der Außenkante des Schweißflansches entfernt gesetzt werden.*



- 2K-Karosserieklebstoff vollflächig auf die Klebeflächen an der Karosserie und am Neuteil -1- auftragen.
- Neuteil -1- bei auf den Rädern oder auf dem Richtwinkel-Stecksatz stehendem Fahrzeug einpassen und fixieren.
- Passung mit Anbauteilen prüfen.
- Neuteil -1- mit folgendem Schweißverfahren einschweißen:
  - ◆ RP-Punktnaht.
- Dach einbauen ⇒ [Seite 104](#) .
- Nach Beendigung der Karosseriearbeiten Korrosionsschutzmaßnahmen durchführen.

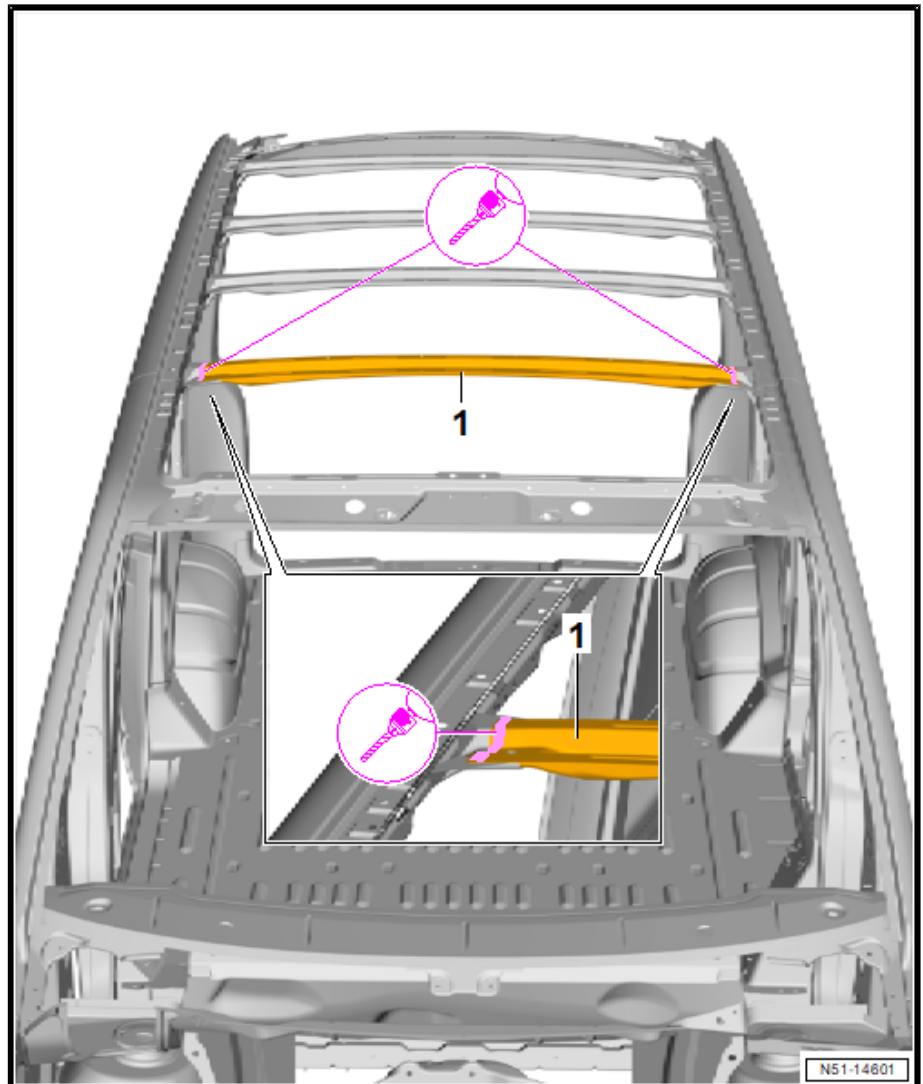
## 4 Dachversteifung ersetzen

 Hinweis

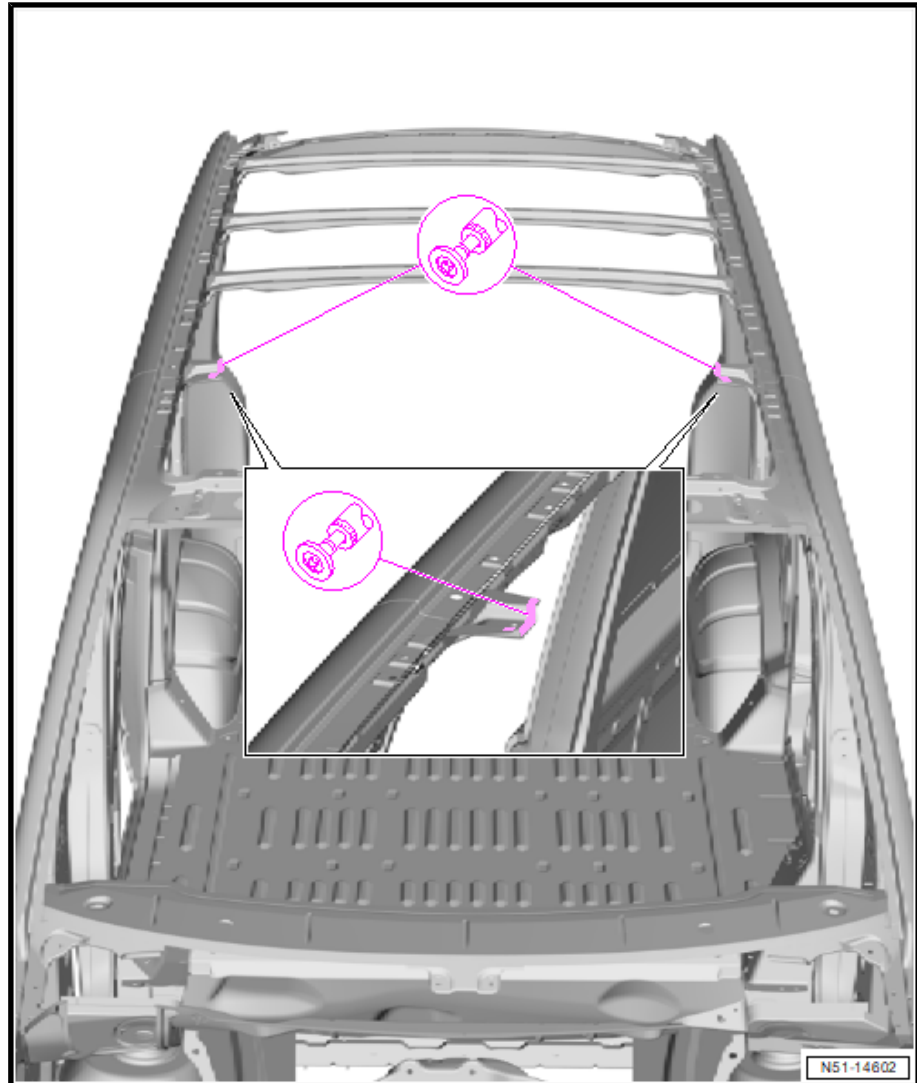
Sicherheitshinweise => [Seite 5](#).

### 4.1 Ausbauen

- Dach bereits ausgebaut => [Seite 101](#).



- Originalverbund lösen.
- Dachversteifung -1- von der Karosserie abnehmen.



- Reststücke entfernen.
- Klebeflächen und Schweißflächen metallisch blank schleifen.

## 4.2 Einbauen



### Hinweis

*Es dürfen nur von der Volkswagen AG frei gegebene Schweißgeräte verwendet werden ⇒ [Seite 12](#).*

### 4.2.1 Neuteil vorbereiten

#### Ersatzteil



### Hinweis

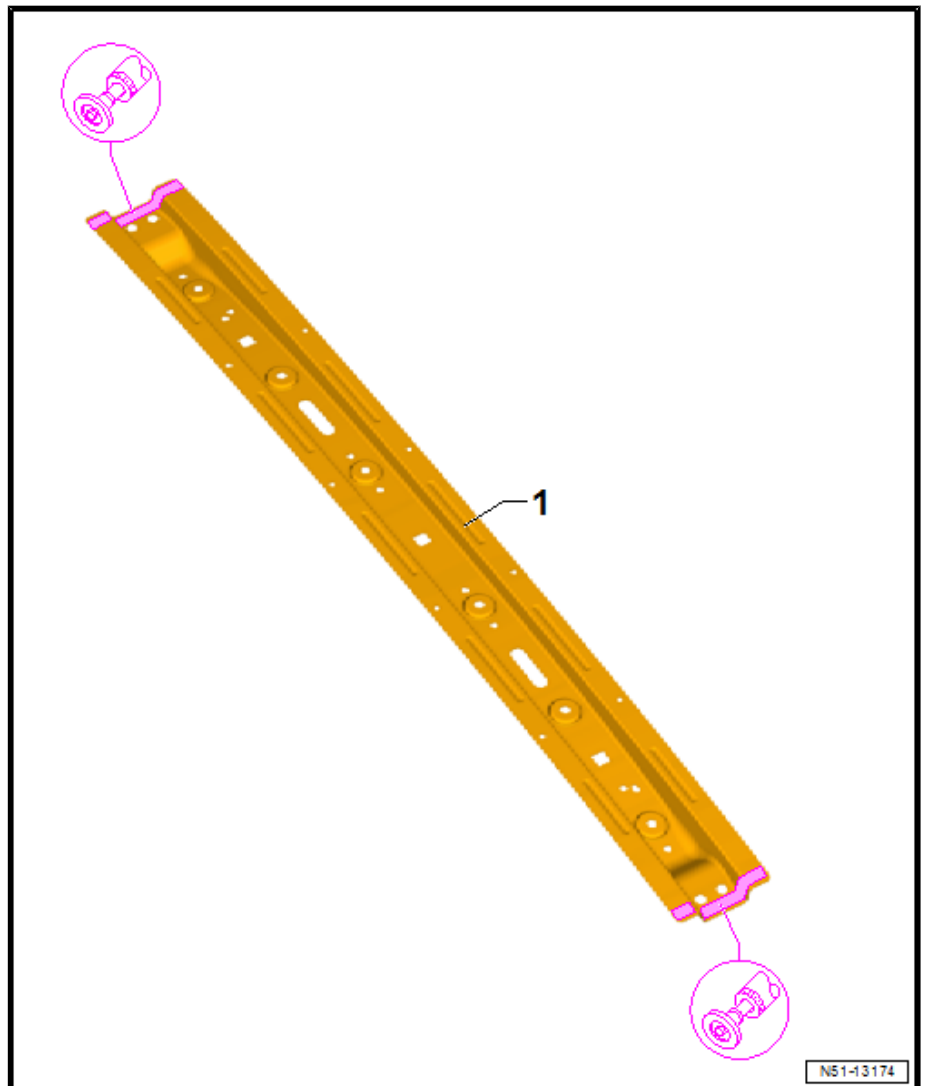
*Die Teilenummern der Materialien werden dem ⇒ Elektronischen Teilekatalog (ETKA) entnommen.*

- ◆ Dachversteifung (ET-Bezeichnung laut ⇒ Elektronischer Teilekatalog (ETKA) ⇒ Dachspiegel)





◆ 2K-Karosserieklebstoff

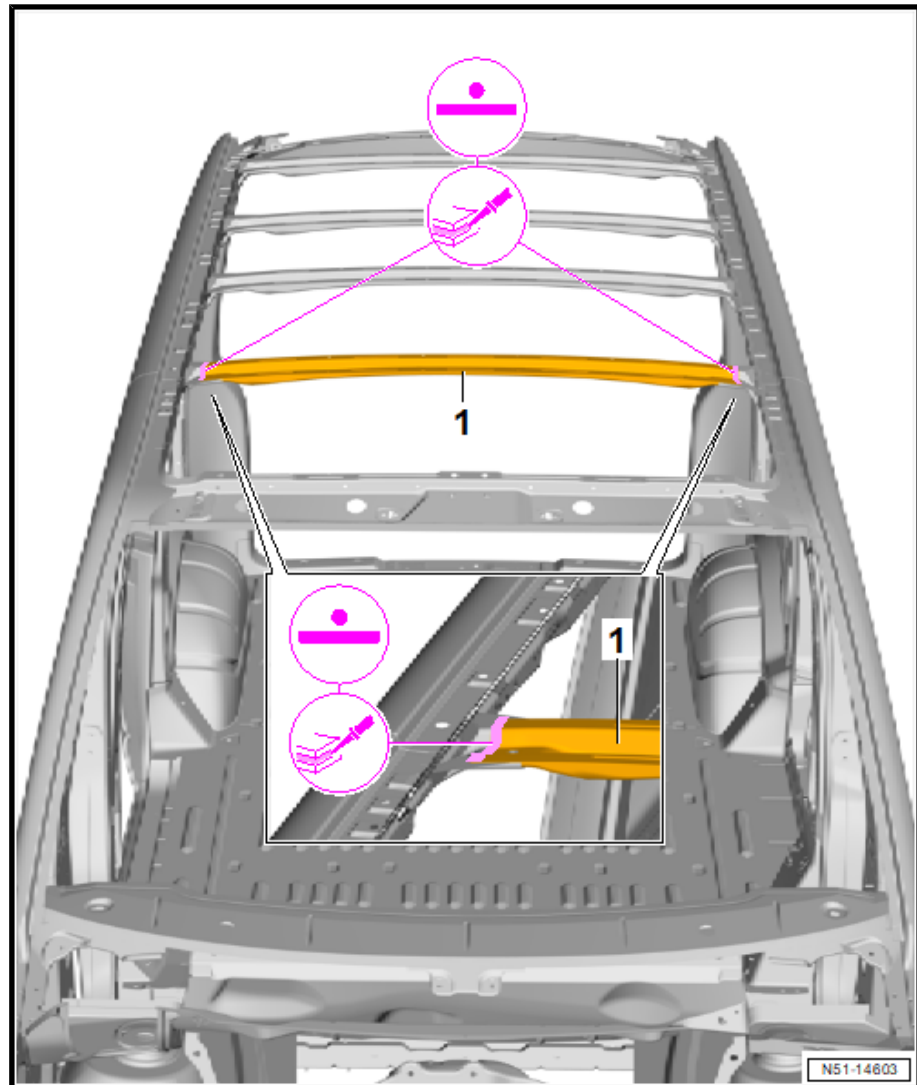


- Klebeflächen und Schweißflächen am Neuteil -1- metallisch blank schleifen.

#### 4.2.2 Neuteil einkleben und einschweißen

**i** Hinweis

- ◆ *Das Neuteil muss innerhalb von 90 Minuten eingeschweißt werden, da sonst die Haftung des Klebstoffs beeinträchtigt wird.*
- ◆ *Die RP-Schweißpunkte müssen aus Festigkeitsgründen so weit wie möglich von der Außenkante des Schweißflansches entfernt gesetzt werden.*



- 2K-Karosserieklebstoff vollflächig auf die Klebeflächen an der Karosserie und am Neuteil -1- auftragen.
- Neuteil -1- bei auf den Rädern oder auf dem Richtwinkel-Stecksatz stehendem Fahrzeug einpassen und fixieren.
- Passung mit Anbauteilen prüfen.
- Neuteil -1- mit folgendem Schweißverfahren einschweißen:
  - ◆ RP-Punktnaht.
- Dach einbauen ⇒ [Seite 104](#) .
- Nach Beendigung der Karosseriearbeiten Korrosionsschutzmaßnahmen durchführen.



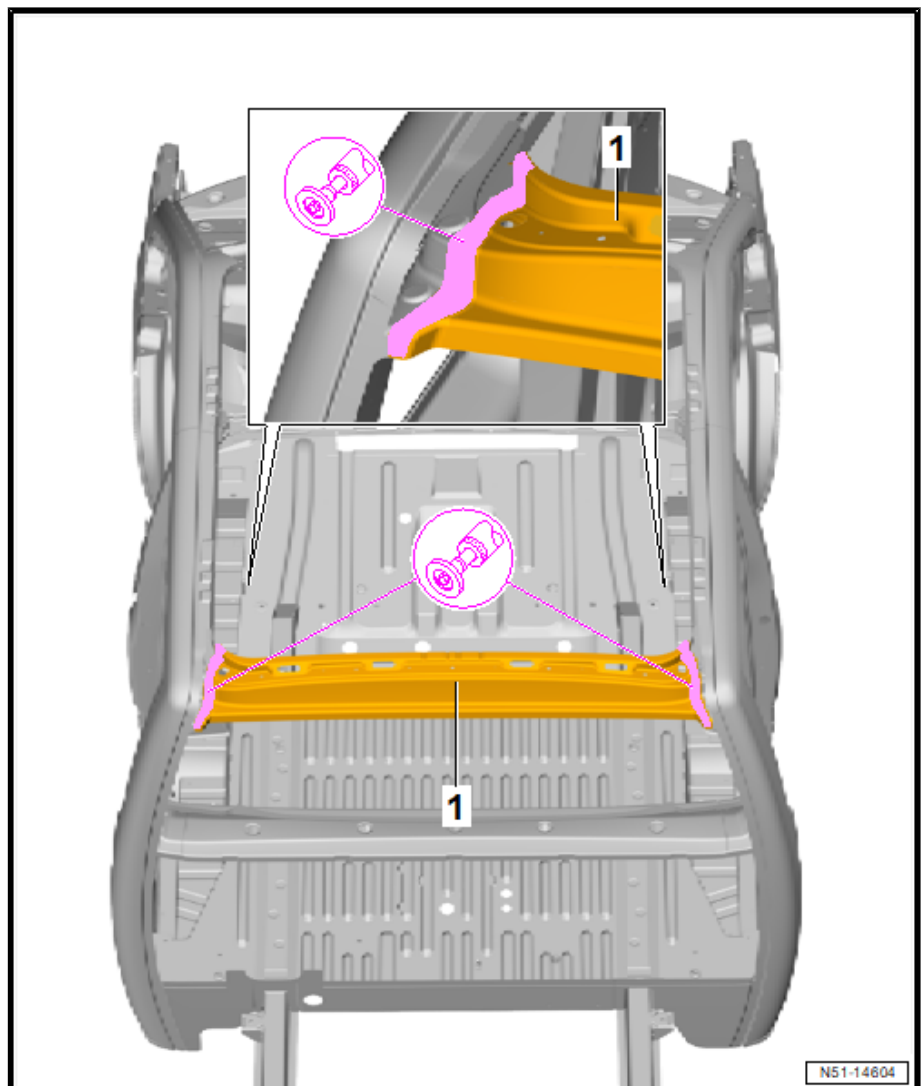
## 5 Dachquerträger hinten ersetzen (Doppelkabine)

### Hinweis

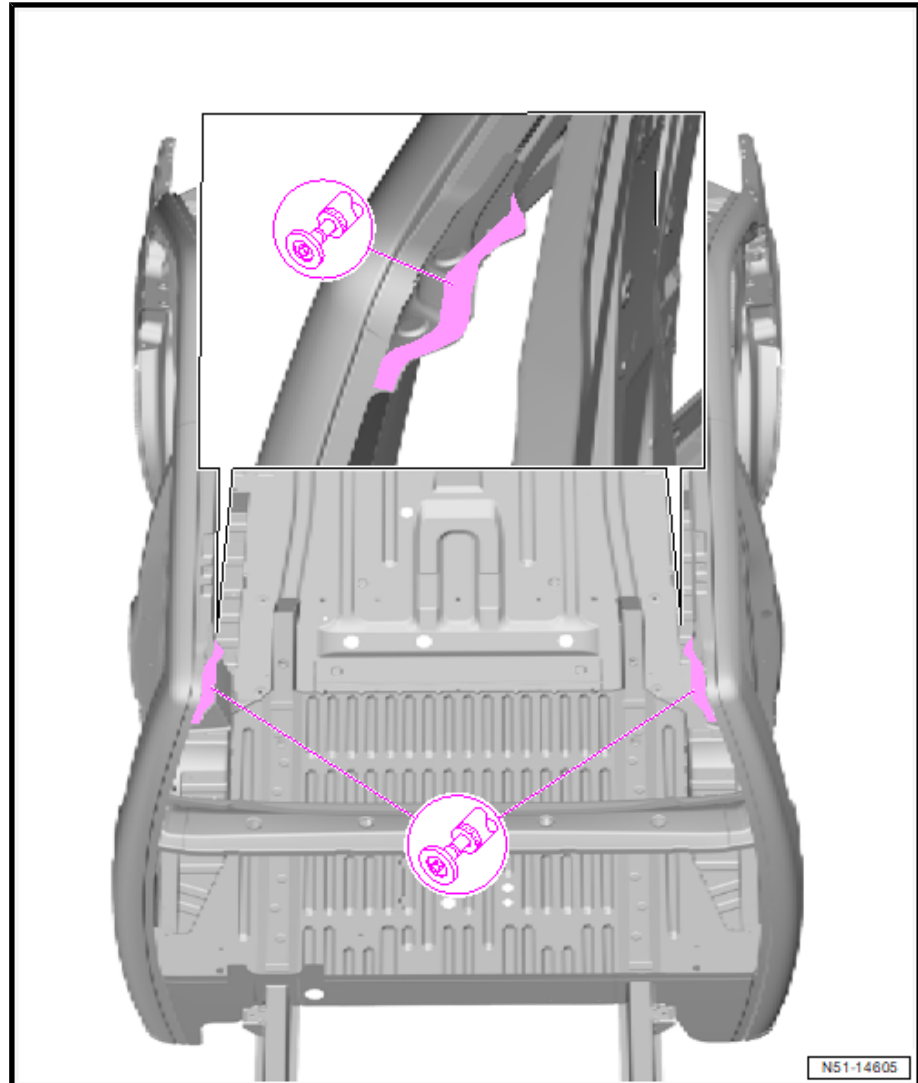
Sicherheitshinweise ⇒ [Seite 5](#).

### 5.1 Ausbauen

- Dach bereits ausgebaut ⇒ [Seite 111](#).
- Heckscheibenrahmen bereits ausgebaut ⇒ [Seite 135](#).



- Originalverbund lösen.
- Dachquerträger hinten -1- von der Karosserie abnehmen.



- Reststücke entfernen.
- Klebeflächen und Schweißflächen metallisch blank schleifen.

## 5.2 Einbauen



### Hinweis

*Es dürfen nur von der Volkswagen AG frei gegebene Schweißgeräte verwendet werden ⇒ [Seite 12](#).*

### 5.2.1 Neuteil vorbereiten

#### Ersatzteil

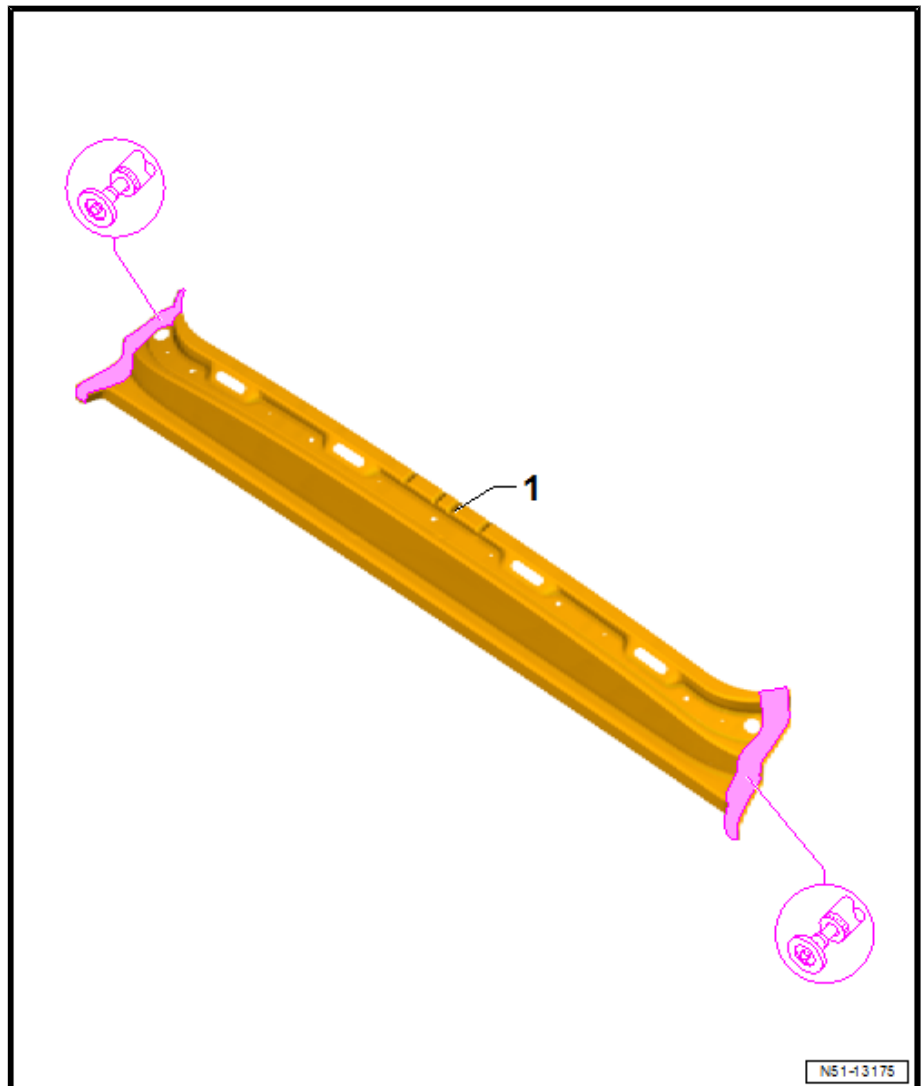


### Hinweis

*Die Teilenummern der Materialien werden dem ⇒ Elektronischen Teilekatalog (ETKA) entnommen.*

- ◆ Dachquerträger hinten (ET-Bezeichnung laut ⇒ Elektronischer Teilekatalog (ETKA) ⇒ Dachrahmen hinten)

◆ 2K-Karosserieklebstoff

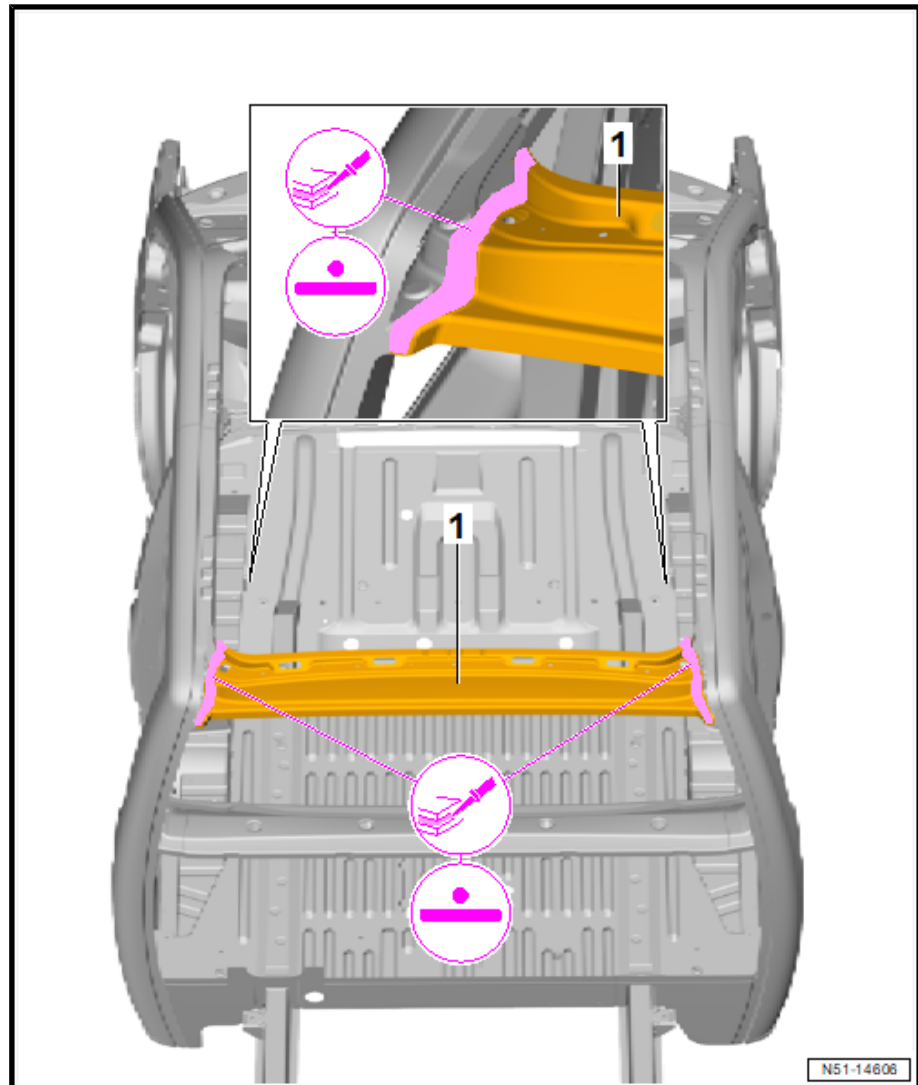


- Klebeflächen und Schweißflächen am Neuteil -1- metallisch blank schleifen.

### 5.2.2 Neuteil einkleben und einschweißen

 Hinweis

- ◆ *Das Neuteil muss innerhalb von 90 Minuten eingeschweißt werden, da sonst die Haftung des Klebstoffs beeinträchtigt wird.*
- ◆ *Die RP-Schweißpunkte müssen aus Festigkeitsgründen so weit wie möglich von der Außenkante des Schweißflansches entfernt gesetzt werden.*



- 2K-Karosserieklebstoff vollflächig auf die Klebeflächen an der Karosserie und am Neuteil -1- auftragen.
- Neuteil -1- bei auf den Rädern oder auf dem Richtwinkel-Stecksatz stehendem Fahrzeug einpassen und fixieren.
- Passung mit Anbauteilen prüfen.
- Neuteil -1- mit folgendem Schweißverfahren einschweißen:
  - ◆ RP-Punktnaht.
- Heckscheibenrahmen einbauen ⇒ [Seite 138](#) .
- Dach einbauen ⇒ [Seite 113](#) .
- Nach Beendigung der Karosseriearbeiten Korrosionsschutzmaßnahmen durchführen.



## 6 Dachquerträger hinten ersetzen

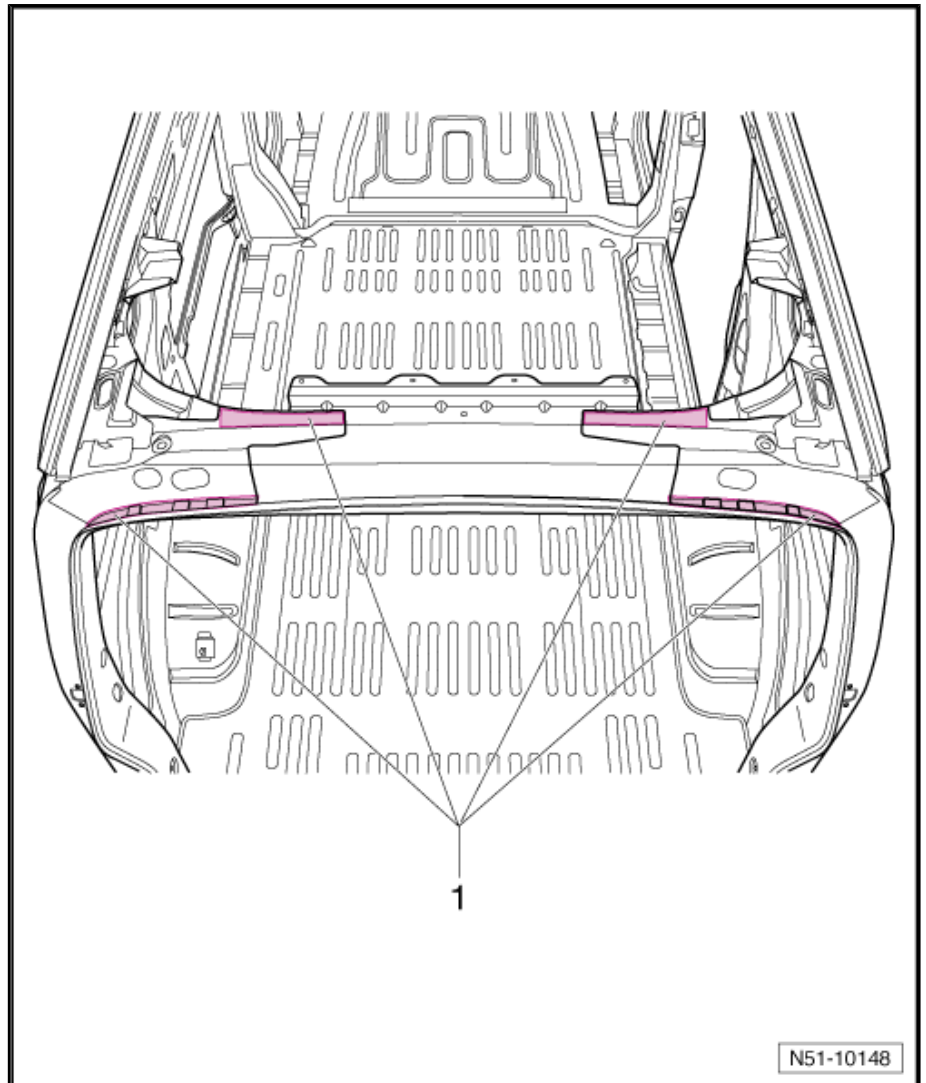
### Hinweis

*Sicherheitshinweise* ⇒ [Seite 5](#) .

- Dach bereits ausgebaut ⇒ [Seite 101](#) .

### Montageübersicht

#### 1 - verklebter Bereich





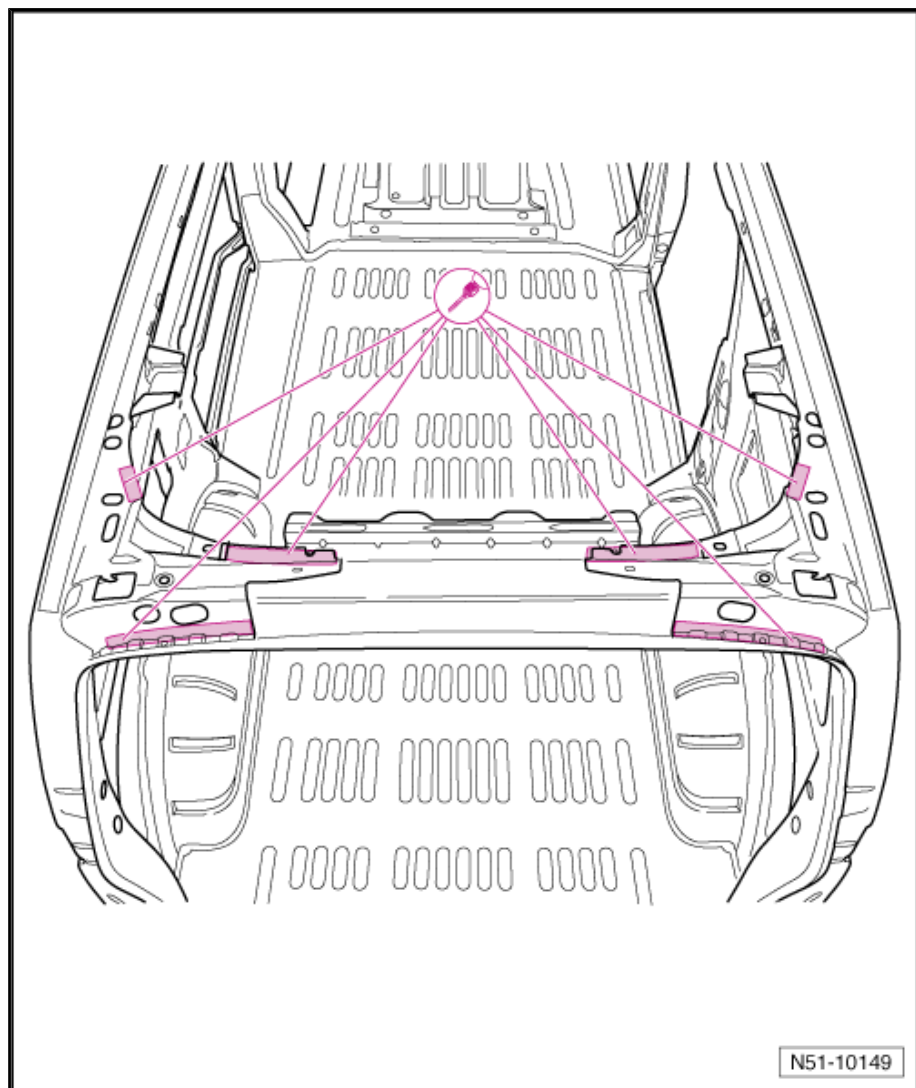
## 6.1 Werkzeuge



### Hinweis

- ◆ *Durch den Einsatz unterschiedlicher Stahlsorten und Materialstärken sind für die ordnungsgemäße Durchführung der Instandsetzungsarbeiten nur die von der Volkswagen AG freigegebenen Schweißgeräte (Inverter) zu verwenden.*
- ◆ *Die von der Volkswagen AG freigegebenen Schweißgeräte und Karosseriewerkzeuge sind aufgelistet im ⇒ ServiceNet, Workshop Equipment, Katalog EH, Betriebseinrichtungen, Karosserie/Lack.*

## 6.2 Ausbauen

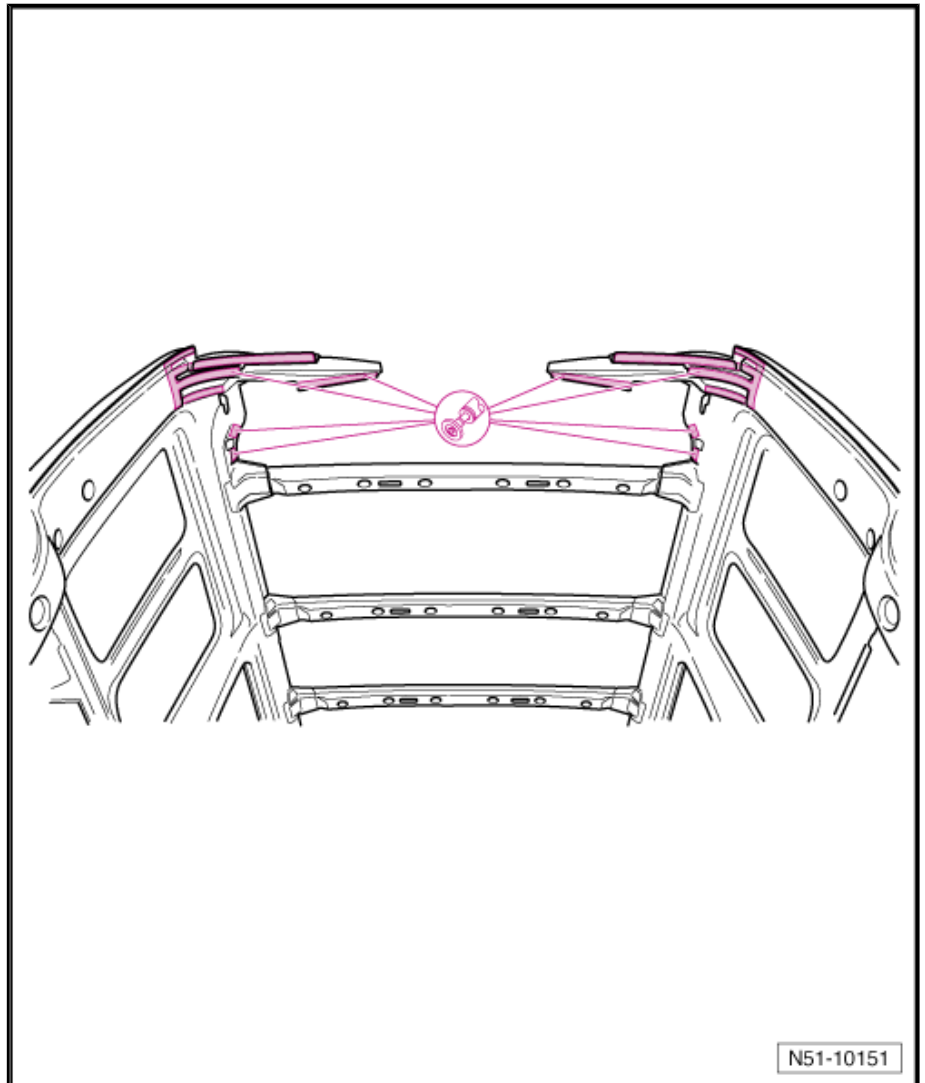
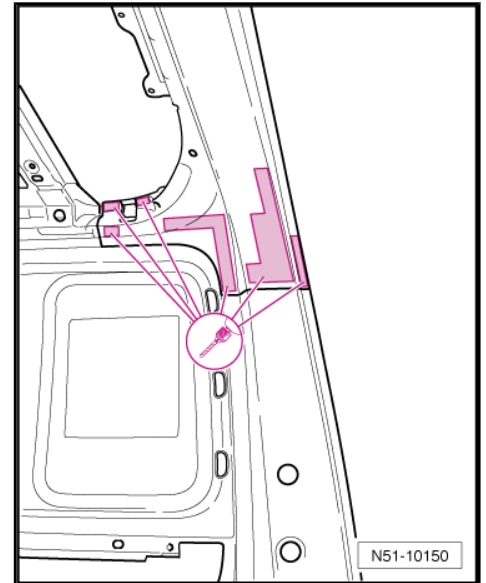


- Originalverbund von außen lösen.





- Originalverbund beidseitig von innen lösen.
- Dachquerträger hinten von der Karosserie abnehmen.



- Reststücke entfernen.
- Schweißflächen metallisch blank schleifen.



- Klebstoffreste vollständig entfernen und Klebefläche metallisch blank schleifen.
- An den Klebeflächen, an denen nicht geschweißt werden muss, Korrosionsschutz aufbauen => Karosserie, Allgemeine Informationen Lack, Technische Daten, Allgemeine Hinweise, Korrosionsschutz von Karosserie-, Anbau- und Schweißteilen .

## 6.3 Einbauen



### Hinweis

Es dürfen nur von der Volkswagen AG frei gegebene Schweißgeräte verwendet werden => [Seite 130](#) .

### 6.3.1 Neuteil vorbereiten

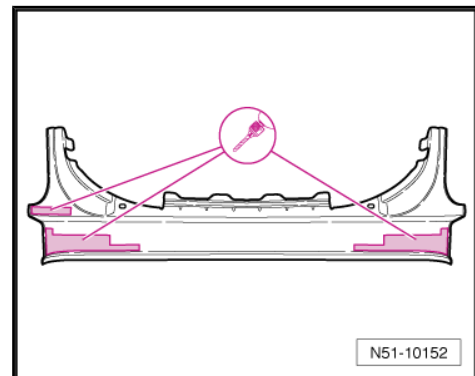
#### Ersatzteile



### Hinweis

Die Teilenummern der Materialien werden dem => Elektronischen Ersatzteilkatalog (ETKA) entnommen.

- ◆ Dachquerträger hinten (ET-Bezeichnung siehe ETKA=> Dachrahmen hinten)
- ◆ 2K-Karosserieklebstoff
- Löcher für SG-Lochnaht bohren,  $\varnothing$  7 mm.
- Klebeflächen und Schweißflächen metallisch blank schleifen.



### 6.3.2 Einschweißen

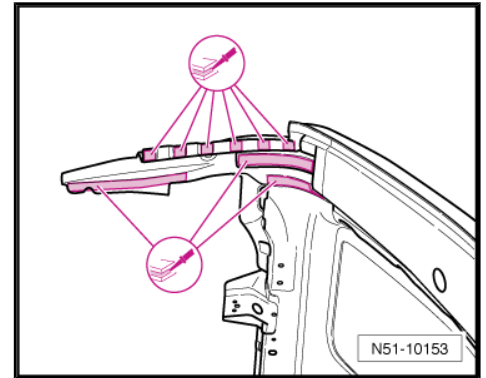


### Hinweis

Das Neuteil muss innerhalb von 90 Minuten eingeschweißt werden, da sonst die Haftung des Klebstoffs beeinträchtigt wird.

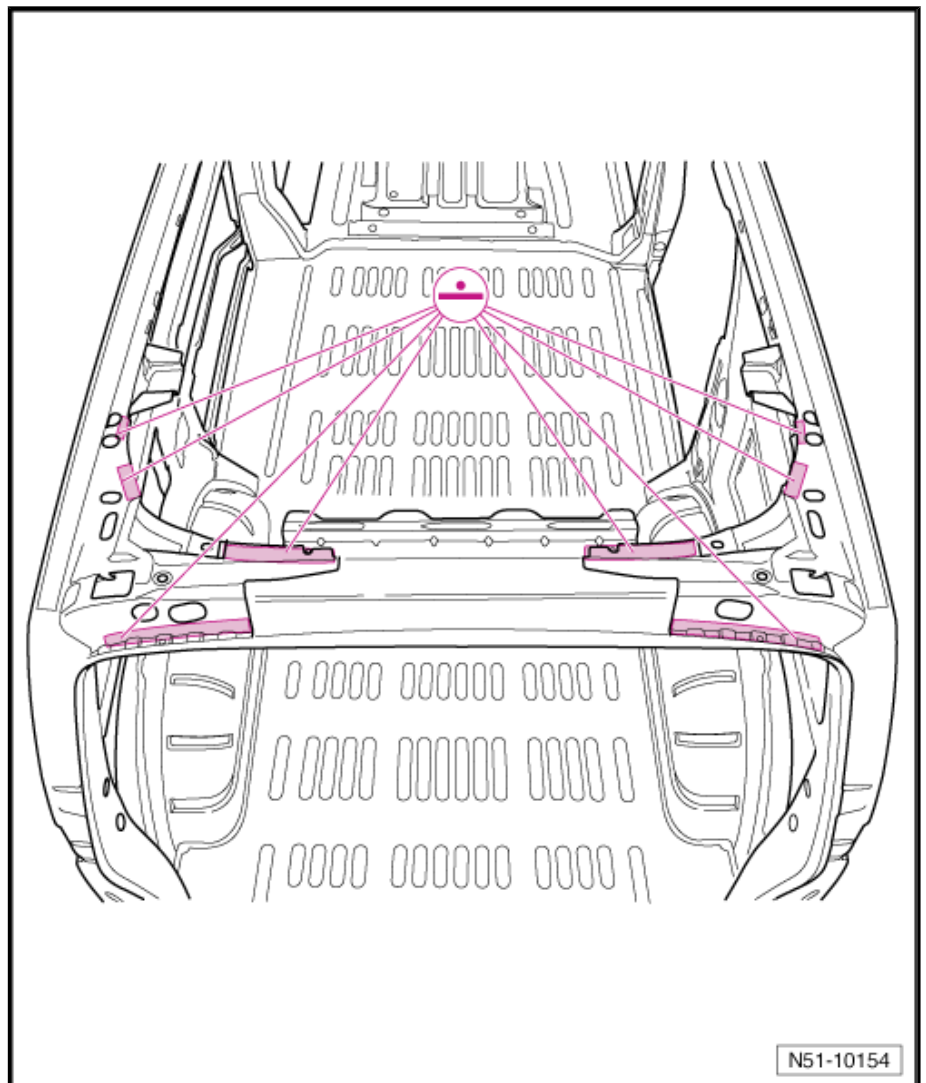


- Auf die Klebeflächen den 2K-Karosserieklebstoff auftragen.



**i** Hinweis

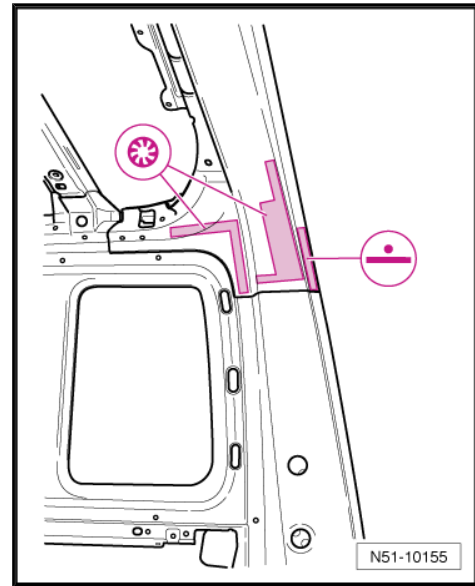
*Die RP-Schweißpunkte müssen aus Festigkeitsgründen so weit wie möglich von der Außenkante des Schweißflansches entfernt gesetzt werden.*



- Neuteil bei auf den Rädern oder auf dem Richtwinkel-Stecksatz stehendem Fahrzeug einpassen und fixieren.
- Passung mit Anbauteilen prüfen.



- Dachquerträger hinten von außen einschweißen, RP-Punkt-naht.
- Dachquerträger hinten beidseitig von innen verschweißen, SG-Lochnaht und RP-Punkt-naht.
- Dach einbauen ⇒ [Seite 104](#) .





## 7 Heckscheibenrahmen ersetzen (Einzel- und Doppelkabine)

### Hinweis

Sicherheitshinweise ⇒ [Seite 5](#).

### Montageübersicht

#### 1 - Trennschnitt

Teilersatz  
*Trennschnitt ist zulässig für Teilersatz.*

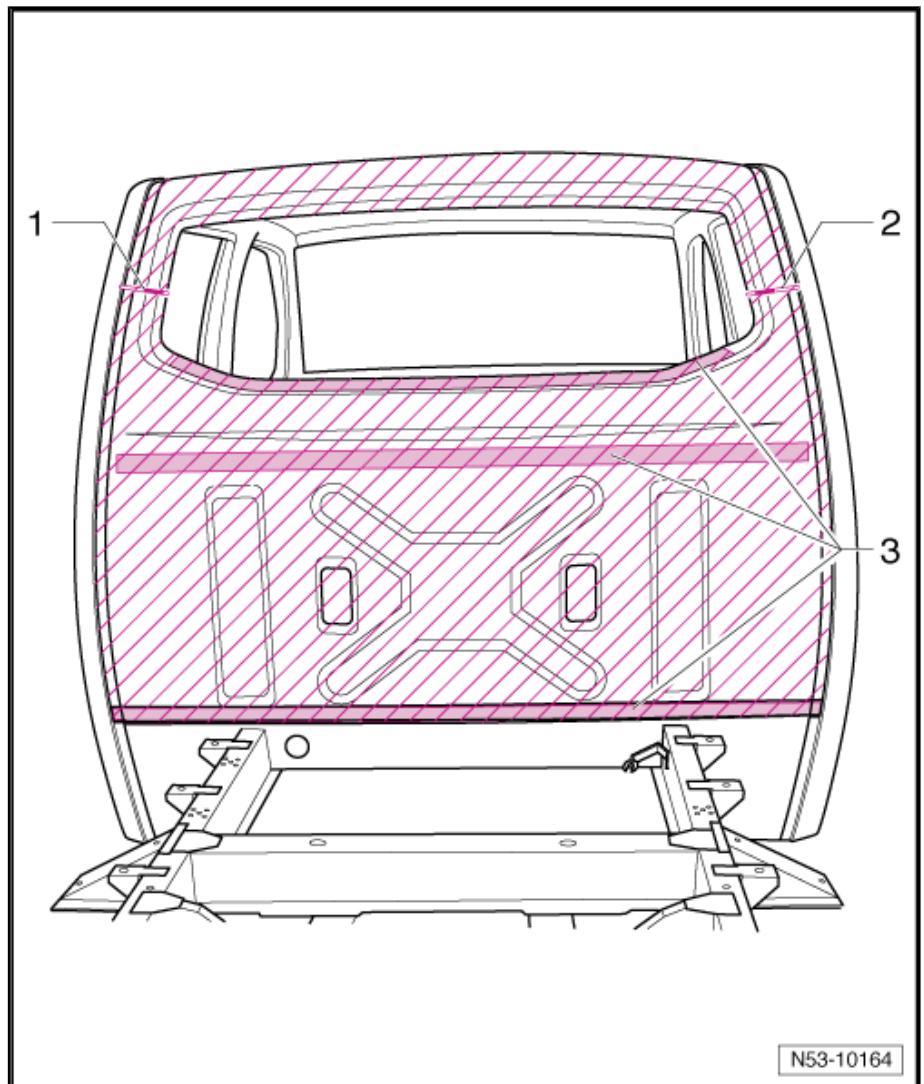
*Trennschnitt ist für andere Schadensumfänge mit den anderen Trennschnitten kombinierbar.*

#### 2 - Trennschnitt

Teilersatz  
*Trennschnitt ist zulässig für Teilersatz.*

*Trennschnitt ist für andere Schadensumfänge mit den anderen Trennschnitten kombinierbar.*

#### 3 - verklebter Bereich





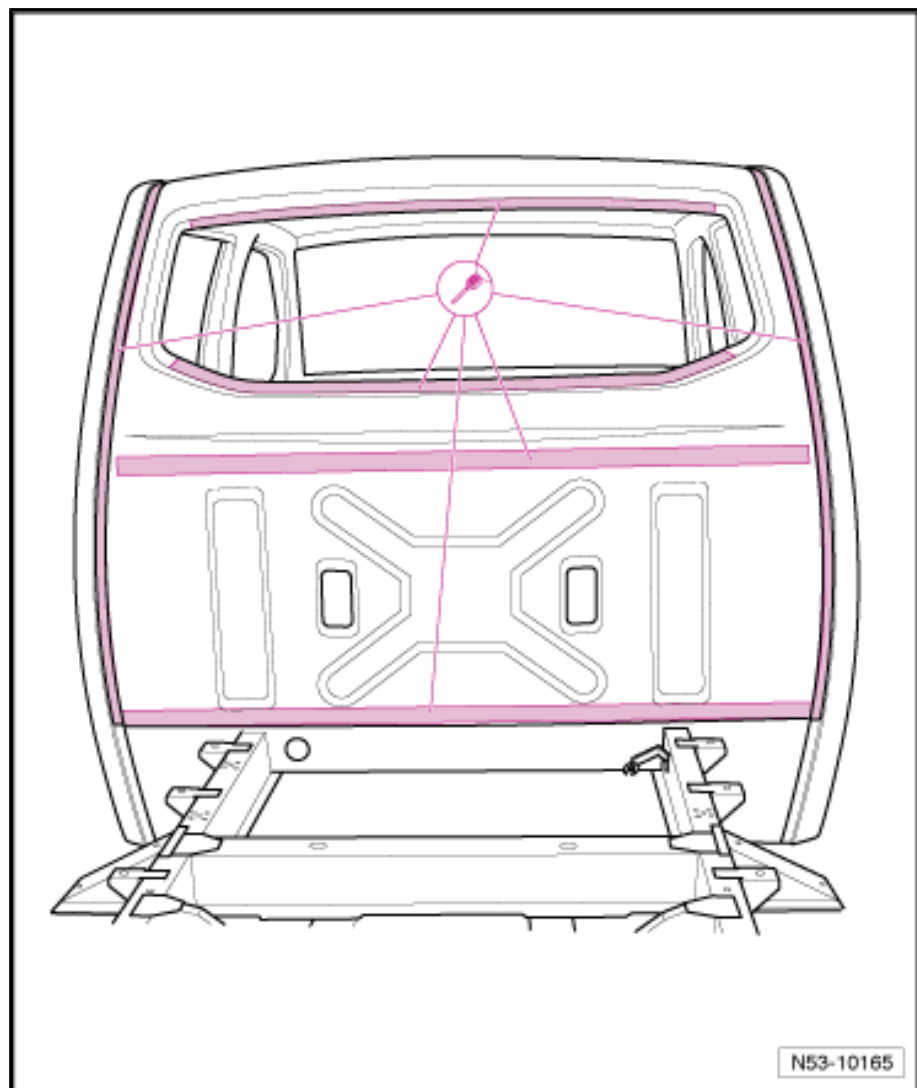
## 7.1 Werkzeuge



### Hinweis

- ◆ *Durch den Einsatz unterschiedlicher Stahlsorten und Materialstärken sind für die ordnungsgemäße Durchführung der Instandsetzungsarbeiten nur die von der Volkswagen AG frei gegebenen Schweißgeräte (Inverter) zu verwenden.*
- ◆ *Die von der Volkswagen AG frei gegebenen Schweißgeräte und Karosseriewerkzeuge sind aufgelistet im ⇒ ServiceNet, Workshop Equipment, Katalog EH, Betriebseinrichtungen, Karosserie/Lack .*

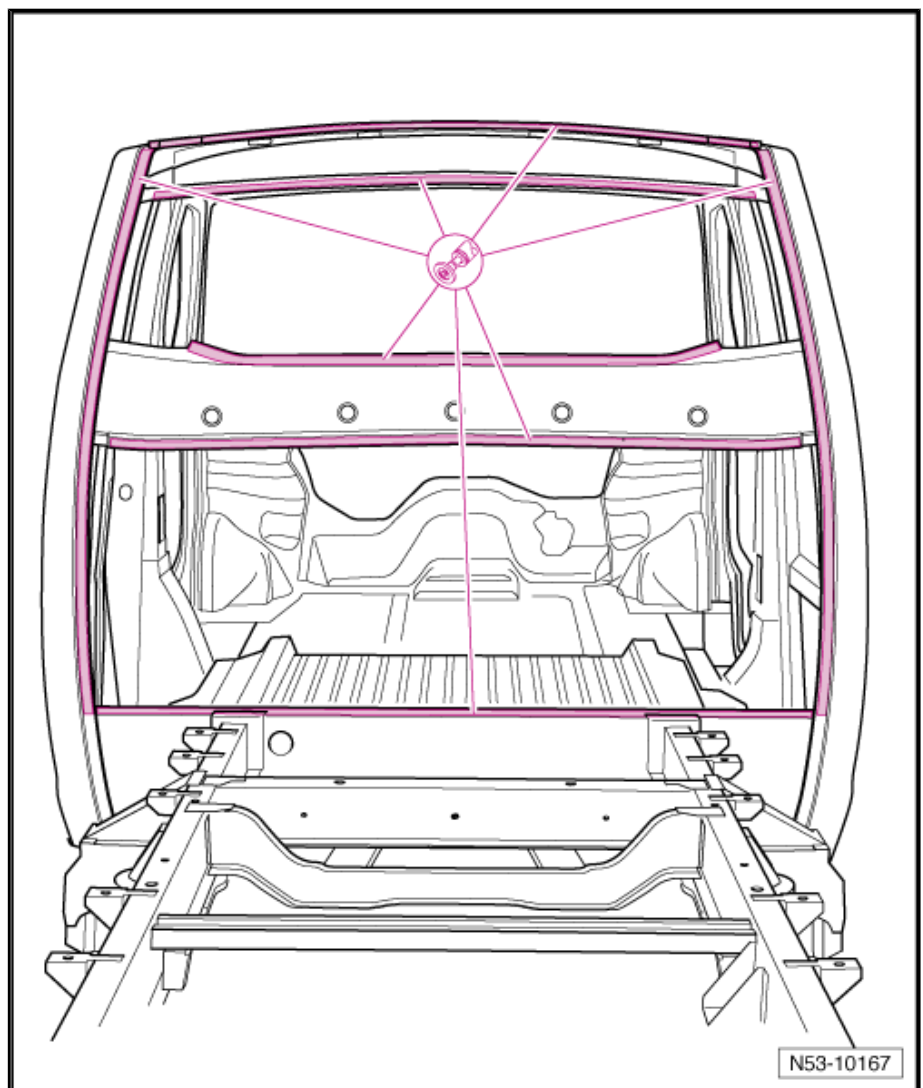
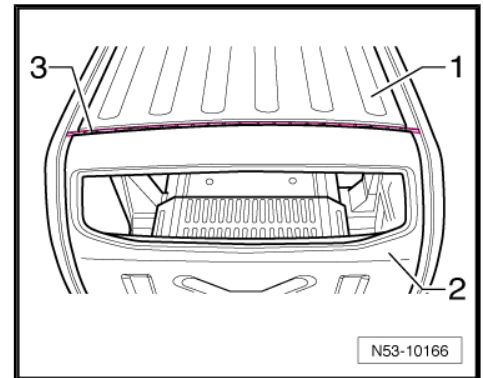
## 7.2 Ausbauen



- Originalverbund lösen.
- Originalverbund zwischen Dach -1- und Heckscheibenrahmen -2- lösen.



- Anschlussbereich des Dachs -3- leicht nach oben richten.
- Heckscheibenrahmen von der Karosserie abnehmen.



- Reststücke entfernen.
- Schweißflächen metallisch blank schleifen.
- Klebstoffreste vollständig entfernen und Klebeflächen metallisch blank schleifen.
- An den Klebeflächen, an denen nicht geschweißt werden muss, Korrosionsschutz aufbauen ⇒ Karosserie, Allgemeine Informationen Lack, Technische Daten, Allgemeine Hinweise, Reparaturhinweise bei Anbauteilen und Schweißteile .



## 7.3 Einbauen



### Hinweis

Es dürfen nur von der Volkswagen AG frei gegebene Schweißgeräte verwendet werden => [Seite 136](#).

### 7.3.1 Neuteil vorbereiten

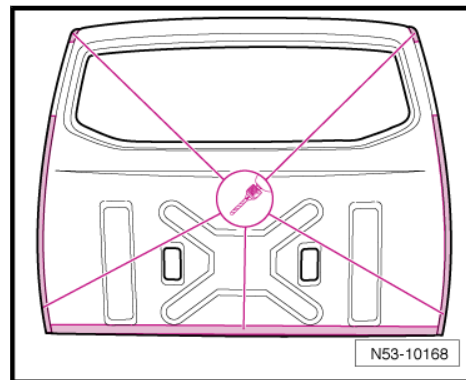
#### Ersatzteile



### Hinweis

Die Teilenummern der Materialien werden dem => Elektronischen Ersatzteilkatalog (ETKA) entnommen.

- ◆ Heckscheibenrahmen (ET-Bezeichnung siehe ETKA=> Rückwand)
- ◆ 2K-Karosserieklebstoff
  - Löcher für SG-Lochnaht bohren,  $\varnothing$  7 mm.
  - Klebeflächen metallisch blank schleifen.



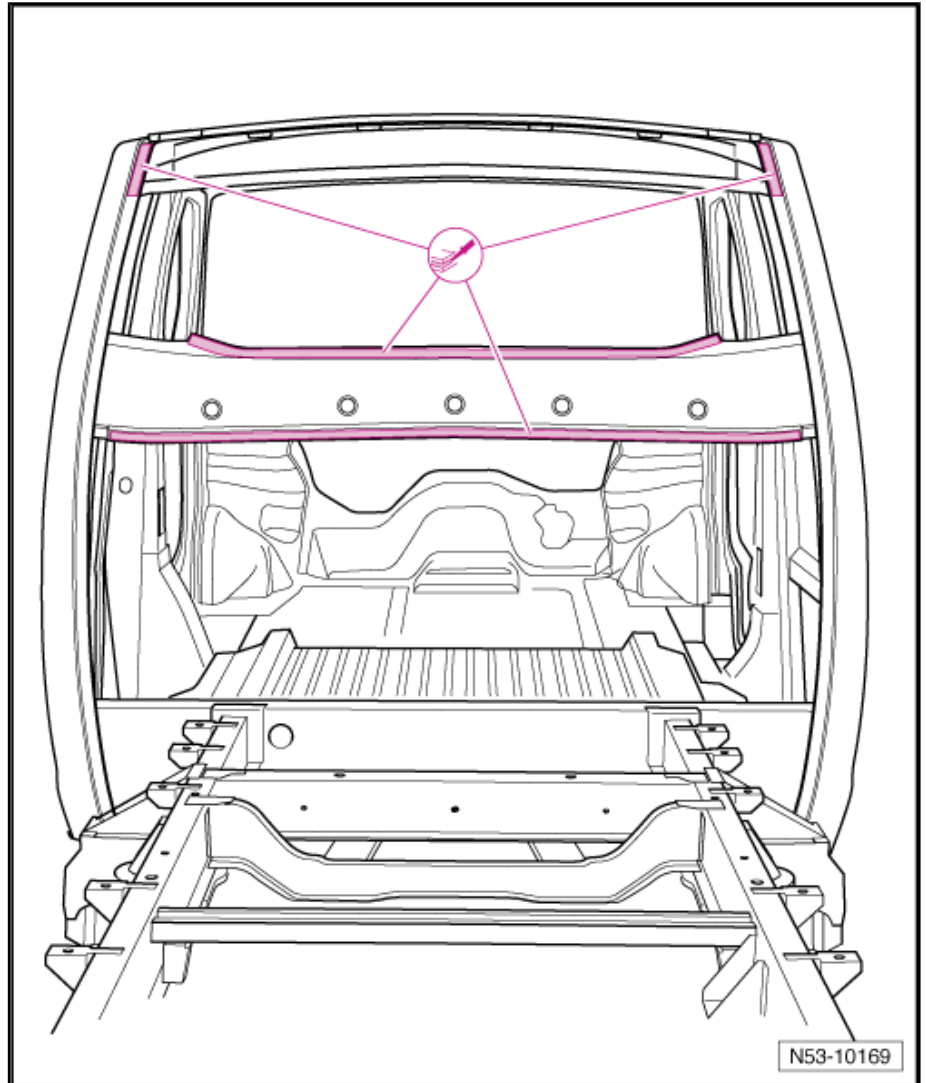
### 7.3.2 Einschweißen



### Hinweis

Das Neuteil muss innerhalb von 90 Minuten eingeschweißt werden, da sonst die Haftung des Klebstoffs beeinträchtigt wird.

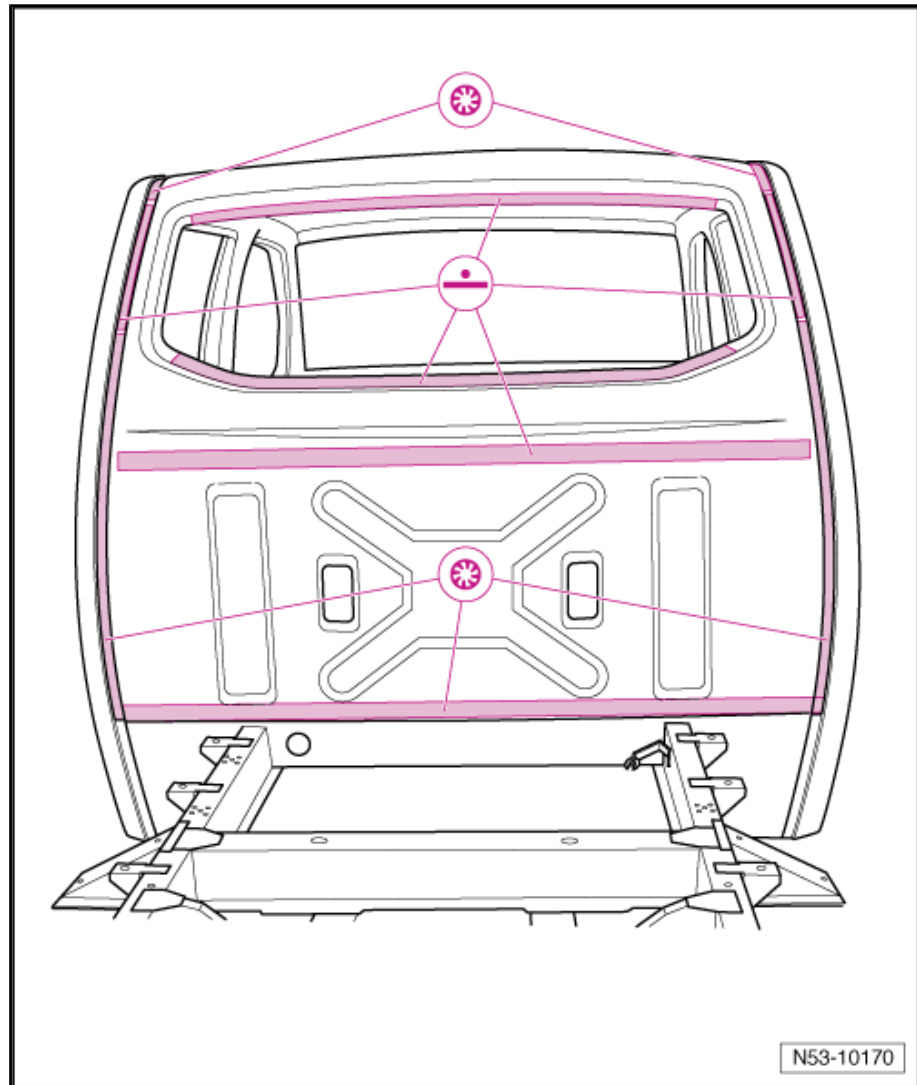




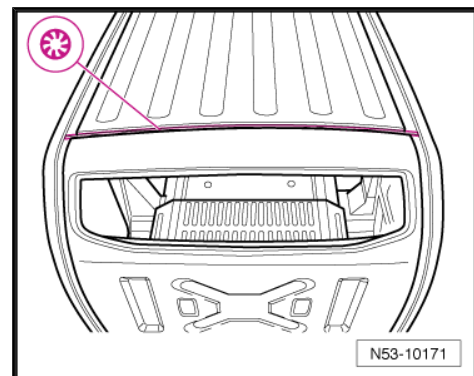
- Auf Klebeflächen den 2K-Karosserieklebstoff auftragen.

 Hinweis

*Die RP-Schweißpunkte müssen aus Festigkeitsgründen so weit wie möglich von der Außenkante des Schweißflansches entfernt gesetzt werden.*



- Neuteil bei auf den Rädern oder auf dem Richtwinkel-Stecksatz stehendem Fahrzeug einpassen und fixieren.
- Passung mit Anbauteilen prüfen.
- Heckscheibenrahmen einschweißen, RP-Punktnaht und SG-Lochnaht.
- Restverbund zwischen Heckscheibenrahmen und Dach verschweißen, SG-Lochnaht.





## 8 Querträger ersetzen (Einzel- und Doppelkabine)

### Hinweis

*Sicherheitshinweise ⇒ [Seite 5](#).*

### 8.1 Werkzeuge

#### Hinweis

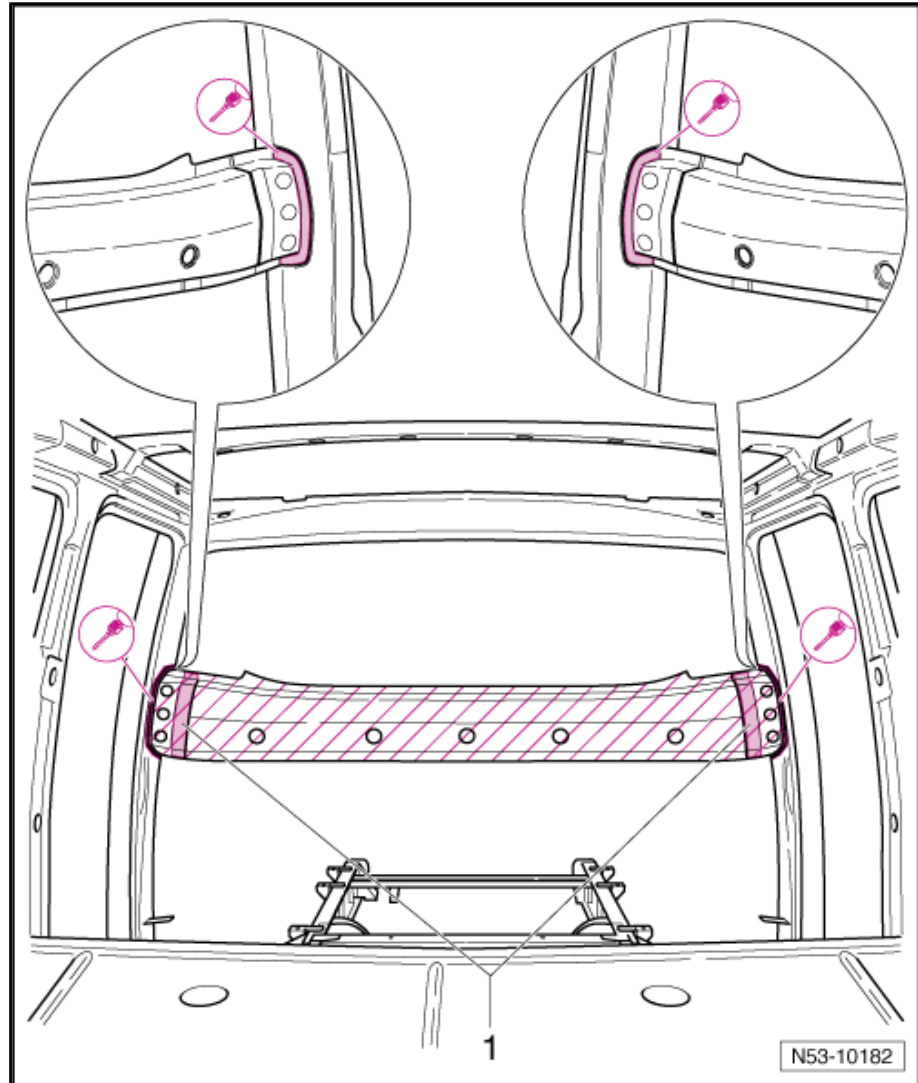
- ◆ *Durch den Einsatz unterschiedlicher Stahlsorten und Materialstärken sind für die ordnungsgemäße Durchführung der Instandsetzungsarbeiten nur die von der Volkswagen AG frei gegebenen Schweißgeräte (Inverter) zu verwenden.*
- ◆ *Die von der Volkswagen AG frei gegebenen Schweißgeräte und Karosseriewerkzeuge sind aufgelistet im ⇒ [ServiceNet](#), [Workshop Equipment](#), [Katalog EH](#), [Betriebseinrichtungen](#), [Karosserie/Lack](#).*

### 8.2 Ausbauen

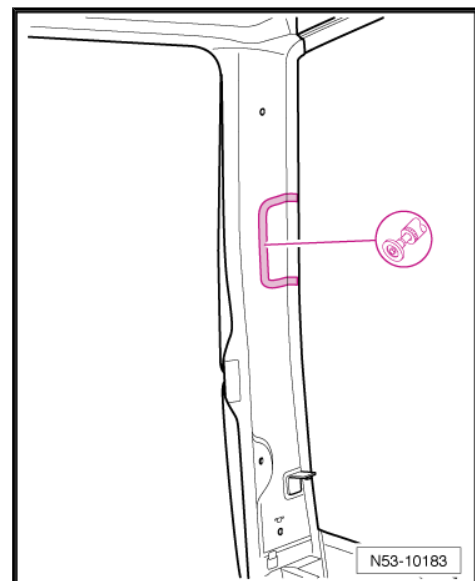
- Heckscheibenrahmen bereits ausgebaut ⇒ [Seite 135](#).

#### Hinweis

*Je nach Beschädigung kann der Rückwandquerträger auch im Bereich -1- ausgebaut werden.*



- Originalverbund lösen.
- Querträger von der Karosserie abnehmen.
- Reststücke an der C-Säule innen entfernen.
- Schweißflächen metallisch blank schleifen.





## 8.3 Einbauen

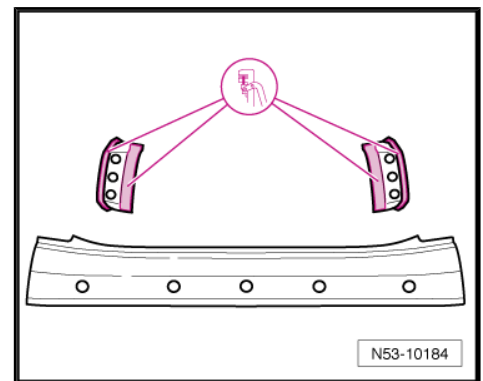
### Hinweis

Es dürfen nur von der Volkswagen AG frei gegebene Schweißgeräte verwendet werden ⇒ [Seite 141](#).

### 8.3.1 Neuteil vorbereiten

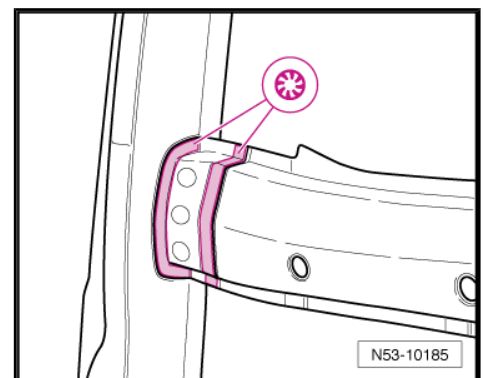
#### Ersatzteile

- ◆ Querträger
- ◆ Verbindungsblech links (ET-Bezeichnung siehe ETKA⇒ Konsole Rückwand)
- ◆ Verbindungsblech rechts (ET-Bezeichnung siehe ETKA⇒ Konsole Rückwand)
- Löcher für SG-Lochnaht stanzen,  $\varnothing$  7 mm.
- Schweißflächen metallisch blank schleifen.



### 8.3.2 Einschweißen

- Neuteil bei auf den Rädern oder auf dem Richtwinkel-Stecksatz stehendem Fahrzeug einpassen und fixieren.
- Passung mit Anbauteilen prüfen.
- Querträger mit den Verbindungsblechen links und rechts einschweißen, SG-Lochnaht.
- Heckscheibenrahmen einbauen ⇒ [Seite 138](#).





## 9 Seitenteil vorn außen ersetzen



### Hinweis

Sicherheitshinweise ⇒ [Seite 5](#).

### Montageübersicht

1 - Seitenteil vorn außen

2 - Trennschnitt

Teilersatz  
*Trennschnitte sind zulässig für Teilersatz.*

*Trennschnitte sind für andere Schadensumfänge mit den anderen Trennschnitten kombinierbar.*

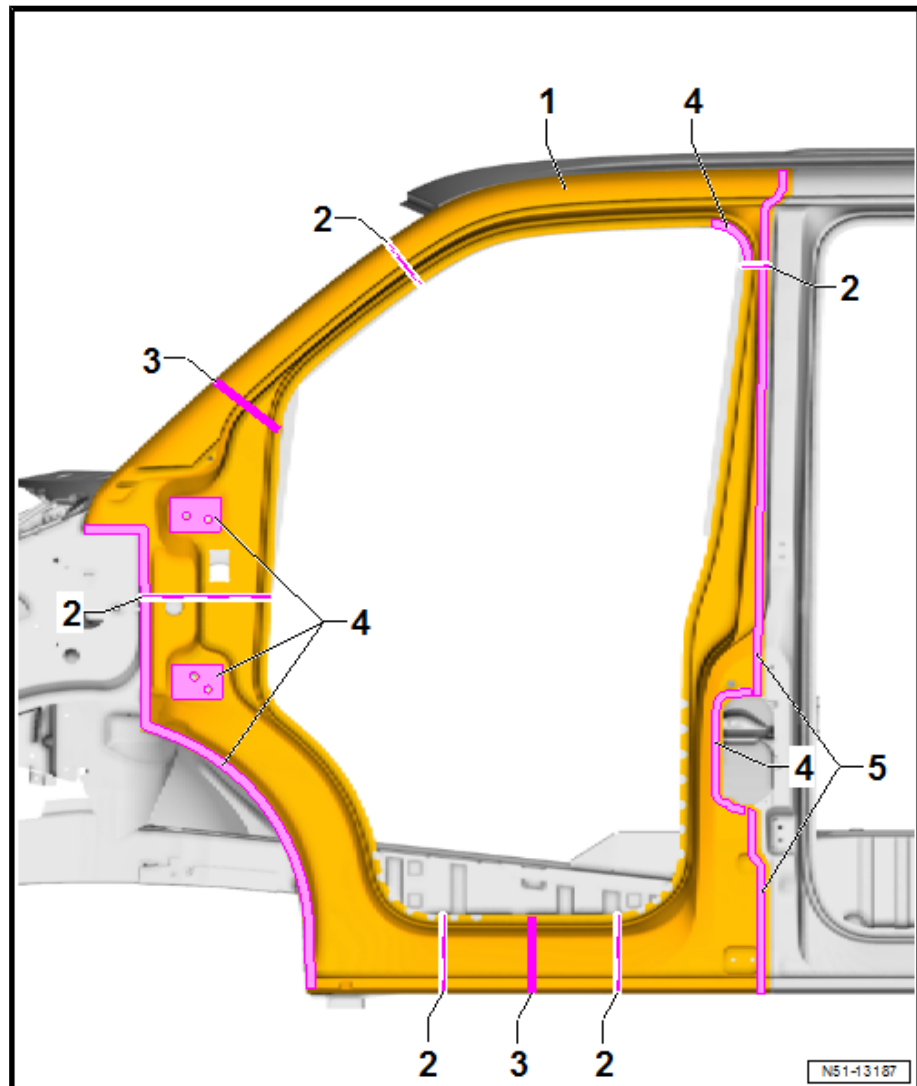
3 - Schaumformteil

- Reparaturhinweise  
⇒ [Seite 6](#)

4 - verklebter Bereich

5 - Laserschweißnaht

- ⇒ [Seite 11](#)

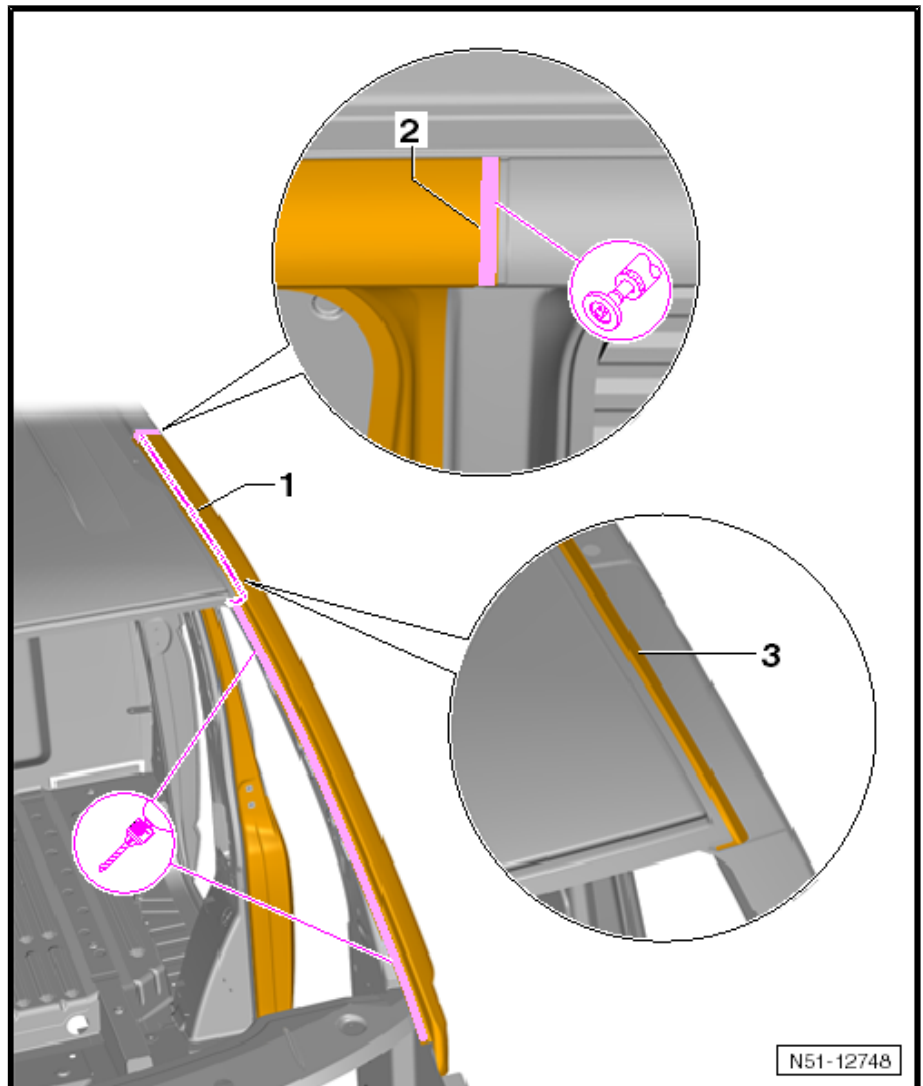




## 9.1 Ausbauen

### Hinweis

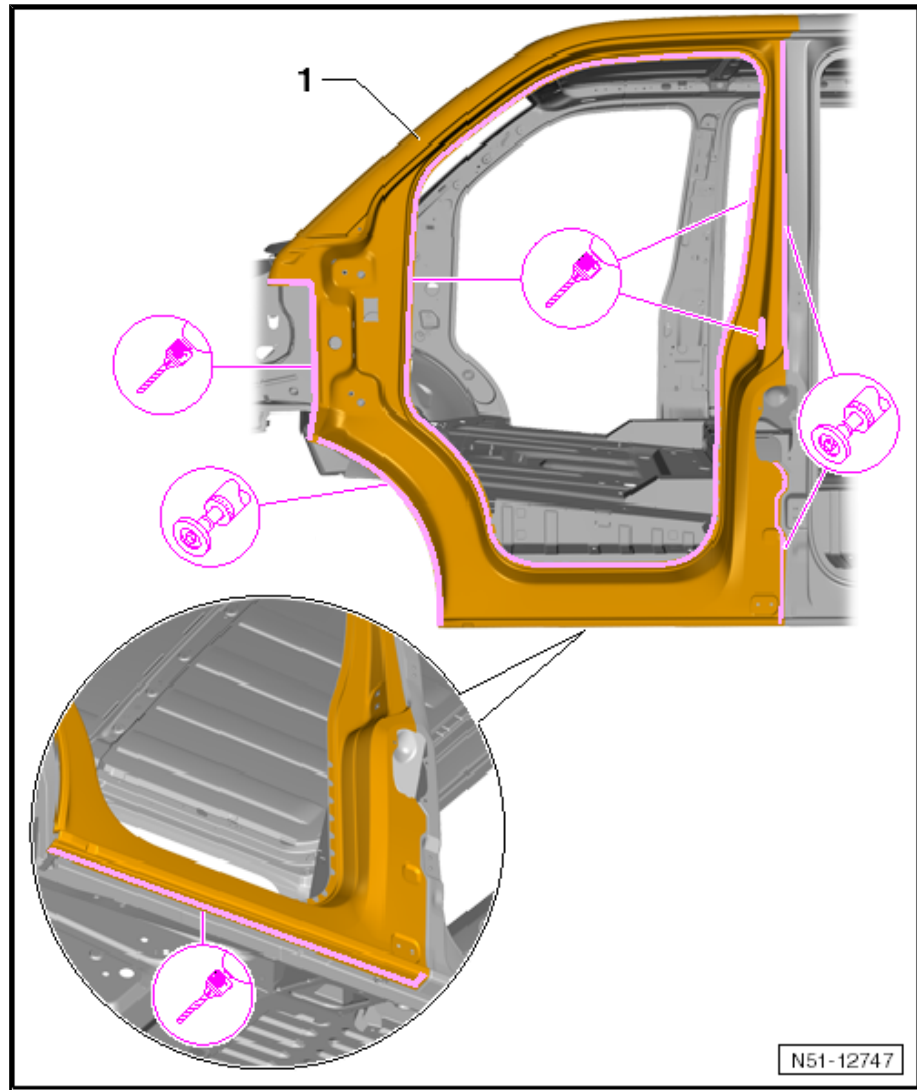
- ◆ *Trennschnitte mit der Karosseriesäge gerade ausführen und innen liegende Verstärkungen nicht beschädigen.*
- ◆ *Ersatzteilzuschnitt beachten.*
- ◆ *Trennschnitt -1- so ausführen, dass ein ca. 15 mm breiter Steg -3- vom Altteil stehen bleibt.*



- Trennschnitt -1- wie gezeigt ausführen.
- Originalverbund lösen.
- Originalverbund Laserlötnaht -2- lösen.

### Hinweis

*Die Laserschweißnaht ist im gesamten Verlauf gleichmäßig und gerade zurück zuschleifen.*



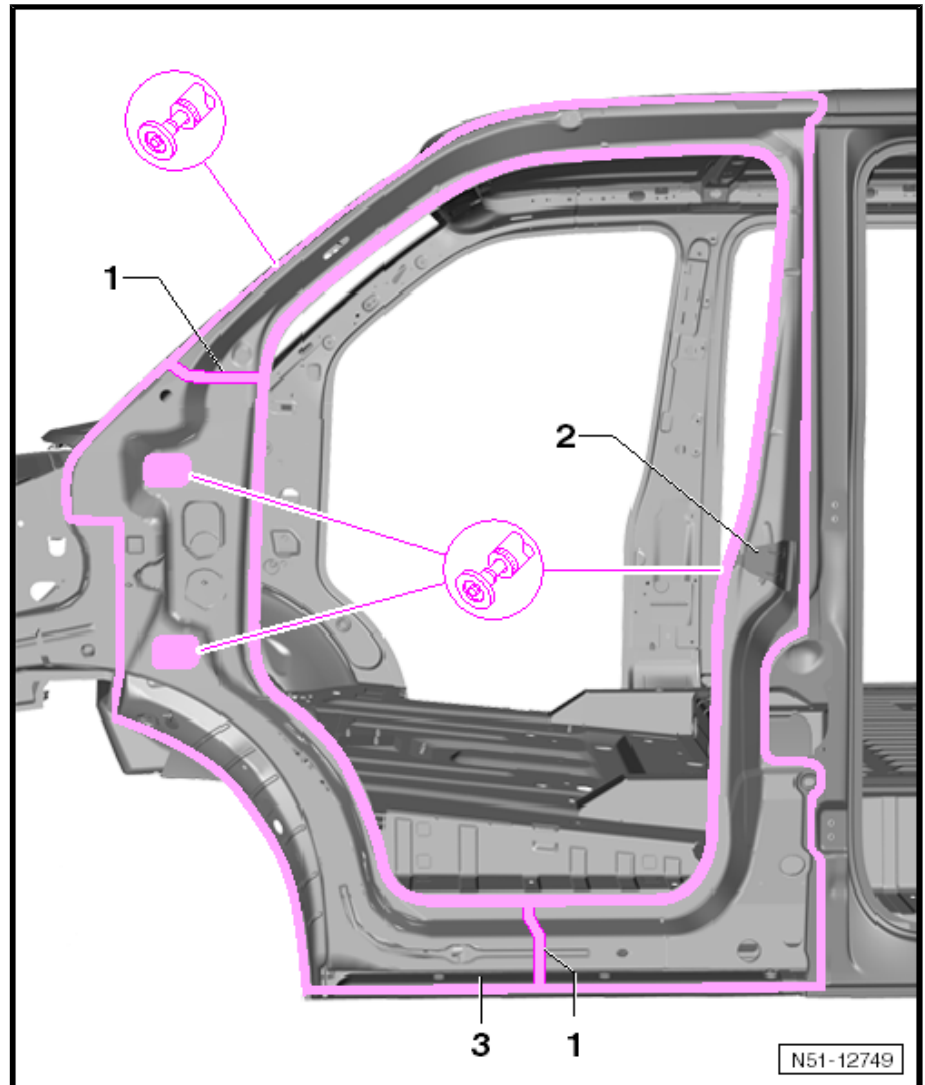
- Originalverbund lösen.
- Am Radlauf äußere Kante durchschleifen.
- Klebeverbindungen => [Pos. 4 \(Seite 144\)](#) lösen.
- Seitenteil vorn außen -1- von der Karosserie abnehmen.



#### Hinweis

- ◆ Die Verstärkung für den Schließbügel -2- ist im Neuteilumfang mit enthalten.
- ◆ Das Schließteil am Unterholm -3- ist ebenfalls im Neuteilumfang mit enthalten. Es kann je nach Schadensumfang von der Karosserie oder vom Neuteil abgelöst werden.
- ◆ Vor Schleifarbeiten müssen die Schaumreste -1- so weit wie möglich entfernt werden.





- Reststücke entfernen.
- Verstärkung für Schließbügel -2- entfernen.
- Klebstoffreste vollständig entfernen und Klebefläche metallisch blank schleifen.
- Schweißflächen metallisch blank schleifen.

## 9.2 Einbauen

### Hinweis

Es dürfen nur von der Volkswagen AG frei gegebene Schweißgeräte verwendet werden => [Seite 12](#).



## 9.2.1 Neuteil vorbereiten

### Ersatzteile



#### Hinweis

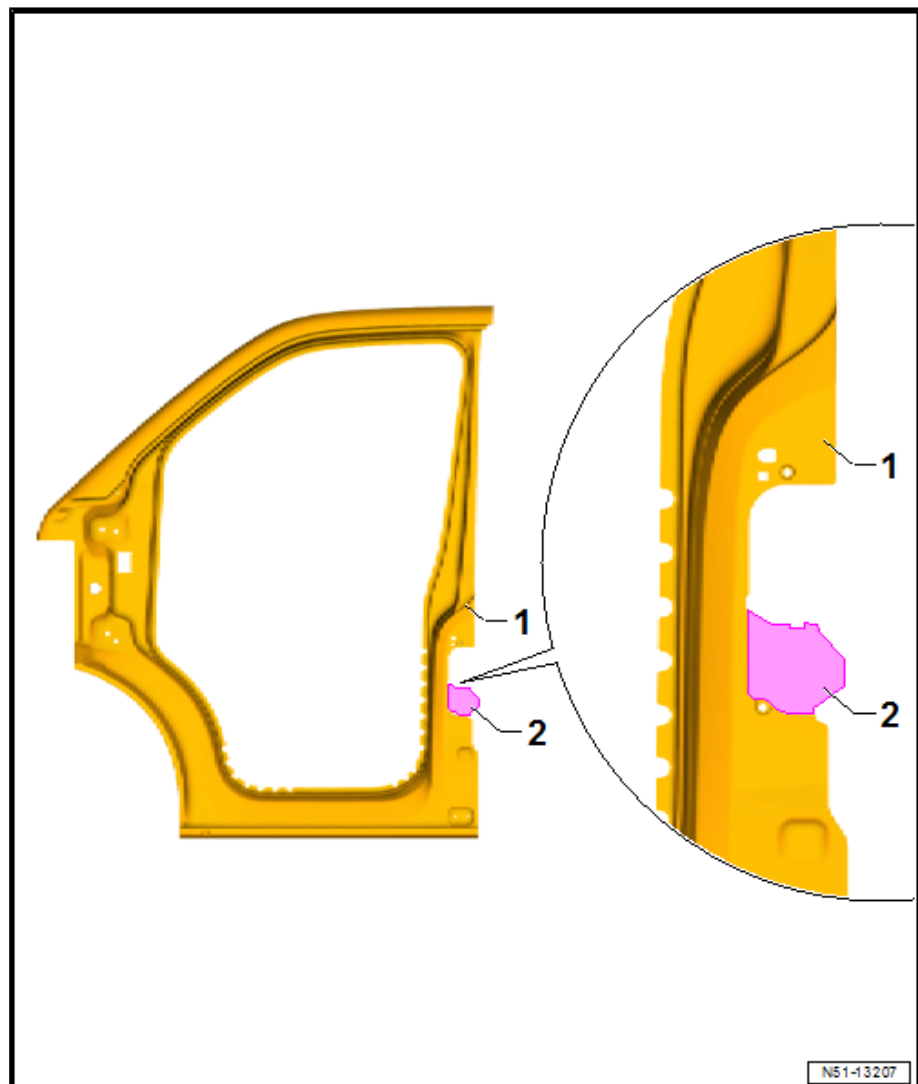
Die Teilenummern der Materialien werden dem ⇒ Elektronischen Ersatzteilkatalog (ETKA) entnommen.

- ◆ Seitenteil vorn außen
- ◆ Schaumformteil (ET-Bezeichnung laut ⇒ Elektronischer Teilekatalog (ETKA) ⇒ Abschottung)
- ◆ Schablone für Tankausschnitt (ET-Bezeichnung laut ⇒ Elektronischer Teilekatalog (ETKA) ⇒ Schablone Säule B außen Tankklappe)
- ◆ 2K-Karosserieklebstoff



#### Hinweis

Im Reparaturfall muss das Seitenteil vorn mit der Schablone im Tankausschnitt angepasst werden.

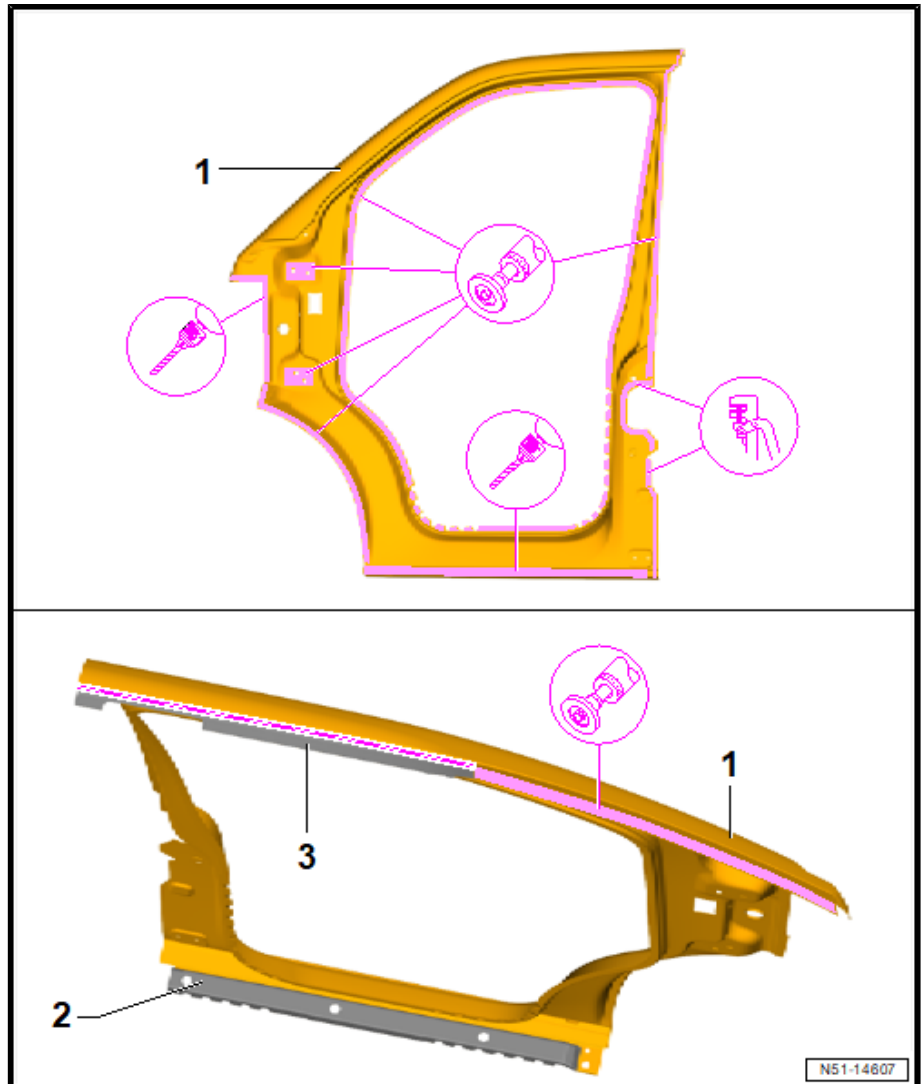




- Schablone auf Tankausschnitt am Seitenteil -1- kleben, Kontur übertragen und markierten Bereich -2- abtrennen.

**i** Hinweis

*Das Schließteil am Unterholm -2- ist im Neuteilumfang mit enthalten. Es kann je nach Schadensumfang von der Karosserie oder vom Neuteil -1- abgelöst werden.*



- Trennschnitt auf Neuteil -1- übertragen und ausführen.
- Reststück -3- vom Neuteil -1- abnehmen.
- Falls notwendig, Schließteil am Unterholm -2- vom Neuteil -1- ablösen.
- Löcher für SG-Lochnaht bohren,  $\varnothing$  7 mm.
- Löcher für SG-Lochnaht stanzen,  $\varnothing$  5 mm.
- Klebeflächen und Schweißflächen metallisch blank schleifen.

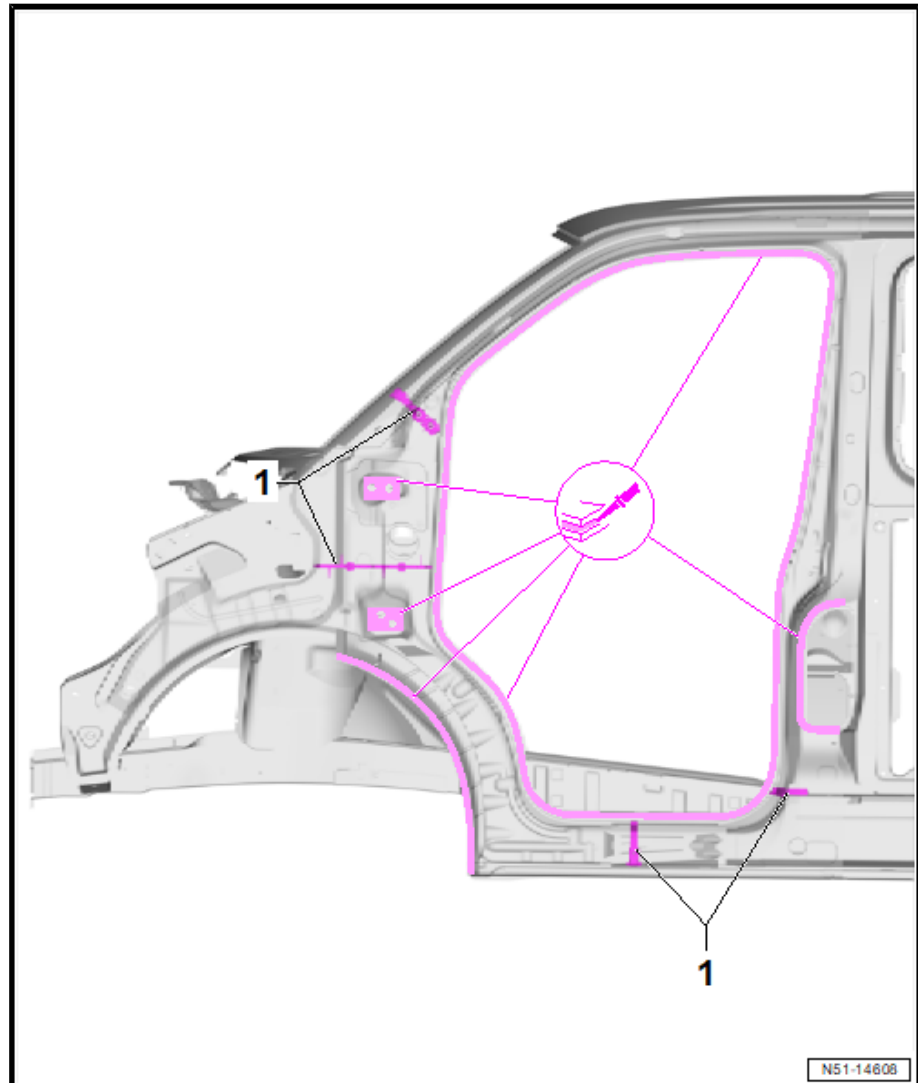


## 9.2.2 Neuteil einkleben und einschweißen



### Hinweis

Das Neuteil muss innerhalb von 90 Minuten eingeschweißt werden, da sonst die Haftung des Klebstoffs beeinträchtigt wird.

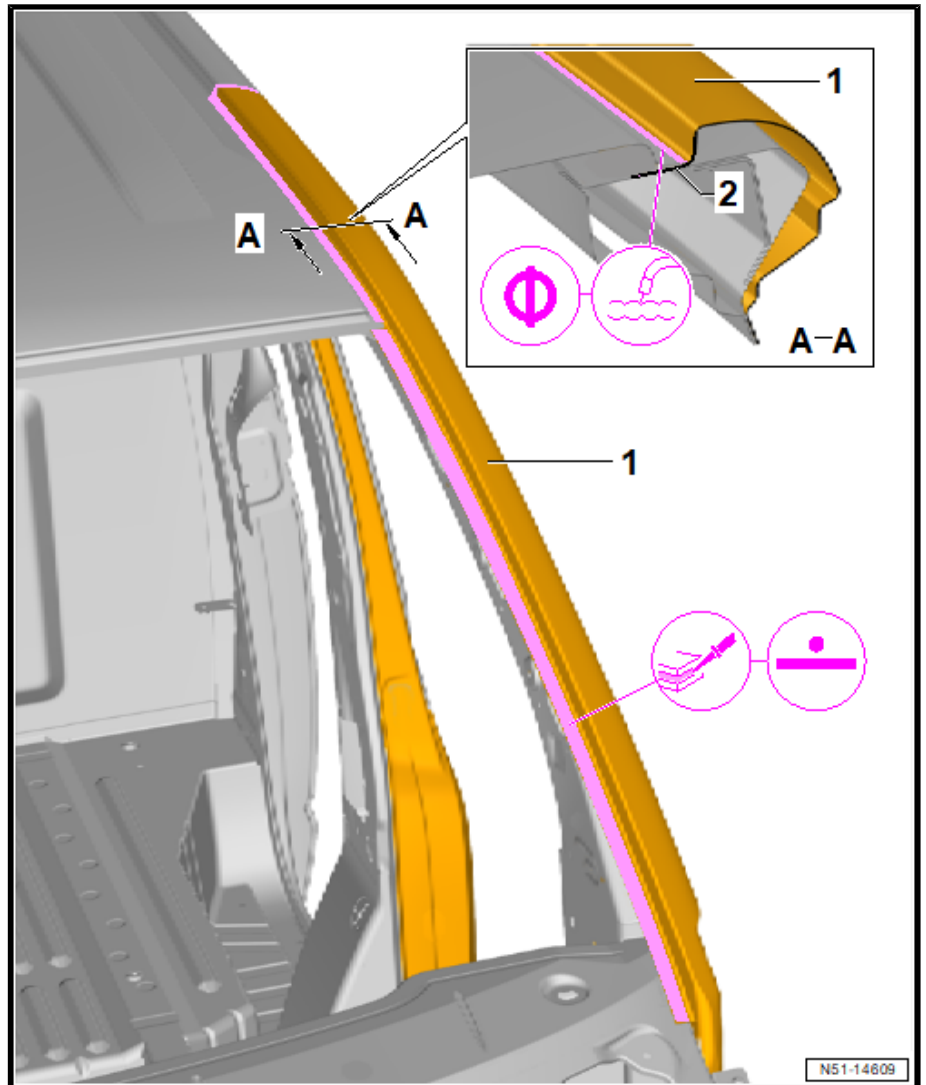


- Schaumformteile ⇒ [Pos. 3 \(Seite 144\)](#) einbauen. Dabei die Reparaturhinweise beachten.
- 2K-Karosserieklebstoff vollflächig auf die Klebeflächen auftragen.

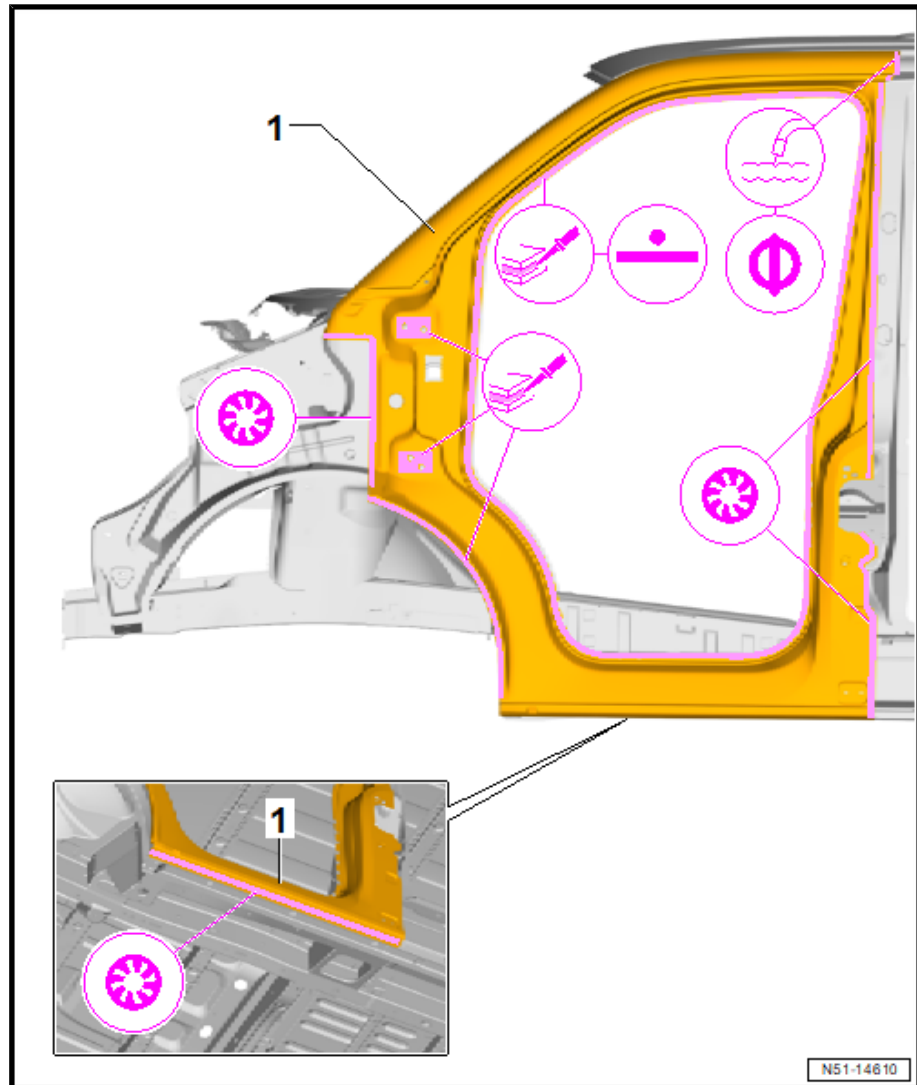


### Hinweis

- ◆ Die RP-Schweißpunkte müssen aus Festigkeitsgründen so weit wie möglich von der Außenkante des Schweißflansches entfernt gesetzt werden.
- ◆ Am Übergang zum Dachmittelteil muss der Steg vom Neuteil -1- über den stehen gebliebenen Reststeg des Altteils -2- geschoben werden.



- 2K-Karosserieklebstoff vollflächig auf die Klebeflächen an der Karosserie und des Neuteils -1- auftragen.
- Neuteil -1- bei auf den Rädern oder auf dem Richtwinkel-Stecksatz stehendem Fahrzeug einpassen und fixieren.
- Passung mit Anbauteilen prüfen.
- Neuteil -1- mit folgendem Schweißverfahren einschweißen:
  - ◆ RP-Punktnaht,
  - ◆ MIG-Lötnaht oder SG-Steppnaht zulässig.



- 2K-Karosserieklebstoff vollflächig auf die Klebeflächen des Neuteils -1- auftragen.
- Neuteil -1- mit folgendem Schweißverfahren einschweißen:
  - ◆ RP-Punktnaht,
  - ◆ SG-Lochnaht,
  - ◆ MIG-Lötnaht oder SG-Steppnaht zulässig.
- Radlaufflansch umbördeln und eventuell ausgetretenen Klebstoff entfernen.
- Nach Beendigung der Karosseriearbeiten Korrosionsschutzmaßnahmen durchführen.



## 10 Seitenteil hinten außen ersetzen (Doppelkabine)

### Hinweis

*Sicherheitshinweise ⇒ Seite 5.*

### Montageübersicht

1 - Seitenteil hinten außen

2 - Trennschnitt

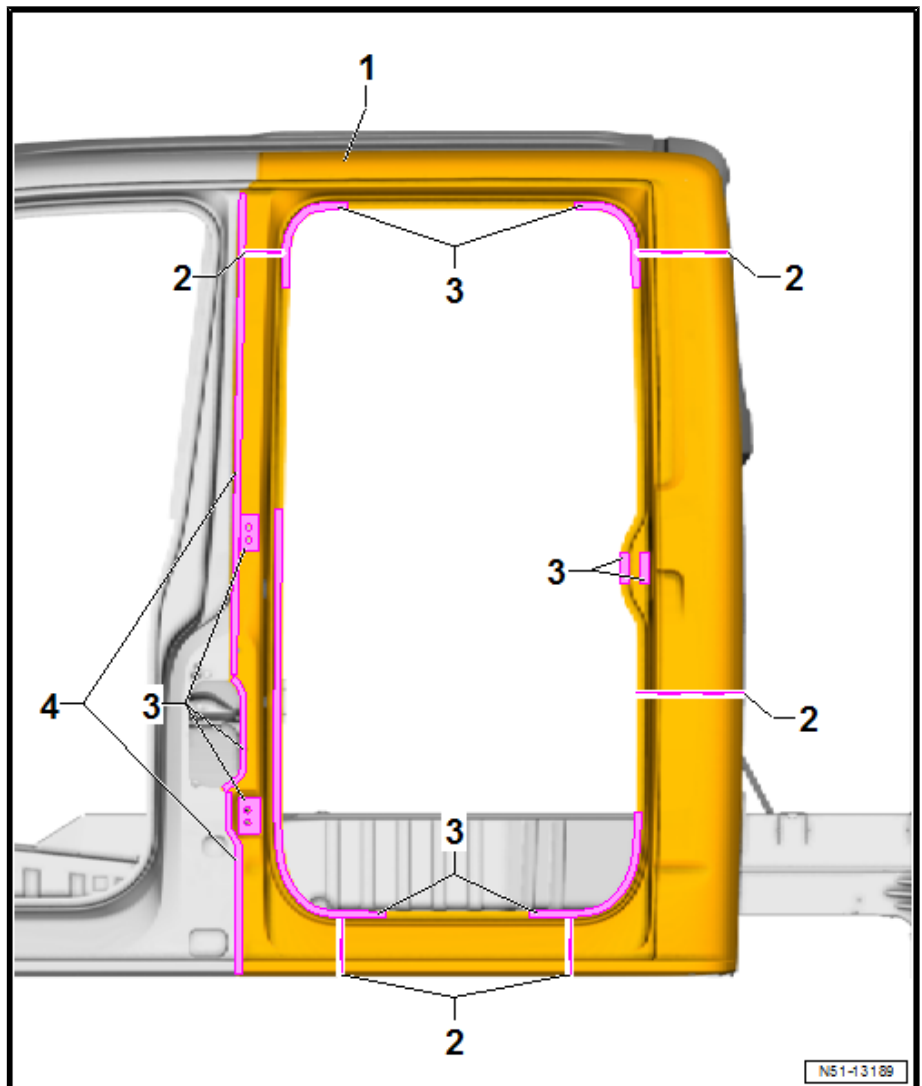
Teilersatz  
*Trennschnitt ist zulässig für Teilersatz.*

*Trennschnitt ist für andere Schadensumfänge mit den anderen Trennschnitten kombinierbar.*

3 - verklebter Bereich

4 - Laserschweißnaht

⇒ Seite 11





## 10.1 Werkzeuge



### Hinweis

- ◆ *Durch den Einsatz unterschiedlicher Stahlsorten und Materialstärken sind für die ordnungsgemäße Durchführung der Instandsetzungsarbeiten nur die von der Volkswagen AG frei gegebenen Schweißgeräte (Inverter) zu verwenden.*
- ◆ *Die von der Volkswagen AG frei gegebenen Schweißgeräte und Karosseriewerkzeuge sind aufgelistet im ⇒ ServiceNet, Workshop Equipment, Katalog EH, Betriebseinrichtungen, Karosserie/Lack .*

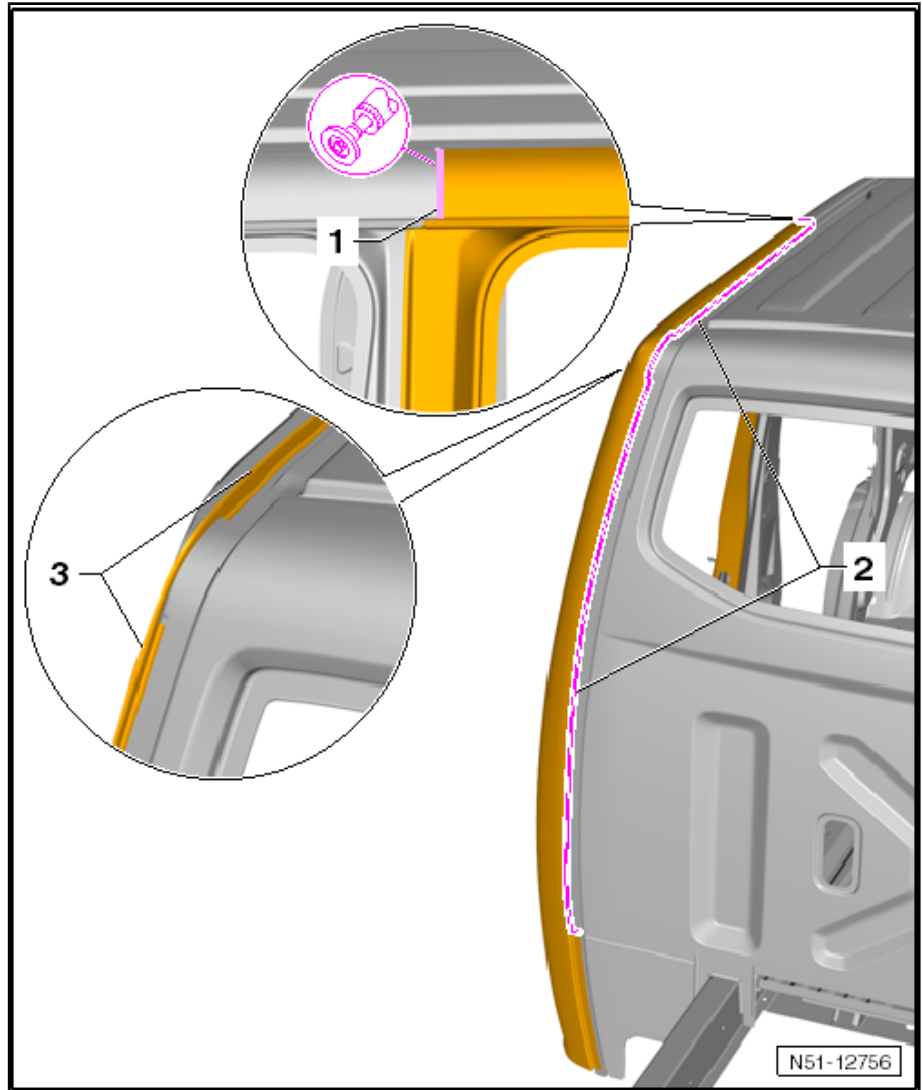
## 10.2 Ausbauen



### Hinweis

- ◆ *Trennschnitte mit der Karosseriesäge gerade ausführen und innen liegende Verstärkungen nicht beschädigen.*
- ◆ *Ersatzteilzuschnitt beachten.*
- ◆ *Trennschnitt -2- so ausführen, dass ein ca. 15 mm breiter Steg -3- vom Altteil stehen bleibt.*

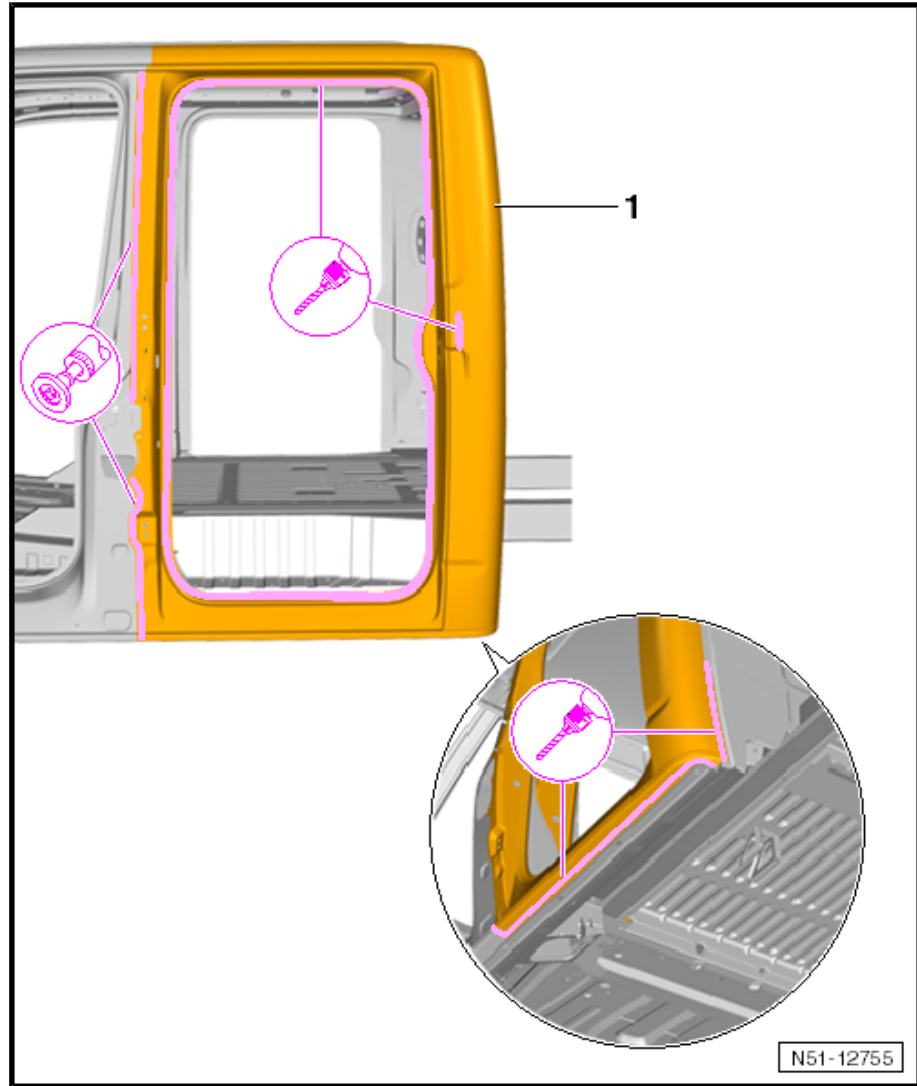




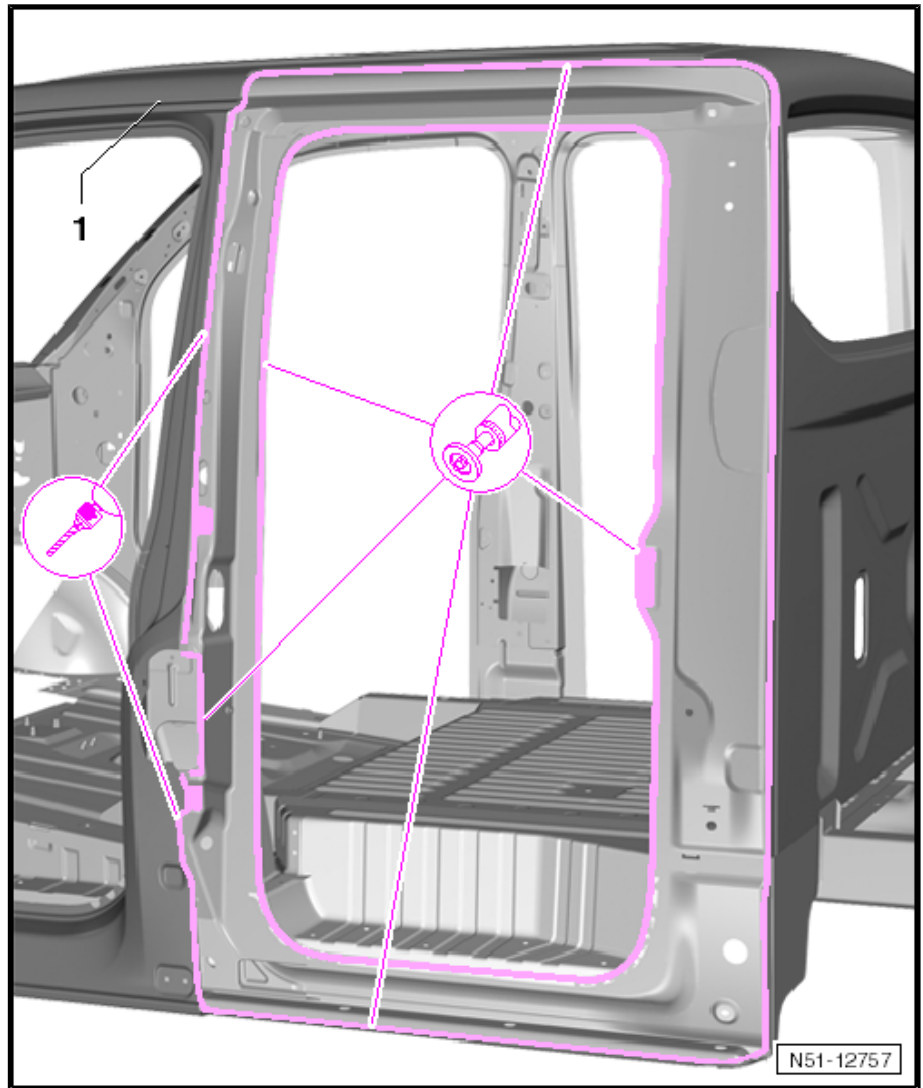
- Trennschnitt -2- wie gezeigt ausführen.
- Laserlötnaht -1- lösen.

**i** Hinweis

*Die Laserschweißnaht im gesamten Verlauf gleichmäßig und gerade zurück schleifen.*



- Originalverbund lösen.
- Laserschweißnaht an der B-Säule lösen.
- Klebeflächen erwärmen und lösen.
- Seitenteil hinten außen -1- von der Karosserie abnehmen.



- Reststücke entfernen.
- Im Bereich der B-Säule, Löcher für SG-Lochnaht in das Seitenteil vorn außen -1- bohren,  $\varnothing$  5 mm.
- Schweißflächen metallisch blank schleifen.
- Klebstoffreste vollständig entfernen und Klebefläche metallisch blank schleifen.
- An den Klebeflächen, an denen nicht geschweißt werden muss, Korrosionsschutz aufbauen  $\Rightarrow$  Karosserie, Allgemeine Informationen Lack, Technische Daten, Allgemeine Hinweise, Reparaturhinweise bei Anbauteilen und Schweißteile .

### 10.3 Einbauen

 Hinweis

Es dürfen nur von der Volkswagen AG frei gegebene Schweißgeräte verwendet werden  $\Rightarrow$  [Seite 154](#) .



### 10.3.1 Neuteil vorbereiten

#### Ersatzteile



#### Hinweis

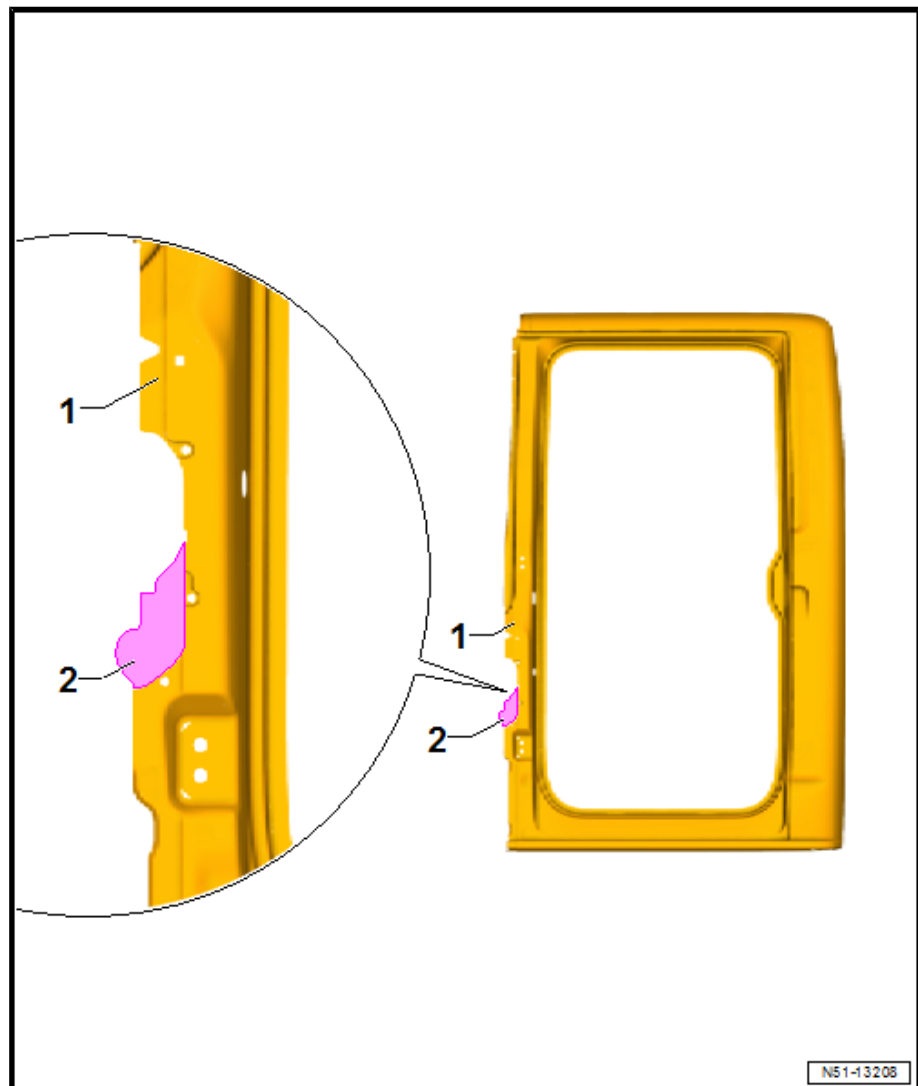
Die Teilenummern der Materialien werden dem ⇒ Elektronischen Ersatzteilkatalog (ETKA) entnommen.

- ◆ Seitenteil hinten außen (ET-Bezeichnung siehe ETKA⇒ Seitenteil)
- ◆ Schablone für Tankausschnitt (Teilenummer siehe ⇒ETKA)
- ◆ 2K-Karosserieklebstoff

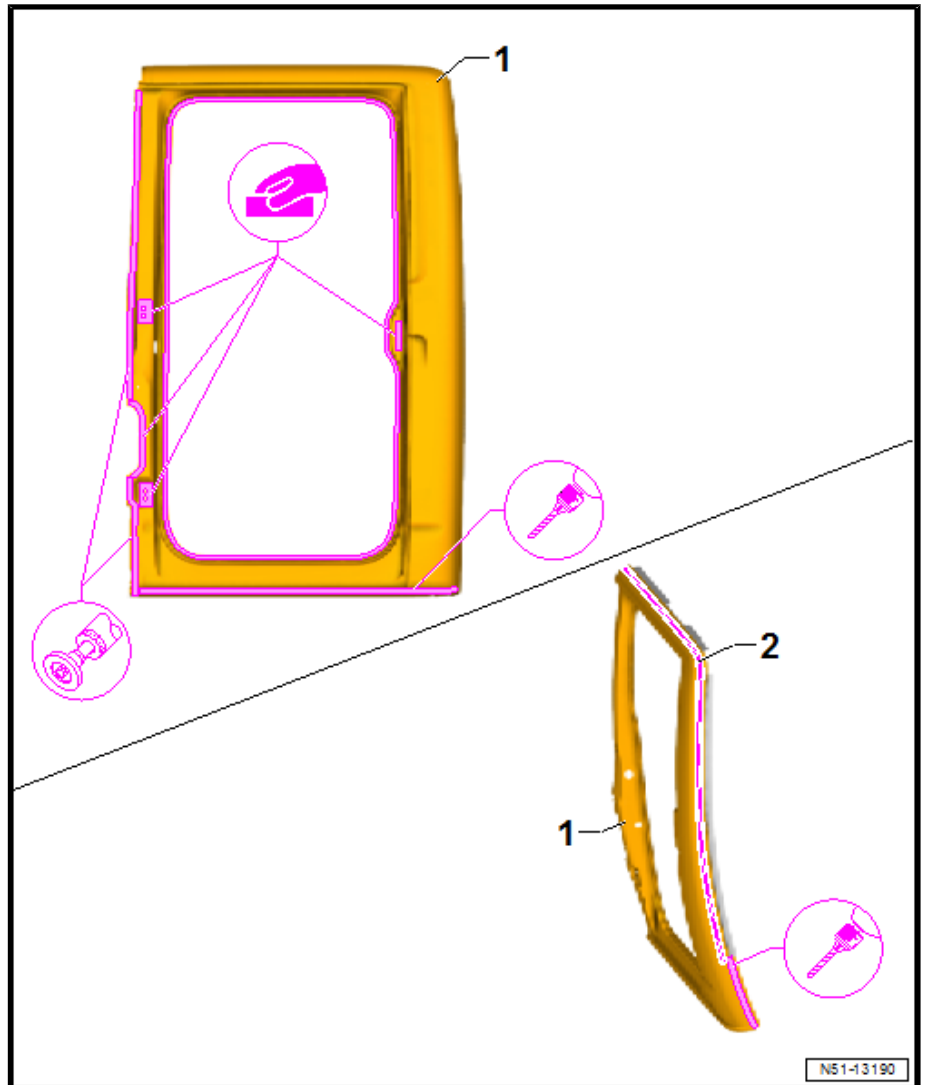


#### Hinweis

Im Reparaturfall muss das Seitenteil hinten mit der Schablone im Tankausschnitt angepasst werden.



- Schablone auf Tankausschnitt am Seitenteil -1- kleben, Kontur übertragen und markierten Bereich -2- abtrennen.



- Trennschnitt -2- auf Neuteil -1- übertragen und ausführen.
- Löcher für SG-Lochnaht bohren,  $\varnothing$  7 mm.
- Klebeflächen und Schweißflächen metallisch blank schleifen.

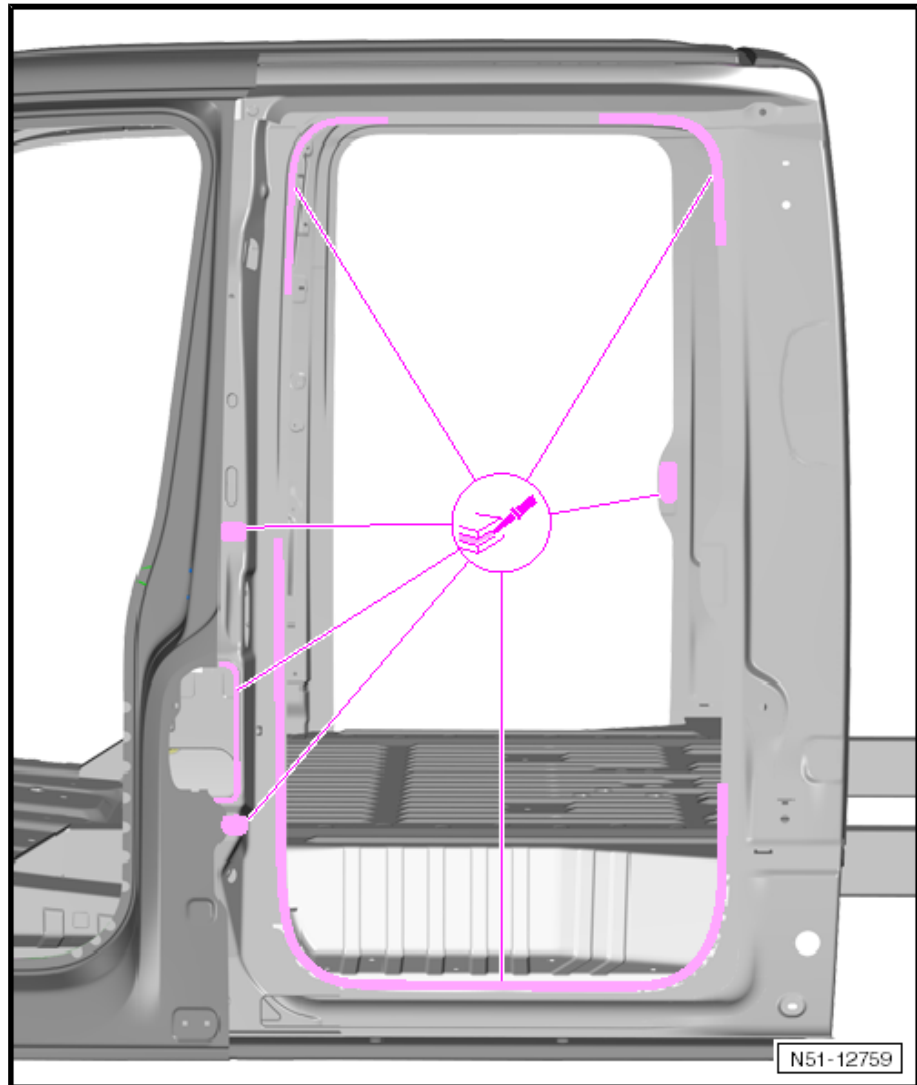


### 10.3.2 Einschweißen



#### Hinweis

Das Neuteil muss innerhalb von 90 Minuten eingeschweißt werden, da sonst die Haftung des Klebstoffs beeinträchtigt wird.

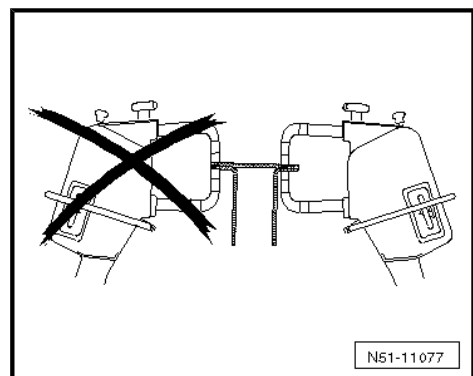


- Auf die Klebeflächen den 2K-Karosserieklebstoff auftragen.



#### Hinweis

Die RP-Schweißpunkte müssen aus Festigkeitsgründen so weit wie möglich von der Außenkante des Schweißflansches entfernt gesetzt werden.

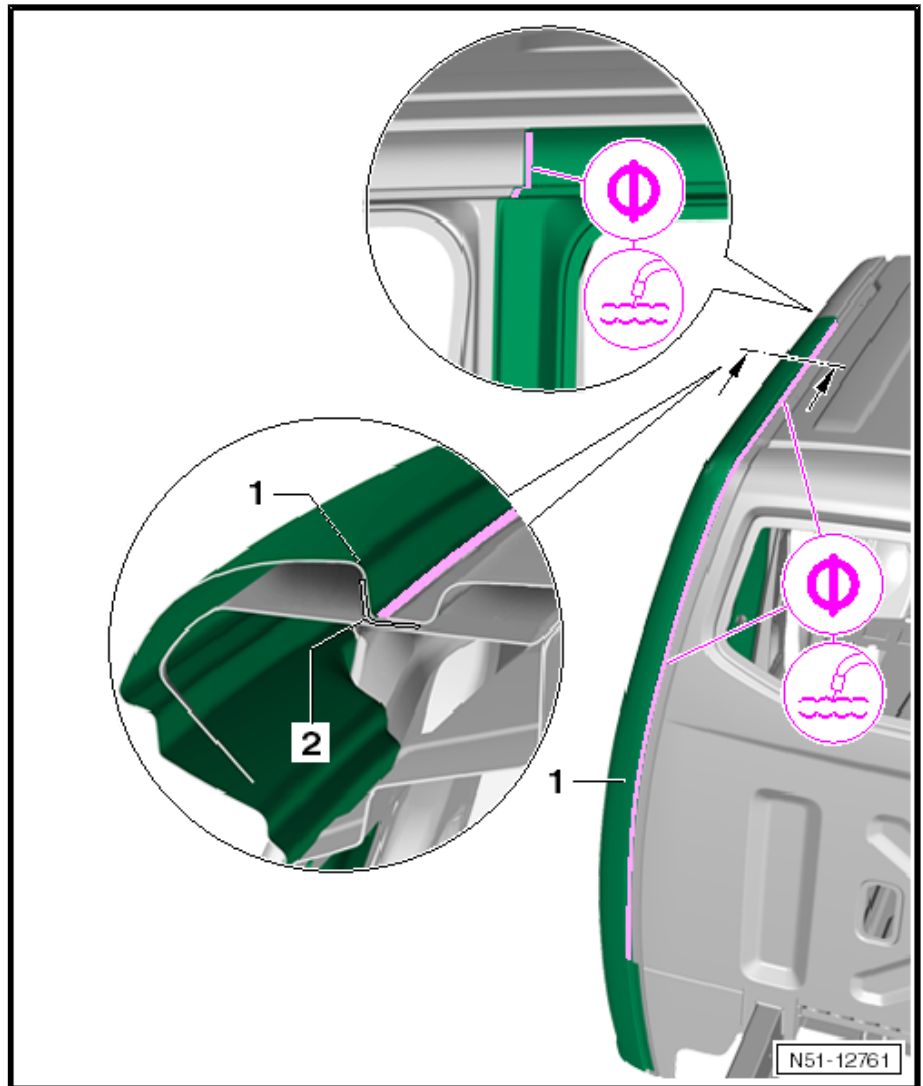




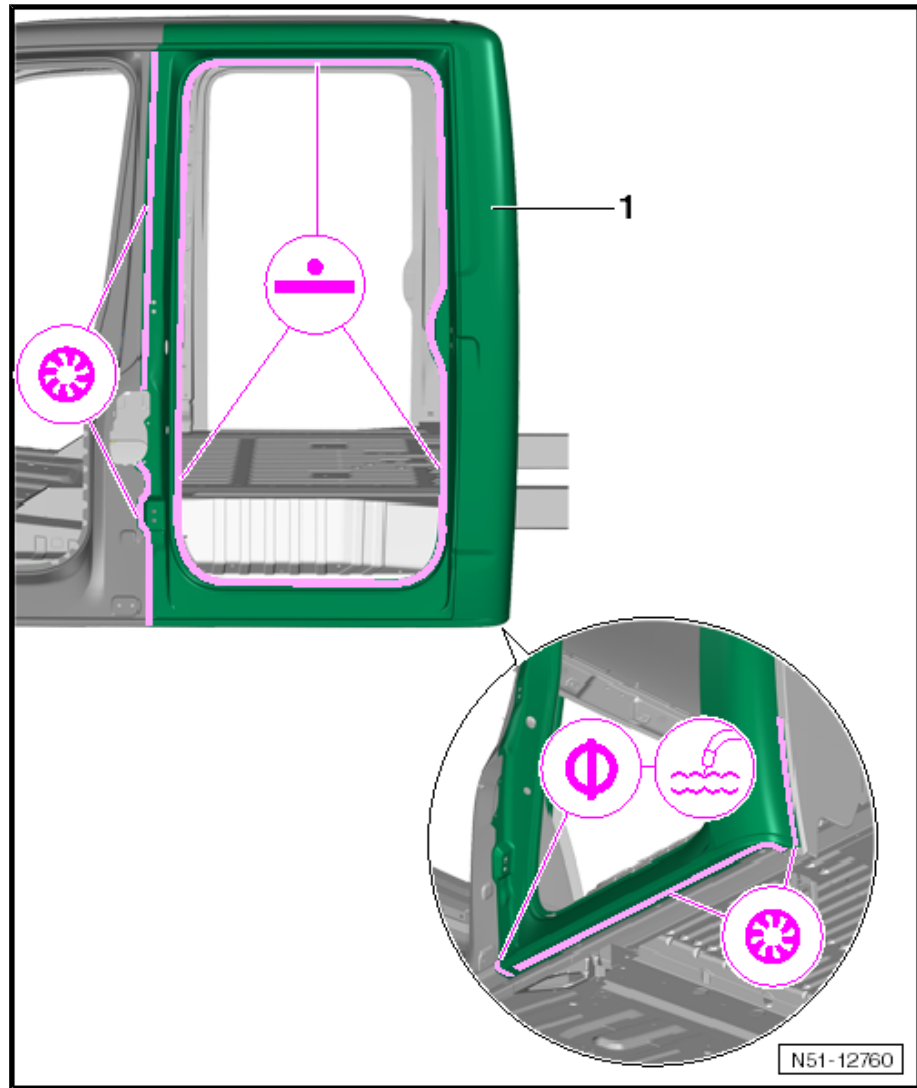
**i** Hinweis

*Das Neuteil -1- muss am Übergang zum Dachmittelteil und zur Rückwand über den stehen gebliebenen Reststeg des Altteils -2- geschoben werden.*

- Neuteil bei auf den Rädern oder auf dem Richtwinkel-Stecksatz stehendem Fahrzeug einpassen und fixieren.
- Spaltmaße und Passung mit Anbauteilen prüfen.



- Seitenteil hinten außen -1- einschweißen, wahlweise SG-Steppnaht / MIG-Lötnaht zulässig.



- Seitenteil hinten außen -1- einschweißen RP-Punktnaht, SG-Lochnaht und wahlweise SG-Steppnaht / MIG-Lötnaht zulässig.
- Sichtbare Schweißverbindungen optisch aufarbeiten.



#### Hinweis

*Nach Beendigung der Schweißarbeiten eine Hohlraumkonservierung durchführen.*





## 11 Seitenteil außen komplett ersetzen (Kasten)

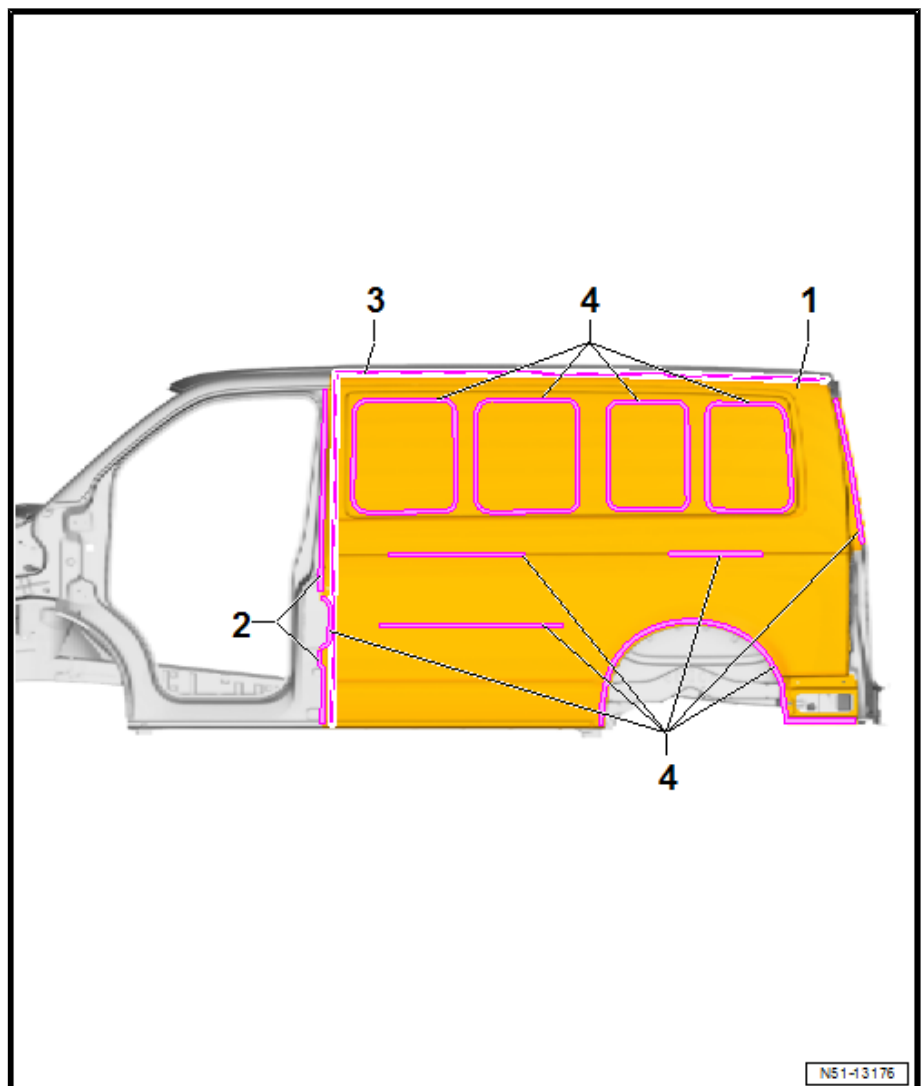
### Hinweis

*Sicherheitshinweise* ⇒ [Seite 5](#).

- Aufnahme für Schlussleuchte bereits ausgebaut  
⇒ [Seite 352](#).

### Montageübersicht

- 1 - Seitenteil außen
- 2 - Laserschweißnaht  
 ⇒ [Seite 11](#)
- 3 - Trennschnitt
- 4 - verklebter Bereich





## 11.1 Werkzeuge



### Hinweis

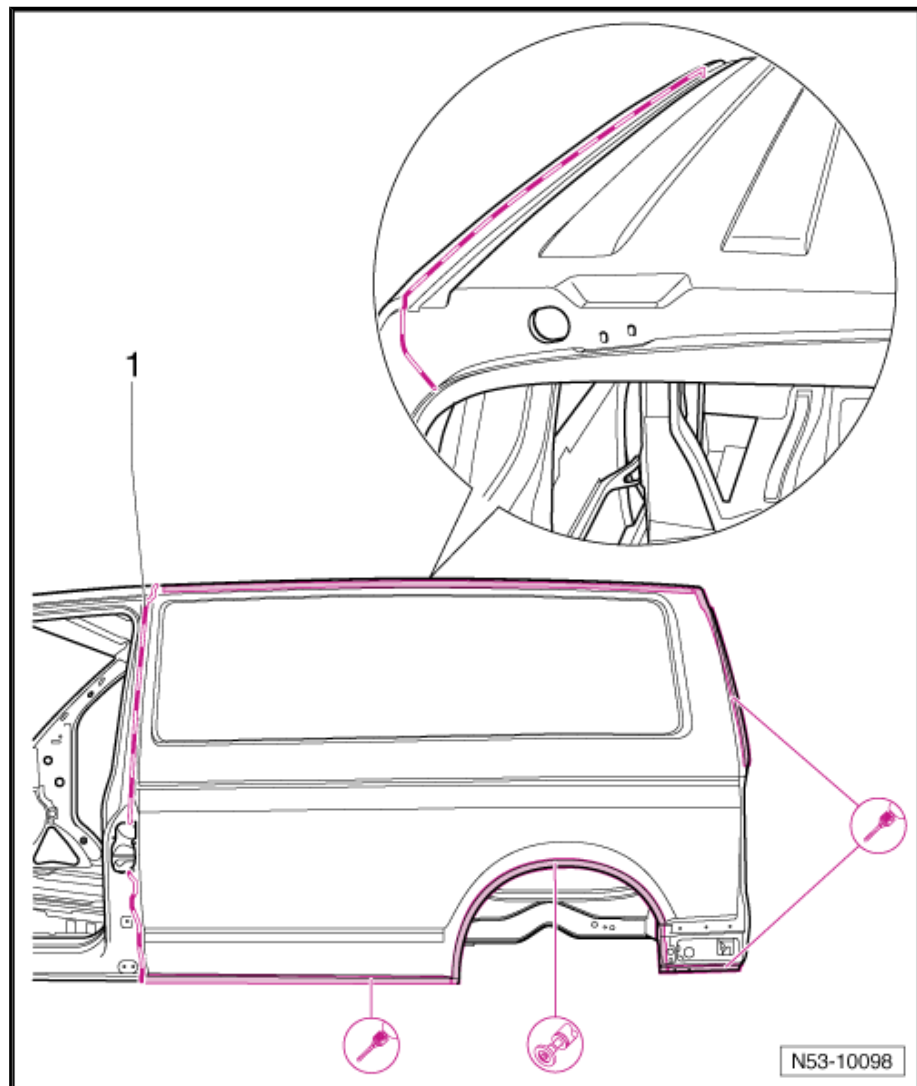
- ◆ *Durch den Einsatz unterschiedlicher Stahlsorten und Materialstärken sind für die ordnungsgemäße Durchführung der Instandsetzungsarbeiten nur die von der Volkswagen AG frei gegebenen Schweißgeräte (Inverter) zu verwenden.*
- ◆ *Die von der Volkswagen AG frei gegebenen Schweißgeräte und Karosseriewerkzeuge sind aufgelistet im ⇒ ServiceNet, Workshop Equipment, Katalog EH, Betriebseinrichtungen, Karosserie/Lack.*

## 11.2 Ausbauen



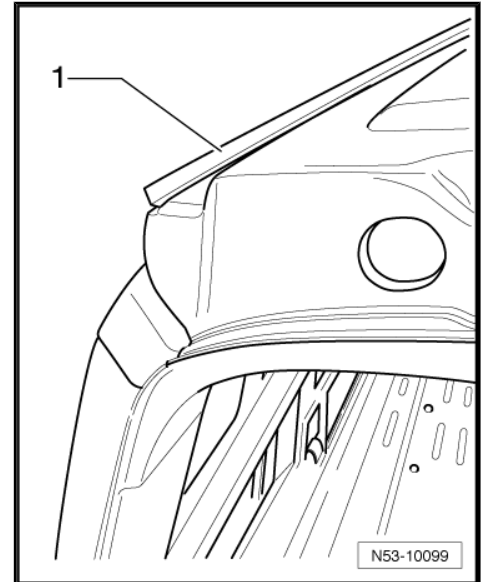
### Hinweis

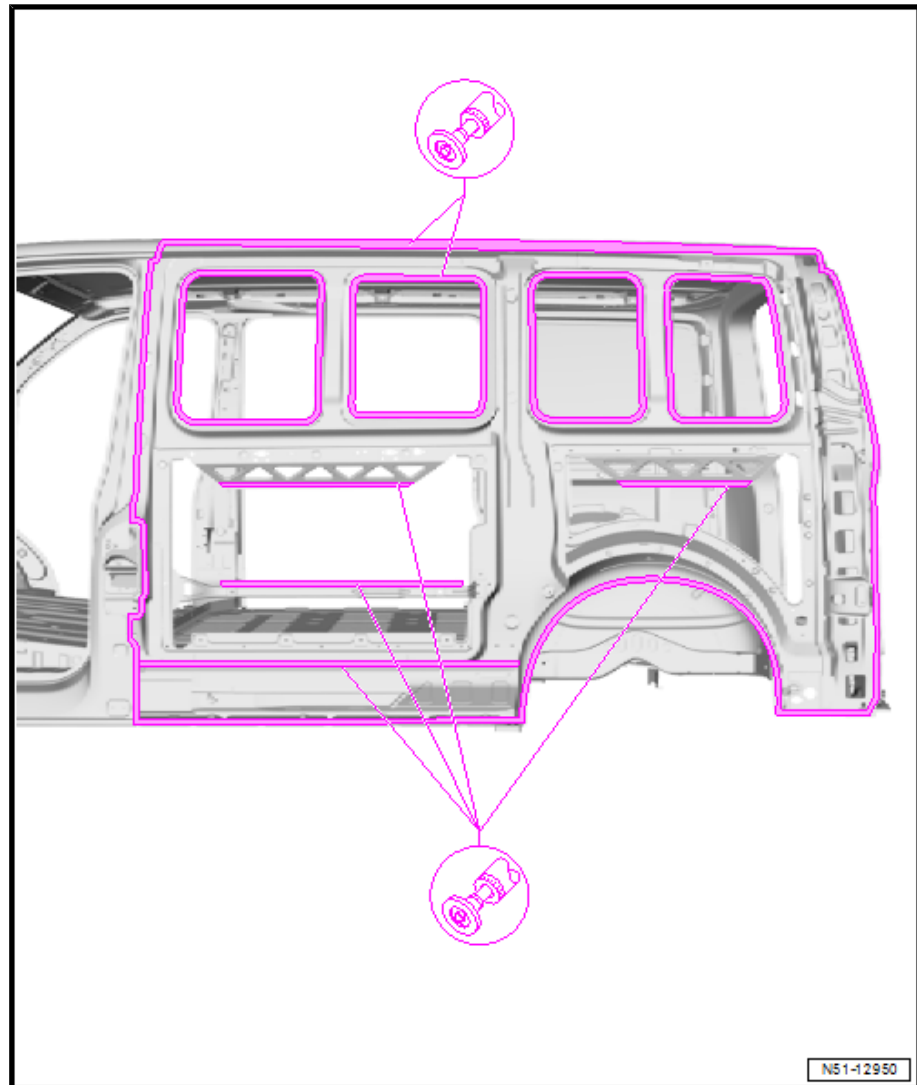
*Trennschnitte mit der Karosseriesäge gerade ausführen und innen liegende Verstärkungen nicht beschädigen.*





- Trennschnitte wie gezeigt ausführen.
- Am Übergang vom Seitenteil zum Seitenwandrahmen vorn (B-Säule) Trennschnitt -1- direkt an die Laserschweißnaht legen.
- Äußere Kante am Radlauf durchschleifen.
- Originalverbund lösen.
- Seitenteil außen von der Karosserie abnehmen.
- Am Übergang vom Seitenteil zum Dachmittelteil so trennen, dass ein ca. 15 mm breiter Steg -1- stehen bleibt.



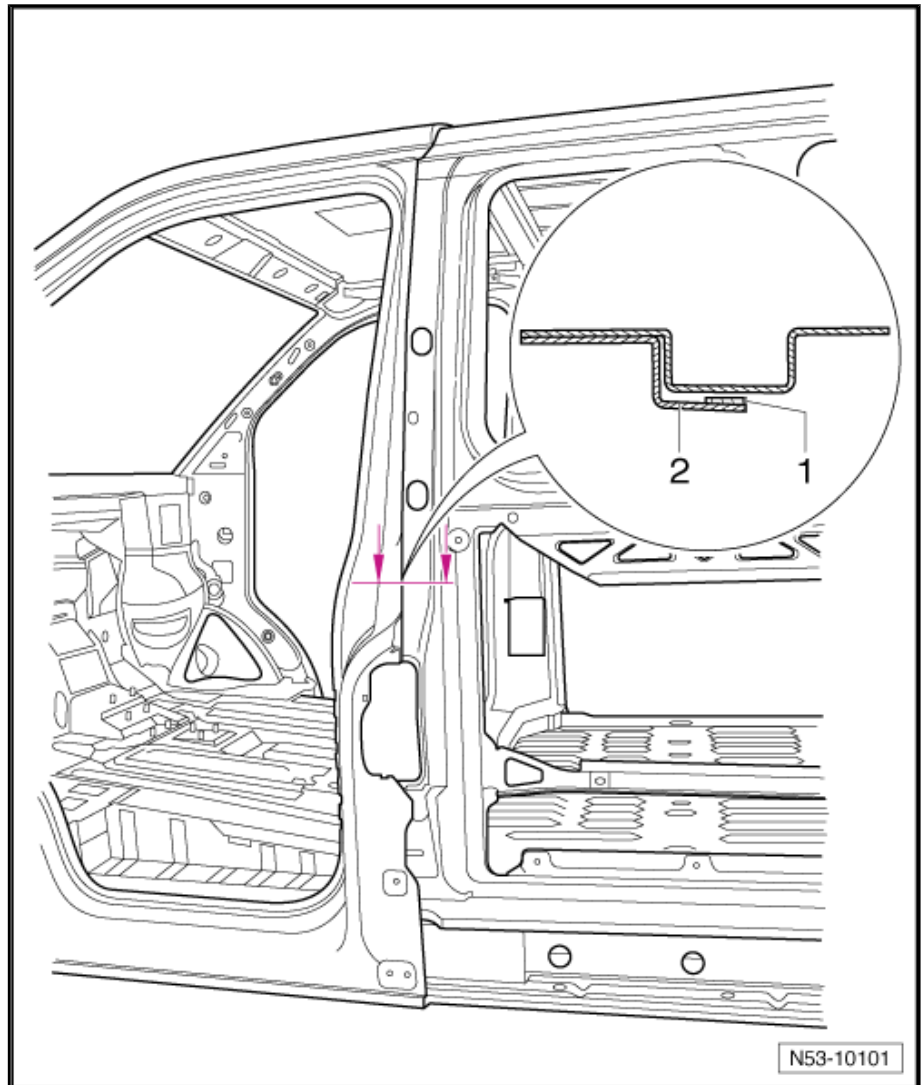


- Reststücke entfernen.
- Schweißflächen metallisch blank schleifen.
- Klebstoffreste vollständig entfernen und Klebefläche metallisch blank schleifen.
- An den Klebeflächen, an denen nicht geschweißt werden muss, Korrosionsschutz aufbauen => Karosserie, Allgemeine Informationen Lack, Technische Daten, Allgemeine Hinweise, Reparaturhinweise bei Anbauteilen und Schweißteile .



**Hinweis**

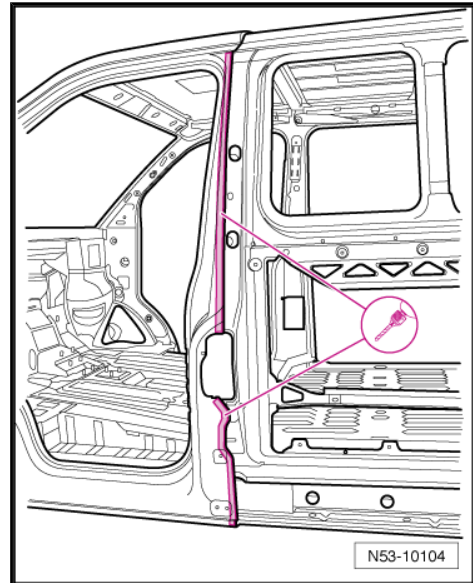
*Die Laserschweißnaht im gesamten Verlauf gleichmäßig und gerade zurück schleifen.*



- Reststück vom Seitenteil -1- unter dem Seitenwandrahmen vorn -2- entfernen. Dazu die Laserschweißnaht vorsichtig zurückschleifen, bis sich das Reststück vom Seitenteil -1- löst.
- Originalverbund unten lösen.
- Reststück von der Karosserie abnehmen.



- Löcher in den Seitenwandrahmen vorn für die SG-Lochnähte bohren, Ø 5 mm.



## 11.3 Einbauen

### Bei Fahrzeugen mit Heckflügeltüren ist zu beachten:

Ersatzteile werden vielfach aus Gründen der Teilereduzierung nur in der „Basisversion“ ausgeliefert.

Bei Fahrzeugen mit Heckflügeltüren müssen die Löcher der Türscharniere und des Türfeststellers in das Neuteil eingearbeitet werden.

In diesen Fällen wird empfohlen, dass sich die Werkstatt aus Schadensteilen einmalig „Schablonen“ fertigt.

Beim Auflegen der Schablone und Anreißen der Trennschnitte der Neuteile muss die Materialstärke der Schablone berücksichtigt werden.



### Hinweis

*Es dürfen nur von der Volkswagen AG frei gegebene Schweißgeräte verwendet werden ⇒ [Seite 164](#).*

### 11.3.1 Neuteil vorbereiten

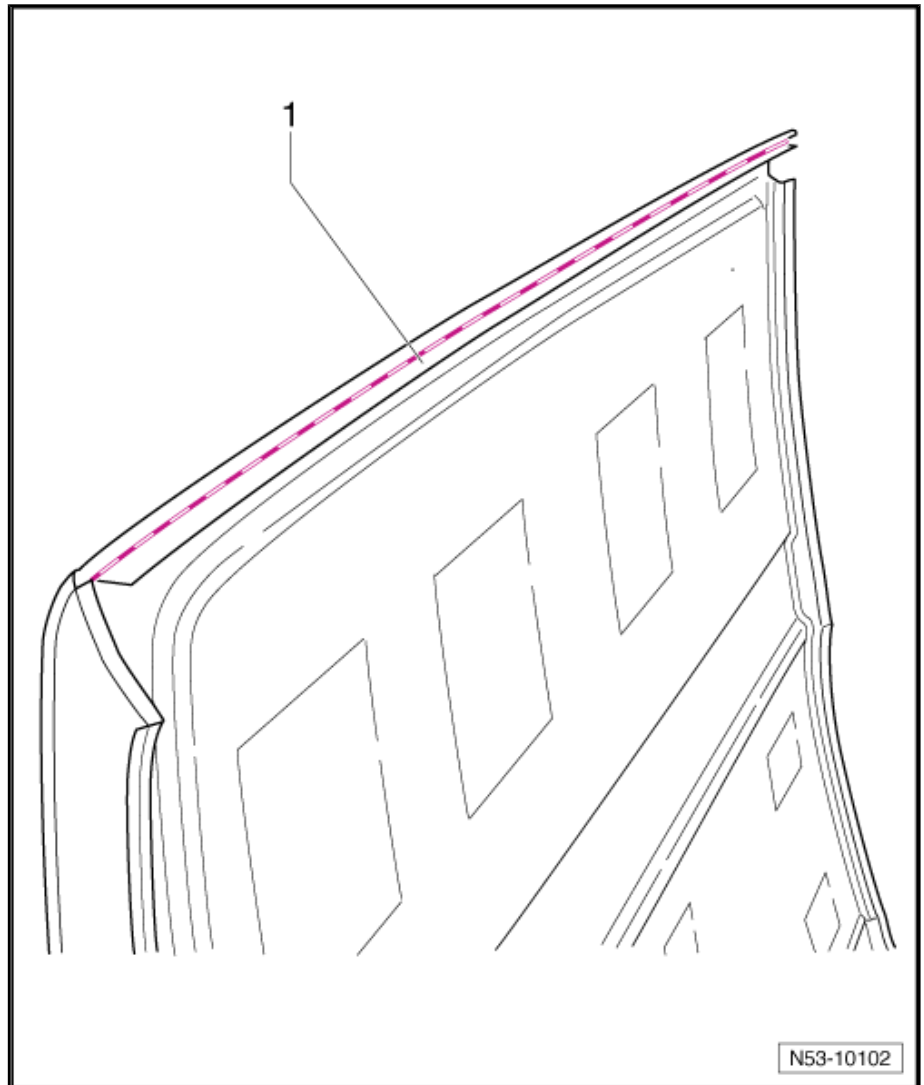
#### Ersatzteile



### Hinweis

*Die Teilenummern der Materialien werden dem ⇒ Elektronischen Ersatzteilkatalog (ETKA) entnommen.*

- ◆ Seitenteil außen (ET-Bezeichnung siehe ETKA⇒ Außenblech für Seitenwand)
- ◆ Schablone für Tankausschnitt (Teilenummer siehe ⇒ETKA)
- ◆ 1K-Montage-Klebstoff
- ◆ 2K-Karosserieklebstoff

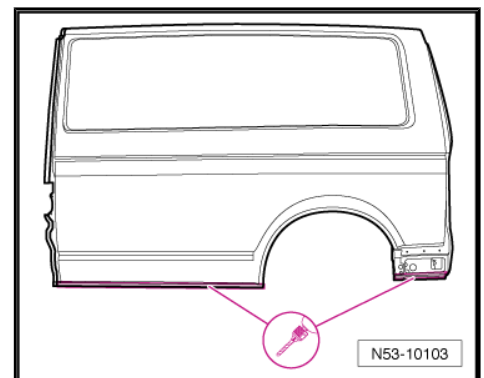


- Am Neuteil im Übergangsbereich zum Dachmittelteil Steg -1- abtrennen.

**i** Hinweis

*Im Reparaturfall muss das Seitenteil mit der Schablone im Tankausschnitt angepasst werden.*

- Löcher für SG-Lochnaht bohren,  $\varnothing$  7 mm.
- Schablone auf Tankausschnitt am Seitenteil kleben, Kontur übertragen und abtrennen.
- Klebeflächen und Schweißflächen metallisch blank schleifen.



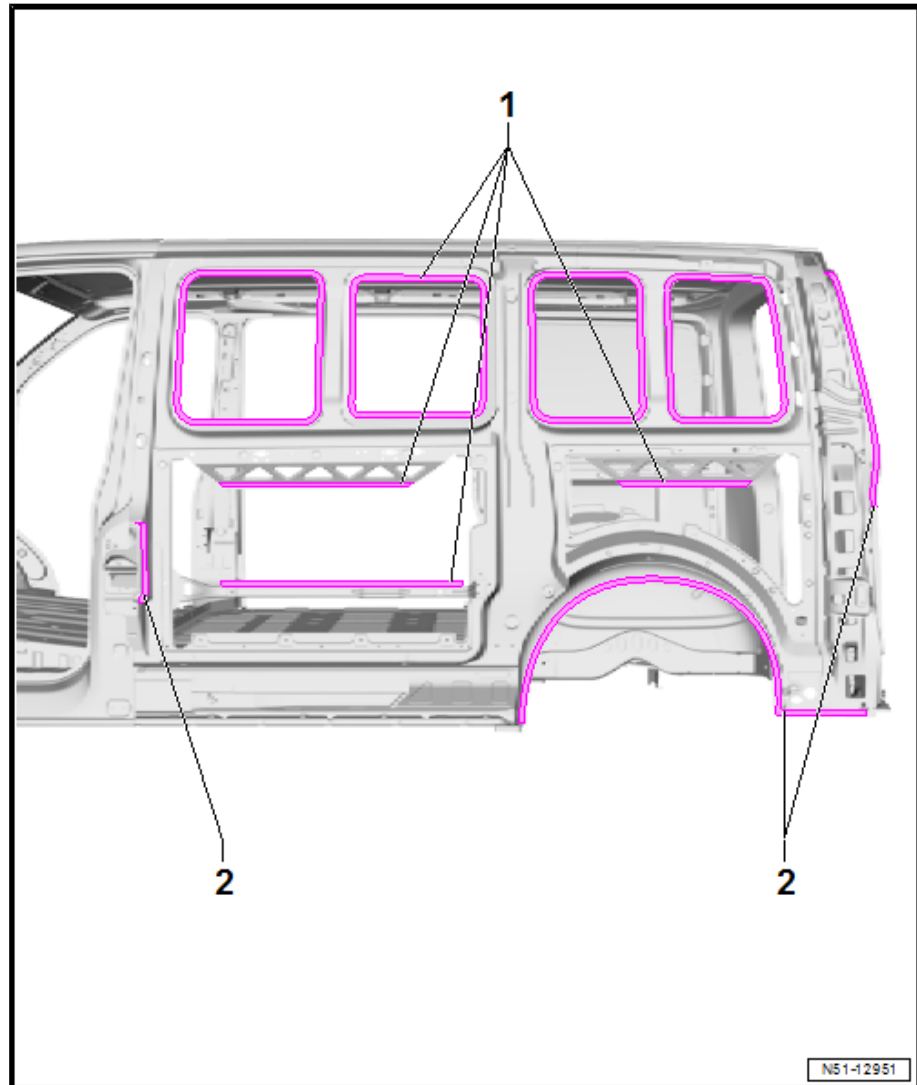


## 11.3.2 Einschweißen



### Hinweis

Das Neuteil muss innerhalb von 90 Minuten eingeschweißt werden, da sonst die Haftung der Klebstoffe beeinträchtigt wird.



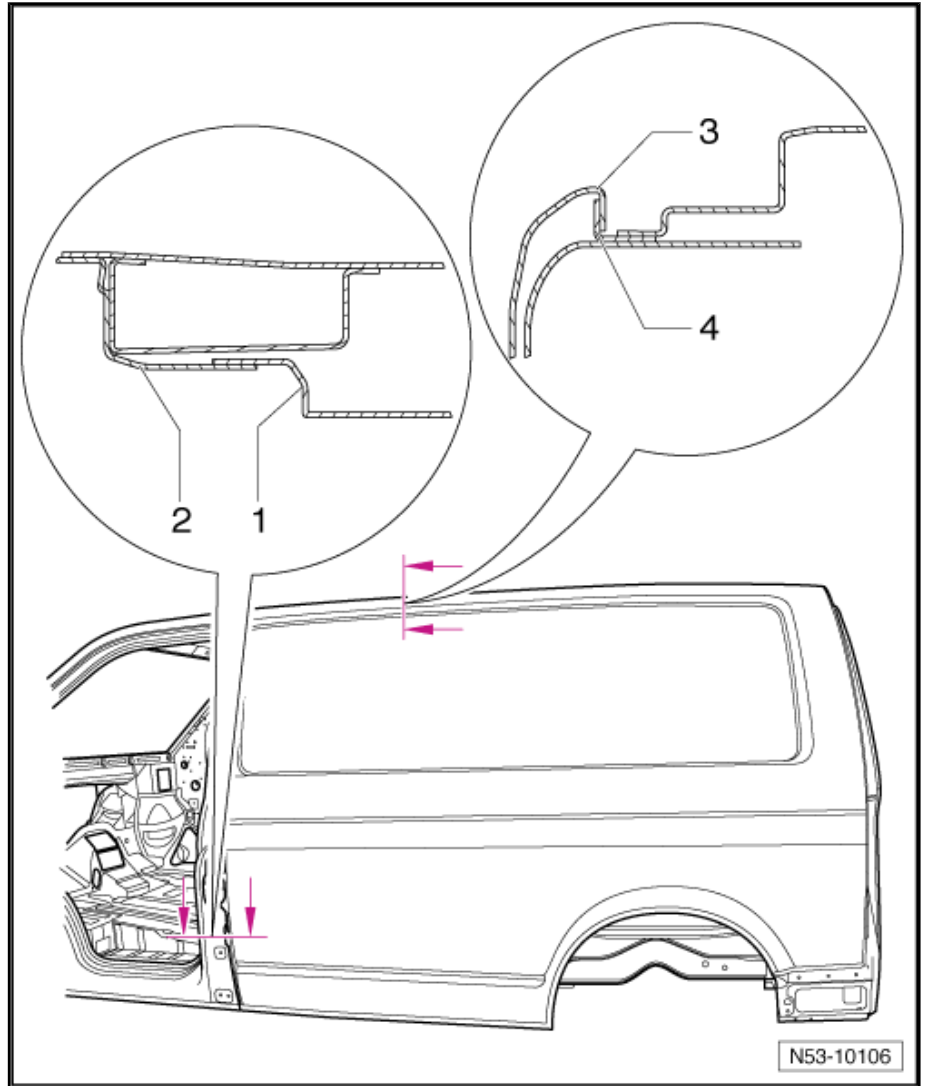
- Auf die Klebeflächen -1- den 1K-Montageklebstoff auftragen.
- Auf die Klebeflächen -2- den 2K-Karosserieklebstoff auftragen.



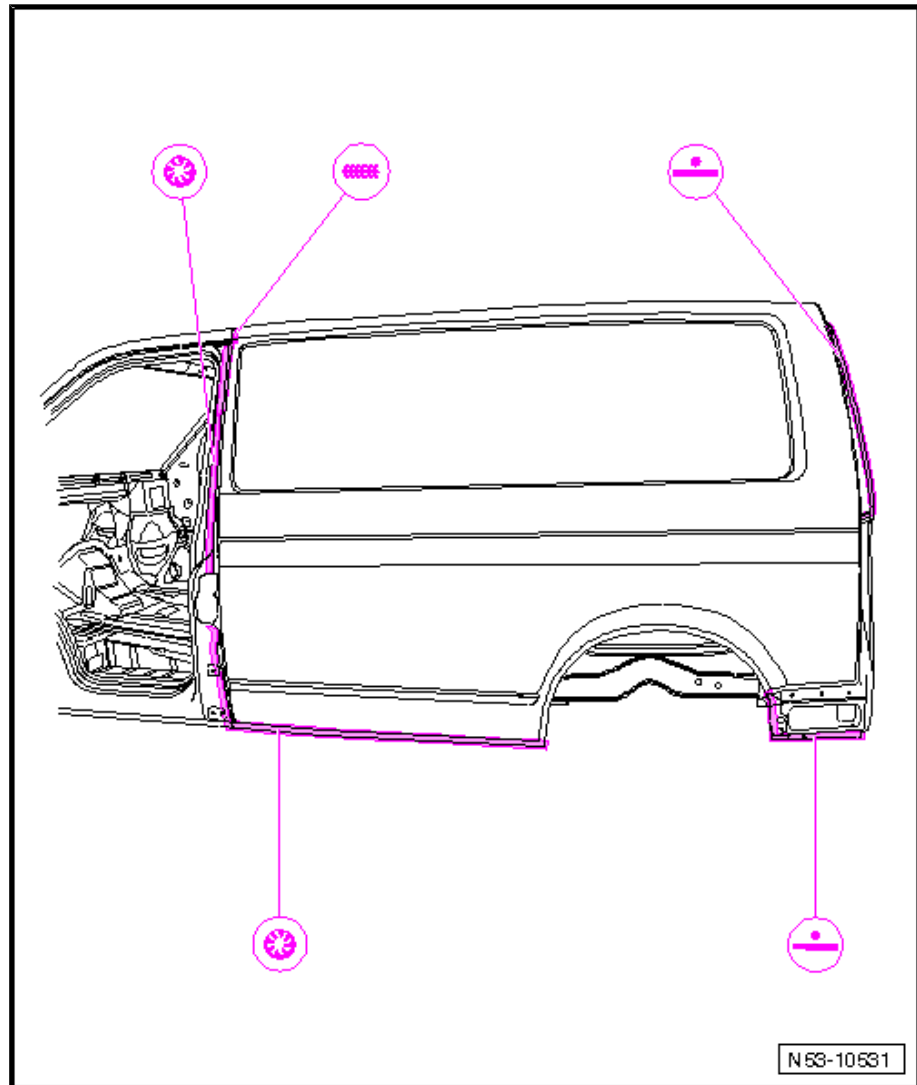
### Hinweis

- ◆ *Steg vom Neuteil -1- muss am Übergang zum Seitenwandrahmen vorn, hinter das Blech vom Seitenwandrahmen vorn -2- eingeschoben werden.*
- ◆ *Am Übergang zum Dachmittelteil muss der Steg vom Neuteil -3- über den stehen gebliebenen Reststeg des Altteils -4- geschoben werden.*
- Neuteil bei auf den Rädern oder auf dem Richtwinkel-Stecksatz stehendem Fahrzeug einpassen und fixieren.





- Spaltmaße und Passung mit Anbauteilen prüfen.

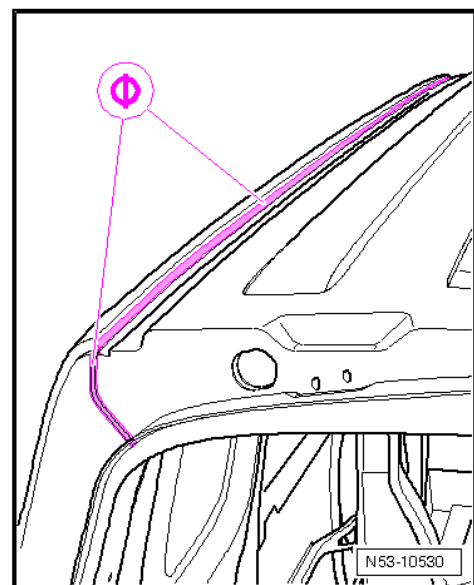


- Seitenteil außen einschweißen, SG-Lochnaht, RP-Punktnaht und wahlweise SG-Vollnaht / MIG-Lötnaht zulässig.
- Am Übergang zum Dachmittelteil und im Heckklappenabschnitt Seitenteil außen verschweißen, wahlweise SG-Steppnaht / MIG-Lötnaht zulässig.
- Radlaufflansch umbördeln und eventuell ausgetretenen Klebstoff entfernen.
- Sichtbare Schweißverbindungen optisch aufarbeiten.
- Aufnahme für Schlussleuchte einbauen ⇒ [Seite 354](#) .



#### Hinweis

*Nach Beendigung der Schweißarbeiten eine Hohlraumkonservierung durchführen.*





## 12 Seitenteil außen ersetzen, Teilstück Fensterschnitt (geschlossene Fahr- zeugvarianten)

### Hinweis

Sicherheitshinweise ⇒ [Seite 5](#).

- Aufnahme für Schlussleuchte bereits ausgebaut  
⇒ [Seite 352](#).

### Montageübersicht

#### 1 - Trennschnitt B-Säule

- kann im Fensterbereich  
je nach Beschädigung  
gelegt werden

#### 2 - Trennschnitt C-Säule

- kann im Fensterbereich  
je nach Beschädigung  
gelegt werden

#### 3 - Trennschnitt D-Säule

- kann im Fensterbereich  
je nach Beschädigung  
gelegt werden

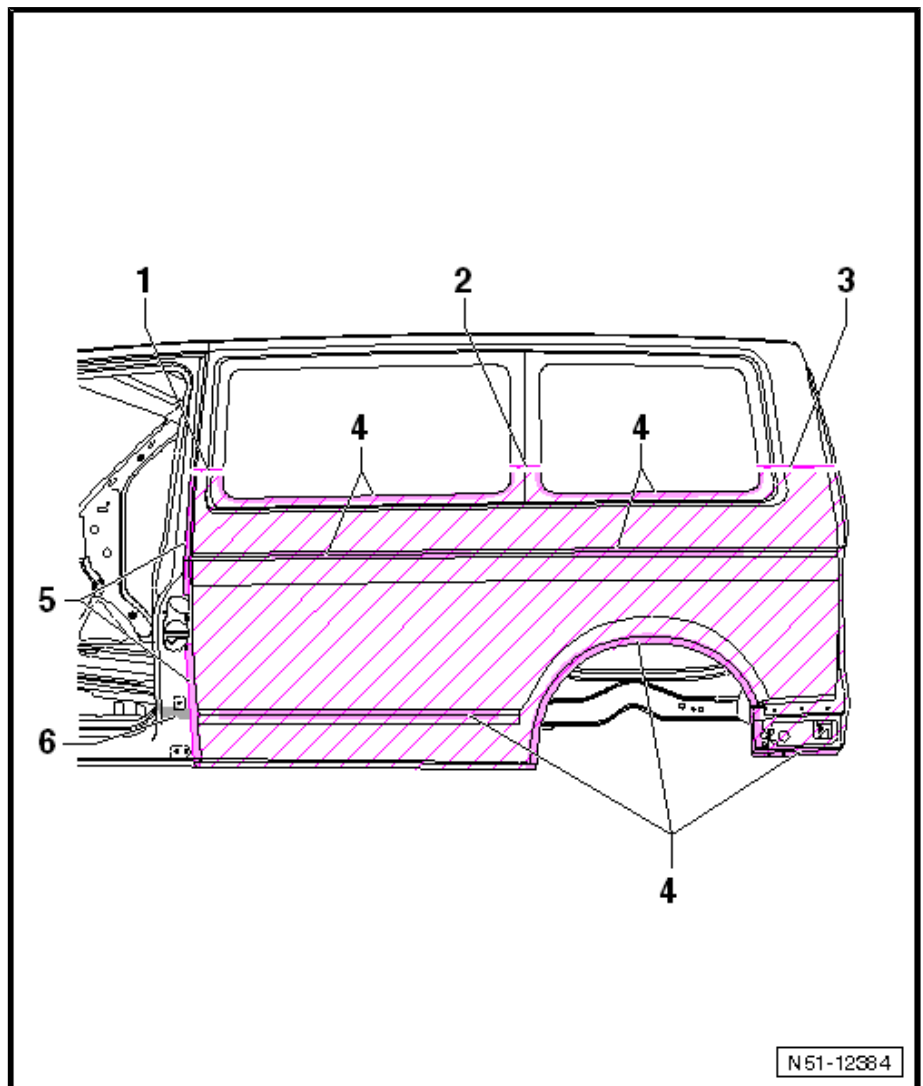
#### 4 - verklebter Bereich

#### 5 - Laserschweißnaht

- ⇒ [Seite 11](#)

#### 6 - Schaumformteil

- ⇒ [Seite 6](#)





## 12.1 Werkzeuge



### Hinweis

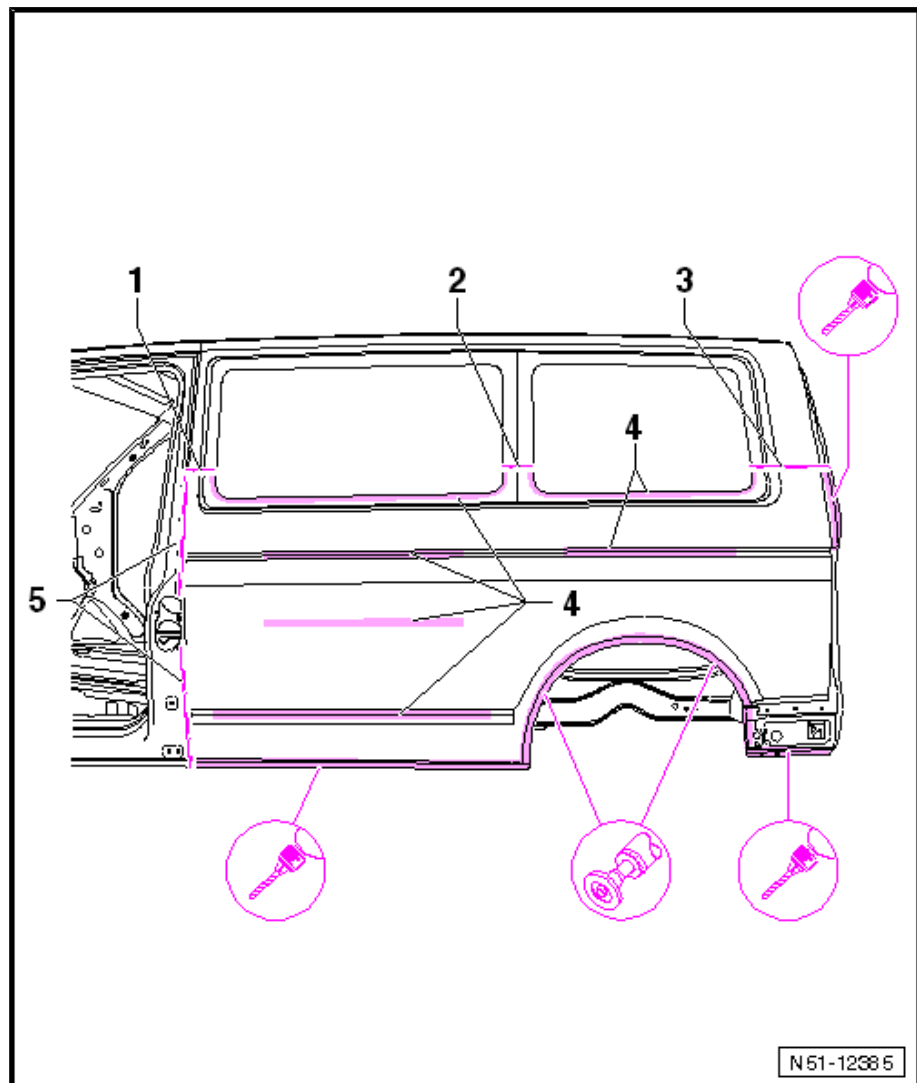
- ◆ *Durch den Einsatz unterschiedlicher Stahlsorten und Materialstärken sind für die ordnungsgemäße Durchführung der Instandsetzungsarbeiten nur die von der Volkswagen AG frei gegebenen Schweißgeräte (Inverter) zu verwenden.*
- ◆ *Die von der Volkswagen AG frei gegebenen Schweißgeräte und Karosseriewerkzeuge sind aufgelistet im ⇒ ServiceNet, Workshop Equipment, Katalog EH, Betriebseinrichtungen, Karosserie/Lack.*

## 12.2 Ausbauen



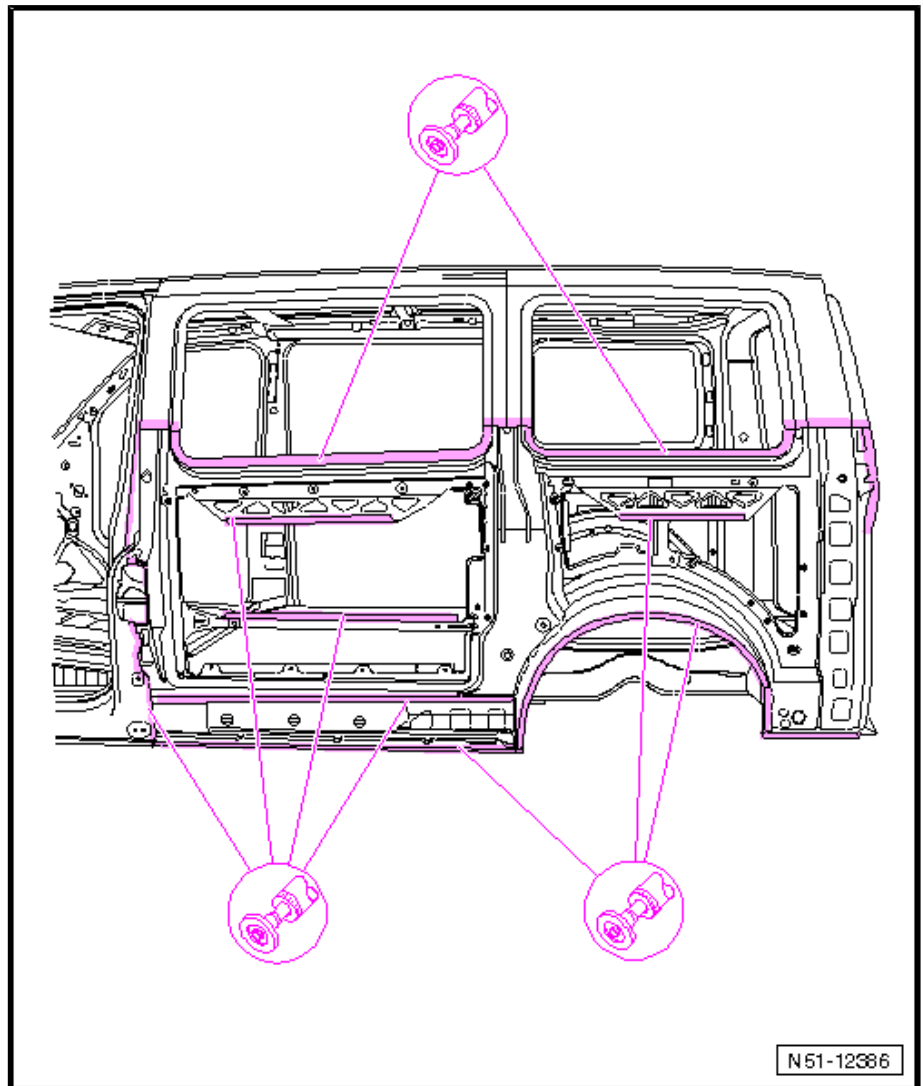
### Hinweis

- ◆ *Trennschnitte mit der Karosseriesäge gerade ausführen und innen liegende Verstärkungen nicht beschädigen.*
- ◆ *Ersatzteilzuschnitt beachten.*





- Trennschnitt -1-, -2- und -3- wie gezeigt ausführen.
- Am Übergang vom Seitenteil zum Seitenteil vorn außen Trennschnitt -5- direkt an der Laserschweißnaht ausführen.
- Äußere Kante am Radlauf durchschleifen.
- Originalverbund lösen.
- Klebeflächen -4- erwärmen und lösen.
- Seitenteil »Teilstück« von der Karosserie abnehmen.

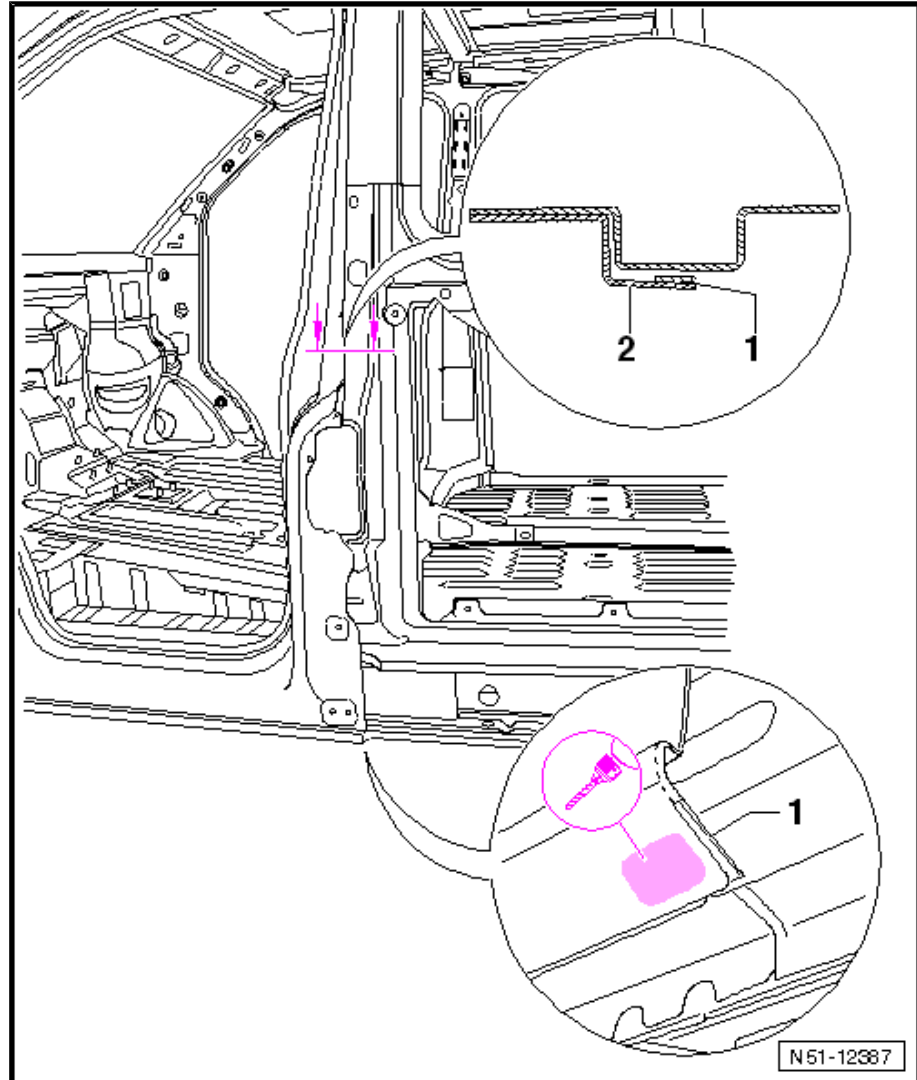


- Reststücke entfernen.
- Schweißflächen metallisch blank schleifen.
- Klebstoffreste vollständig entfernen und Klebeflächen metallisch blank schleifen.
- Bördelbereich am Radlauf staub- und fettfrei reinigen.
- An den Klebeflächen, an denen nicht geschweißt werden muss, Korrosionsschutz aufbauen => Karosserie, Allgemeine Informationen Lack, Technische Daten, Allgemeine Hinweise, Reparaturhinweise bei Anbauteilen und Schweißteile .

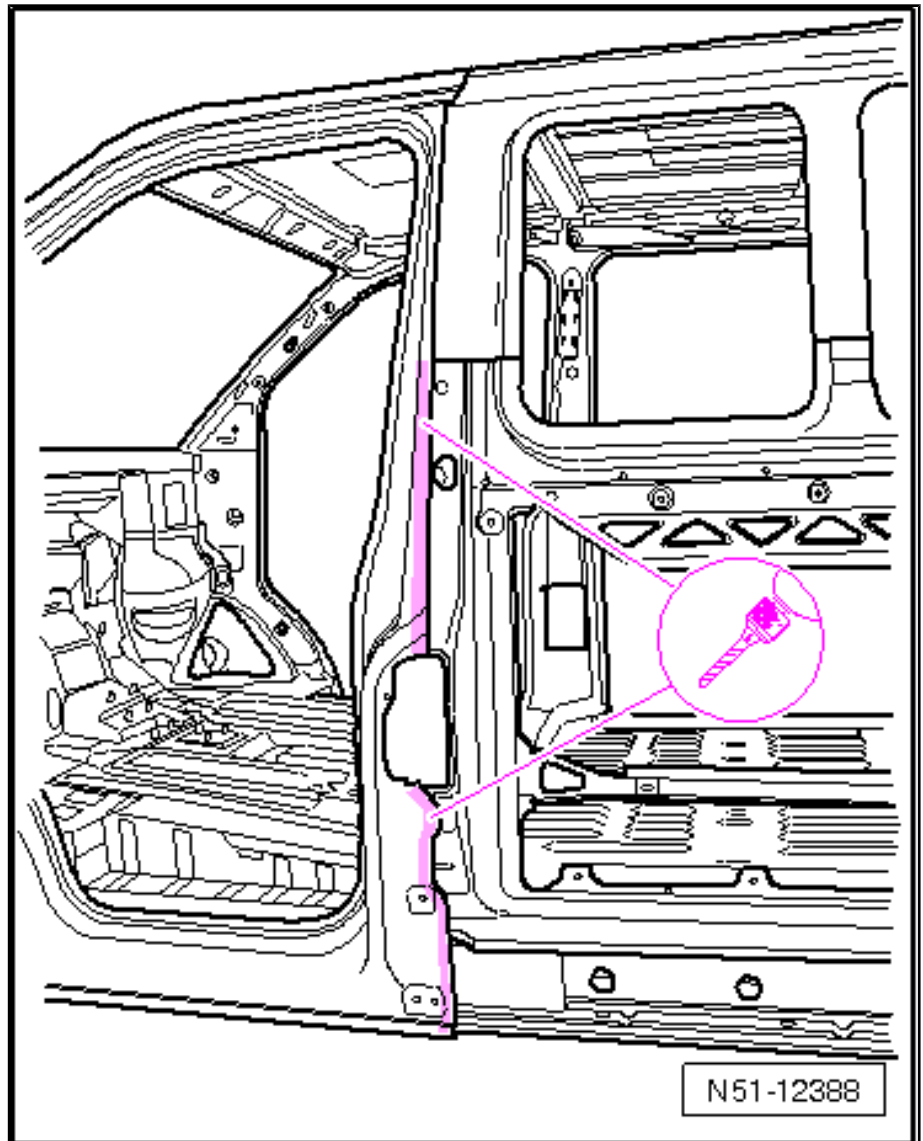


**Hinweis**

*Die Laserschweißnaht im gesamten Verlauf gleichmäßig und gerade zurück schleifen.*



- Reststück vom Seitenteil -1- unter dem Seitenteil vorn außen -2- entfernen. Dazu die Laserschweißnaht vorsichtig zurückschleifen, bis sich das Reststück vom Seitenteil -1- löst.
- Originalverbund unten lösen.
- Reststück -1- von der Karosserie abnehmen.
- Zur Vorbereitung für den Einbau, Löcher in das Seitenteil vorn außen für SG-Lochnaht bohren,  $\varnothing$  5 mm.



### 12.3 Einbauen

**Bei Fahrzeugen mit Heckflügeltüren ist zu beachten:**

Ersatzteile werden vielfach aus Gründen der Teilereduzierung nur in der „Basisversion“ ausgeliefert.

Bei Fahrzeugen mit Heckflügeltüren müssen die Löcher der Türscharniere und des Türfeststellers in das Neuteil eingearbeitet werden.

In diesen Fällen wird empfohlen, dass sich die Werkstatt aus Schadensteilen einmalig „Schablonen“ fertigt.

Beim Auflegen der Schablone und Anreißen der Trennschnitte der Neuteile muss die Materialstärke der Schablone berücksichtigt werden.



#### Hinweis

*Es dürfen nur von der Volkswagen AG frei gegebene Schweißgeräte verwendet werden => [Seite 174](#).*



## 12.3.1 Neuteil vorbereiten

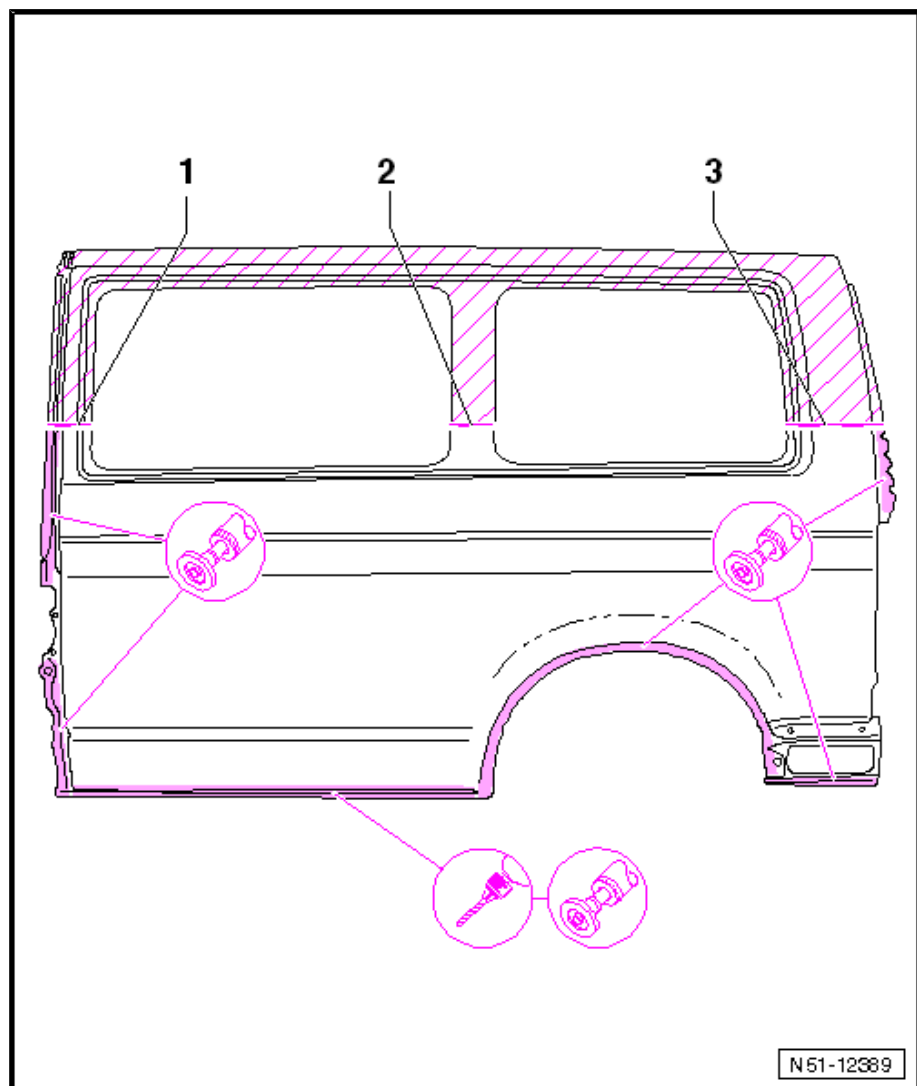
### Ersatzteile



#### Hinweis

Die Teilenummern der Materialien werden dem ⇒ Elektronischen Ersatzteilkatalog (ETKA) entnommen.

- ◆ Seitenteil außen (ET-Bezeichnung siehe ETKA⇒ Außenblech für Seitenwand)
- ◆ Schablone für Tankausschnitt (Teilenummer siehe ⇒ETKA)
- ◆ 1K-Montage-Klebstoff
- ◆ 2K-Karosserieklebstoff



- Trennschnitt -1-, -2- und -3- auf Neuteil übertragen und schraffierten Bereich abtrennen.
- Schablone auf Tankausschnitt am Seitenteil kleben, Kontur übertragen und abtrennen.
- Löcher für SG-Lochnaht bohren,  $\varnothing$  7 mm.





- Klebeflächen und Schweißflächen metallisch blank schleifen.

### 12.3.2 Schaumformteile

Reparaturhinweise beachten:

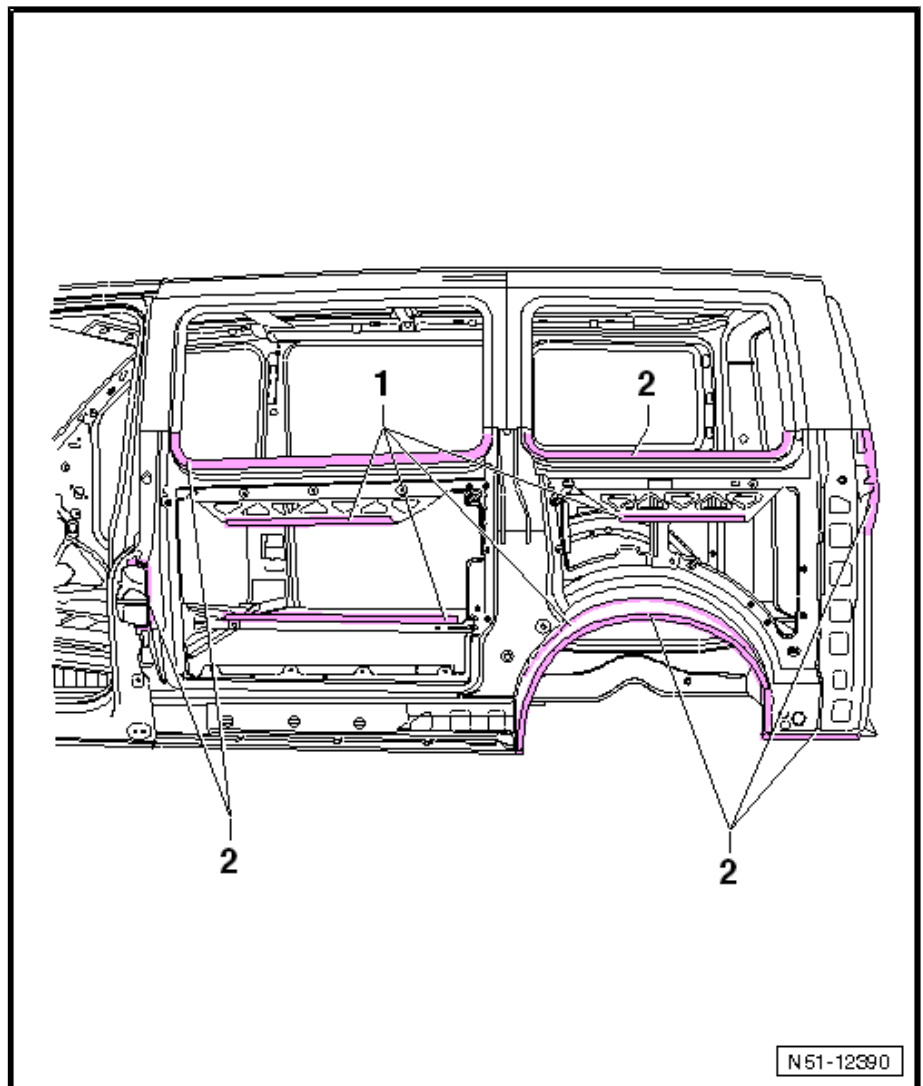
Schaumformteile => [Seite 6](#) .

### 12.3.3 Einschweißen



Hinweis

*Das Neuteil muss innerhalb von 90 Minuten eingeschweißt werden, da sonst die Haftung der Klebstoffe beeinträchtigt wird.*

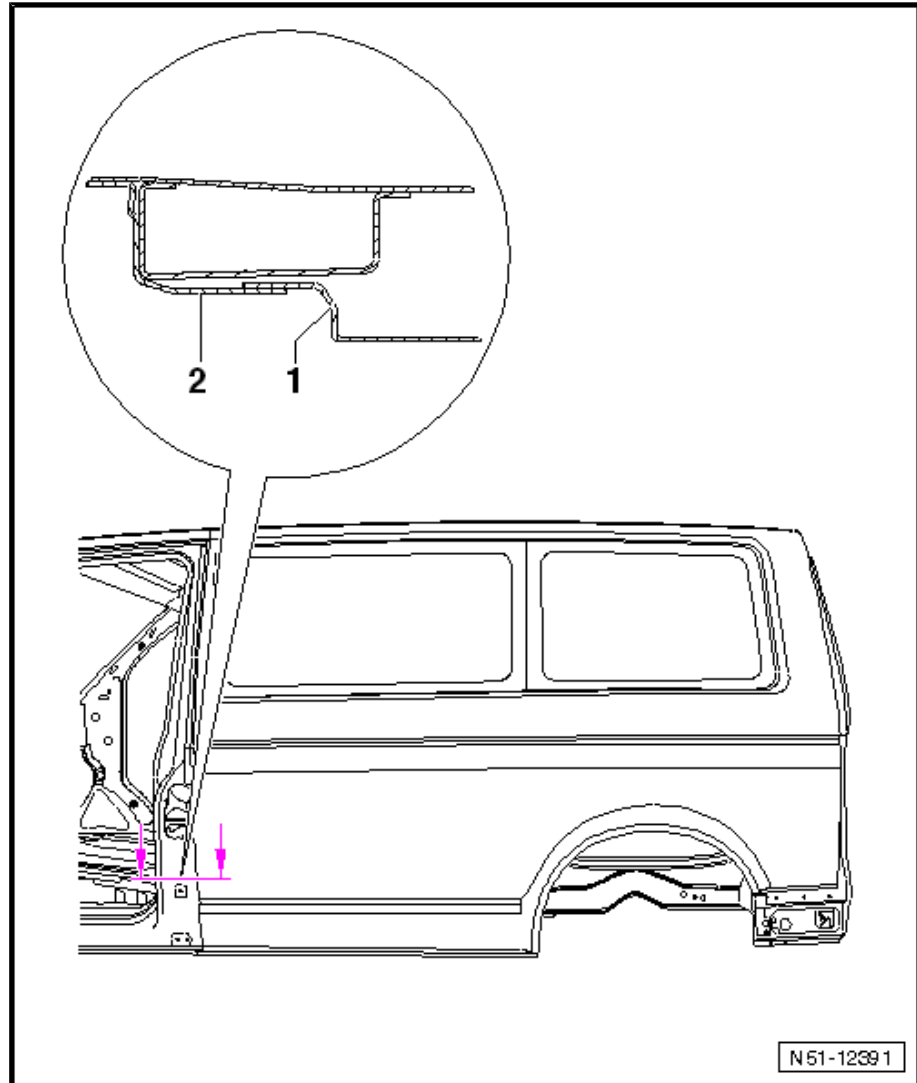


- Auf die Klebeflächen -1- den 1K-Montageklebstoff und auf die Klebeflächen -2- den 2K-Karosserieklebstoff auftragen.

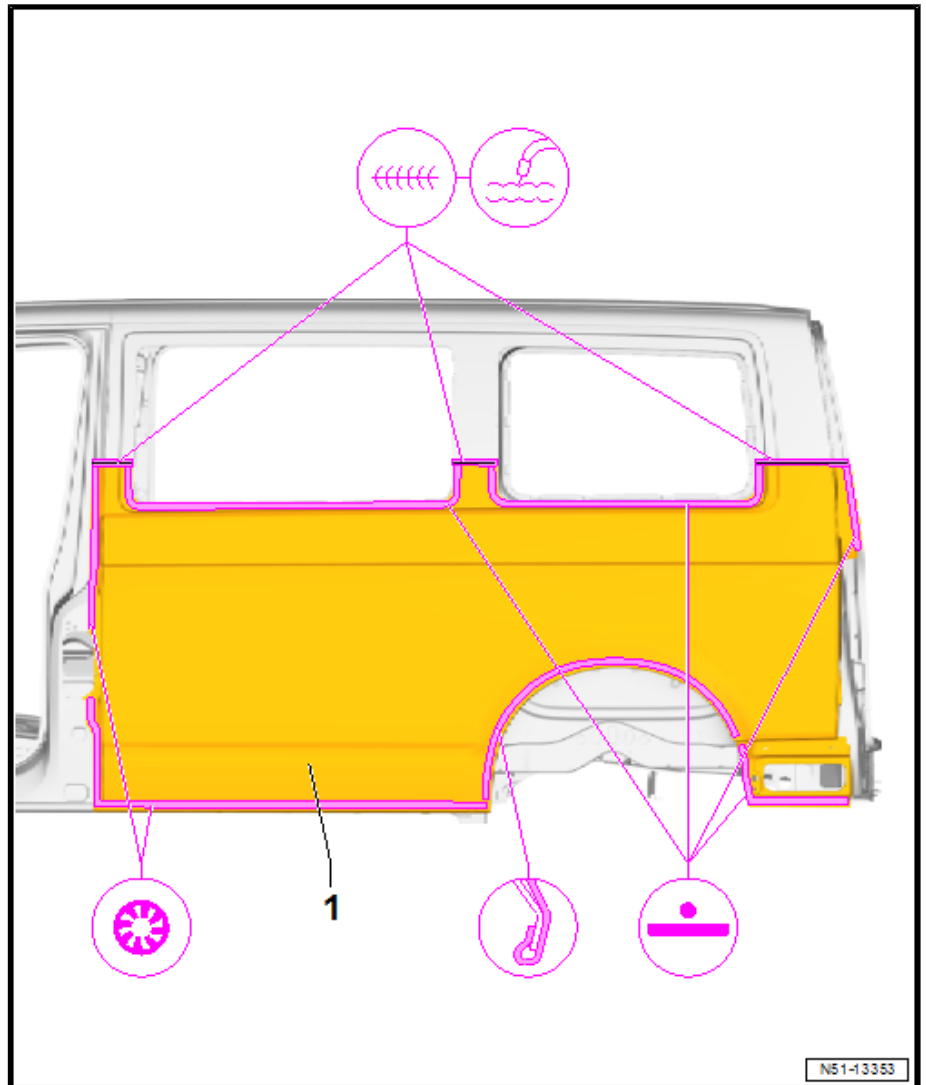


Hinweis

*Steg vom Seitenteil -1- muss hinter das Blech vom Seitenwandrahmen vorn -2- eingeschoben werden.*



- Neuteil bei auf den Rädern oder auf dem Richtwinkel-Stecksatz stehendem Fahrzeug einpassen und fixieren.
- Spaltmaße und Passung mit Anbauteilen prüfen.



- Neuteil -1- einschweißen, RP-Punktnaht, SG-Lochnaht und wahlweise SG-Vollnaht / MIG-Löhtnaht.
- Radlaufflansch umbördeln.
- Ausgetretenen Karosserieklebstoff abwischen und Radlauf abdichten.
- Sichtbare Schweißverbindungen optisch aufarbeiten.
- Aufnahme für Schlussleuchte einbauen => [Seite 354](#) .

**i** Hinweis

*Nach Beendigung der Schweißarbeiten eine Hohlraumkonservierung durchführen.*



## 13 Seitenteil außen ersetzen, Teilstück hinten (geschlossene Fahrzeugvarianten)



### Hinweis

Sicherheitshinweise ⇒ [Seite 5](#).

- Aufnahme für Schlussleuchte bereits ausgebaut  
⇒ [Seite 352](#).

### Montageübersicht

#### 1 - Trennschnitt Dachholm

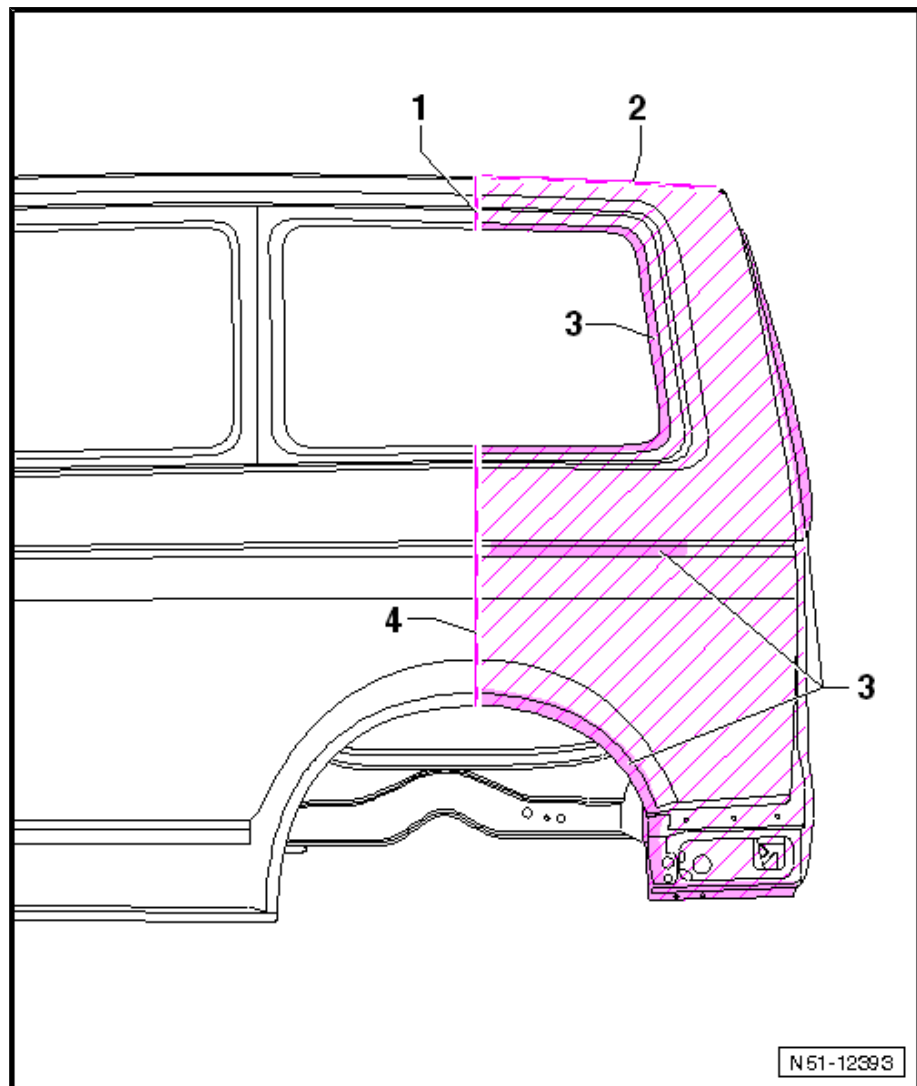
- kann im Fensterbereich je nach Beschädigung gelegt werden

#### 2 - Trennschnitt Dachholm

#### 3 - verklebter Bereich

#### 4 - Trennschnitt Seitenwand

- kann im Fensterbereich je nach Beschädigung gelegt werden





## 13.1 Werkzeuge

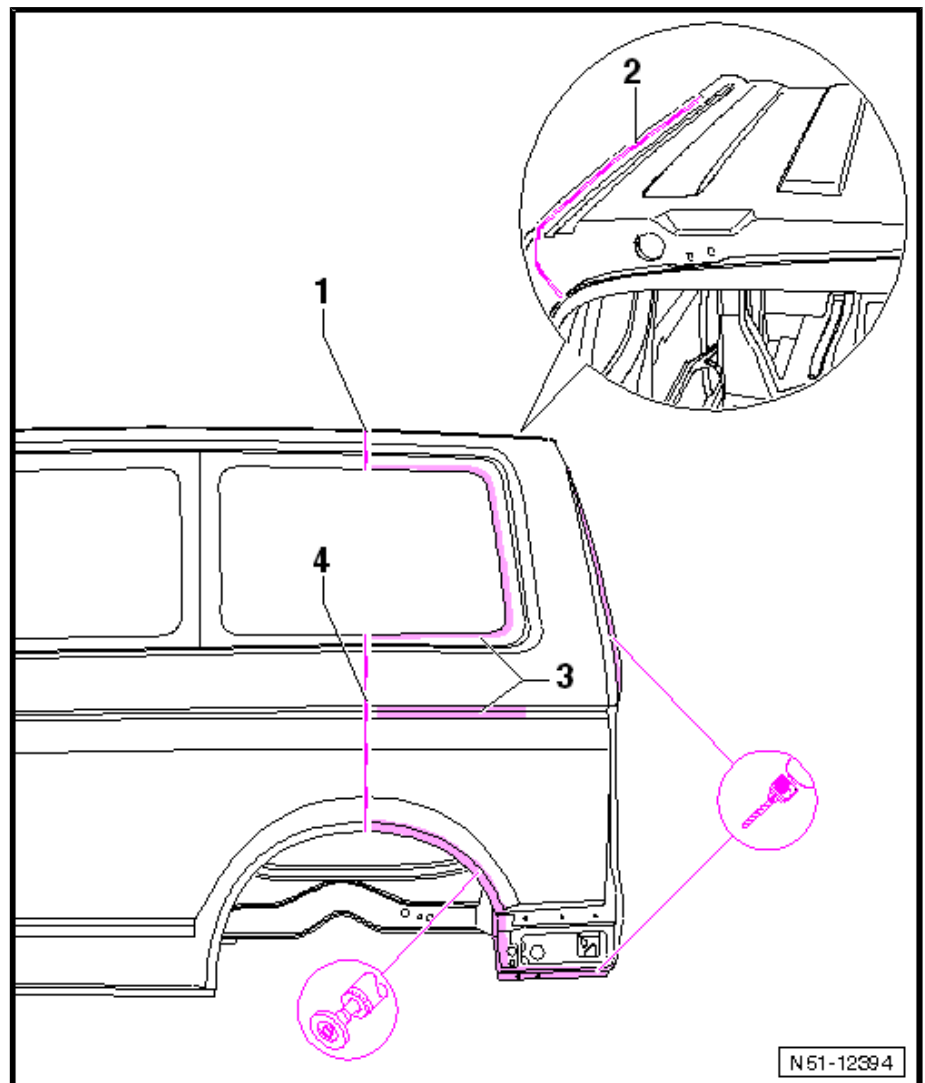
### Hinweis

- ◆ *Durch den Einsatz unterschiedlicher Stahlsorten und Materialstärken sind für die ordnungsgemäße Durchführung der Instandsetzungsarbeiten nur die von der Volkswagen AG frei gegebenen Schweißgeräte (Inverter) zu verwenden.*
- ◆ *Die von der Volkswagen AG frei gegebenen Schweißgeräte und Karosseriewerkzeuge sind aufgelistet im ⇒ ServiceNet, Workshop Equipment, Katalog EH, Betriebseinrichtungen, Karosserie/Lack .*

## 13.2 Ausbauen

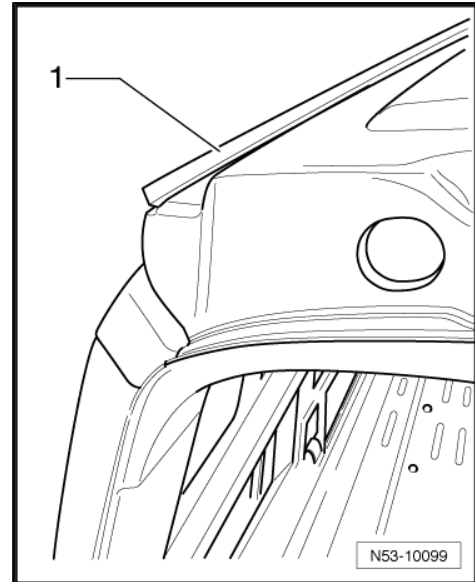
### Hinweis

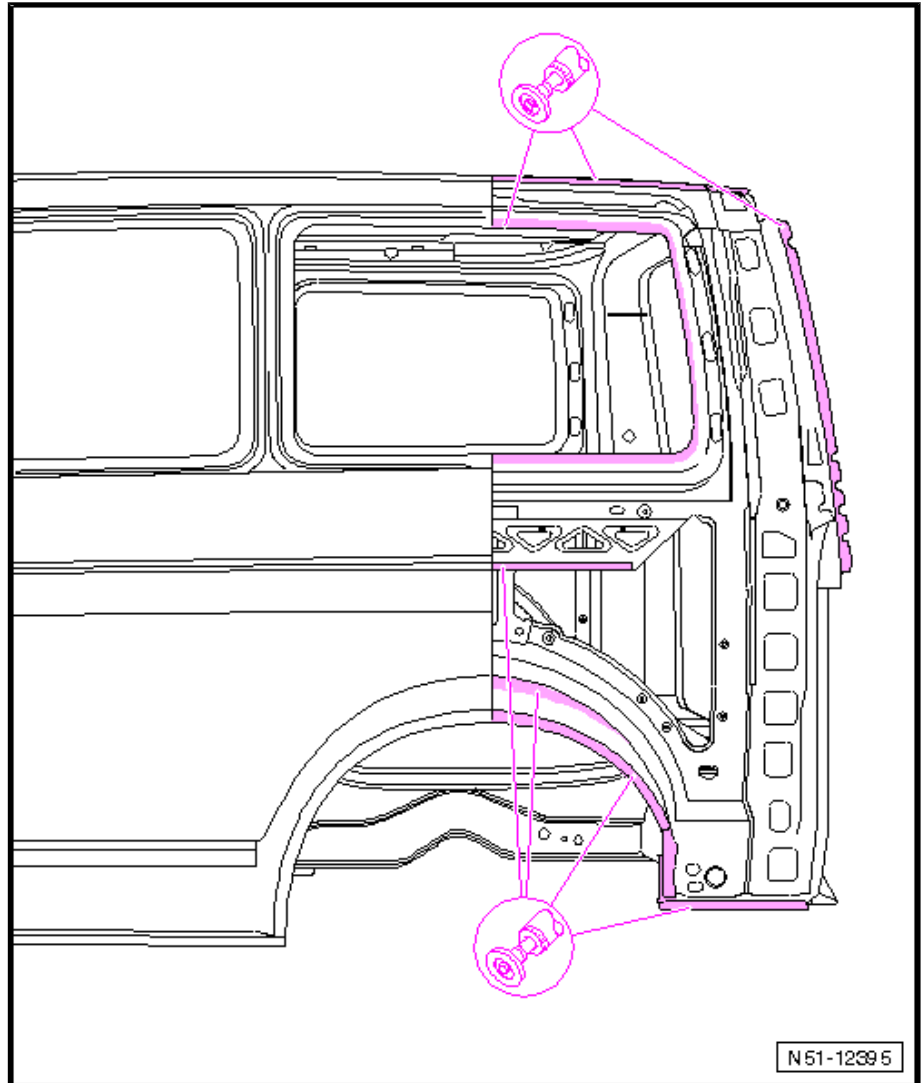
- ◆ *Trennschnitte mit der Karosseriesäge gerade ausführen und innen liegende Verstärkungen nicht beschädigen.*
- ◆ *Ersatzteilzuschnitt beachten.*





- Trennschnitt -1-, -2- und -4- wie gezeigt ausführen.
- Äußere Kante am Radlauf durchschleifen.
- Originalverbund lösen.
- Klebeflächen -3- erwärmen und lösen.
- Seitenteil von der Karosserie abnehmen.
- Am Übergang vom Seitenteil zum Dachmittelteil so trennen, dass ein ca. 15 mm breiter Steg -1- stehen bleibt.





- Reststücke entfernen.
- Schweißflächen metallisch blank schleifen.
- Klebstoffreste vollständig entfernen und Klebeflächen metallisch blank schleifen.
- Bördelbereich am Radlauf staub- und fettfrei reinigen.
- An den Klebeflächen, an denen nicht geschweißt werden muss, Korrosionsschutz aufbauen ⇒ Karosserie, Allgemeine Informationen Lack, Technische Daten, Allgemeine Hinweise, Reparaturhinweise bei Anbauteilen und Schweißteile .

### 13.3 Einbauen

#### Bei Fahrzeugen mit Heckflügeltüren ist zu beachten:

Ersatzteile werden vielfach aus Gründen der Teilereduzierung nur in der „Basisversion“ ausgeliefert.

Bei Fahrzeugen mit Heckflügeltüren müssen die Löcher der Türscharniere und des Türfeststellers in das Neuteil eingearbeitet werden.

In diesen Fällen wird empfohlen, dass sich die Werkstatt aus Schadensteilen einmalig „Schablonen“ fertigt.



Beim Auflegen der Schablone und Anreißen der Trennschnitte der Neuteile muss die Materialstärke der Schablone berücksichtigt werden.



#### Hinweis

*Es dürfen nur von der Volkswagen AG frei gegebene Schweißgeräte verwendet werden ⇒ [Seite 183](#).*

### 13.3.1 Neuteil vorbereiten

#### Ersatzteile



#### Hinweis

*Die Teilenummern der Materialien werden dem ⇒ Elektronischen Ersatzteilkatalog (ETKA) entnommen.*

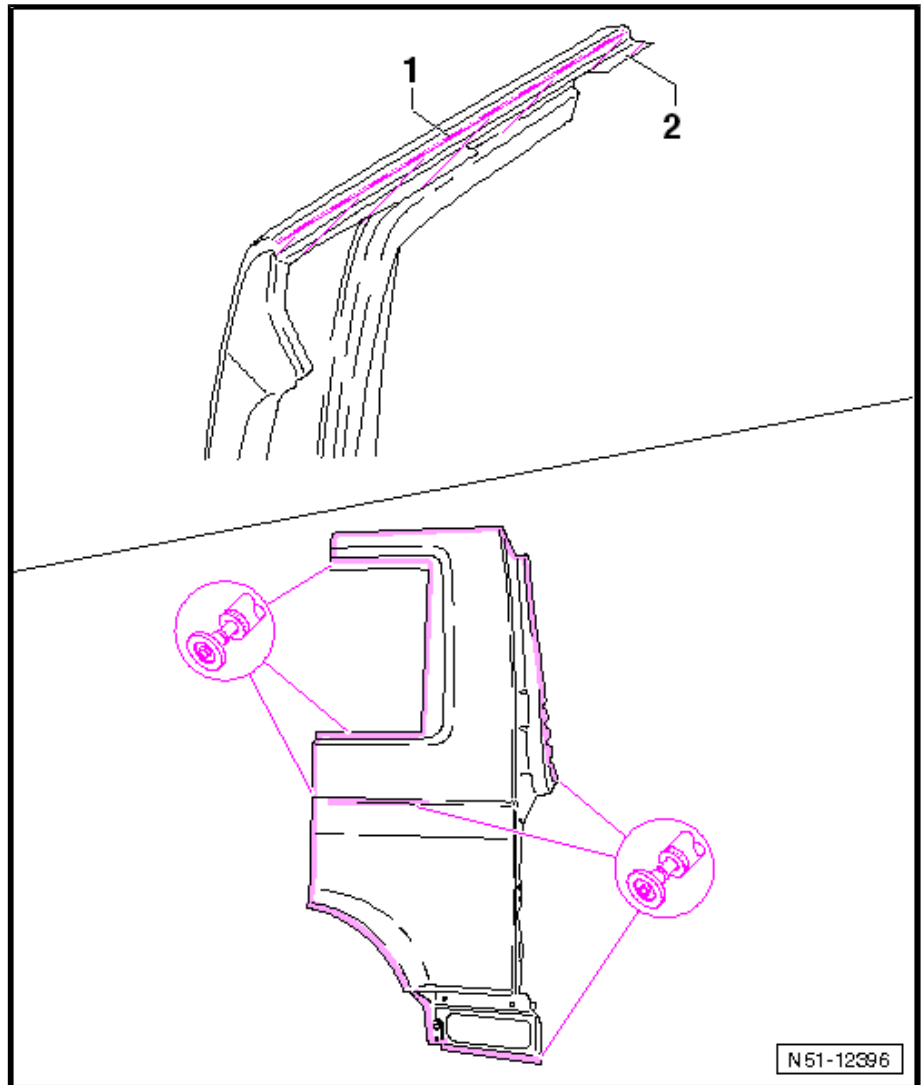
- ◆ Seitenteil außen (ET-Bezeichnung siehe ETKA⇒ Außenblech für Seitenwand)
- ◆ 1K-Montage-Klebstoff
- ◆ 2K-Karosserieklebstoff



#### Hinweis

*Je nach Schadensumfang müssen nicht benötigte Blechteile vom Neuteil abgelöst werden.*





- Trennschnitt -1- auf Neuteil übertragen und schraffierte Bereiche -2- abtrennen.
- Klebeflächen und Schweißflächen metallisch blank schleifen.

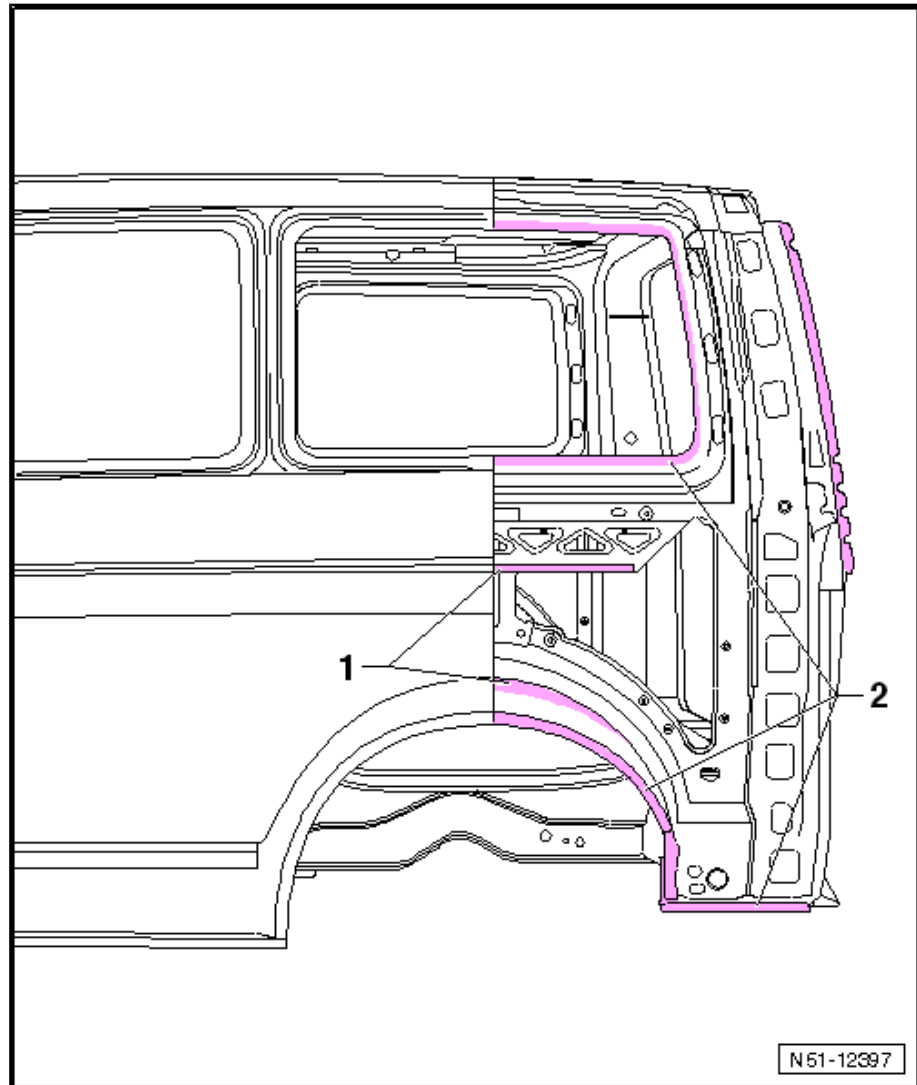


### 13.3.2 Einschweißen



#### Hinweis

*Das Neuteil muss innerhalb von 90 Minuten eingeschweißt werden, da sonst die Haftung der Klebstoffe beeinträchtigt wird.*

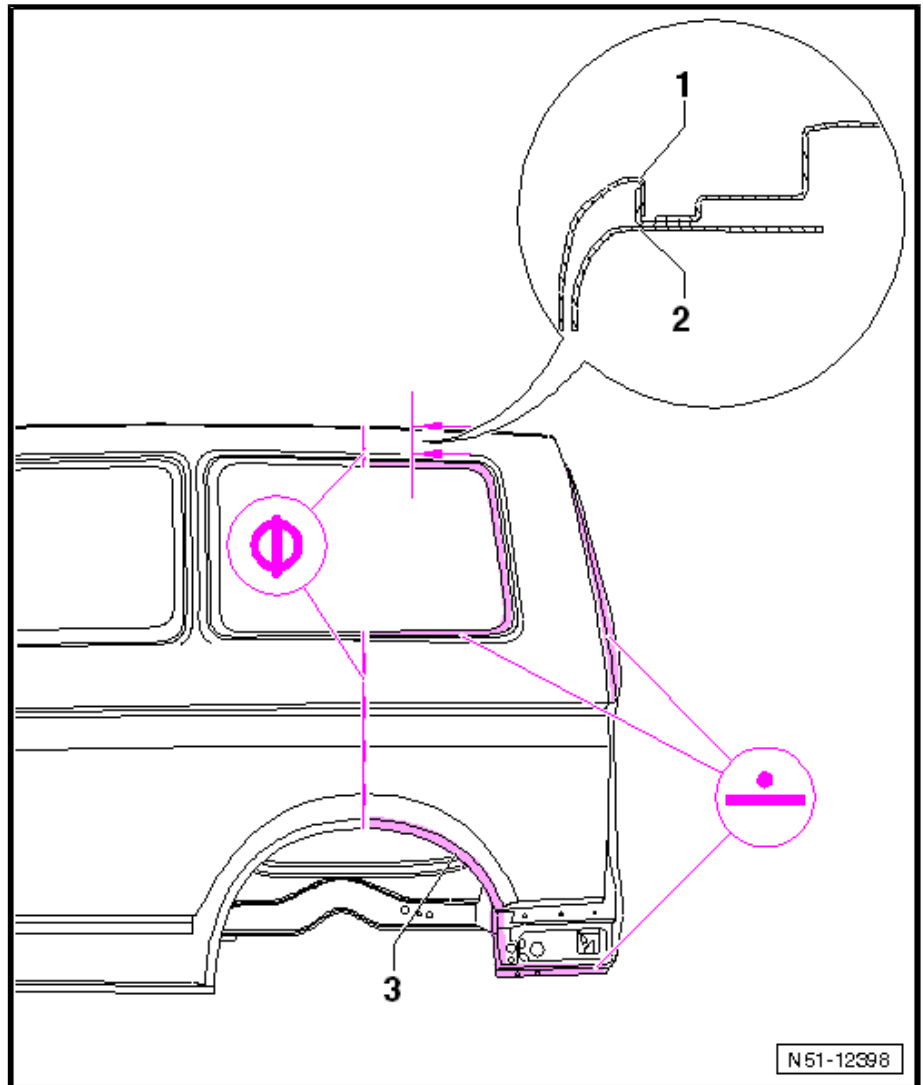


- Auf die Klebeflächen -1- den 1K-Montageklebstoff und auf die Klebeflächen -2- den 2K-Karosserieklebstoff auftragen.



#### Hinweis

*Die RP-Schweißpunkte müssen aus Festigkeitsgründen so weit wie möglich von der Außenkante des Schweißflansches entfernt gesetzt werden.*



- Am Übergang zum Dachmittelteil muss der Steg -1- vom Neuteil über den stehen gebliebenen Reststeg des Altteils -2- geschoben werden.
- Neuteil bei auf den Rädern oder auf dem Richtwinkel-Stecksatz stehendem Fahrzeug einpassen und fixieren.
- Spaltmaße und Passung mit Anbauteilen prüfen.
- Seitenteil einschweißen RP-Punktnaht und wahlweise SG-Steppnaht / MIG-Lötnaht zulässig.
- Radlaufflansch -3- umbördeln und eventuell ausgetretenen Klebstoff entfernen.

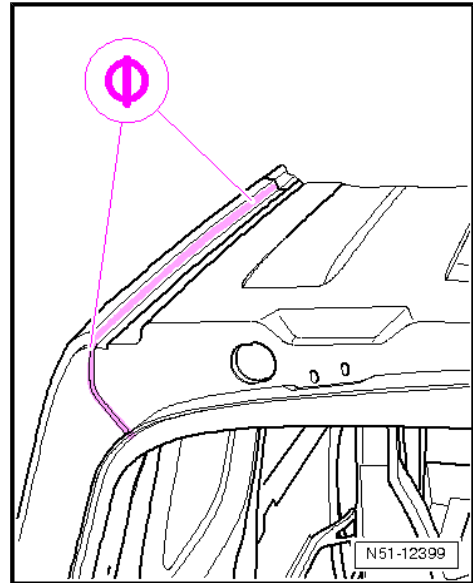


- Seitenteil am Übergang zum Dachmittelteil und im Heckklappenausschnitt verschweißen, wahlweise SG-Steppnaht / MIG-Lötnaht zulässig.
- Sichtbare Schweißverbindungen optisch aufarbeiten.
- Aufnahme für Schlussleuchte einbauen ⇒ [Seite 354](#) .



#### Hinweis

*Nach Beendigung der Schweißarbeiten eine Hohlraumkonservierung durchführen.*





## 14 Seitenteil ersetzen, Teilstück (geschlossene Fahrzeugvarianten)

### Hinweis

Sicherheitshinweise ⇒ [Seite 5](#) .

### 14.1 Werkzeuge

#### Hinweis

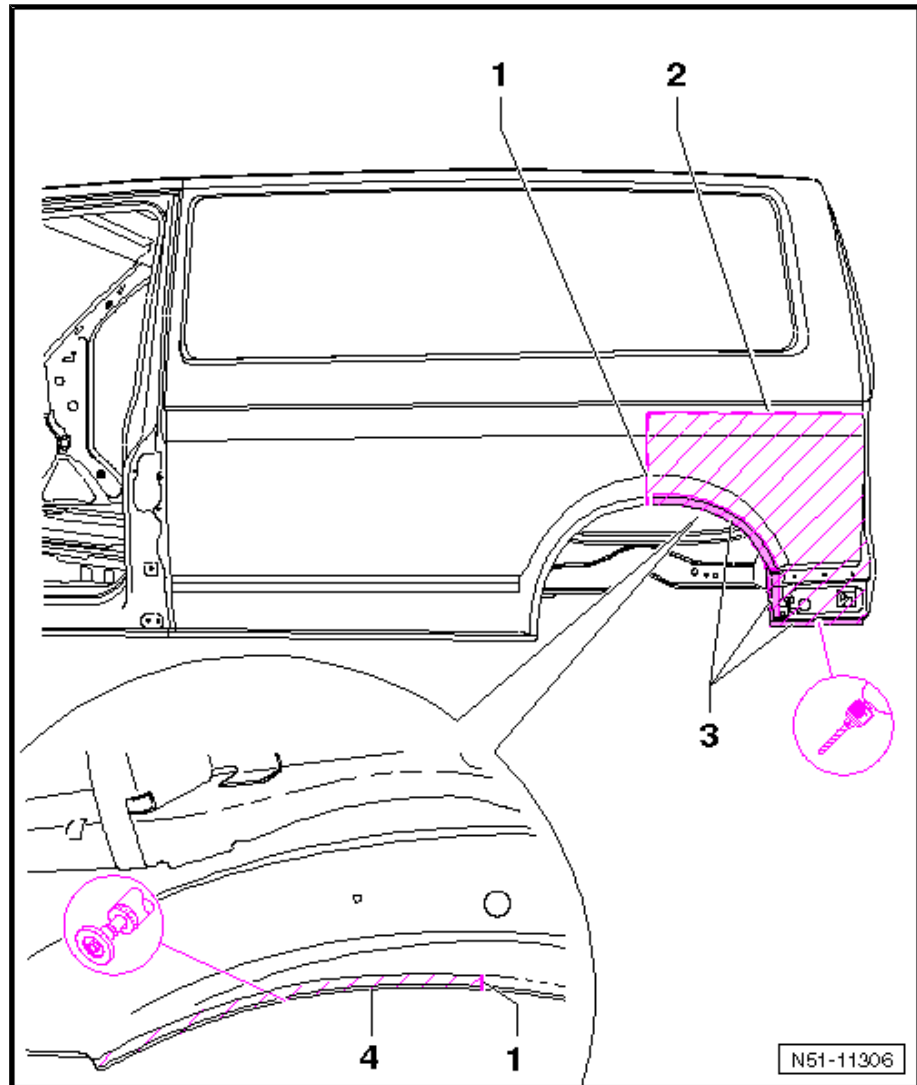
- ◆ *Durch den Einsatz unterschiedlicher Stahlsorten und Materialstärken sind für die ordnungsgemäße Durchführung der Instandsetzungsarbeiten nur die von der Volkswagen AG frei gegebenen Schweißgeräte (Inverter) zu verwenden.*
- ◆ *Die von der Volkswagen AG frei gegebenen Schweißgeräte und Karosseriewerkzeuge sind aufgelistet im ⇒ ServiceNet, Workshop Equipment, Katalog EH, Betriebseinrichtungen, Karosserie/Lack .*

### 14.2 Ausbauen

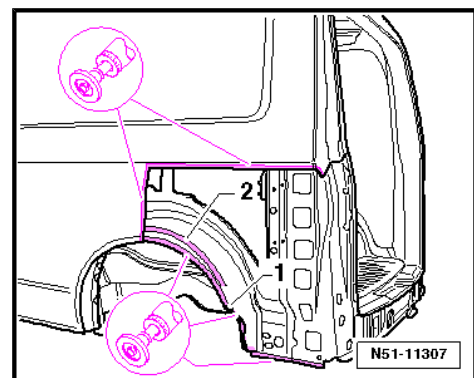
- Aufnahme für Schlussleuchte bereits ausgebaut  
⇒ [Seite 352](#) .

#### Hinweis

- ◆ *Trennschnitte mit der Karosseriesäge gerade ausführen und innen liegende Verstärkungen nicht beschädigen.*
- ◆ *Ersatzteilzuschnitt beachten.*



- Trennschnitte -1- und -2- ausführen.
- Originalverbund lösen.
- Äußere Kante am Radlauf durchschleifen und schraffiertes Reststück -4- entfernen.
- Klebefläche -3- erwärmen und lösen.
- Seitenteil »Teilstück« hinten von der Karosserie abnehmen.
- Klebefläche -1- metallisch blank schleifen.
- Klebefläche -2- auf ca. 1 mm Restmaterial vom Klebstoff herunter schneiden.
- Schweißflächen metallisch blank schleifen.





## 14.3 Einbauen

### Hinweis

Es dürfen nur von der Volkswagen AG frei gegebene Schweißgeräte verwendet werden ⇒ [Seite 191](#).

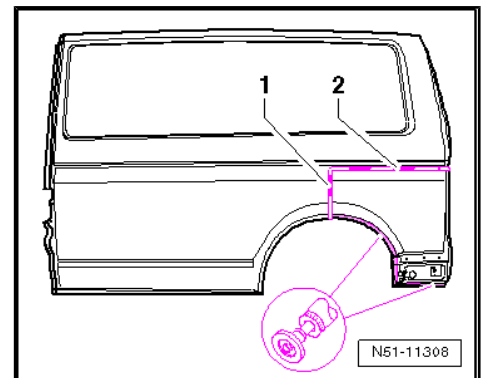
### 14.3.1 Neuteil vorbereiten

#### Ersatzteile

### Hinweis

Die Teilenummern der Materialien werden dem ⇒ Elektronischen Ersatzteilkatalog (ETKA) entnommen.

- ◆ Seitenteil außen (ET-Bezeichnung siehe ETKA⇒ Außenblech für Seitenwand)
- ◆ 1K-Montage-Klebstoff
- ◆ 2K-Karosserieklebstoff
- Trennschnitte -1- und -2- auf Neuteil übertragen und wie gezeigt ausführen.
- Klebeflächen und Schweißflächen metallisch blank schleifen.

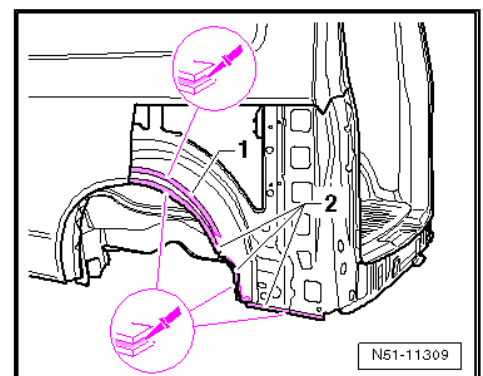


### 14.3.2 Einschweißen

### Hinweis

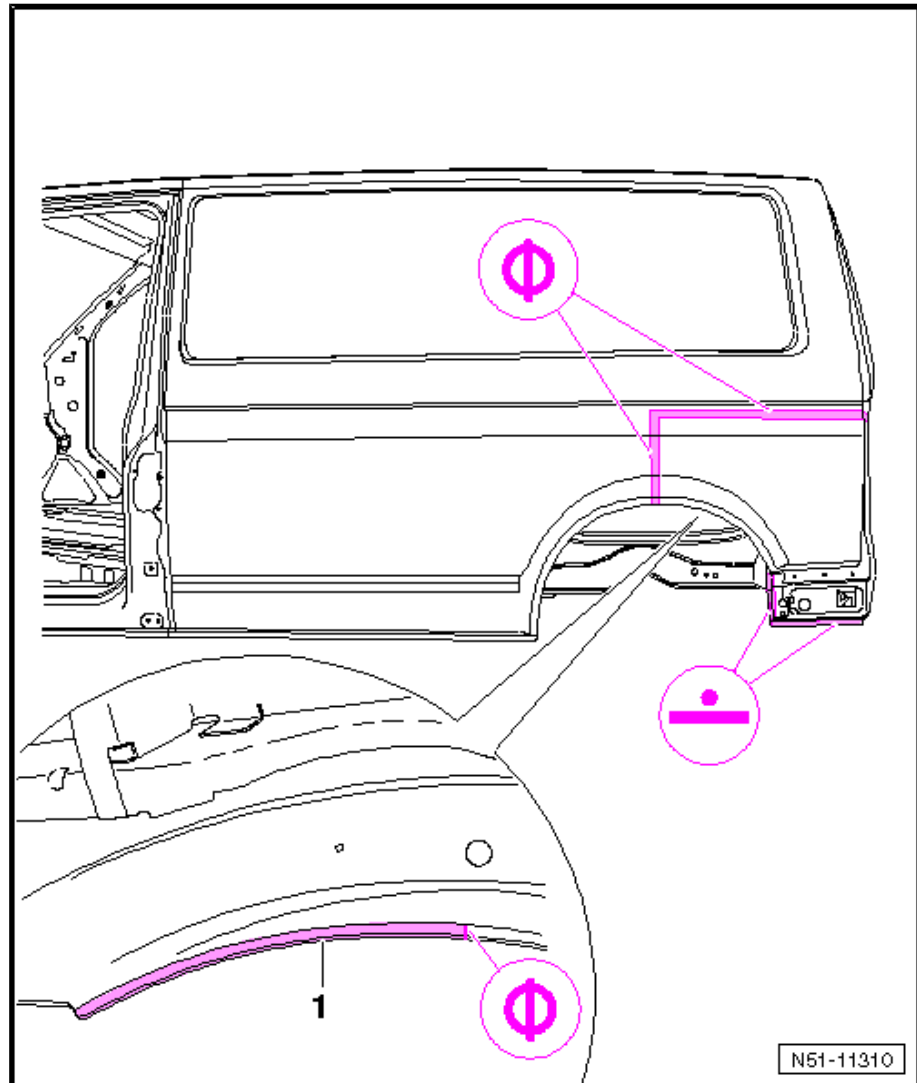
- ◆ Es ist darauf zu achten, dass die Kleberaunen ausreichend stark aufgetragen werden, um eine optimale Verklebung mit der Karosserie zu gewährleisten.
- ◆ Das Neuteil muss innerhalb von 90 Minuten eingeschweißt werden, da sonst die Haftung des Klebstoffs beeinträchtigt wird.

- Auf die Klebefläche -1- den 1K-Montageklebstoff auftragen.
- Auf die Klebeflächen -2- den 2K-Karosserieklebstoff auftragen.





- Neuteil bei auf den Rädern oder auf dem Richtwinkel-Stecksatz stehendem Fahrzeug einpassen und fixieren.
- Spaltmaße und Passung mit Anbauteilen prüfen.



- Seitenteil hinten »Teilstück« einschweißen, RP-Punktnaht und wahlweise SG-Steppnaht / MIG-Lötnaht zulässig.
- Radlaufflansch -1- umbördeln und eventuell ausgetretenen Karosserieklebstoff entfernen.
- Sichtbare Schweißverbindungen optisch aufarbeiten.
- Aufnahme für Schlussleuchte einbauen ⇒ [Seite 354](#) .



#### Hinweis

*Nach Beendigung der Schweißarbeiten eine Hohlraumkonservierung durchführen.*





## 15 Seitenteil - Schiebetürseite ersetzen, Teilstück (geschlossene Fahrzeugvarianten)

### Hinweis

Sicherheitshinweise ⇒ [Seite 5](#).

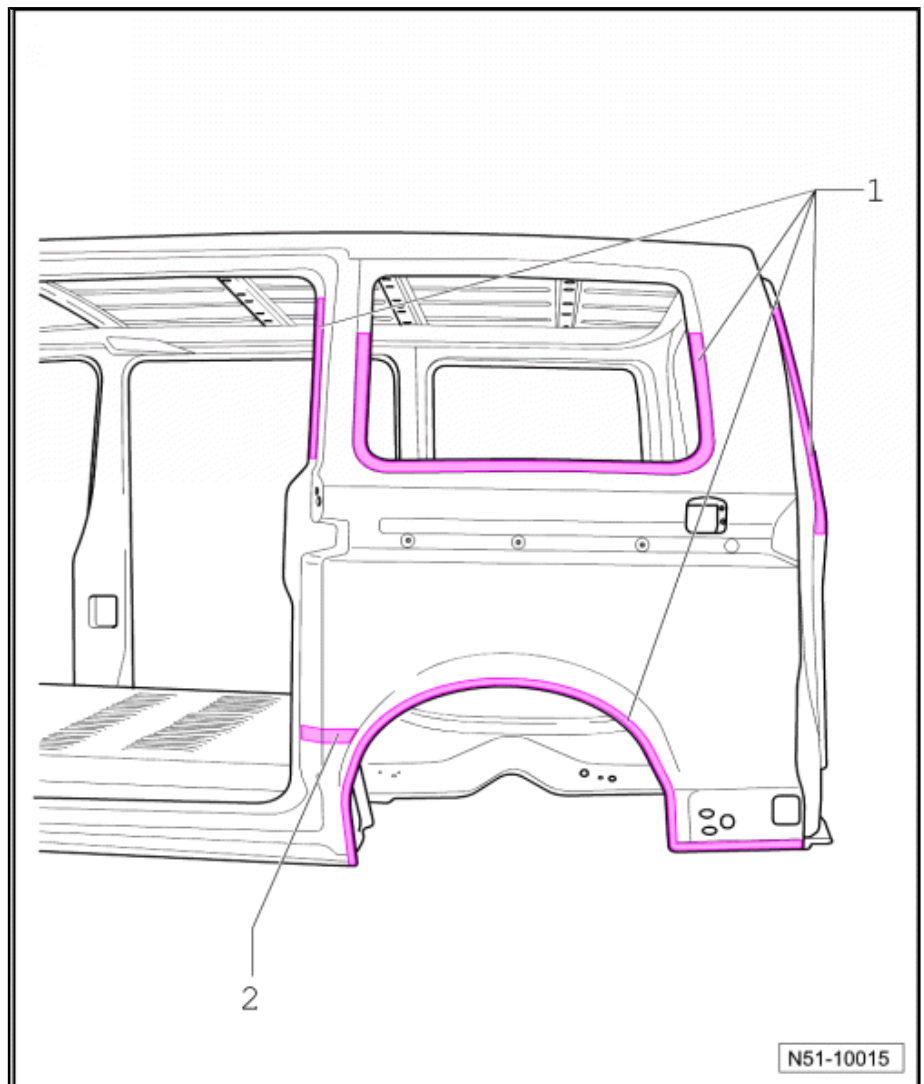
- Aufnahme für Schlussleuchte bereits ausgebaut  
⇒ [Seite 352](#).

### Montageübersicht

1 - verklebter Bereich

2 - Schaumformteil

- ⇒ [Seite 6](#)





## 15.1 Werkzeuge



### Hinweis

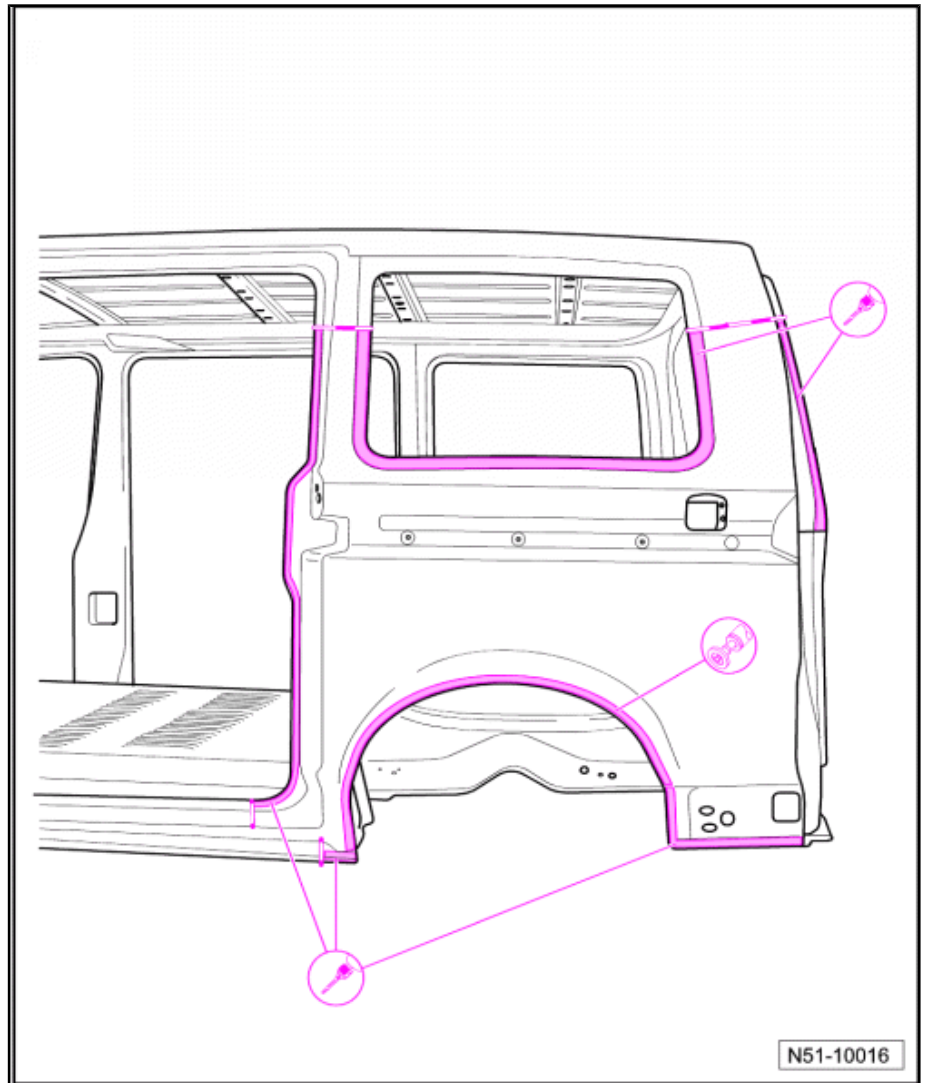
- ◆ *Durch den Einsatz unterschiedlicher Stahlsorten und Materialstärken sind für die ordnungsgemäße Durchführung der Instandsetzungsarbeiten nur die von der Volkswagen AG frei gegebenen Schweißgeräte (Inverter) zu verwenden.*
- ◆ *Die von der Volkswagen AG frei gegebenen Schweißgeräte und Karosseriewerkzeuge sind aufgelistet im ⇒ ServiceNet, Workshop Equipment, Katalog EH, Betriebseinrichtungen, Karosserie/Lack .*

## 15.2 Ausbauen



### Hinweis

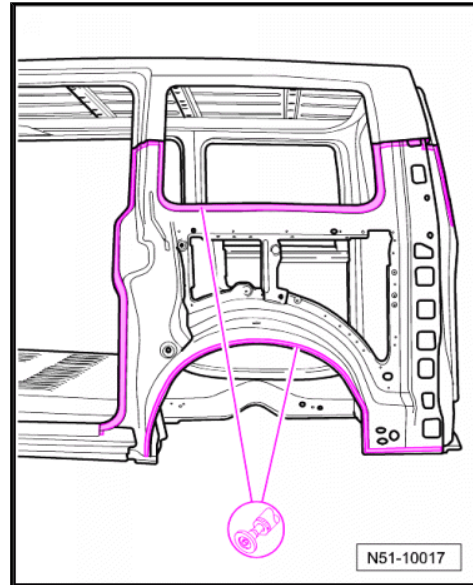
- ◆ *Bei Fahrzeugen mit 2 Schiebetüren ist der Arbeitsablauf identisch.*
- ◆ *Trennschnitte mit der Karosseriesäge gerade ausführen und innen liegende Verstärkungen nicht beschädigen.*
- ◆ *Ersatzteilzuschnitte beachten.*



- Trennschnitte wie gezeigt ausführen.
- Originalverbund lösen.
- Äußere Kante am Radlauf durchschleifen.
- Klebeflächen erwärmen und lösen.
- Seitenteil außen von der Karosserie abnehmen.



- Reststücke entfernen.
- Schweißflächen metallisch blank schleifen.
- Klebstoffreste vollständig entfernen und Klebeflächen metallisch blank schleifen.
- Bördelbereich am Radlauf staub- und fettfrei reinigen.
- An den Klebeflächen, an denen nicht geschweißt werden muss, Korrosionsschutz aufbauen ⇒ Karosserie, Allgemeine Informationen Lack, Technische Daten, Allgemeine Hinweise, Reparaturhinweise bei Anbauteilen und Schweißteile .



## 15.3 Einbauen

### Bei Fahrzeugen mit Heckflügeltüren ist zu beachten:

Ersatzteile werden vielfach aus Gründen der Teilereduzierung nur in der „Basisversion“ ausgeliefert.

Bei Fahrzeugen mit Heckflügeltüren müssen die Löcher der Türscharniere und des Türfeststellers in das Neuteil eingearbeitet werden.

In diesen Fällen wird empfohlen, dass sich die Werkstatt aus Schadensteilen einmalig „Schablonen“ fertigt.

Beim Auflegen der Schablone und Anreißen der Trennschnitte der Neuteile muss die Materialstärke der Schablone berücksichtigt werden.



### Hinweis

*Es dürfen nur von der Volkswagen AG frei gegebene Schweißgeräte verwendet werden ⇒ [Seite 196](#) .*

### 15.3.1 Neuteil vorbereiten

#### Ersatzteile



### Hinweis

*Die Teilenummern der Materialien werden dem ⇒ Elektronischen Ersatzteilkatalog (ETKA) entnommen.*

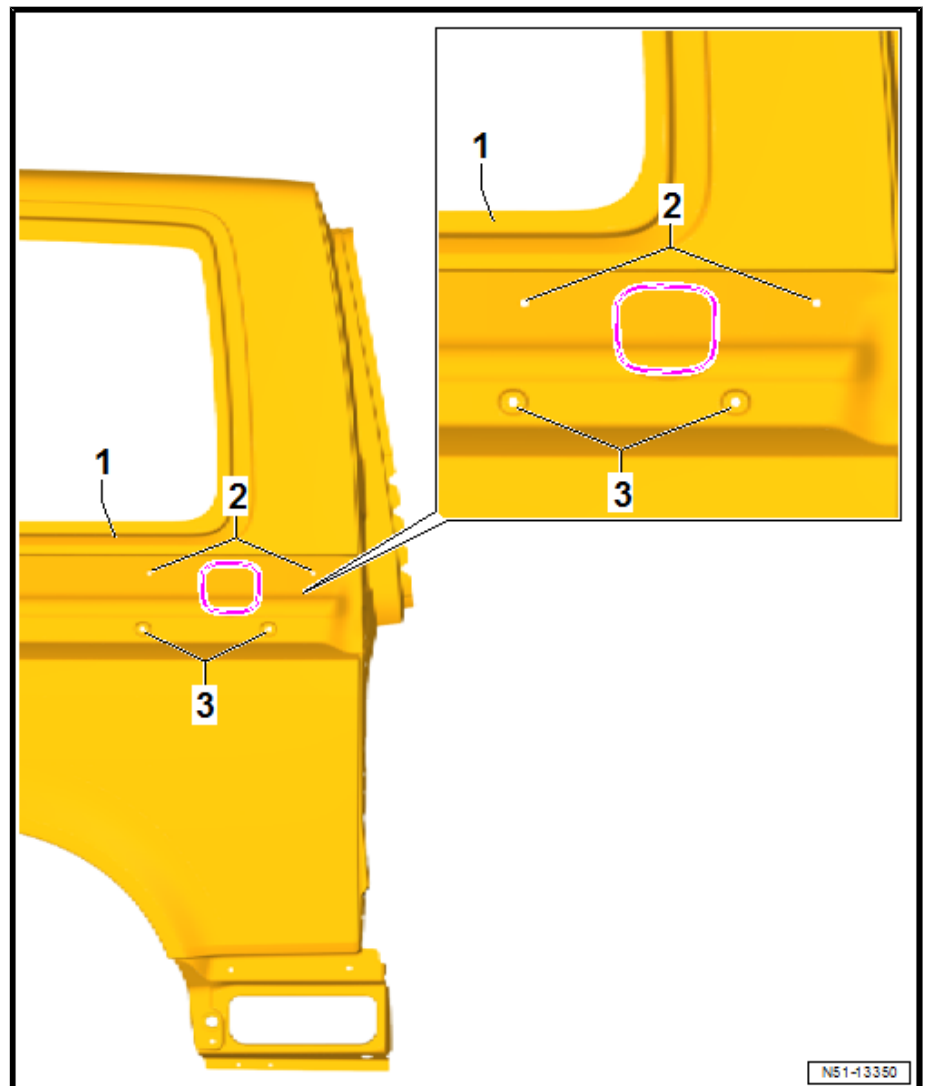
- ◆ Seitenteil außen (ET-Bezeichnung siehe ETKA⇒ Außenblech für Seitenwand)
- ◆ 1K-Montageklebstoff
- ◆ 2K-Karosserieklebstoff



## Fahrzeuge mit elektrischer Schiebetür

### Hinweis

- ◆ In diesen Fall wird empfohlen, dass sich der Mechaniker aus einem Blatt Papier eine Schablone anfertigt.
- ◆ Für die Anfertigung der Schablone sind als Bezugspunkte die Löcher der Clips -2- und die Löcher zur Befestigung der Führungsschiene -3- am Altteil zu nehmen.

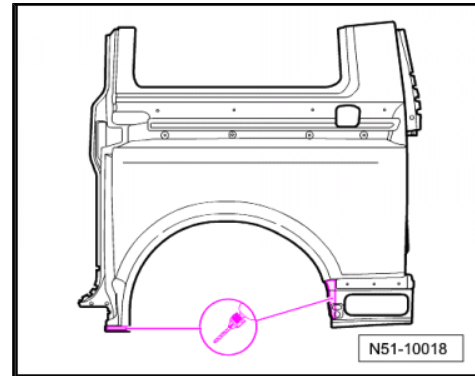


- Angefertigte Schablone auf das Neuteil -1- mit den Bezugspunkten -2- und -3- anlegen und mit handelsüblichem Klebeband fixieren.
- Ausschnitt auf Neuteil -1- übertragen, Schablone wieder abnehmen und mit geeigneten Werkstattmitteln heraus trennen.
- Schnittkante entgraten und Korrosionsschutz auftragen ⇒ Karosserie, Allgemeine Informationen Lack, Technische Daten, Allgemeine Hinweise, Reparaturhinweise bei Anbauteilen und Schweißteile .



### Hinweis

- ◆ Bei Fahrzeugen ohne elektrische Schiebetür kann bei Teiler-satz das noch vorhandene Loch für den Elektromotor im Rest-seitenteil mit einem Blech zu geschweißt werden.
  - ◆ Schnittkante entgraten und Korrosionsschutz auftragen => Ka-rosserie, Allgemeine Informationen Lack, Technische Daten, Allgemeine Hinweise, Reparaturhinweise bei Anbauteilen und Schweißteile .
- Trennschnitte auf Neuteil übertragen und ausführen.  
– Löcher für SG-Lochnaht bohren, Ø 7 mm.  
– Klebeflächen und Schweißflächen metallisch blank schleifen.

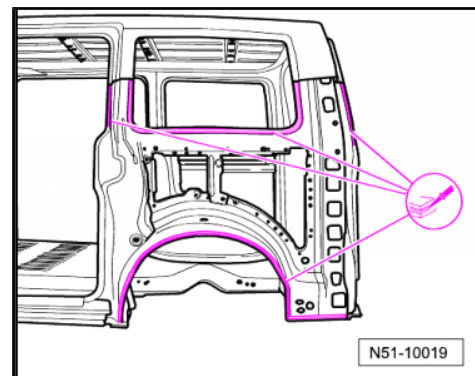


## 15.3.2 Einschweißen



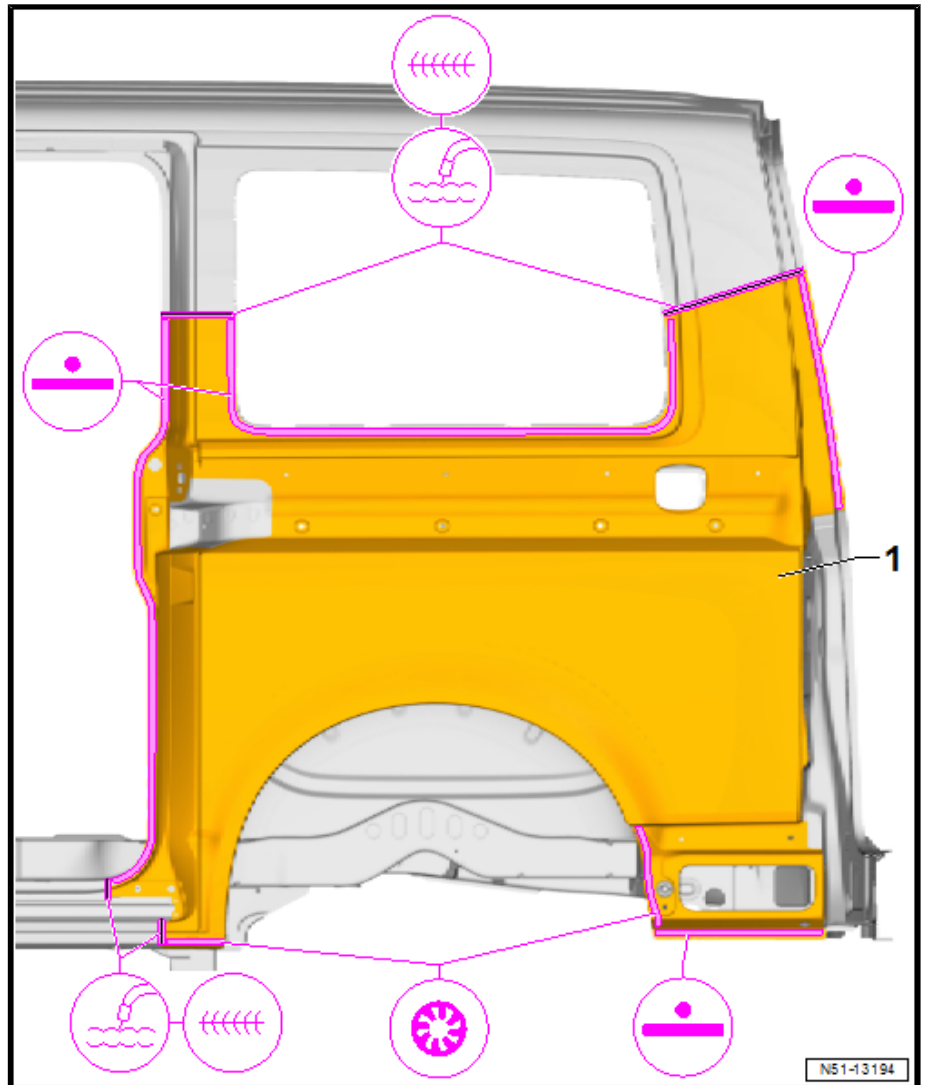
### Hinweis

- ◆ Es ist darauf zu achten, dass die Kleberaupen ausreichend stark aufgetragen werden, um eine optimale Verklebung mit der Karosserie zu gewährleisten.
  - ◆ Das Neuteil muss innerhalb von 90 Minuten eingeschweißt werden, da sonst die Haftung des Klebstoffs beeinträchtigt wird.
- Auf die Klebeflächen den 2K-Karosserieklebstoff auftragen.  
– Im Bereich Radlauf zusätzlich den 1K-Montageklebstoff auf-tragen.



### Hinweis

Die RP-Schweißpunkte müssen aus Festigkeitsgründen so weit wie möglich von der Außenkante des Schweiß-flansches entfernt gesetzt werden.



- Neuteil -1- bei auf den Rädern oder auf dem Richtwinkel-Stecksatz stehendem Fahrzeug einpassen und fixieren.
- Spaltmaße und Passung mit Anbauteilen prüfen.
- Seitenteil außen -1- einschweißen, RP-Punktnaht und SG-Lochnaht.
- Trennschnitte schweißen, wahlweise MIG-Lötnaht / SG-Vollnaht zulässig.
- Radlaufflansch umbördeln und eventuell ausgetretenen Karosserieklebstoff entfernen.
- Sichtbare Schweißverbindungen optisch aufarbeiten.
- Aufnahme für Schlussleuchte einbauen ⇒ [Seite 354](#) .

**i** Hinweis

*Nach Beendigung der Schweißarbeiten eine Hohlraumkonservierung durchführen.*



## 16 Seitenteil außen ersetzen - Schieb- türseite (Abschnittsteil Kasten)



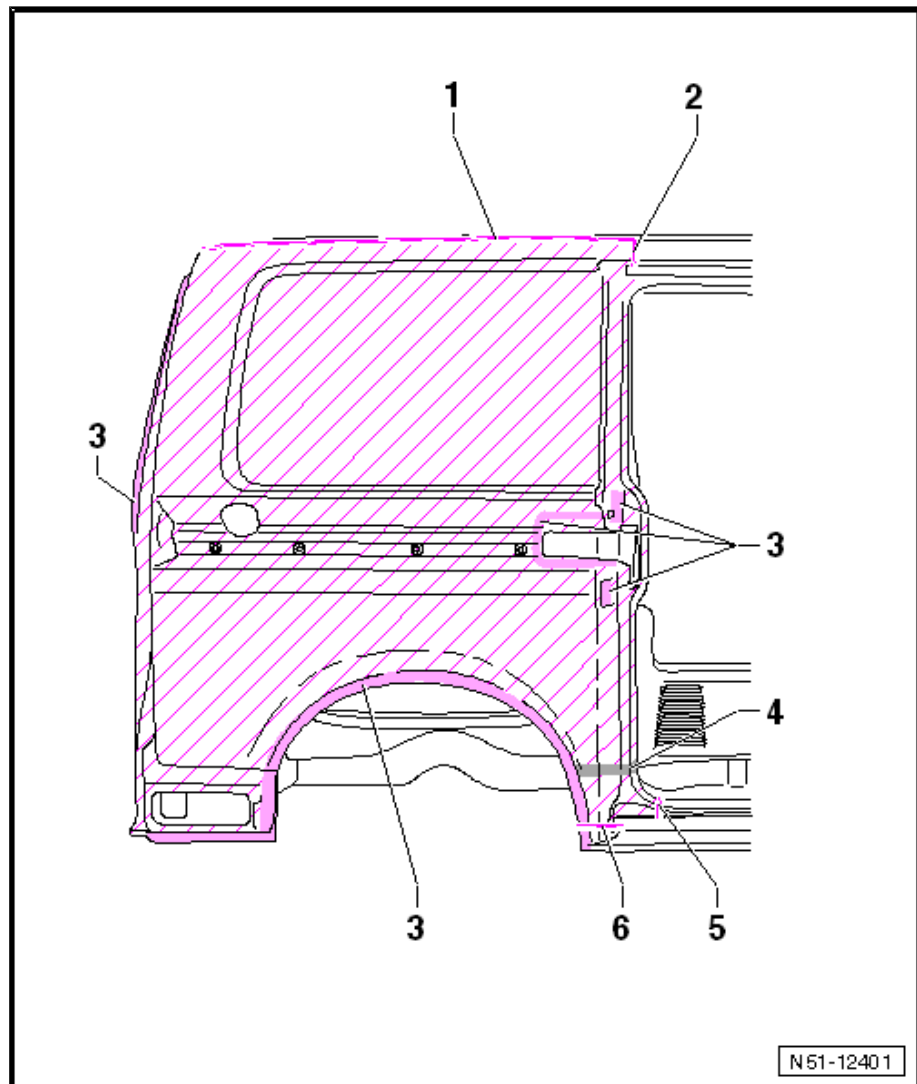
### Hinweis

Sicherheitshinweise ⇒ [Seite 5](#).

- Aufnahme für Schlussleuchte bereits ausgebaut  
⇒ [Seite 352](#).

### Montageübersicht

- 1 - Trennschnitt Dachholm
- 2 - Trennschnitt Dachholm  
Schiebetür
- 3 - verklebter Bereich
- 4 - Schaumformteil  
□ ⇒ [Seite 6](#)
- 5 - Trennschnitt Unterholm
- 6 - Trennschnitt C-Säule







## 16.1 Werkzeuge

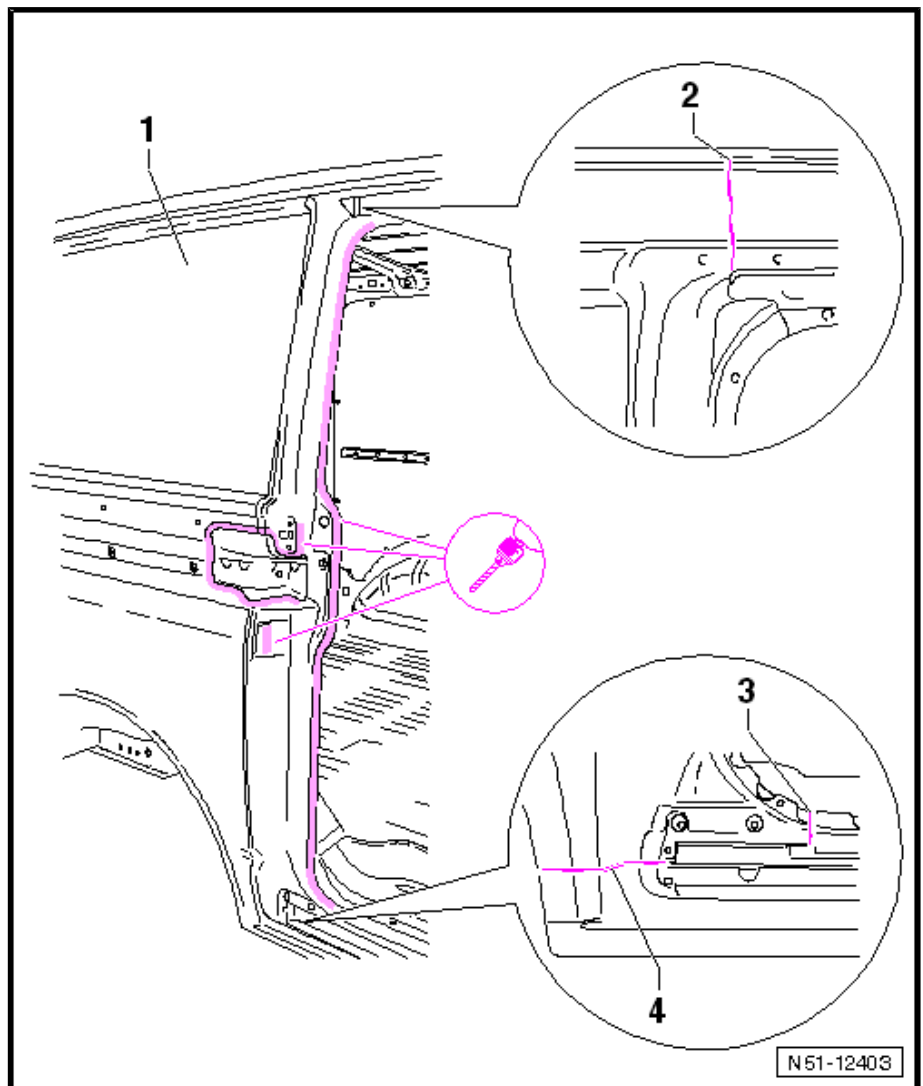
### Hinweis

- ◆ *Durch den Einsatz unterschiedlicher Stahlsorten und Materialstärken sind für die ordnungsgemäße Durchführung der Instandsetzungsarbeiten nur die von der Volkswagen AG frei gegebenen Schweißgeräte (Inverter) zu verwenden.*
- ◆ *Die von der Volkswagen AG frei gegebenen Schweißgeräte und Karosseriewerkzeuge sind aufgelistet im ⇒ ServiceNet, Workshop Equipment, Katalog EH, Betriebseinrichtungen, Karosserie/Lack .*

## 16.2 Ausbauen

### Hinweis

- ◆ *Trennschnitte mit der Karosseriesäge gerade ausführen und innen liegende Verstärkungen nicht beschädigen.*
- ◆ *Ersatzteilzuschnitt beachten.*



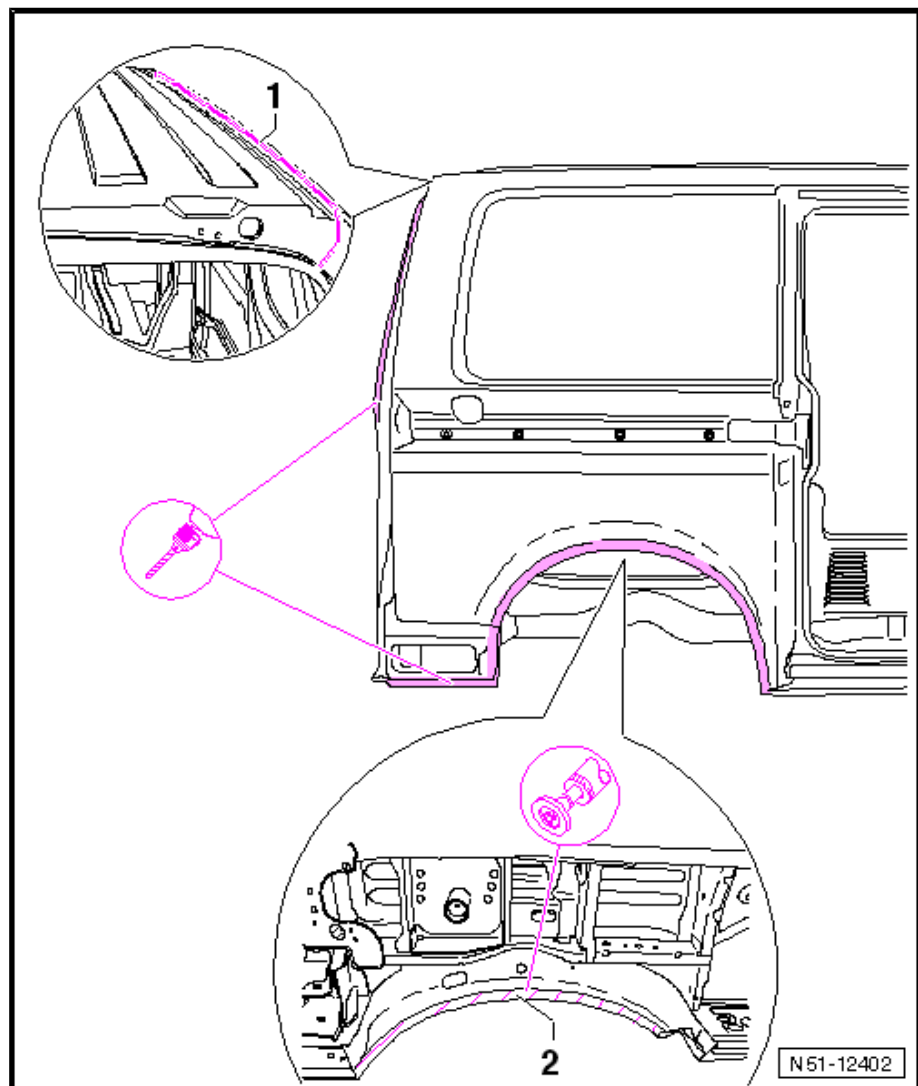
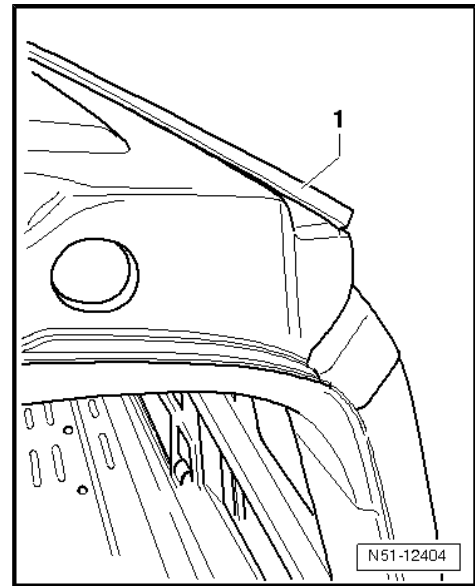


- Trennschnitte -2-, -3- und -4- ausführen.
- Originalverbund vom Seitenteil außen -1- lösen.



**Hinweis**

*Am Übergang vom Seitenteil zum Dachmittelteil so trennen, dass ein ca. 15 mm breiter Steg -1- stehen bleibt.*

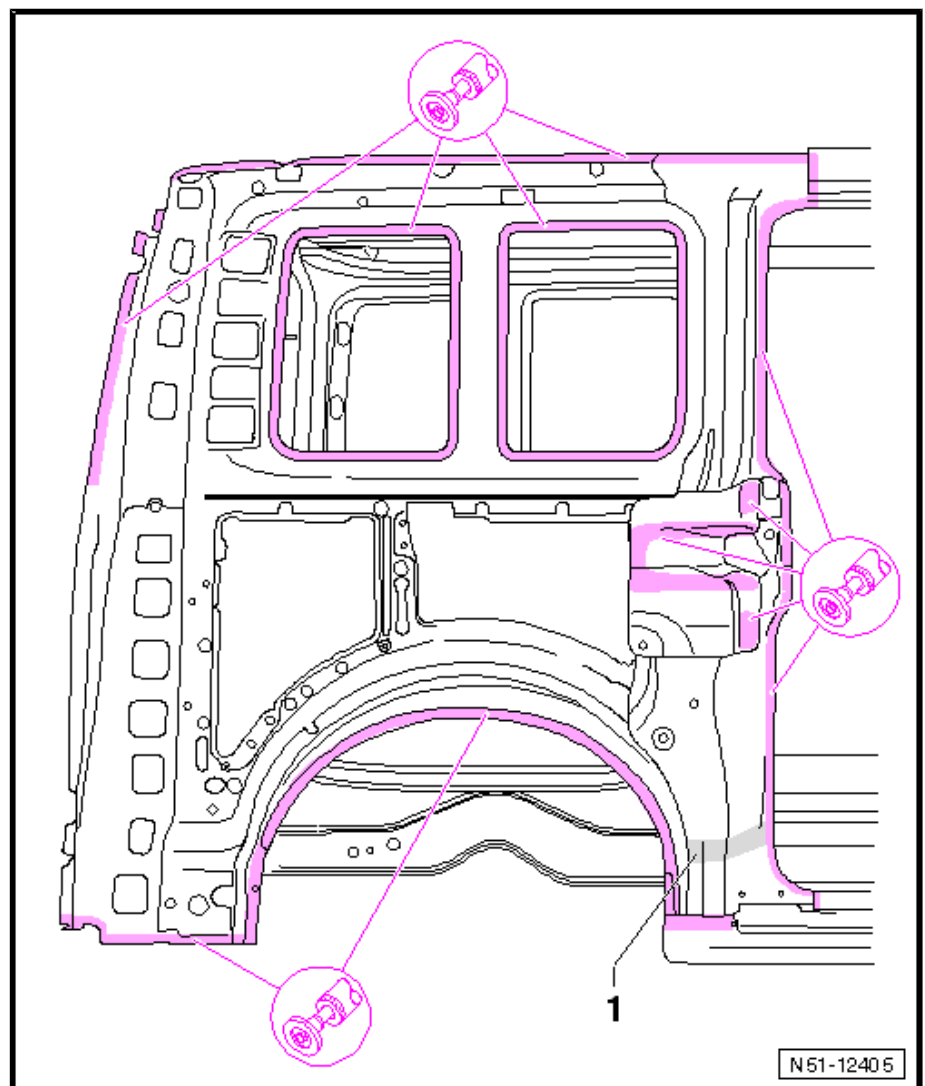




- Trennschnitt -1- auf Dachholm übertragen und ausführen.
- Radlaufkante durchschleifen und Reststück -2- im Radhaus entfernen.
- Originalverbund lösen.
- Klebeflächen erwärmen und lösen.
- Seitenteil außen von der Karosserie abnehmen.

**i** Hinweis

*Vor Schleifarbeiten müssen die Schaumreste -1- so weit wie möglich entfernt werden.*



- Reststücke entfernen.
- Schweißflächen metallisch blank schleifen.
- Klebstoffreste vollständig entfernen und Klebeflächen metallisch blank schleifen.



## 16.3 Einbauen

### Bei Fahrzeugen mit Heckflügeltüren ist zu beachten:

Ersatzteile werden vielfach aus Gründen der Teilereduzierung nur in der „Basisversion“ ausgeliefert.

Bei Fahrzeugen mit Heckflügeltüren müssen die Löcher der Türscharniere und des Türfeststellers in das Neuteil eingearbeitet werden.

In diesen Fällen wird empfohlen, dass sich die Werkstatt aus Schadensteilen einmalig „Schablonen“ fertigt.

Beim Auflegen der Schablone und Anreißen der Trennschnitte der Neuteile muss die Materialstärke der Schablone berücksichtigt werden.



### Hinweis

*Es dürfen nur von der Volkswagen AG frei gegebene Schweißgeräte verwendet werden → [Seite 203](#).*

### 16.3.1 Neuteil vorbereiten

#### Ersatzteile



### Hinweis

*Die Teilenummern der Materialien werden dem → Elektronischen Ersatzteilkatalog (ETKA) entnommen.*

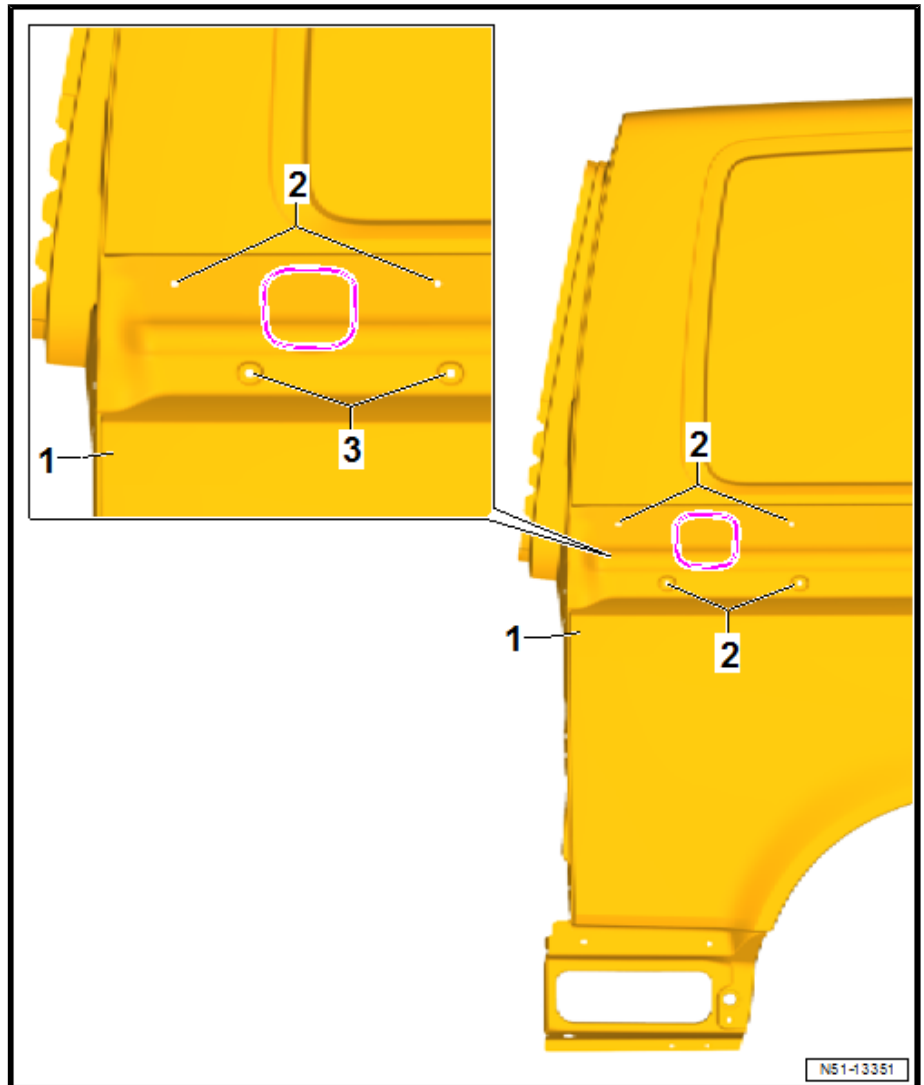
- ◆ Seitenteil außen (ET-Bezeichnung siehe ETKA⇒ Außenblech für Seitenwand)
- ◆ 1K-Montage-Klebstoff
- ◆ 2K-Karosserieklebstoff

#### Fahrzeuge mit elektrischer Schiebetür



### Hinweis

- ◆ *In diesen Fall wird empfohlen, dass sich der Mechaniker aus einem Blatt Papier eine Schablone anfertigt.*
- ◆ *Für die Anfertigung der Schablone sind die Bezugspunkte die Löcher der Clipse -2- und die Löcher zur Befestigung der Führungsschiene -3- am Altteil zu nehmen.*

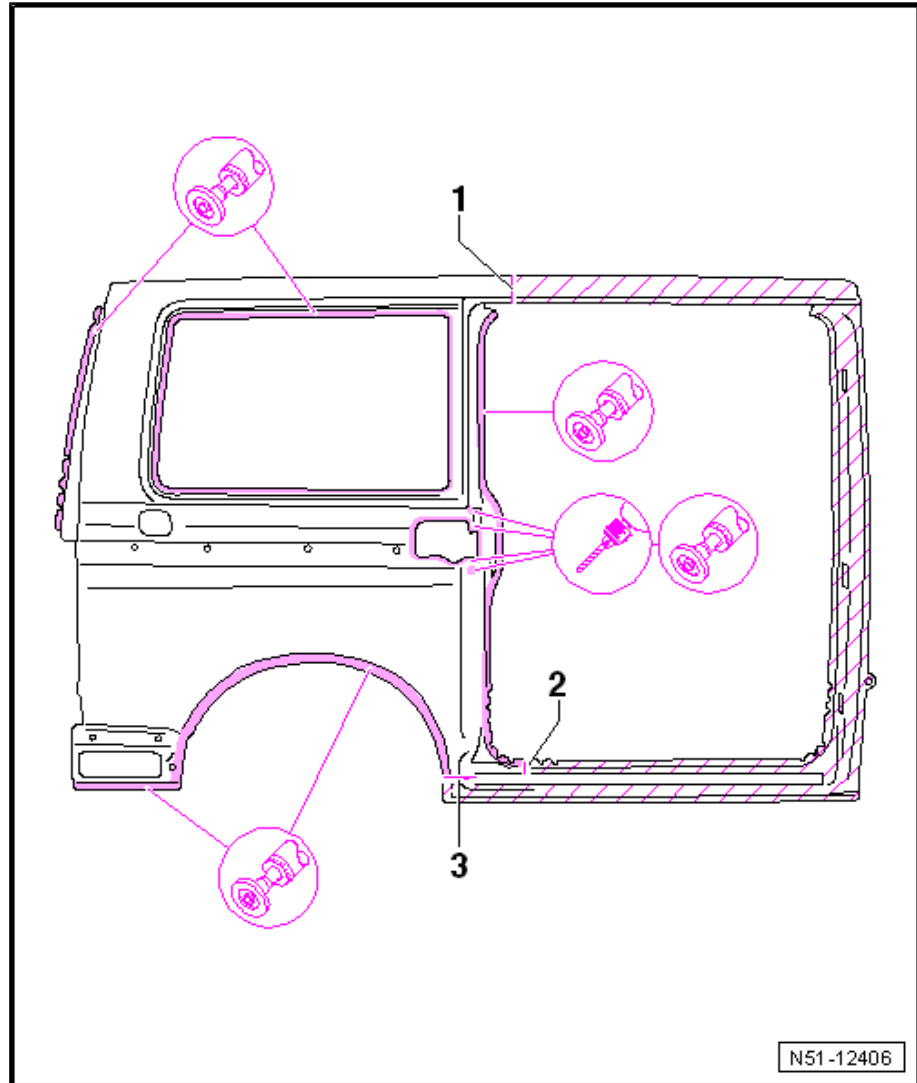


- Angefertigte Schablone auf das Neuteil -1- mit den Bezugspunkten -2- und -3- anlegen und mit handelsüblichem Klebeband fixieren.
- Ausschnitt auf Neuteil -1- übertragen, Schablone wieder abnehmen und mit geeigneten Werkstattmitteln heraus trennen.
- Schnittkante entgraten und Korrosionsschutz auftragen ⇒ Karosserie, Allgemeine Informationen Lack, Technische Daten, Allgemeine Hinweise, Reparaturhinweise bei Anbauteilen und Schweißteile .

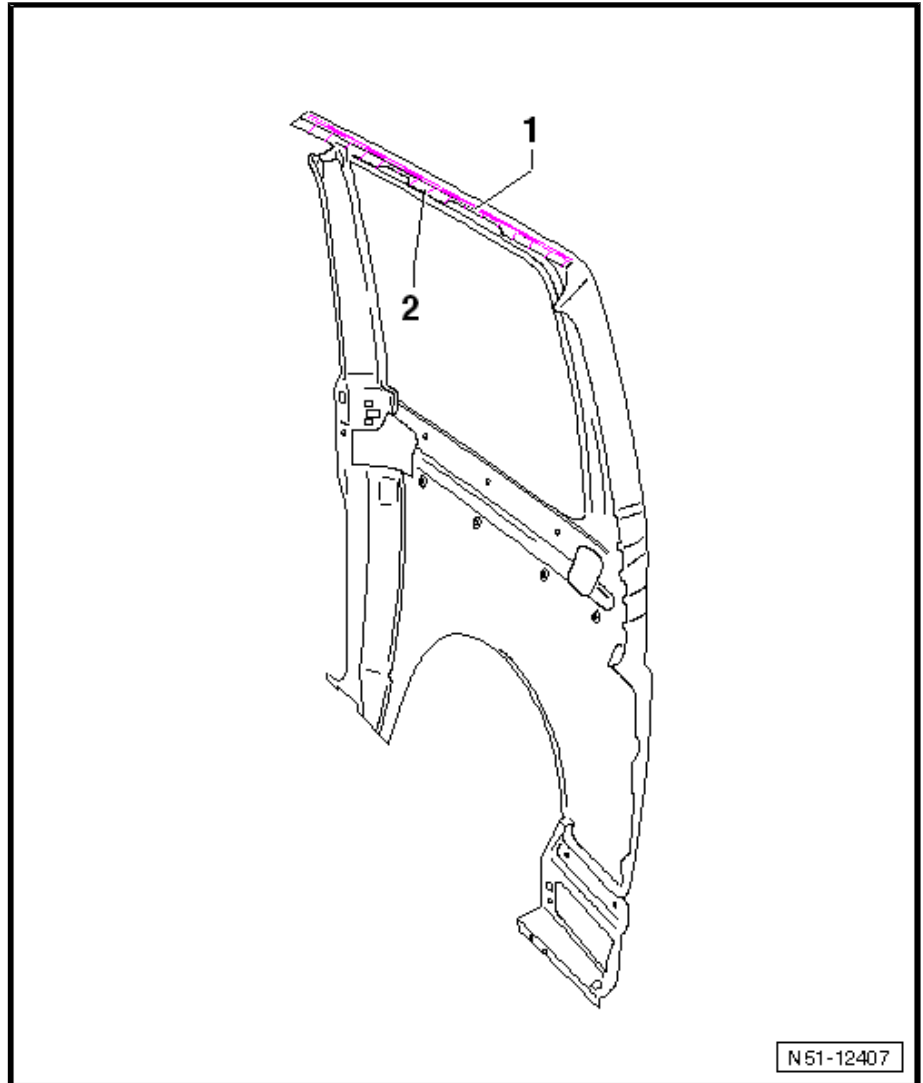


#### Hinweis

- ◆ Bei Fahrzeugen ohne elektrische Schiebetür kann bei Teilersatz das noch vorhandene Loch für den Elektromotor im Restseitenteil mit einem Blech zu geschweißt werden.
- ◆ Schnittkante entgraten und Korrosionsschutz auftragen ⇒ Karosserie, Allgemeine Informationen Lack, Technische Daten, Allgemeine Hinweise, Reparaturhinweise bei Anbauteilen und Schweißteile .



- Trennschnitt -1-, -2- und -3- von Karosserie auf Neuteil übertragen und schraffierten Bereich abtrennen.
- Klebeflächen und Schweißflächen metallisch blank schleifen.



- Trennschnitt -1- auf Neuteil übertragen und schraffierten Bereich -2- abtrennen.

### 16.3.2 Schaumformteile

Reparaturhinweise beachten:

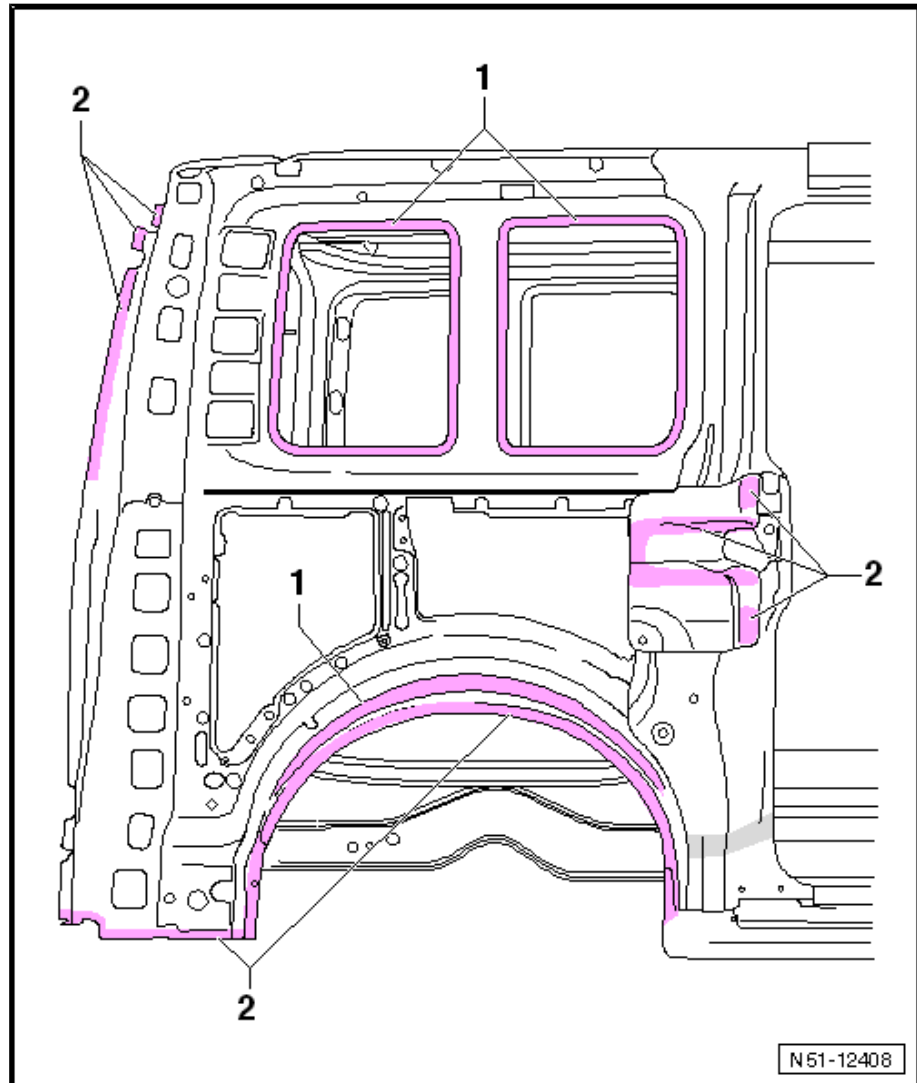
Schaumformteile ⇒ [Seite 6](#) .

### 16.3.3 Einschweißen



#### Hinweis

Das Neuteil muss innerhalb von 90 Minuten eingeschweißt werden, da sonst die Haftung der Klebstoffe beeinträchtigt wird.



- Auf die Klebeflächen -1- den 1K-Montageklebstoff und auf die Klebeflächen -2- den 2K-Karosserieklebstoff auftragen.

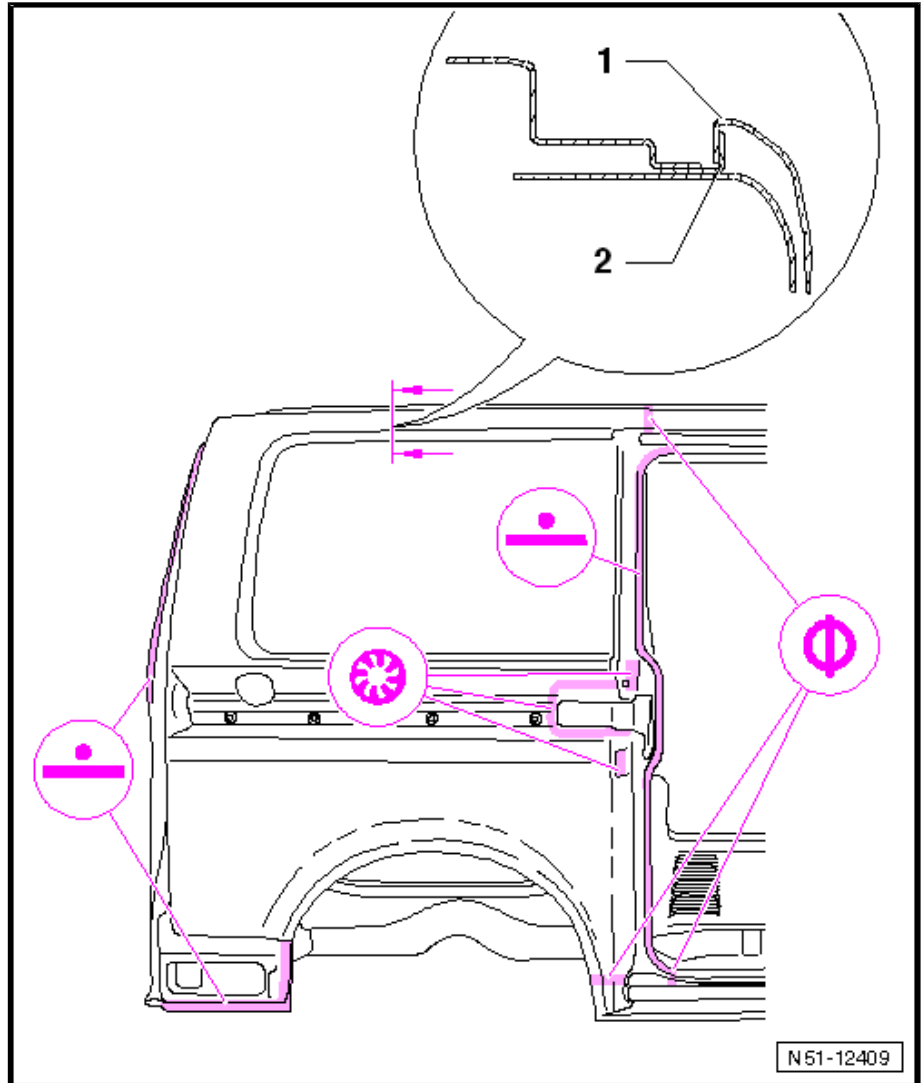


#### Hinweis

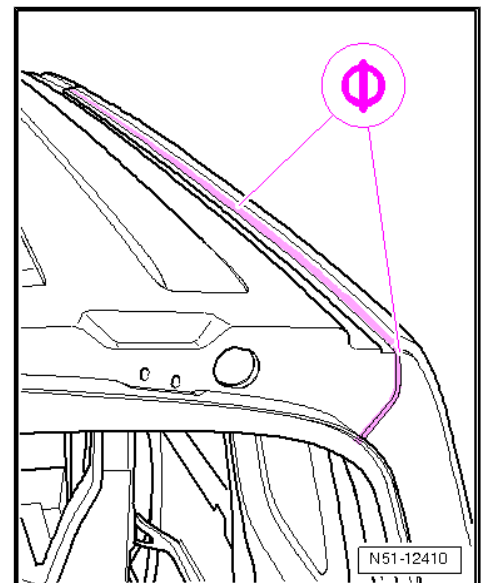
Am Übergang zum Dachmittelteil muss der Steg vom Neuteil -1- über den stehen gebliebenen Reststeg des Altteils -2- geschoben werden.

- Neuteil bei auf den Rädern oder auf dem Richtwinkel-Stecksatz stehendem Fahrzeug einpassen und fixieren.
- Spaltmaße und Passung mit Anbauteilen prüfen.





- Seitenteil außen einschweißen, RP-Punktnaht, SG-Lochnaht und wahlweise SG-Steppnaht / MIG-Lötnaht zulässig.
- Seitenteil außen am Übergang zum Dach und im Heckklappenausschnitt verschweißen, wahlweise SG-Steppnaht / MIG-Lötnaht zulässig.



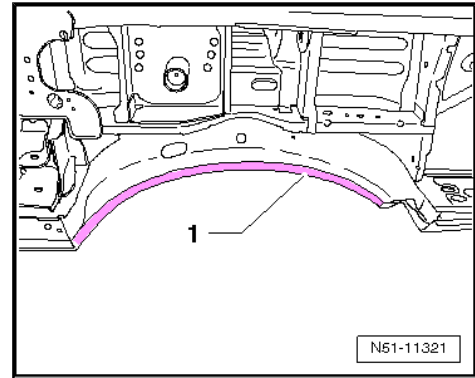


- Radlaufflansch -1- umbördeln und eventuell ausgetretenen Klebstoff entfernen.
- Sichtbare Schweißverbindungen optisch aufarbeiten.
- Aufnahme für Schlussleuchte einbauen ⇒ [Seite 354](#) .



**Hinweis**

*Nach Beendigung der Schweißarbeiten eine Hohlraumkonservierung durchführen.*





## 17 Seitenteil außen ersetzen - Schiebeseite, Teilstück (geschlossene Fahrzeugvarianten)

### Hinweis

Sicherheitshinweise => [Seite 5](#).

- Aufnahme für Schlussleuchte bereits ausgebaut  
 => [Seite 352](#).

### Montageübersicht

#### 1 - Trennschnitt Führungsschiene

#### 2 - Trennschnitt C-Säule

#### 3 - Trennschnitt B-Säule

- Trennschnitt direkt an die Laserschweißnaht vom Türrahmen vorn legen
- im weiteren Verlauf Trennschnitt oberhalb der Aufnahme des Kontaktschalters legen

#### 4 - Schaumformteil

- => [Seite 6](#)

#### 5 - verklebter Bereich

#### 6 - Trennschnitt

Teilersatz  
 Trennschnitt ist zulässig für Teilersatz.

*Trennschnitt ist für andere Schadensumfänge mit den anderen Trennschnitten kombinierbar.*

#### 7 - Trennschnitt

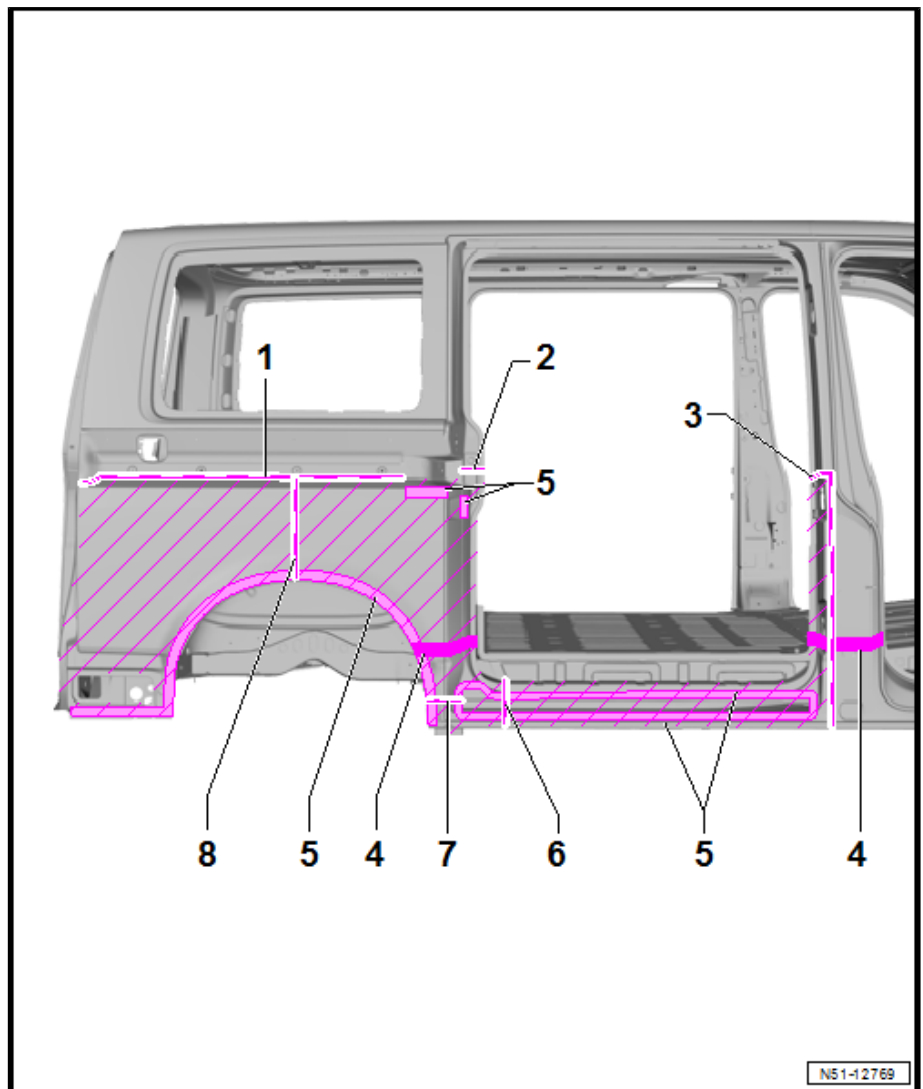
Teilersatz  
 Trennschnitt ist zulässig für Teilersatz.

*Trennschnitt ist für andere Schadensumfänge mit den anderen Trennschnitten kombinierbar.*

#### 8 - Trennschnitt

Teilersatz  
 Trennschnitt ist zulässig für Teilersatz.

*Trennschnitt ist für andere Schadensumfänge mit den anderen Trennschnitten kombinierbar.*





## 17.1 Werkzeuge



### Hinweis

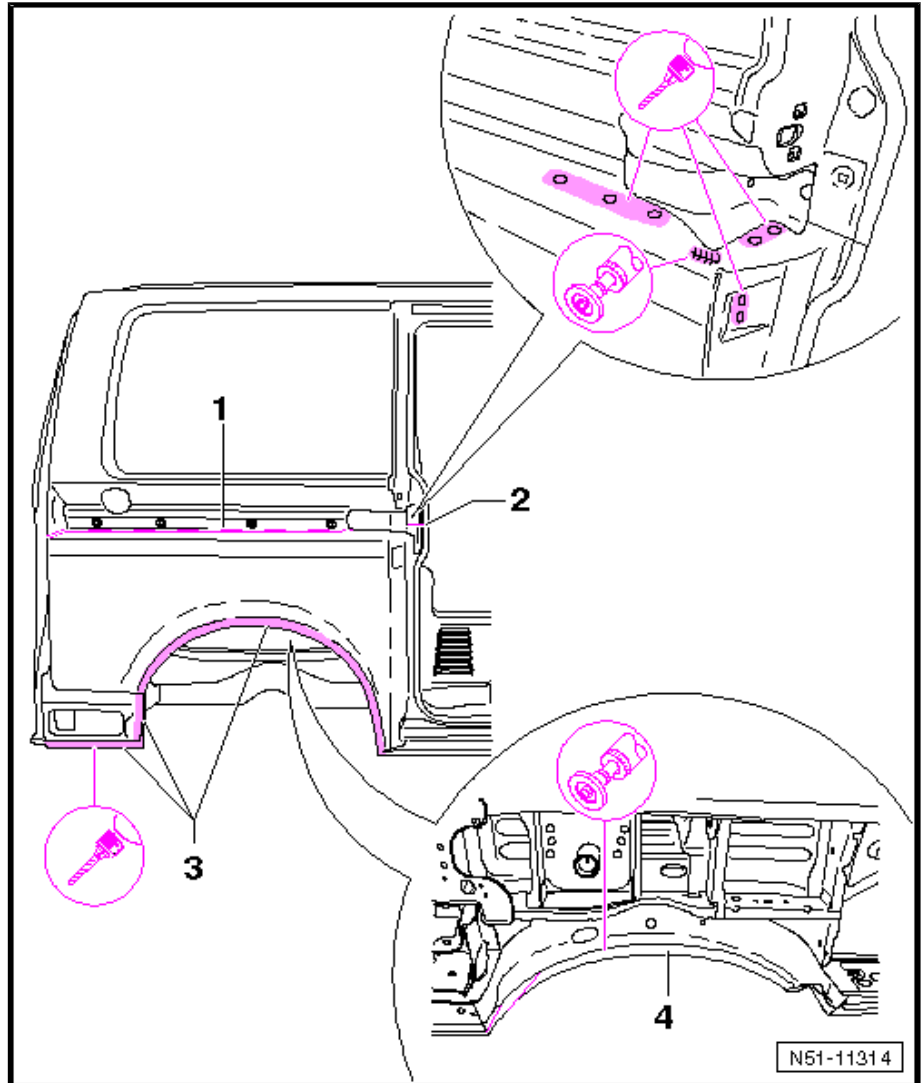
- ◆ *Durch den Einsatz unterschiedlicher Stahlsorten und Materialstärken sind für die ordnungsgemäße Durchführung der Instandsetzungsarbeiten nur die von der Volkswagen AG frei gegebenen Schweißgeräte (Inverter) zu verwenden.*
- ◆ *Die von der Volkswagen AG frei gegebenen Schweißgeräte und Karosseriewerkzeuge sind aufgelistet im ⇒ ServiceNet, Workshop Equipment, Katalog EH, Betriebseinrichtungen, Karosserie/Lack .*

## 17.2 Ausbauen

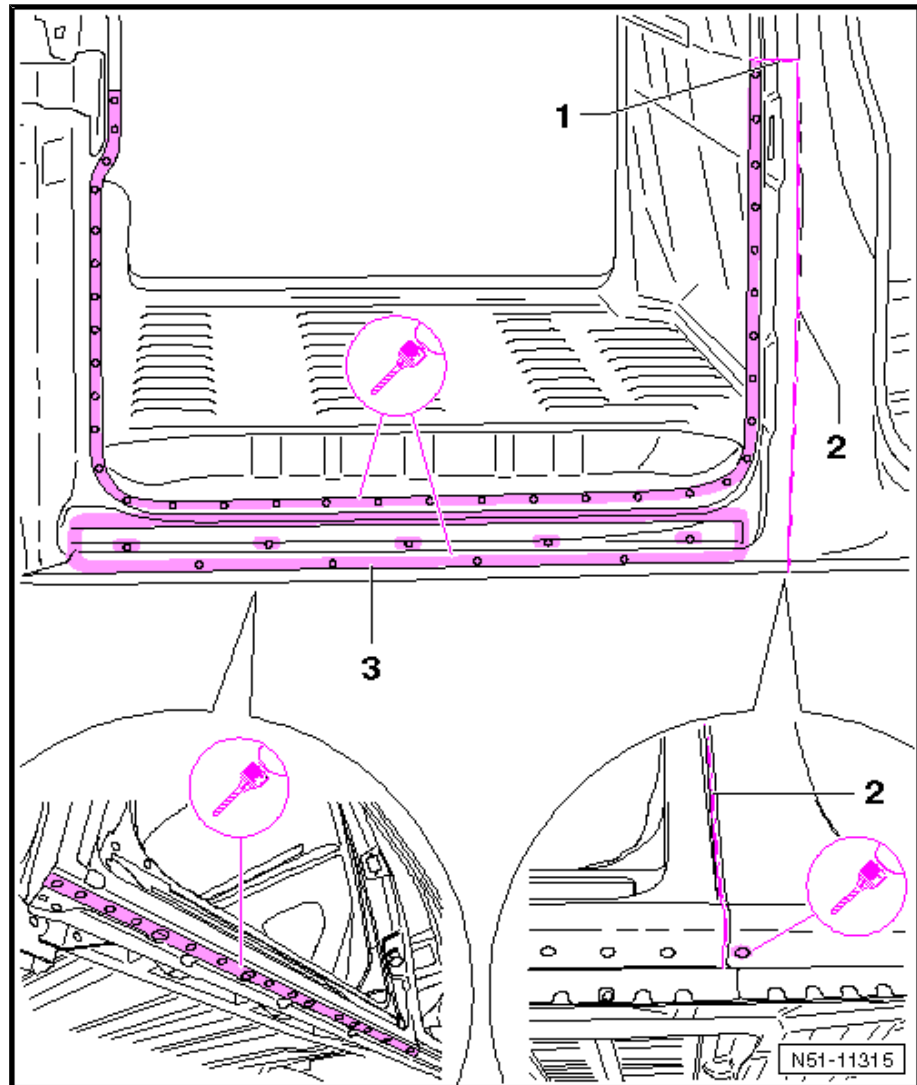


### Hinweis

- ◆ *Trennschnitte mit der Karosseriesäge gerade ausführen und innen liegende Verstärkungen nicht beschädigen.*
- ◆ *Ersatzteilzuschnitt beachten.*
- ◆ *Trennschnitt -1- unterhalb der Führungsschiene legen.*



- Trennschnitte -1- und -2- wie gezeigt ausführen.
- Originalverbund lösen.
- Radlaufkante durchschleifen und schraffiertes Reststück -4- entfernen.
- Klebefläche -3- erwärmen und lösen.

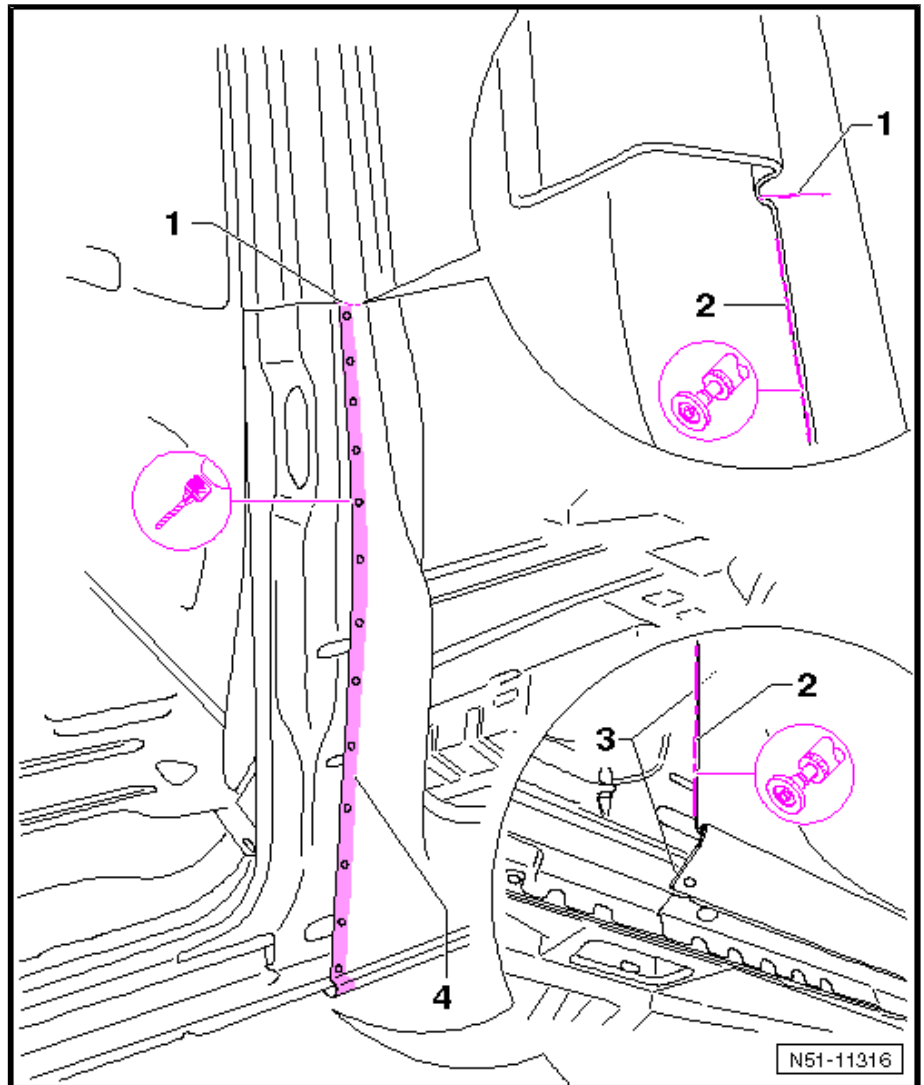


- Trennschnitte -1- und -2- wie gezeigt ausführen.
- Originalverbund lösen.
- Klebefläche -3- erwärmen und lösen.
- Seitenteil außen von der Karosserie abnehmen.



### Hinweis

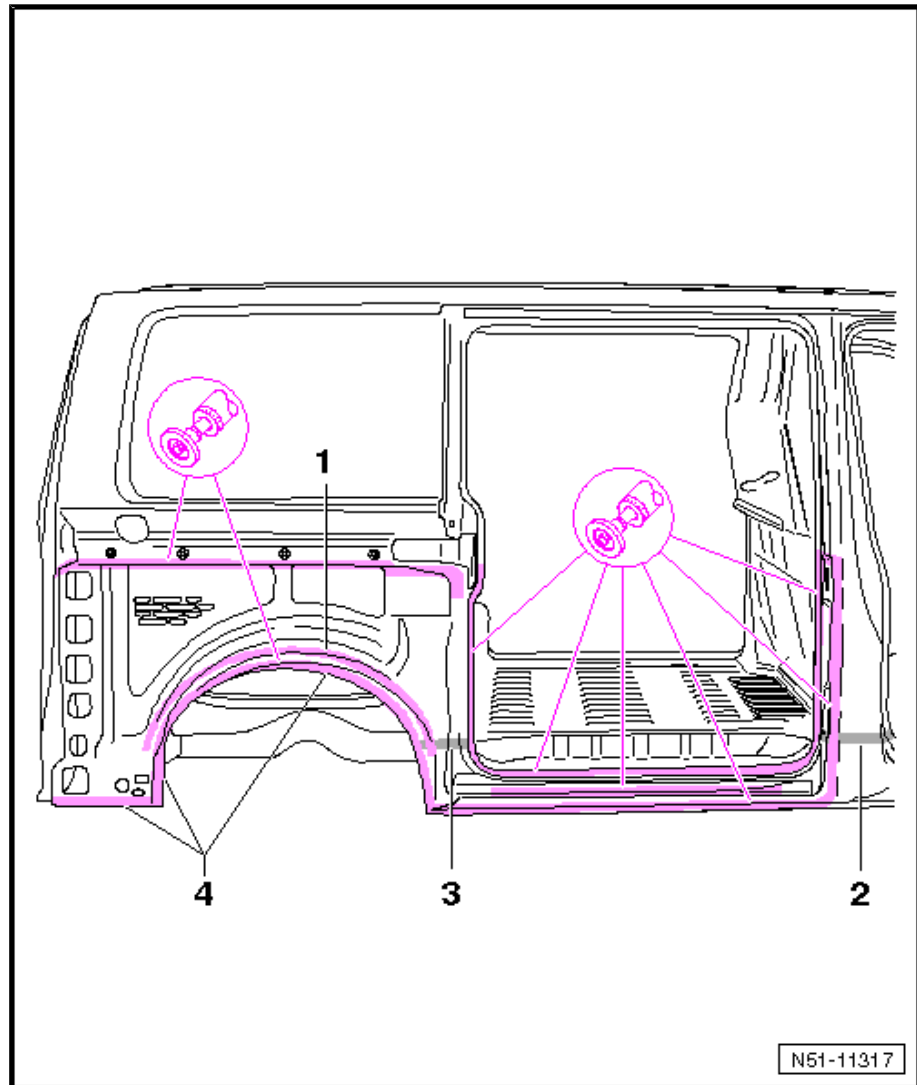
*Laserschweißnaht im gesamten Verlauf gleichmäßig und gerade zurück schleifen.*



- Trennschnitt -1- wie gezeigt ausführen.
- Laserschweißnaht -2- so weit zurückschleifen, bis sich das Reststück vom Seitenteil -3- am Türrahmen vorn löst.
- Reststück vom Seitenteil außen -3- von der Karosserie abnehmen.
- Löcher -4- für SG-Lochnaht in den Türrahmen vorn bohren,  $\varnothing$  5 mm.

**i** Hinweis

*Vor Schleifarbeiten müssen die Schaumreste -2- und -3- so weit wie möglich entfernt werden.*



- Reststücke entfernen.
- Schweißflächen metallisch blank schleifen.
- Klebstoffreste vollständig entfernen und Klebeflächen -1- und -4- metallisch blank schleifen.
- Bördelbereich am Radlauf staub- und fettfrei reinigen.

### 17.3 Einbauen



#### Hinweis

*Es dürfen nur von der Volkswagen AG frei gegebene Schweißgeräte verwendet werden => [Seite 214](#).*





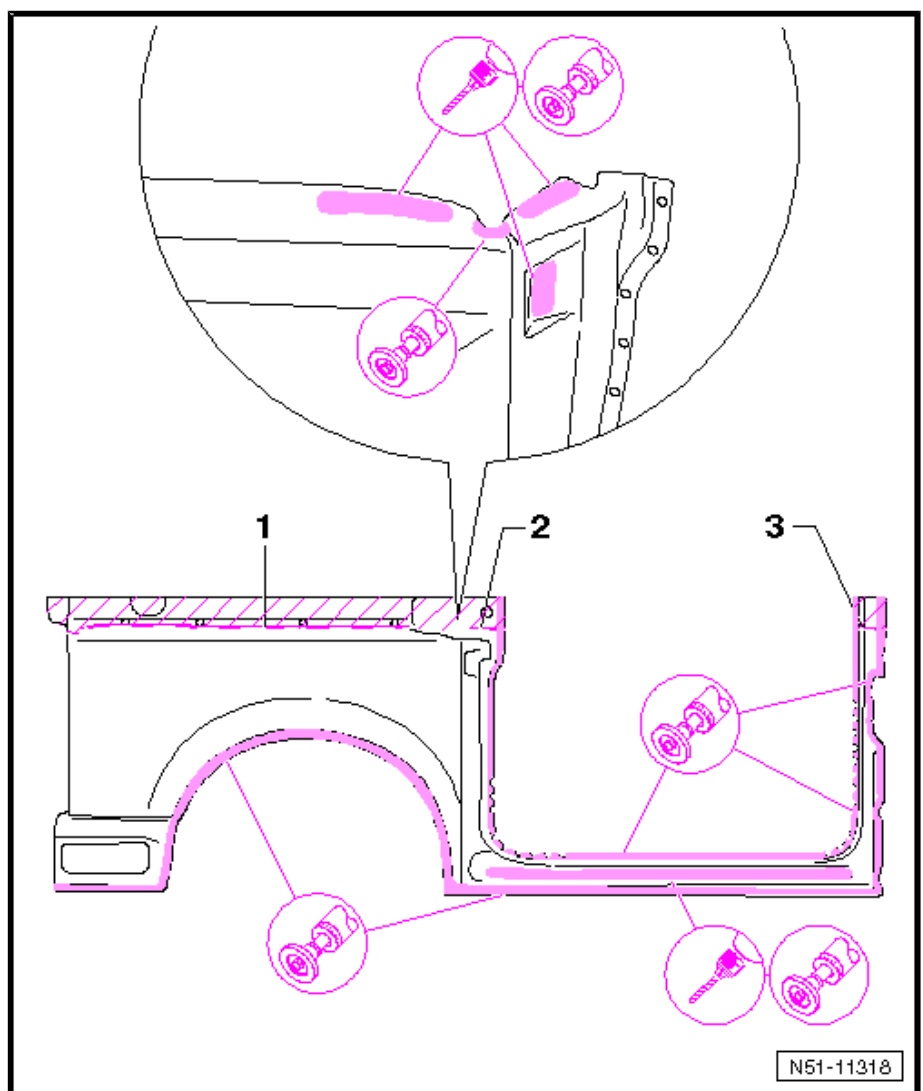
## 17.3.1 Neuteil vorbereiten

### Ersatzteile



Die Teilenummern der Materialien werden dem ⇒ Elektronischen Ersatzteilkatalog (ETKA) entnommen.

- ◆ Seitenteil außen (ET-Bezeichnung siehe ETKA⇒ Abschnitt-Seitenteil)
- ◆ 1K-Montage-Klebstoff
- ◆ 2K-Karosserieklebstoff



- Trennschnitte -1-, -2- und -3- auf Neuteil übertragen und schraffierten Bereich abtrennen.
- Löcher für SG-Lochnaht bohren,  $\varnothing$  7,0 mm.
- Klebeflächen und Schweißflächen metallisch blank schleifen.



## 17.3.2 Schaumformteile

Reparaturhinweise beachten:

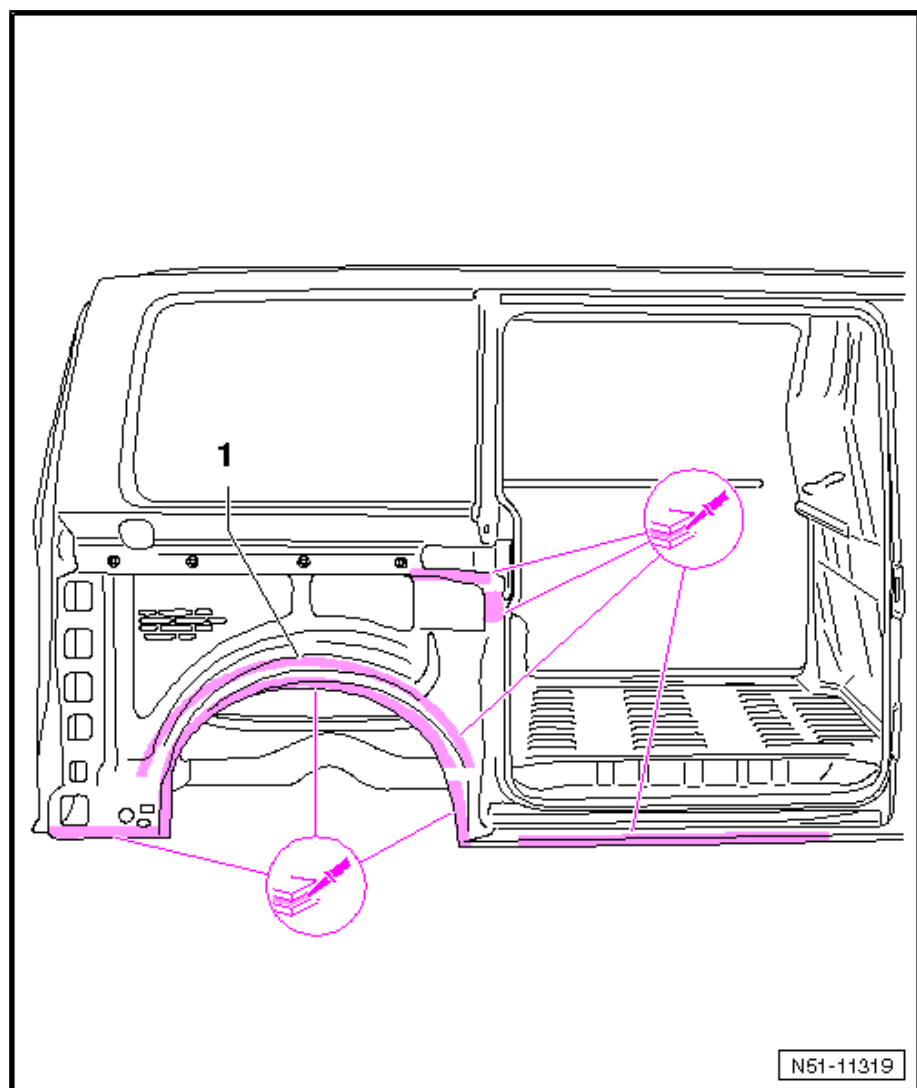
Schaumformteile => [Seite 6](#) .

## 17.3.3 Einschweißen

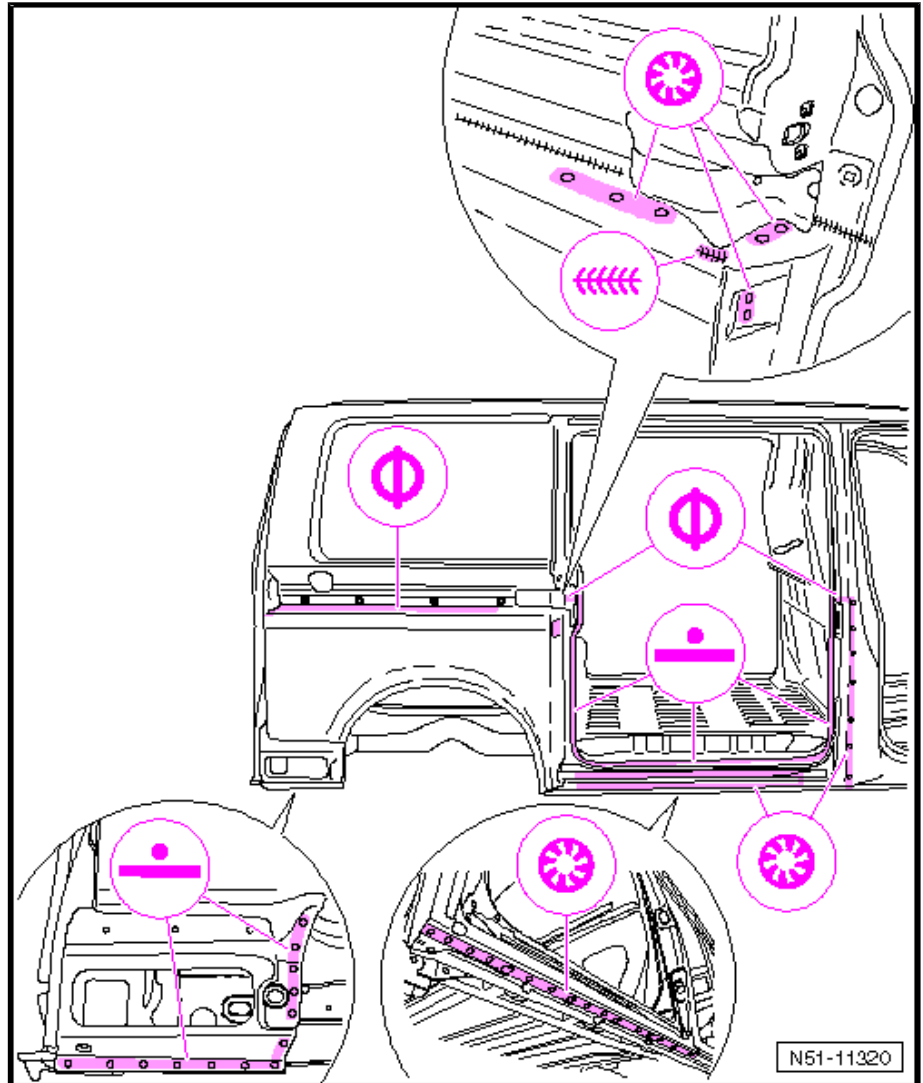


### Hinweis

- ◆ *Es ist darauf zu achten, dass die Kleberaugen ausreichend stark aufgetragen werden, um eine optimale Verklebung mit der Karosserie zu gewährleisten.*
- ◆ *Das Neuteil muss innerhalb von 90 Minuten eingeschweißt werden, da sonst die Haftung des Klebstoffs beeinträchtigt wird.*



- Auf die Klebefläche -1- den 1K-Montagklebstoff auftragen.
- Auf die restlichen Klebeflächen den 2K-Karosserieklebstoff auftragen.
- Neuteil bei auf den Rädern oder auf dem Richtwinkel-Stecksatz stehendem Fahrzeug einpassen und fixieren.
- Spaltmaße und Passung mit Anbauteilen prüfen.



- Seitenteil außen einschweißen, SG-Loch-, RP-Punkt-, SG-Voll- und wahlweise SG-Steppnaht / MIG - Lötnaht zulässig.
- Radlaufflansch umbördeln und eventuell ausgetretenen Karosserieklebstoff entfernen.
- Sichtbare Schweißverbindungen optisch aufarbeiten.
- Aufnahme für Schlussleuchte einbauen ⇒ [Seite 354](#) .

**i** Hinweis

*Nach Beendigung der Schweißarbeiten eine Hohlraumkonservierung durchführen.*



## 18 Scharniersäule ersetzen



### Hinweis

Sicherheitshinweise [⇒ Seite 5](#).

### Montageübersicht

1 - Scharniersäule

2 - Trennschnitt



### Hinweis

*Der Trennschnitt kann entsprechend dem Schadensumfang gesetzt werden.*

3 - Trennschnitt

Teilersatz  
*Trennschnitt ist zulässig für Teilersatz.*

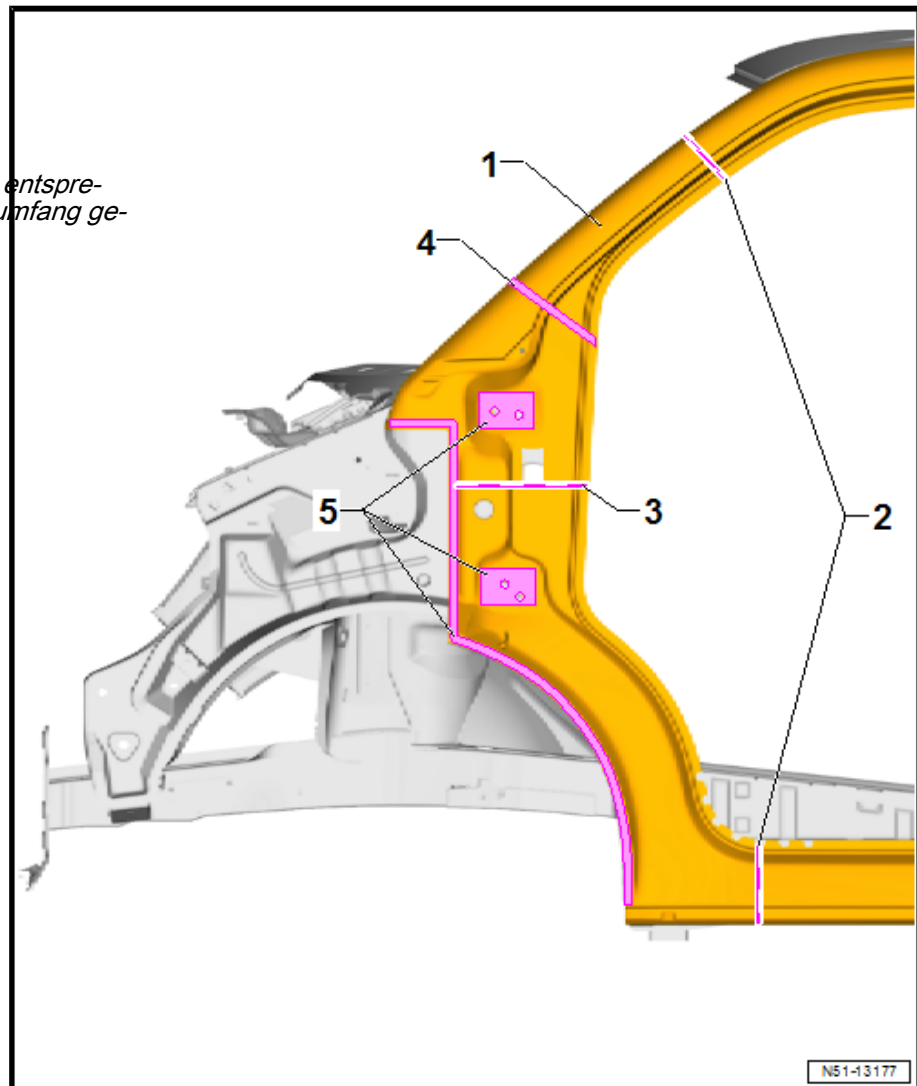
*Trennschnitt ist für andere Schadensumfänge mit den anderen Trennschnitten kombinierbar.*

4 - Schaumformteil

[⇒ Seite 6](#)

5 - verklebter Bereich

kann nur teilweise wieder hergestellt werden





## 18.1 Werkzeuge

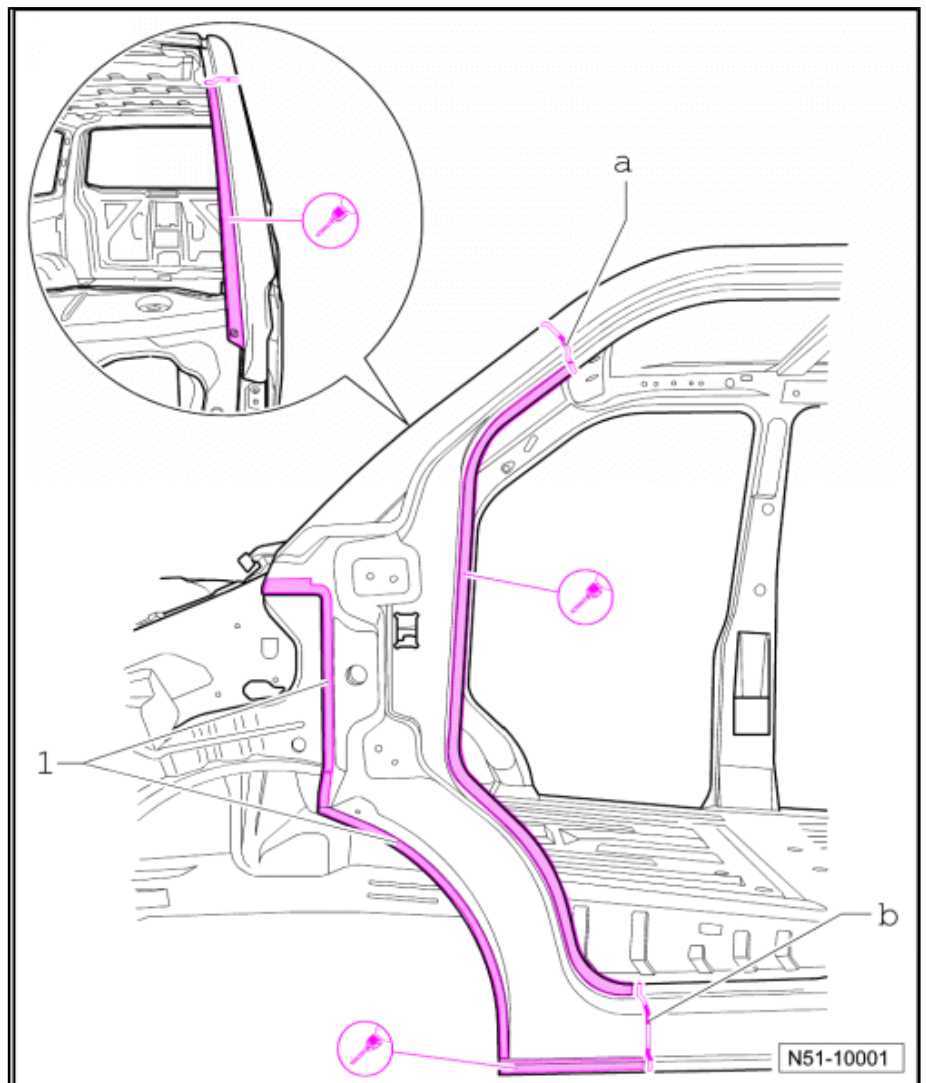
### Hinweis

- ◆ *Durch den Einsatz unterschiedlicher Stahlsorten und Materialstärken sind für die ordnungsgemäße Durchführung der Instandsetzungsarbeiten nur die von der Volkswagen AG frei gegebenen Schweißgeräte (Inverter) zu verwenden.*
- ◆ *Die von der Volkswagen AG frei gegebenen Schweißgeräte und Karosseriewerkzeuge sind aufgelistet im ⇒ ServiceNet, Workshop Equipment, Katalog EH, Betriebseinrichtungen, Karosserie/Lack .*

## 18.2 Ausbauen

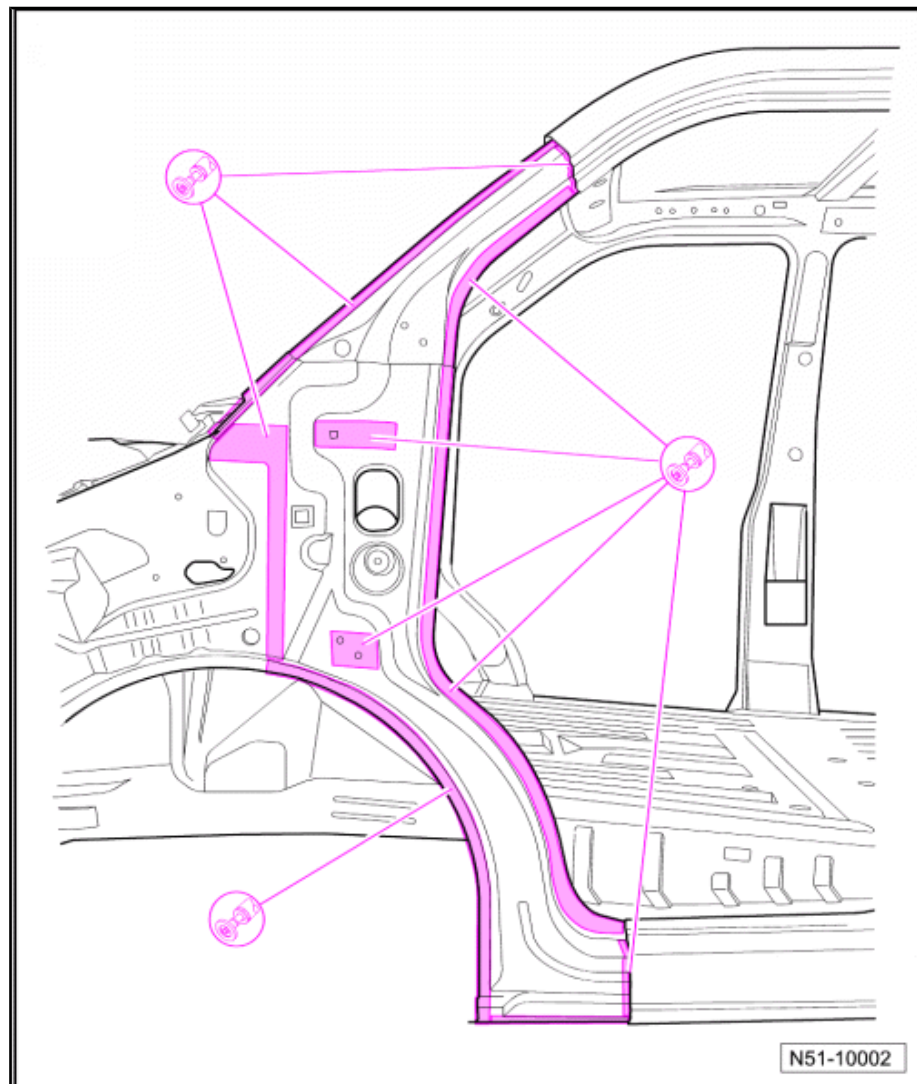
### Hinweis

- ◆ *Trennschnitte mit der Karosseriesäge gerade ausführen und innen liegende Verstärkungen nicht beschädigen.*
- ◆ *Ersatzteilzuschnitt beachten.*





- Trennschnitte -a- und -b- wie gezeigt ausführen.
- Originalverbund lösen.
- Klebefläche -1- erwärmen und lösen.
- Scharniersäule von der Karosserie abnehmen.



- Reststücke entfernen.
- Schweißflächen metallisch blank schleifen.
- Klebstoffreste vollständig entfernen und Klebeflächen metallisch blank schleifen.
- An den Klebeflächen, an denen nicht geschweißt werden muss, Korrosionsschutz aufbauen => Karosserie, Allgemeine Informationen Lack, Technische Daten, Allgemeine Hinweise, Reparaturhinweise bei Anbauteilen und Schweißteile .



## 18.3 Einbauen

### Hinweis

Es dürfen nur von der Volkswagen AG frei gegebene Schweißgeräte verwendet werden => [Seite 223](#).

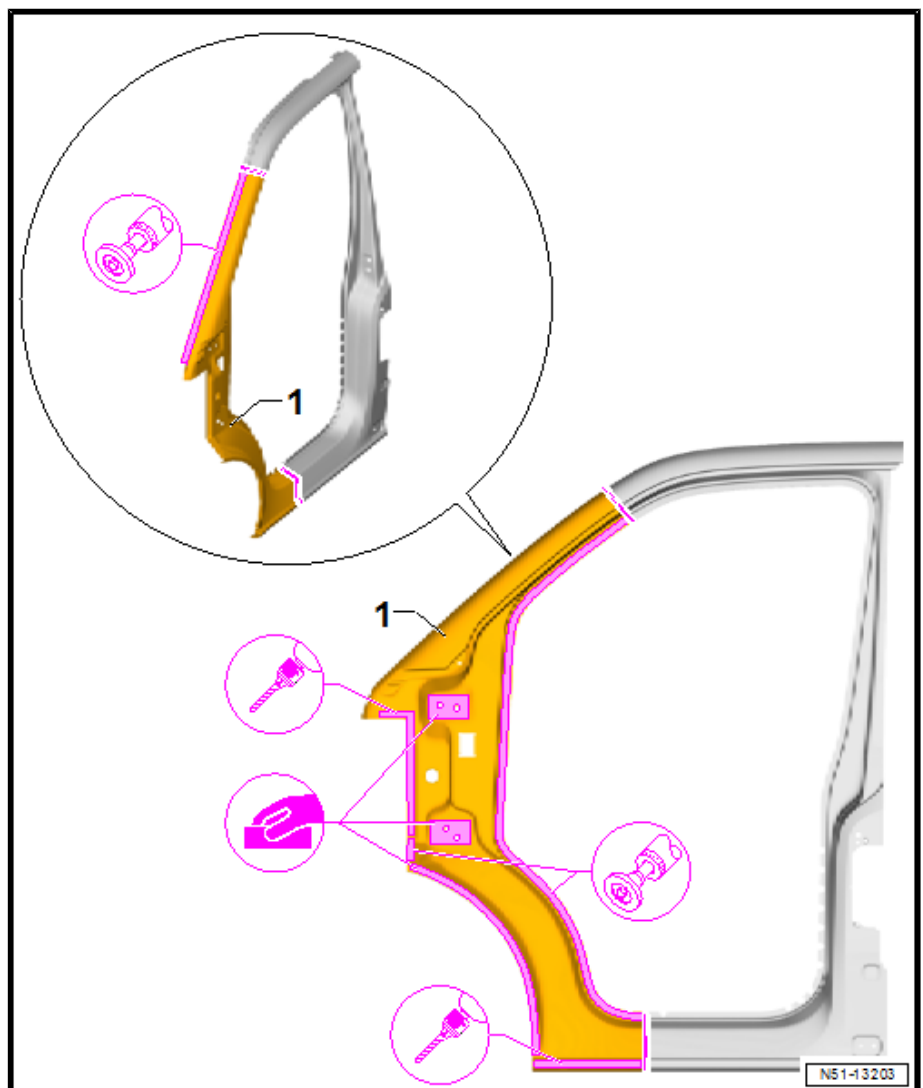
### 18.3.1 Neuteil vorbereiten

#### Ersatzteile

### Hinweis

Die Teilenummern der Materialien werden dem => *Elektronischen Ersatzteilkatalog (ETKA)* entnommen.

- ◆ Scharniersäule (ET-Bezeichnung siehe ETKA=> Seitenwandrahmen)
- ◆ 2K-Karosserieklebstoff



- Trennschnitte auf Neuteil -1- übertragen und ausführen.



- Löcher für SG-Lochnaht bohren,  $\varnothing$  7 mm.
- Klebeflächen und Schweißflächen metallisch blank schleifen.

### 18.3.2 Schaumformteile

Reparaturhinweise beachten:

Schaumformteile => [Seite 6](#) .

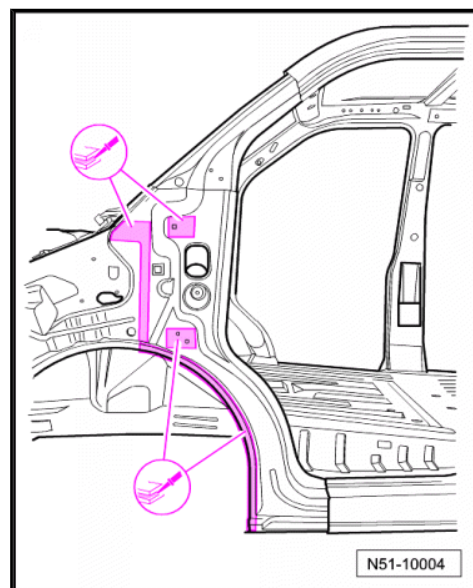
### 18.3.3 Einschweißen



#### Hinweis

*Das Neuteil muss innerhalb von 90 Minuten eingeschweißt werden, da sonst die Haftung des Klebstoffs beeinträchtigt wird.*

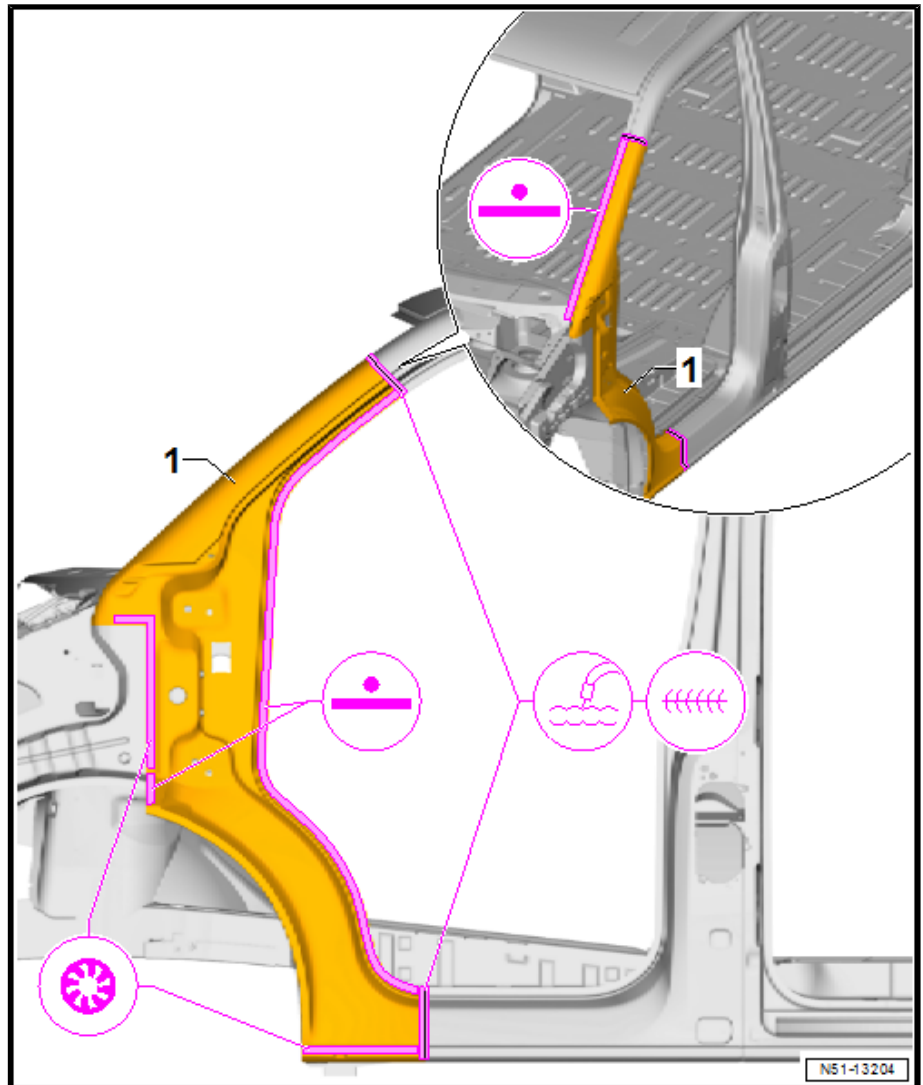
- Den Bördelbereich staub- und fettfrei reinigen.
- Auf Klebefläche den 2K-Karosserieklebstoff auftragen.



#### Hinweis

*Die RP-Schweißpunkte müssen aus Festigkeitsgründen so weit wie möglich von der Außenkante des Schweißflansches entfernt gesetzt werden.*





- Neuteil -1- bei auf den Rädern oder auf dem Richtwinkel-Stecksatz stehendem Fahrzeug einpassen und fixieren.
- Passung mit Anbauteilen prüfen.
- Scharniersäule -1- einschweißen, RP-Punktnaht und SG-Lochnaht.
- Trennschnitte schweißen, wahlweise MIG-Lötnaht / SG-Vollnaht zulässig.
- Radlaufflansch umbördeln und eventuell ausgetretenen Klebstoff entfernen.
- Sichtbare Schweißverbindungen optisch aufarbeiten.

**i** Hinweis

*Nach Beendigung der Schweißarbeiten eine Hohlraumkonservierung durchführen.*



## 19 Verstärkung für Scharniersäule ersetzen (Teilstück)



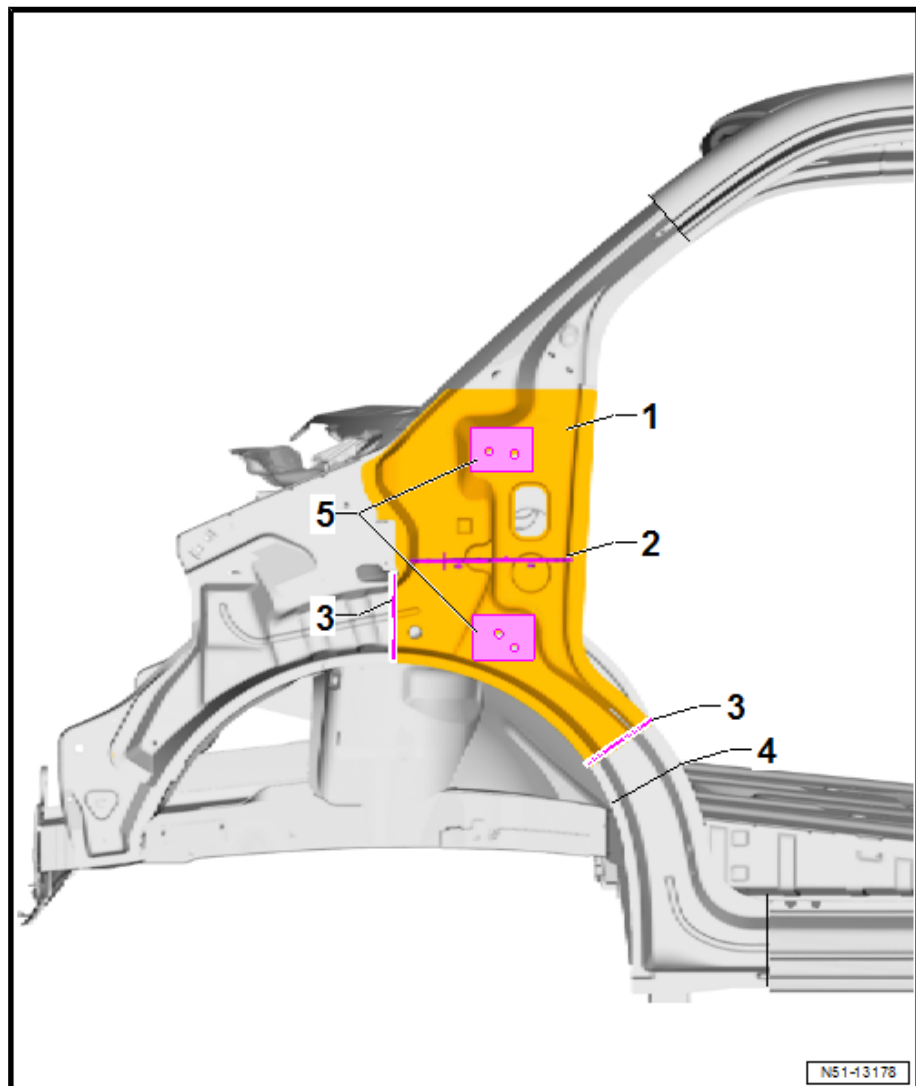
### Hinweis

Sicherheitshinweise ⇒ [Seite 5](#).

- Scharniersäule bereits ausgebaut ⇒ [Seite 222](#).
- Zwischenstück/Schließeteil für Radhaus vorn bereits ausgebaut ⇒ [Seite 70](#).

### Montageübersicht

- 1 - Verstärkung Scharniersäule
- 2 - Schaumformteil  
□ ⇒ [Seite 6](#)
- 3 - Trennschnitt
- 4 - Laserschweißnaht
- 5 - verklebter Bereich





## 19.1 Werkzeuge



### Hinweis

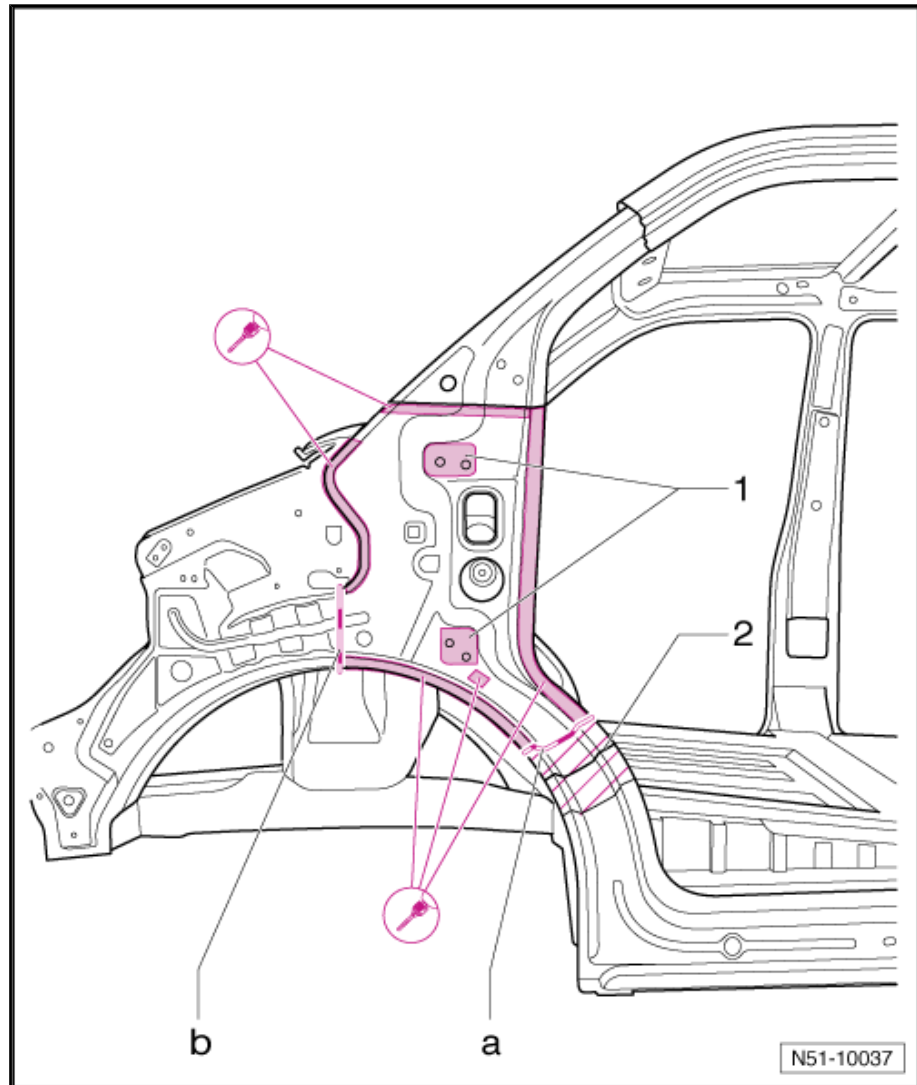
- ◆ *Durch den Einsatz unterschiedlicher Stahlsorten und Materialstärken sind für die ordnungsgemäße Durchführung der Instandsetzungsarbeiten nur die von der Volkswagen AG frei gegebenen Schweißgeräte (Inverter) zu verwenden.*
- ◆ *Die von der Volkswagen AG frei gegebenen Schweißgeräte und Karosseriewerkzeuge sind aufgelistet im ⇒ ServiceNet, Workshop Equipment, Katalog EH, Betriebseinrichtungen, Karosserie/Lack .*

## 19.2 Ausbauen

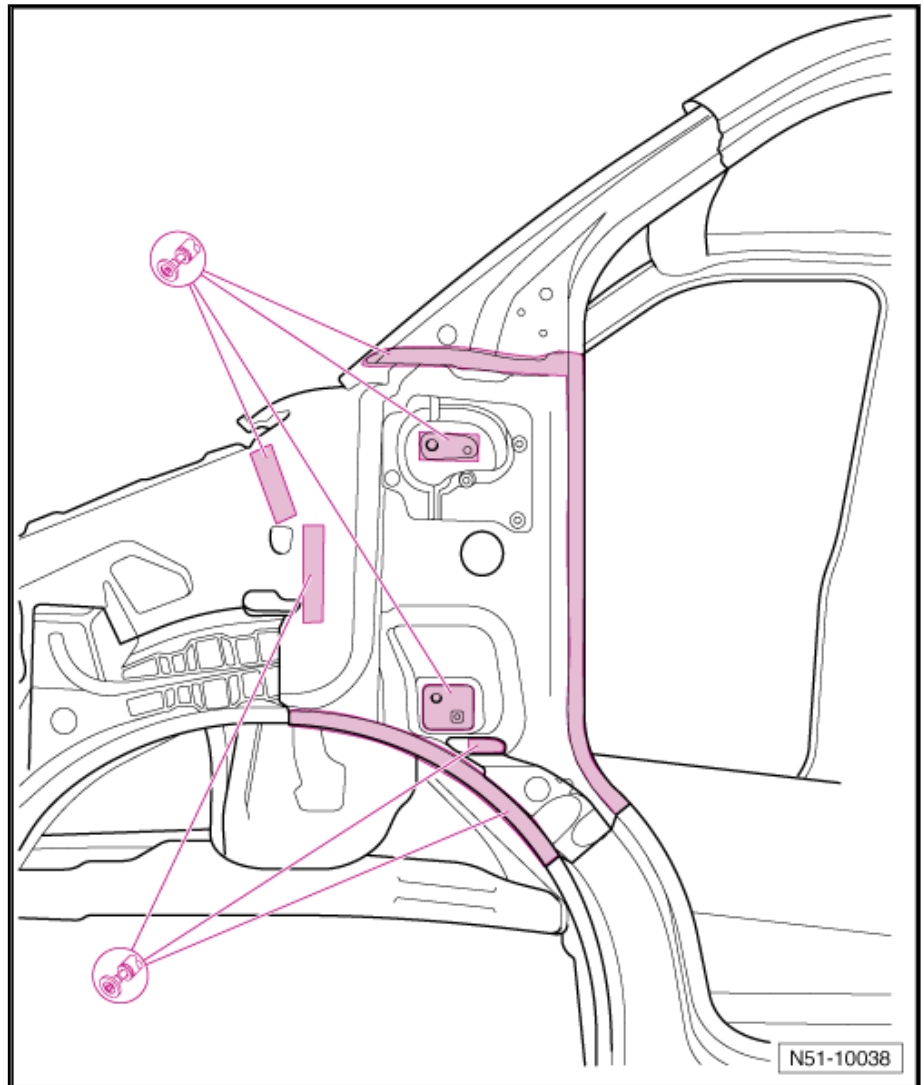


### Hinweis

- ◆ *Trennschnitte mit der Karosseriesäge gerade ausführen und innen liegende Verstärkungen nicht beschädigen.*
- ◆ *Ersatzteilzuschnitt beachten.*
- ◆ *50 mm vor bzw. hinter einer Laserschweißnaht -2- (schraffierter Bereich) darf weder getrennt noch geschweißt werden.*



- Trennschnitte -a- und -b- wie gezeigt ausführen.
- Originalverbund lösen.
- Klebeverbindungen -1- erwärmen und lösen.
- Teilstück Verstärkung Scharniersäule von der Karosserie abnehmen.



- Reststücke entfernen.
- Klebstoffreste vollständig entfernen und Klebeflächen metallisch blank schleifen.

## 19.3 Einbauen

### Hinweis

Es dürfen nur von der Volkswagen AG frei gegebene Schweißgeräte verwendet werden ⇒ [Seite 229](#).

### 19.3.1 Neuteil vorbereiten

#### Ersatzteile

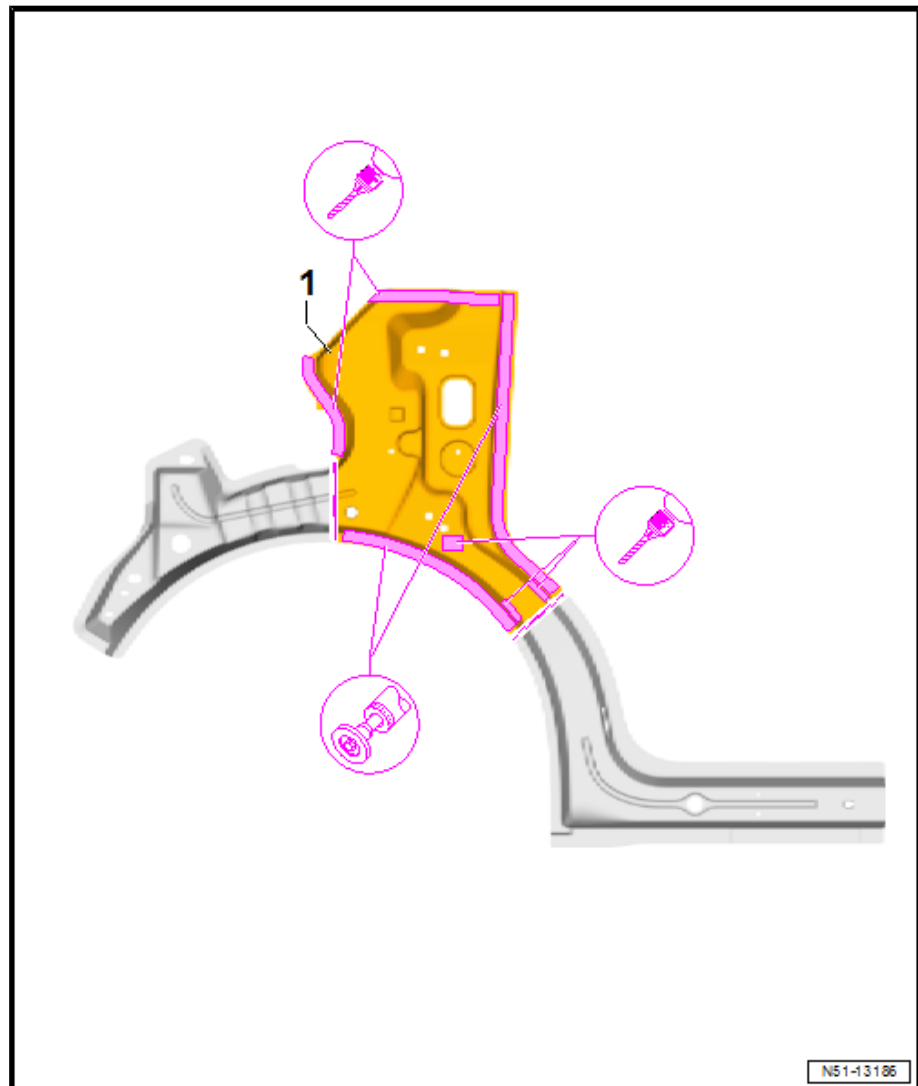
### Hinweis

Die Teilenummern der Materialien werden dem ⇒ *Elektronischen Ersatzteilkatalog (ETKA)* entnommen.

- ◆ Verstärkung für Scharniersäule (ET-Bezeichnung siehe ET-KA⇒ Verstärkung für Säule A)



◆ 2K-Karosserieklebstoff



- Trennschnitte auf Neuteil -1- übertragen und ausführen.
- Löcher für SG-Lochnaht bohren,  $\varnothing$  7 mm.
- Klebeflächen und Schweißflächen metallisch blank schleifen.

### 19.3.2 Einschweißen

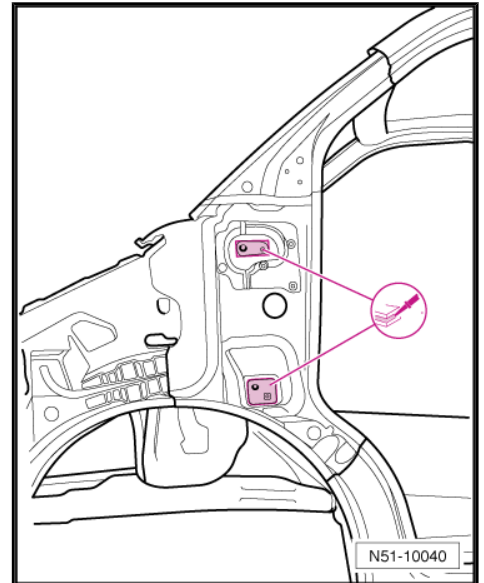


#### Hinweis

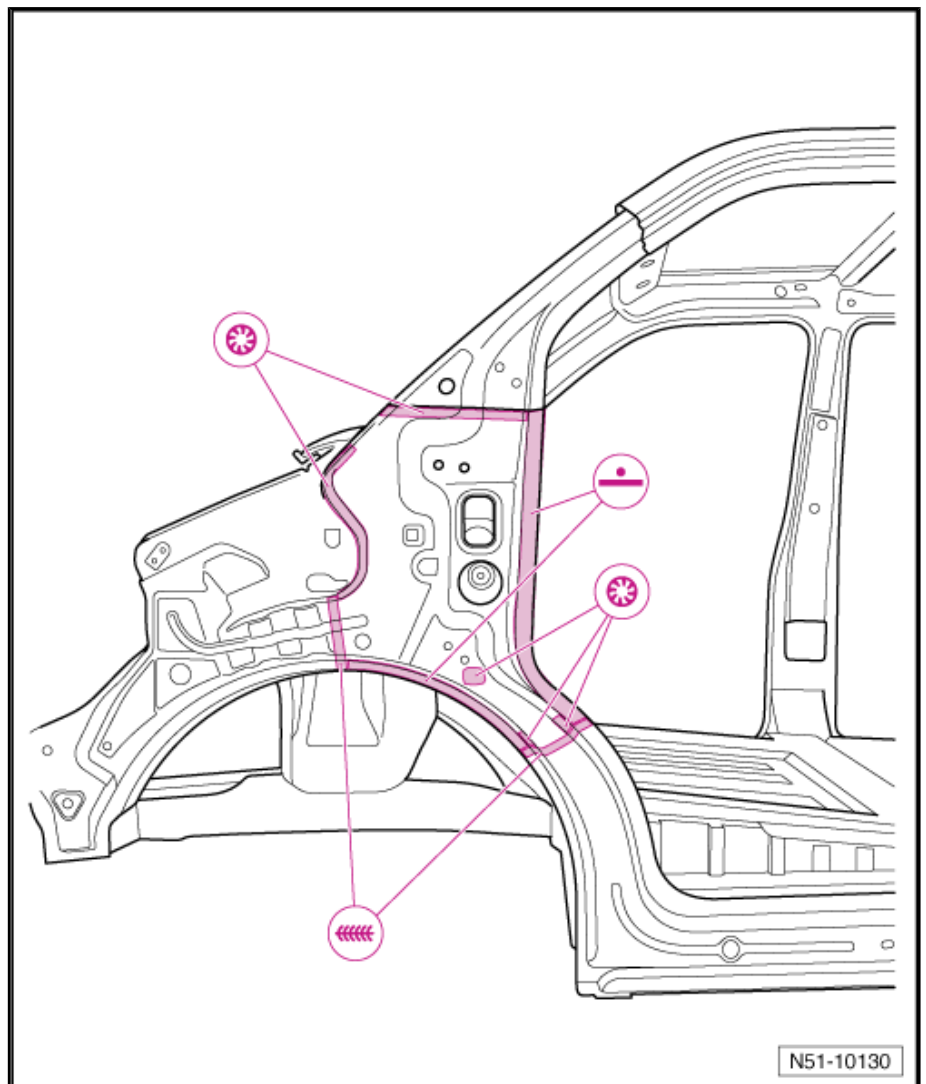
*Das Neuteil muss innerhalb von 90 Minuten eingeschweißt werden, da sonst die Haftung des Klebstoffs beeinträchtigt wird.*



- Auf die Klebefläche den 2K-Karosserieklebstoff auftragen.



- Neuteil bei auf den Rädern oder auf dem Richtwinkel-Stecksatz stehendem Fahrzeug einpassen und fixieren.
- Passung mit Anbauteilen prüfen.





- Verstärkung Scharniersäule einschweißen, SG-Lochnaht und RP-Punktnaht.
- Trennschnitte schweißen, SG-Vollnaht.
- Zwischenstück/Schließeteil für Radhaus vorn einbauen  
⇒ [Seite 71](#) .
- Scharniersäule einbauen ⇒ [Seite 225](#) .





## 20 Schlosssäule ersetzen (Einzelkabine)

### Hinweis

Sicherheitshinweise ⇒ [Seite 5](#).

### Hinweis

Die Schlosssäule ist mit dem Seitenwandrahmen laserverschweißt. Die Laserschweißnaht kann nicht wiederhergestellt werden, es sind die Vorgehensweisen bei Laserschweißnähten zu beachten ⇒ [Seite 11](#).

### Montageübersicht

#### 1 - Trennschnitt

Teilersatz  
Trennschnitt ist zulässig für Teilersatz.

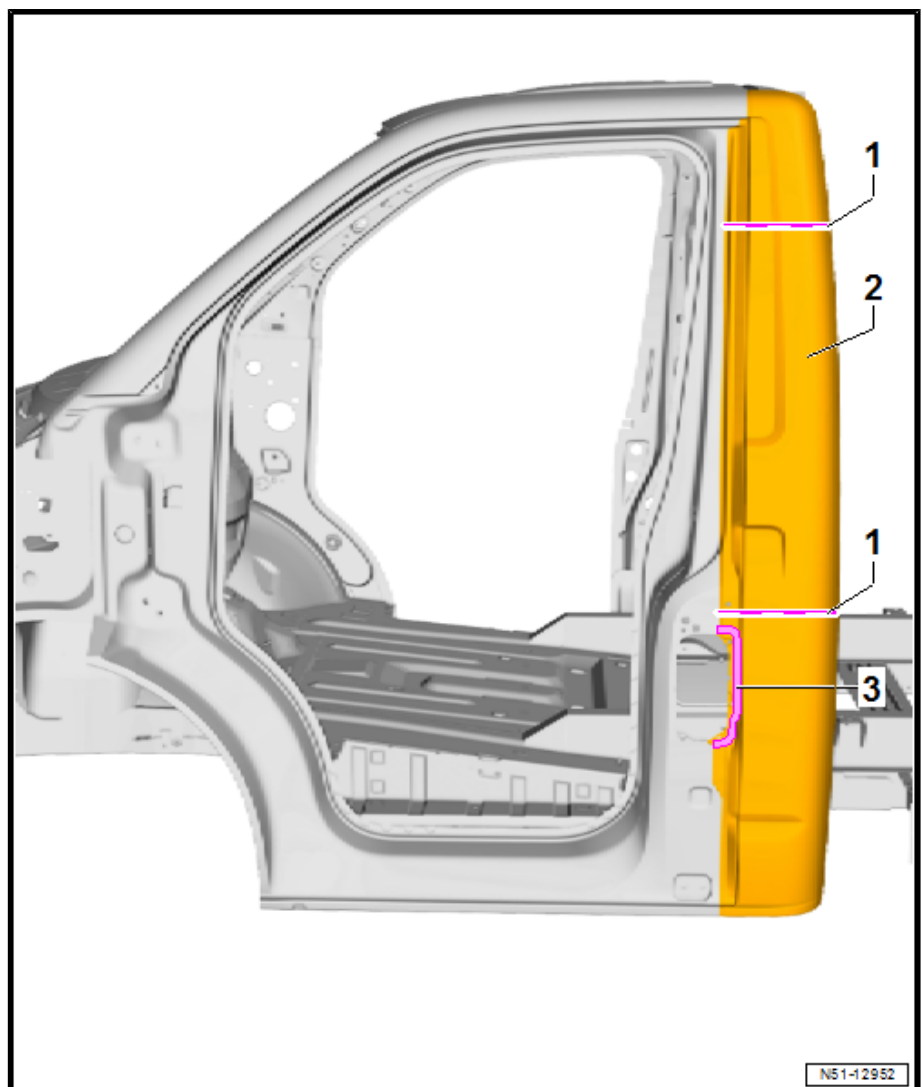
Trennschnitt ist für andere Schadensumfänge mit den anderen Trennschnitten kombinierbar.

#### 2 - Schlosssäule außen

Teilersatz  
Trennschnitt ist zulässig für Teilersatz.

Trennschnitt ist für andere Schadensumfänge mit den anderen Trennschnitten kombinierbar.

#### 3 - verklebter Bereich





## 20.1 Werkzeuge



### Hinweis

- ◆ *Durch den Einsatz unterschiedlicher Stahlsorten und Materialstärken sind für die ordnungsgemäße Durchführung der Instandsetzungsarbeiten nur die von der Volkswagen AG frei gegebenen Schweißgeräte (Inverter) zu verwenden.*
- ◆ *Die von der Volkswagen AG frei gegebenen Schweißgeräte und Karosseriewerkzeuge sind aufgelistet im ⇒ ServiceNet, Workshop Equipment, Katalog EH, Betriebseinrichtungen, Karosserie/Lack .*

## 20.2 Ausbauen



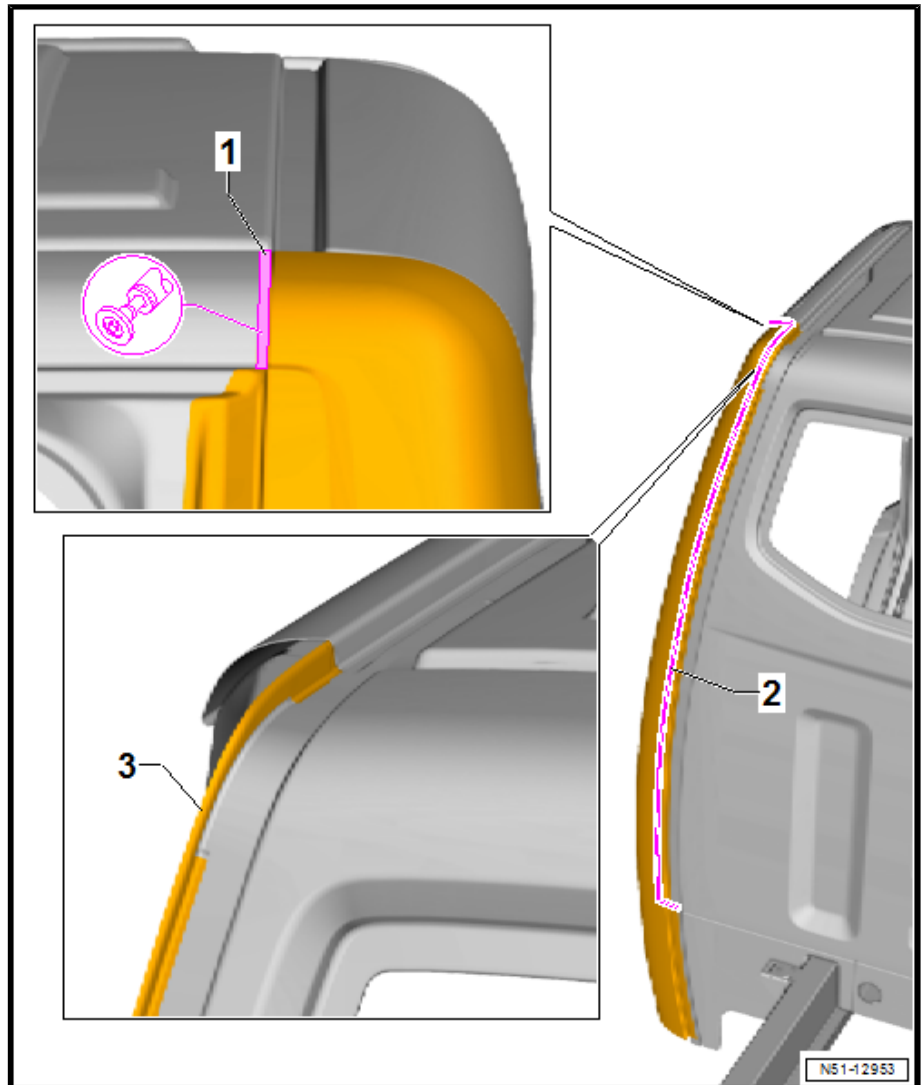
### ACHTUNG!

*Vor Schweiß- und Trennarbeiten an der Schlosssäule außen ist der Kraftstoffbehälter auszubauen. Explosionsgefahr!*



### Hinweis

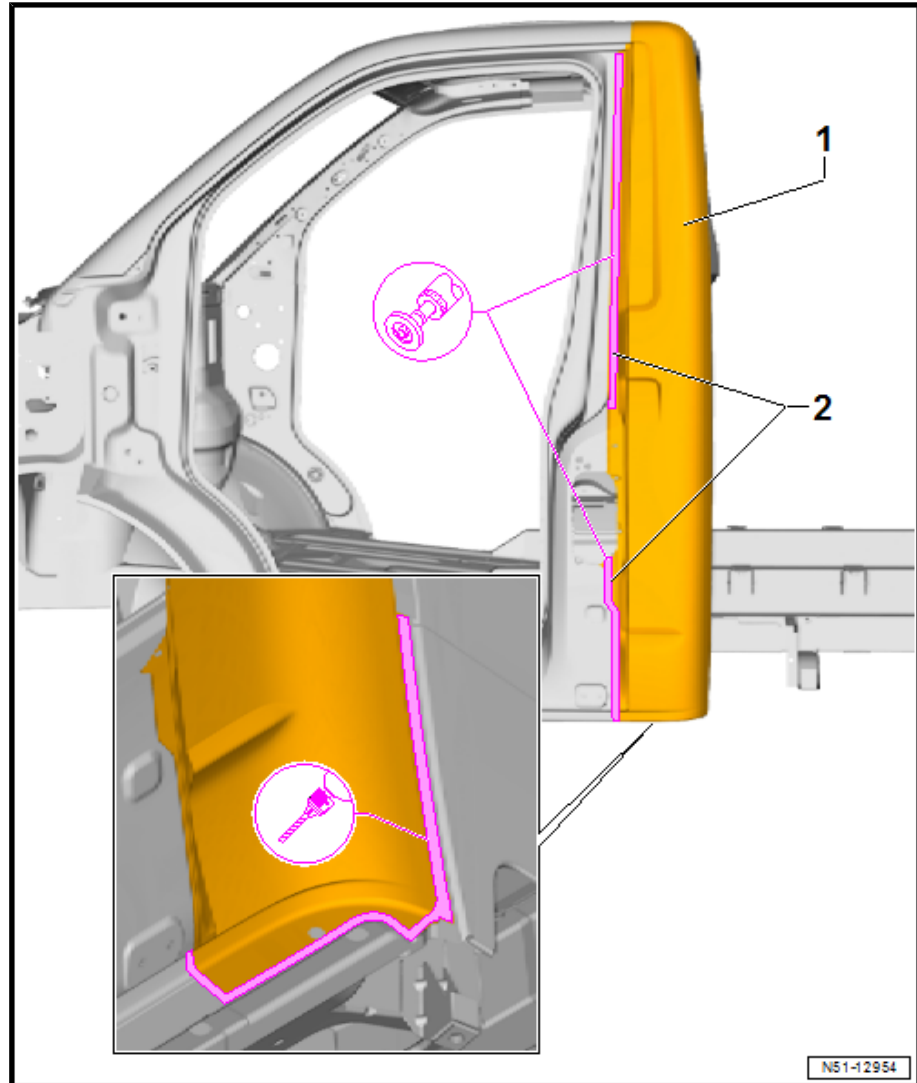
- ◆ *Trennschnitt mit der Karosseriesäge ausführen und innen liegende Verstärkungen nicht beschädigen.*
- ◆ *Ersatzteilzuschnitt beachten.*
- ◆ *Trennschnitt -2- so ausführen, dass ein ca. 15 mm breiter Steg -3- vom Altteil stehen bleibt.*



- Trennschnitt -2- wie gezeigt ausführen.
- Laserlötnaht -1- lösen.

**i** Hinweis

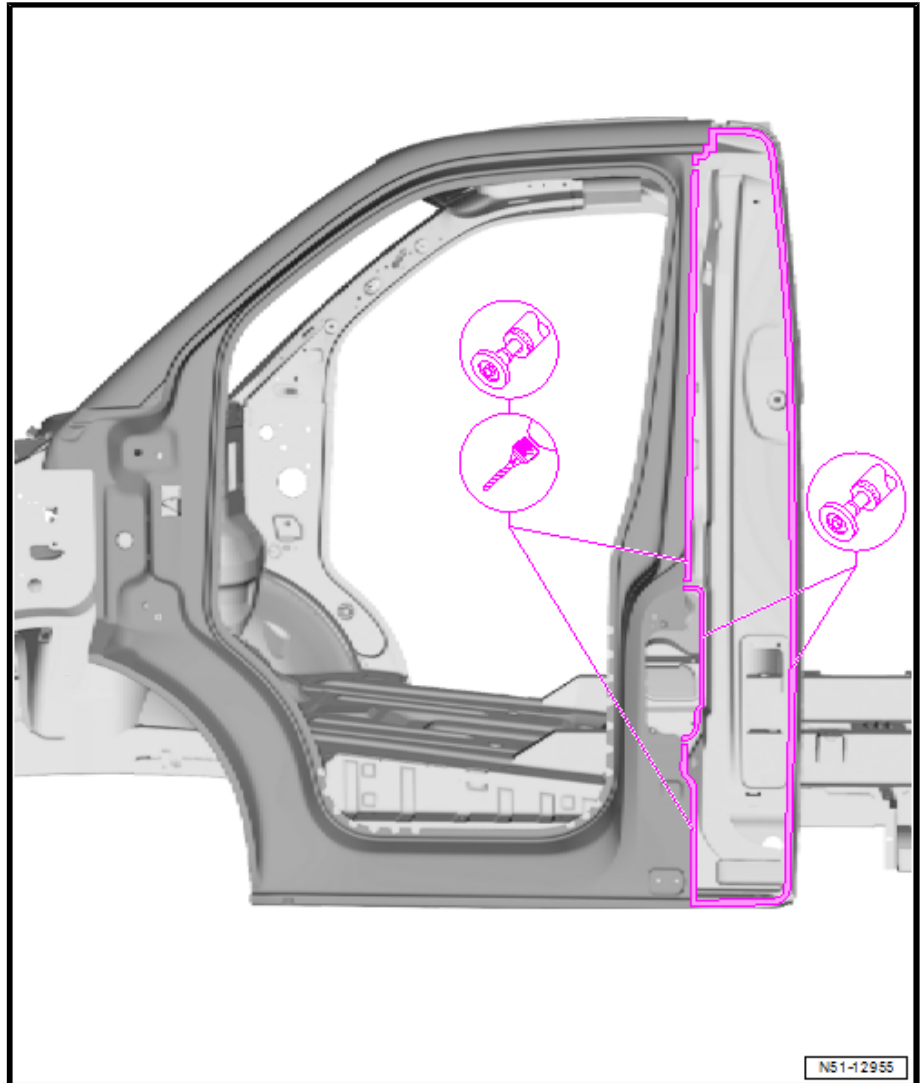
*Die Laserschweißnaht im gesamten Verlauf gleichmäßig und gerade zurück schleifen.*



- Originalverbund lösen.
- Laserschweißnaht -2- lösen.
- Klebeflächen erwärmen und lösen.
- Schlosssäule-1- von der Karosserie abnehmen.

**i** Hinweis

*Die Laserschweißnaht im gesamten Verlauf gleichmäßig und gerade zurück schleifen.*



- Reststücke entfernen.
- Löcher für SG-Lochnaht in das Seitenteil vorn bohren,  $\varnothing$  5 mm.
- Schweißflächen metallisch blank schleifen.
- Klebstoffreste vollständig entfernen und Klebefläche metallisch blank schleifen.
- An den Klebeflächen, an denen nicht geschweißt werden muss, Korrosionsschutz aufbauen  $\Rightarrow$  Karosserie, Allgemeine Informationen Lack, Technische Daten, Allgemeine Hinweise, Reparaturhinweise bei Anbauteilen und Schweißteile .

## 20.3 Einbauen

### Hinweis

Es dürfen nur von der Volkswagen AG frei gegebene Schweißgeräte verwendet werden  $\Rightarrow$  [Seite 236](#) .



## 20.3.1 Neuteil vorbereiten

### Ersatzteile



#### Hinweis

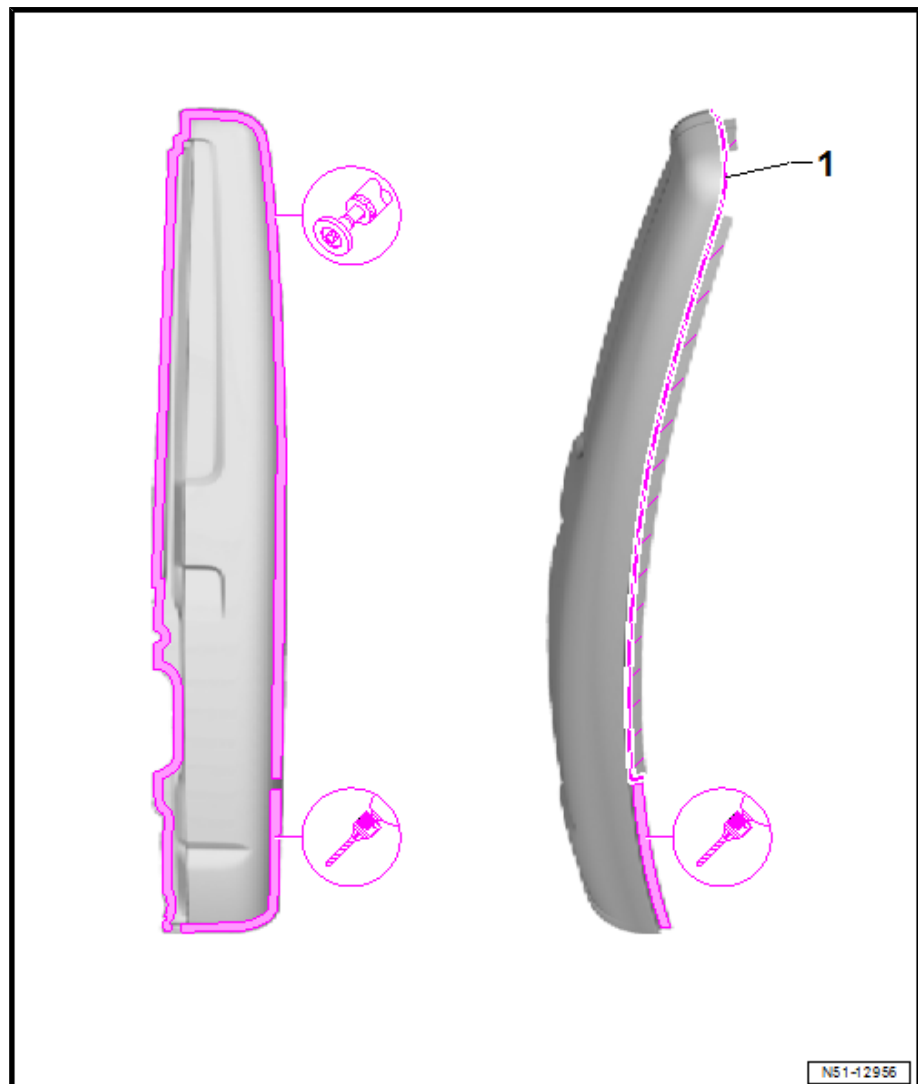
Die Teilenummern der Materialien werden dem ⇒ Elektronischen Ersatzteilkatalog (ETKA) entnommen.

- ◆ Schlosssäule (ET-Bezeichnung siehe ETKA⇒ Seitenteil)
- ◆ Schablone für Tankausschnitt (Teilenummer siehe ⇒ETKA)
- ◆ 2K-Karosserieklebstoff



#### Hinweis

Im Reparaturfall muss die Schlosssäule mit der Schablone im Tankausschnitt angepasst werden.



- Trennschnitt -1- auf Neuteil übertragen und schraffierten Bereich abtrennen.

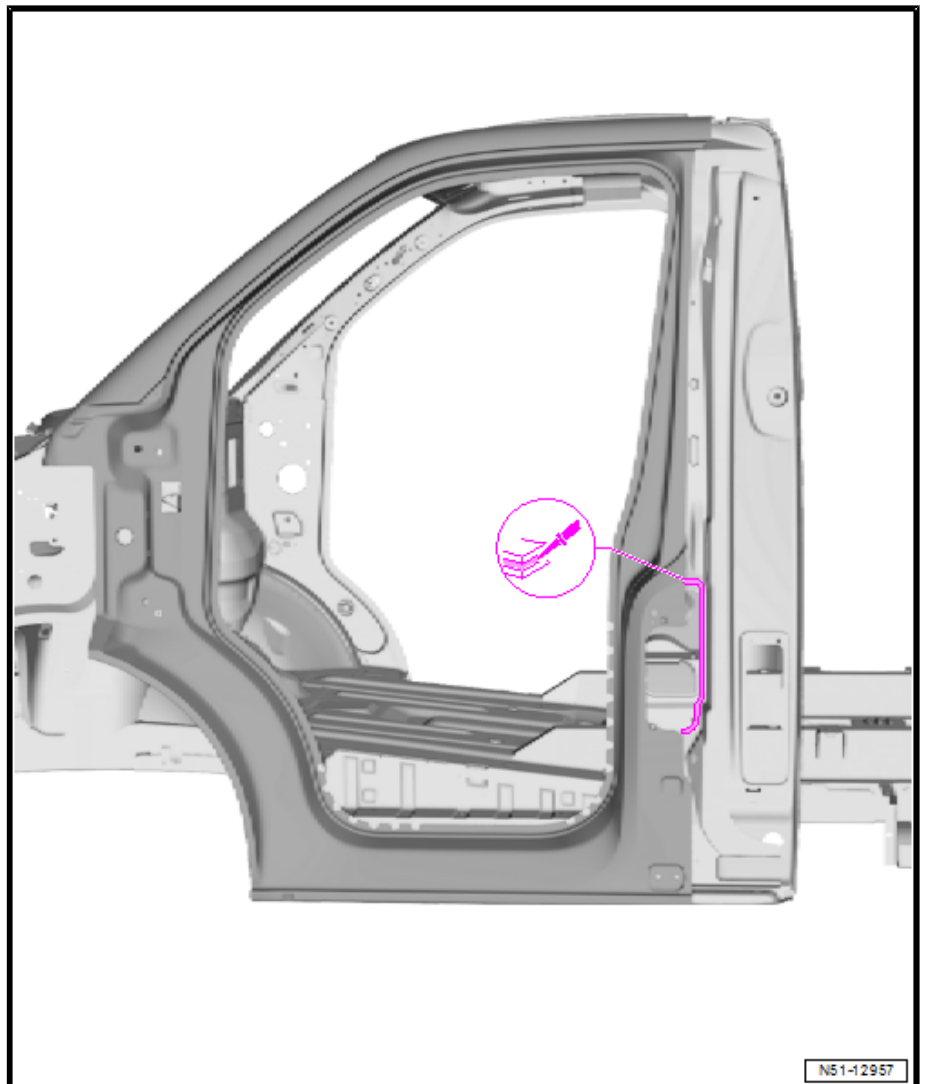


- Schablone auf Tankausschnitt am Neuteil kleben, Kontur übertragen und abtrennen.
- Löcher für SG-Lochnaht bohren,  $\varnothing$  7 mm.
- Klebeflächen und Schweißflächen metallisch blank schleifen.

### 20.3.2 Einschweißen

 Hinweis

*Das Neuteil muss innerhalb von 90 Minuten eingeschweißt werden, da sonst die Haftung des Klebstoffs beeinträchtigt wird.*



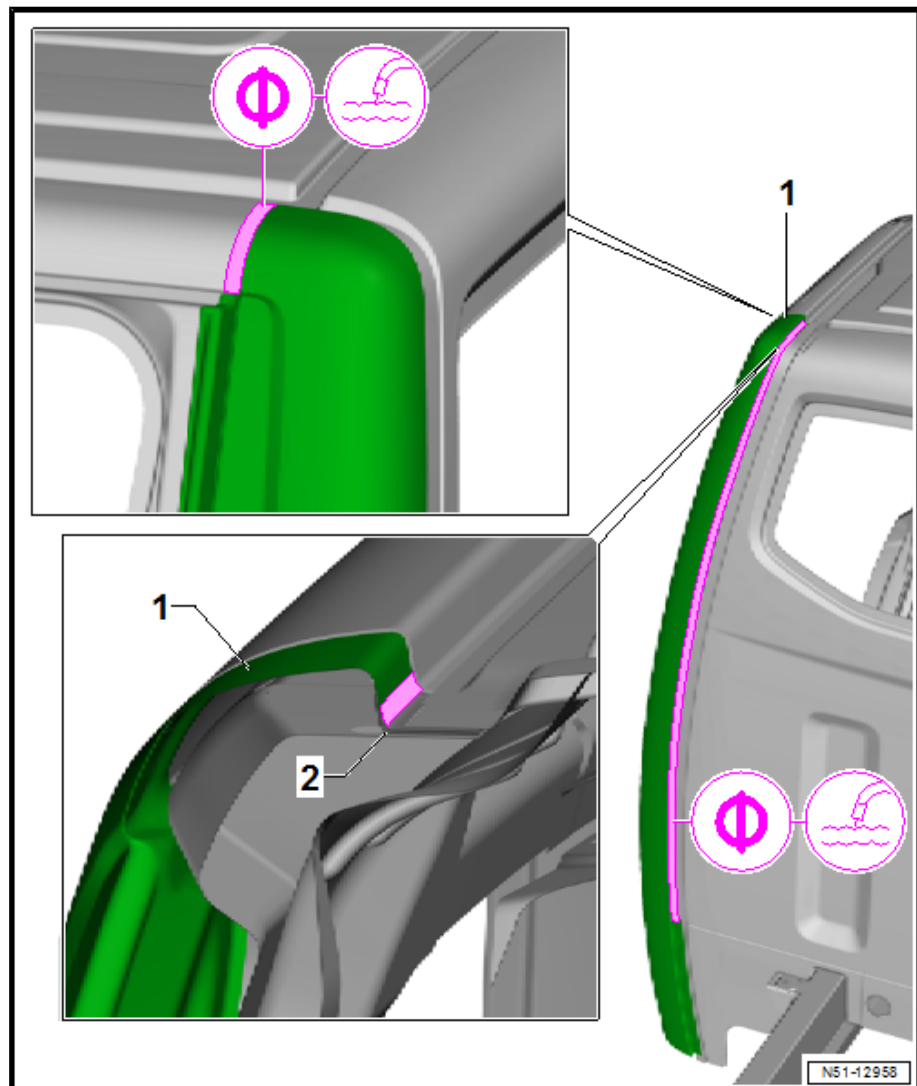
- Auf die Klebefläche den 2K-Karosserieklebstoff auftragen.

 Hinweis

*Das Neuteil -1- muss am Übergang zum Dachmittelteil und zur Rückwand über den stehen gebliebenen Reststeg des Altteils -2- geschoben werden.*

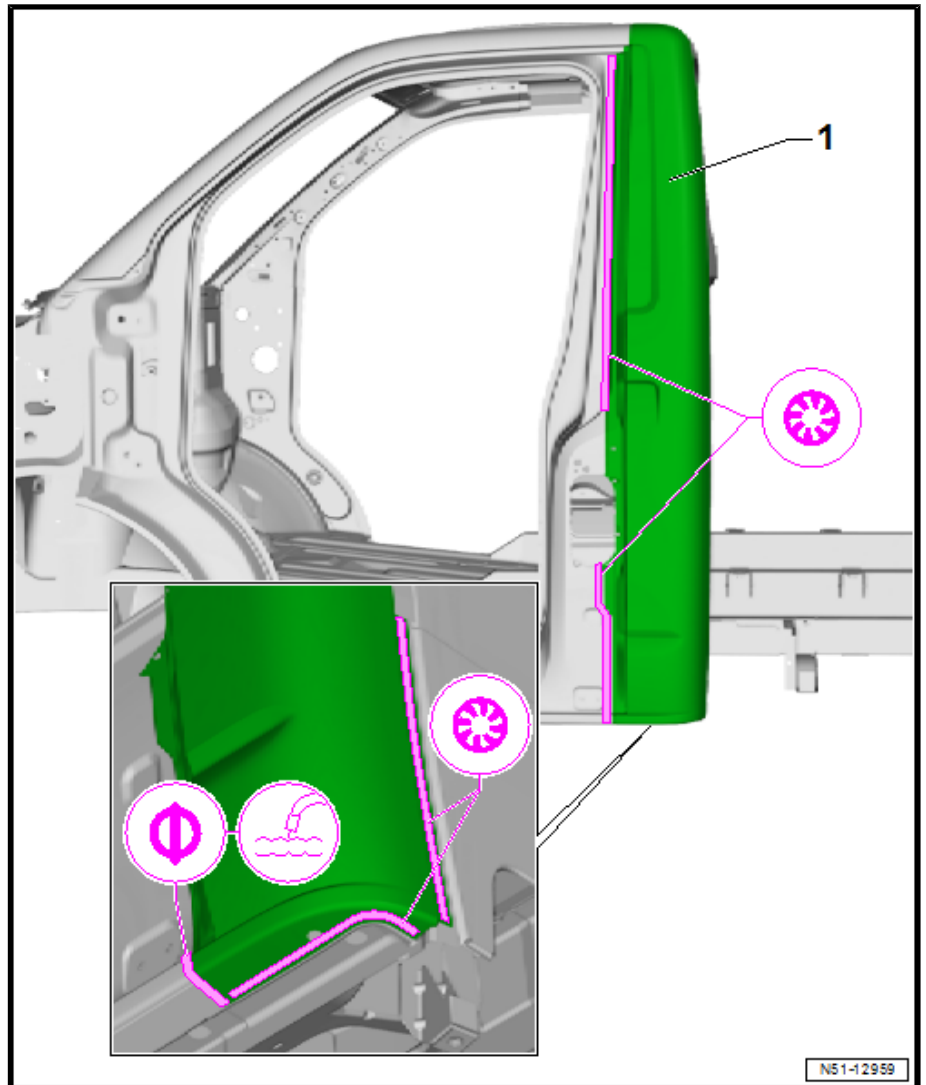


- Neuteil bei auf den Rädern- oder auf dem Richtwinkel-Stecksatz stehendem Fahrzeug einpassen und fixieren.
- Spaltmaße und Passung mit Anbauteilen prüfen.



- Schlosssäule einschweißen, wahlweise SG-Steppnaht / MIG-Lötnaht zulässig.





- Schlosssäule -1- einschweißen, SG-Lochnaht und wahlweise SG-Steppnaht / MIG-Lötnaht zulässig.
- Sichtbare Schweißverbindungen optisch aufarbeiten.

**i** Hinweis

*Nach Beendigung der Schweißarbeiten eine Hohlraumkonservierung durchführen.*



## 21 C-Säule ersetzen (Teilstück - Doppelkabine)



### Hinweis

Sicherheitshinweise ⇒ [Seite 5](#).

- Heckscheibenrahmen bereits ausgebaut ⇒ [Seite 135](#).

### Montageübersicht

#### 1 - Trennschnitt oben

- kann je nach Beschädigung gelegt werden

#### 2 - Trennschnitt unten

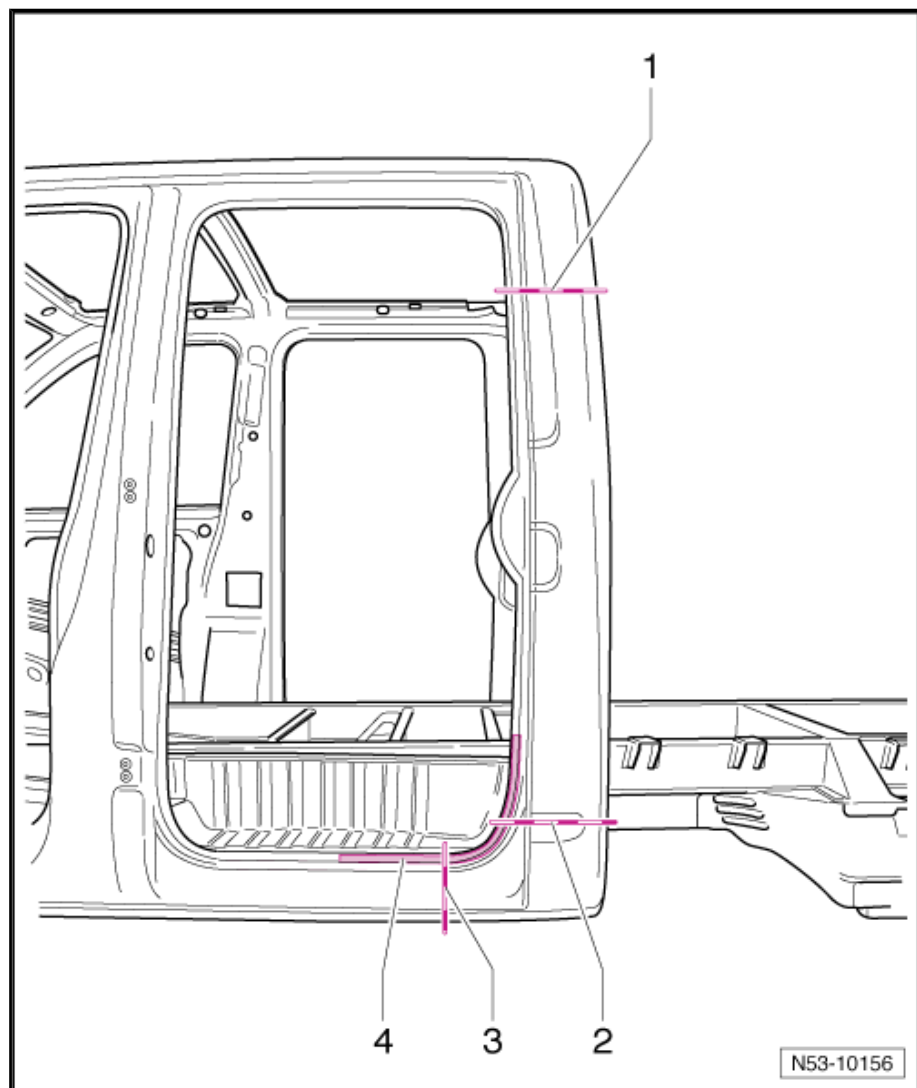
Teilersatz  
*Trennschnitt ist zulässig für Teilersatz.*

*Trennschnitt ist für andere Schadensumfänge mit den anderen Trennschnitten kombinierbar.*

#### 3 - Trennschnitt am Einstieg

- kann je nach Beschädigung gelegt werden

#### 4 - verklebter Bereich



## 21.1 Werkzeuge

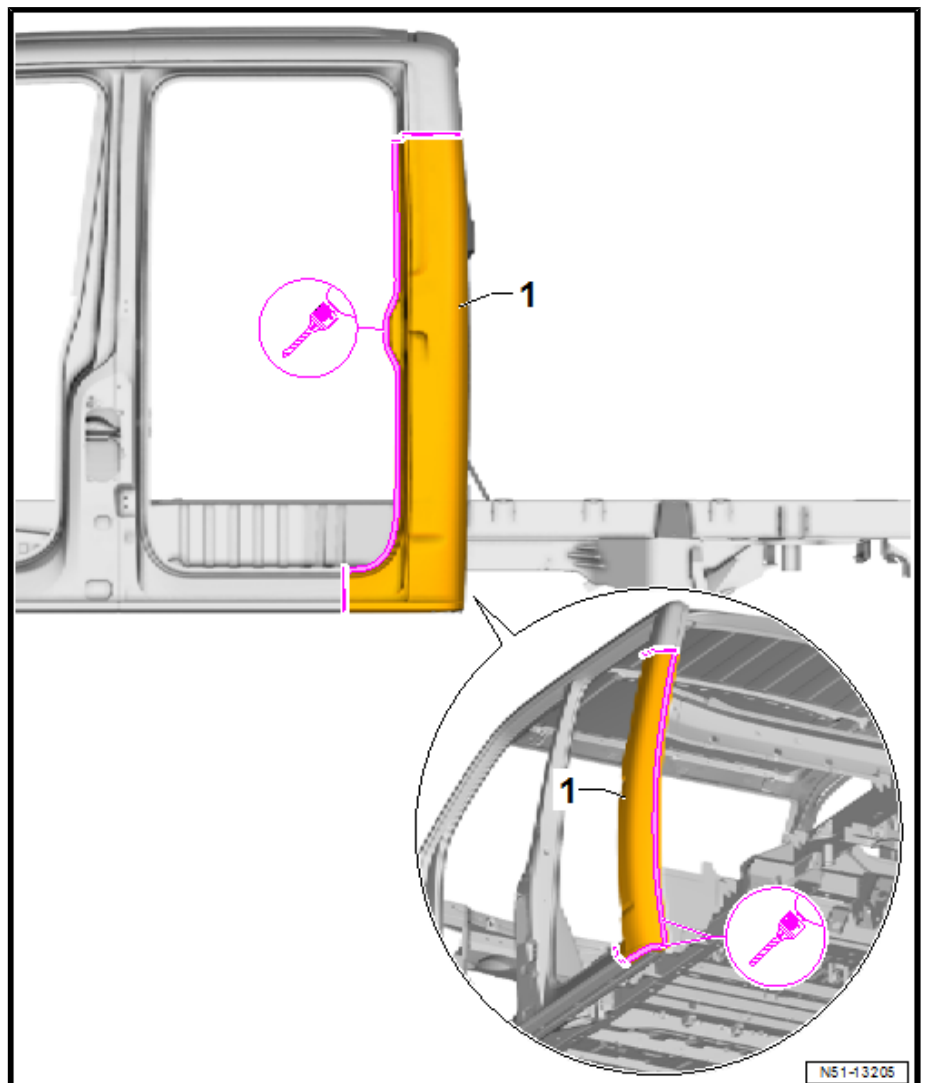
### Hinweis

- ◆ *Durch den Einsatz unterschiedlicher Stahlsorten und Materialstärken sind für die ordnungsgemäße Durchführung der Instandsetzungsarbeiten nur die von der Volkswagen AG frei gegebenen Schweißgeräte (Inverter) zu verwenden.*
- ◆ *Die von der Volkswagen AG frei gegebenen Schweißgeräte und Karosseriewerkzeuge sind aufgelistet im ⇒ ServiceNet, Workshop Equipment, Katalog EH, Betriebseinrichtungen, Karosserie/Lack .*

## 21.2 Ausbauen

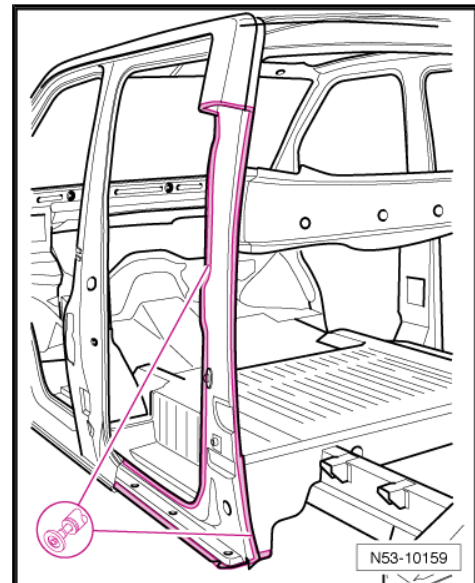
### Hinweis

- ◆ *Trennschnitte mit der Karosseriesäge gerade ausführen und innen liegende Verstärkungen nicht beschädigen.*
- ◆ *Ersatzteilzuschnitt beachten.*





- Trennschnitte wie gezeigt ausführen.
- Originalverbund lösen.
- C-Säule (Teilstück) -1- von der Karosserie abnehmen.
- Reststücke entfernen.
- Klebstoffreste vollständig entfernen und Klebeflächen metallisch blank schleifen.
- Schweißflächen metallisch blank schleifen.



## 21.3 Einbauen



### Hinweis

*Es dürfen nur von der Volkswagen AG frei gegebene Schweißgeräte verwendet werden ⇒ [Seite 245](#).*

### 21.3.1 Neuteil vorbereiten

#### Ersatzteile



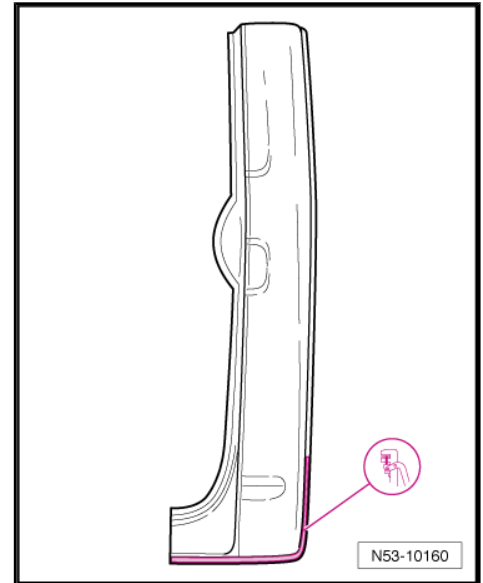
### Hinweis

*Die Teilenummern der Materialien werden dem ⇒ Elektronischen Ersatzteilkatalog (ETKA) entnommen.*

- ◆ C-Säule (ET-Bezeichnung siehe ETKA⇒ Seitenteil)
- ◆ 2K-Karosserieklebstoff



- Trennschnitte auf Neuteil übertragen und ausführen.
- Löcher für SG-Lochnaht stanzen,  $\varnothing$  7 mm.
- Klebeflächen und Schweißflächen metallisch blank schleifen.

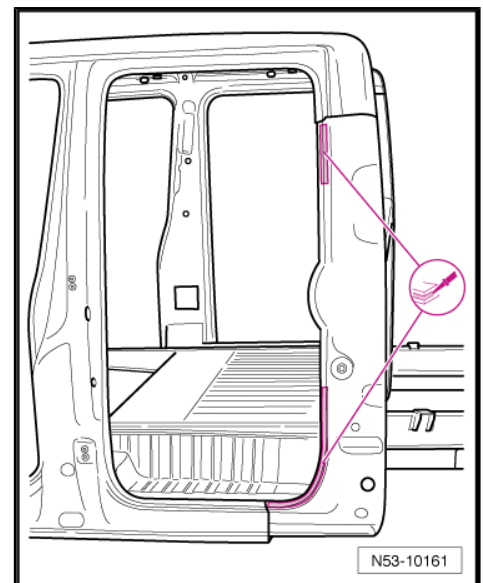


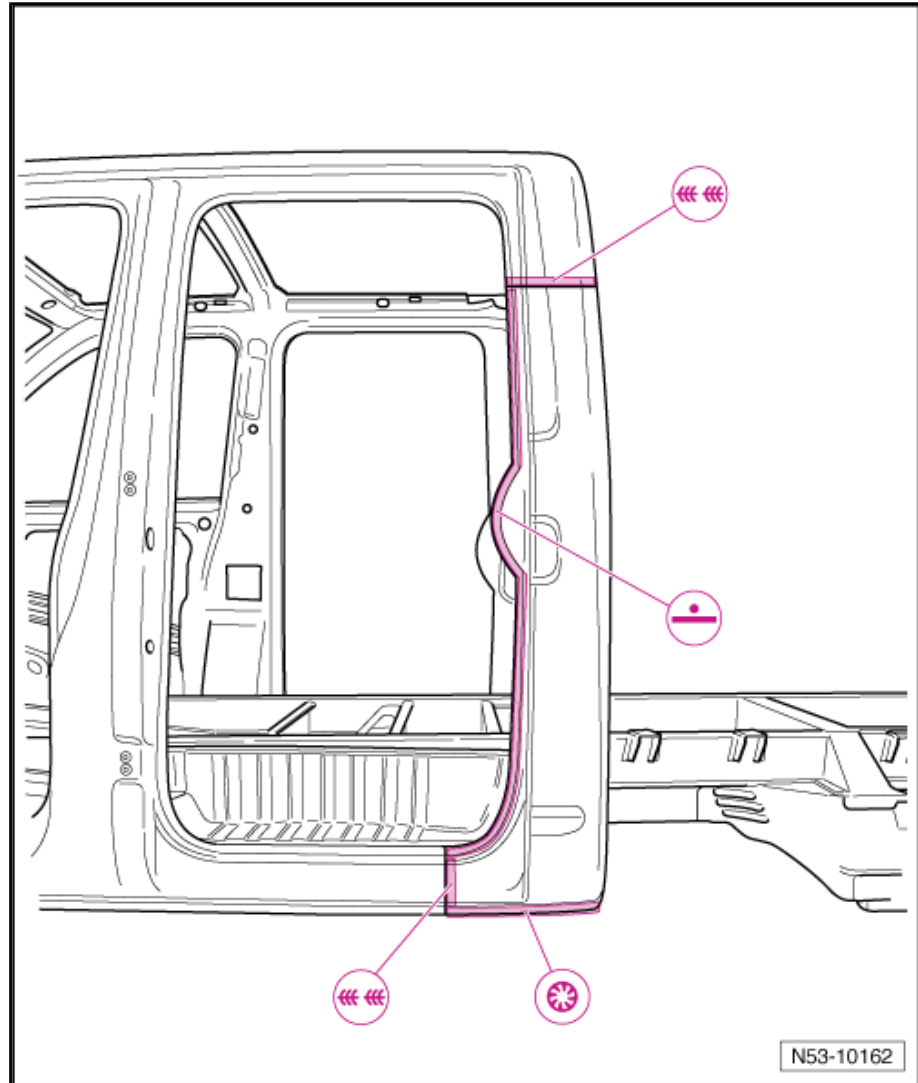
### 21.3.2 Einschweißen

**i** Hinweis

*Das Neuteil muss innerhalb von 90 Minuten eingeschweißt werden, da sonst die Haftung des Klebstoffs beeinträchtigt wird.*

- Auf Klebefläche den 2K-Karosserieklebstoff auftragen.

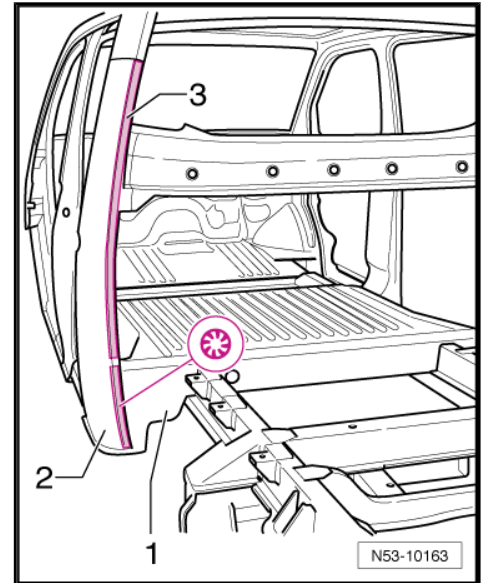




- C-Säule außen einschweißen, RP-Punktnaht und SG-Lochnaht.
- Trennschnitte verschweißen, wahlweise SG-Vollnaht unterbrochen/MIG-Lötnaht zulässig.



- C-Säule außen -2- mit Rückwandträger -1- verschweißen, SG-Lochnaht.
- C-Säule außen im Bereich -3- einschweißen, RP-Punktnaht.
- Heckscheibenrahmen einbauen => [Seite 138](#) .





## 22 Trittstufe vorn ersetzen



### Hinweis

*Sicherheitshinweise* ⇒ [Seite 5](#) .

Umfasst: Unterholm vorn, Verstärkung A-Säule und Abschnittsteil Seitenteil innen

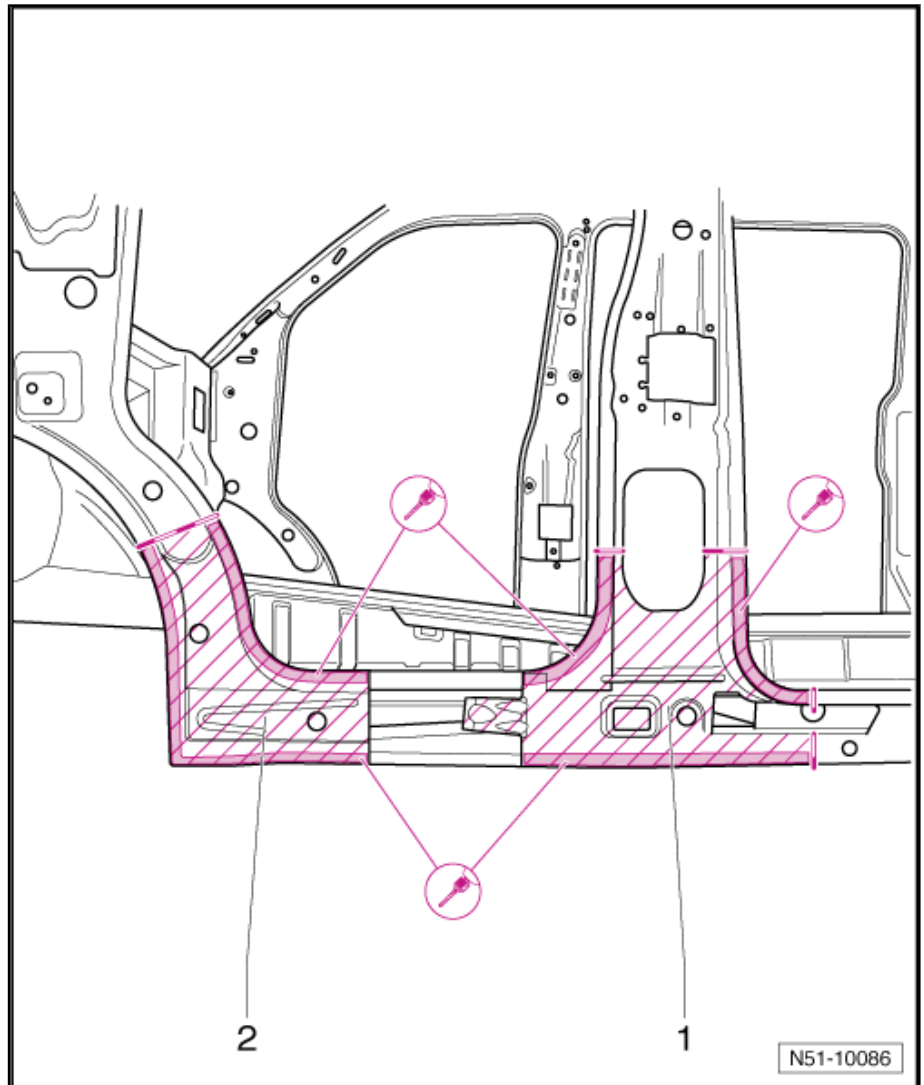
- Seitenteil vorn außen bereits ausgebaut ⇒ [Seite 144](#)
- Unterholm vorn innen bereits ausgebaut ⇒ [Seite 300](#) .
- Verstärkung Mittelsäule bereits ausgebaut ⇒ [Seite 282](#) .



### Hinweis

- ◆ *Trennschnitte mit der Karosseriesäge gerade ausführen.*
- ◆ *Ersatzteilzuschnitte beachten.*
- ◆ *Zum Ersetzen der Trittstufe vorn mit Unterholm vorn muss ein Teil der A-Säule innen -schraffierter Bereich -2- und der B-Säule innen -schraffierter Bereich -1- ausgetrennt und im Anschluss wieder eingeschweißt werden.*





- Trennschnitte wie gezeigt ausführen.
- Originalverbund lösen.

## 22.1 Werkzeuge

### Hinweis

- ◆ *Durch den Einsatz unterschiedlicher Stahlsorten und Materialstärken sind für die ordnungsgemäße Durchführung der Instandsetzungsarbeiten nur die von der Volkswagen AG frei gegebenen Schweißgeräte (Inverter) zu verwenden.*
- ◆ *Die von der Volkswagen AG frei gegebenen Schweißgeräte und Karosseriewerkzeuge sind aufgelistet im ⇒ ServiceNet, Workshop Equipment, Katalog EH, Betriebseinrichtungen, Karosserie/Lack .*

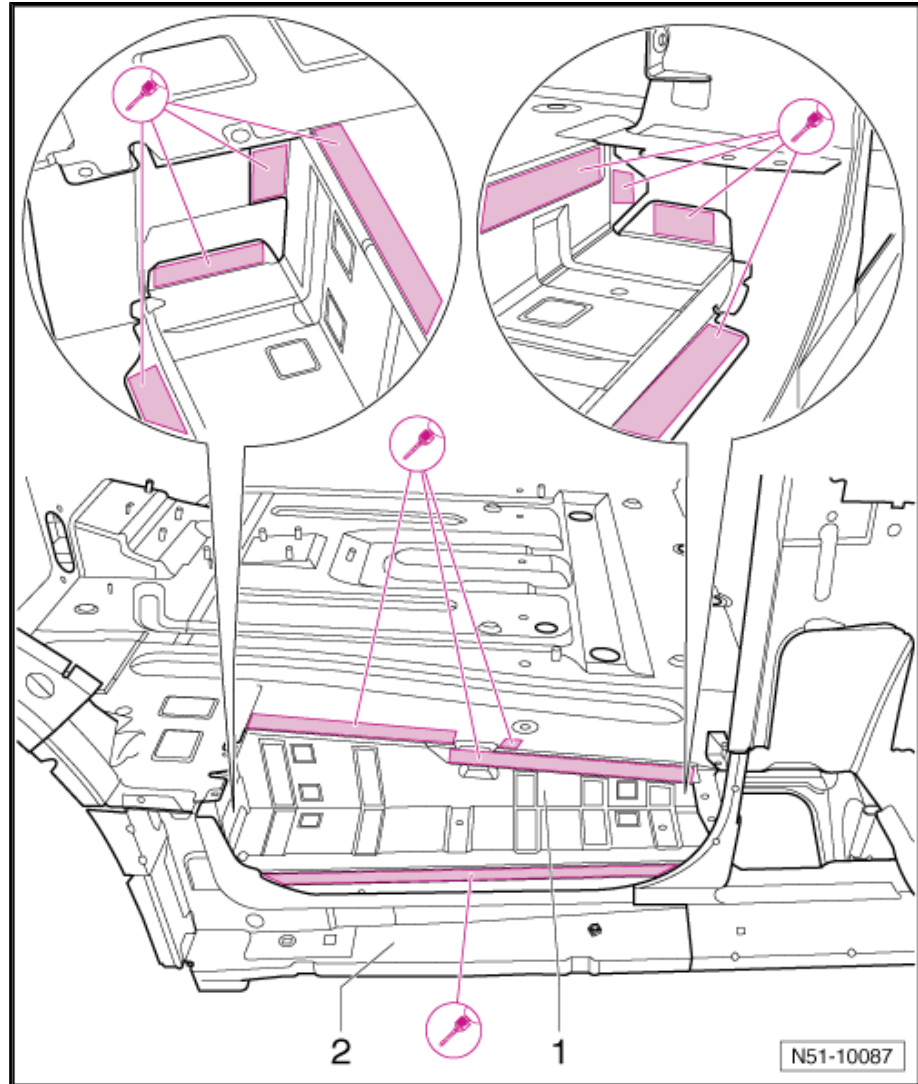


## 22.2 Ausbauen

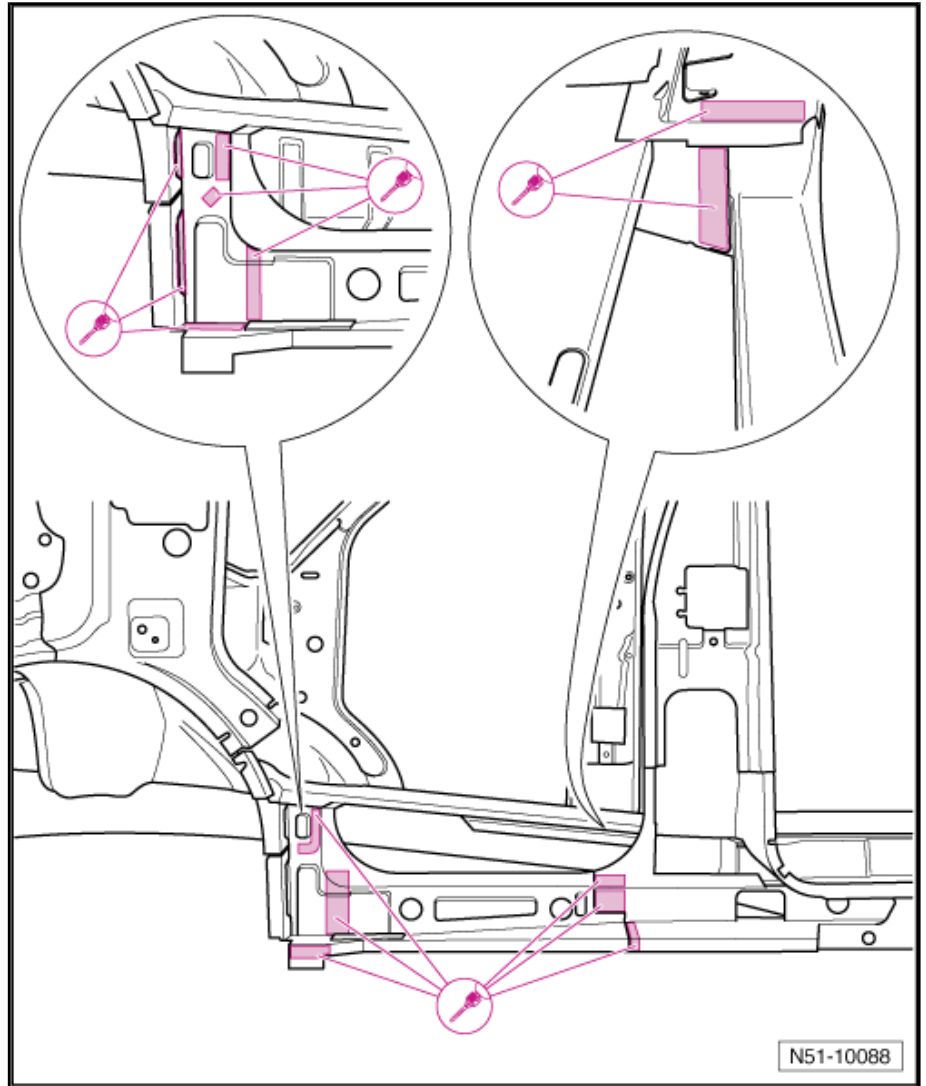


### Hinweis

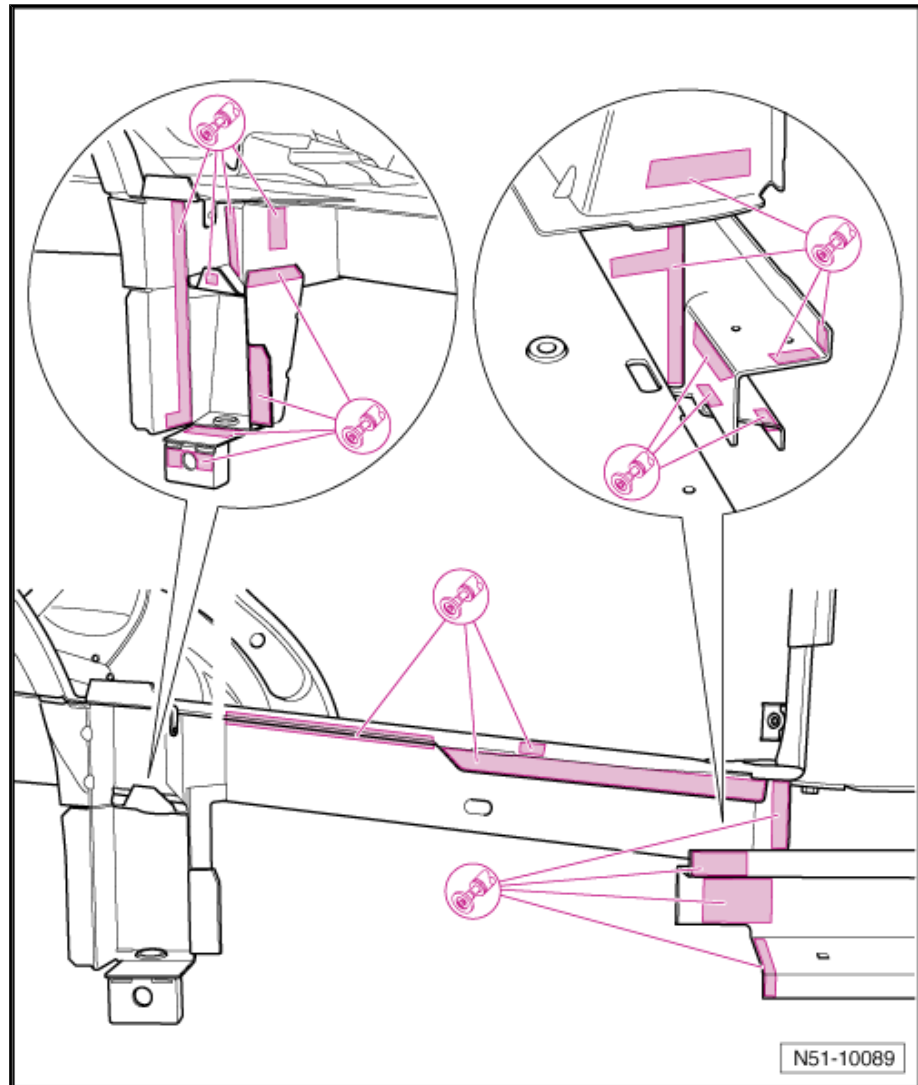
Die Trittstufe -1- muss zuerst ausgebaut werden, um den Originalverbund vom Unterholm -2- lösen zu können.



- Originalverbund der Trittstufe lösen.
- Trittstufe von der Karosserie abnehmen.



- Originalverbund des Unterholms lösen.
- Unterholm von der Karosserie abnehmen.



- Reststücke entfernen.
- Schweißflächen metallisch blank schleifen.

## 22.3 Einbauen



### Hinweis

*Es dürfen nur von der Volkswagen AG frei gegebene Schweißgeräte verwendet werden => [Seite 251](#) .*

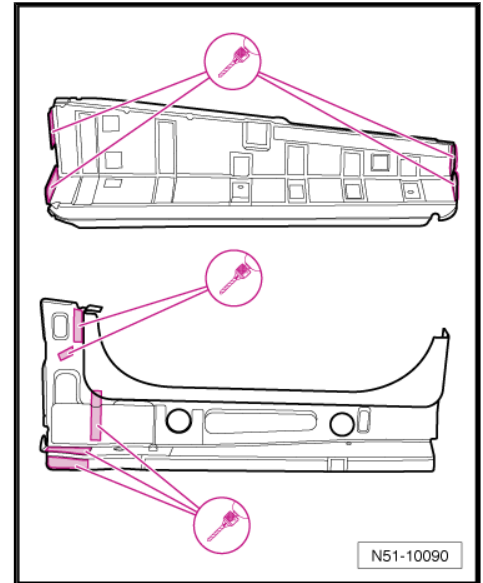
### 22.3.1 Neuteil vorbereiten

#### Ersatzteile

- ◆ Trittstufe
- ◆ Unterholm
- ◆ Abschnittteil Seitenteil innen
- ◆ Seitenteil vorn innen (Teilstück)

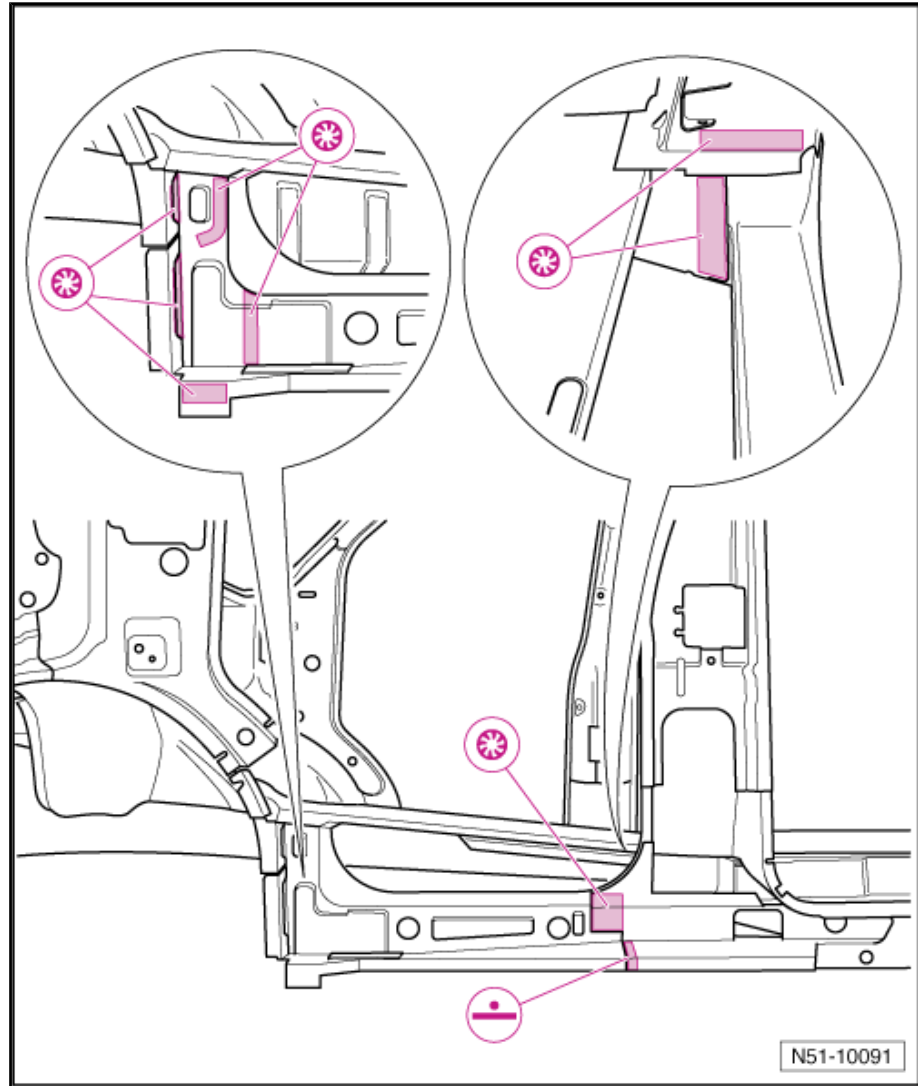


- Löcher für SG-Lochnaht bohren,  $\varnothing$  7 mm.
- Schweißflächen metallisch blank schleifen.

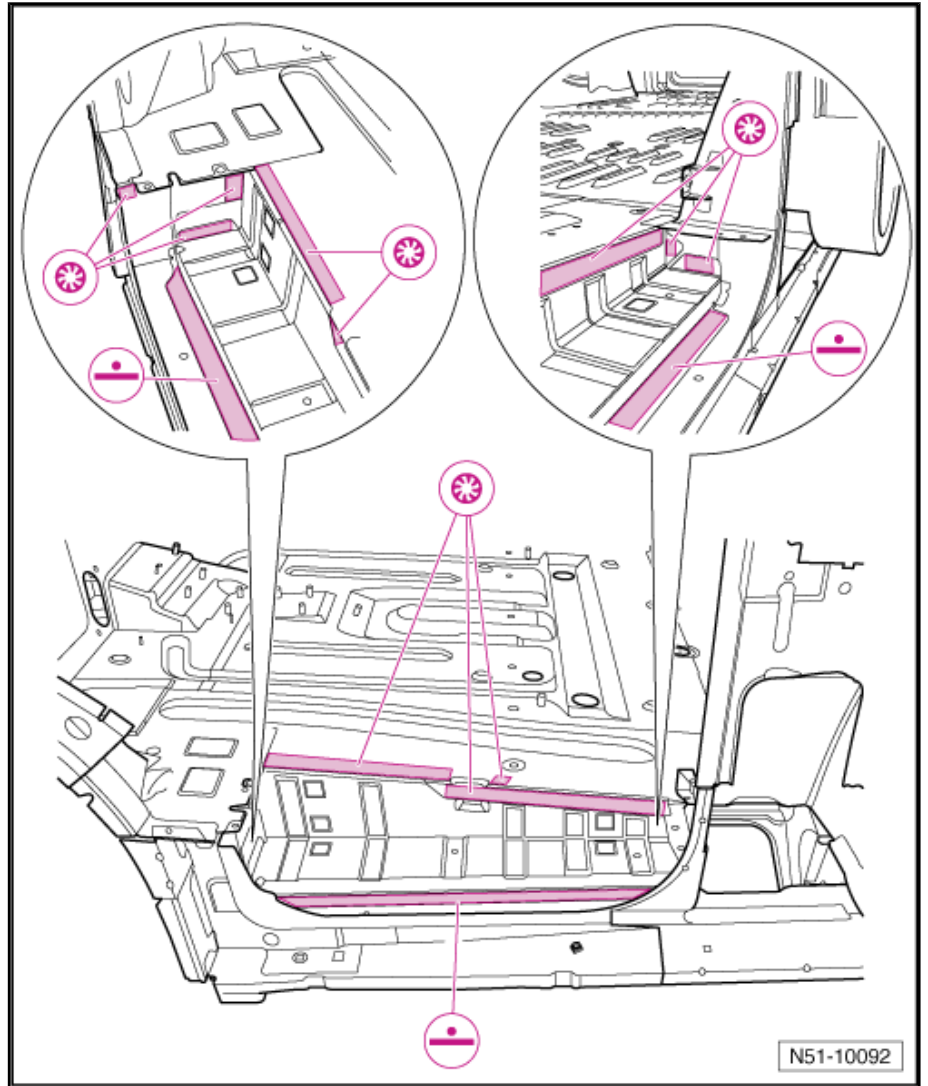


### 22.3.2 Einschweißen

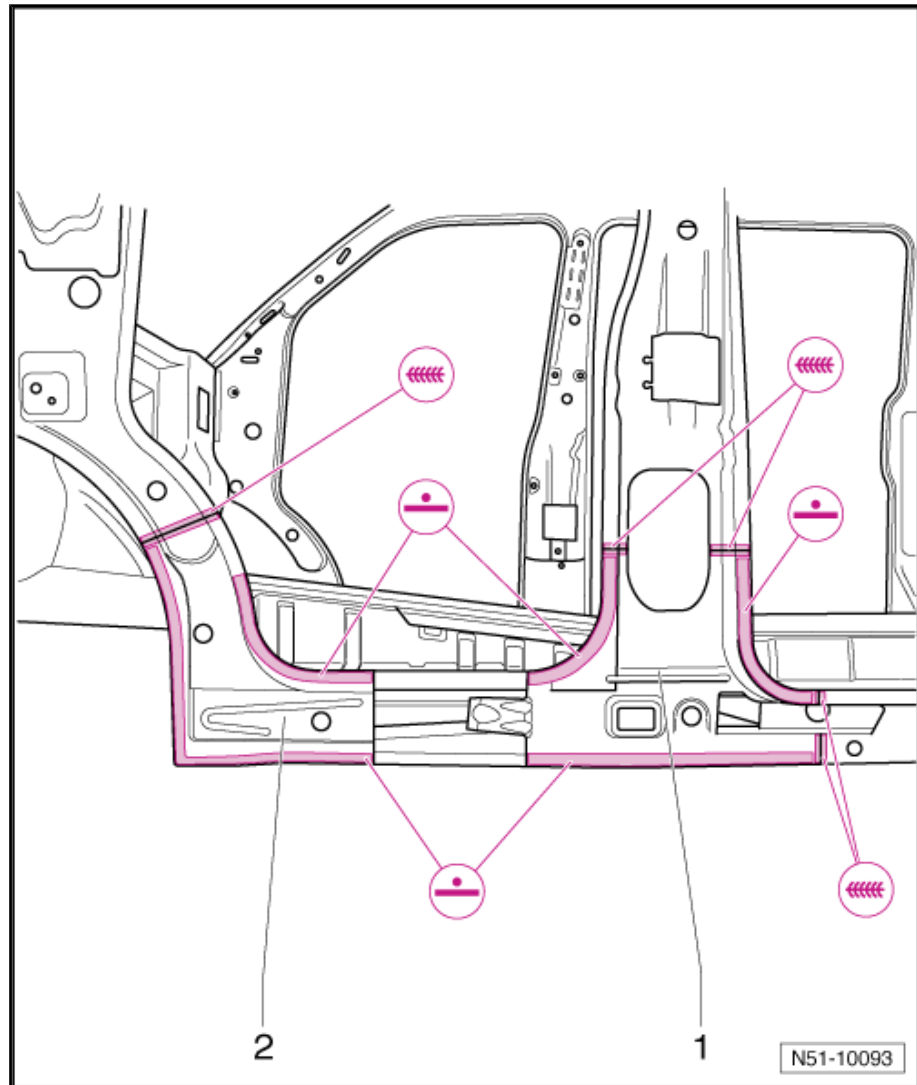
- Neuteile bei auf den Rädern oder auf dem Richtwinkel-Stecksatz stehendem Fahrzeug einpassen und fixieren.
- Passung mit Anbauteilen prüfen.



- Unterholm vorn einschweißen, SG-Lochnaht und RP-Punkt-naht.



- Trittstufe einschweißen, SG-Lochnaht und RP-Punktnaht.



- Teilstücke der Scharniersäule innen -2- und der Schlosssäule innen -1- einschweißen, RP-Punktnaht und SG-Vollnaht.
- Unterholm vorn innen einbauen ⇒ [Seite 303](#) .
- Verstärkung Mittelsäule einbauen ⇒ [Seite 285](#) .
- Seitenteil vorn außen einbauen ⇒ [Seite 147](#) .





## 23 Trittstufe hinten ersetzen

### Hinweis

*Sicherheitshinweise ⇒ Seite 5.*

Umfasst: Abschnittteil Seitenteil hinten innen und Unterholm hinten

- Seitenteil außen bereits ausgebaut ⇒ [Seite 213](#)
- Schlosssäule innen bereits ausgebaut
- C-Säule innen bereits ausgebaut
- Schiebetürführung bereits ausgebaut
- Seitenteil hinten innen teilweise ausgebaut

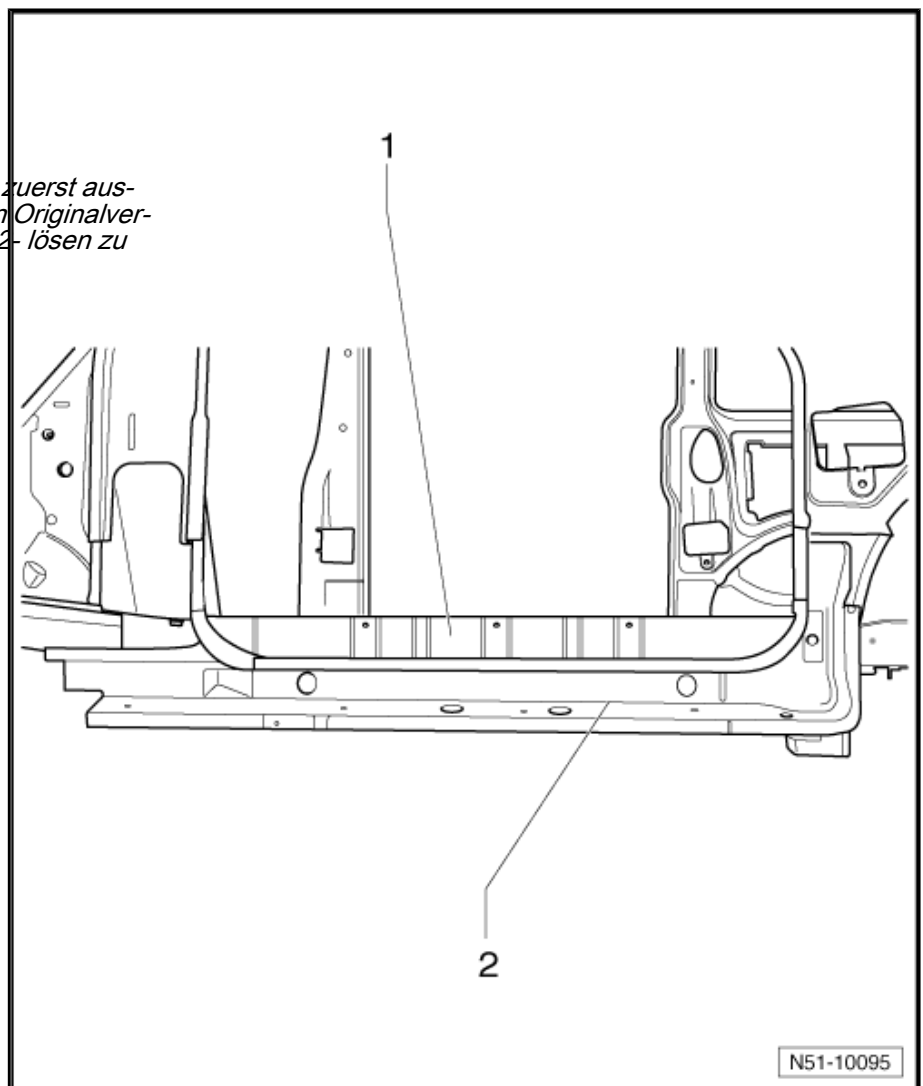
### Montageübersicht

1 - Trittstufe

2 - Unterholm

### Hinweis

*Die Trittstufe -1- muss zuerst ausgebaut werden, um den Originalverbund vom Unterholm -2- lösen zu können.*



N51-10095



## 23.1 Werkzeuge



### Hinweis

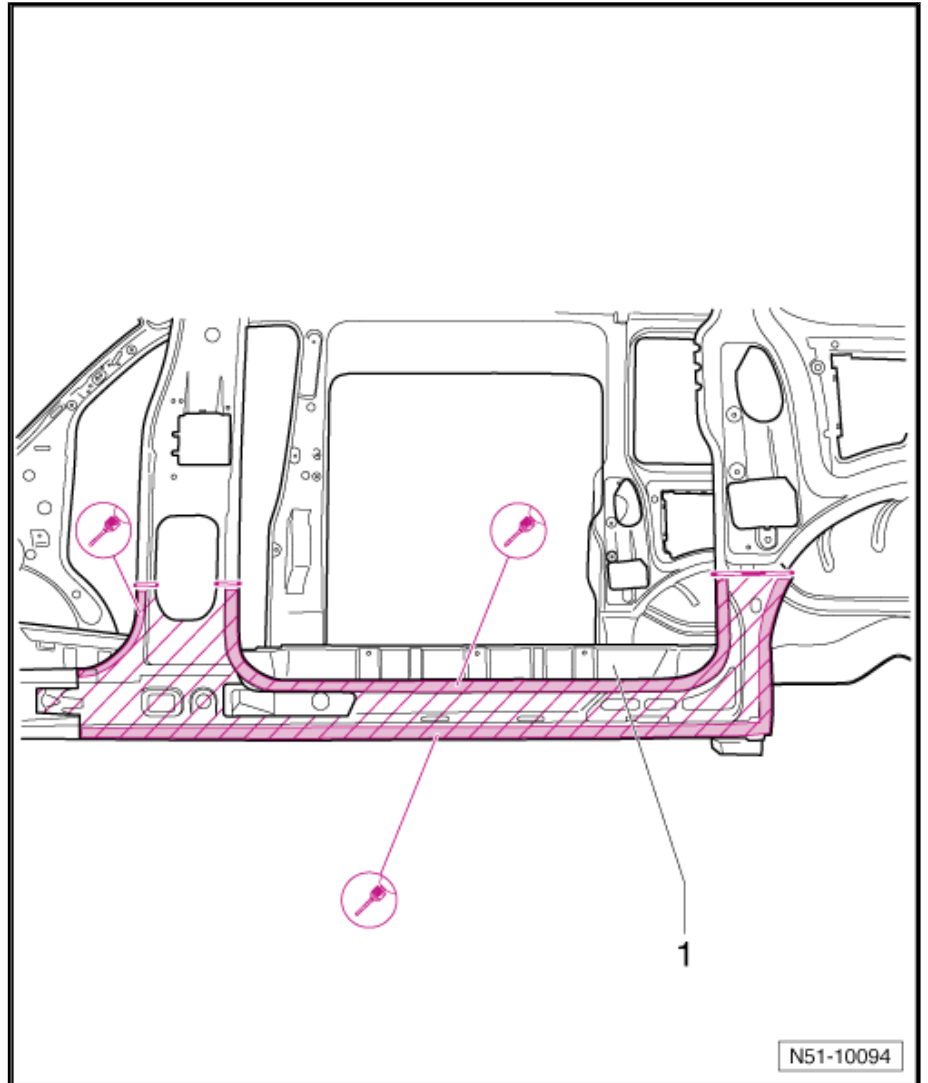
- ◆ *Durch den Einsatz unterschiedlicher Stahlsorten und Materialstärken sind für die ordnungsgemäße Durchführung der Instandsetzungsarbeiten nur die von der Volkswagen AG frei gegebenen Schweißgeräte (Inverter) zu verwenden.*
- ◆ *Die von der Volkswagen AG frei gegebenen Schweißgeräte und Karosseriewerkzeuge sind aufgelistet im ⇒ ServiceNet, Workshop Equipment, Katalog EH, Betriebseinrichtungen, Karosserie/Lack .*

## 23.2 Ausbauen



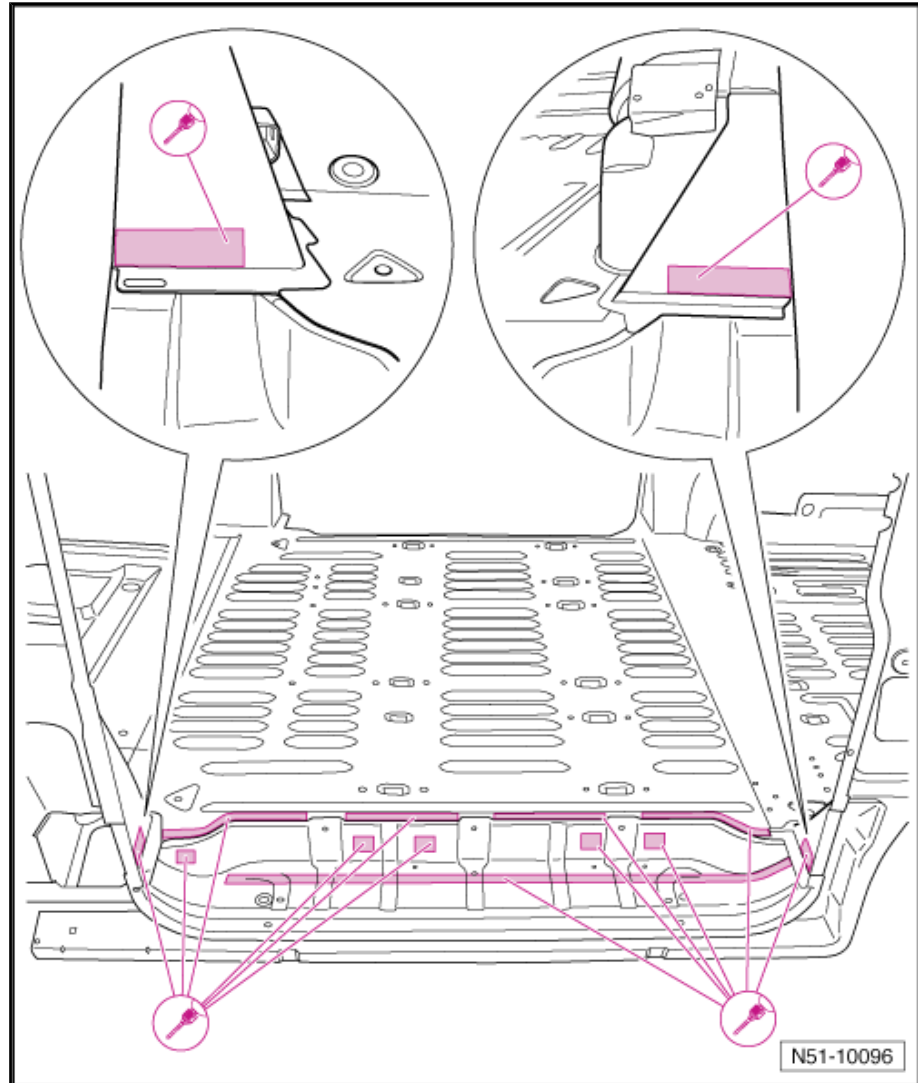
### Hinweis

- ◆ *Trennschnitte mit der Karosseriesäge gerade ausführen.*
- ◆ *Ersatzteilzuschnitt beachten.*
- ◆ *Zum Ersetzen der Trittstufe hinten -1- mit Unterholm muss ein Teil des Seitenteils hinten innen -schraffierter Bereich- ausgebaut und ggf. ersetzt werden.*

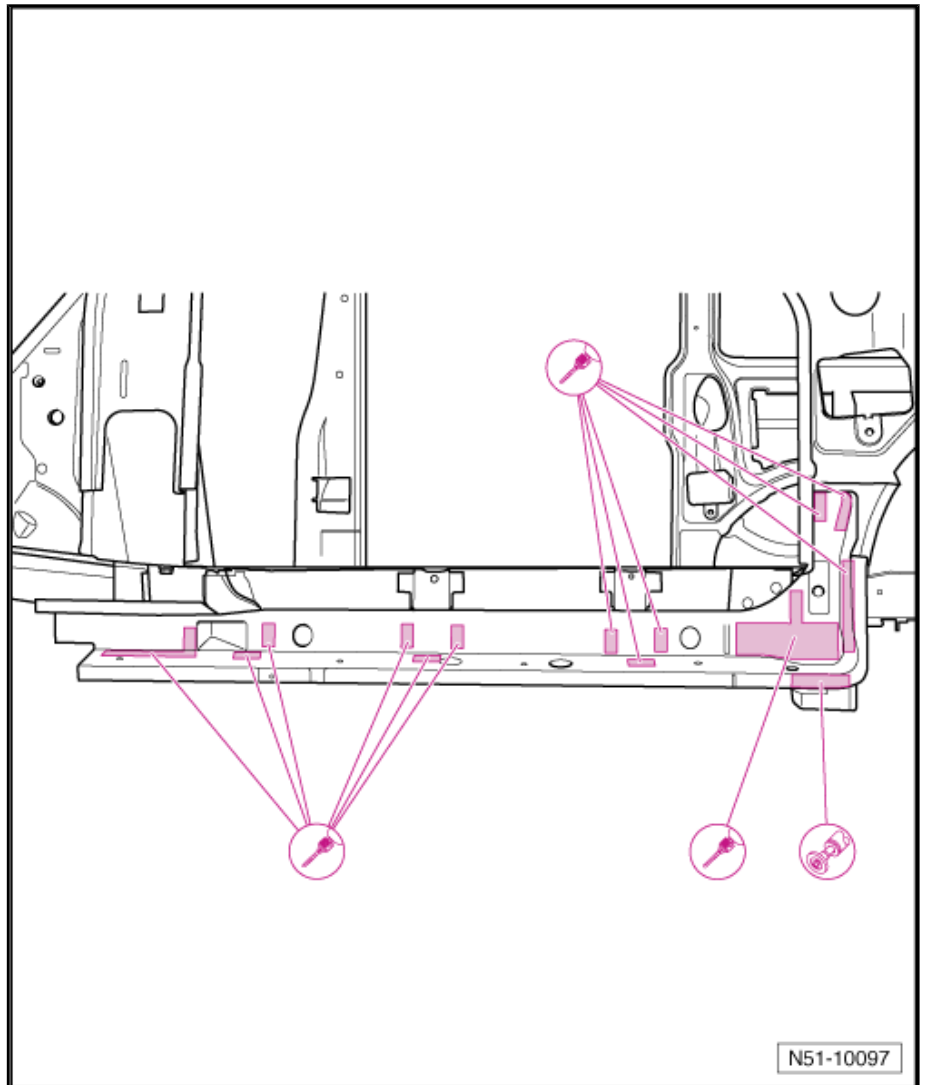


N51-10094

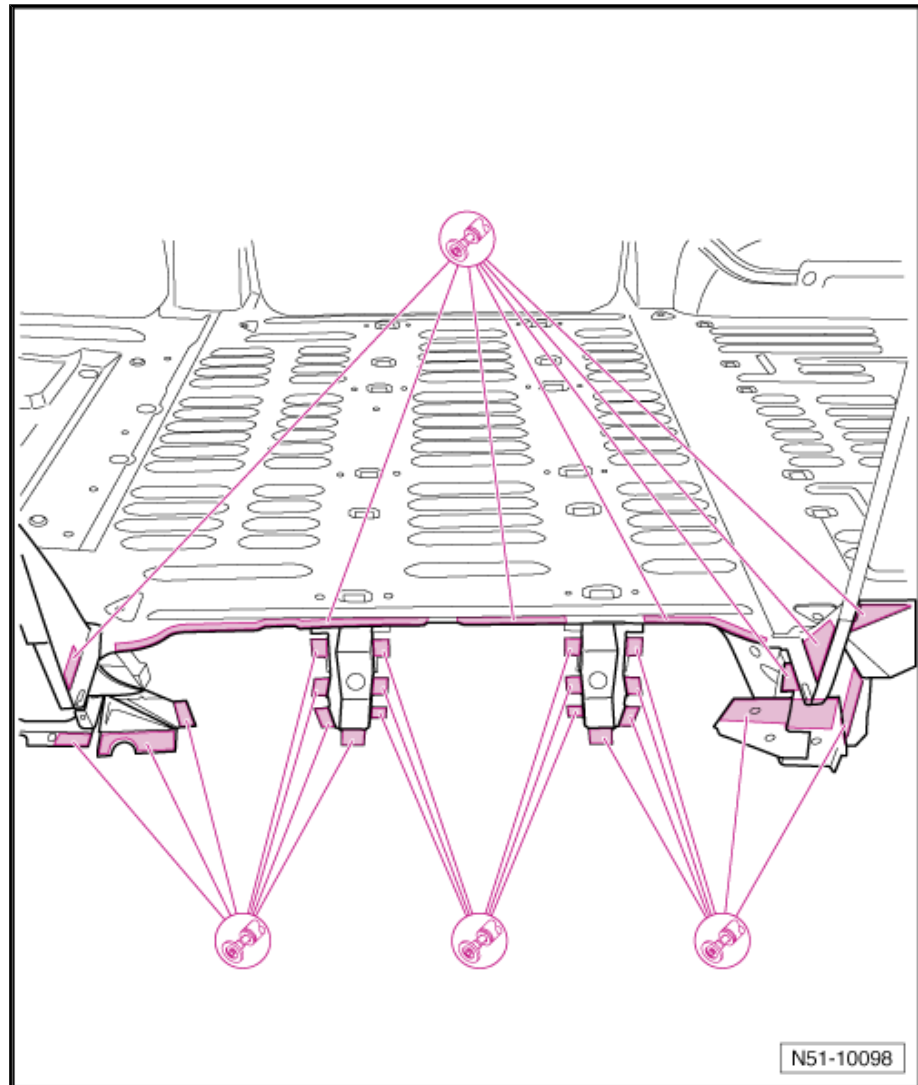
- Trennschnitte wie gezeigt ausführen.
- Originalverbund lösen.
- Unterholm außen von der Karosserie abnehmen.



- Originalverbund lösen.
- Trittstufe von der Karosserie abnehmen.



- Originalverbund lösen.
- Unterholm innen von der Karosserie abnehmen.



- Reststücke entfernen.
- Schweißflächen metallisch blank schleifen.

## 23.3 Einbauen



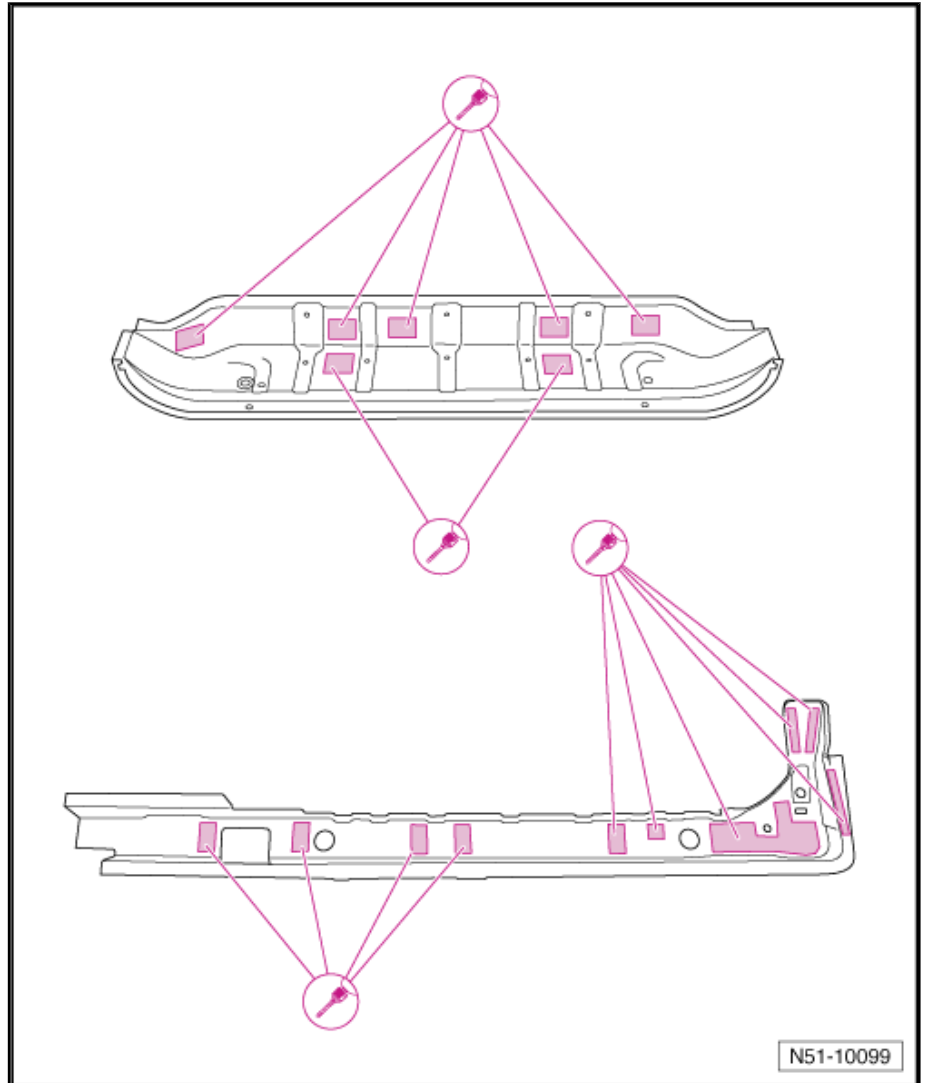
### Hinweis

*Es dürfen nur von der Volkswagen AG frei gegebene Schweißgeräte verwendet werden ⇒ [Seite 260](#).*

### 23.3.1 Neuteil vorbereiten

#### Ersatzteile

- ◆ Trittstufe hinten
- ◆ Unterholm innen



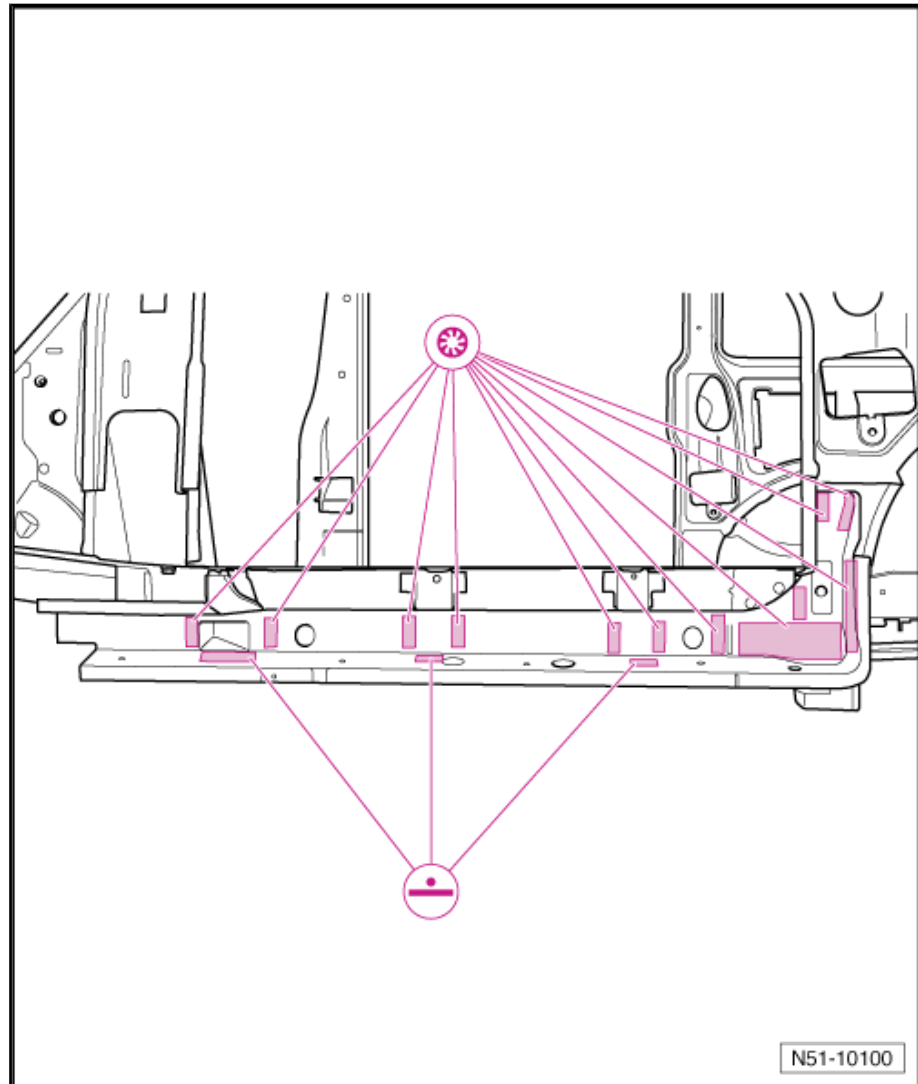
- Löcher für SG-Lochnaht bohren,  $\varnothing$  7 mm.
- Schweißflächen metallisch blank schleifen.

### 23.3.2 Einschweißen

- Neuteil bei auf den Rädern oder auf dem Richtwinkel-Stecksatz stehendem Fahrzeug einpassen und fixieren.

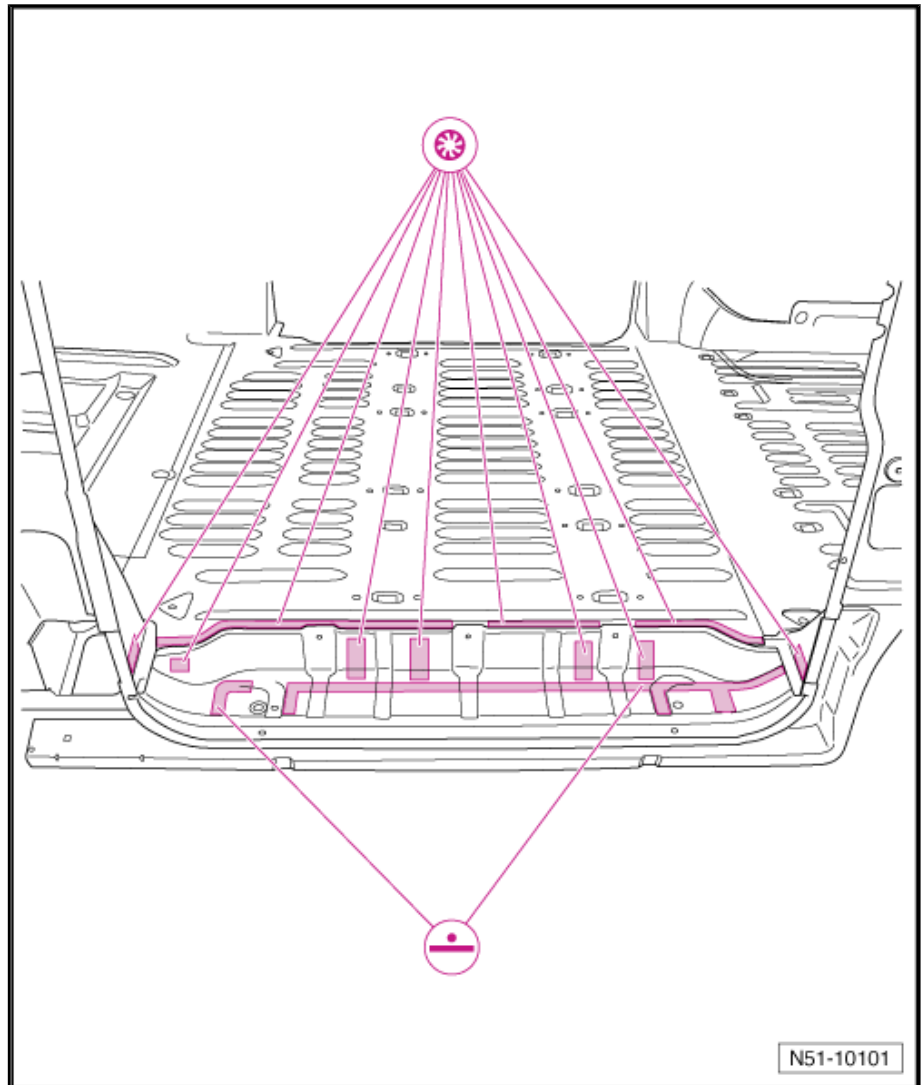


- Passung mit Anbauteilen prüfen.

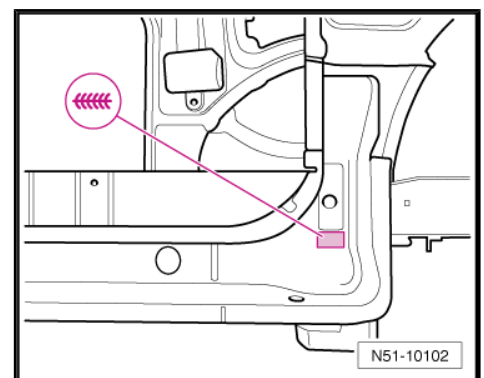


- Unterholm einschweißen, SG-Lochnaht und RP-Punktnaht.
- Trittstufe einpassen und fixieren.

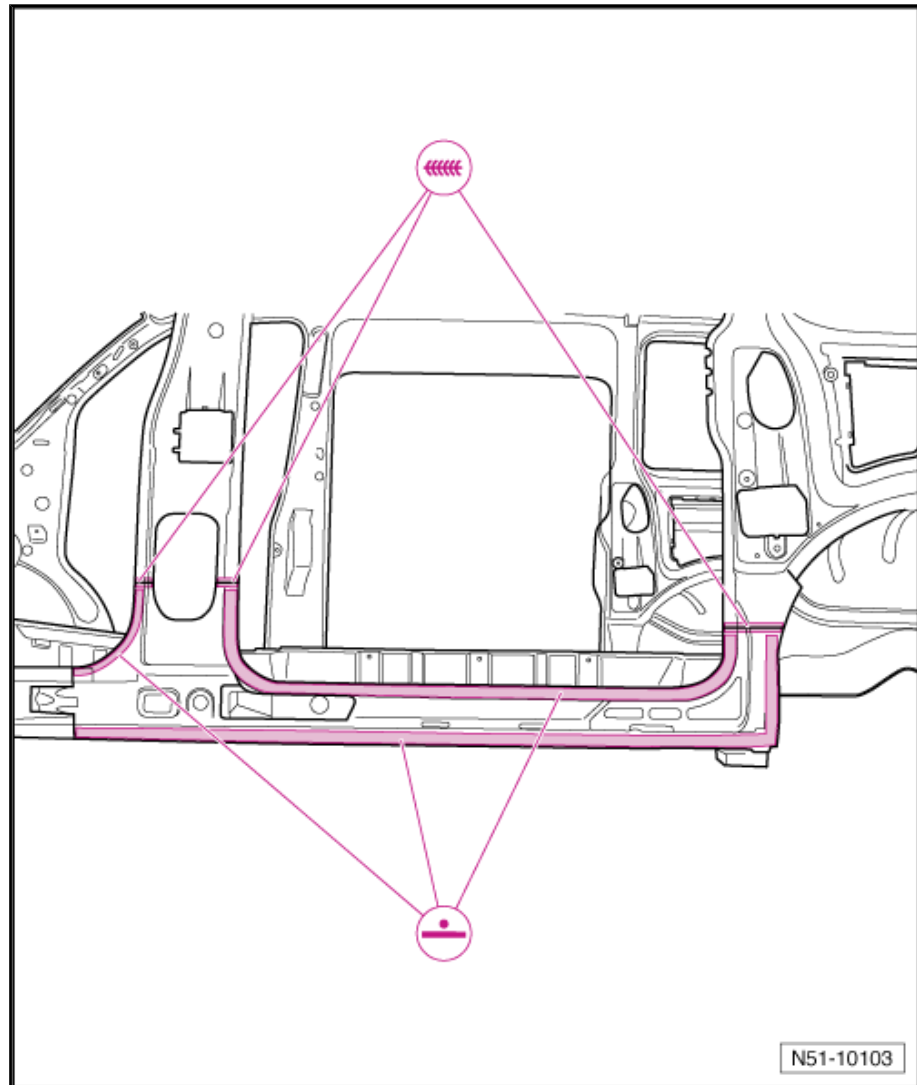




- Trittstufe einschweißen, SG-Lochnaht und RP-Punktnaht.
- Restverbund vom Unterholm wieder herstellen, SG-Vollnaht.



- Unterholm außen einpassen und fixieren.



- Unterholm außen einschweißen, RP-Punktnaht und SG-Vollnaht.
- Seitenteil hinten innen teilweise einbauen
- Schiebetürführung einbauen
- C-Säule innen einbauen
- Schlosssäule innen einbauen
- Seitenteil außen einbauen => [Seite 218](#) .



## 24 Trittstufe hinten ersetzen (Doppelkabine)



### Hinweis

*Sicherheitshinweise* ⇒ [Seite 5](#) .

### 24.1 Werkzeuge

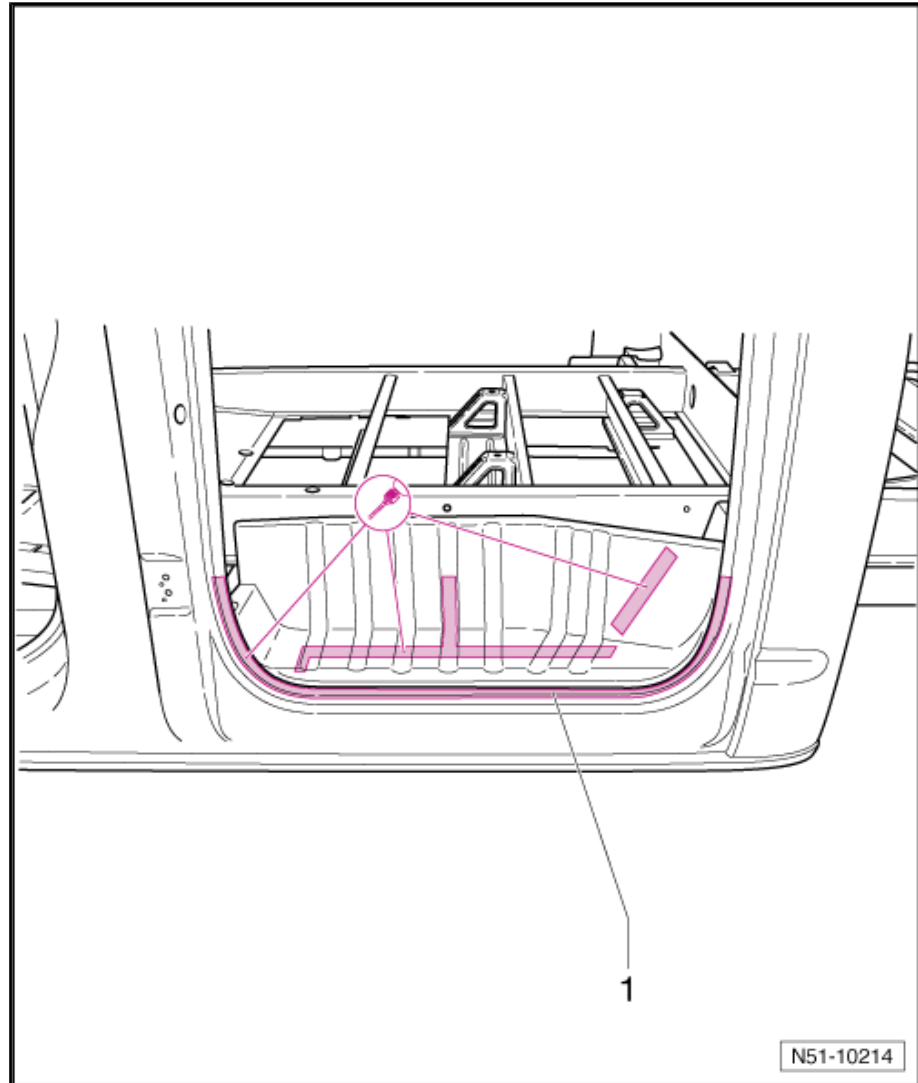


### Hinweis

- ◆ *Durch den Einsatz unterschiedlicher Stahlsorten und Materialstärken sind für die ordnungsgemäße Durchführung der Instandsetzungsarbeiten nur die von der Volkswagen AG frei gegebenen Schweißgeräte (Inverter) zu verwenden.*
- ◆ *Die von der Volkswagen AG frei gegebenen Schweißgeräte und Karosseriewerkzeuge sind aufgelistet im ⇒ ServiceNet, Workshop Equipment, Katalog EH, Betriebseinrichtungen, Karosserie/Lack .*

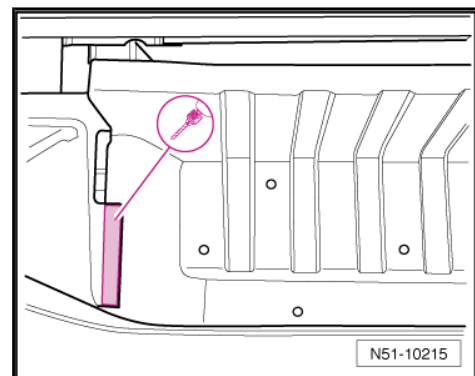
### 24.2 Ausbauen

- Bodenblech bereits ausgebaut ⇒ [Seite 322](#) .

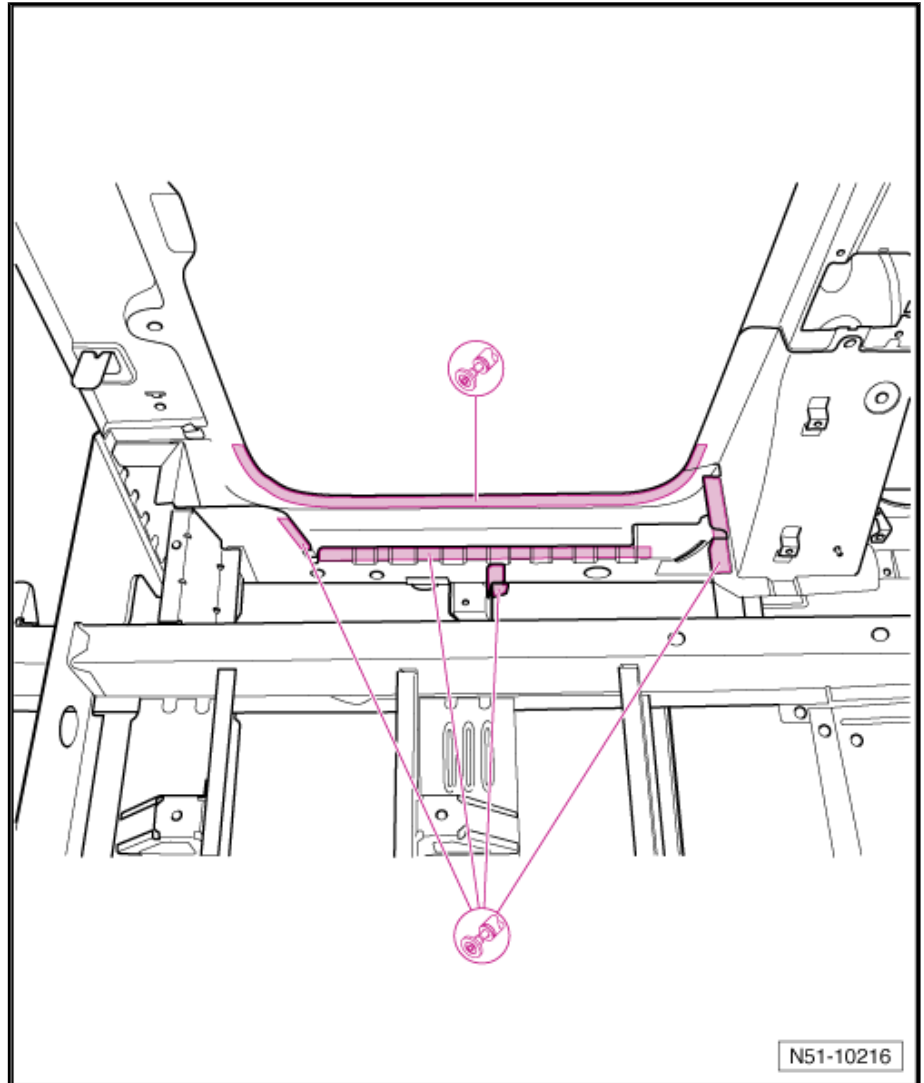


N51-10214

- Originalverbund lösen.
- Klebefläche -1- erwärmen und lösen.
- Originalverbund zur Verstärkung Schlosssäule innen lösen.
- Trittstufe von der Karosserie abnehmen.



N51-10215



- Reststücke entfernen.
- Schweißflächen metallisch blank schleifen.
- Klebstoffreste vollständig entfernen und Klebefläche metallisch blank schleifen.
- An den Klebeflächen, an denen nicht geschweißt werden muss, Korrosionsschutz aufbauen ⇒ Karosserie, Allgemeine Informationen Lack, Technische Daten, Allgemeine Hinweise, Reparaturhinweise bei Anbauteilen und Schweißteile .

## 24.3 Einbauen

### Hinweis

*Es dürfen nur von der Volkswagen AG frei gegebene Schweißgeräte verwendet werden ⇒ [Seite 269](#) .*



### 24.3.1 Neuteil vorbereiten

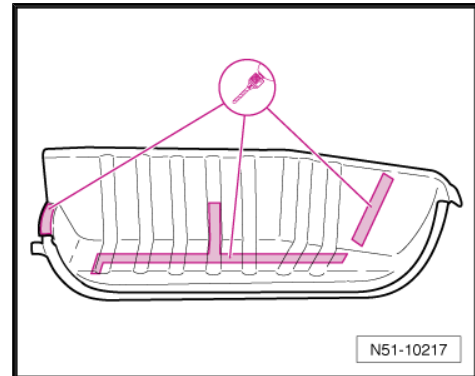
#### Ersatzteile



#### Hinweis

Die Teilenummern der Materialien werden dem ⇒ Elektronischen Ersatzteilkatalog (ETKA) entnommen.

- ◆ Trittstufe hinten (Doppelkabine)
- ◆ 2K-Karosserieklebstoff
- Löcher für SG-Lochnaht bohren, Ø 7 mm.
- Klebefläche metallisch blank schleifen.

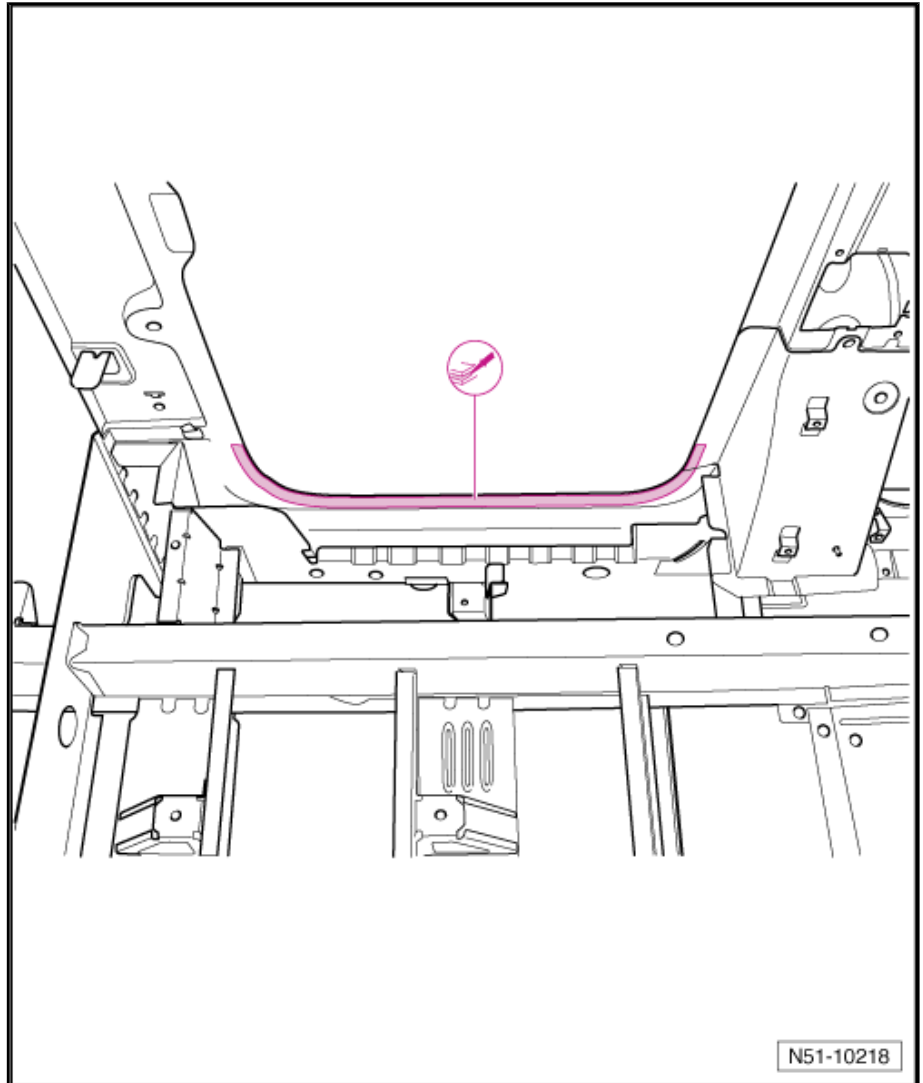


### 24.3.2 Einschweißen

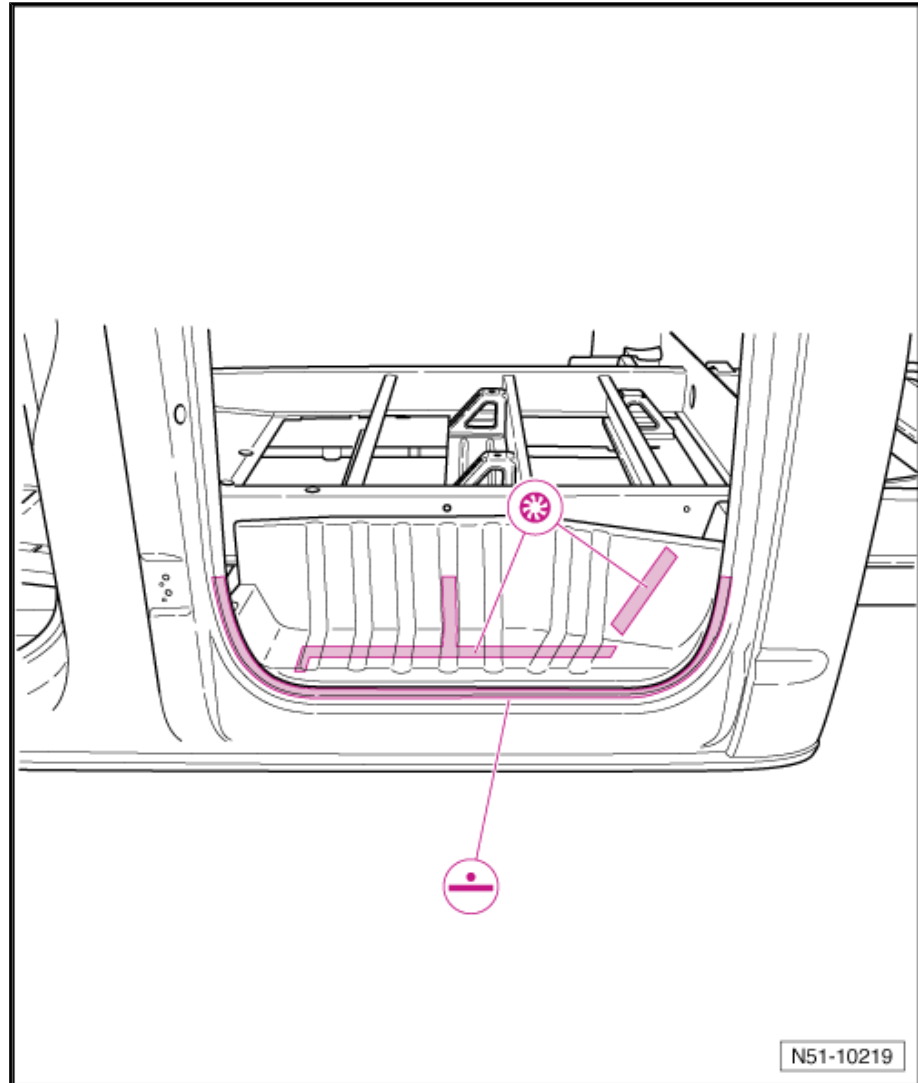


#### Hinweis

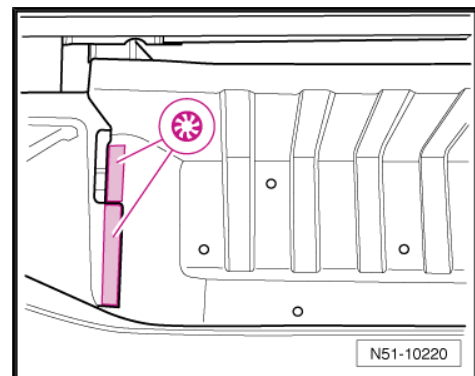
Das Neuteil muss innerhalb von 90 Minuten eingeschweißt werden, da sonst die Haftung des Klebstoffs beeinträchtigt wird.



- Auf Klebefläche den 2K-Karosserieklebstoff auftragen.
- Neuteil einpassen und fixieren.



- Trittstufe einschweißen, SG-Lochnaht und RP-Punktnaht.
- Trittstufe zur Verstärkung Schlosssäule innen einschweißen, SG-Lochnaht.
- Bodenblech einbauen => [Seite 324](#) .







## 25 Mittelsäule ersetzen (Teilstück)

 Hinweis

*Sicherheitshinweise* ⇒ [Seite 5](#).

### Montageübersicht

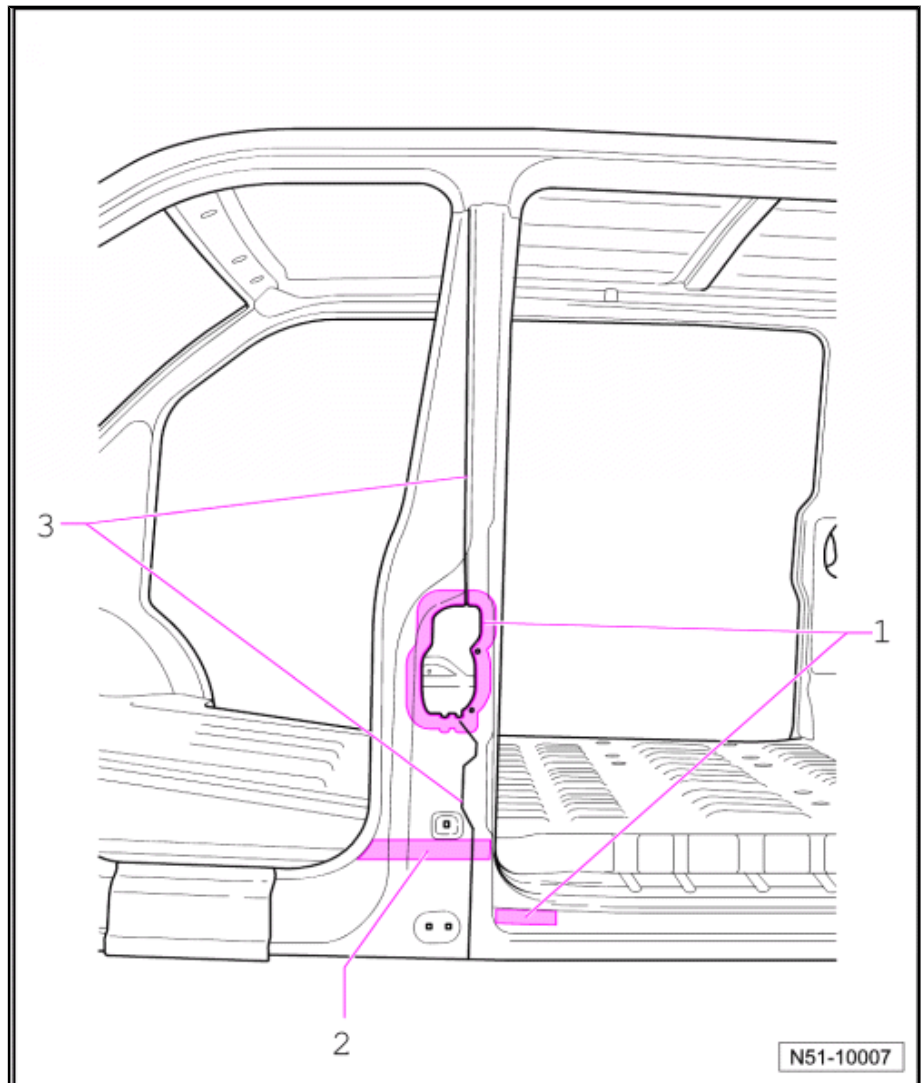
1 - verklebter Bereich

2 - Schaumformteil

⇒ [Seite 6](#)

3 - Laserschweißnaht

⇒ [Seite 11](#)





## 25.1 Werkzeuge



### Hinweis

- ◆ *Durch den Einsatz unterschiedlicher Stahlsorten und Materialstärken sind für die ordnungsgemäße Durchführung der Instandsetzungsarbeiten nur die von der Volkswagen AG frei gegebenen Schweißgeräte (Inverter) zu verwenden.*
- ◆ *Die von der Volkswagen AG frei gegebenen Schweißgeräte und Karosseriewerkzeuge sind aufgelistet im ⇒ ServiceNet, Workshop Equipment, Katalog EH, Betriebseinrichtungen, Karosserie/Lack .*

## 25.2 Ausbauen



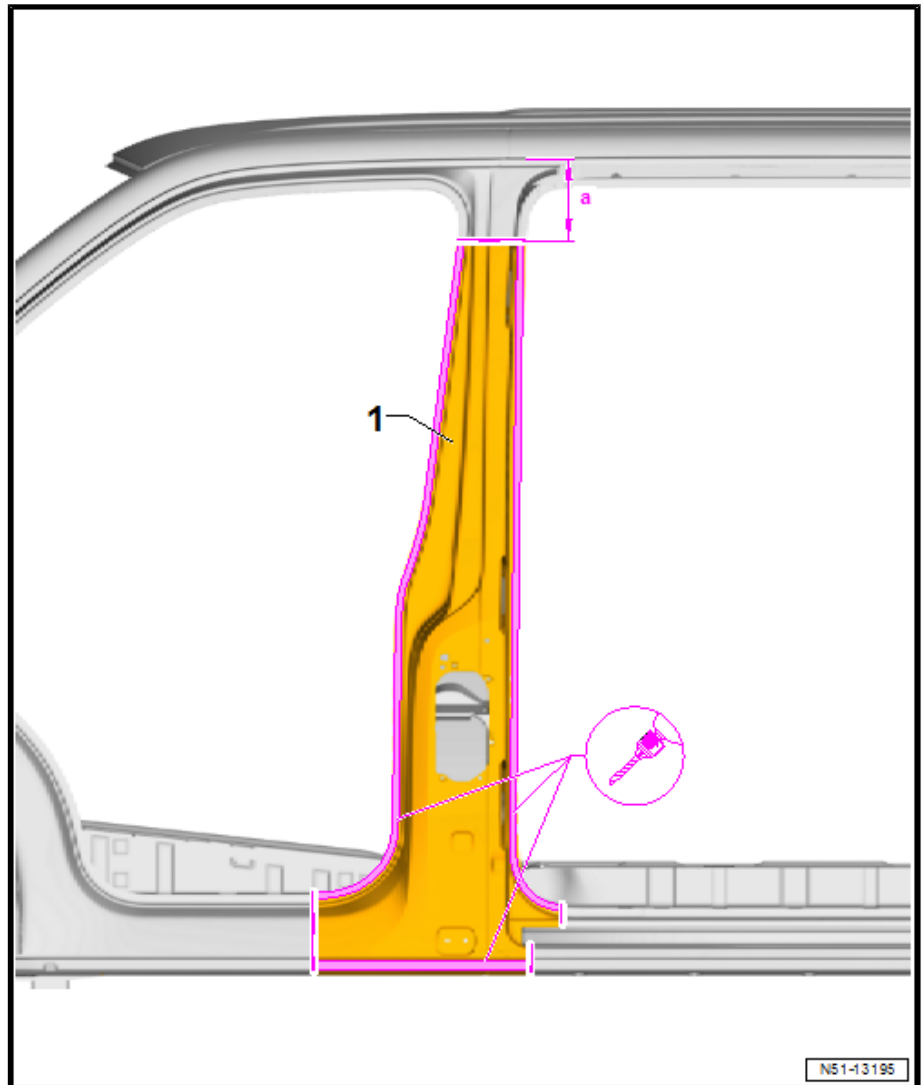
### ACHTUNG!

*Vor Schweiß- und Trennarbeiten an der Mittelsäule ist der Kraftstoffbehälter auszubauen. Explosionsgefahr!*

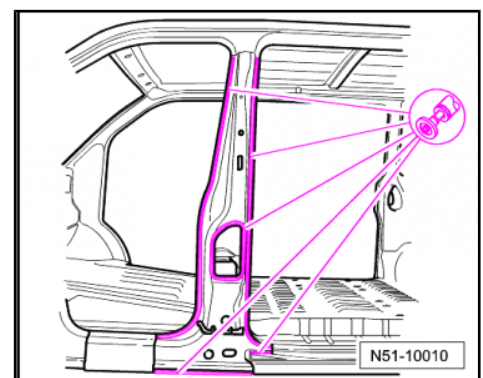


### Hinweis

- ◆ *Trennschnitte mit der Karosseriesäge gerade ausführen und innen liegende Verstärkungen nicht beschädigen.*
- ◆ *Ersatzteilzuschnitt beachten.*



- Maß -a- = 120 mm auf Karosserie übertragen und Trennschnitt ausführen.
- Trennschnitte unten wie gezeigt ausführen.
- Originalverbund lösen.
- Mittelsäule -1- von der Karosserie abnehmen.
- Reststücke entfernen.
- Schweißflächen metallisch blank schleifen.
- Klebstoffreste vollständig entfernen und Klebeflächen metallisch blank schleifen.
- An den Klebeflächen, an denen nicht geschweißt werden muss, Korrosionsschutz aufbauen ⇒ Karosserie, Allgemeine Informationen Lack, Technische Daten, Allgemeine Hinweise, Reparaturhinweise bei Anbauteilen und Schweißteile .





## 25.3 Einbauen



### Hinweis

Es dürfen nur von der Volkswagen AG frei gegebene Schweißgeräte verwendet werden ⇒ [Seite 276](#).

### 25.3.1 Neuteil vorbereiten

#### Ersatzteile



### Hinweis

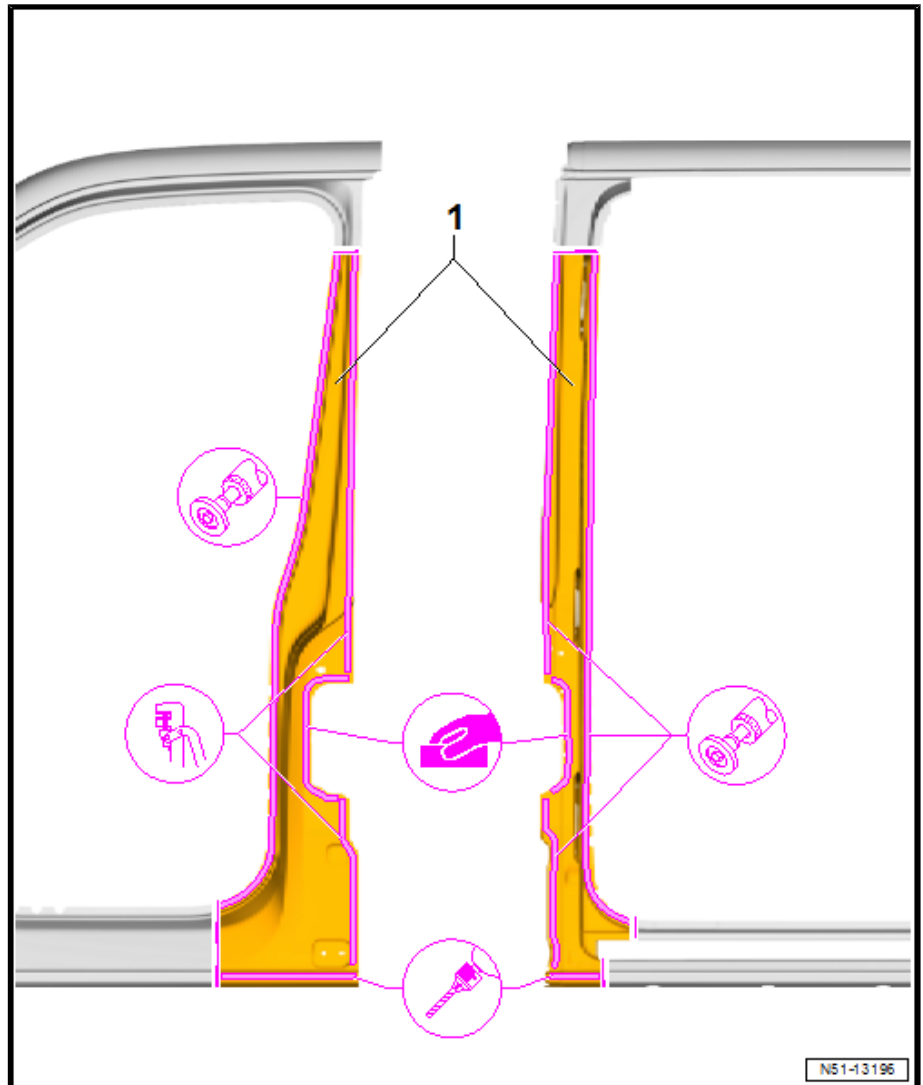
Die Teilenummern der Materialien werden dem ⇒ *Elektronischen Ersatzteilkatalog (ETKA)* entnommen.

- ◆ Abschnittteil Seitenteil vorn außen (ET-Bezeichnung siehe ETKA⇒ Seitenwandrahmen)
- ◆ Abschnittteil Seitenteil außen (ET-Bezeichnung siehe ETKA⇒ Außenblech für Seitenwand)
- ◆ Schablonen für Tankausschnitt (Teilenummer siehe ⇒ETKA)
- ◆ 2K-Karosserieklebstoff



### Hinweis

- ◆ *Im Reparaturfall muss das Seitenteil vorn mit der Schablone im Tankausschnitt angepasst werden.*
  - ◆ *Das Schließteil am Unterholm ist im Neuteilumfang mit enthalten. Es kann je nach Schadensumfang von der Karosserie oder vom Neuteil abgelöst werden.*
- Schablonen auf Tankausschnitt an Neuteile kleben, Kontur übertragen und abtrennen.



- Trennschnitte auf Neuteile -1- übertragen und ausführen.
- Löcher für SG-Lochnaht stanzen,  $\varnothing$  5 mm.
- Löcher für SG-Lochnaht bohren,  $\varnothing$  7 mm.
- Klebeflächen und Schweißflächen metallisch blank schleifen.

### 25.3.2 Schaumformteile

Reparaturhinweise beachten:

Schaumformteile  $\Rightarrow$  [Seite 6](#) .

### 25.3.3 Einschweißen

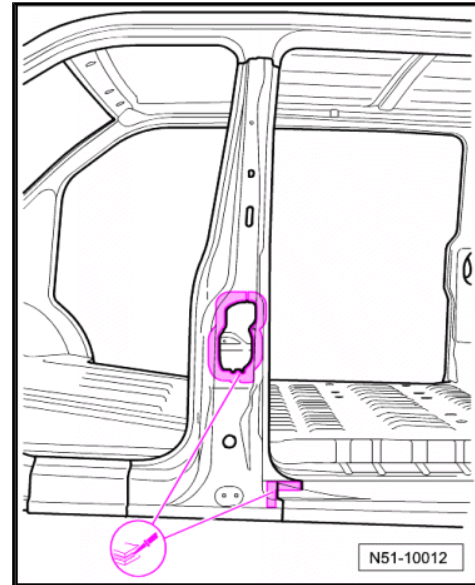


Hinweis

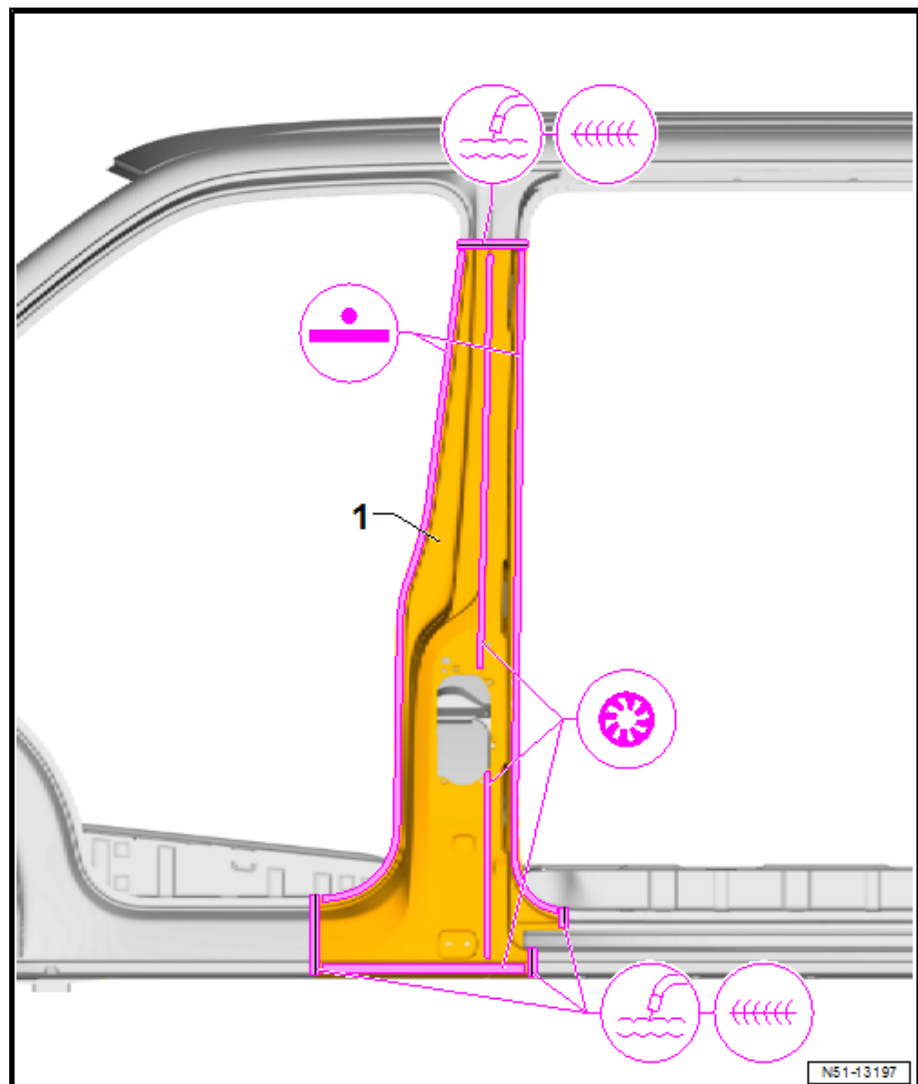
*Das Neuteil muss innerhalb von 90 Minuten eingeschweißt werden, da sonst die Haftung der Klebstoffe beeinträchtigt wird.*



- Auf Klebefläche den 2K-Karosserieklebstoff auftragen.



- Neuteil -1- bei auf den Rädern oder dem Richtwinkel-Stecksatz stehendem Fahrzeug einpassen und fixieren.
- Spaltmaße und Passung mit Anbauteilen prüfen.





- Mittelsäule -1- einschweißen, RP-Punktnaht und SG-Lochnaht.
- Trennschnitte schweißen, wahlweise MIG-Lötnaht / SG-Vollnaht zulässig.
- Sichtbare Schweißverbindungen optisch aufarbeiten.



## 26 Verstärkung für Mittelsäule ersetzen



### Hinweis

Sicherheitshinweise ⇒ [Seite 5](#) .

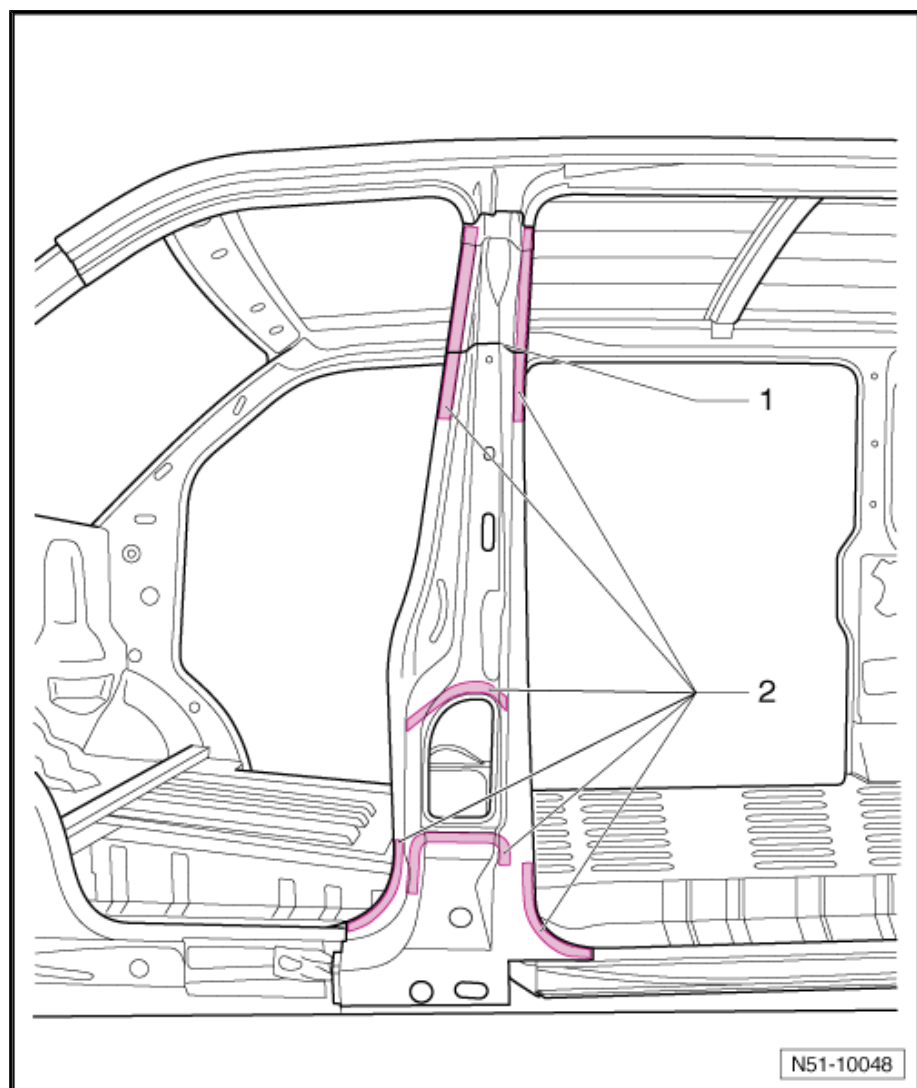
- Seitenteil vorn bereits ausgebaut ⇒ [Seite 144](#) .
- Mittelsäule bereits ausgebaut ⇒ [Seite 275](#) .
- Unterholm vorn innen bereits ausgebaut ⇒ [Seite 300](#) .
- Unterholm außen bereits ausgebaut ⇒ [Seite 292](#) .

### Montageübersicht

1 - Laserschweißnaht

□ ⇒ [Seite 11](#)

2 - verklebter Bereich







## 26.1 Werkzeuge



### Hinweis

- ◆ *Durch den Einsatz unterschiedlicher Stahlsorten und Materialstärken sind für die ordnungsgemäße Durchführung der Instandsetzungsarbeiten nur die von der Volkswagen AG frei gegebenen Schweißgeräte (Inverter) zu verwenden.*
- ◆ *Die von der Volkswagen AG frei gegebenen Schweißgeräte und Karosseriewerkzeuge sind aufgelistet im ⇒ ServiceNet, Workshop Equipment, Katalog EH, Betriebseinrichtungen, Karosserie/Lack .*

## 26.2 Ausbauen



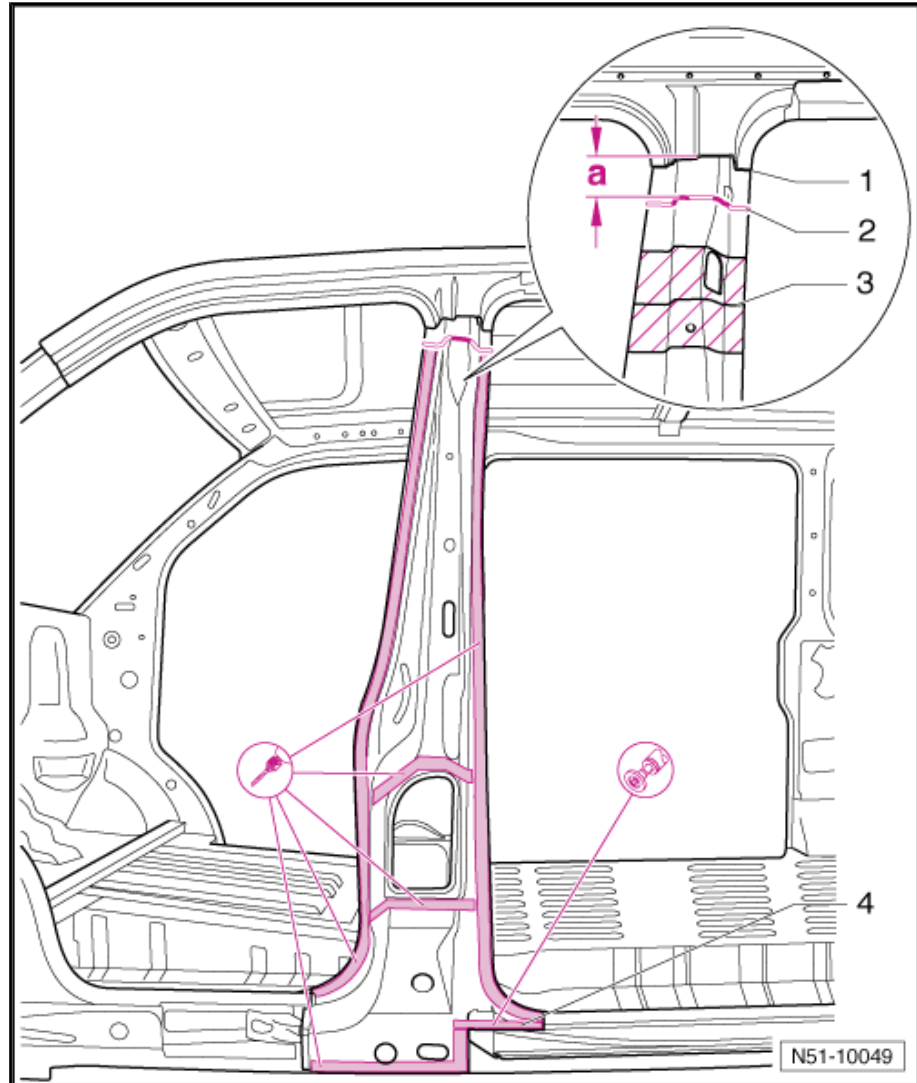
### ACHTUNG!

*Vor Schweiß- und Trennarbeiten an der Mittelsäule ist der Kraftstoffbehälter auszubauen. Explosionsgefahr!*



### Hinweis

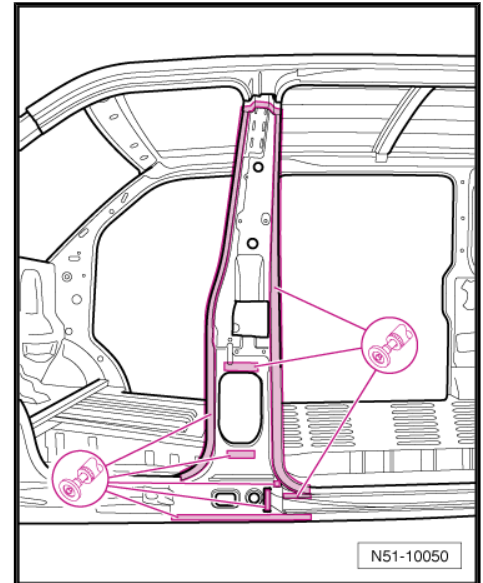
- ◆ *50 mm vor bzw. hinter einer Laserschweißnaht -3- (schraffierter Bereich) darf weder getrennt noch geschweißt werden.*
- ◆ *Trennschnitt mit der Karosseriesäge gerade ausführen und innen liegendes Seitenteil nicht beschädigen.*
- ◆ *Ersatzteilzuschnitt beachten.*



- Maß -a- = 50 mm vom Trennschnitt -1- der Mittelsäule übertragen.
- Trennschnitt -2- ausführen.
- Originalverbund zur Führungsschiene der Schiebetür -4- lösen.
- Restverbund lösen.
- Verstärkung Mittelsäule von der Karosserie abnehmen.



- Reststücke entfernen.
- Schweißflächen metallisch blank schleifen.
- Klebstoffreste vollständig entfernen und Klebeflächen metallisch blank schleifen.
- An den Klebeflächen, an denen nicht geschweißt werden muss, Korrosionsschutz aufbauen ⇒ Karosserie, Allgemeine Informationen Lack, Technische Daten, Allgemeine Hinweise, Reparaturhinweise bei Anbauteilen und Schweißteile .



## 26.3 Einbauen

### Hinweis

Es dürfen nur von der Volkswagen AG frei gegebene Schweißgeräte verwendet werden ⇒ [Seite 283](#) .

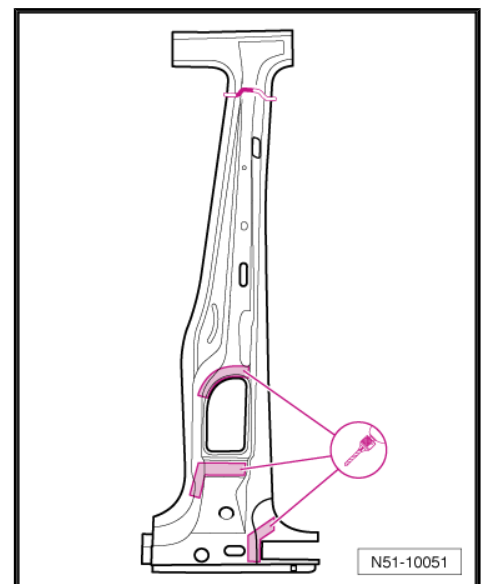
### 26.3.1 Neuteil vorbereiten

#### Ersatzteile

### Hinweis

Die Teilenummern der Materialien werden dem ⇒ *Elektronischen Ersatzteilkatalog (ETKA)* entnommen.

- ◆ Verstärkung Mittelsäule (ET-Bezeichnung siehe ETKA⇒ Verstärkung für B-Säule)
- ◆ 2K-Karosserieklebstoff
- Trennschnitt auf Neuteil übertragen und ausführen.
- Löcher für SG-Lochnaht bohren,  $\varnothing$  7 mm.
- Klebeflächen und Schweißflächen metallisch blank schleifen.





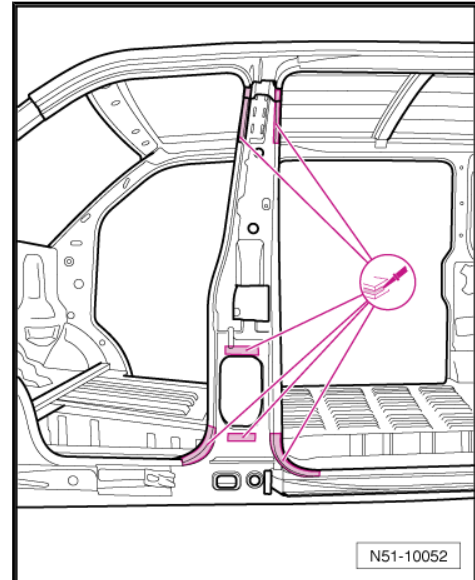
## 26.3.2 Einschweißen



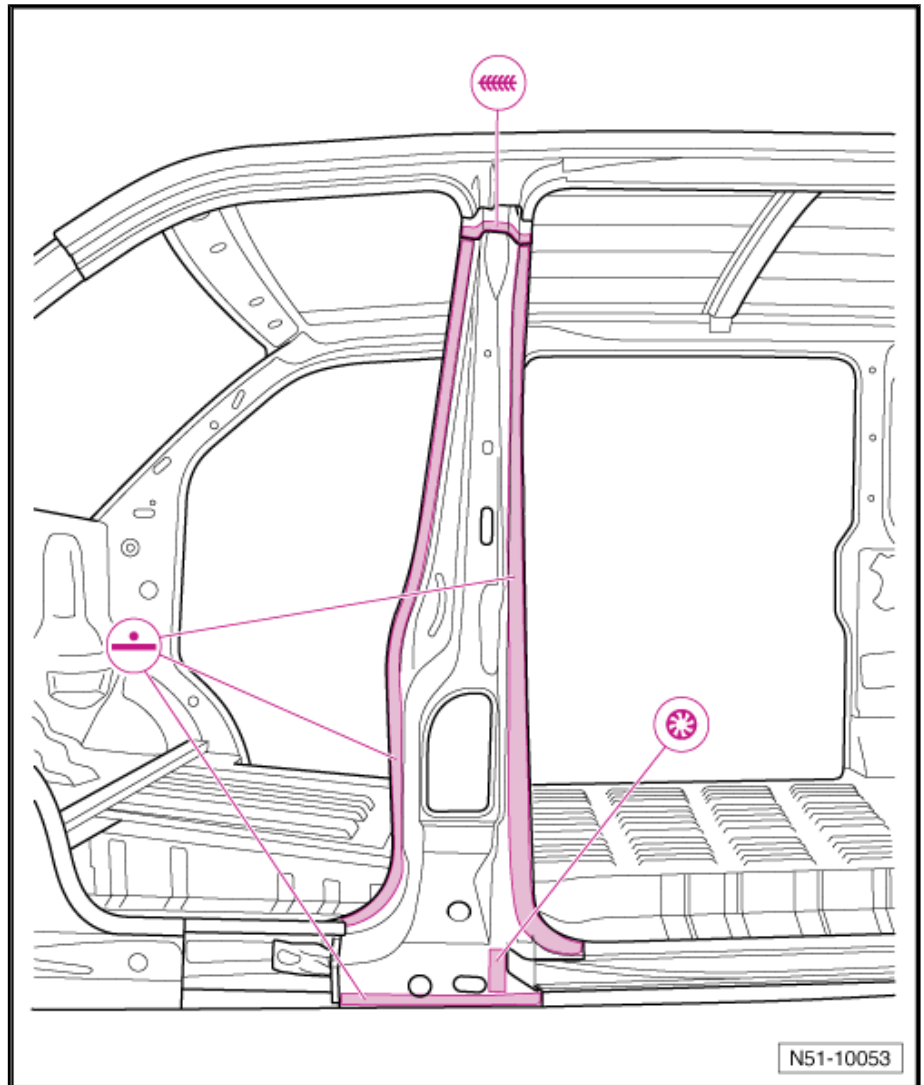
### Hinweis

*Das Neuteil muss innerhalb von 90 Minuten eingeschweißt werden, da sonst die Haftung des Klebstoffs beeinträchtigt wird.*

- Auf die Klebeflächen den 2K-Karosserieklebstoff auftragen.



- Neuteil bei auf den Rädern oder auf dem Richtwinkel-Stecksatz stehendem Fahrzeug einpassen und fixieren.
- Passung mit Anbauteilen prüfen.



- Verstärkung Mittelsäule einschweißen, SG-Lochnaht und RP-Punktnaht.
- Trennschnitt schweißen, SG-Vollnaht.
- Unterholm außen einbauen ⇒ [Seite 294](#) .
- Unterholm vorn innen einbauen ⇒ [Seite 303](#) .
- Mittelsäule einbauen ⇒ [Seite 278](#) .
- Seitenteil vorn einbauen ⇒ [Seite 147](#) .



## 27 Führungsschiene für Schiebetür unten ersetzen



### Hinweis

Sicherheitshinweise ⇒ [Seite 5](#) .

### 27.1 Werkzeuge

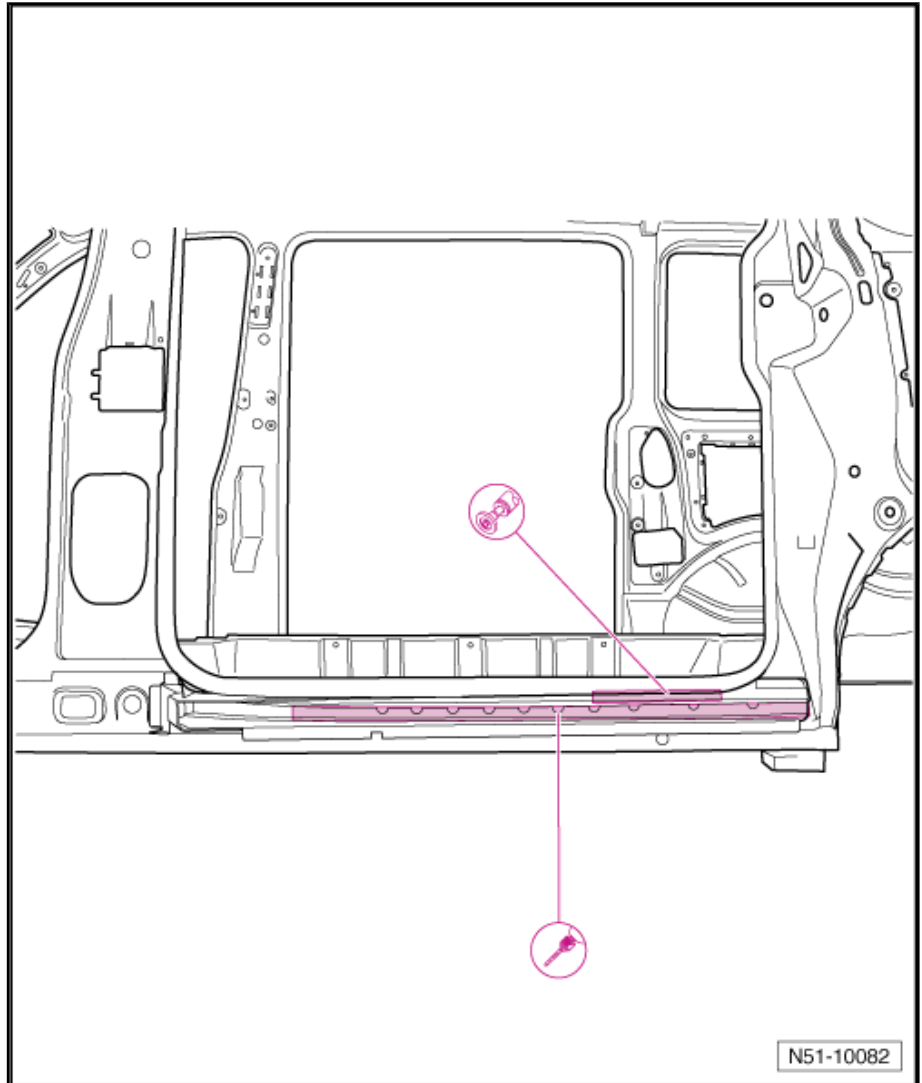


### Hinweis

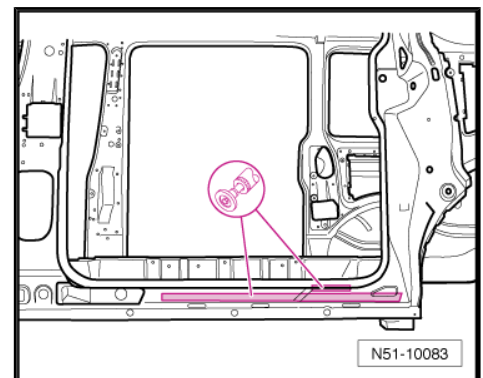
- ◆ *Durch den Einsatz unterschiedlicher Stahlsorten und Materialstärken sind für die ordnungsgemäße Durchführung der Instandsetzungsarbeiten nur die von der Volkswagen AG frei gegebenen Schweißgeräte (Inverter) zu verwenden.*
- ◆ *Die von der Volkswagen AG frei gegebenen Schweißgeräte und Karosseriewerkzeuge sind aufgelistet im ⇒ ServiceNet, Workshop Equipment, Katalog EH, Betriebseinrichtungen, Karosserie/Lack .*

### 27.2 Ausbauen

- Unterholm außen bereits ausgebaut ⇒ [Seite 292](#) .
- Seitenteil bereits ausgebaut ⇒ [Seite 195](#) .
- Verstärkung Mittelsäule bereits ausgebaut ⇒ [Seite 282](#) .



- Originalverbund lösen.
- Reststücke entfernen.
- Schweißflächen metallisch blank schleifen.



## 27.3 Einbauen

### Hinweis

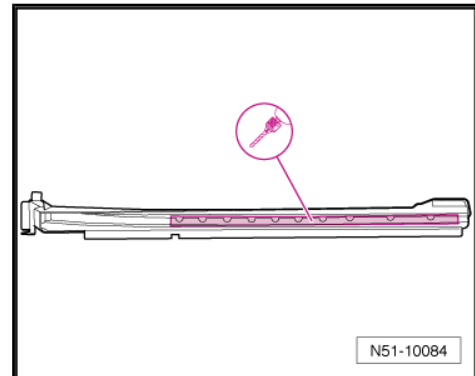
Es dürfen nur von der Volkswagen AG frei gegebene Schweißgeräte verwendet werden ⇒ [Seite 288](#).



### 27.3.1 Neuteil vorbereiten

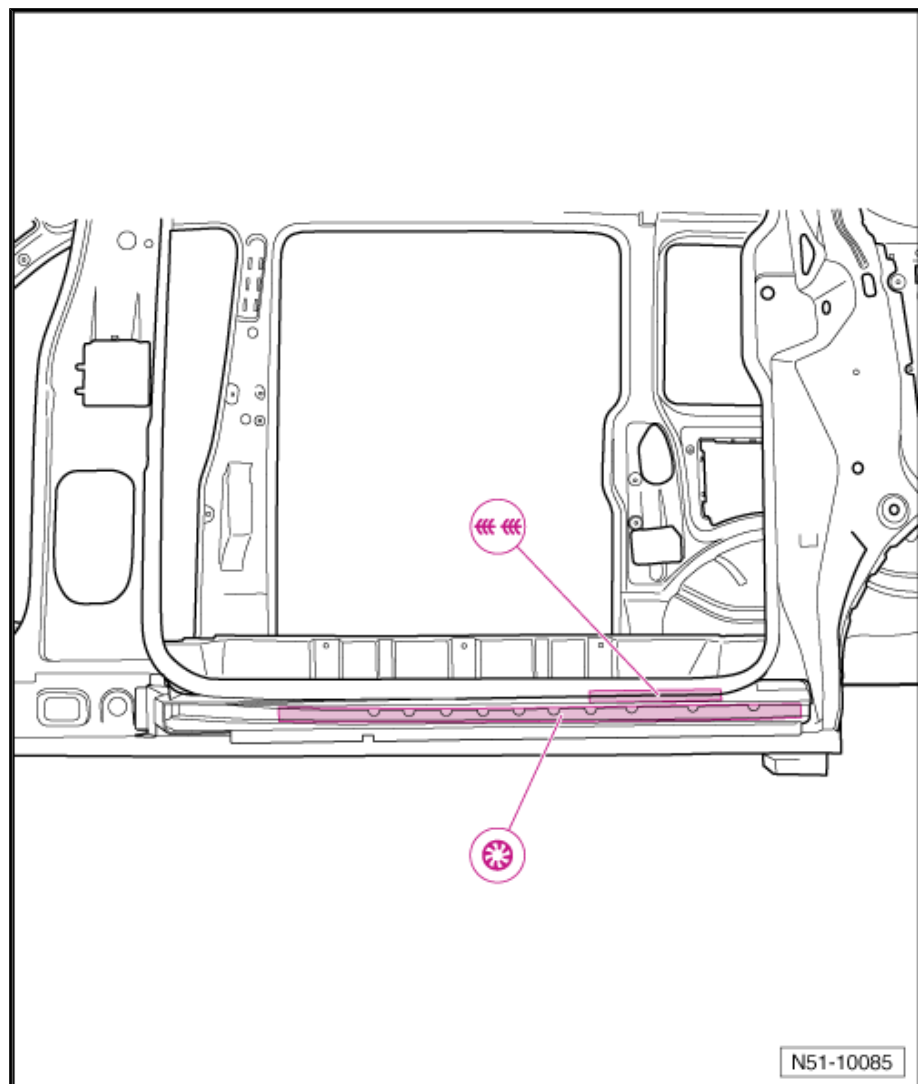
#### Ersatzteil

- ◆ Führungsschiene
- Löcher für SG-Lochnaht bohren,  $\varnothing$  7 mm.
- Schweißflächen metallisch blank schleifen.



### 27.3.2 Einschweißen

- Neuteil bei auf den Rädern- oder auf dem Richtwinkel-Stecksatz stehendem Fahrzeug einpassen und fixieren.
- Passung mit Anbauteilen prüfen.







- Führungsschiene einschweißen, SG-Lochnaht und SG-Vollnaht unterbrochen.
- Unterholm außen einbauen ⇒ [Seite 294](#) .
- Seitenteil einbauen ⇒ [Seite 198](#) .
- Verstärkung Mittelsäule einbauen ⇒ [Seite 285](#) .



## 28 Unterholm außen ersetzen

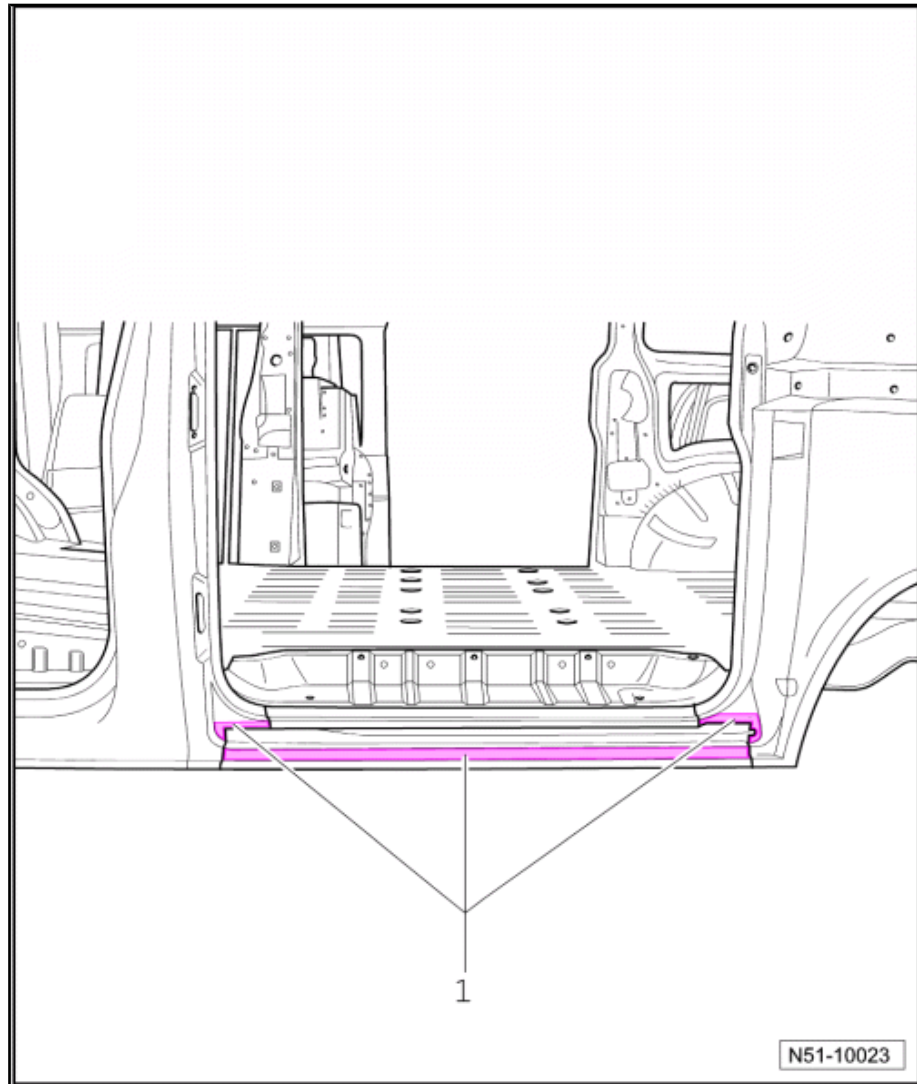


### Hinweis

Sicherheitshinweise ⇒ [Seite 5](#).

### Montageübersicht

#### 1 - verklebter Bereich





## 28.1 Werkzeuge

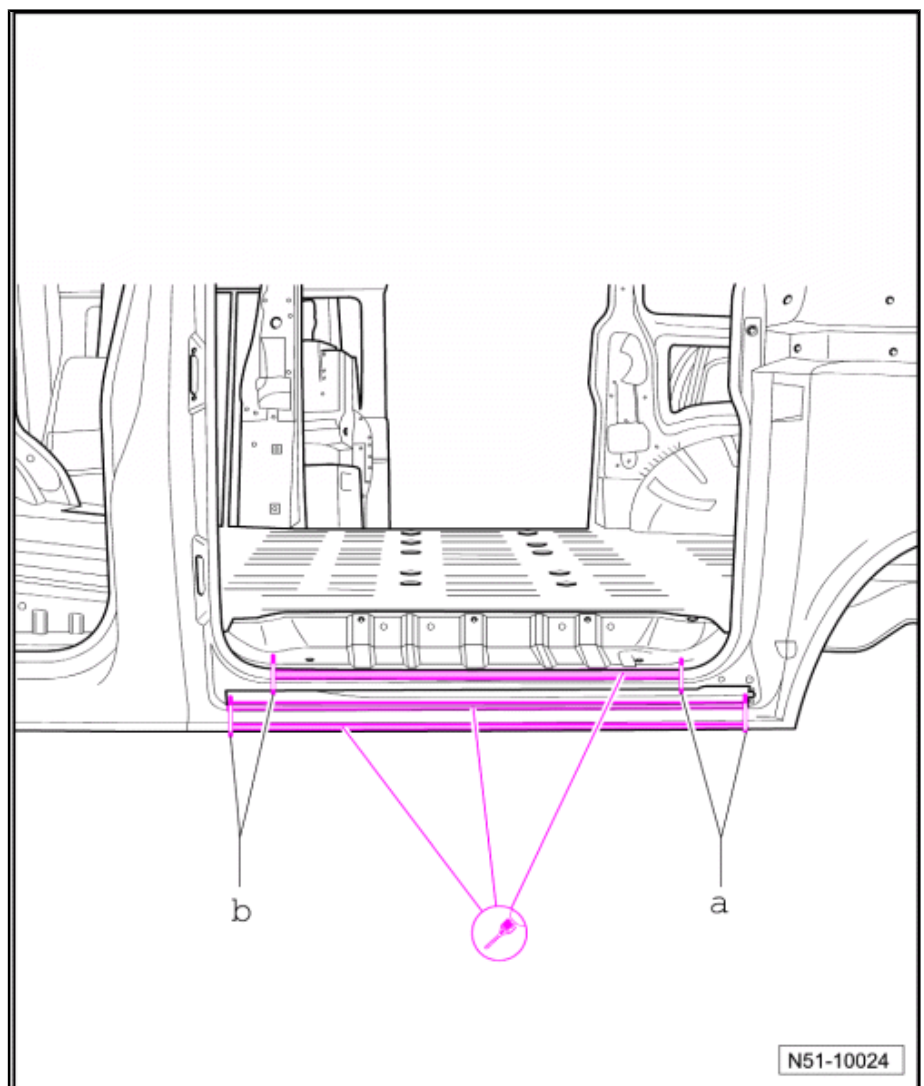
### Hinweis

- ◆ *Durch den Einsatz unterschiedlicher Stahlsorten und Materialstärken sind für die ordnungsgemäße Durchführung der Instandsetzungsarbeiten nur die von der Volkswagen AG frei gegebenen Schweißgeräte (Inverter) zu verwenden.*
- ◆ *Die von der Volkswagen AG frei gegebenen Schweißgeräte und Karosseriewerkzeuge sind aufgelistet im ⇒ ServiceNet, Workshop Equipment, Katalog EH, Betriebseinrichtungen, Karosserie/Lack .*

## 28.2 Ausbauen

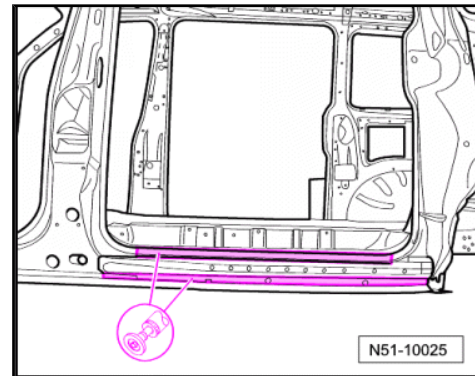
### Hinweis

- ◆ *Trennschnitte mit der Karosseriesäge gerade ausführen und innen liegende Verstärkung nicht beschädigen.*
- ◆ *Ersatzteilzuschnitt beachten.*





- Trennschnitte -a- und -b- wie gezeigt ausführen.
- Originalverbund lösen.
- Unterholm außen von der Karosserie abnehmen.
- Reststücke entfernen.
- Schweißflächen metallisch blank schleifen.
- Klebstoffreste vollständig entfernen und Klebefläche metallisch blank schleifen.
- An den Klebeflächen, an denen nicht geschweißt werden muss, Korrosionsschutz aufbauen => Karosserie, Allgemeine Informationen Lack, Technische Daten, Allgemeine Hinweise, Reparaturhinweise bei Anbauteilen und Schweißteile .



## 28.3 Einbauen



### Hinweis

Es dürfen nur von der Volkswagen AG frei gegebene Schweißgeräte verwendet werden => [Seite 293](#) .

### 28.3.1 Neuteil vorbereiten



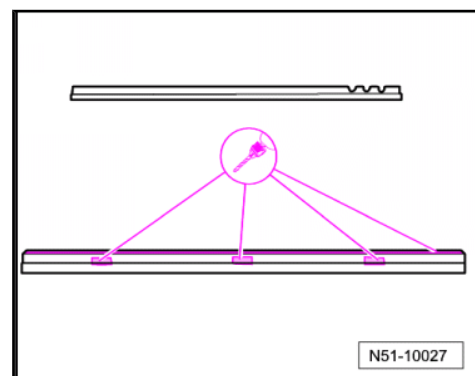
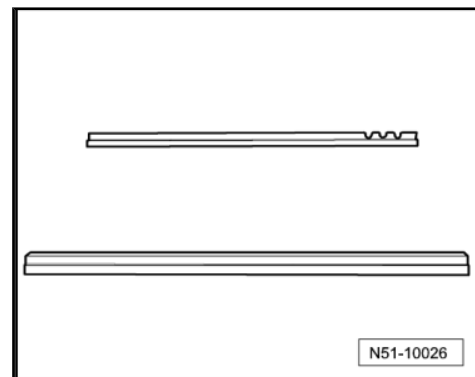
### Hinweis

Die Teilenummern der Materialien werden dem => Elektronischen Ersatzteilkatalog (ETKA) entnommen.

#### Ersatzteile

- ◆ Unterholm außen (ET-Bezeichnung siehe ETKA=> Abschnittteil-Seitenteil)
- ◆ Schließteil Unterholm
- ◆ 2K-Karosserieklebstoff

- Trennschnitte auf Neuteil übertragen und ausführen.
- Löcher für SG-Lochnaht bohren,  $\varnothing$  7 mm.



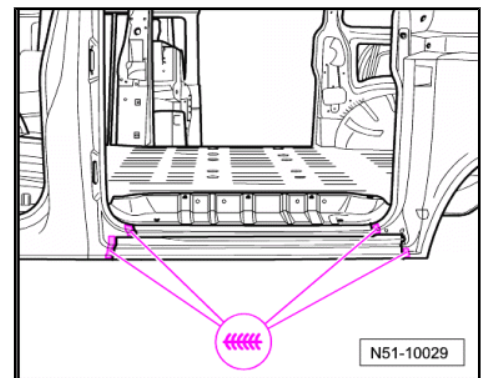
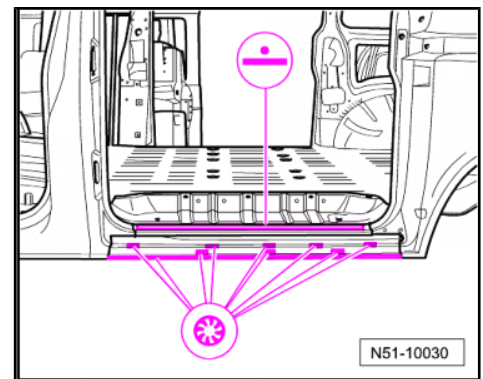
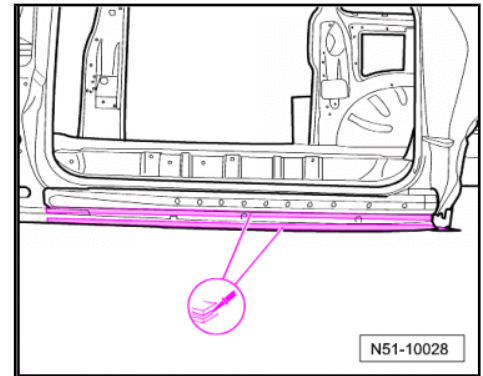


## 28.3.2 Einschweißen

### Hinweis

*Das Neuteil muss innerhalb von 90 Minuten eingeschweißt werden, da sonst die Haftung des Klebstoffs beeinträchtigt wird.*

- Auf Klebeflächen den 2K-Karosserieklebstoff auftragen.
- Neuteil bei auf den Rädern- oder auf dem Richtwinkel-Stecksatz stehendem Fahrzeug einpassen und fixieren.
- Spaltmaße und Passung mit Anbauteilen prüfen.
- Unterholm außen einschweißen, RP-Punktnaht und SG-Lochnaht.
- Trennschnitte schweißen, wahlweise SG-Vollnaht / MIG-Löt-naht zulässig.





## 29 Unterholm Mitte ersetzen (Teilstück Doppelkabine)



Hinweis

Sicherheitshinweise => [Seite 5](#).

### Montageübersicht

1 - Unterholm Mitte

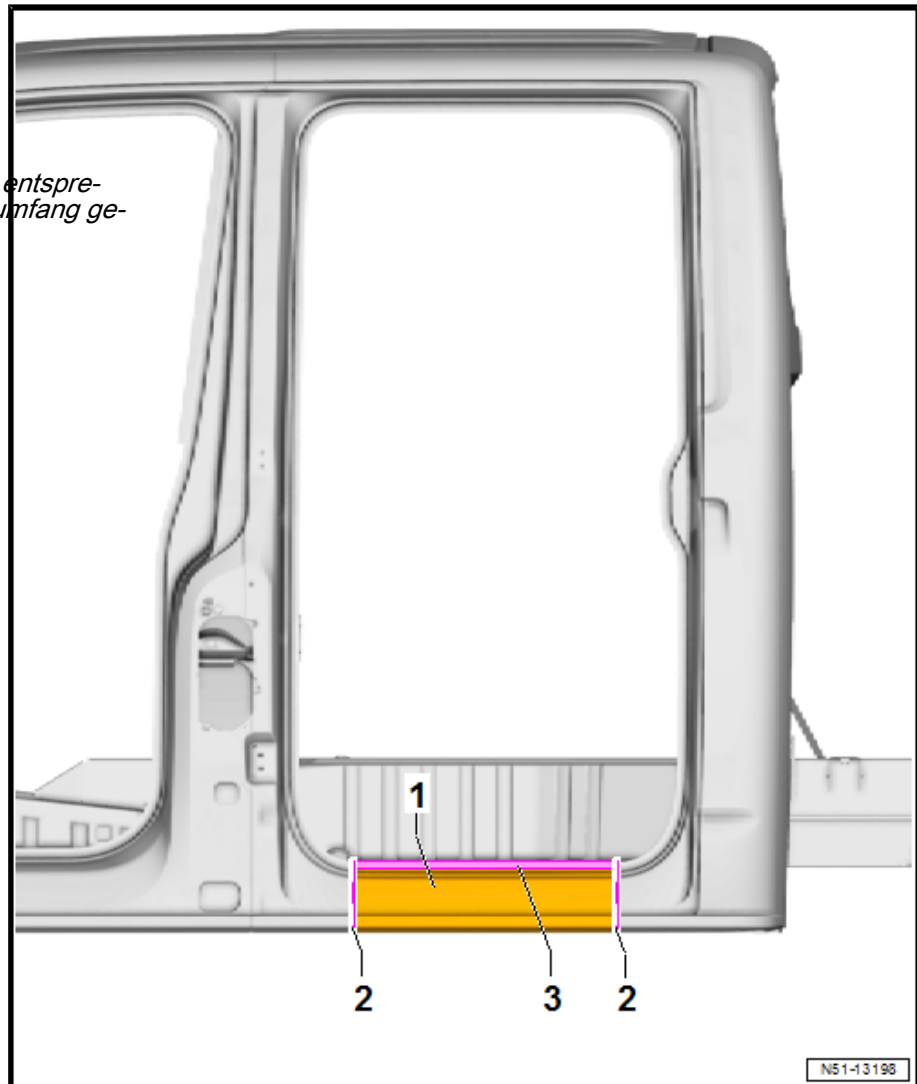
2 - Trennschnitt



Hinweis

*Der Trennschnitt kann entsprechend dem Schadensumfang gesetzt werden.*

3 - verklebter Bereich





## 29.1 Werkzeuge

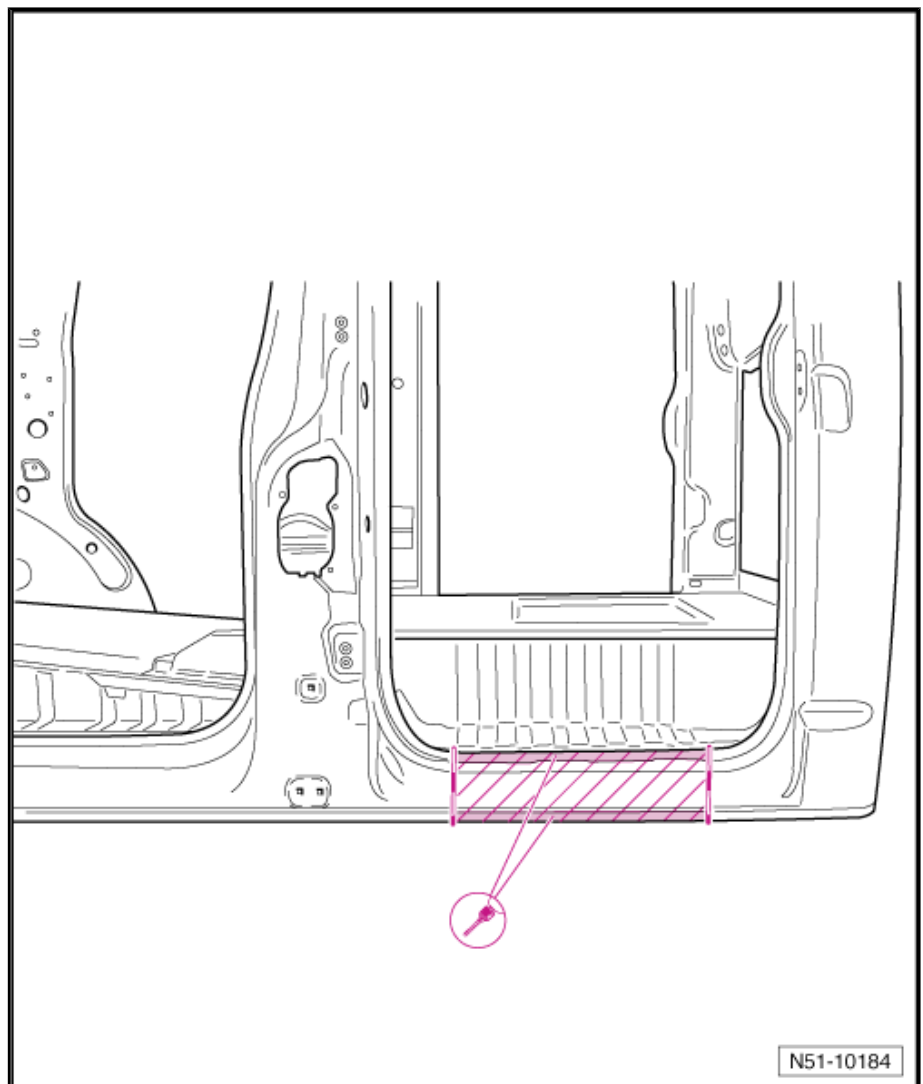
### Hinweis

- ◆ *Durch den Einsatz unterschiedlicher Stahlsorten und Materialstärken sind für die ordnungsgemäße Durchführung der Instandsetzungsarbeiten nur die von der Volkswagen AG frei gegebenen Schweißgeräte (Inverter) zu verwenden.*
- ◆ *Die von der Volkswagen AG frei gegebenen Schweißgeräte und Karosseriewerkzeuge sind aufgelistet im ⇒ ServiceNet, Workshop Equipment, Katalog EH, Betriebseinrichtungen, Karosserie/Lack .*

## 29.2 Ausbauen

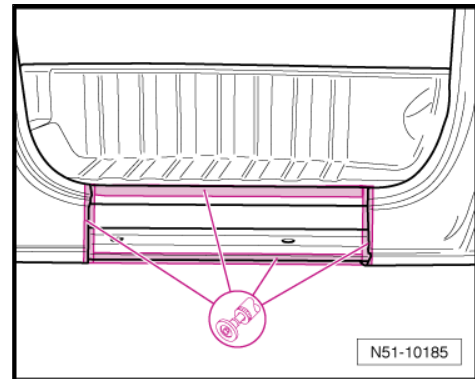
### Hinweis

- ◆ *Trennschnitte mit der Karosseriesäge gerade ausführen und innen liegende Verstärkung nicht beschädigen.*
- ◆ *Ersatzteilzuschnitt beachten.*





- Trennschnitte wie gezeigt ausführen.
- Originalverbund lösen.
- Reststücke entfernen.
- Schweißflächen metallisch blank schleifen.
- Klebstoffreste vollständig entfernen und Klebeflächen metallisch blank schleifen.
- An den Klebeflächen, an denen nicht geschweißt werden muss, Korrosionsschutz aufbauen => Karosserie, Allgemeine Informationen Lack, Technische Daten, Allgemeine Hinweise, Reparaturhinweise bei Anbauteilen und Schweißteile .



## 29.3 Einbauen



### Hinweis

Es dürfen nur von der Volkswagen AG frei gegebene Schweißgeräte verwendet werden => [Seite 297](#) .

### 29.3.1 Neuteil vorbereiten

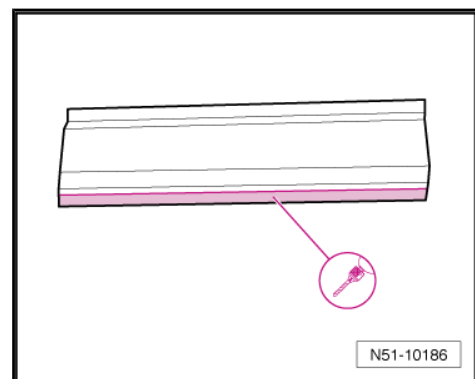
#### Ersatzteile



### Hinweis

Die Teilenummern der Materialien werden dem => Elektronischen Ersatzteilkatalog (ETKA) entnommen.

- ◆ Unterholm Mitte (ET-Bezeichnung siehe ETKA=> Seitenteil)
- ◆ 2K-Karosserieklebstoff
- Trennschnitte auf Neuteil übertragen und ausführen.
- Löcher für SG-Lochnaht bohren, Ø 7 mm.
- Klebeflächen und Schweißflächen metallisch blank schleifen.



### 29.3.2 Einschweißen



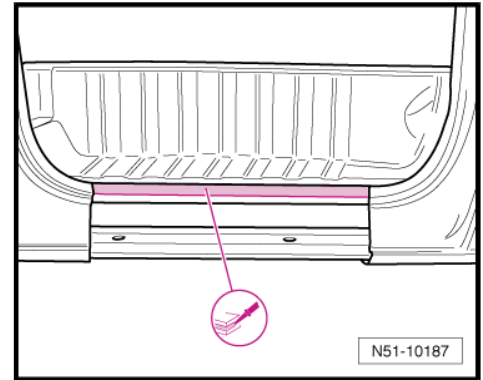
### Hinweis

Das Neuteil muss innerhalb von 90 Minuten eingeschweißt werden, da sonst die Haftung des Klebstoffs beeinträchtigt wird.

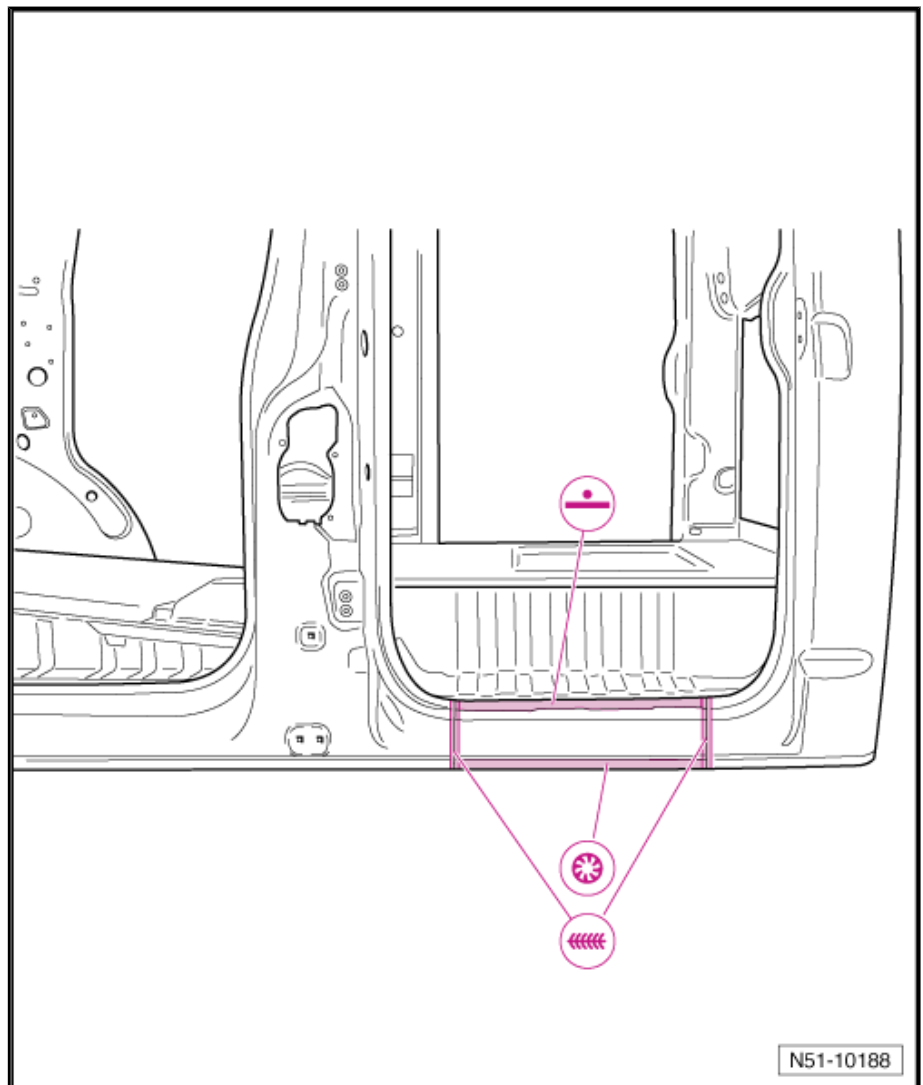




- Auf Klebefläche den 2K-Karosserieklebstoff auftragen.



- Neuteil bei auf den Rädern oder auf dem Richtwinkel-Stecksatz stehendem Fahrzeug einpassen und fixieren.
- Spaltmaße und Passung mit Anbauteilen prüfen.



- Unterholm einschweißen, SG-Lochnaht und RP-Punktnaht.
- Trennschnitte schweißen, wahlweise SG-Vollnaht / MIG-Löt-naht zulässig.



## 30 Verstärkung für Unterholm vorn ersetzen



### Hinweis

Sicherheitshinweise ⇒ [Seite 5](#).

- Scharniersäule bereits ausgebaut ⇒ [Seite 222](#).
- Mittelsäule bereits ausgebaut ⇒ [Seite 275](#).

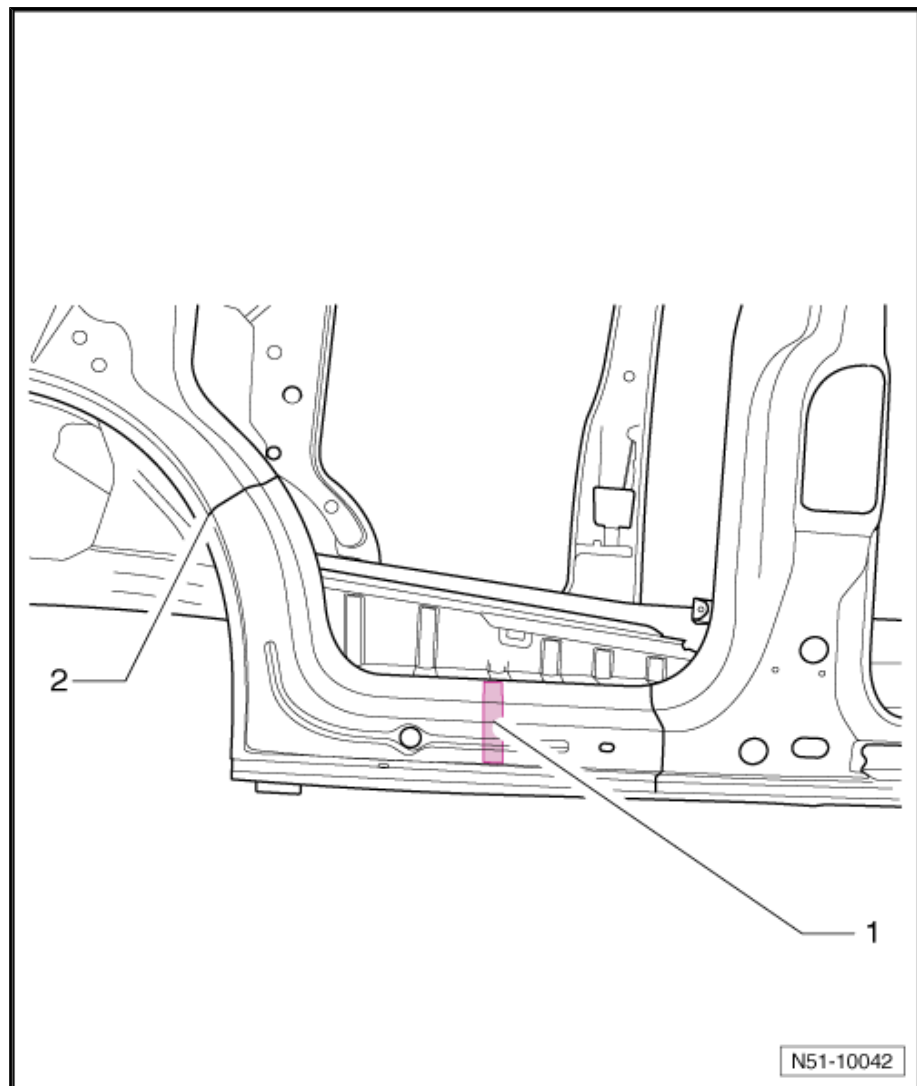
### Montageübersicht

#### 1 - Schaumformteil

- ⇒ [Seite 6](#)

#### 2 - Laserschweißnaht

- ⇒ [Seite 11](#)





## 30.1 Werkzeuge



### Hinweis

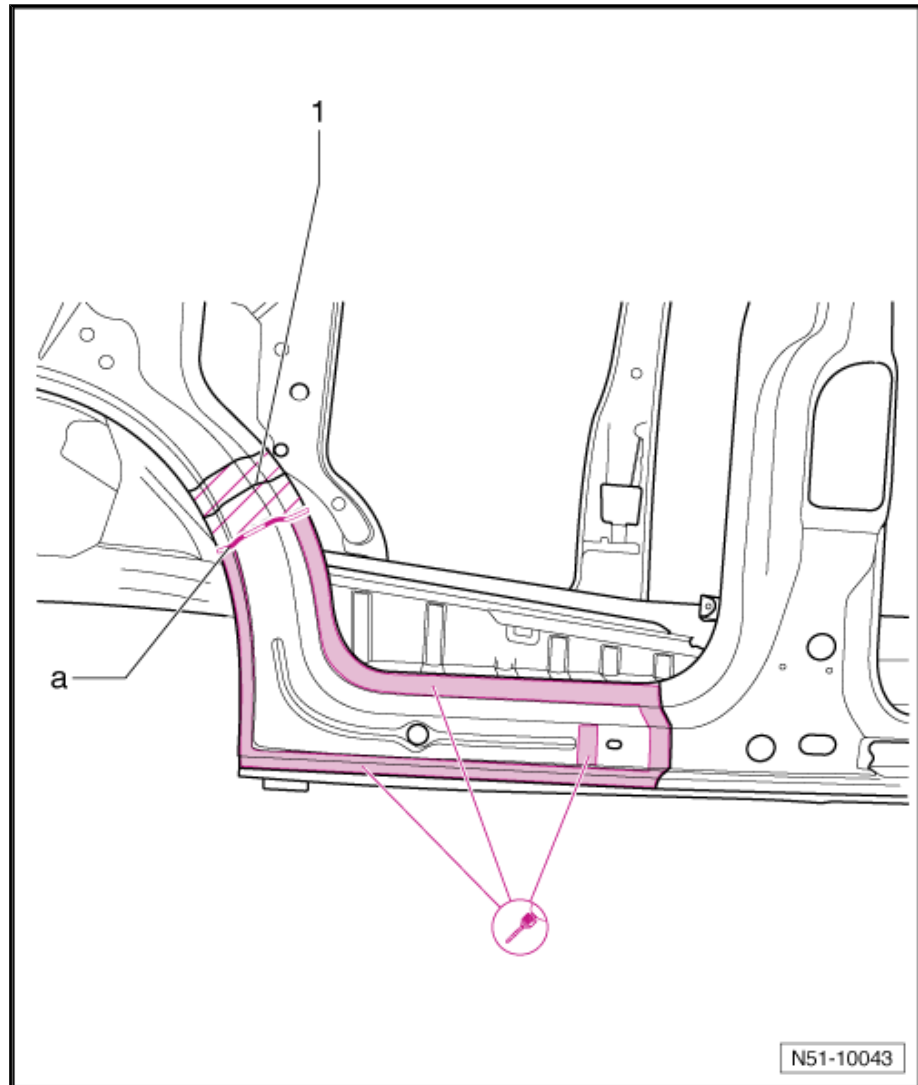
- ◆ *Durch den Einsatz unterschiedlicher Stahlsorten und Materialstärken sind für die ordnungsgemäße Durchführung der Instandsetzungsarbeiten nur die von der Volkswagen AG frei gegebenen Schweißgeräte (Inverter) zu verwenden.*
- ◆ *Die von der Volkswagen AG frei gegebenen Schweißgeräte und Karosseriewerkzeuge sind aufgelistet im ⇒ ServiceNet, Workshop Equipment, Katalog EH, Betriebseinrichtungen, Karosserie/Lack .*

## 30.2 Ausbauen



### Hinweis

- ◆ *Trennschnitt mit der Karosseriesäge gerade ausführen und innen liegende Verstärkungen nicht beschädigen.*
- ◆ *Ersatzteilzuschnitt beachten.*
- ◆ *50 mm vor bzw. hinter einer Laserschweißnaht -1- (schräffierter Bereich) darf weder getrennt noch geschweißt werden.*



- Trennschnitt -a- wie gezeigt ausführen.
- Originalverbund lösen.
- Verstärkung für Unterholm vorn von der Karosserie abnehmen.

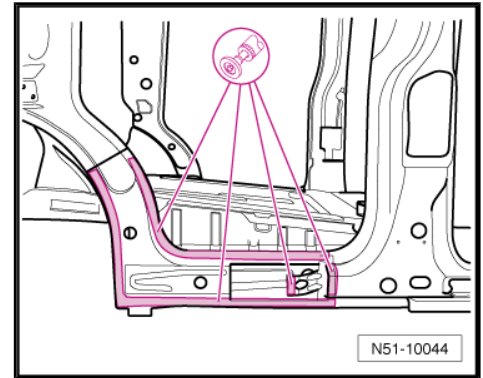


#### Hinweis

*Vor Schleifarbeiten müssen die Schaumreste so weit wie möglich entfernt werden.*



- Reststücke entfernen.
- Schweißflächen metallisch blank schleifen.



### 30.3 Einbauen

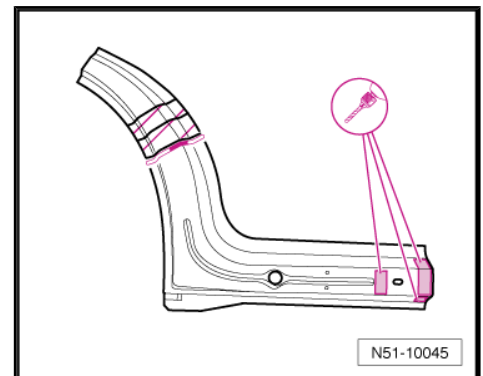
#### Hinweis

*Es dürfen nur von der Volkswagen AG frei gegebene Schweißgeräte verwendet werden ⇒ Seite 301.*

#### 30.3.1 Neuteil vorbereiten

##### Ersatzteile

- ◆ Verstärkung für Unterholm vorn (ET-Bezeichnung siehe ET-KA⇒ Verstärkung für A-Säule)
- Trennschnitt auf Neuteil übertragen und ausführen.
- Löcher für SG-Lochnaht bohren,  $\varnothing$  7 mm.
- Schweißflächen metallisch blank schleifen.



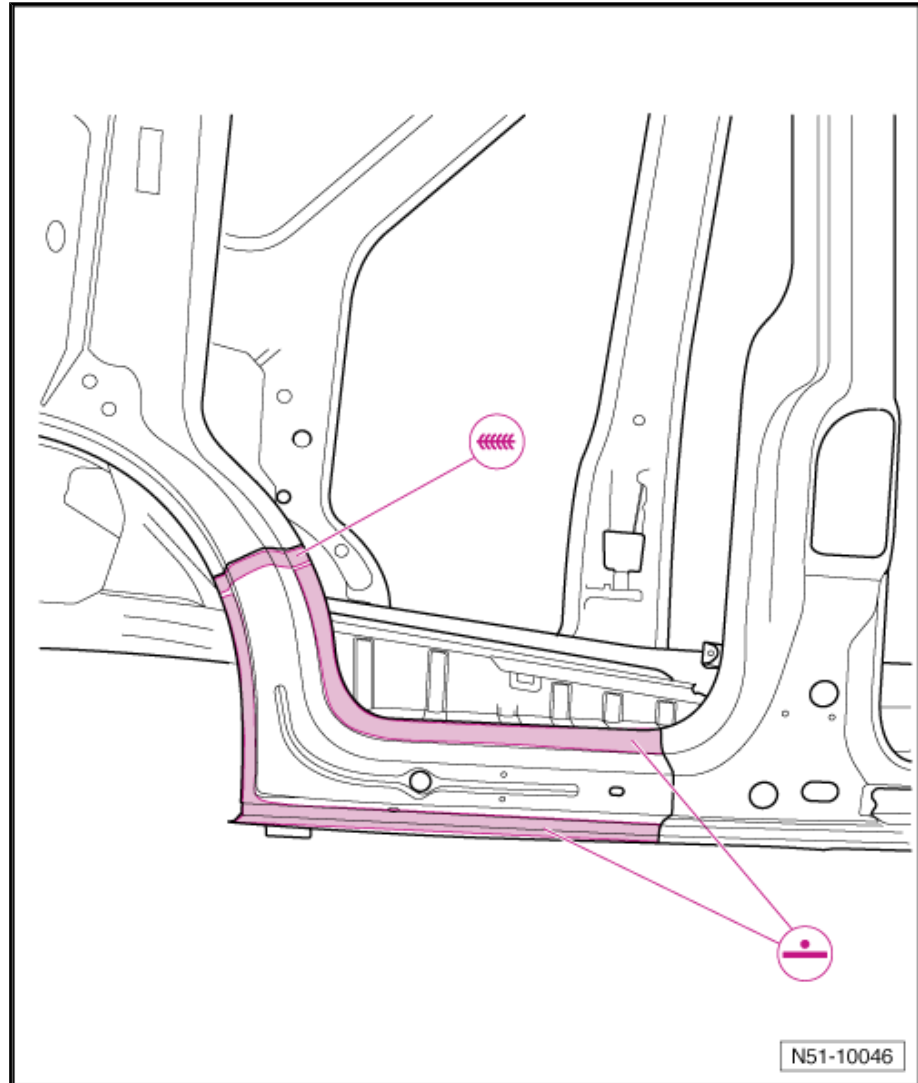
#### 30.3.2 Schaumformteile

##### Reparaturhinweise beachten:

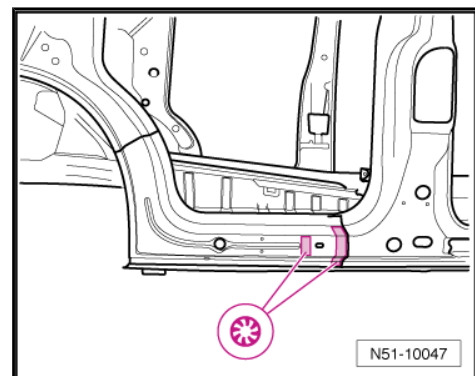
Schaumformteile ⇒ Seite 6.

#### 30.3.3 Einschweißen

- Neuteil bei auf den Rädern oder auf dem Richtwinkel-Stecksatz stehendem Fahrzeug einpassen und fixieren.
- Passung mit Anbauteilen prüfen.



- Neuteil einschweißen, RP-Punktnaht.
- Trennschnitt schweißen, SG-Vollnaht.
- Neuteil einschweißen, SG-Lochnaht.
- Scharniersäule einbauen ⇒ [Seite 226](#) .
- Mittelsäule einbauen ⇒ [Seite 278](#) .





## 31 Knotenblech für Dachholm ersetzen



### Hinweis

*Sicherheitshinweise* ⇒ [Seite 5](#) .

### 31.1 Werkzeuge

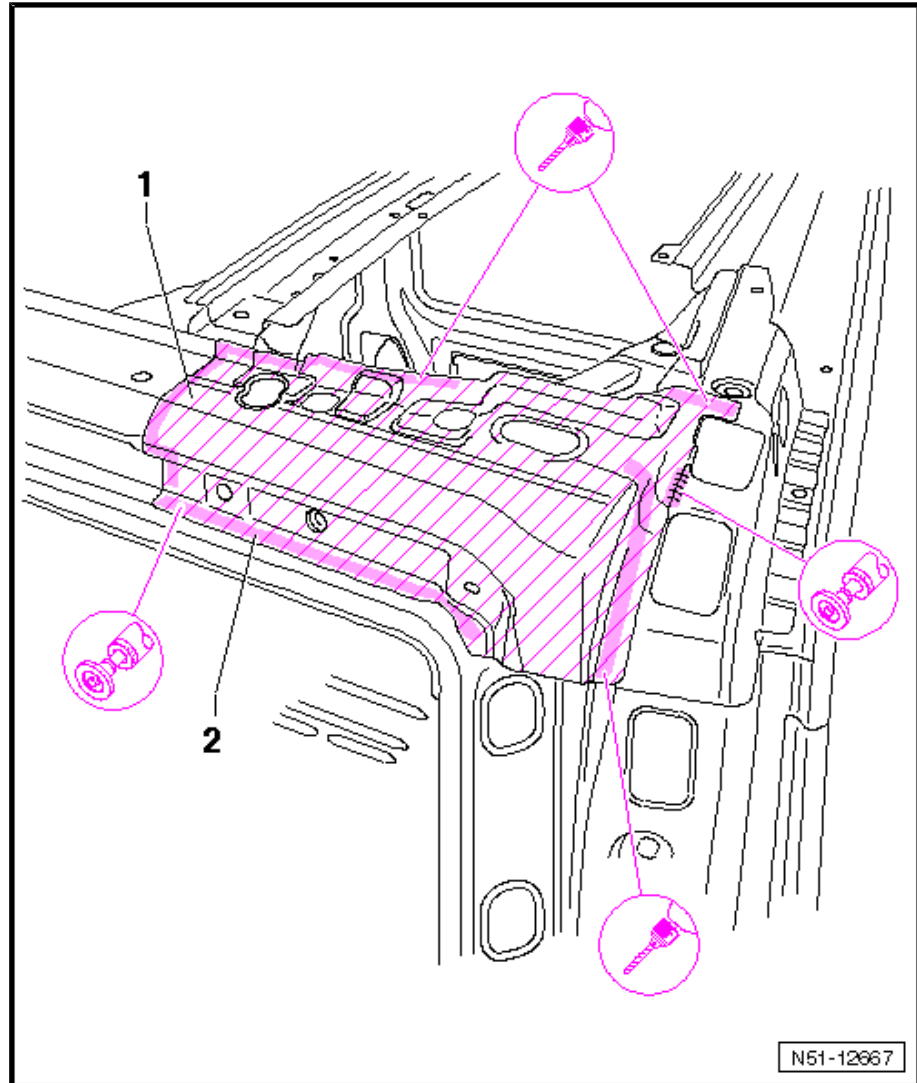


### Hinweis

- ◆ *Durch den Einsatz unterschiedlicher Stahlsorten und Materialstärken sind für die ordnungsgemäße Durchführung der Instandsetzungsarbeiten nur die von der Volkswagen AG frei gegebenen Schweißgeräte (Inverter) zu verwenden.*
- ◆ *Die von der Volkswagen AG frei gegebenen Schweißgeräte und Karosseriewerkzeuge sind aufgelistet im ⇒ ServiceNet, Workshop Equipment, Katalog EH, Betriebseinrichtungen, Karosserie/Lack .*

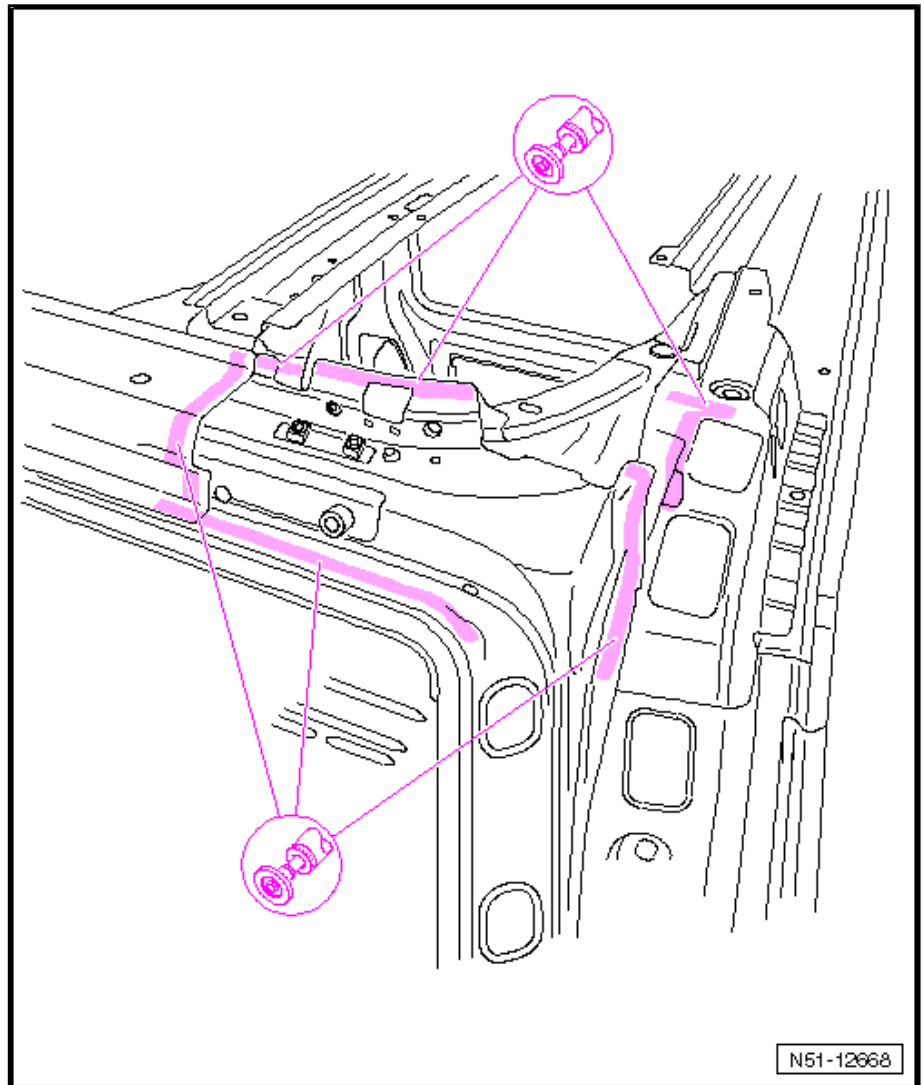
### 31.2 Ausbauen

- Dach bereits ausgebaut ⇒ [Seite 100](#) .
- Seitenteil bereits ausgebaut ⇒ [Seite 182](#) .



- Originalverbund lösen.
- Klebefläche -2- erwärmen und lösen.
- Knotenblech für Dachholm -1- von der Karosserie abnehmen.





- Reststücke entfernen.
- Schweißflächen metallisch blank schleifen.
- Klebstoffreste vollständig entfernen und Klebeflächen metallisch blank schleifen.
- An den Klebeflächen, an denen nicht geschweißt werden muss, Korrosionsschutz aufbauen ⇒ Karosserie, Allgemeine Informationen Lack, Technische Daten, Allgemeine Hinweise, Reparaturhinweise bei Anbauteilen und Schweißteile .

### 31.3 Einbauen

 Hinweis

*Es dürfen nur von der Volkswagen AG frei gegebene Schweißgeräte verwendet werden ⇒ [Seite 305](#) .*



### 31.3.1 Neuteil vorbereiten

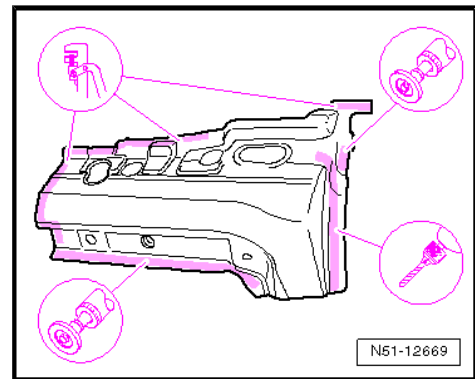
#### Ersatzteil



#### Hinweis

Die Teilenummern der Materialien werden dem  $\Rightarrow$  Elektronischen Ersatzteilkatalog (ETKA) entnommen.

- ◆ Knotenblech für Dachholm (ET-Bezeichnung siehe ETKA  $\Rightarrow$  Knotenblech)
- ◆ 2K-Karosserieklebstoff
- Löcher für SG-Lochnaht bohren und stanzen,  $\varnothing$  7 mm.
- Klebeflächen und Schweißflächen metallisch blank schleifen.



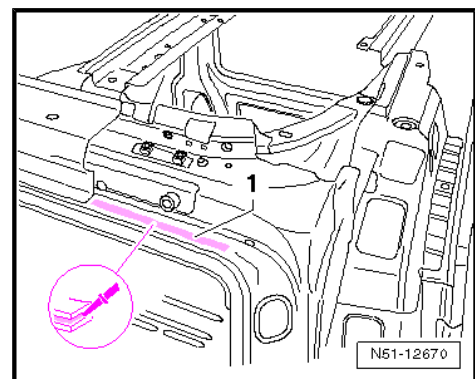
### 31.3.2 Einschweißen



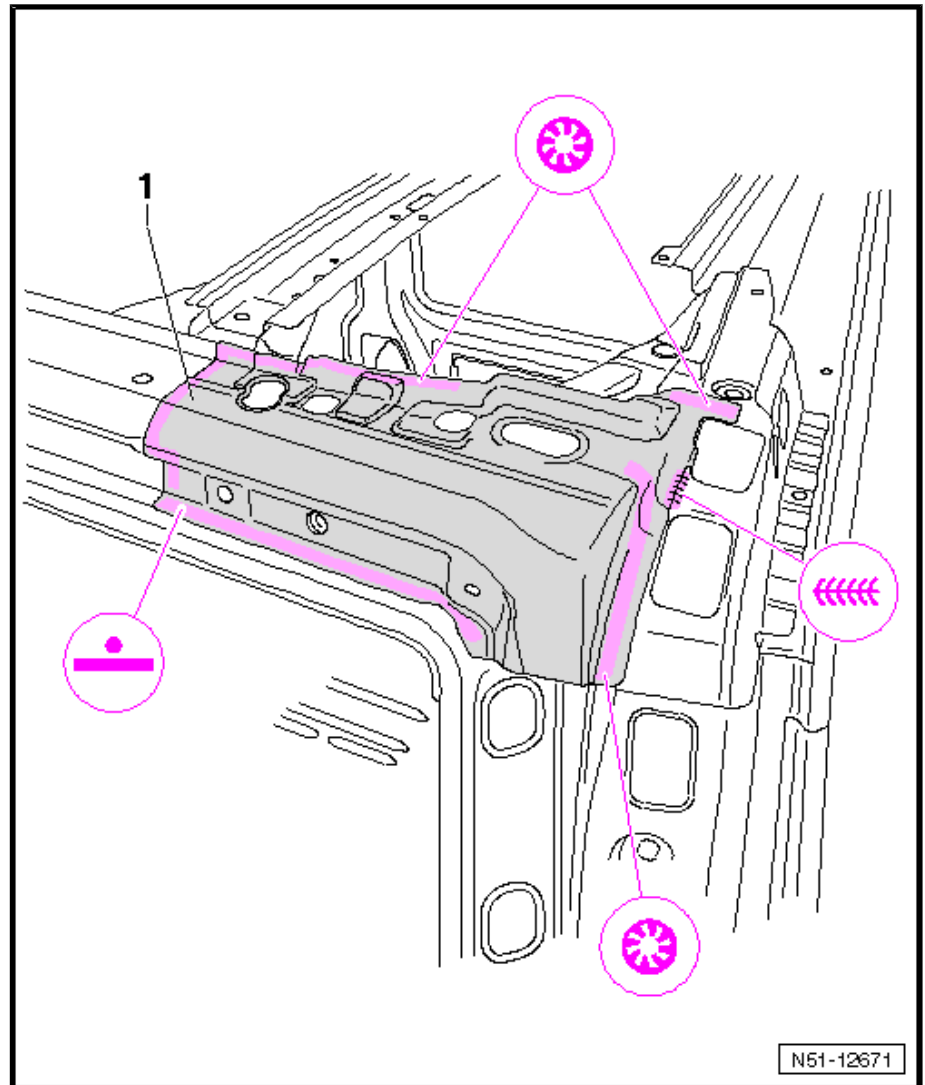
#### Hinweis

Das Neuteil muss innerhalb von 90 Minuten eingeschweißt werden, da sonst die Haftung des Klebstoffs beeinträchtigt wird.

- Auf die Klebefläche -1- den 2K-Karosserieklebstoff auftragen.



- Neuteil bei auf den Rädern oder auf dem Richtwinkel-Stecksatz stehendem Fahrzeug einpassen und fixieren.
- Passung mit Anbauteilen prüfen.



- Knotenblech für Dachholm einschweißen, SG-Lochnaht, RP-Punktnaht und SG-Vollnaht.
- Seitenteil einbauen ⇒ [Seite 185](#) .
- Dach einbauen ⇒ [Seite 104](#) .



## 32 Verstärkung C-Säule ersetzen (Teilstück Doppelkabine)



### Hinweis

Sicherheitshinweise ⇒ [Seite 5](#).

- C-Säule bereits ausgebaut ⇒ [Seite 244](#).

### Montageübersicht

#### 1 - Trennschnitt C-Säule außen

#### 2 - Trennschnitt Verstärkung C-Säule

- Maß -a- = 50 mm von Bezugskante Trennschnitt C-Säule außen -1-.

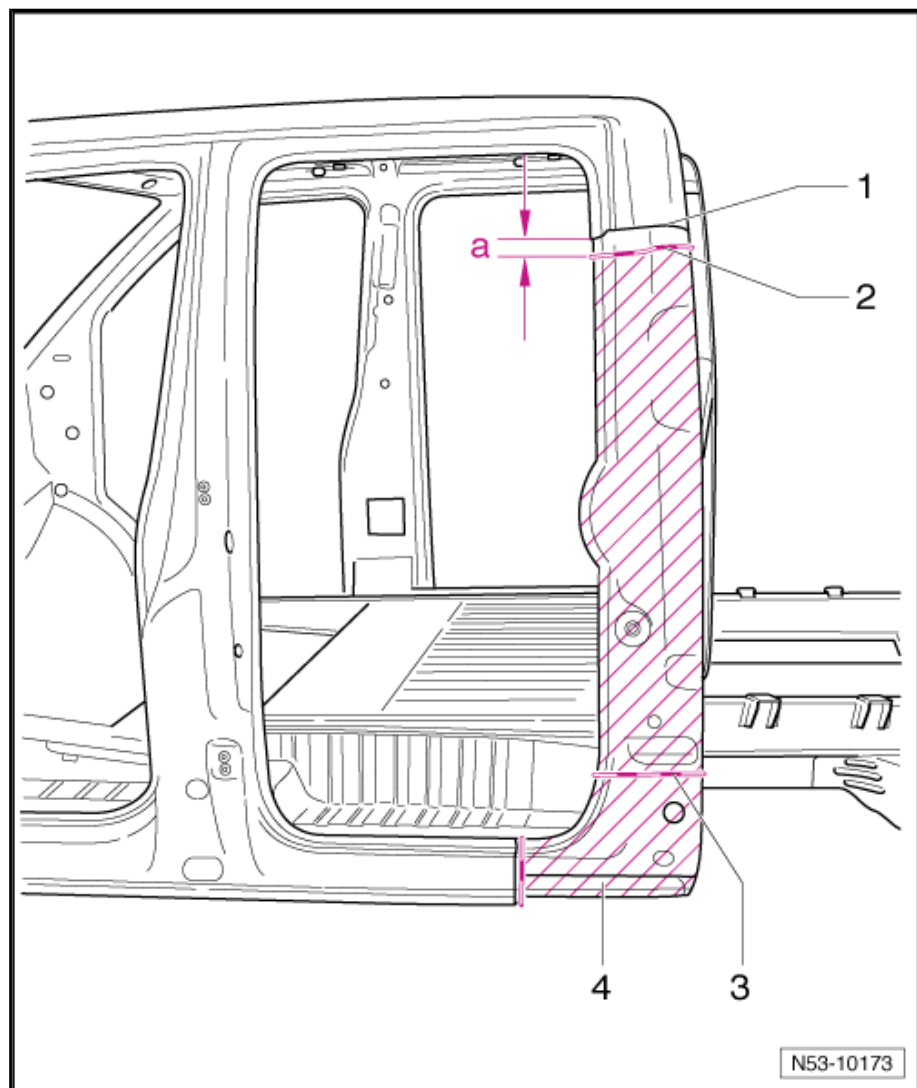
#### 3 - Trennschnitt

Teilersatz  
*Trennschnitt ist zulässig für Teilersatz.*

*Trennschnitt ist für andere Schadensumfänge mit den anderen Trennschnitten kombinierbar.*

#### 4 - Verbindungsblech Unterholm

- Beim Austrennen der C-Säule innen muss ein Stück vom Unterholm-Anschlussblech -4- mit ausgetrennt und ggf. wieder verwendet werden.





## 32.1 Werkzeuge

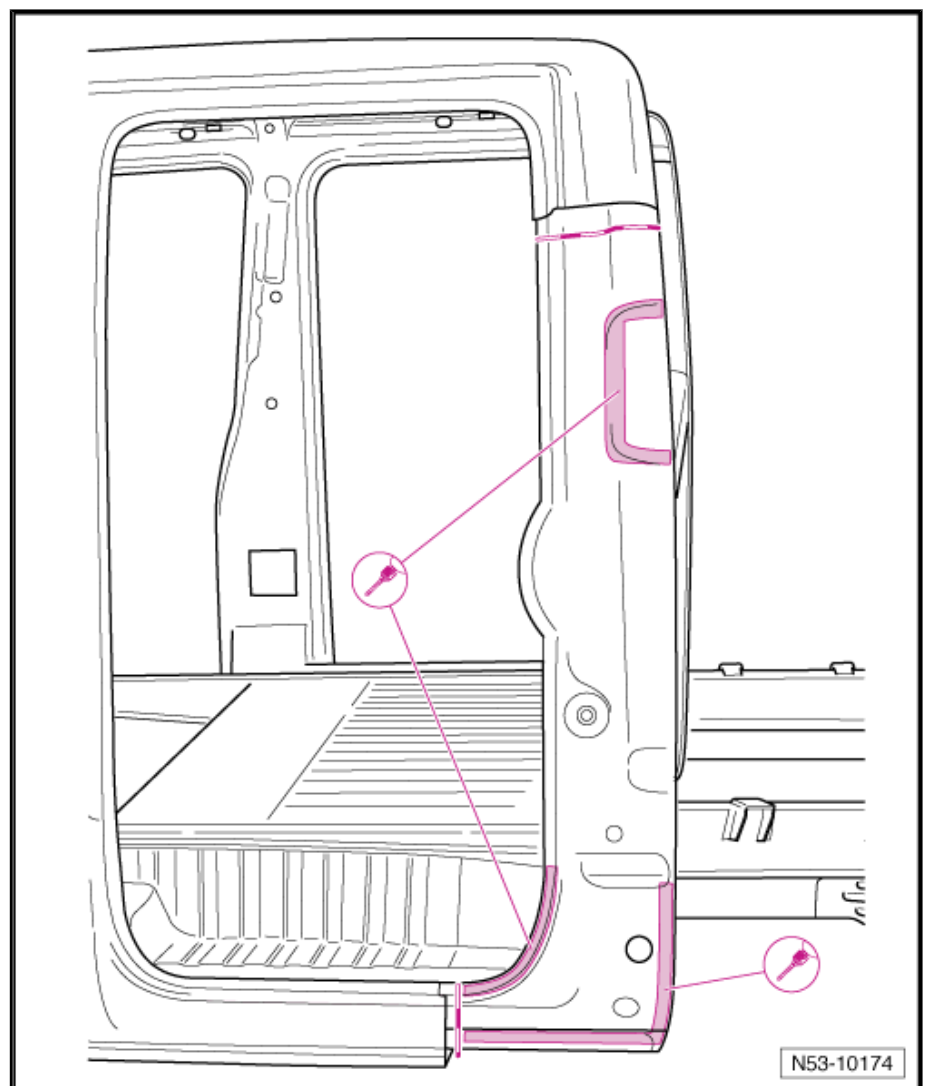
### Hinweis

- ◆ *Durch den Einsatz unterschiedlicher Stahlsorten und Materialstärken sind für die ordnungsgemäße Durchführung der Instandsetzungsarbeiten nur die von der Volkswagen AG frei gegebenen Schweißgeräte (Inverter) zu verwenden.*
- ◆ *Die von der Volkswagen AG frei gegebenen Schweißgeräte und Karosseriewerkzeuge sind aufgelistet im ⇒ ServiceNet, Workshop Equipment, Katalog EH, Betriebseinrichtungen, Karosserie/Lack .*

## 32.2 Ausbauen

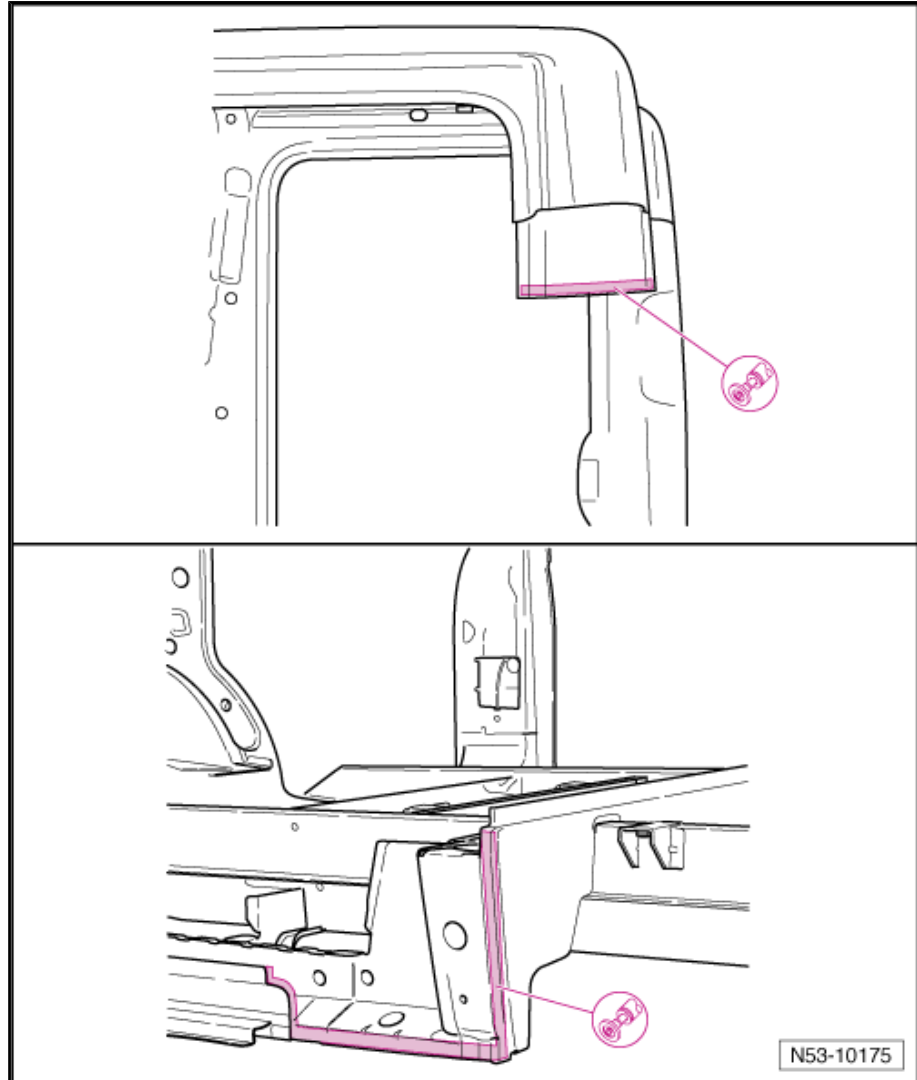
### Hinweis

- ◆ *Trennschnitte mit der Karosseriesäge gerade ausführen.*
- ◆ *Ersatzteilzuschnitt beachten.*





- Trennschnitte auf Verstärkung C-Säule übertragen und ausführen.
- Originalverbund lösen.
- Verstärkung C-Säule von der Karosserie abnehmen.



- Reststücke entfernen.
- Schweißflächen metallisch blank schleifen.

## 32.3 Einbauen



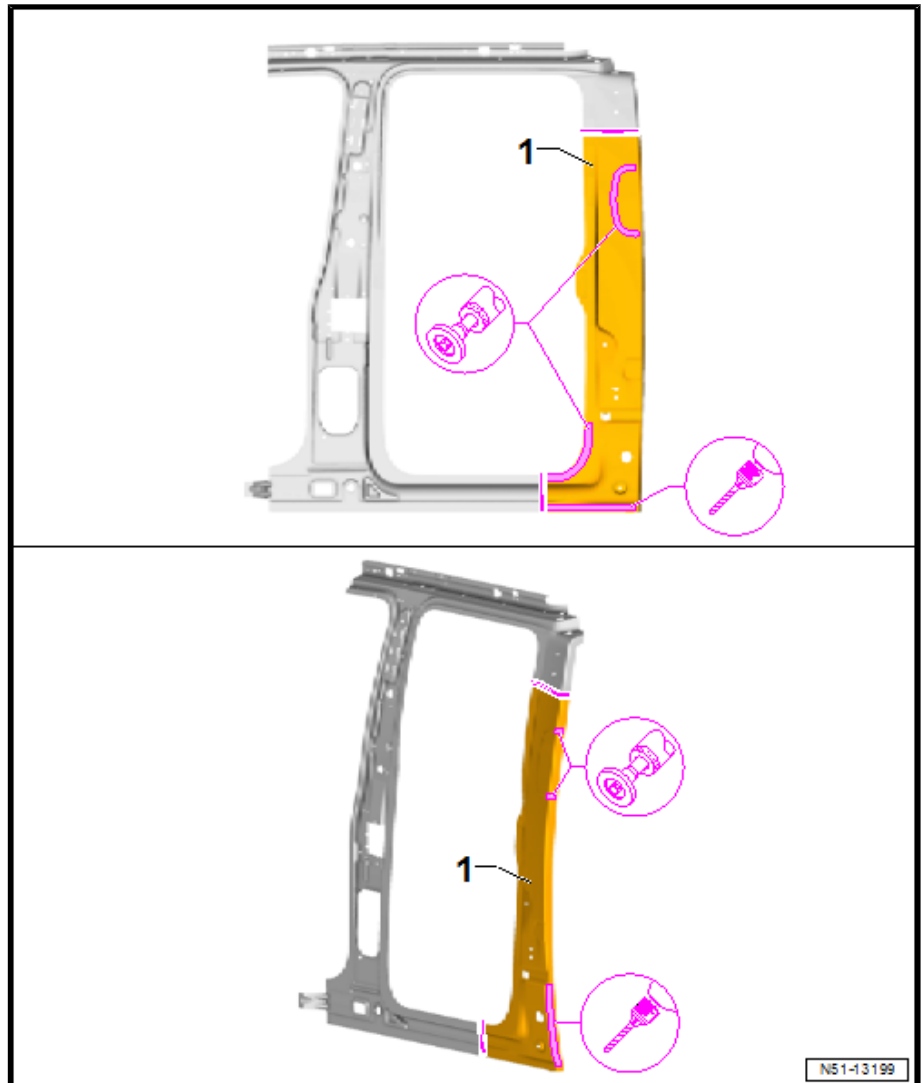
### Hinweis

*Es dürfen nur von der Volkswagen AG frei gegebene Schweißgeräte verwendet werden ⇒ [Seite 311](#) .*

### 32.3.1 Neuteil vorbereiten

#### Ersatzteil

- ◆ Verstärkung C-Säule (ET-Bezeichnung siehe ETKA⇒ Seitenteil innen)



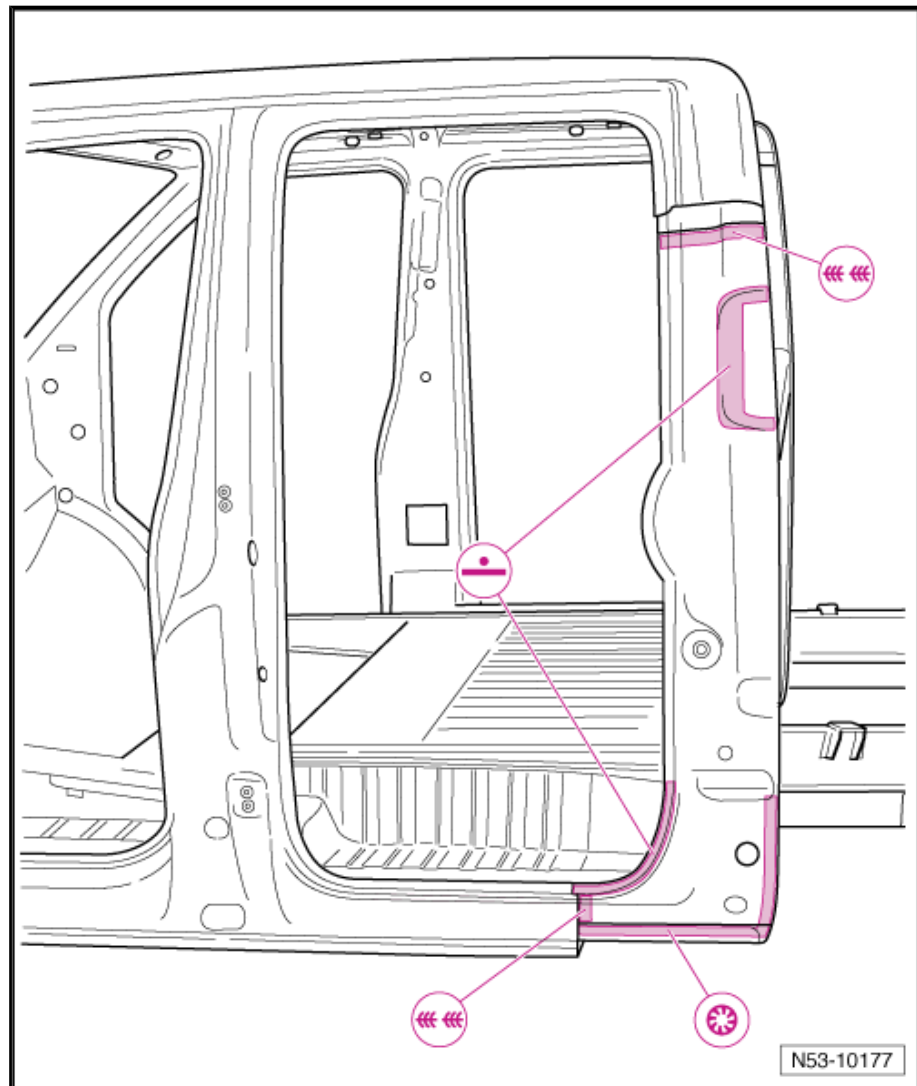
- Trennschnitte auf Neuteil -1- übertragen und ausführen.
- Löcher für SG-Lochnaht bohren,  $\varnothing$  7 mm.
- Schweißflächen metallisch blank schleifen.

### 32.3.2 Einschweißen

- Neuteil bei auf den Rädern- oder auf dem Richtwinkel-Stecksatz stehendem Fahrzeug einpassen und fixieren.



- Passung mit Anbauteilen prüfen.



- Verstärkung C-Säule einschweißen, SG-Lochnaht und RP-Punktnaht.
- Trennschnitte schweißen, SG-Vollnaht unterbrochen.
- C-Säule einbauen => [Seite 246](#) .





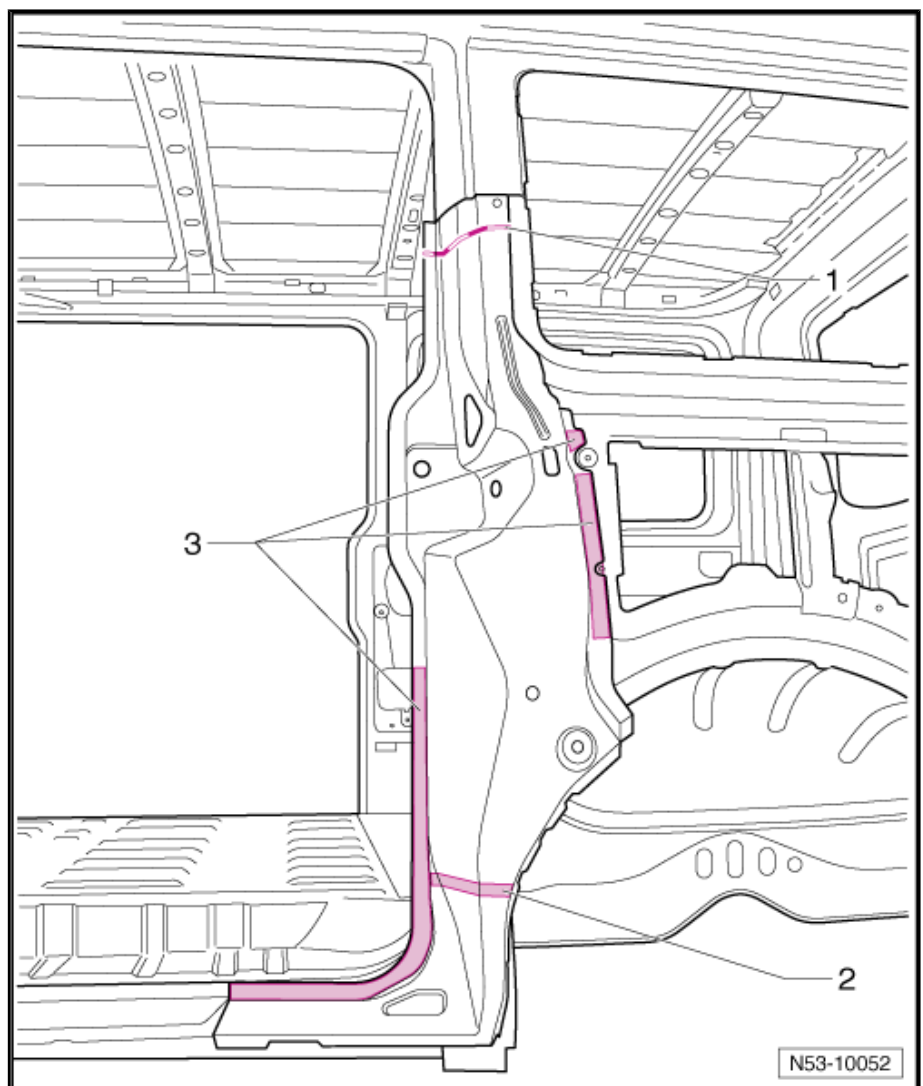
### 33 Verstärkung für C-Säule ersetzen, Teilstück (geschlossene Fahrzeugvarianten)

**i** Hinweis

Sicherheitshinweise beachten ⇒ [Seite 5](#) .

- Seitenteil bereits ausgebaut ⇒ [Seite 195](#) .
- Radhausschale außen bereits ausgebaut ⇒ [Seite 401](#) .
- Führungsschiene für Schiebetür bereits ausgebaut ⇒ [Seite 288](#) .

- 1 - Trennschnitt
- 2 - Schaumformteil  
□ ⇒ [Seite 6](#)
- 3 - verklebter Bereich





## 33.1 Werkzeuge



### Hinweis

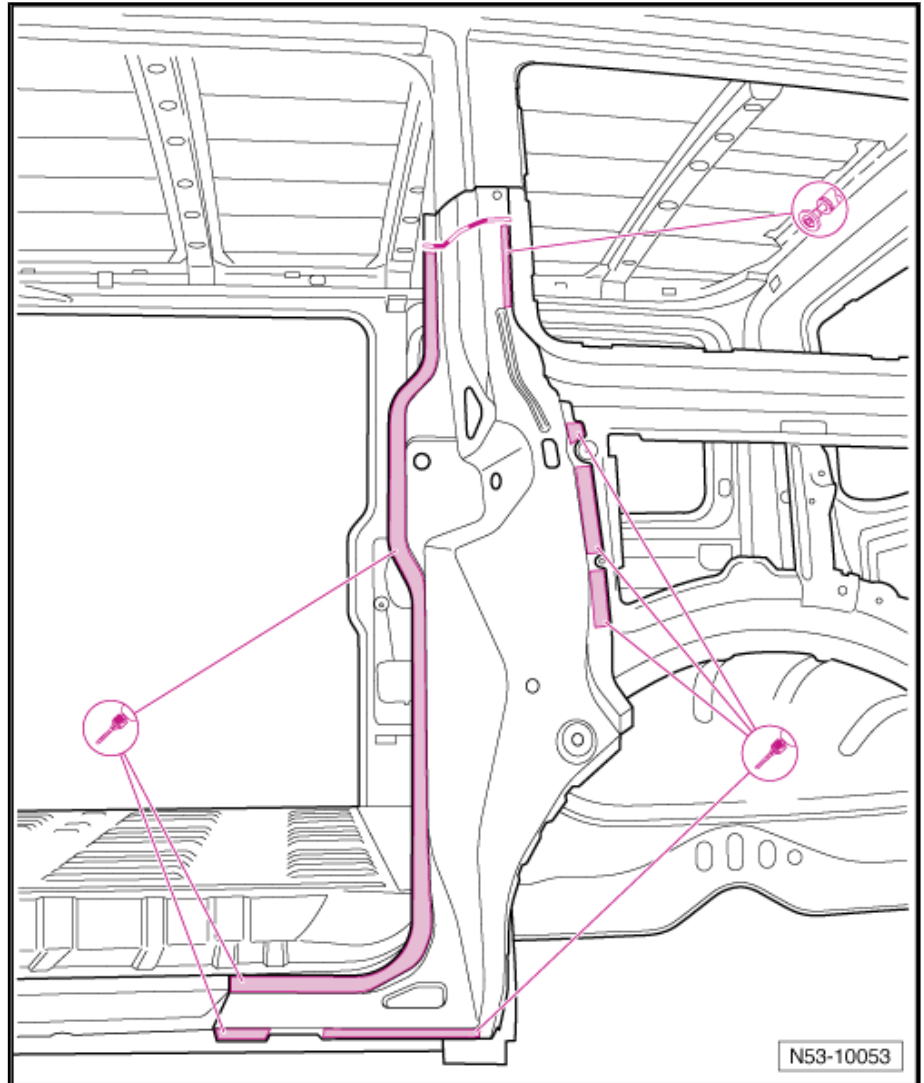
- ◆ *Durch den Einsatz unterschiedlicher Stahlsorten und Materialstärken sind für die ordnungsgemäße Durchführung der Instandsetzungsarbeiten nur die von der Volkswagen AG frei gegebenen Schweißgeräte (Inverter) zu verwenden.*
- ◆ *Die von der Volkswagen AG frei gegebenen Schweißgeräte und Karosseriewerkzeuge sind aufgelistet im ⇒ ServiceNet, Workshop Equipment, Katalog EH, Betriebseinrichtungen, Karosserie/Lack .*

## 33.2 Ausbauen



### Hinweis

- ◆ *Bei Fahrzeugen mit 2 Schiebetüren ist der Arbeitsablauf bei der linken und der rechten Verstärkung der C-Säule gleich.*
- ◆ *Trennschnitt mit der Karosseriesäge gerade ausführen und innen liegendes Seitenteil nicht beschädigen.*
- ◆ *Ersatzteilzuschnitt beachten.*



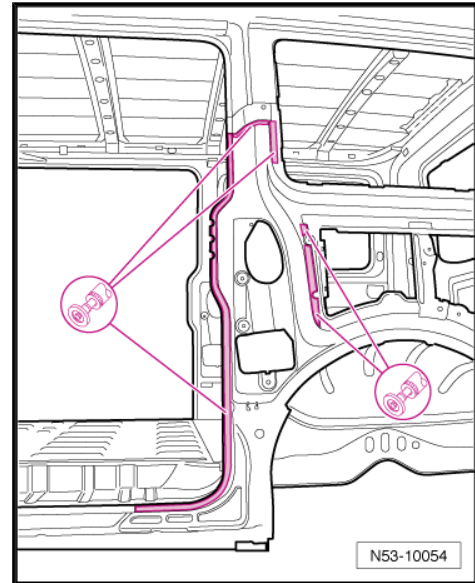
- Trennschnitt wie gezeigt ausführen.
- Originalverbund lösen.
- Klebeflächen erwärmen und lösen.
- Verstärkung C-Säule von der Karosserie abnehmen.

**i** Hinweis

*Vor Schleifarbeiten müssen die Schaumreste so weit wie möglich entfernt werden.*



- Reststücke entfernen.
- Schweißflächen metallisch blank schleifen.
- Klebstoffreste vollständig entfernen und Klebeflächen metallisch blank schleifen.
- An den Klebeflächen, an denen nicht geschweißt werden muss, Korrosionsschutz aufbauen ⇒ Karosserie, Allgemeine Informationen Lack, Technische Daten, Allgemeine Hinweise, Reparaturhinweise bei Anbauteilen und Schweißteile .



### 33.3 Einbauen



#### Hinweis

*Es dürfen nur von der Volkswagen AG frei gegebene Schweißgeräte verwendet werden ⇒ [Seite 316](#) .*

#### 33.3.1 Neuteil vorbereiten

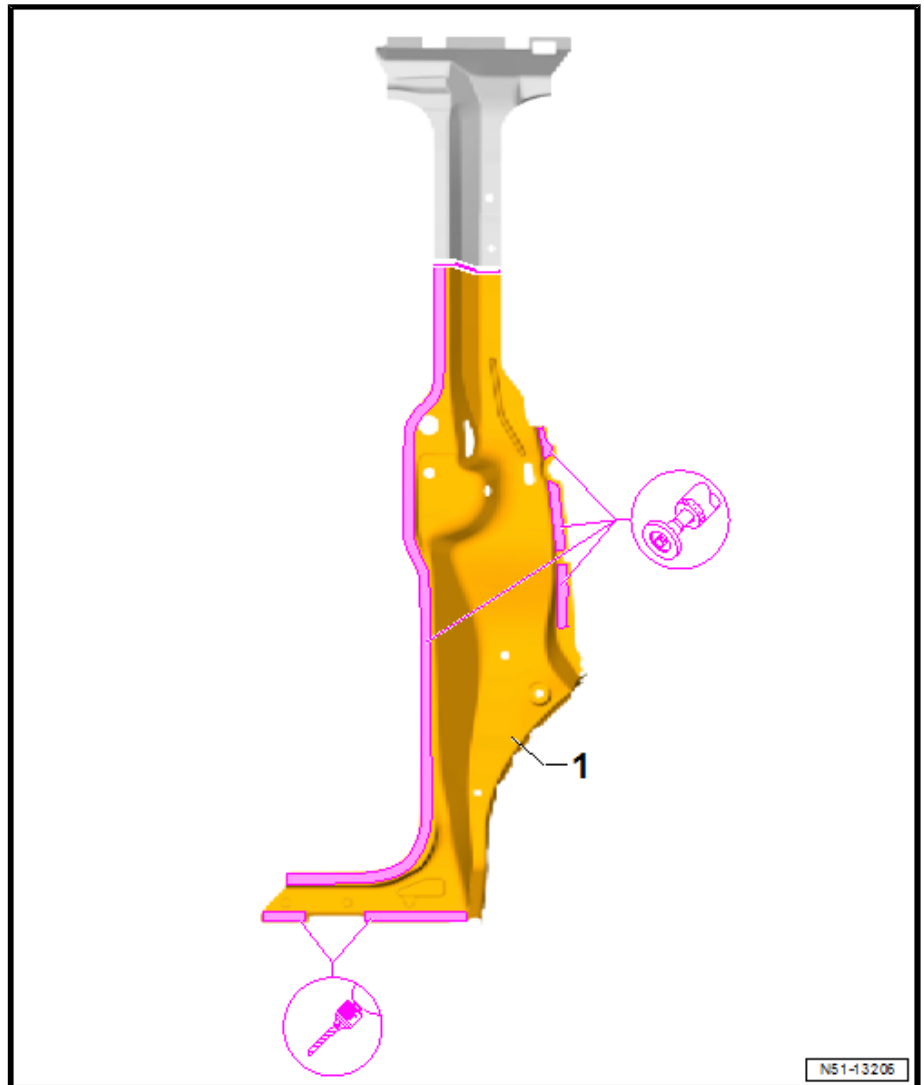
##### Ersatzteile



#### Hinweis

*Die Teilenummern der Materialien werden dem ⇒ Elektronischen Ersatzteilkatalog (ETKA) entnommen.*

- ◆ Verstärkung für C-Säule
- ◆ 2K-Karosserieklebstoff



- Trennschnitt auf Neuteil -1- übertragen und ausführen.
- Löcher für SG-Lochnaht bohren,  $\varnothing$  7 mm.
- Klebeflächen und Schweißflächen metallisch blank schleifen.

### 33.3.2 Schaumformteile

Reparaturhinweise beachten:

Schaumformteile  $\Rightarrow$  [Seite 6](#) .

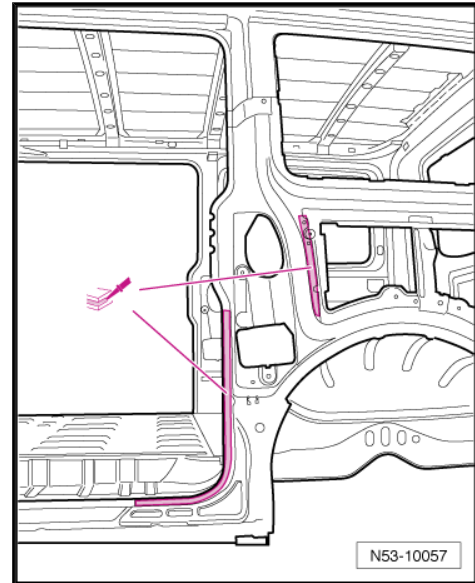
### 33.3.3 Einschweißen

 Hinweis

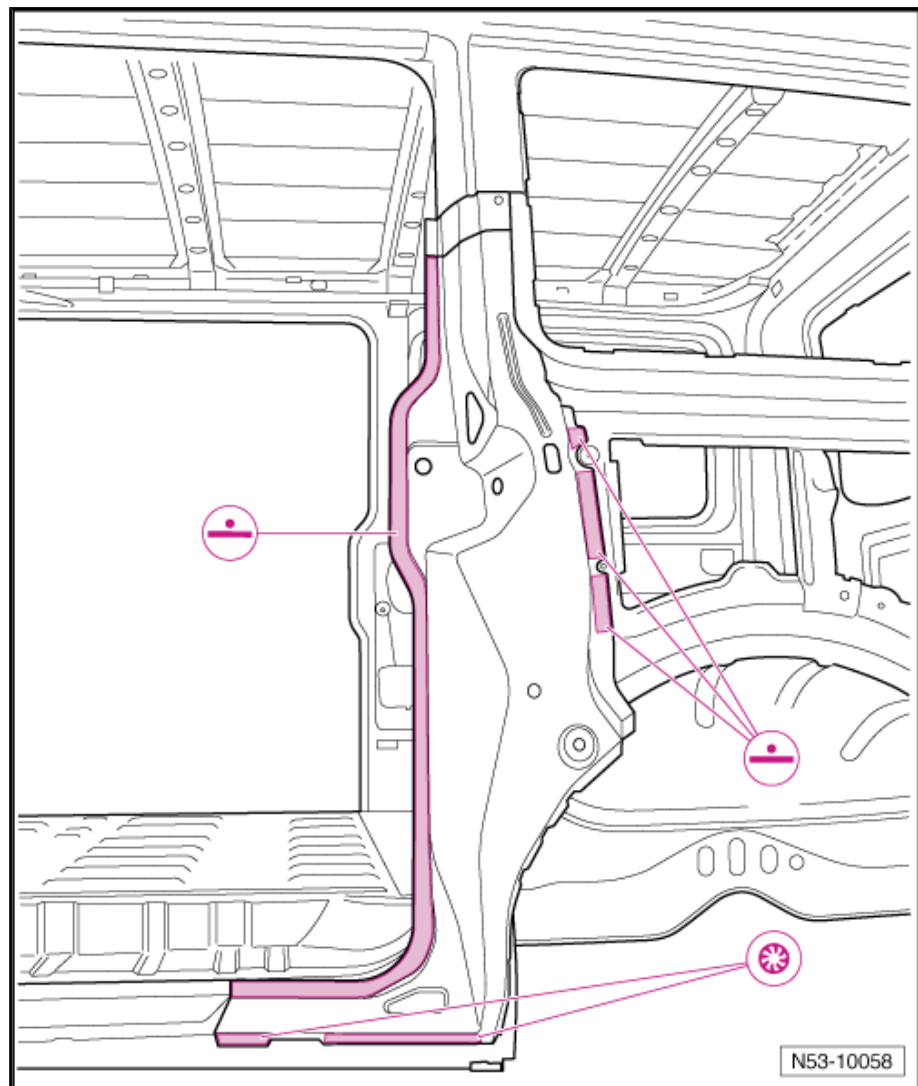
*Das Neuteil muss innerhalb von 90 Minuten eingeschweißt werden, da sonst die Haftung des Klebstoffs beeinträchtigt wird.*



- Auf die Klebeflächen den 2K-Karosserieklebstoff auftragen.

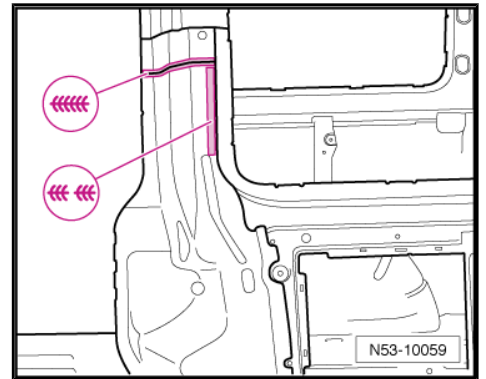


- Neuteil bei auf den Rädern oder auf dem Richtwinkel-Stecksatz stehendem Fahrzeug einpassen und fixieren.
- Passung mit Anbauteilen prüfen.





- Verstärkung C-Säule einschweißen, RP-Punktnaht und SG-Lochnaht.
- Verstärkung C-Säule einschweißen, SG-Vollnaht unterbrochen.
- Trennschnitt schweißen, SG-Vollnaht.
- Seitenteil einbauen ⇒ [Seite 198](#) .
- Radhausschale einbauen ⇒ [Seite 404](#) .
- Führungsschiene einbauen ⇒ [Seite 289](#) .





## 34 Bodenblech ersetzen (Doppelkabine)



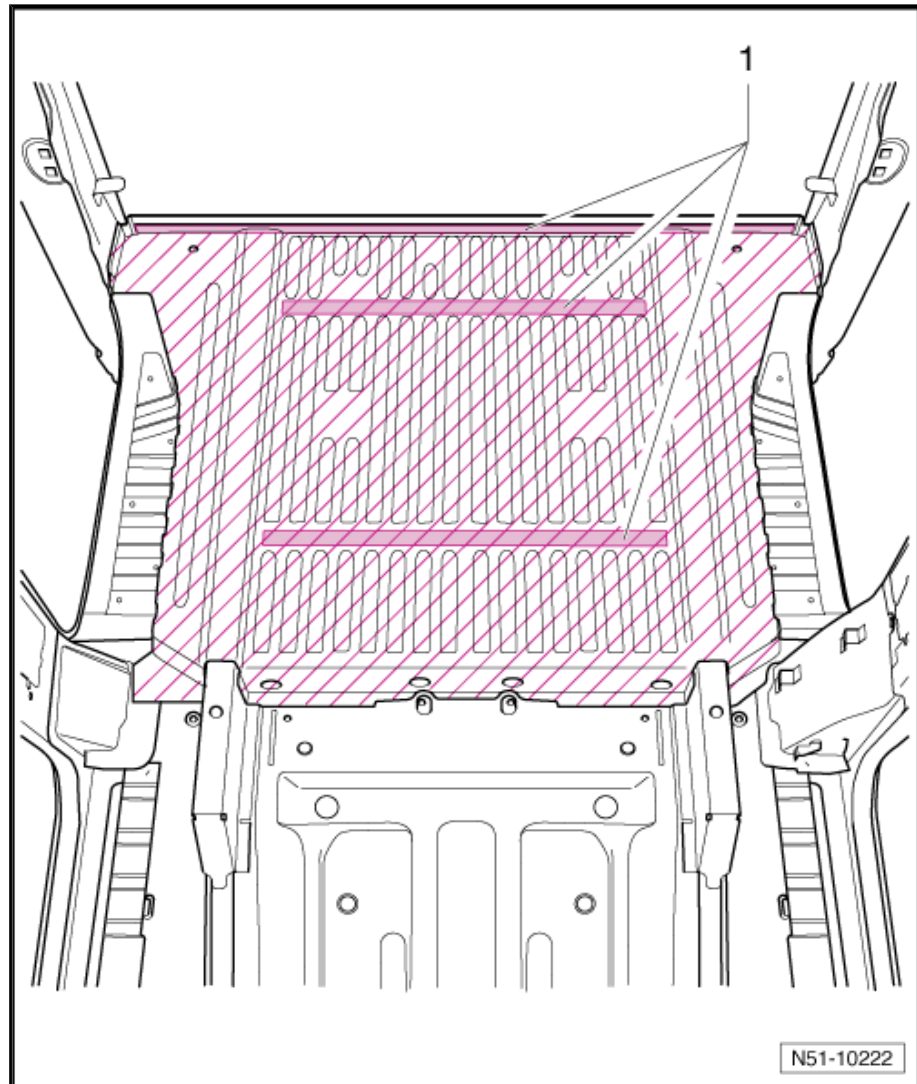
### Hinweis

Sicherheitshinweise beachten ⇒ [Seite 5](#).

### Montageübersicht

#### 1 - verklebter Bereich

- kann nicht wieder hergestellt werden



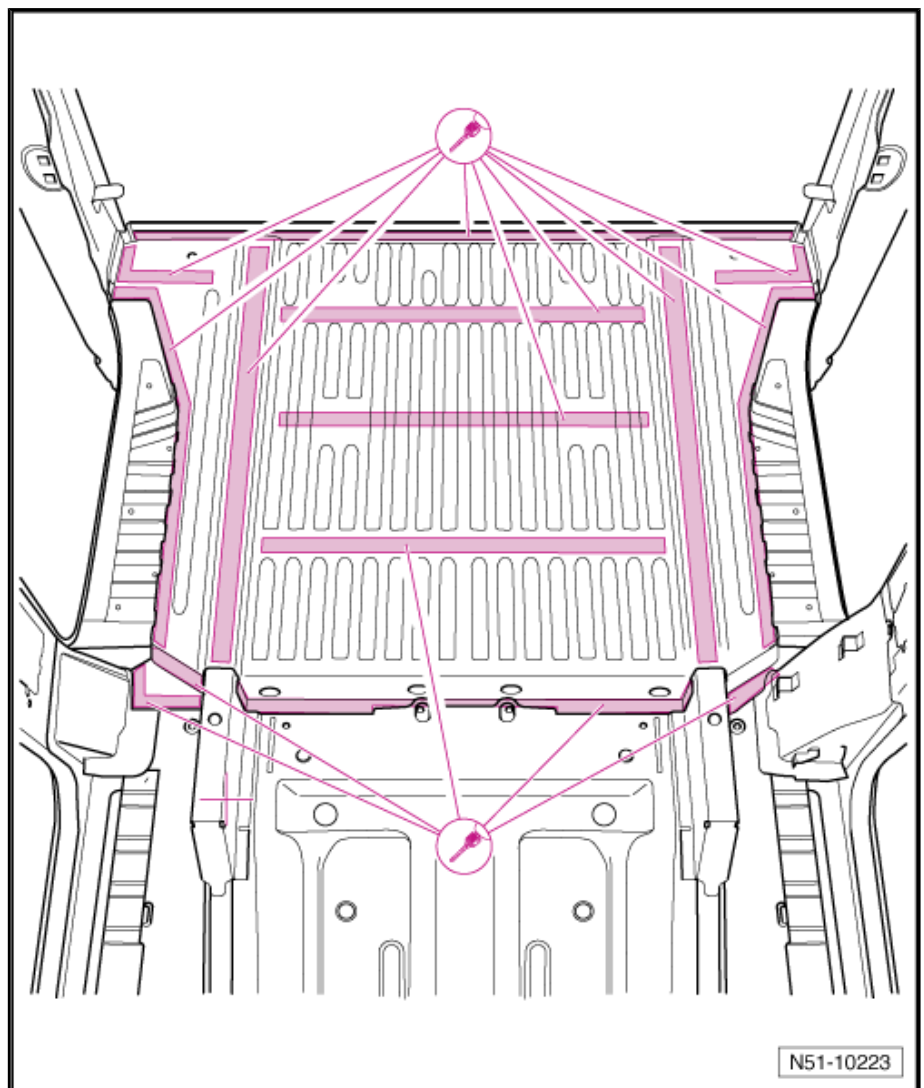


## 34.1 Werkzeuge

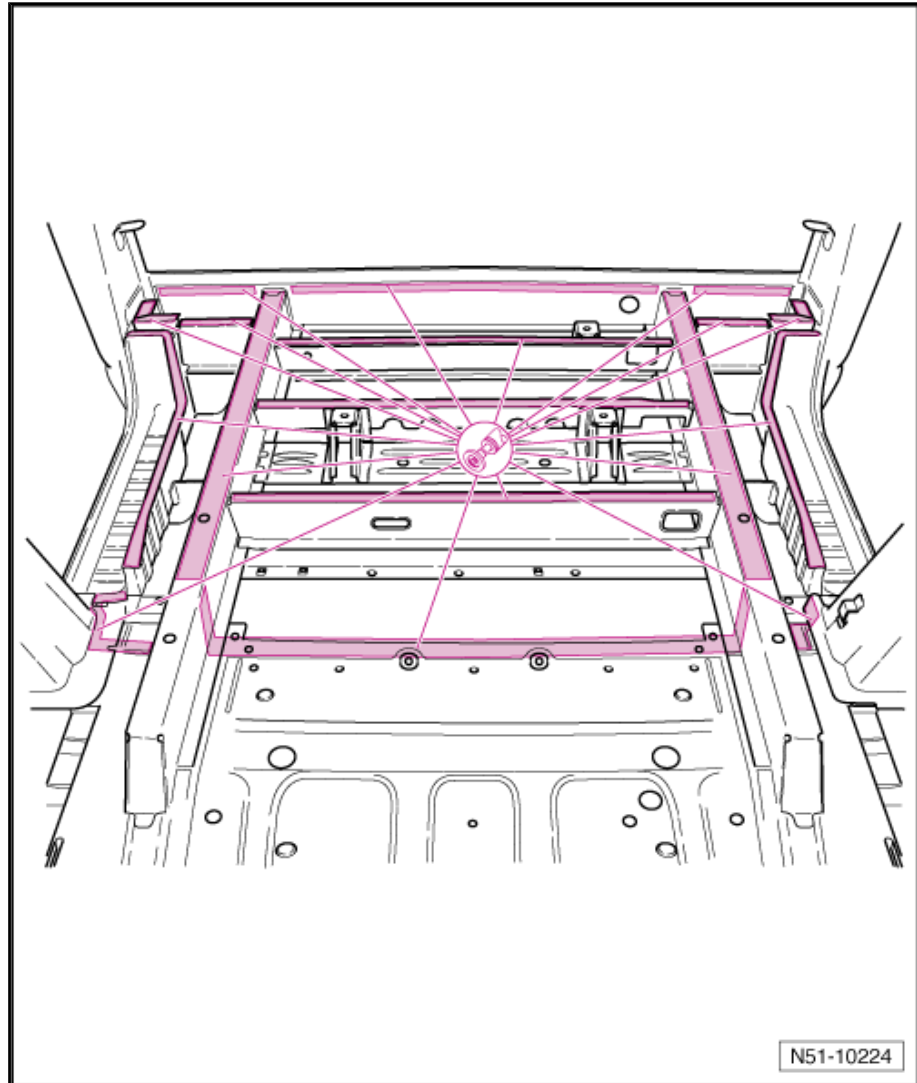
### Hinweis

- ◆ *Durch den Einsatz unterschiedlicher Stahlsorten und Materialstärken sind für die ordnungsgemäße Durchführung der Instandsetzungsarbeiten nur die von der Volkswagen AG frei gegebenen Schweißgeräte (Inverter) zu verwenden.*
- ◆ *Die von der Volkswagen AG frei gegebenen Schweißgeräte und Karosseriewerkzeuge sind aufgelistet im ⇒ ServiceNet, Workshop Equipment, Katalog EH, Betriebseinrichtungen, Karosserie/Lack .*

## 34.2 Ausbauen



- Originalverbund lösen.
- Klebeverbindungen erwärmen und lösen.
- Bodenblech von der Karosserie abnehmen.



- Reststücke entfernen.
- Schweißflächen metallisch blank schleifen.
- Klebstoffreste vollständig entfernen und Klebeflächen metallisch blank schleifen.
- An den Klebeflächen, an denen nicht geschweißt werden muss, Korrosionsschutz aufbauen => Karosserie, Allgemeine Informationen Lack, Technische Daten, Allgemeine Hinweise, Reparaturhinweise bei Anbauteilen und Schweißteile .

### 34.3 Einbauen



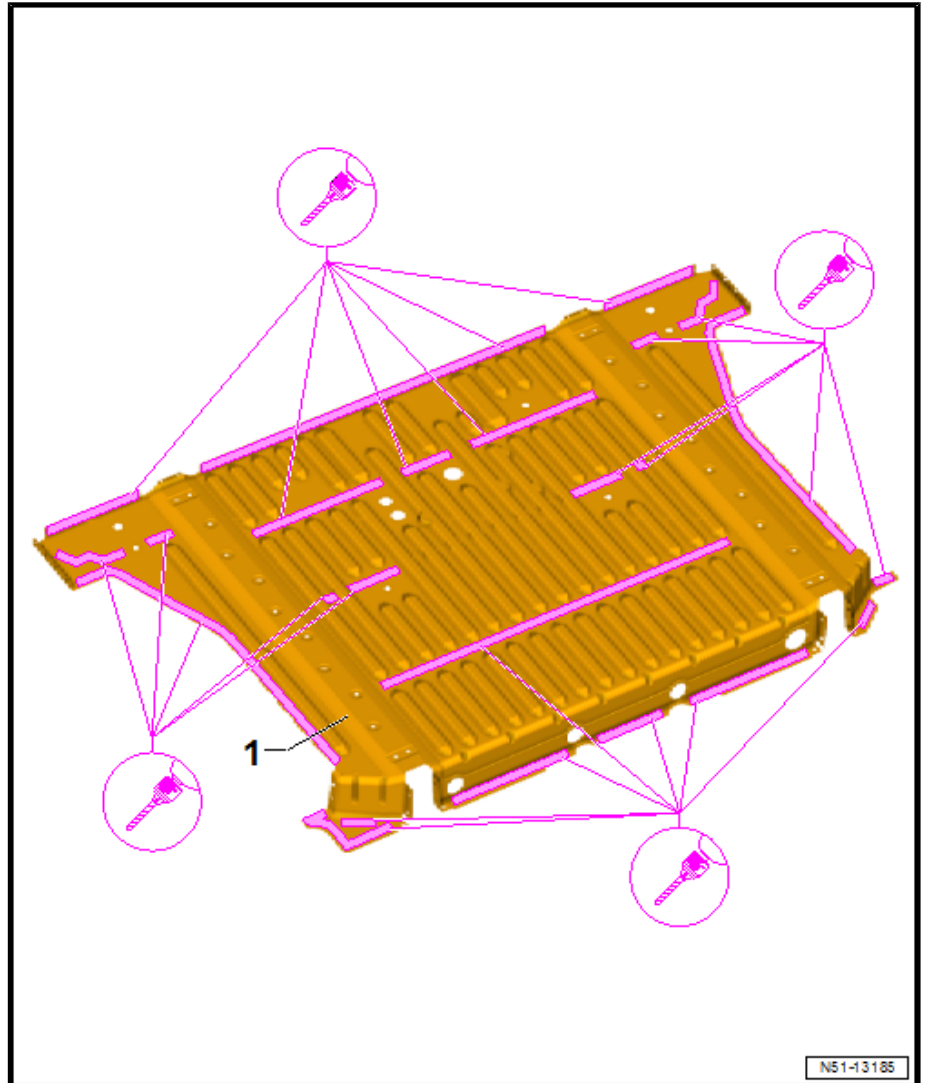
#### Hinweis

*Es dürfen nur von der Volkswagen AG frei gegebene Schweißgeräte verwendet werden => [Seite 323](#) .*

#### 34.3.1 Neuteil vorbereiten

##### Ersatzteile

- ◆ Bodenblech



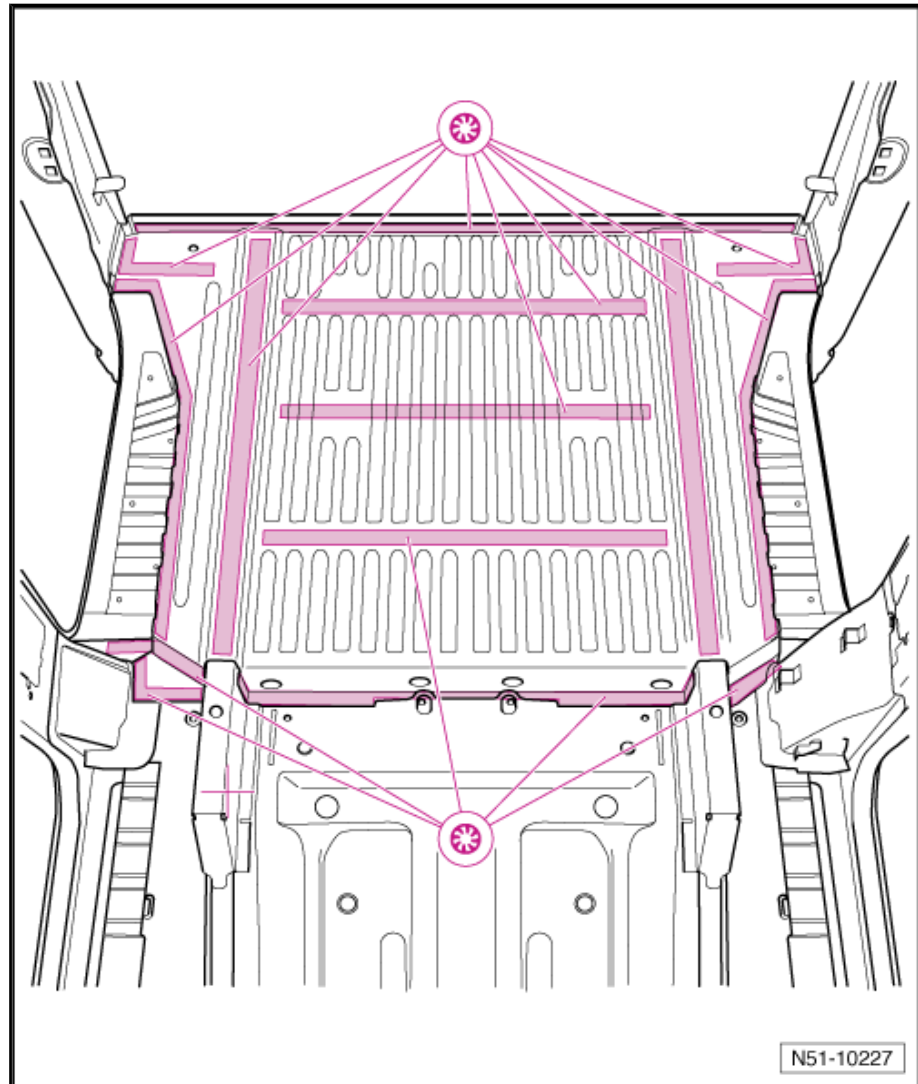
- Löcher für SG-Lochnaht am Neuteil -1- bohren, ( $\varnothing$  7 mm).

### 34.3.2 Einschweißen

- Neuteil bei auf den Rädern oder auf dem Richtwinkel-Stecksatz stehendem Fahrzeug einpassen und fixieren.



- Passung mit Anbauteilen prüfen.



- Bodenblech einschweißen, SG-Lochnaht.



## 35 Gewindemutter für Verzurröse ersetzen

### Hinweis

Sicherheitshinweise beachten ⇒ [Seite 5](#).

### Montageübersicht

### Hinweis

- ◆ Der Aus- und Einbau der Gewindemutter ist am Bodenblech hinten beschrieben.
- ◆ Der Aus- und Einbau anderer Gewindemuttern ist sinngemäß daraus abzuleiten.
- ◆ Es sind nicht alle Gewindemuttern von unten erreichbar. Sollte eine defekte Gewindemutter in einem Hohlraum verbaut sein, muss das Bodenblech von innen partiell herausgetrennt und nach Instandsetzung der Gewindemutter wieder eingeschweißt werden.

#### 1 - Schraube

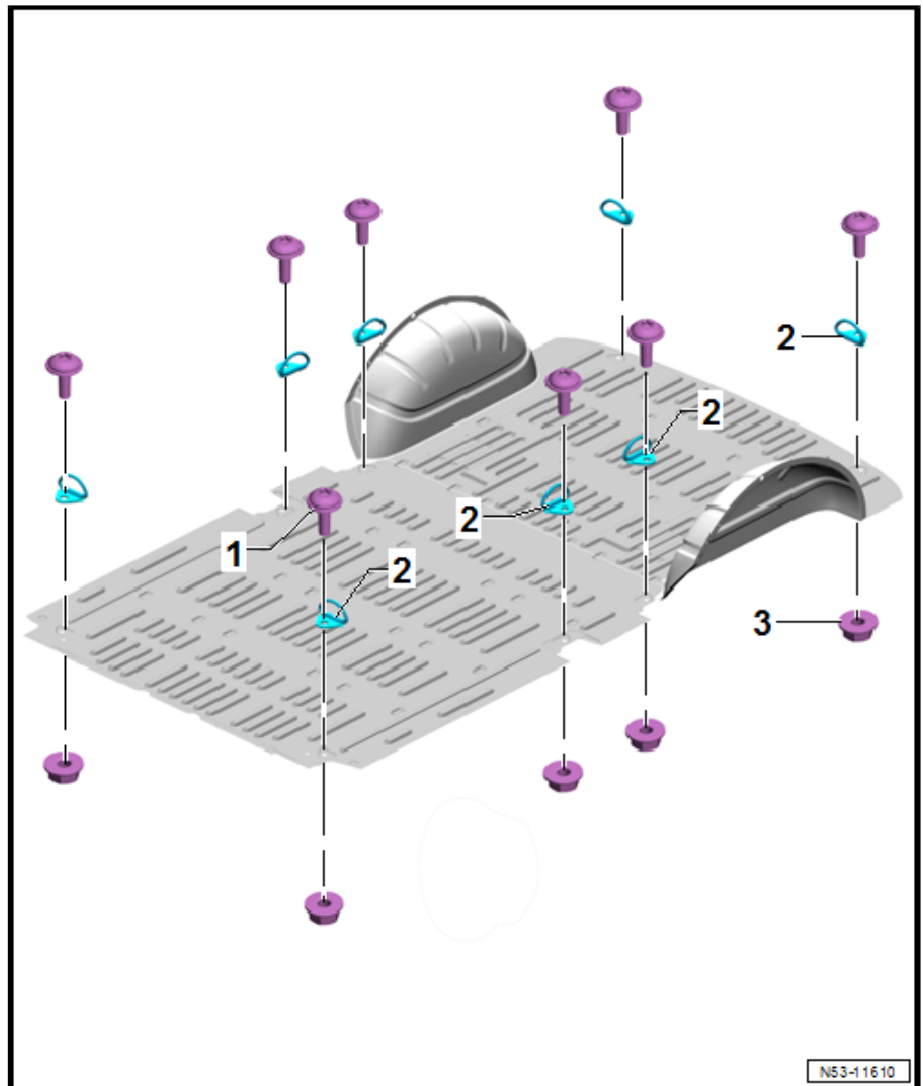
- M10 x 35
- 40 Nm

#### 2 - Verzurröse

- 6 Stück
- langer Radstand 8 Stück
- aus- und einbauen ⇒ Verkleidungen, Dämpfungen; Rep.-Gr. 70 ; Verzurrösen, Sitzschienensystem; Verzurrösen Kombi und Kastenwagen aus- und einbauen

#### 3 - Schweißmutter

- M10
- wird im Schadensfall ersetzt durch Sechskantbundmutter - N 102 613 10-





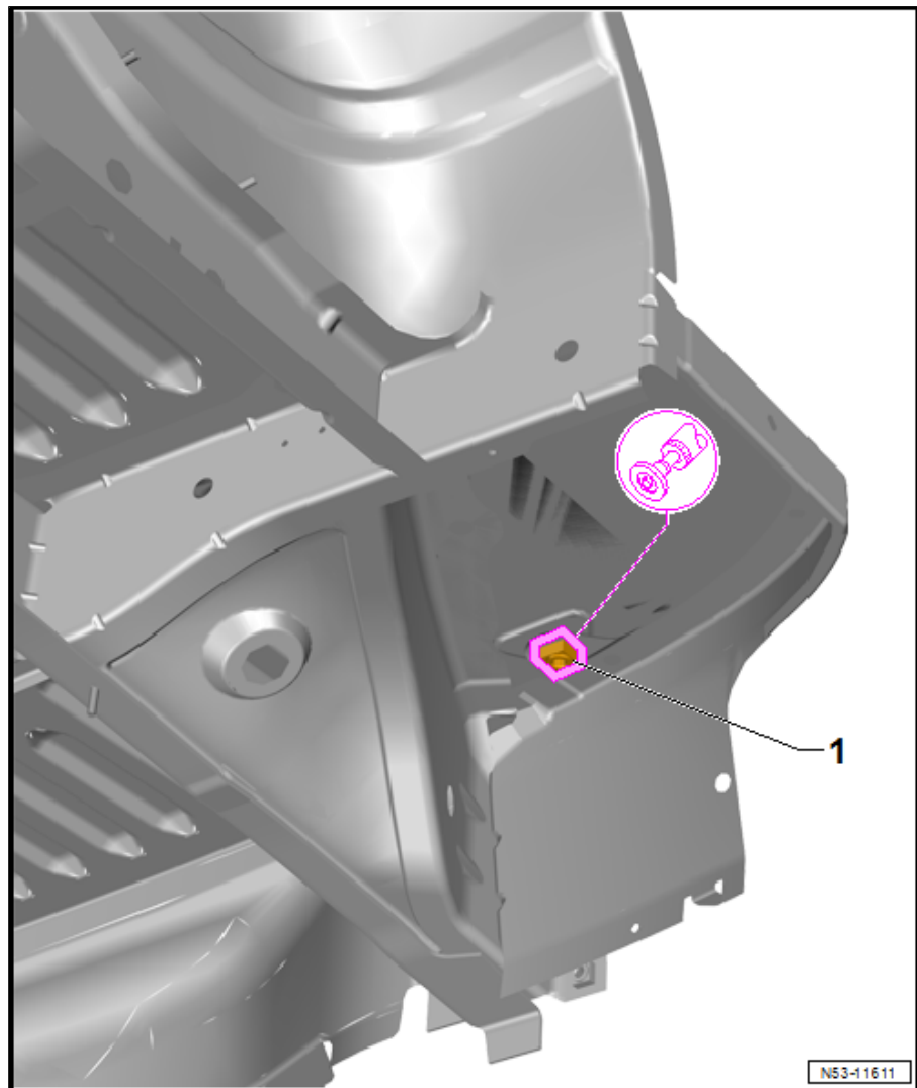
## 35.1 Werkzeuge



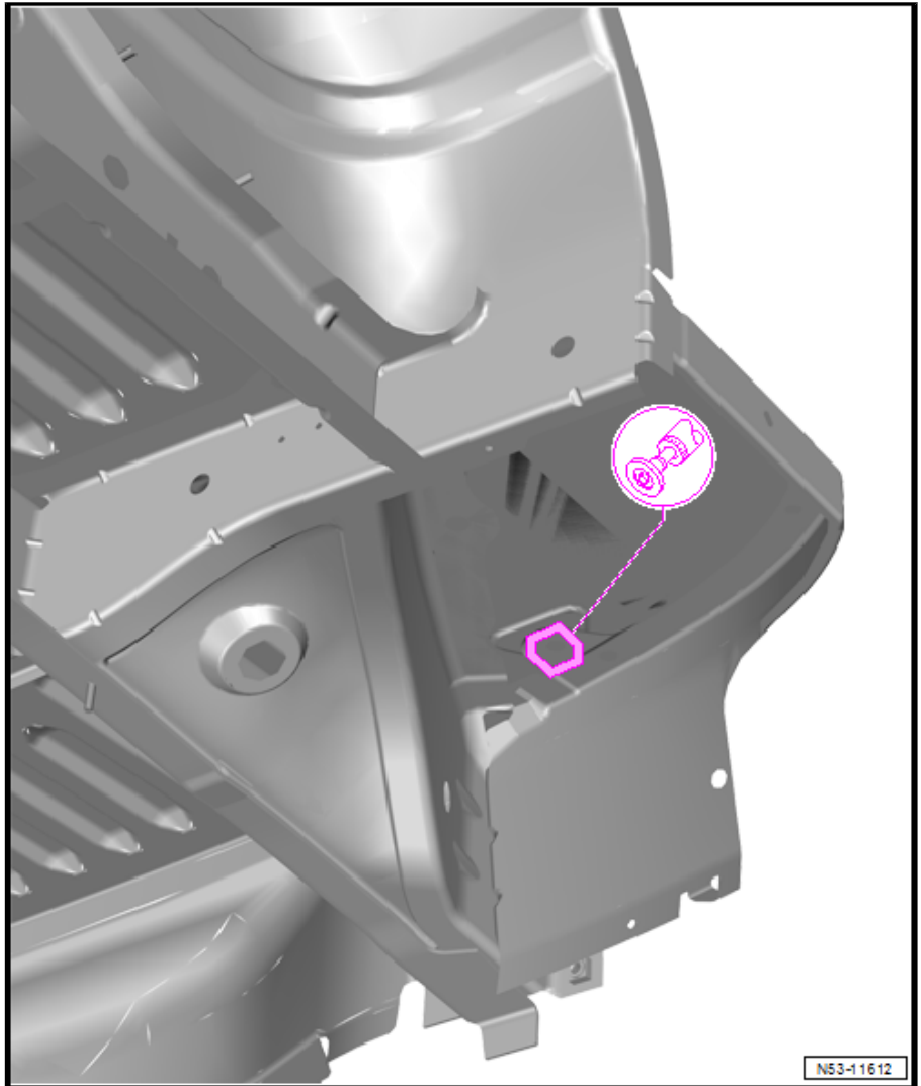
### Hinweis

- ◆ *Durch den Einsatz unterschiedlicher Stahlsorten und Materialstärken sind für die ordnungsgemäße Durchführung der Instandsetzungsarbeiten nur die von der Volkswagen AG frei gegebenen Schweißgeräte (Inverter) zu verwenden.*
- ◆ *Die von der Volkswagen AG frei gegebenen Schweißgeräte und Karosseriewerkzeuge sind aufgelistet im ⇒ ServiceNet, Workshop Equipment, Katalog EH, Betriebseinrichtungen, Karosserie/Lack .*

## 35.2 Ausbauen



- Originalverbund von unten lösen.
- Schweißmutter -1- von der Karosserie abnehmen.



- Reststücke entfernen.
- Schweißfläche metallisch blank schleifen.

### 35.3 Einbauen

#### Hinweis

*Es dürfen nur von der Volkswagen AG frei gegebene Schweißgeräte verwendet werden => [Seite 328](#).*

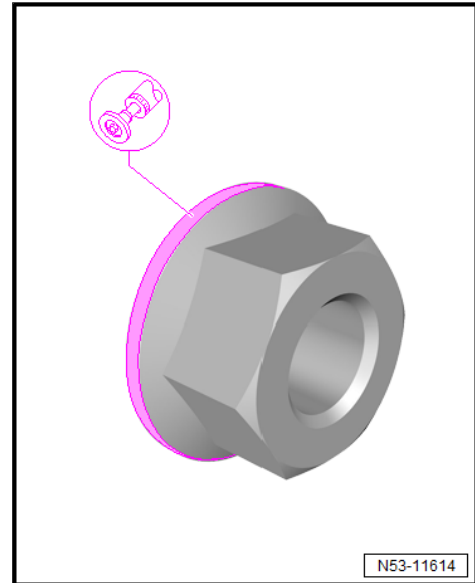
#### 35.3.1 Neuteil vorbereiten

##### Ersatzteil

- ◆ Sechskantbundmutter - N 102 613 10-

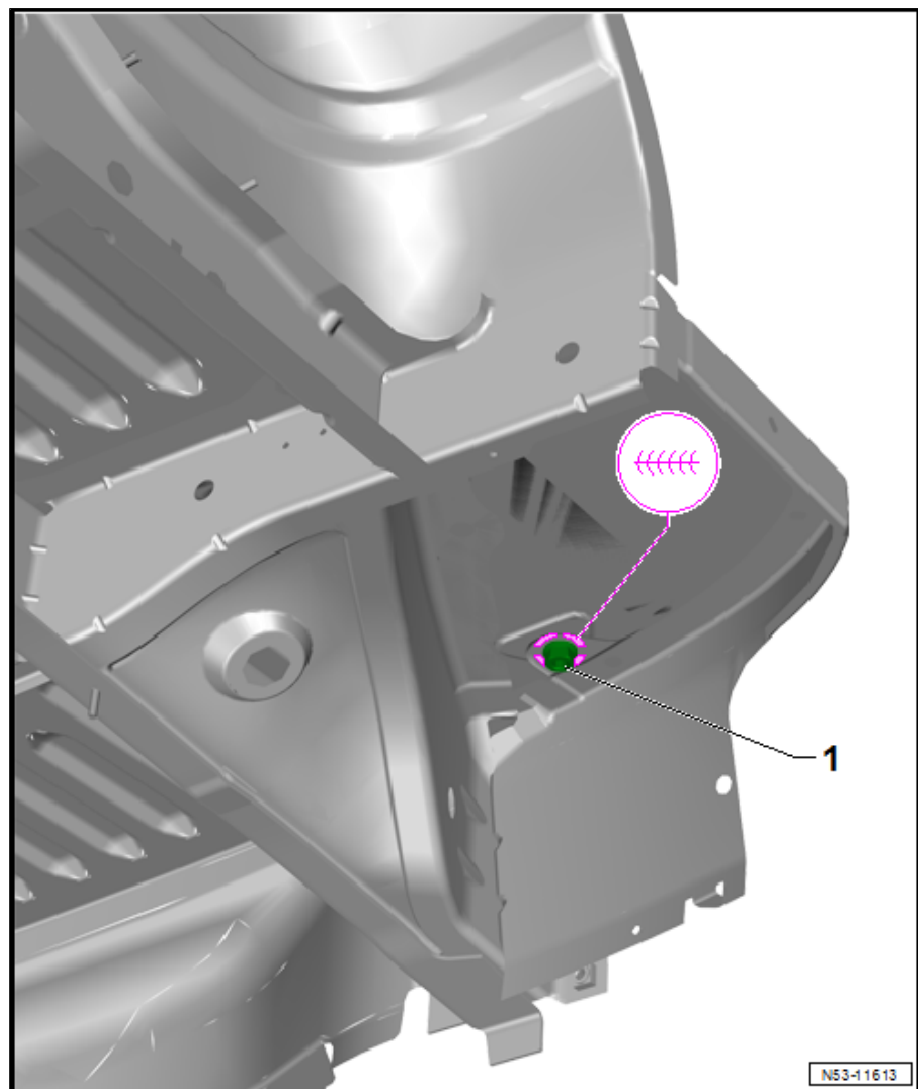


- Schweißfläche metallisch blank schleifen.



### 35.3.2 Einschweißen

- Neuteil mittig zur Bohrung im Bodenblech einpassen und fixieren.







- Sechskantbundmutter -1- am „Bund“ mit Bodenblech verschweißen, SG-Vollnaht.



## 36 Bodenblech Mitte ersetzen



### Hinweis

Sicherheitshinweise beachten ⇒ [Seite 5](#).

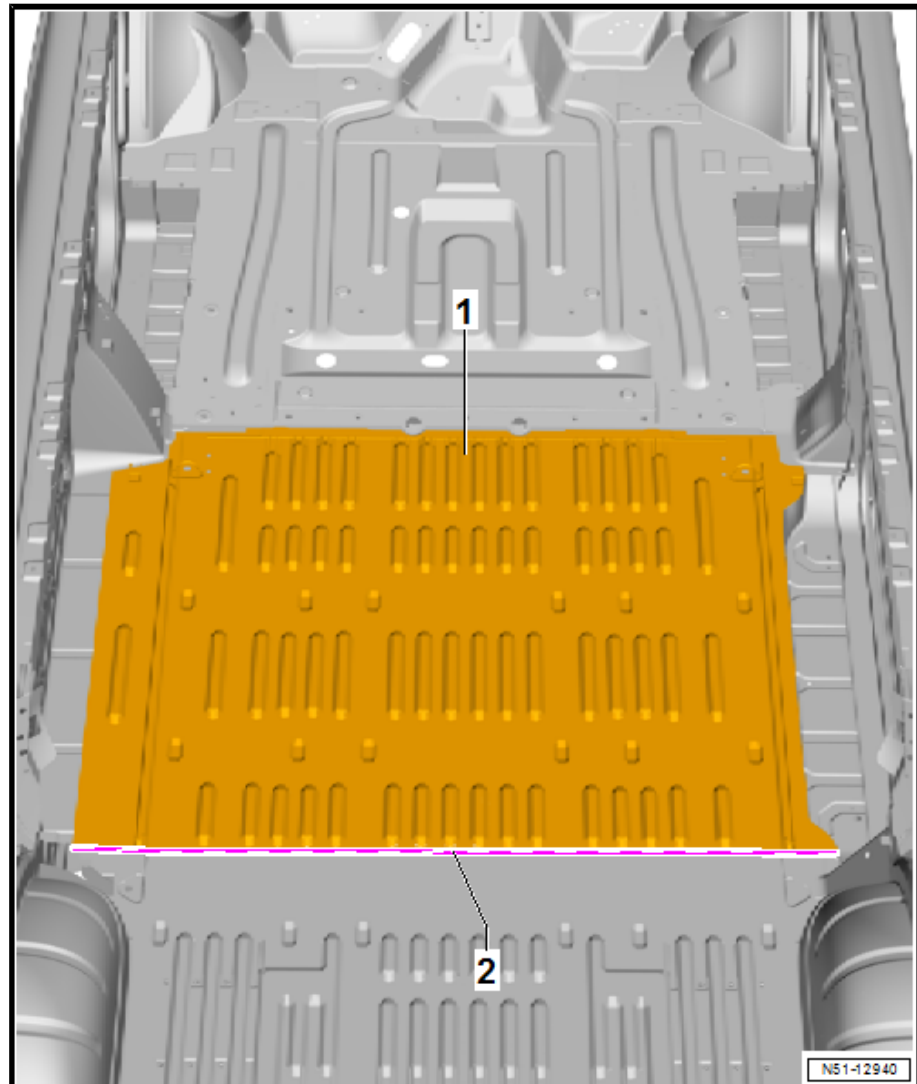
### Montageübersicht

1 - Bodenblech Mitte

2 - Trennschnitt

Teilersatz  
*Trennschnitt ist zulässig für  
Teilersatz.*

- ❑ Der Verlauf des Trennschnitts ist auf dem Bodenblech vorgezeichnet





## 36.1 Werkzeuge

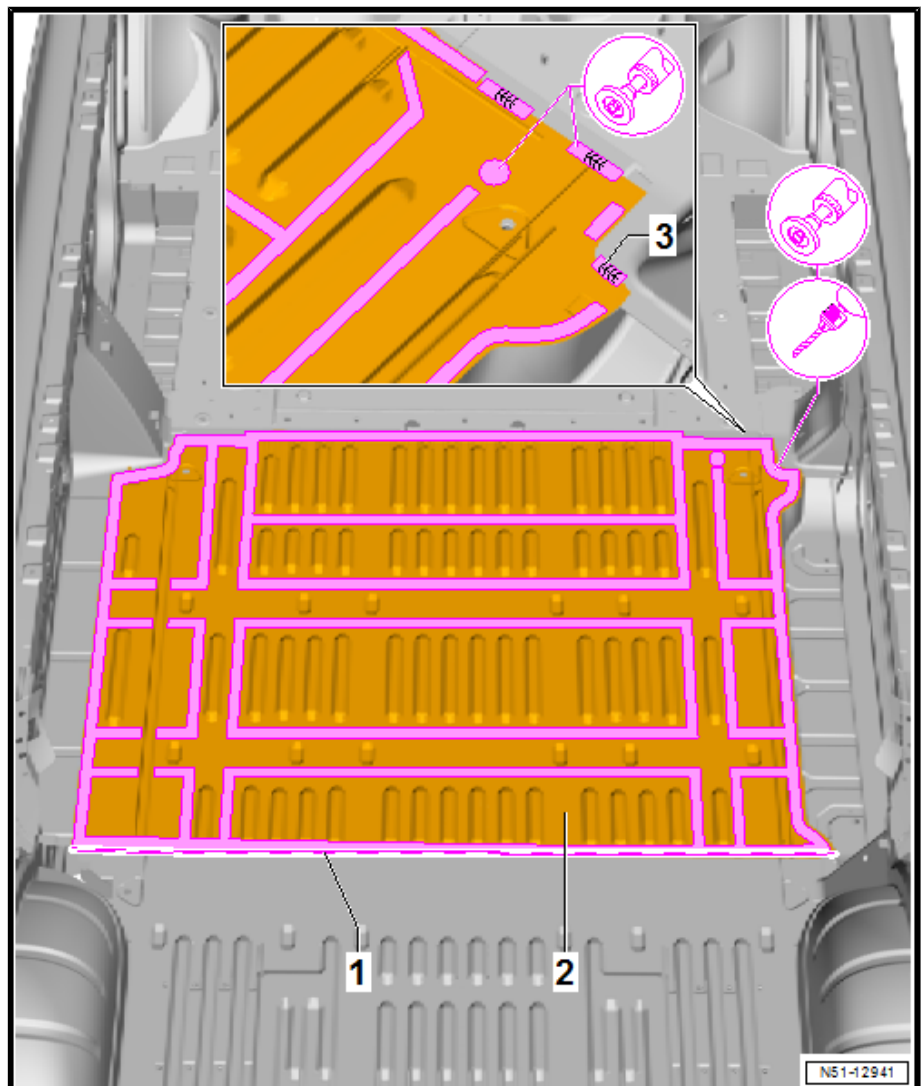
### Hinweis

- ◆ *Durch den Einsatz unterschiedlicher Stahlsorten und Materialstärken sind für die ordnungsgemäße Durchführung der Instandsetzungsarbeiten nur die von der Volkswagen AG frei gegebenen Schweißgeräte (Inverter) zu verwenden.*
- ◆ *Die von der Volkswagen AG frei gegebenen Schweißgeräte und Karosseriewerkzeuge sind aufgelistet im ⇒ ServiceNet, Workshop Equipment, Katalog EH, Betriebseinrichtungen, Karosserie/Lack .*

## 36.2 Ausbauen

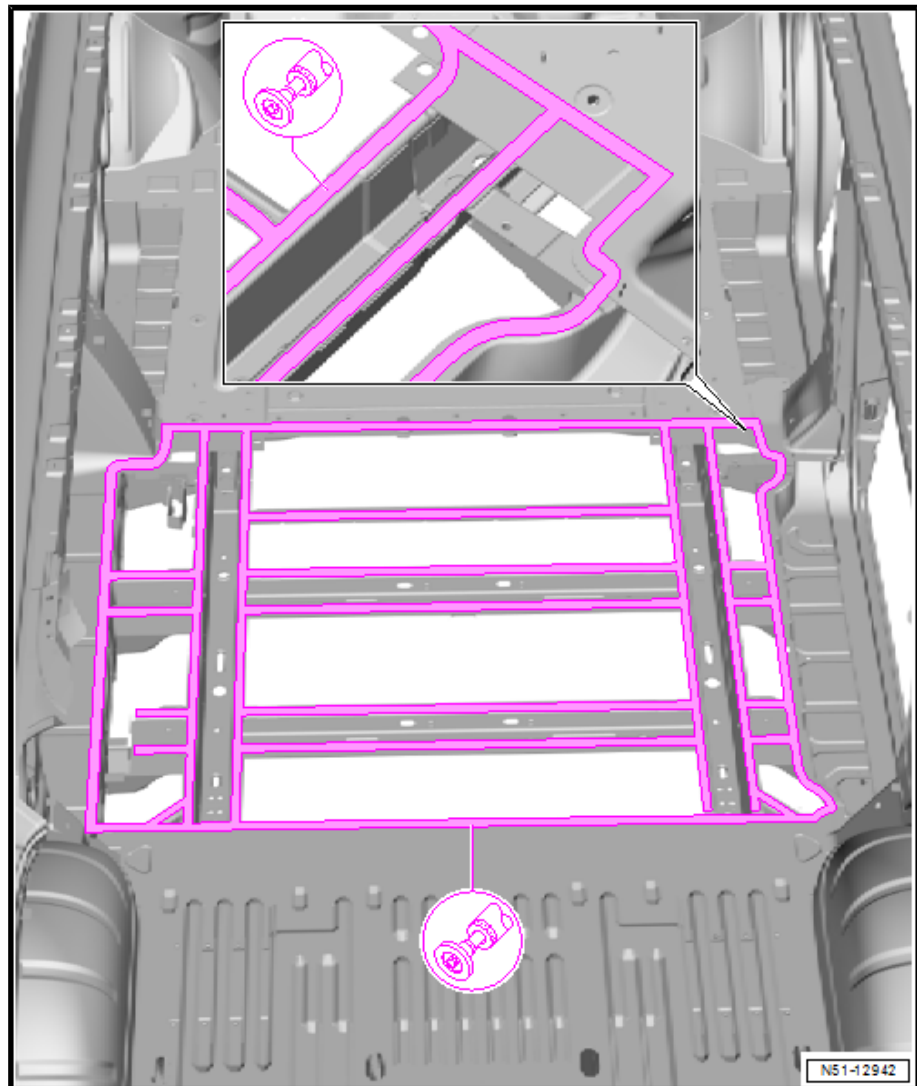
### Hinweis

*Trennschnitt mit der Karosseriesäge gerade ausführen und darunter liegende Verstärkungen nicht beschädigen.*





- Trennschnitt -1- wie gezeigt ausführen.
- Originalverbund lösen.
- Vollnähte -3- aufschleifen.
- Bodenblech Mitte -2- von der Karosserie abnehmen.



- Reststücke entfernen.
- Schweißflächen metallisch blank schleifen.

## 36.3 Einbauen



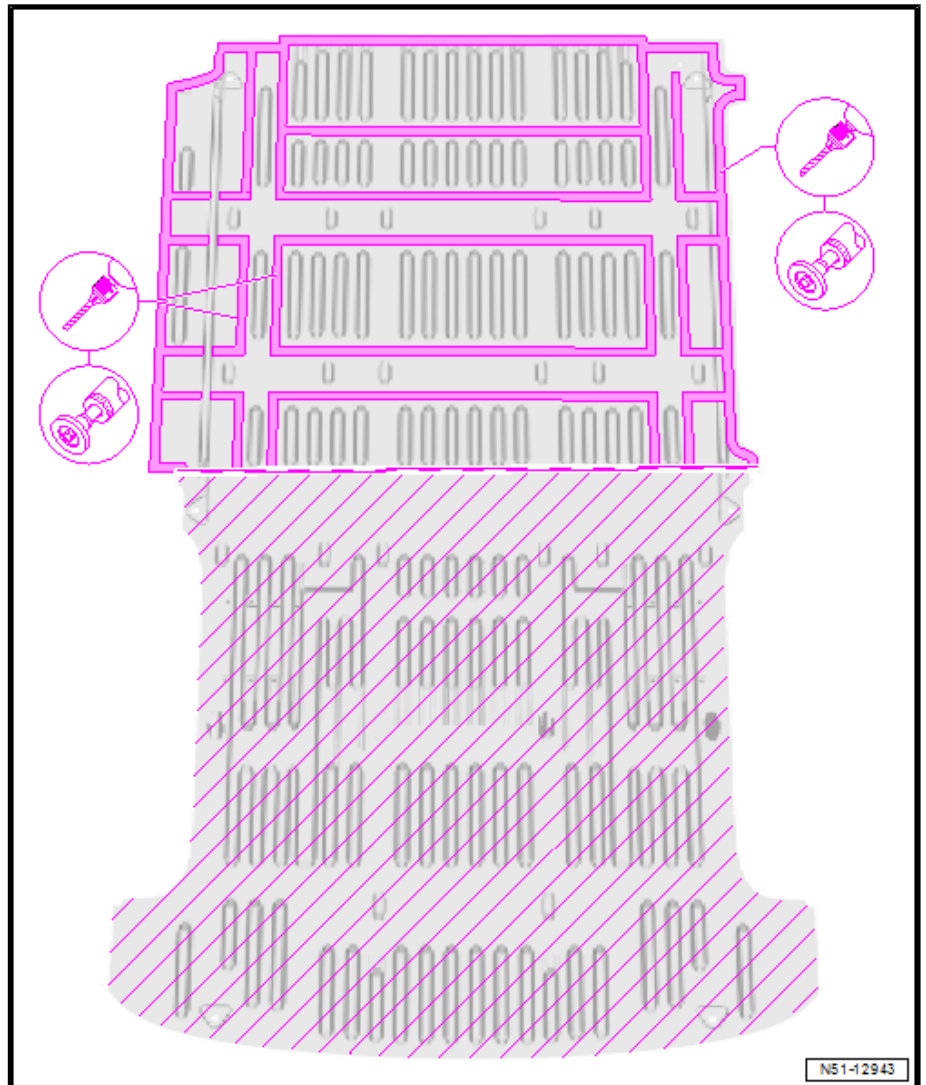
### Hinweis

Es dürfen nur von der Volkswagen AG frei gegebene Schweißgeräte verwendet werden ⇒ [Seite 333](#).

### 36.3.1 Neuteil vorbereiten

#### Ersatzteil

- ◆ Bodenblech Mitte (ET-Bezeichnung siehe ETKA⇒ Bodenblech)



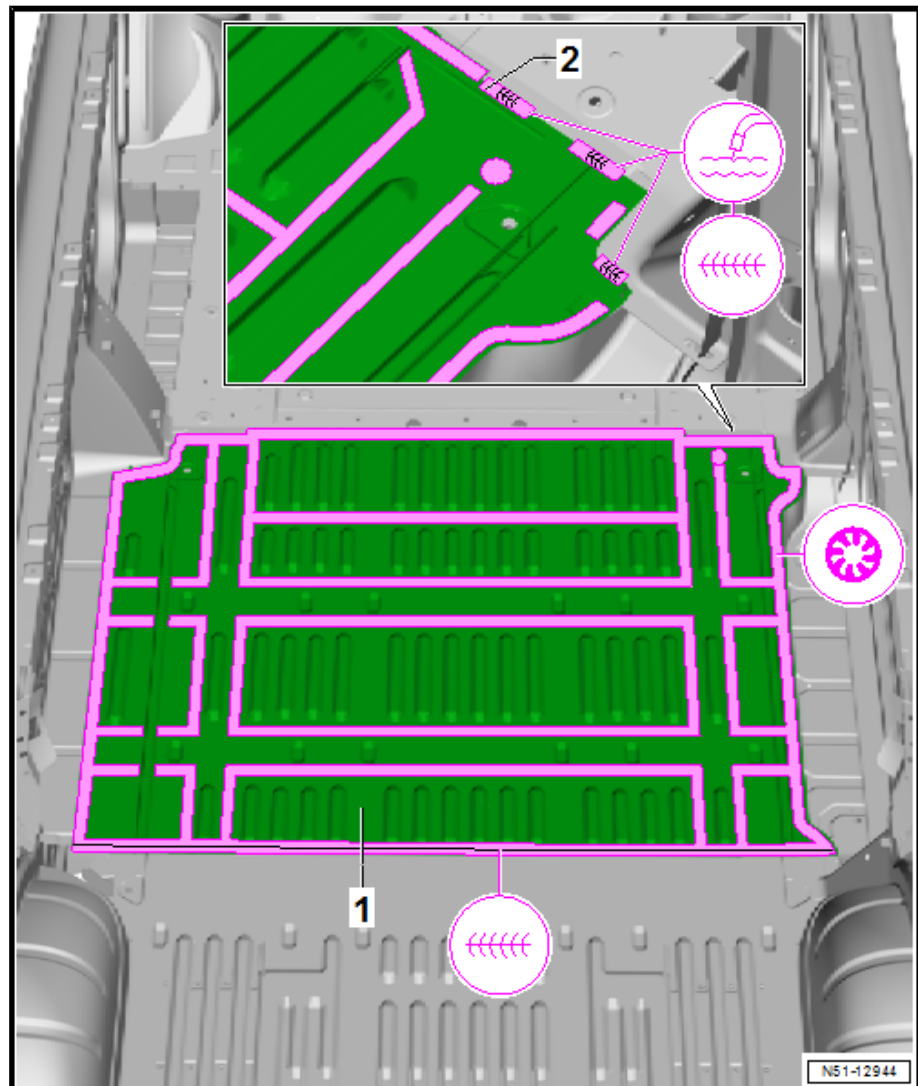
- Trennschnitt auf Neuteil übertragen und schraffierten Bereich abtrennen.
- Löcher für SG-Lochnaht bohren,  $\varnothing$  7 mm.
- Schweißflächen metallisch blank schleifen.

### 36.3.2 Einschweißen

- Neuteil bei auf den Rädern oder dem Richtwinkel-Stecksatz stehendem Fahrzeug einpassen und fixieren.



- Passung mit Anbauteilen prüfen.



- Bodenblech Mitte -1- einschweißen, SG-Lochnaht.
- Trennschnitt schweißen, SG-Vollnaht.
- Vollnähte -2- schweißen, wahlweise MIG-Lötnaht / SG-Vollnaht zulässig.



## 37 Verzurröse für Ladefläche ersetzen

 Hinweis

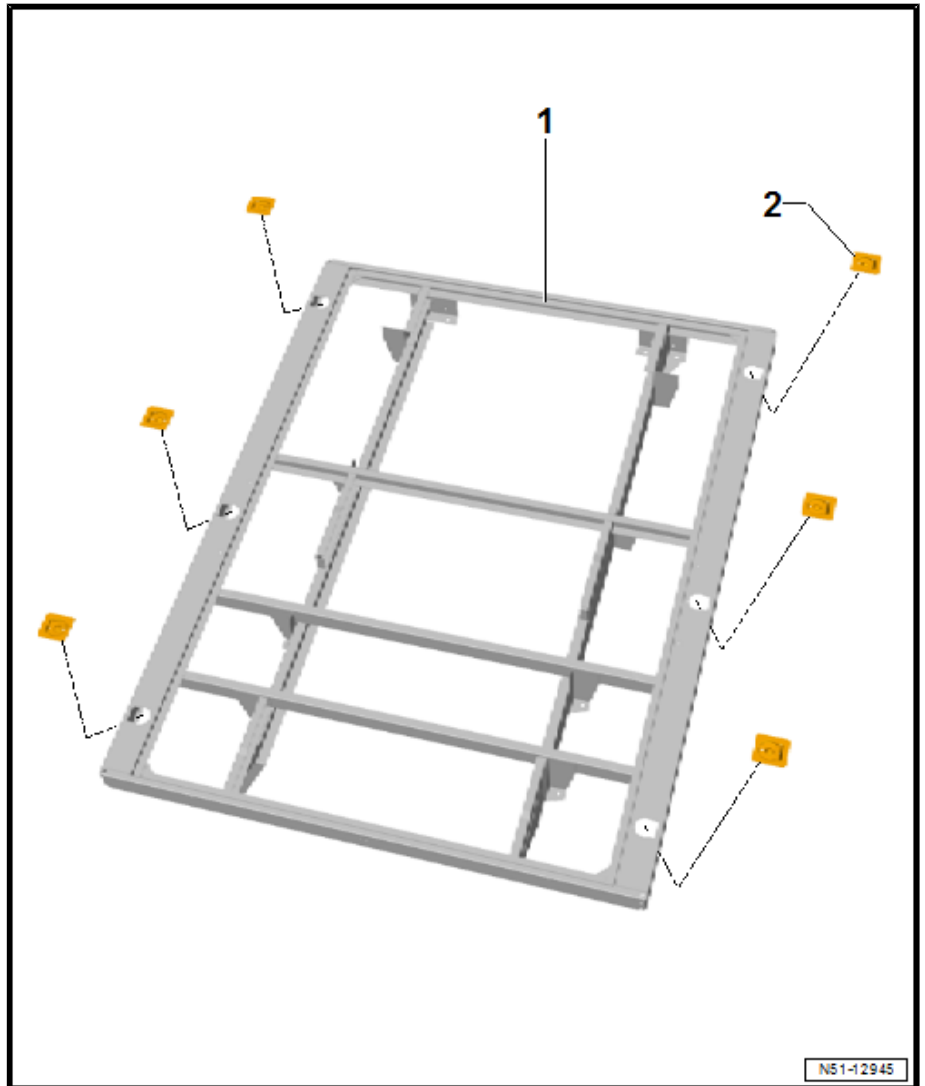
Sicherheitshinweise beachten ⇒ [Seite 5](#).

### Montageübersicht

1 - Pritschenbodenrahmen

2 - Verzurröse

- Anzahl variabel nach Aufbaulänge





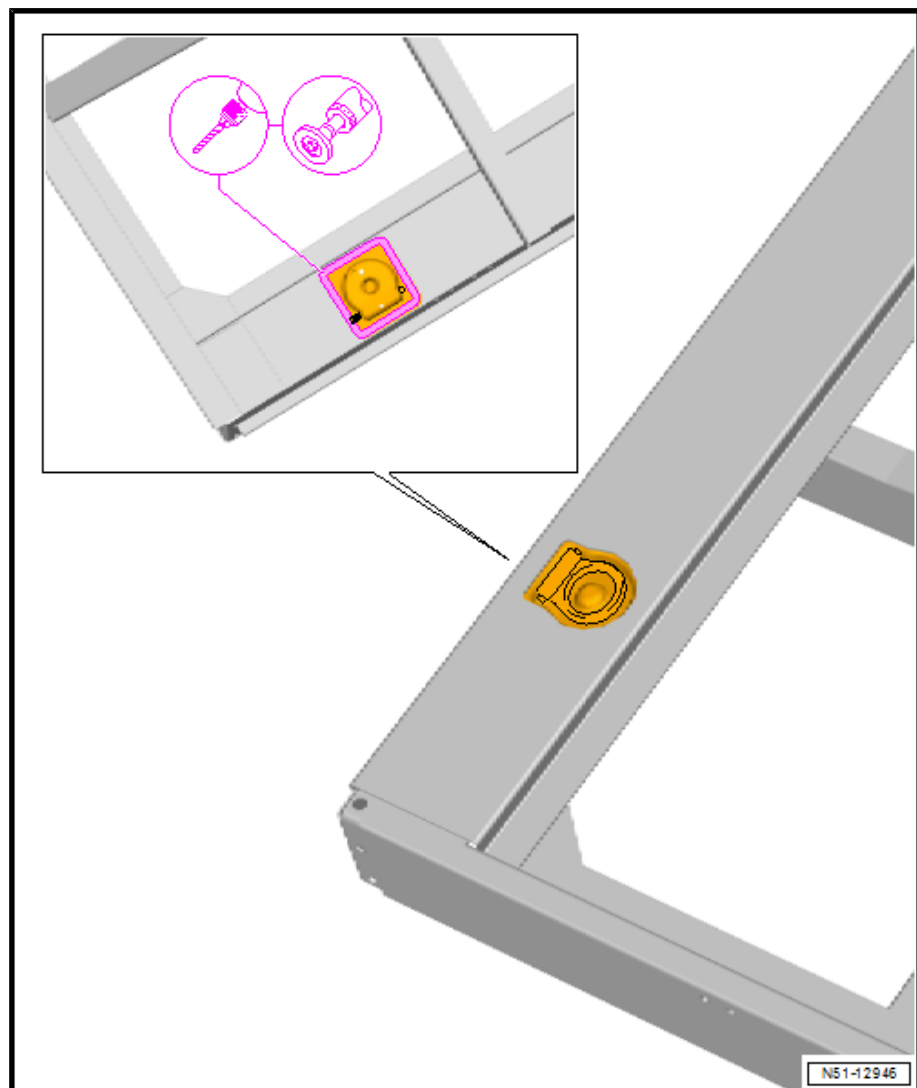
## 37.1 Werkzeuge



### Hinweis

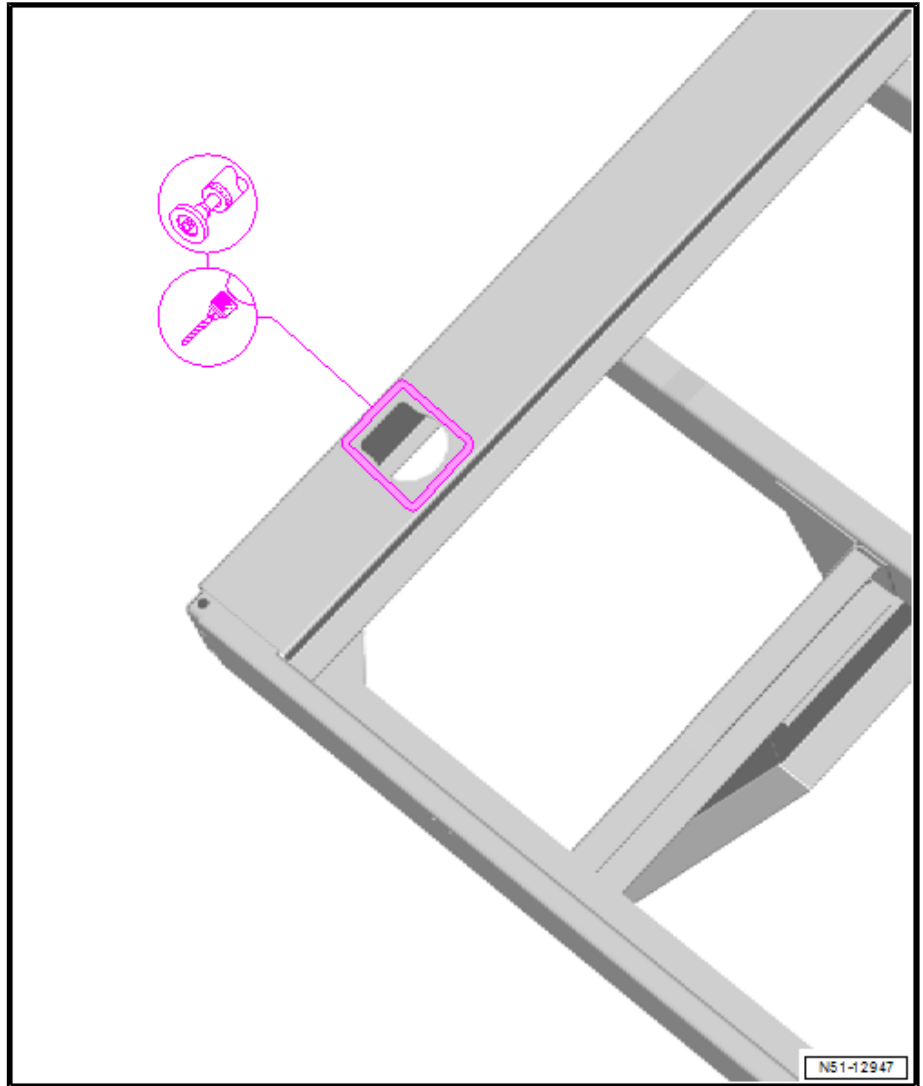
- ◆ *Durch den Einsatz unterschiedlicher Stahlsorten und Materialstärken sind für die ordnungsgemäße Durchführung der Instandsetzungsarbeiten nur die von der Volkswagen AG frei gegebenen Schweißgeräte (Inverter) zu verwenden.*
- ◆ *Die von der Volkswagen AG frei gegebenen Schweißgeräte und Karosseriewerkzeuge sind aufgelistet im ⇒ ServiceNet, Workshop Equipment, Katalog EH, Betriebseinrichtungen, Karosserie/Lack .*

## 37.2 Ausbauen



- Originalverbund von unten lösen.
- Verzurröse vom Pritschenboden abnehmen.





- Löcher für SG-Lochnaht bohren,  $\varnothing$  8 mm.
- Schweißflächen metallisch blank schleifen.

### 37.3 Einbauen

#### Hinweis

*Es dürfen nur von der Volkswagen AG frei gegebene Schweißgeräte verwendet werden  $\Rightarrow$  [Seite 338](#).*

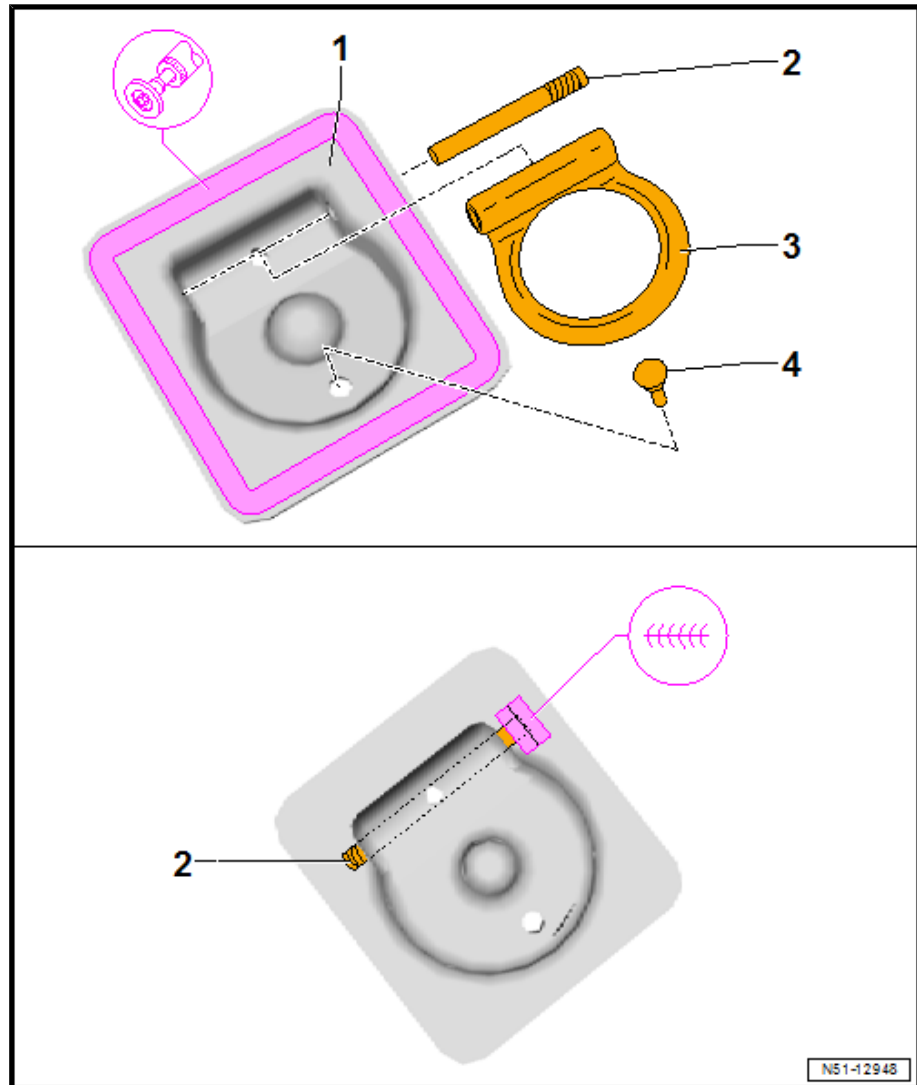
#### 37.3.1 Neuteil vorbereiten

##### Ersatzteil

- ◆ Verzurröse

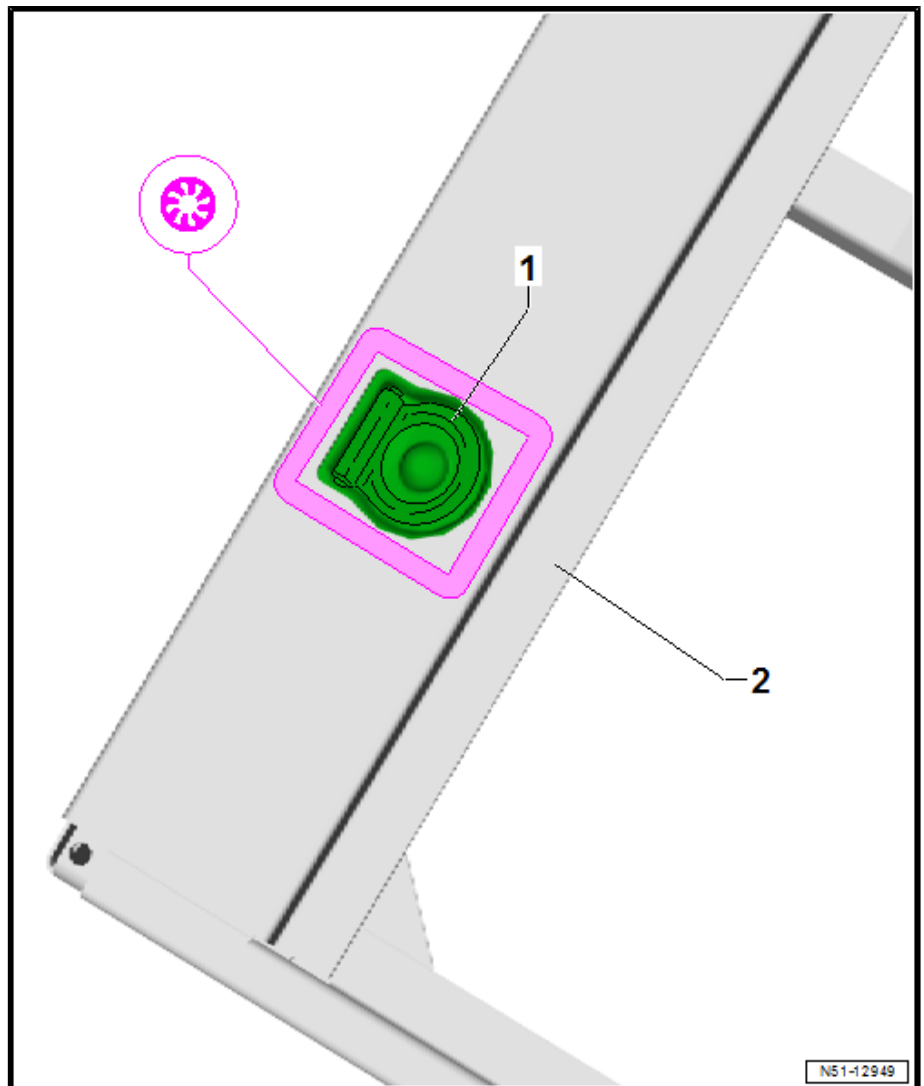
#### Hinweis

*Sicherungsbolzen -2- ist ab Werk nur eingeschlagen. Um ein selbstständiges Lösen zu verhindern, wird dieser von unten zusätzlich gesichert, SG-Vollnaht.*



- Gummianschlag -4- in die Grundplatte -1- einsetzen.
- Verzurröse -3- in die Grundplatte -1- einlegen.
- Sicherungsbolzen -2- einsetzen und nachschlagen.
- Sicherungsbolzen -2- von unten zusätzlich sichern, SG-Vollnaht.

### 37.3.2 Einschweißen



- Verzurröse -1- in Pritschenbodenrahmen -2- einpassen und fixieren.
- Verzurröse von oben verschweißen, SG-Lochnaht.



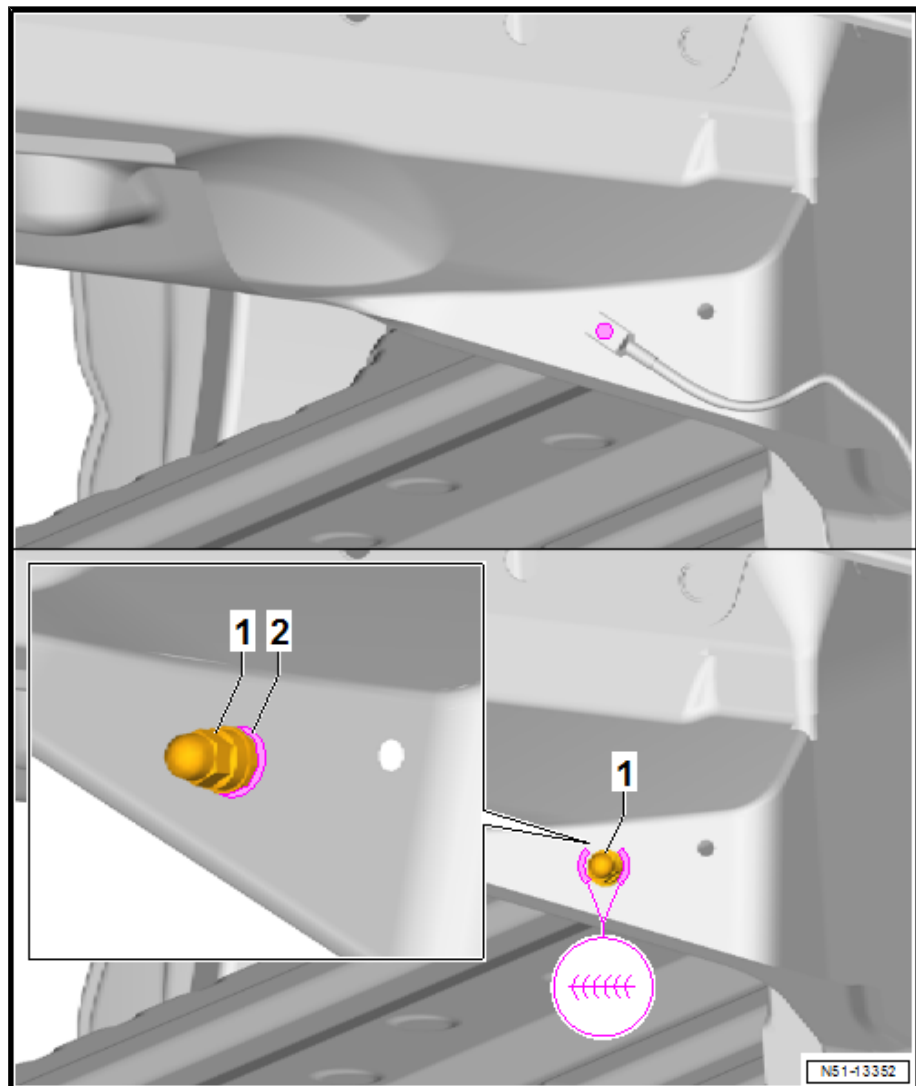
## 38 Gewindebolzen ersetzen



### Hinweis

- ◆ *Das Ersetzen von Schweißschrauben, Gewindebolzen, Schweißbolzen mit Hutmutter ist beispielhaft beschrieben.*
- ◆ *Die Vorgehensweise ist auf alle Sorten sinngemäß abzuleiten und anzuwenden.*

### Gewindebolzen an der Stirnwand ersetzen



- Schweißflächen metallisch blank schleifen.
- Einbaulage des Gewindebolzens vom Altteil abnehmen oder mit Hilfsmitteln, z. B. der Massekabelasche markieren.
- Gewindebolzen -1- mit 2 gegenüberliegenden Schweißnähten verschweißen, SG-Vollnaht.
- Die Länge der Schweißnaht -2- am Gewindebolzen -1- sollte dabei je Seite mindestens 12 mm betragen, um eine genügende elektrische Leitfähigkeit zu gewährleisten.



**Hinweis**

*Zur Gewährleistung der elektrischen Leitfähigkeit des Gewindebolzens ist nach Beendigung der Schweißarbeiten zusätzlich die Kontaktfläche zu reinigen.*



## 53 – Karosserie hinten

### 1 Eckversteifung unten ersetzen



#### Hinweis

Sicherheitshinweise beachten ⇒ [Seite 5](#).

#### 1.1 Werkzeuge



#### Hinweis

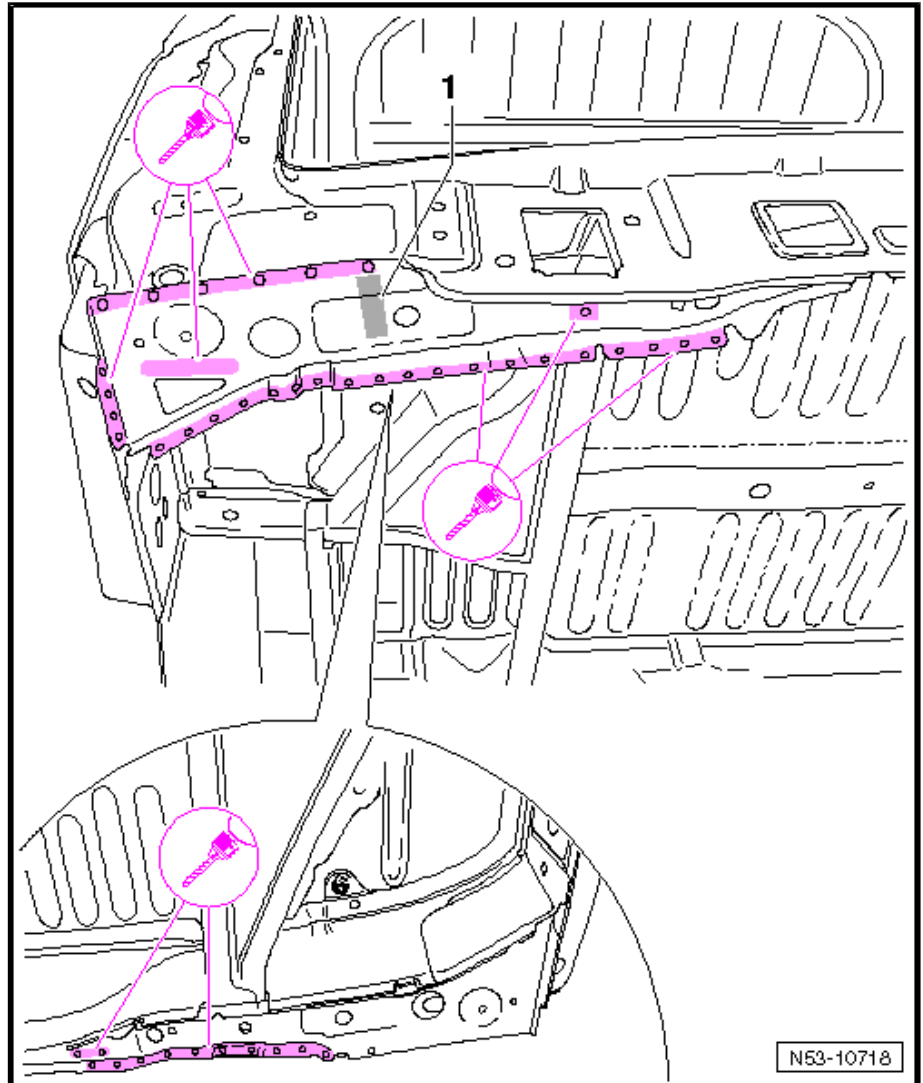
- ◆ *Durch den Einsatz unterschiedlicher Stahlsorten und Materialstärken sind für die ordnungsgemäße Durchführung der Instandsetzungsarbeiten nur die von der Volkswagen AG frei gegebenen Schweißgeräte (Inverter) zu verwenden.*
- ◆ *Die von der Volkswagen AG frei gegebenen Schweißgeräte und Karosseriewerkzeuge sind aufgelistet im ⇒ ServiceNet, Workshop Equipment, Katalog EH, Betriebseinrichtungen, Karosserie/Lack.*

#### 1.2 Ausbauen



#### Hinweis

Vorgehensweisen und die Reparaturhinweise innen liegender Schaumformteile -1- beachten: ⇒ [Seite 6](#).

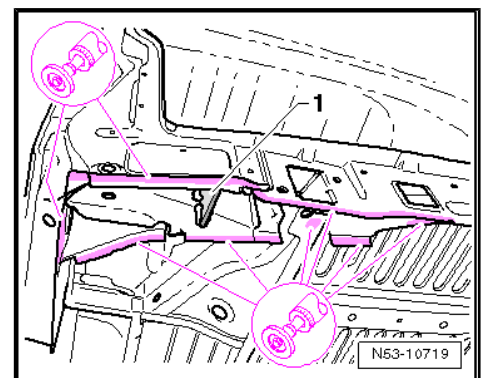


- Originalverbund lösen.
- Eckversteifung hinten von der Karosserie abnehmen.

**i** Hinweis

*Vor Schleifarbeiten müssen die Schaumreste -1- so weit wie möglich entfernt werden.*

- Reststücke entfernen.
- Schweißflächen metallisch blank schleifen.





## 1.3 Einbauen



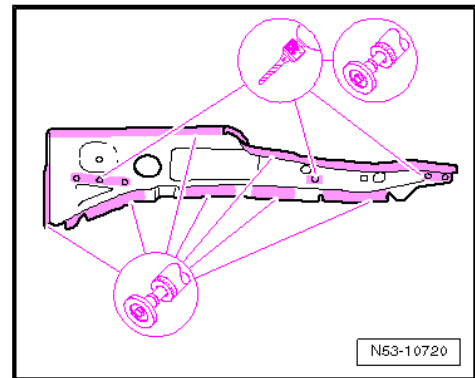
### Hinweis

Es dürfen nur von der Volkswagen AG frei gegebene Schweißgeräte verwendet werden ⇒ [Seite 344](#) .

### 1.3.1 Neuteil vorbereiten

#### Ersatzteil

- ◆ Eckversteifung (ET-Bezeichnung siehe ETKA⇒ Abschlußblech hinten)
- Löcher für SG-Lochnaht bohren,  $\varnothing$  7 mm.
- Schweißflächen metallisch blank schleifen.



### 1.3.2 Schaumformteile

#### Reparaturhinweise beachten:

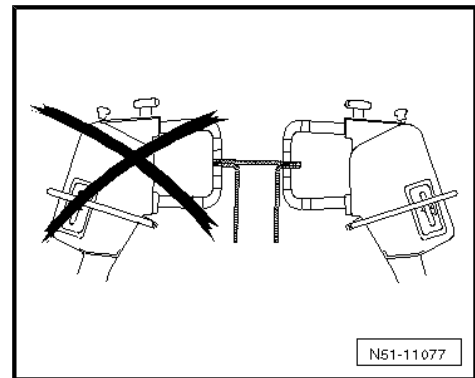
Schaumformteile ⇒ [Seite 6](#) .

### 1.3.3 Einschweißen



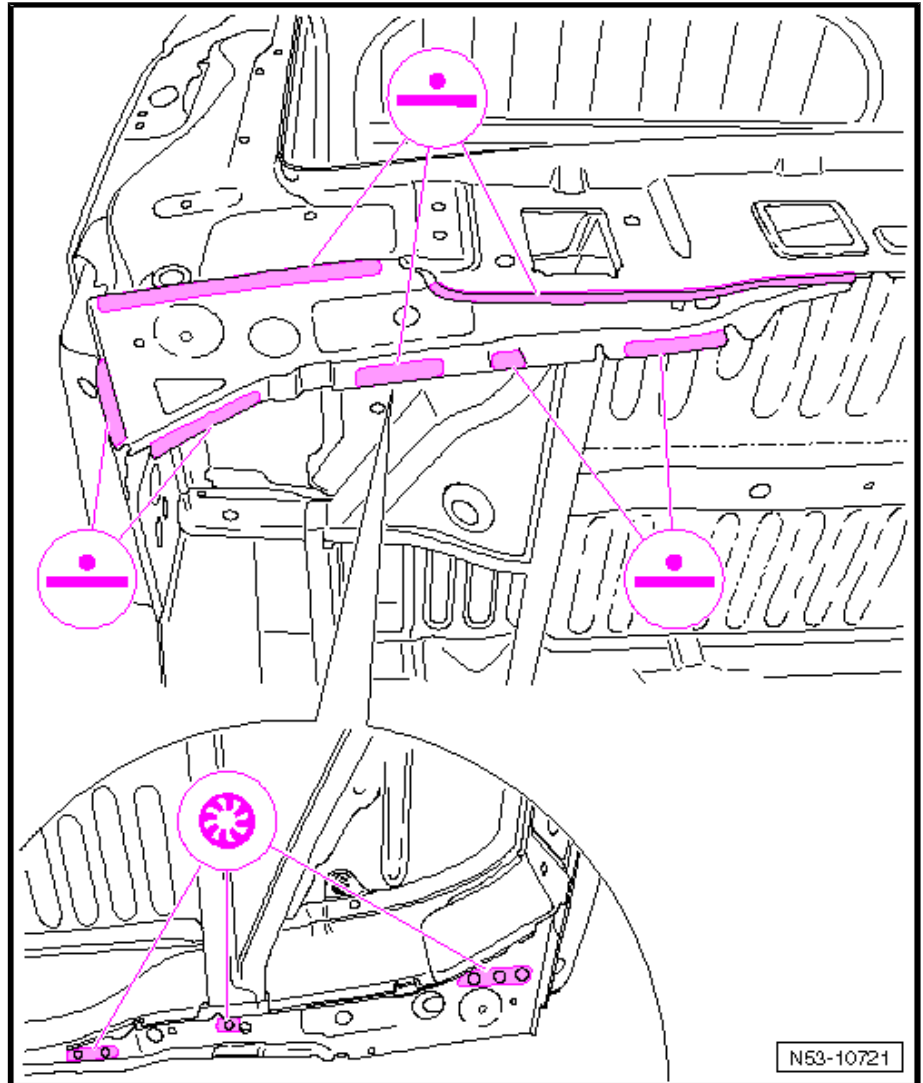
### Hinweis

Die RP-Schweißpunkte müssen aus Festigkeitsgründen so weit wie möglich von der Außenkante des Schweißflansches entfernt gesetzt werden.



- Neuteil bei auf den Rädern oder auf dem Richtwinkel-Stecksatz stehendem Fahrzeug einpassen und fixieren.
- Passung mit Anbauteilen prüfen.





- Eckversteifung einschweißen, RP-Punktnaht und SG-Lochnaht ein.

 Hinweis

*Nach Beendigung der Schweißarbeiten eine Hohlraumkonservierung durchführen.*



## 2 Schlossträger ersetzen



### Hinweis

Sicherheitshinweise beachten ⇒ [Seite 5](#).

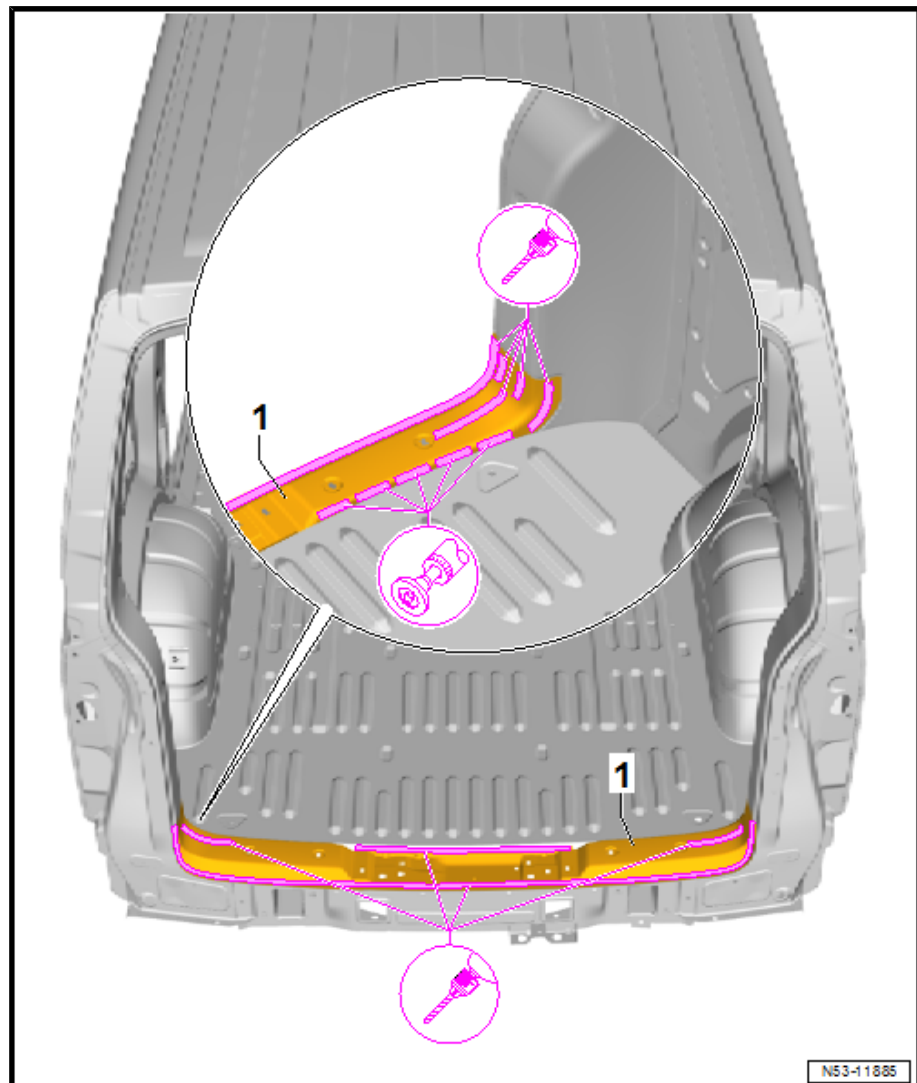
### 2.1 Werkzeuge



### Hinweis

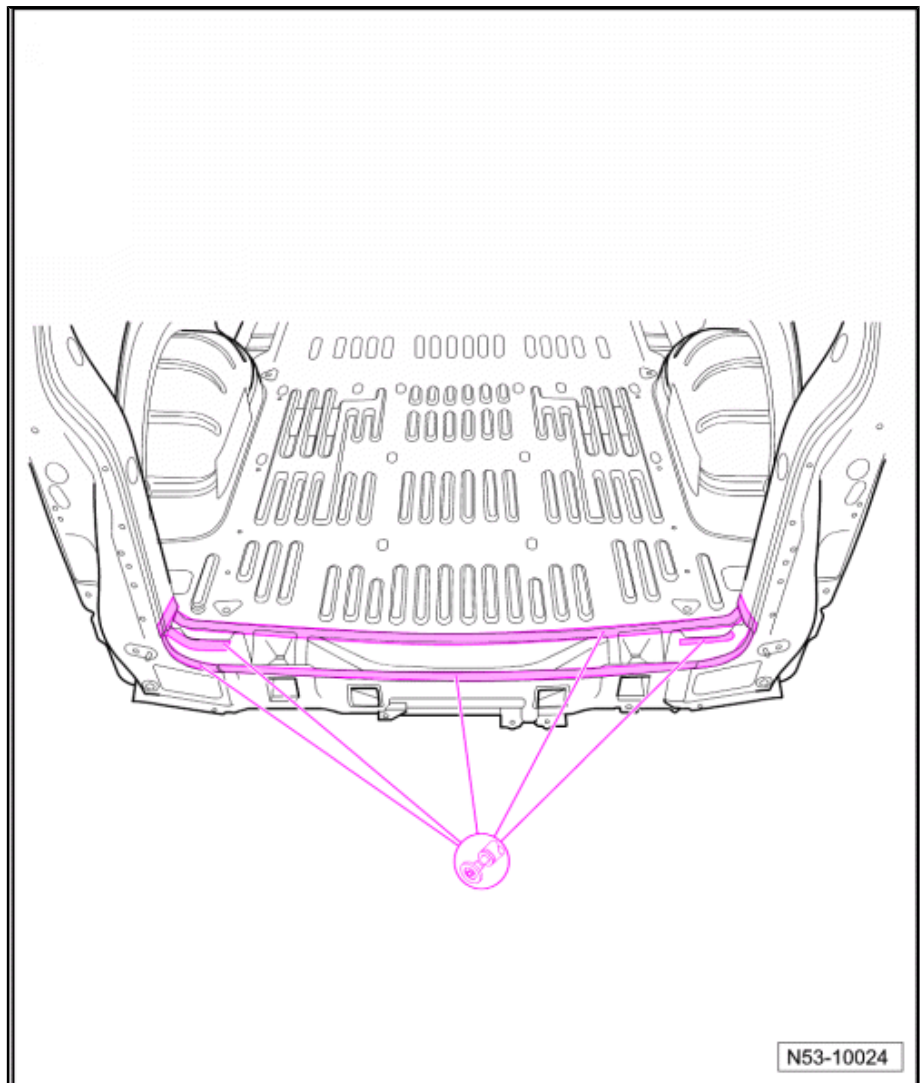
- ◆ Durch den Einsatz unterschiedlicher Stahlsorten und Materialstärken sind für die ordnungsgemäße Durchführung der Instandsetzungsarbeiten nur die von der Volkswagen AG frei gegebenen Schweißgeräte (Inverter) zu verwenden.
- ◆ Die von der Volkswagen AG frei gegebenen Schweißgeräte und Karosseriewerkzeuge sind aufgelistet im ⇒ ServiceNet, Workshop Equipment, Katalog EH, Betriebseinrichtungen, Karosserie/Lack.

### 2.2 Ausbauen





- Originalverbund lösen.
- Schlossträger -1- von der Karosserie abnehmen.



- Reststücke entfernen.
- Schweißflächen metallisch blank schleifen.

## 2.3 Einbauen

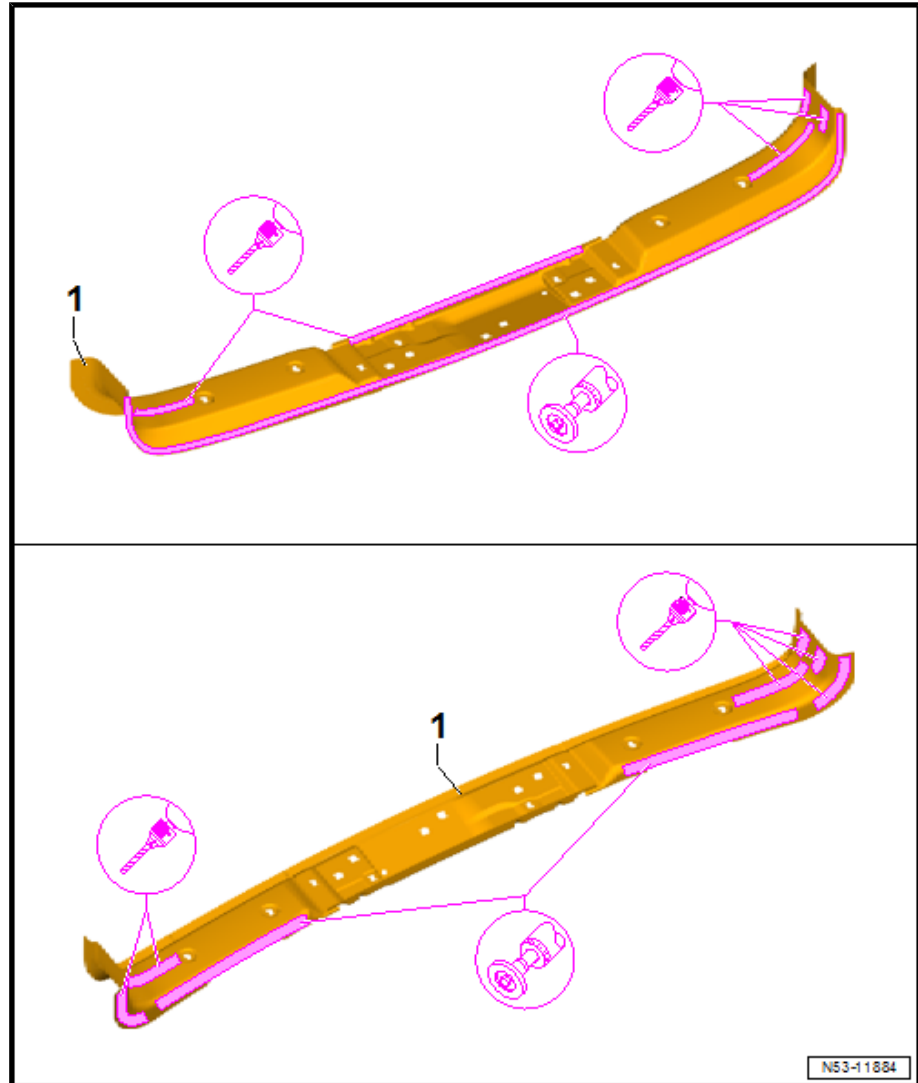
### Hinweis

*Es dürfen nur von der Volkswagen AG frei gegebene Schweißgeräte verwendet werden => [Seite 348](#).*

### 2.3.1 Neuteil vorbereiten

#### Ersatzteile

- ◆ Schlossträger (ET-Bezeichnung siehe ETKA=> Schließblech)

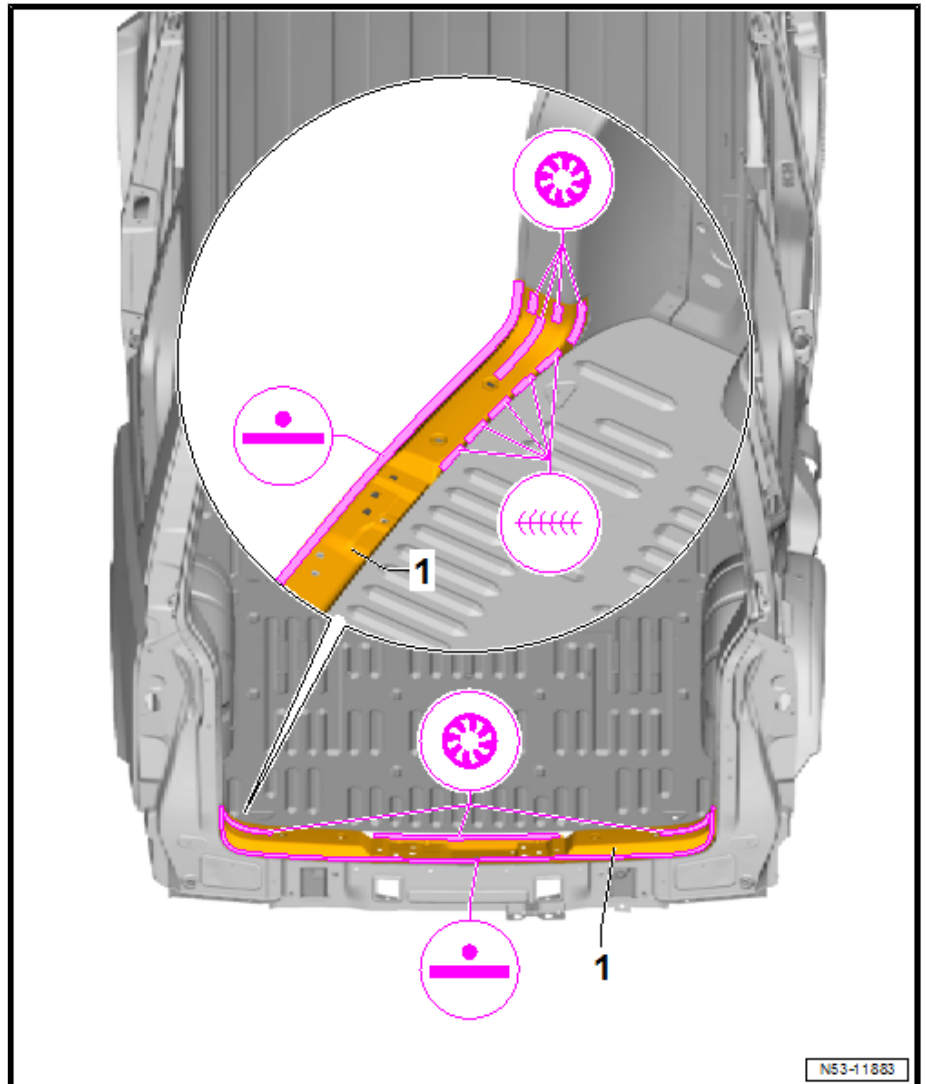


- Löcher am Neuteil -1- für SG-Lochnaht bohren,  $\varnothing$  7 mm.
- Schweißflächen metallisch blank schleifen.

### 2.3.2 Einschweißen

- Neuteil -1- einpassen und fixieren.

- Passung mit Anbauteilen prüfen.



- Schlossträger -1- einschweißen, RP-Punktnaht, SG-Vollnaht unterbrochen und SG-Lochnaht.



### 3 Aufnahme für Schlussleuchte ersetzen



#### Hinweis

*Sicherheitshinweise beachten ⇒ [Seite 5](#).*

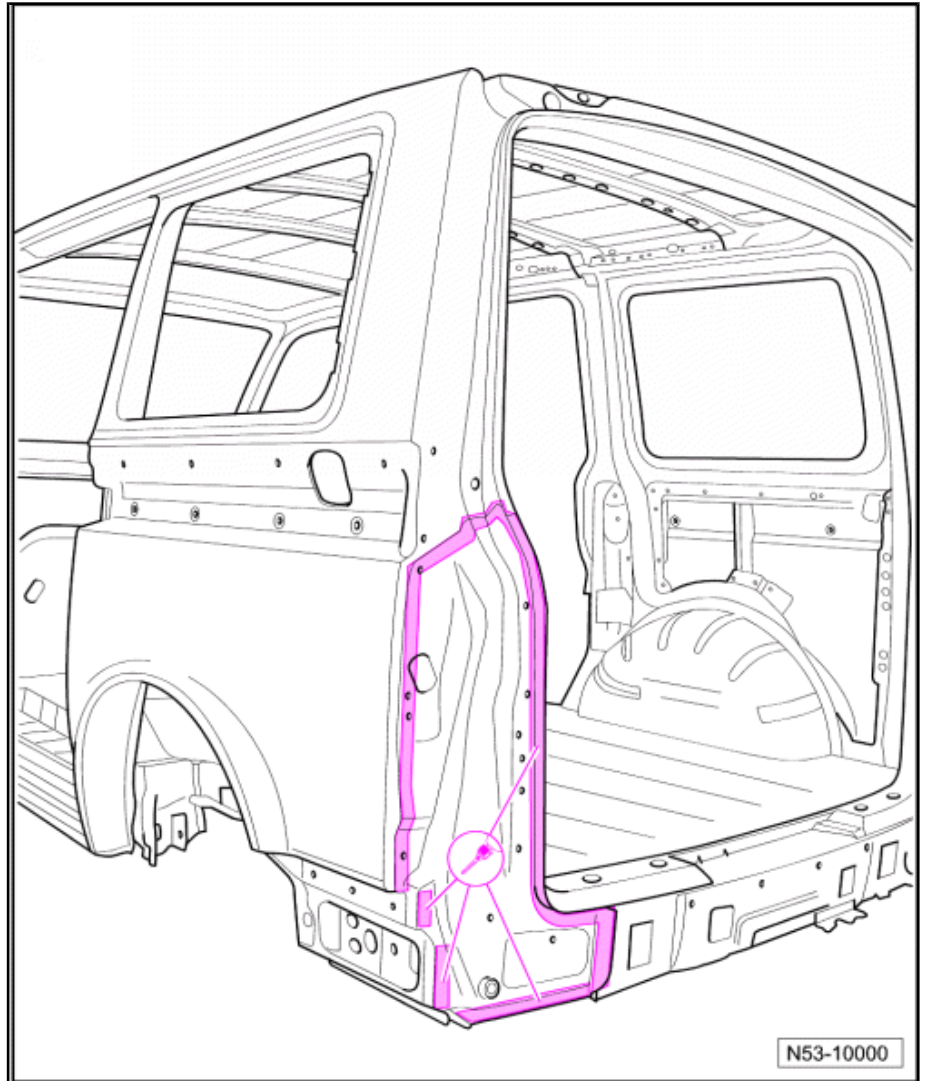
#### 3.1 Werkzeuge



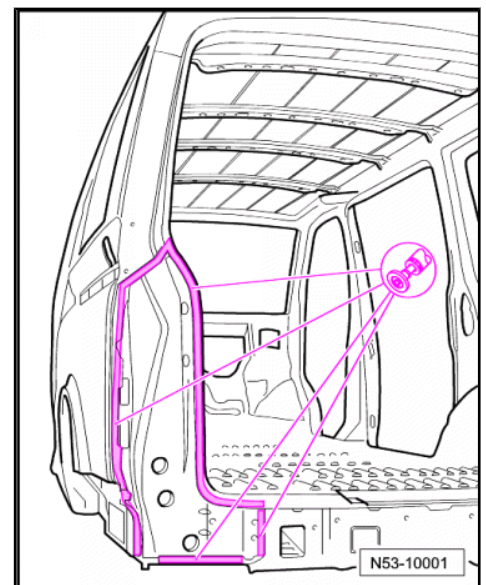
#### Hinweis

- ◆ *Durch den Einsatz unterschiedlicher Stahlsorten und Materialstärken sind für die ordnungsgemäße Durchführung der Instandsetzungsarbeiten nur die von der Volkswagen AG frei gegebenen Schweißgeräte (Inverter) zu verwenden.*
- ◆ *Die von der Volkswagen AG frei gegebenen Schweißgeräte und Karosseriewerkzeuge sind aufgelistet im ⇒ ServiceNet, Workshop Equipment, Katalog EH, Betriebseinrichtungen, Karosserie/Lack.*

#### 3.2 Ausbauen



- Originalverbund lösen.
- Aufnahme für Schlussleuchte von der Karosserie abnehmen.
- Reststücke entfernen.
- Schweißflächen metallisch blank schleifen.





### 3.3 Einbauen



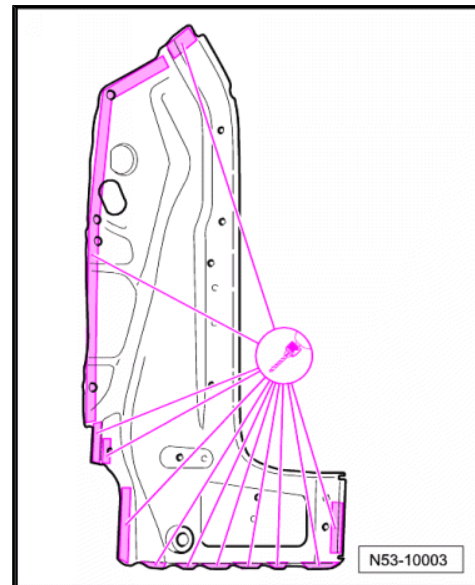
#### Hinweis

Es dürfen nur von der Volkswagen AG frei gegebene Schweißgeräte verwendet werden ⇒ [Seite 352](#).

#### 3.3.1 Neuteil vorbereiten

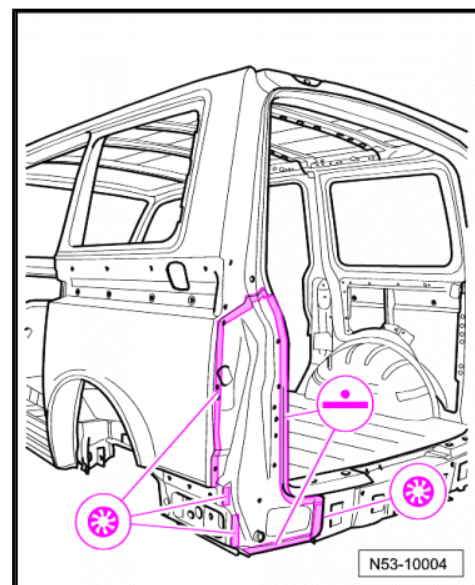
##### Ersatzteil

- ◆ Aufnahme für Schlussleuchte
- Löcher für SG-Lochnaht bohren,  $\varnothing$  7 mm.
- Schweißflächen metallisch blank schleifen.



#### 3.3.2 Einschweißen

- Neuteil bei auf den Rädern oder auf dem Richtwinkel-Stecksatz stehendem Fahrzeug einpassen und fixieren.
- Passung mit Anbauteilen prüfen.
- Aufnahme für Schlussleuchte einschweißen, SG-Lochnaht und RP-Punktnaht.







## 4 Abschlussquerträger ersetzen

### Hinweis

*Sicherheitshinweise beachten ⇒ [Seite 5](#).*

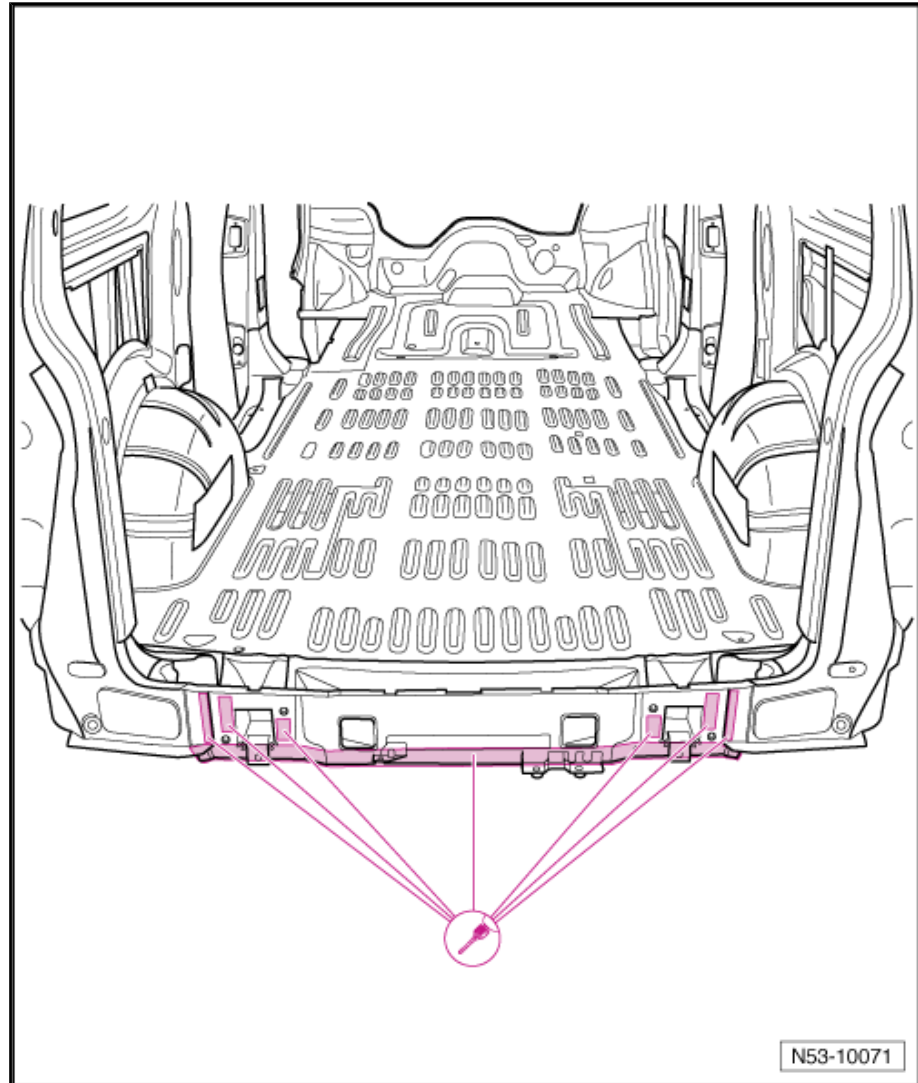
### 4.1 Werkzeuge

#### Hinweis

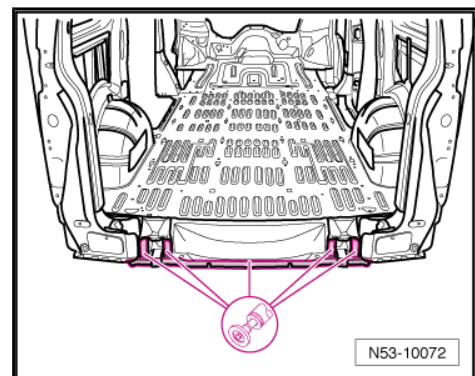
- ◆ *Durch den Einsatz unterschiedlicher Stahlsorten und Materialstärken sind für die ordnungsgemäße Durchführung der Instandsetzungsarbeiten nur die von der Volkswagen AG frei gegebenen Schweißgeräte (Inverter) zu verwenden.*
- ◆ *Die von der Volkswagen AG frei gegebenen Schweißgeräte und Karosseriewerkzeuge sind aufgelistet im ⇒ ServiceNet, Workshop Equipment, Katalog EH, Betriebseinrichtungen, Karosserie/Lack.*

### 4.2 Ausbauen

- Schlossträger bereits ausgebaut ⇒ [Seite 348](#).



- Originalverbund lösen.
- Abschlussquerträger von der Karosserie abnehmen.
- Reststücke entfernen.
- Schweißflächen metallisch blank schleifen.



### 4.3 Einbauen



#### Hinweis

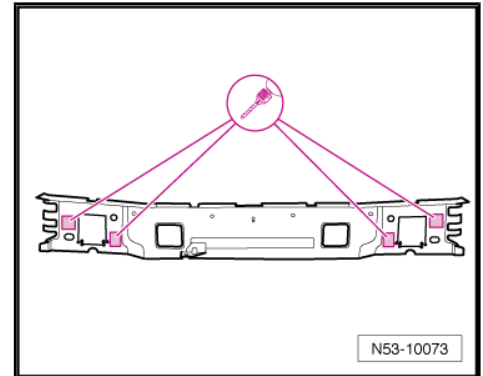
Es dürfen nur von der Volkswagen AG frei gegebene Schweißgeräte verwendet werden ⇒ [Seite 355](#).



### 4.3.1 Neuteil vorbereiten

#### Ersatzteil

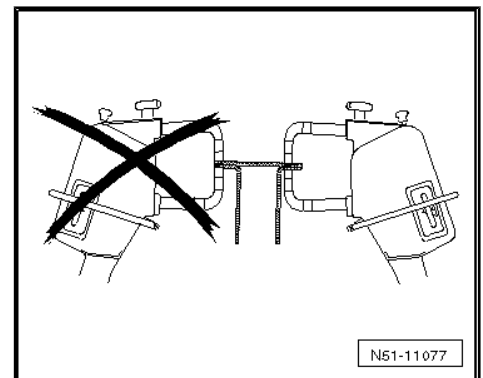
- ◆ Abschlussquerträger (ET-Bezeichnung siehe ETKA⇒ Abschlusssträger)
- Löcher für SG-Lochnaht bohren,  $\varnothing$  7 mm.
- Schweißflächen metallisch blank schleifen.



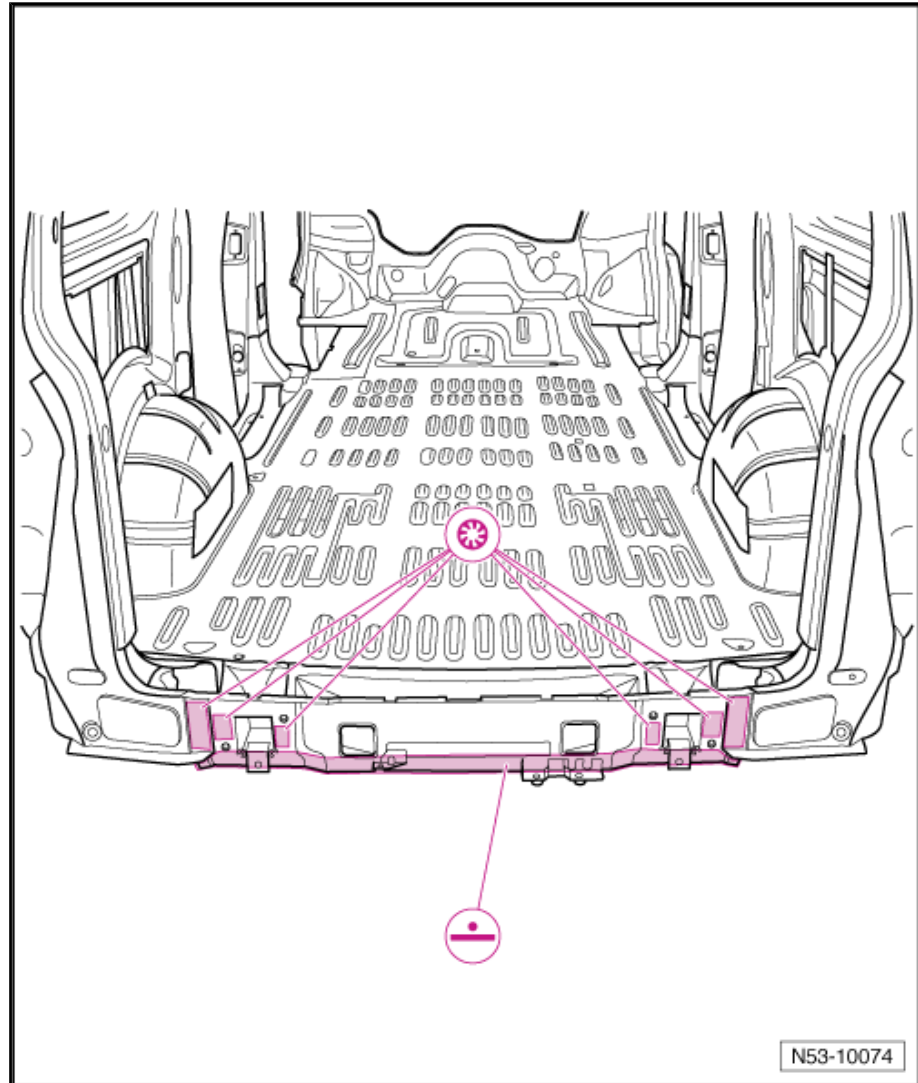
### 4.3.2 Einschweißen

#### Hinweis

*Die RP-Schweißpunkte müssen aus Festigkeitsgründen so weit wie möglich von der Außenkante des Schweißflansches entfernt gesetzt werden.*



- Neuteil bei auf den Rädern oder dem Richtwinkel-Stecksatz stehendem Fahrzeug einpassen und fixieren.
- Passung mit Anbauteilen prüfen.



- Abschlussquerträger einschweißen, SG-Lochnaht und RP-Punktnaht.
- Schlossträger einbauen ⇒ [Seite 349](#) .



## 5 Kofferraumboden hinten ersetzen

### Hinweis

Sicherheitshinweise beachten ⇒ [Seite 5](#).

### Montageübersicht

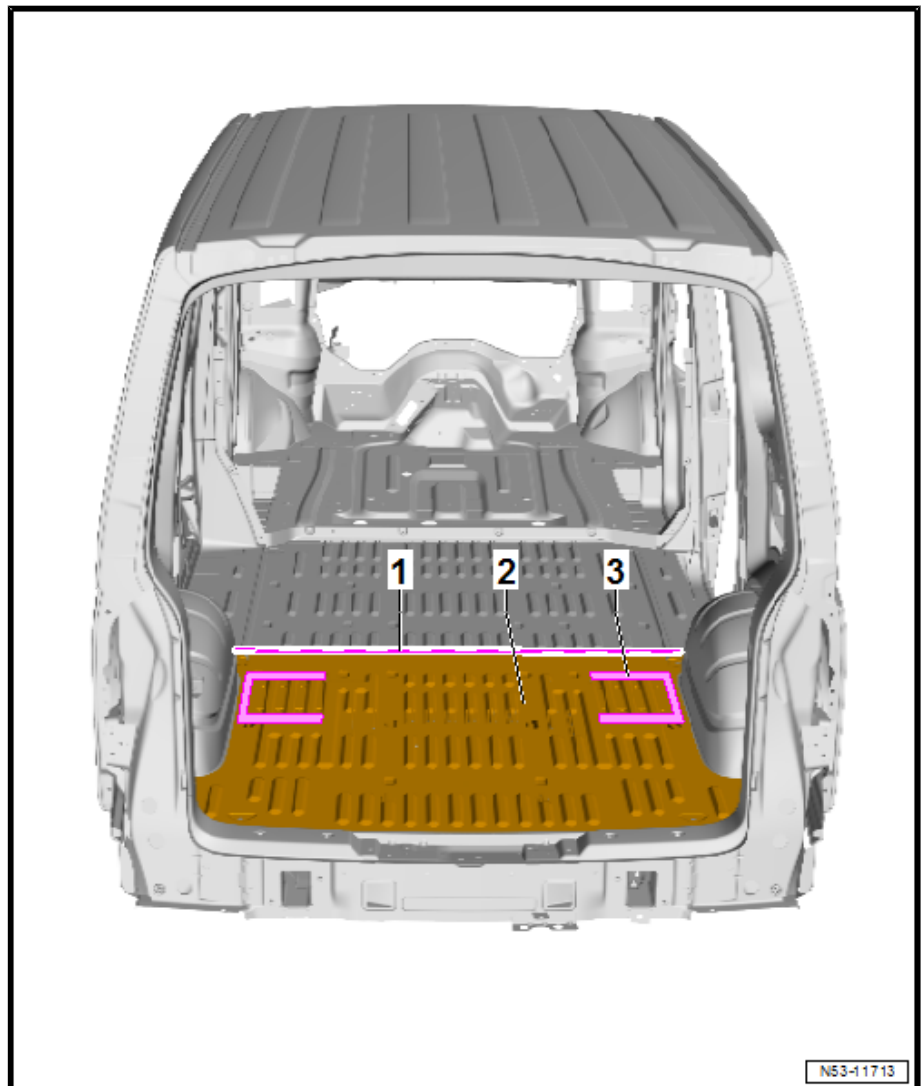
#### 1 - Trennschnitt

Teilersatz  
*Trennschnitt ist zulässig für Teilersatz.*

- ❑ Der Verlauf des Trennschnitts ist auf dem Bodenblech vorgezeichnet

#### 2 - Kofferraumboden hinten

#### 3 - verklebter Bereich





## 5.1 Werkzeuge



### Hinweis

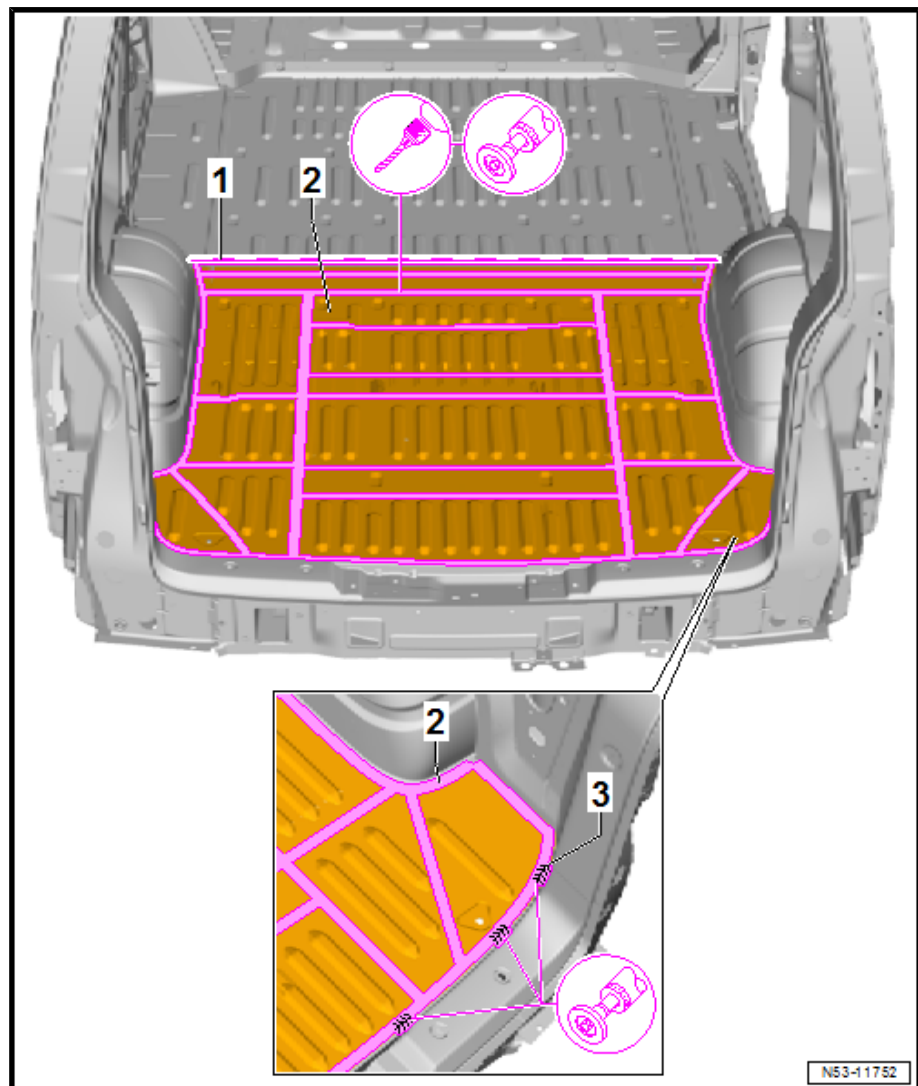
- ◆ *Durch den Einsatz unterschiedlicher Stahlsorten und Materialstärken sind für die ordnungsgemäße Durchführung der Instandsetzungsarbeiten nur die von der Volkswagen AG freigegebenen Schweißgeräte (Inverter) zu verwenden.*
- ◆ *Die von der Volkswagen AG freigegebenen Schweißgeräte und Karosseriewerkzeuge sind aufgelistet im ⇒ ServiceNet, Workshop Equipment, Katalog EH, Betriebseinrichtungen, Karosserie/Lack.*

## 5.2 Ausbauen



### Hinweis

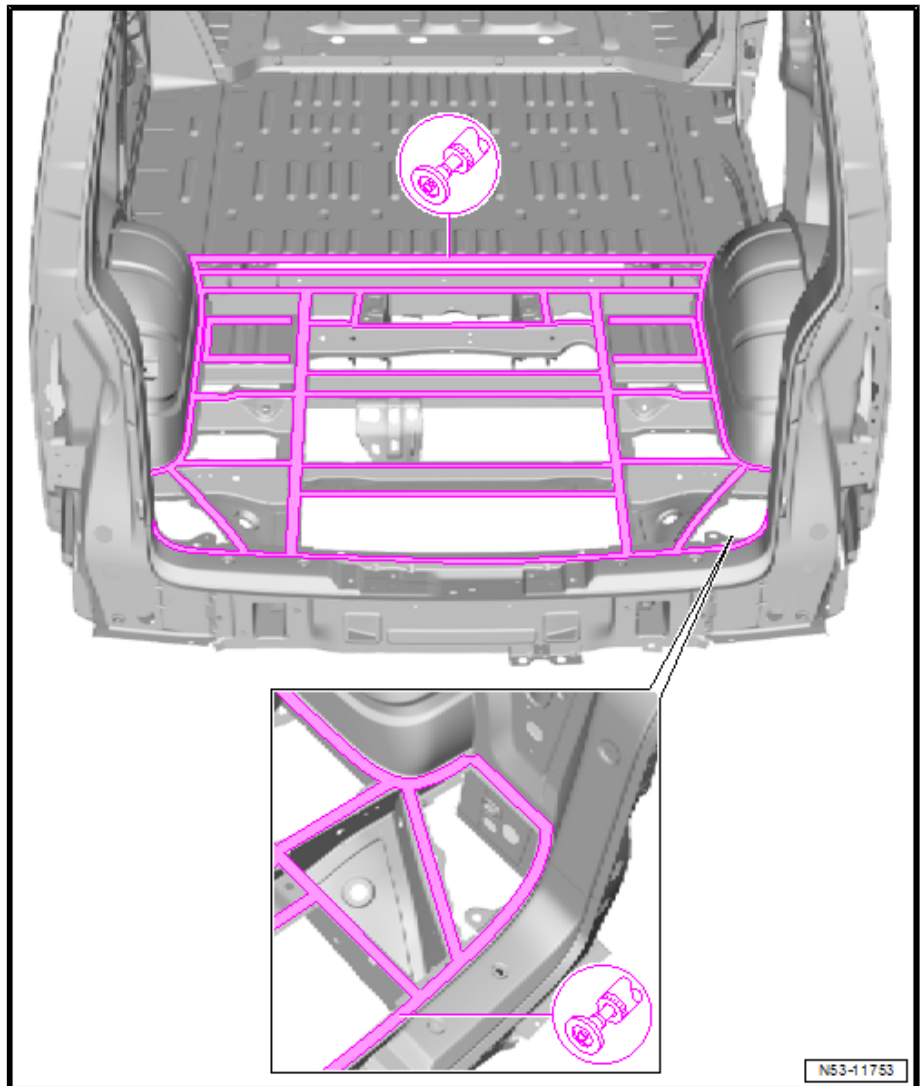
*Trennschnitt mit der Karosseriesäge gerade ausführen und innen liegende Verstärkungen nicht beschädigen.*



– Trennschnitt -1- wie gezeigt ausführen.



- Originalverbund lösen.
- Vollnähte -3- aufschleifen.
- Klebeverbindungen erwärmen und lösen.
- Kofferraumboden hinten -2- von der Karosserie abnehmen.



- Reststücke entfernen.
- Schweißflächen metallisch blank schleifen.
- Klebstoffreste vollständig entfernen und Klebeflächen metallisch blank schleifen.
- An den Klebeflächen, an denen nicht geschweißt werden muss, Korrosionsschutz aufbauen ⇒ Karosserie, Allgemeine Informationen Lack, Technische Daten, Allgemeine Hinweise, Reparaturhinweise bei Anbauteilen und Schweißteile .



## 5.3 Einbauen



### Hinweis

Es dürfen nur von der Volkswagen AG frei gegebene Schweißgeräte verwendet werden => [Seite 360](#).

### 5.3.1 Neuteil vorbereiten

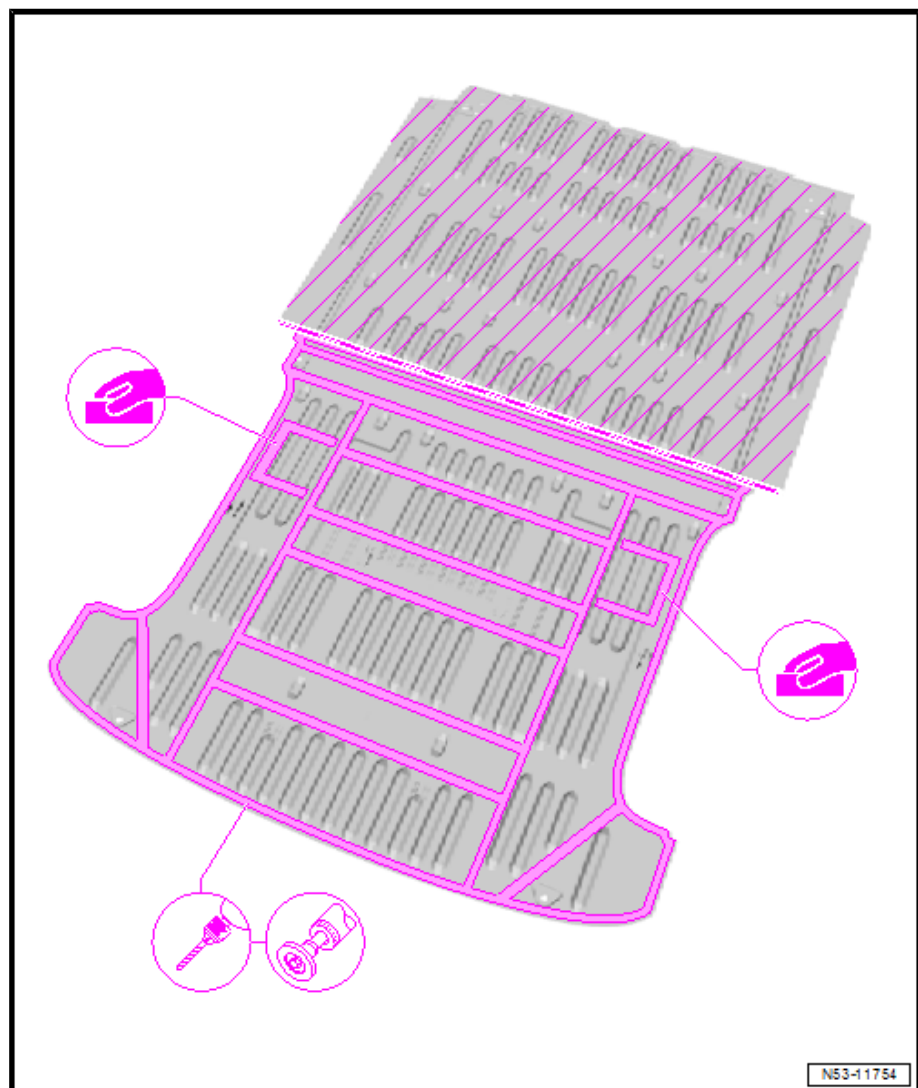
#### Ersatzteile



### Hinweis

Die Teilenummern der Materialien werden dem => Elektronischen Ersatzteilkatalog (ETKA) entnommen.

- ◆ Kofferraumboden hinten (ET-Bezeichnung siehe ETKA=> Bodenblech)
- ◆ 2K-Karosserieklebstoff







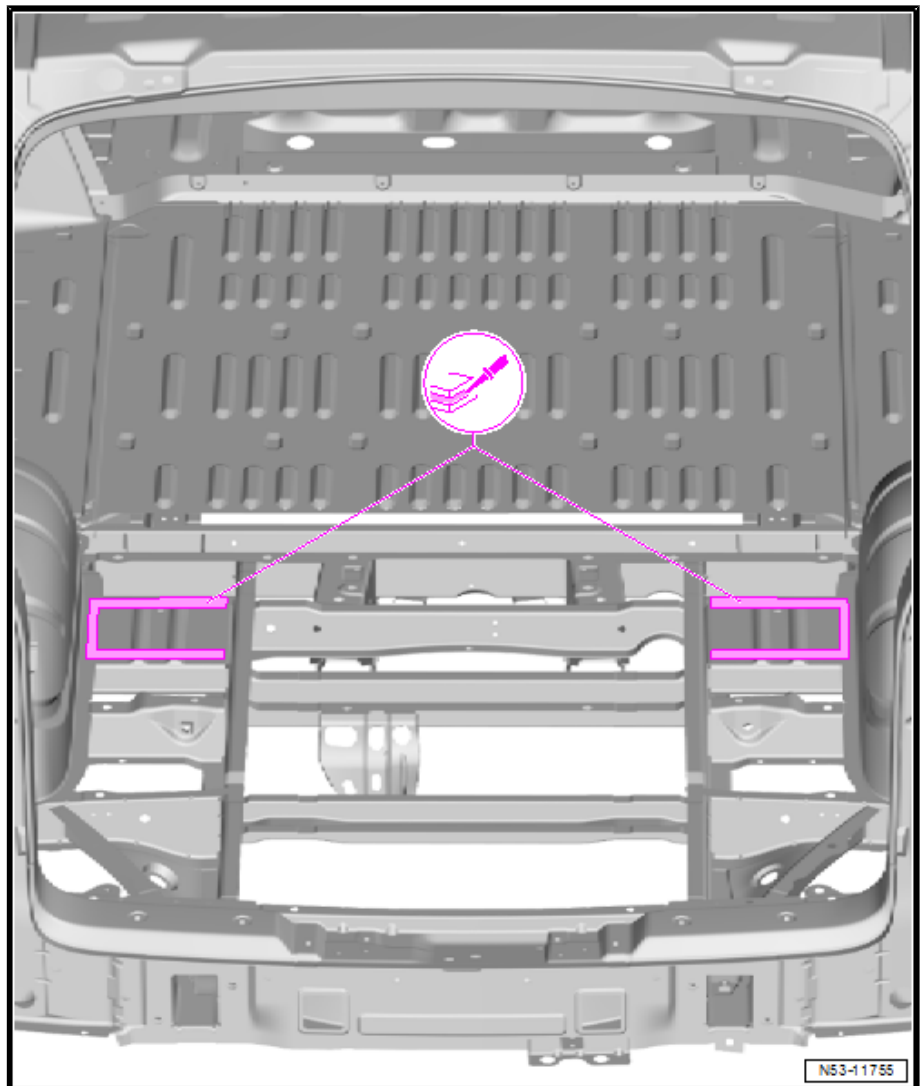
- Trennschnitt auf Neuteil übertragen und schraffierten Bereich abtrennen.
- Löcher für SG-Lochnaht bohren,  $\varnothing$  7 mm.
- Klebeflächen und Schweißflächen metallisch blank schleifen.

### 5.3.2 Einschweißen

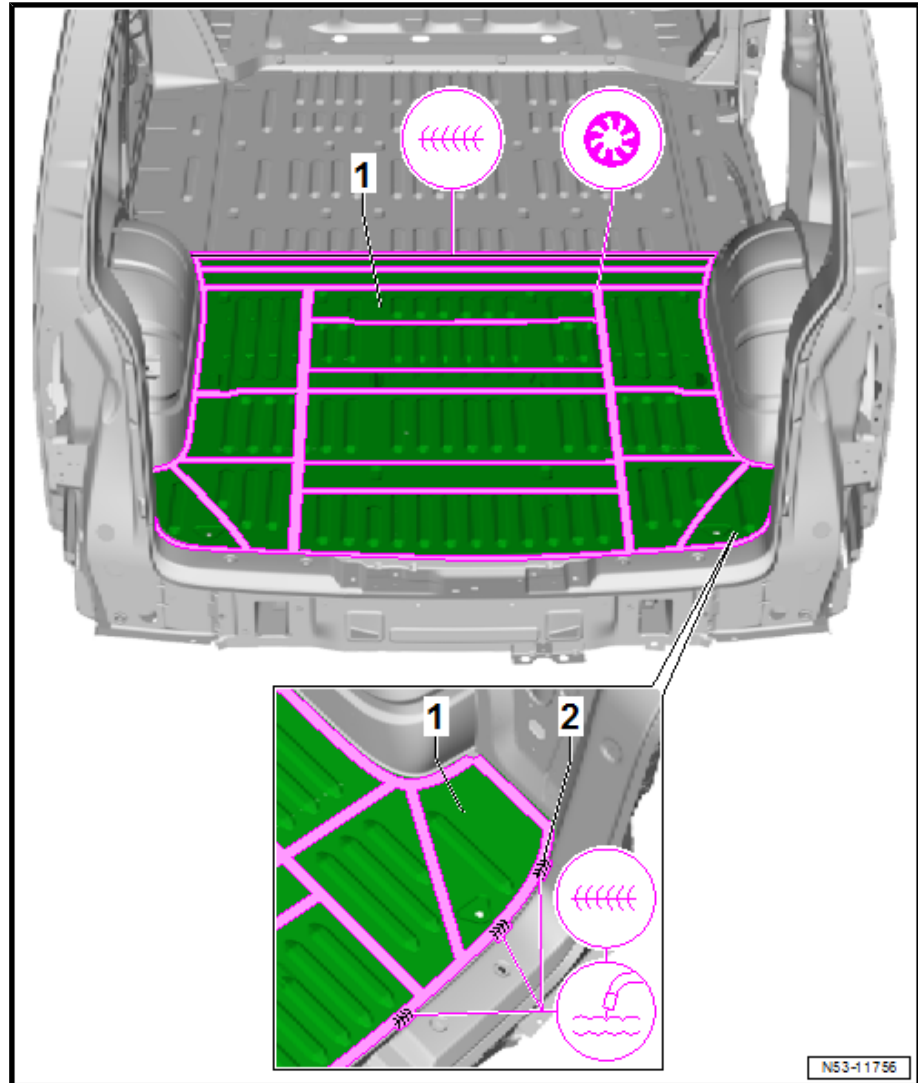


#### Hinweis

*Neuteil muss innerhalb von 90 Minuten eingeschweißt werden, da sonst die Haftung des Klebstoffs beeinträchtigt wird.*



- Auf die Klebeflächen den 2K-Karosserieklebstoff auftragen.
- Neuteil -1- bei auf den Rädern oder dem Richtwinkel-Stecksatz stehendem Fahrzeug einpassen und fixieren.
- Passung mit Anbauteilen prüfen.



- Kofferraumboden hinten -1- einschweißen, SG-Lochnaht.
- Trennschnitt schweißen, SG-Vollnaht.
- Vollnähte -2- schweißen, wahlweise MIG-Lötnaht / SG-Vollnaht zulässig.



## 6 Verstärkung für D-Säule ersetzen (Teilstück)

### Hinweis

Sicherheitshinweise beachten ⇒ [Seite 5](#).

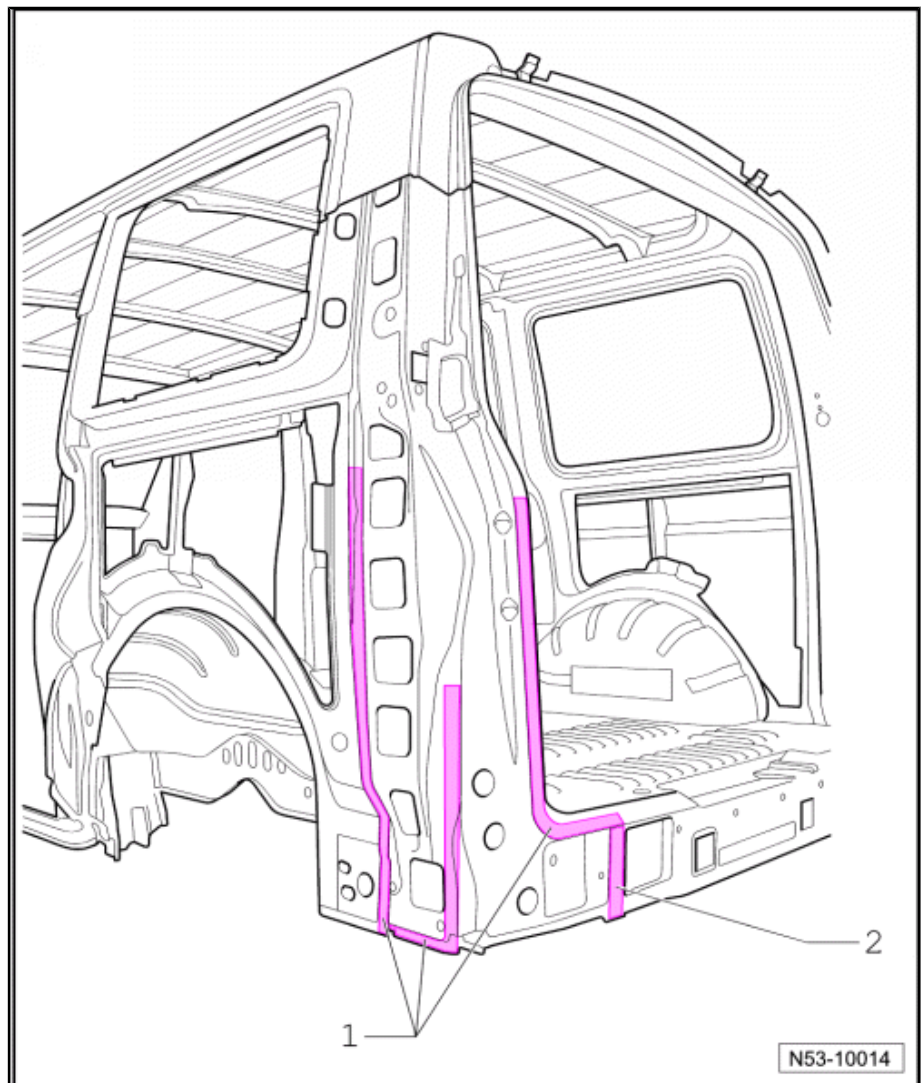
- Aufnahme für Schlussleuchte bereits ausgebaut ⇒ [Seite 352](#).
- Seitenteil bereits ausgebaut ⇒ [Seite 195](#).

### Montageübersicht

1 - verklebter Bereich

2 - Schaumformteil

 ⇒ [Seite 6](#)





## 6.1 Werkzeuge



### Hinweis

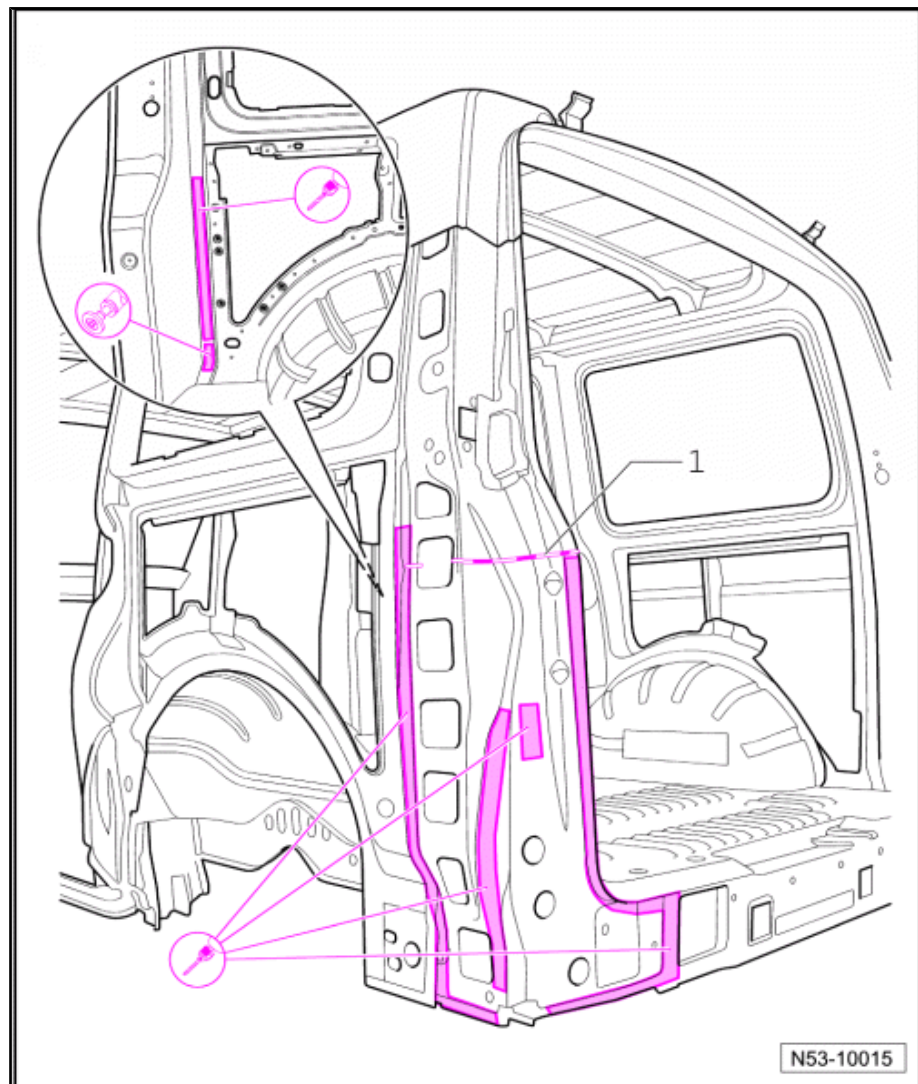
- ◆ *Durch den Einsatz unterschiedlicher Stahlsorten und Materialstärken sind für die ordnungsgemäße Durchführung der Instandsetzungsarbeiten nur die von der Volkswagen AG freigegebenen Schweißgeräte (Inverter) zu verwenden.*
- ◆ *Die von der Volkswagen AG freigegebenen Schweißgeräte und Karosseriewerkzeuge sind aufgelistet im ⇒ ServiceNet, Workshop Equipment, Katalog EH, Betriebseinrichtungen, Karosserie/Lack.*

## 6.2 Ausbauen



### Hinweis

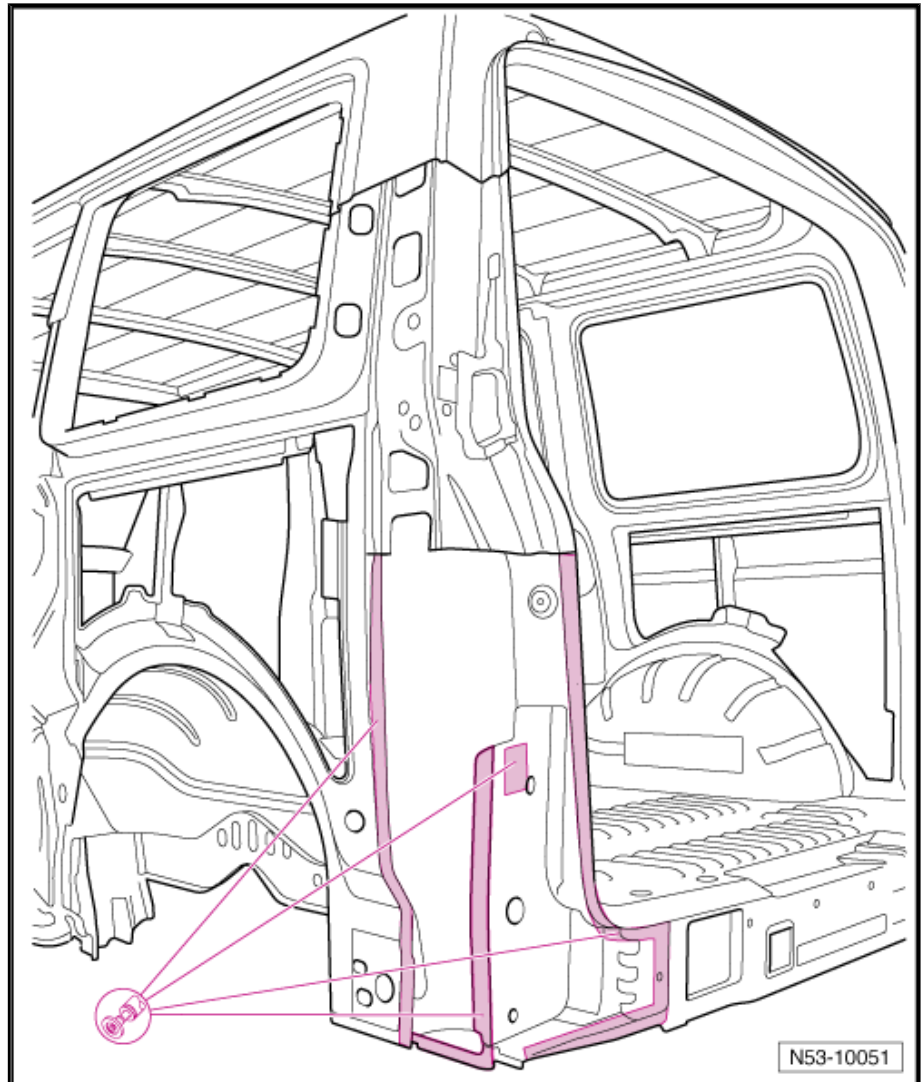
*Trennschnitt mit der Karosseriesäge gerade ausführen und innen liegende Verstärkungen nicht beschädigen.*



– Trennschnitt -1- wie gezeigt ausführen.



- Originalverbund lösen.
- Klebeverbindungen erwärmen und lösen.
- Verstärkung für D-Säule von der Karosserie abnehmen.



- Reststücke entfernen.
- Schweißflächen metallisch blank schleifen.
- Klebstoffreste vollständig entfernen und Klebefläche metallisch blank schleifen.
- An den Klebeflächen, an denen nicht geschweißt werden muss, Korrosionsschutz aufbauen ⇒ Karosserie, Allgemeine Informationen Lack, Technische Daten, Allgemeine Hinweise, Reparaturhinweise bei Anbauteilen und Schweißteile .

### 6.3 Einbauen



#### Hinweis

Es dürfen nur von der Volkswagen AG frei gegebene Schweißgeräte verwendet werden ⇒ [Seite 366](#) .



### 6.3.1 Neuteil vorbereiten

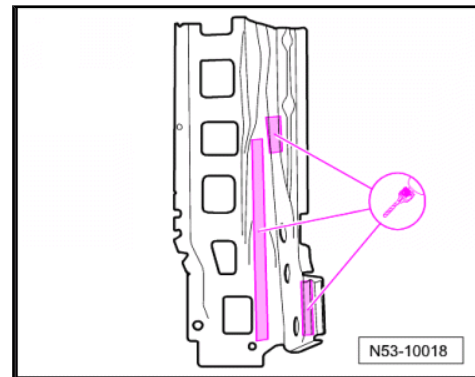
#### Ersatzteile



#### Hinweis

Die Teilenummern der Materialien werden dem → Elektronischen Ersatzteilkatalog (ETKA) entnommen.

- ◆ Verstärkung D-Säule (ET-Bezeichnung siehe ETKA → Säule D innen)
- ◆ 2K-Karosserieklebstoff
  - Trennschnitt auf Neuteil übertragen und ausführen.
  - Löcher für SG-Lochnaht bohren,  $\varnothing$  7 mm.
  - Klebeflächen und Schweißflächen metallisch blank schleifen.



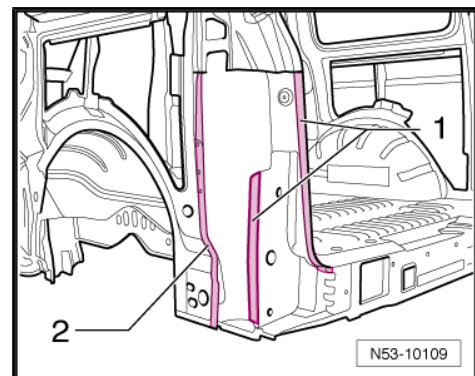
### 6.3.2 Einschweißen



#### Hinweis

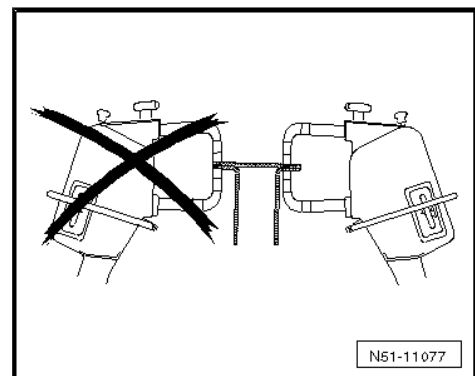
Das Neuteil muss innerhalb von 90 Minuten eingeschweißt werden, da sonst die Haftung der Klebstoffe beeinträchtigt wird.

- Auf die Klebeflächen -1- und -2- den 2K-Karosserieklebstoff auftragen.



#### Hinweis

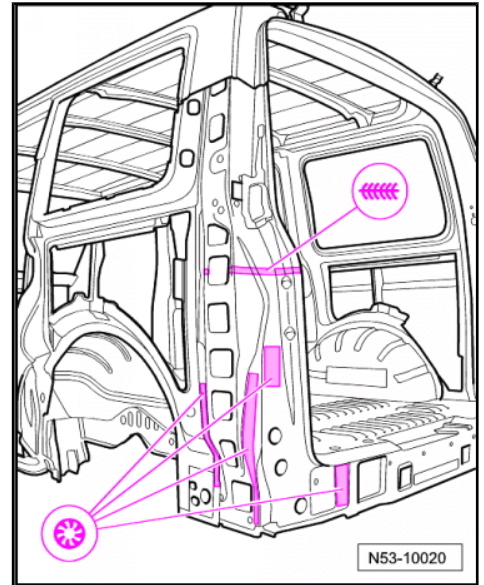
Die RP-Schweißpunkte müssen aus Festigkeitsgründen so weit wie möglich von der Außenkante des Schweißflansches entfernt gesetzt werden.



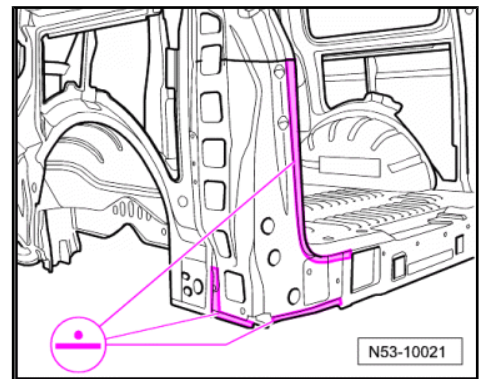




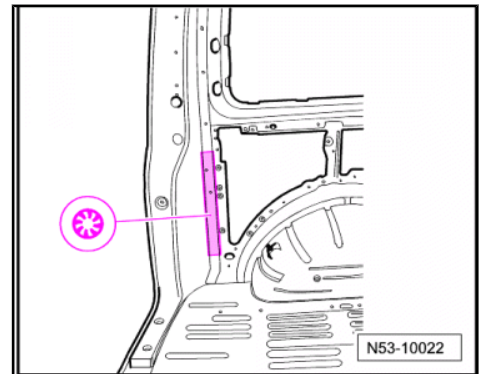
- Neuteil bei auf den Rädern- oder auf dem Richtwinkel-Stecksatz stehendem Fahrzeug einpassen und fixieren.
- Passung mit Anbauteilen prüfen.
- Verstärkung für D-Säule einschweißen, SG-Lochnaht.
- Trennschnitt schweißen, SG-Vollnaht.



- Verstärkung für D-Säule einschweißen, RP-Punktnaht.



- Verstärkung für D-Säule von innen einschweißen, SG-Lochnaht.
- Seitenteil einbauen ⇒ [Seite 198](#) .
- Aufnahme für Schlussleuchte einbauen ⇒ [Seite 354](#) .





## 7 Verstärkung für D-Säule ersetzen



### Hinweis

Sicherheitshinweise beachten ⇒ [Seite 5](#).

- Dach bereits ausgebaut ⇒ [Seite 100](#).
- Seitenteil bereits ausgebaut ⇒ [Seite 182](#).
- Knotenblech für Dachholm bereits ausgebaut ⇒ [Seite 305](#).

### Montageübersicht

#### 1 - verklebter Bereich

- kann nur teilweise wieder hergestellt werden

#### 2 - Trennbereich

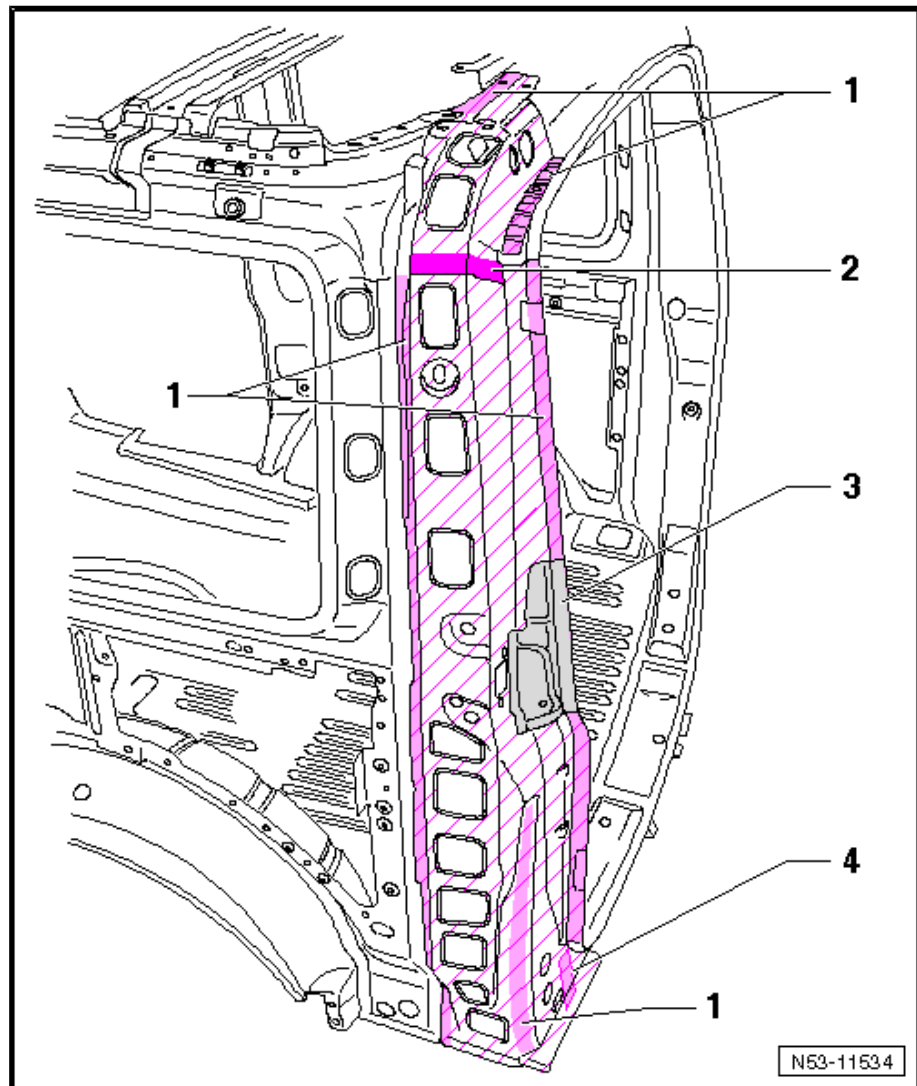
Teilersatz  
Trennschnitt ist zulässig für Teilersatz.

#### 3 - Verstärkung für Gasdruckfeder Heckklappe

- muss beim Ersetzen der Verstärkung für D-Säule mit ersetzt werden

#### 4 - Schaumformteil

- ⇒ [Seite 6](#)







## 7.1 Werkzeuge

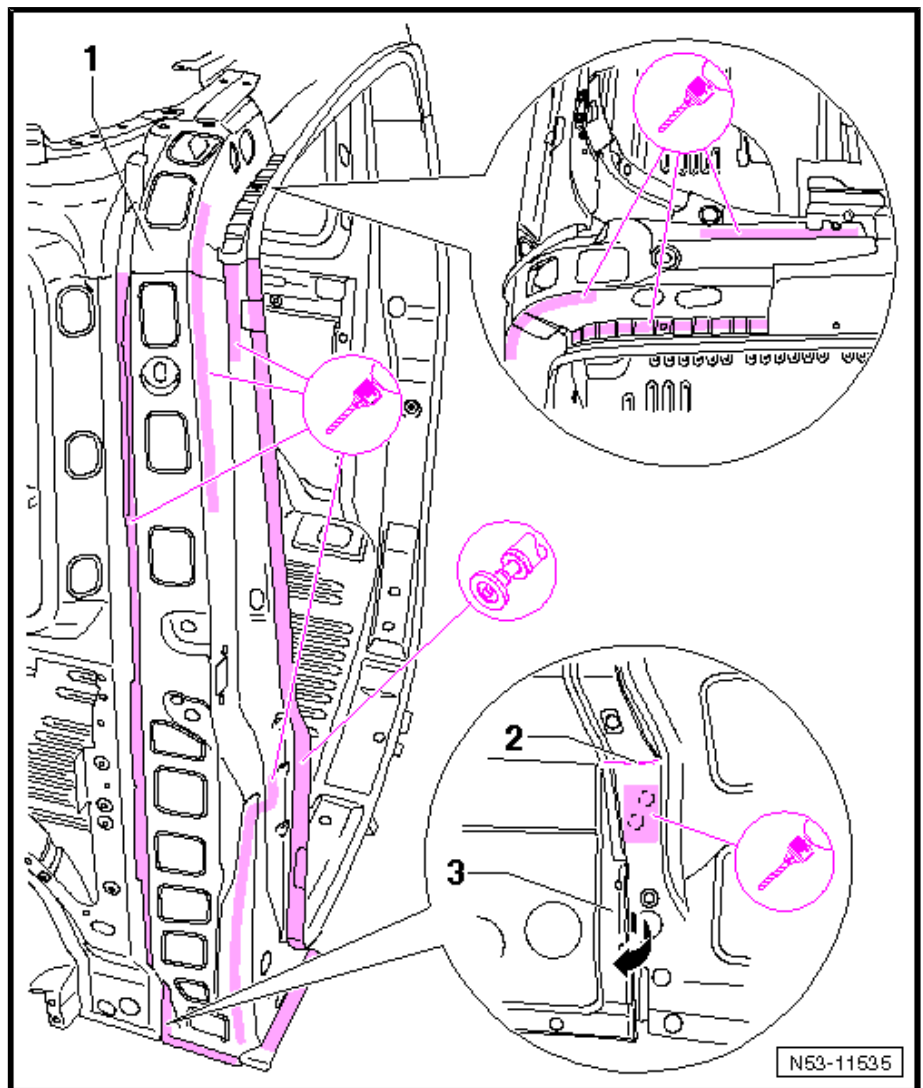
### Hinweis

- ◆ *Durch den Einsatz unterschiedlicher Stahlsorten und Materialstärken sind für die ordnungsgemäße Durchführung der Instandsetzungsarbeiten nur die von der Volkswagen AG frei gegebenen Schweißgeräte (Inverter) zu verwenden.*
- ◆ *Die von der Volkswagen AG frei gegebenen Schweißgeräte und Karosseriewerkzeuge sind aufgelistet im ⇒ ServiceNet, Workshop Equipment, Katalog EH, Betriebseinrichtungen, Karosserie/Lack .*

## 7.2 Ausbauen

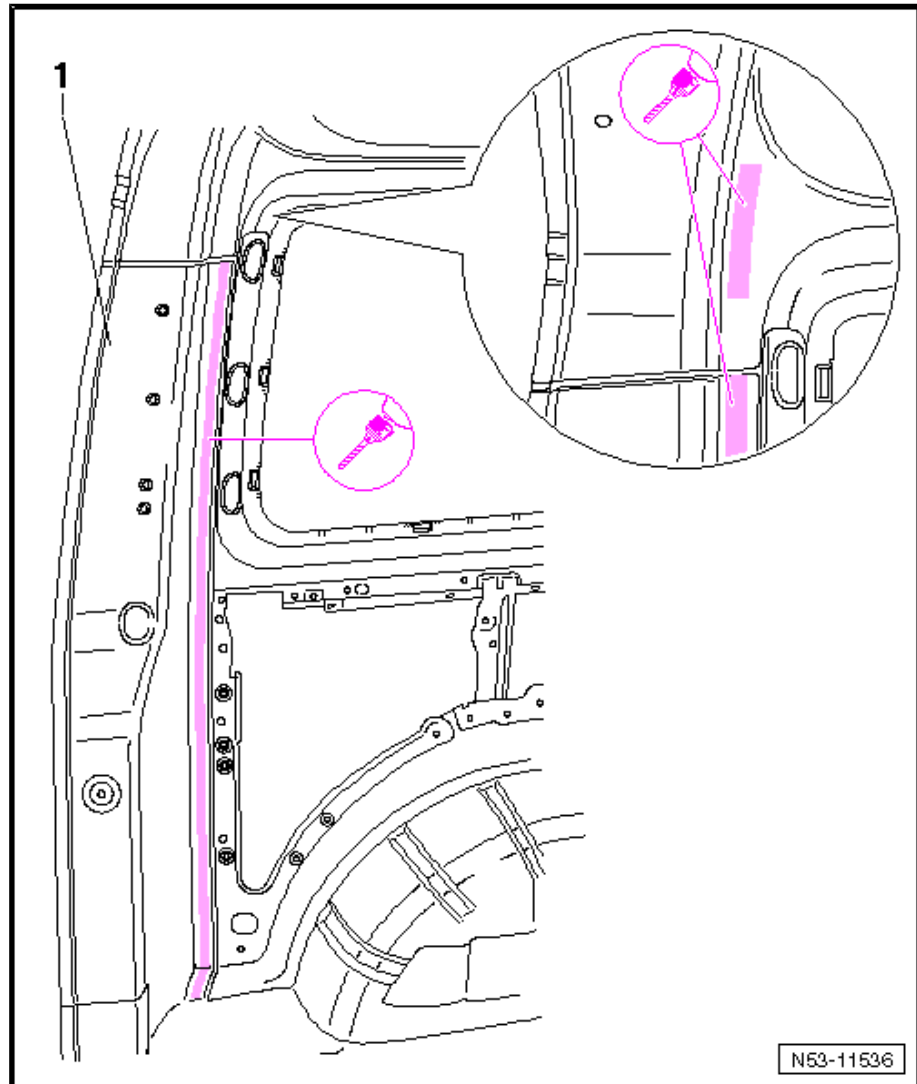
### Hinweis

*Trennschnitt mit der Karosseriesäge gerade ausführen und innen liegende Bleche nicht beschädigen.*





- Trennschnitt -2- ausführen und Blechlasche -3- in -Pfeilrichtung- wegbiegen.
- Originalverbund lösen.
- Darunterliegenden Originalverbund der Verstärkung für D-Säule lösen.

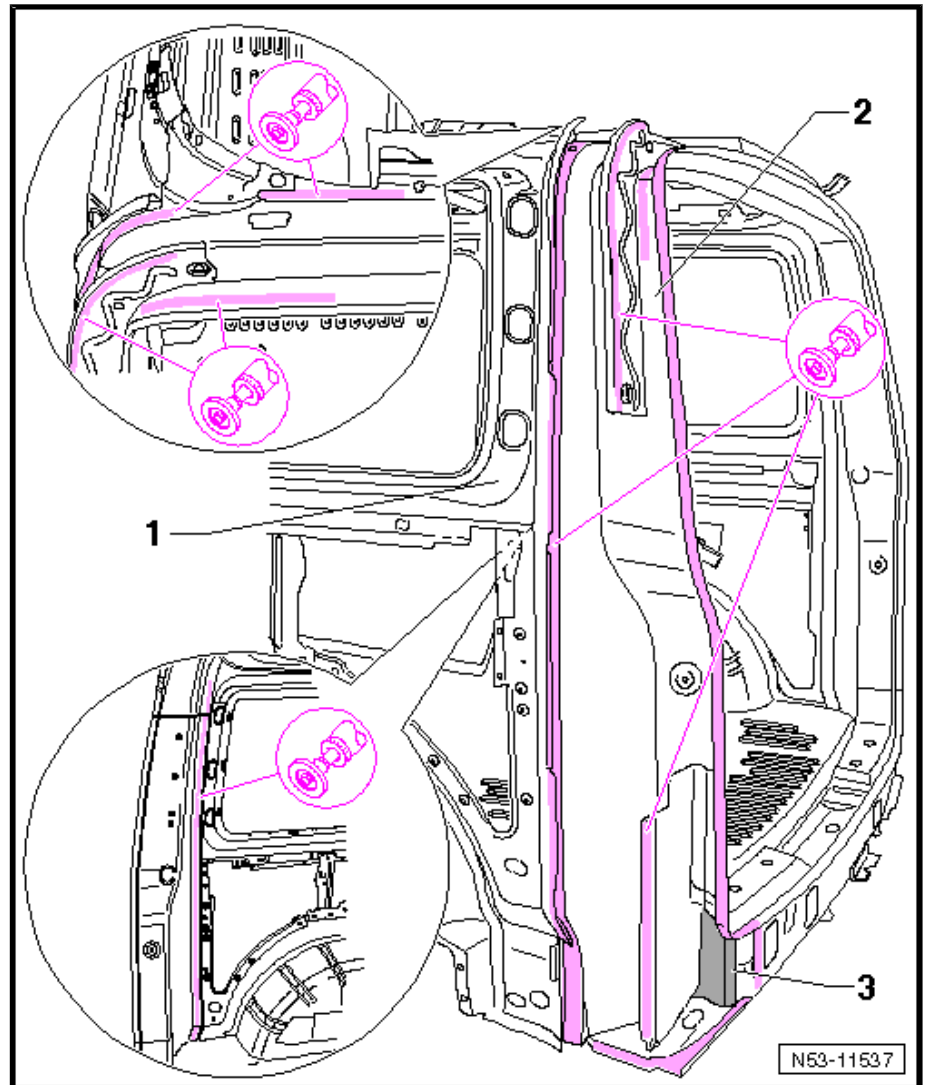


- Originalverbund der D-Säule innen -1- von der Verstärkung für D-Säule lösen.
- Klebeverbindungen erwärmen und lösen.
- Verstärkung für D-Säule von der Karosserie abnehmen.



**Hinweis**

*Vor Schleifarbeiten müssen die Schaumreste -3- so weit wie möglich entfernt werden.*



- Reststücke entfernen.
- Klebstoffreste vollständig zwischen Seitenteil-Innenwand -1- und der D-Säule innen -2- entfernen.
- Klebeflächen und Schweißflächen metallisch blank schleifen.
- An den Klebeflächen, an denen nicht geschweißt werden muss, Korrosionsschutz aufbauen ⇒ Karosserie, Allgemeine Informationen Lack, Technische Daten, Allgemeine Hinweise, Reparaturhinweise bei Anbauteilen und Schweißteile .

### 7.3 Einbauen



Hinweis

*Es dürfen nur von der Volkswagen AG frei gegebene Schweißgeräte verwendet werden ⇒ [Seite 371](#) .*



## 7.3.1 Neuteil vorbereiten

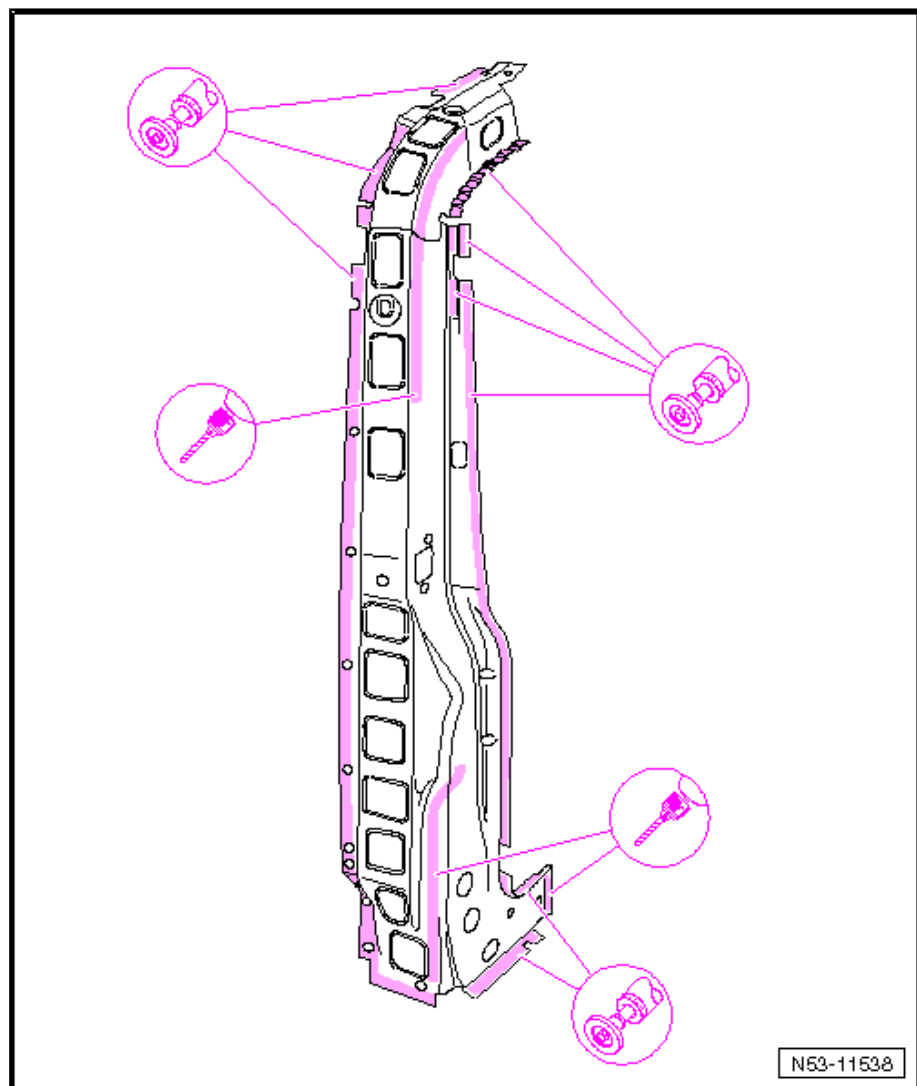
### Ersatzteile



#### Hinweis

Die Teilenummern der Materialien werden dem ⇒ Elektronischen Ersatzteilkatalog (ETKA) entnommen.

- ◆ Verstärkung D-Säule (ET-Bezeichnung siehe ETKA⇒ Säule D)
- ◆ Verstärkung für Gasdruckfeder Heckklappe (ET-Bezeichnung siehe ETKA⇒ Verstärkung)
- ◆ 2K-Karosserieklebstoff



- Löcher für SG-Lochnaht bohren,  $\varnothing$  7 mm.
- Klebeflächen und Schweißflächen metallisch blank schleifen.



## 7.3.2 Schaumformteile

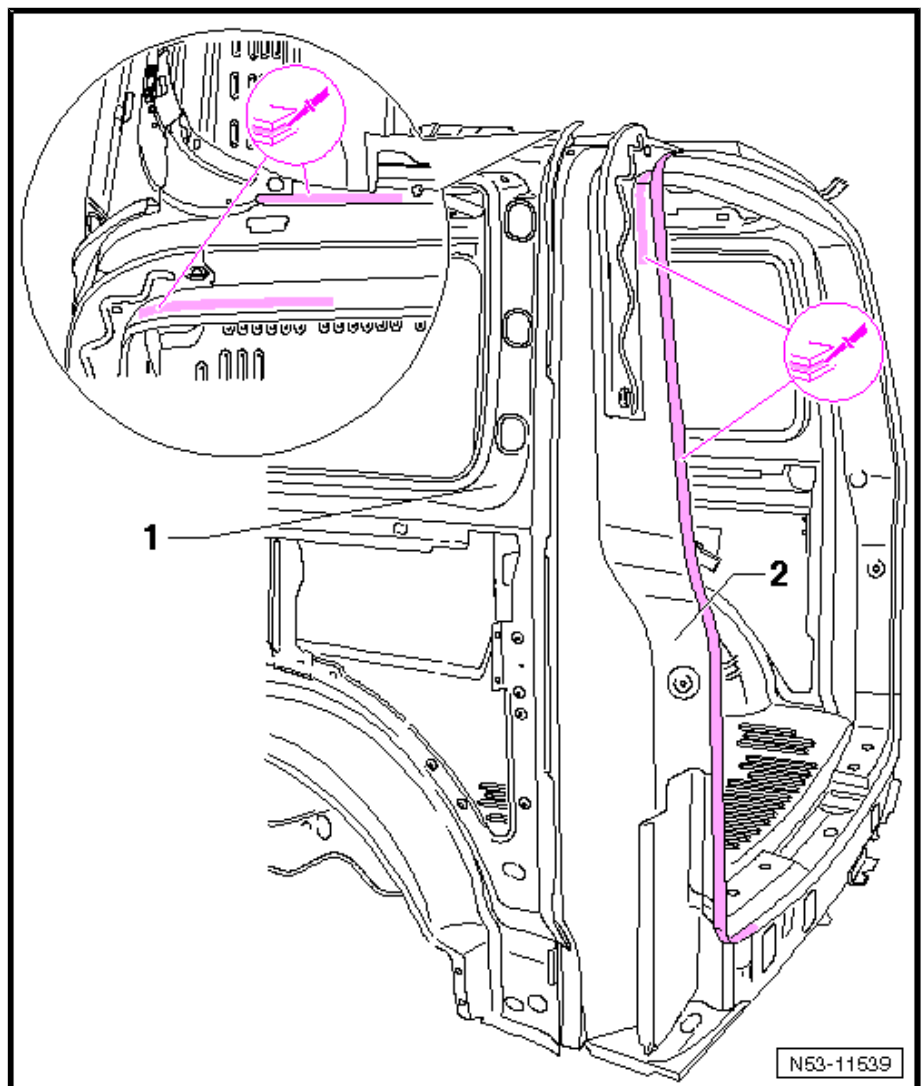
Reparaturhinweise beachten:

Schaumformteile => [Seite 6](#) .

## 7.3.3 Einschweißen

### Hinweis

- ◆ *Das Neuteil muss innerhalb von 90 Minuten eingeschweißt werden, da sonst die Haftung der Klebstoffe beeinträchtigt wird.*
- ◆ *Die Klebeverbindung zwischen Seitenteil-Innenwand -1- und der D-Säule innen -2- kann nicht wiederhergestellt werden, da die D-Säulenverstärkung an der Stelle beim Einbau mit der Schweißverbindung SG-Lochnaht verschweißt wird.*



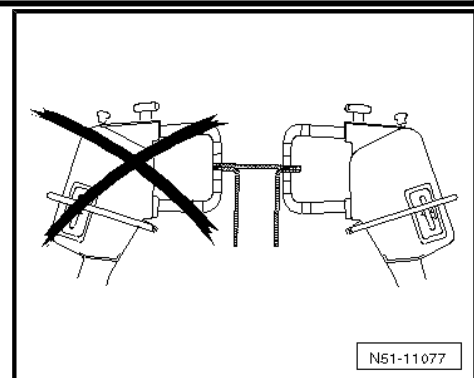
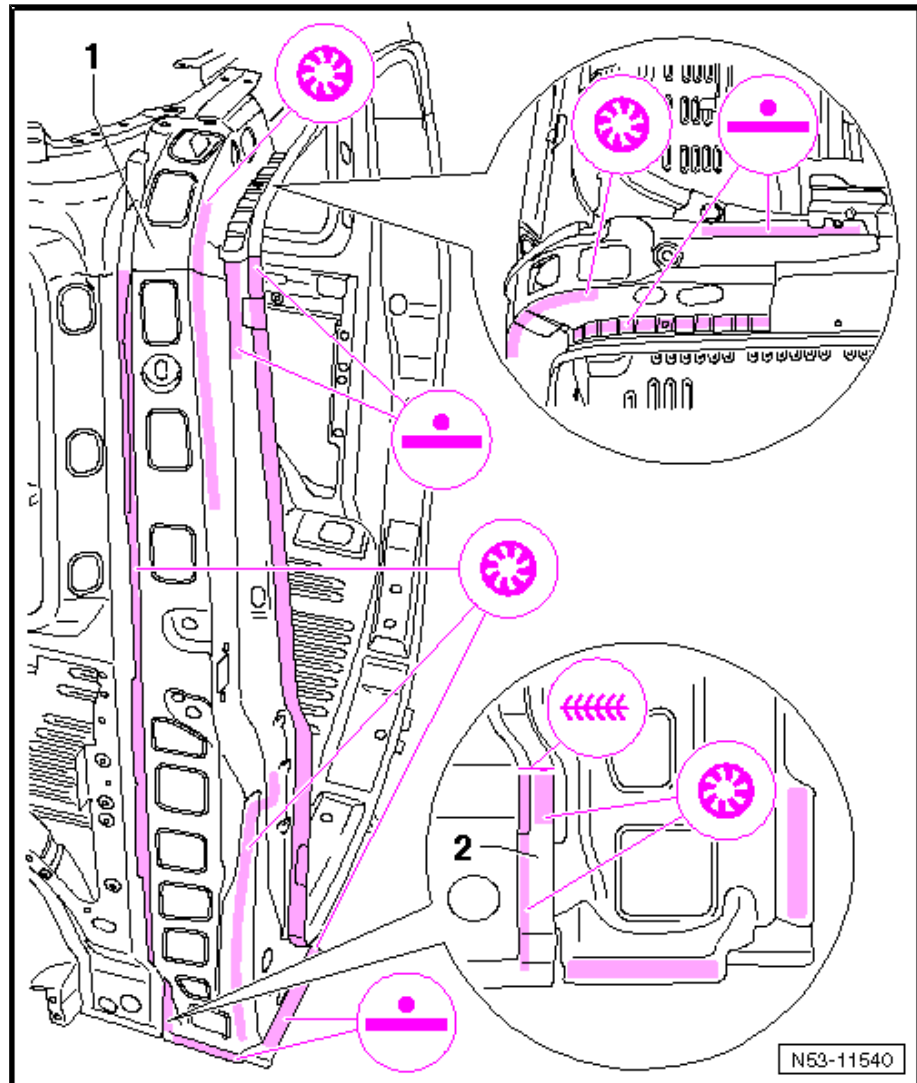
- Auf die Klebeflächen den 2K-Karosserieklebstoff auftragen.



### Hinweis

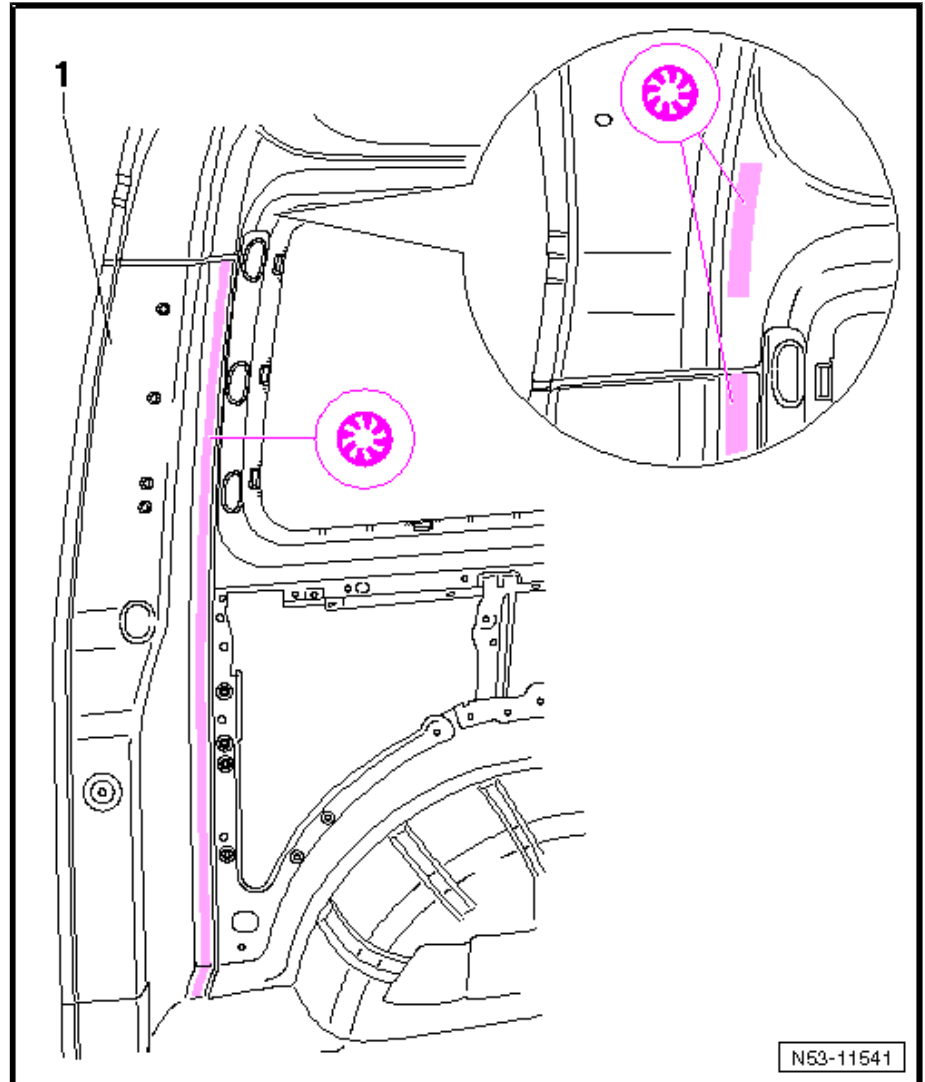
Die RP-Schweißpunkte müssen aus Festigkeitsgründen so weit wie möglich von der Außenkante des Schweißflansches entfernt gesetzt werden.

- Neuteil -1- bei auf den Rädern oder auf dem Richtwinkel-Stecksatz stehendem Fahrzeug einpassen und fixieren.
- Passung mit Anbauteilen prüfen.





- Verstärkung für D-Säule -1- einschweißen, SG-Lochnaht und RP-Punktnaht.
- Blechlasche -2- zurückbiegen und verschweißen, SG-Lochnaht und SG-Vollnaht.



- D-Säule innen -1- mit Verstärkung für D-Säule verschweißen, SG-Lochnaht.
- Knotenblech für Dachholm einbauen ⇒ [Seite 307](#) .
- Seitenteil einbauen ⇒ [Seite 185](#) .
- Dach einbauen ⇒ [Seite 104](#) .



## 8 Abschlussquerträger hinten ersetzen (Einzel- und Doppelkabine)



### Hinweis

*Sicherheitshinweise beachten ⇒ Seite 5.*

### 8.1 Werkzeuge

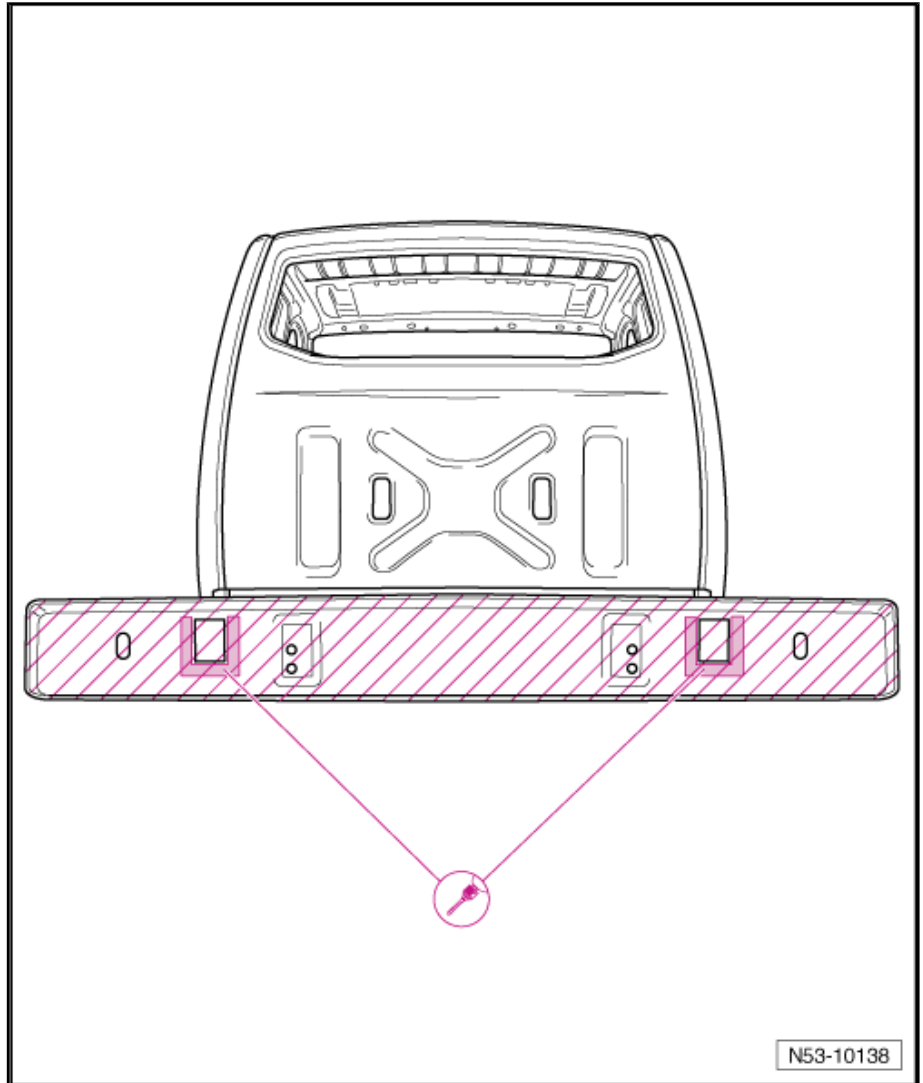


### Hinweis

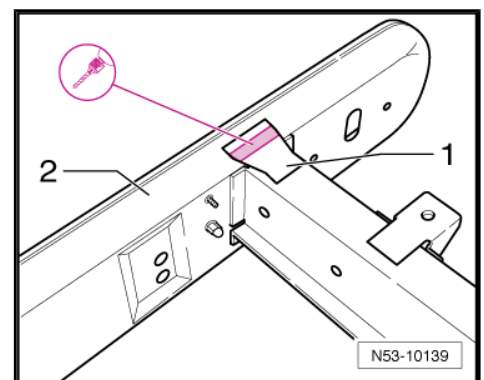
- ◆ *Durch den Einsatz unterschiedlicher Stahlsorten und Materialstärken sind für die ordnungsgemäße Durchführung der Instandsetzungsarbeiten nur die von der Volkswagen AG frei gegebenen Schweißgeräte (Inverter) zu verwenden.*
- ◆ *Die von der Volkswagen AG frei gegebenen Schweißgeräte und Karosseriewerkzeuge sind aufgelistet im ⇒ ServiceNet, Workshop Equipment, Katalog EH, Betriebseinrichtungen, Karosserie/Lack.*

### 8.2 Ausbauen



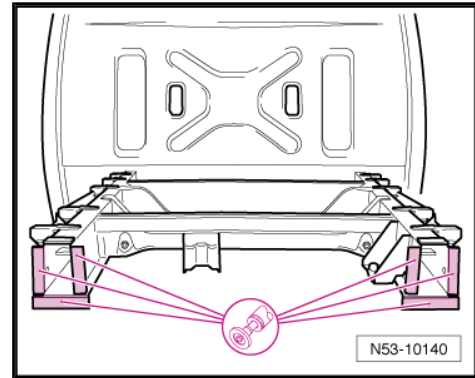


- Originalverbund lösen.
- Verbindung zwischen Rahmenknotenblech -1- und den Abschlussquerträger -2- lösen.
- Abschlussquerträger hinten von der Karosserie abnehmen.





- Reststücke entfernen.
- Schweißflächen metallisch blank schleifen.



## 8.3 Einbauen



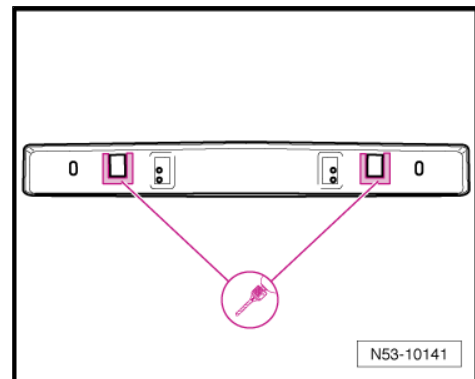
### Hinweis

*Es dürfen nur von der Volkswagen AG frei gegebene Schweißgeräte verwendet werden ⇒ [Seite 378](#).*

### 8.3.1 Neuteil vorbereiten

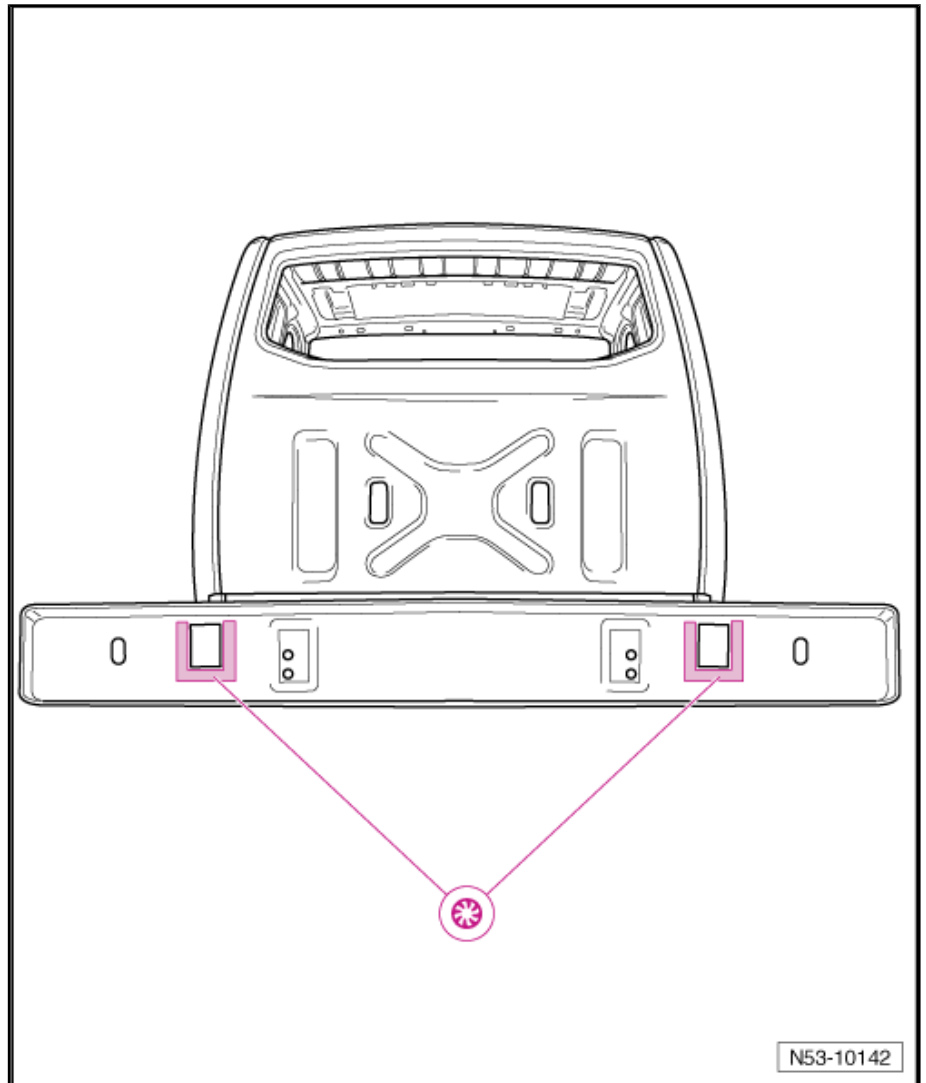
#### Ersatzteil

- ◆ Abschlussquerträger (ET-Bezeichnung siehe ETKA⇒ Abschlussträger)
- Löcher für SG-Lochnaht bohren,  $\varnothing$  8 mm.
- Schweißflächen metallisch blank schleifen.

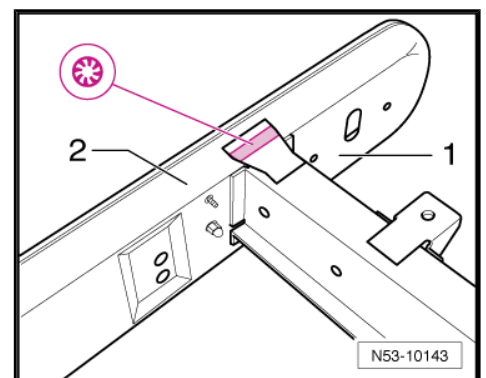


### 8.3.2 Einschweißen

- Neuteil einpassen und fixieren.
- Passung mit Anbauteilen prüfen.



- Abschlussquerträger einschweißen, SG-Lochnaht.
- Verbindung zwischen Rahmenknotenblech und Abschlussquerträger schweißen, SG-Lochnaht.





## 9 Längsträger hinten ersetzen, Teilstück (geschlossene Fahrzeugvarianten)



### Hinweis

*Sicherheitshinweise beachten ⇒ [Seite 5](#).*

### 9.1 Werkzeuge



### Hinweis

- ◆ *Durch den Einsatz unterschiedlicher Stahlsorten und Materialstärken sind für die ordnungsgemäße Durchführung der Instandsetzungsarbeiten nur die von der Volkswagen AG frei gegebenen Schweißgeräte (Inverter) zu verwenden.*
- ◆ *Die von der Volkswagen AG frei gegebenen Schweißgeräte und Karosseriewerkzeuge sind aufgelistet im ⇒ [ServiceNet](#), [Workshop Equipment](#), [Katalog EH](#), [Betriebseinrichtungen](#), [Karosserie/Lack](#).*

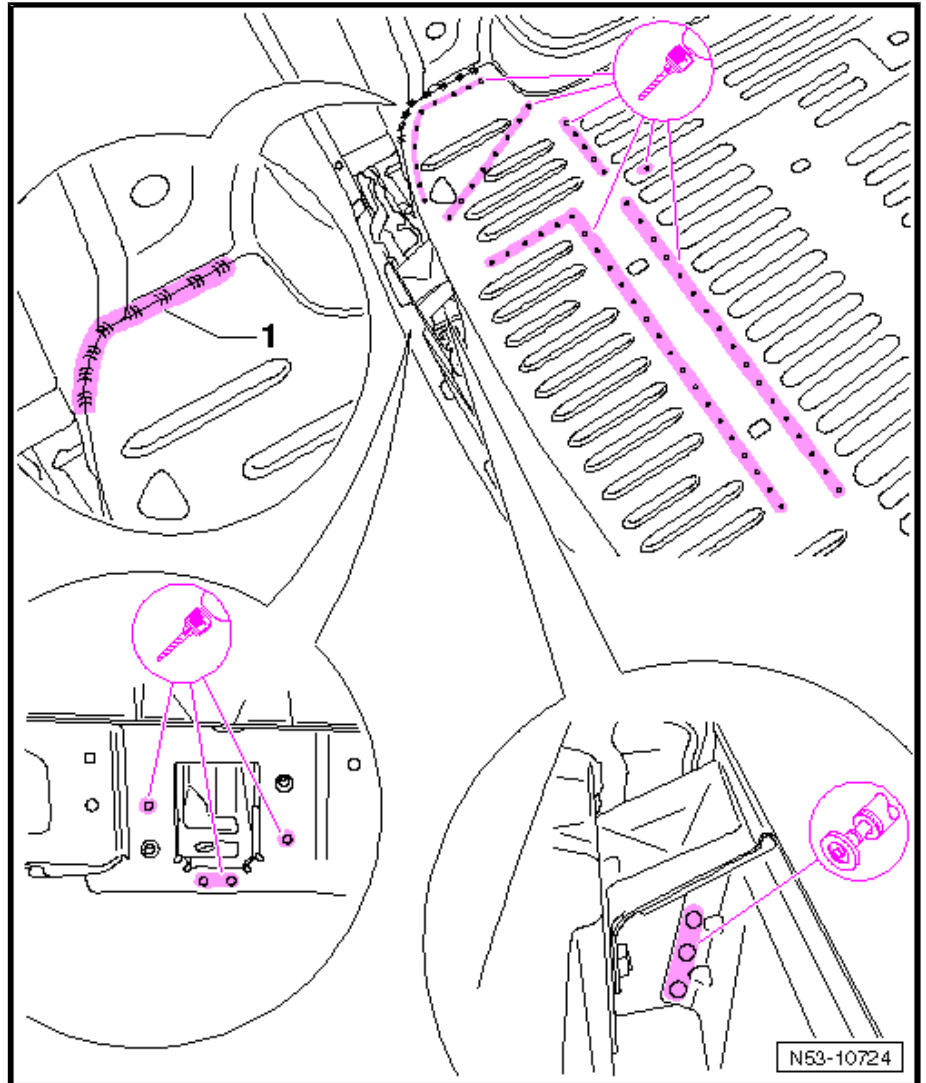
### 9.2 Ausbauen

- Schlossträger bereits ausgebaut ⇒ [Seite 348](#).
- Eckversteifung unten bereits ausgebaut ⇒ [Seite 344](#).

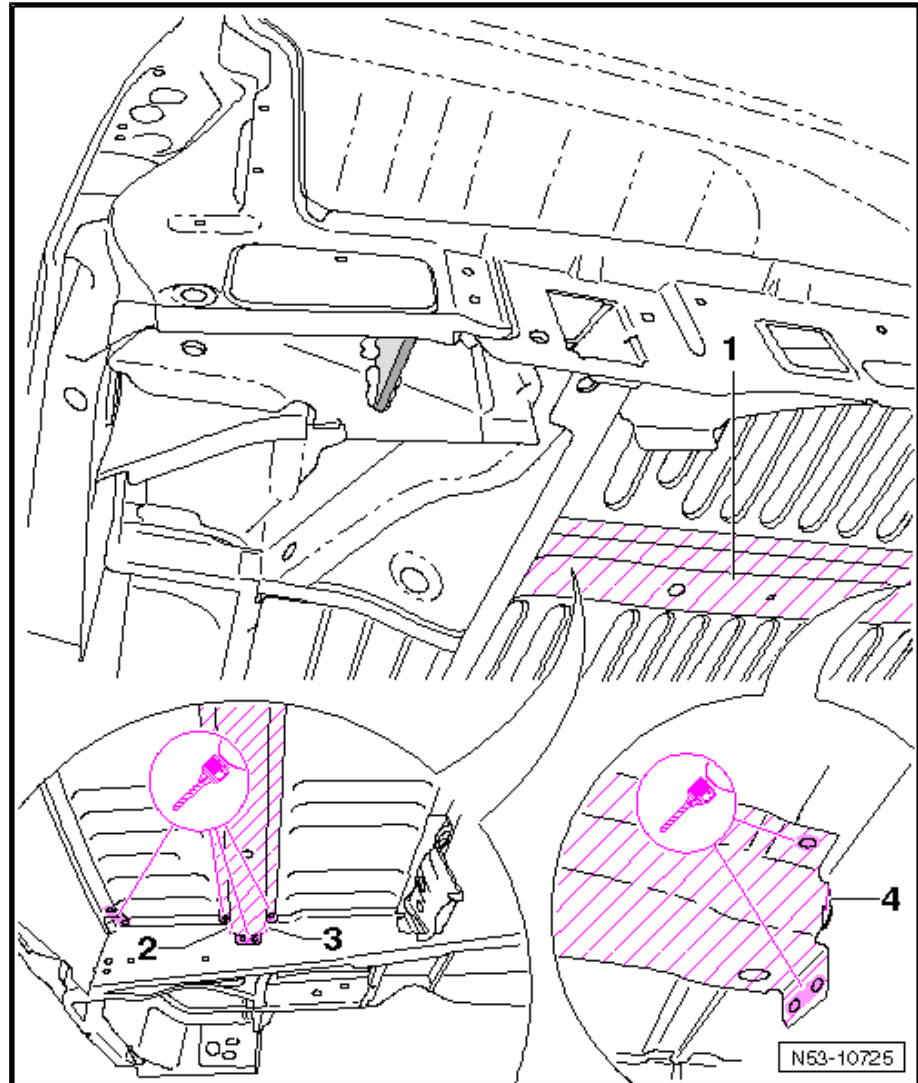


### Hinweis

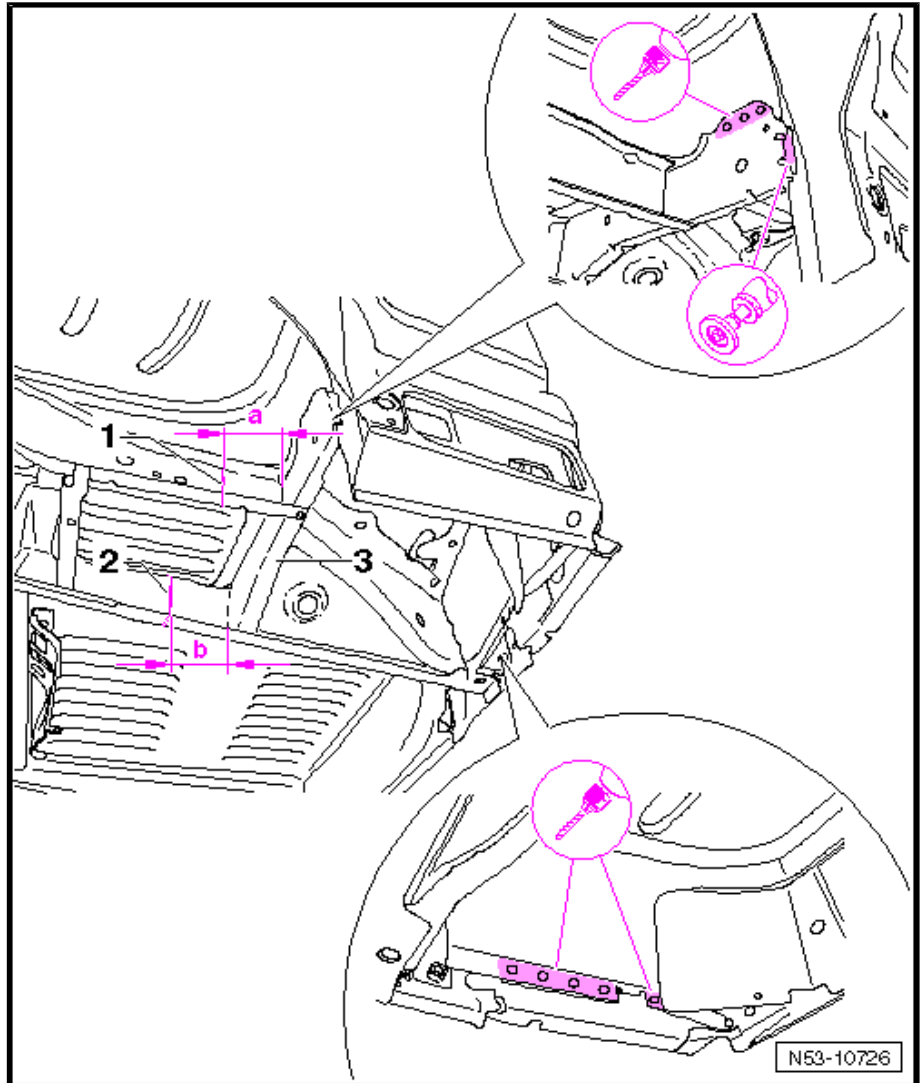
- ◆ *Trennschnitte mit der Karosseriesäge gerade ausführen.*
- ◆ *Ersatzteilzuschnitt beachten.*



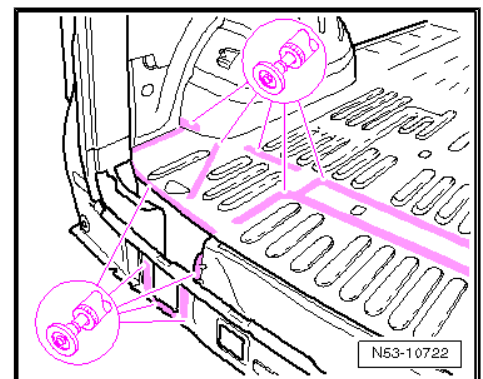
- Originalverbund lösen.
- Vollnähte -1- von innen aufschleifen.



- Originalverbund am Querträger -1- und am Längsträger von der Fahrzeugunterseite lösen.
- Trennschnitte -2-, -3- und -4- wie gezeigt ausführen.
- Querträger -1- von der Karosserie abnehmen.

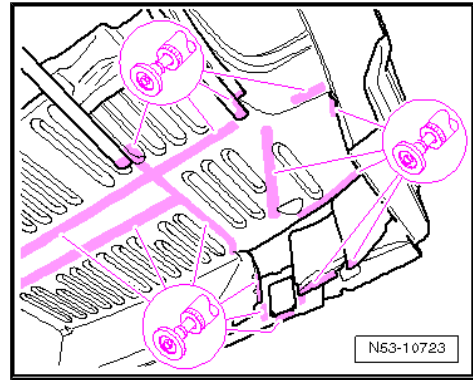


- Trennschnitt -1- nach Maß -a- = 80 mm von Bezugskante ausführen.
- Trennschnitt -2- nach Maß -b- = 110 mm von Bezugskante ausführen.
- Originalverbund lösen.
- Längsträger-Teilstück -3- von der Karosserie abnehmen.
- Schweißflächen metallisch blank schleifen.





- Schweißflächen metallisch blank schleifen.



## 9.3 Einbauen



### Hinweis

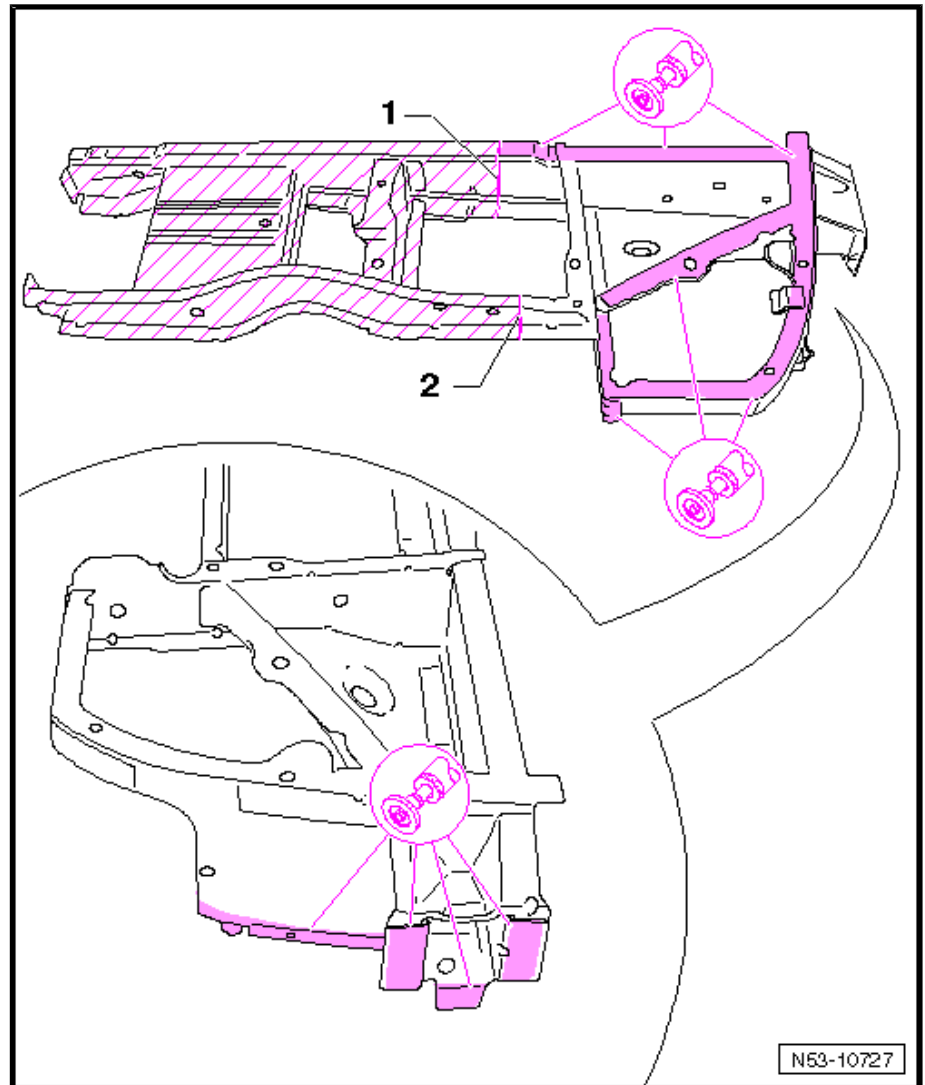
*Es dürfen nur von der Volkswagen AG frei gegebene Schweißgeräte verwendet werden ⇒ [Seite 382](#).*

### 9.3.1 Neuteil vorbereiten

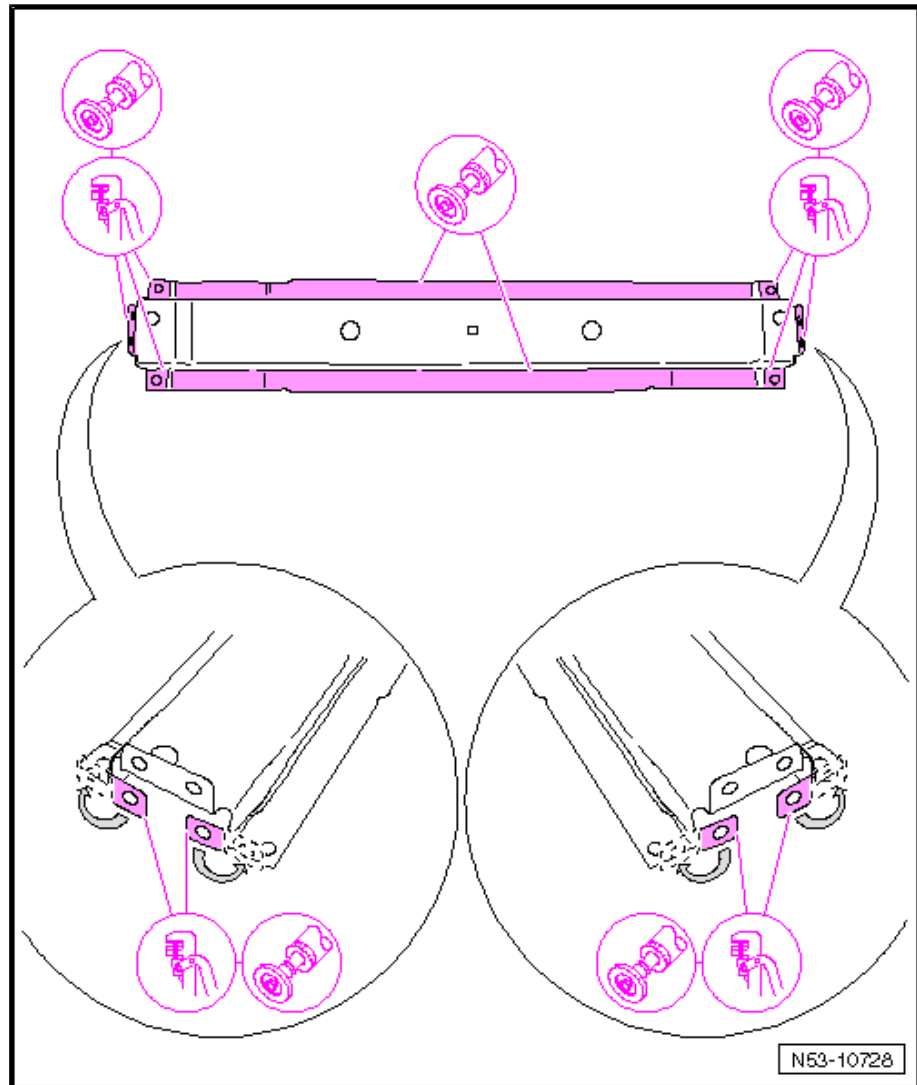
#### Ersatzteile

- ◆ Längsträger hinten (ET-Bezeichnung siehe ETKA⇒ Federträger)
- ◆ Querträger





- Trennschnitte -1- und -2- auf Neuteil übertragen und schraffierten Bereich abtrennen.
- Schweißflächen metallisch blank schleifen.
- Löcher für SG-Lochnaht stanzen,  $\varnothing$  7 mm.



- Blechlaschen des Querträgers -Pfeile- auf beiden Seiten nach außen biegen.
- Schweißflächen metallisch blank schleifen.

### 9.3.2 Schweißnaht-Verstärkungsbleche anfertigen

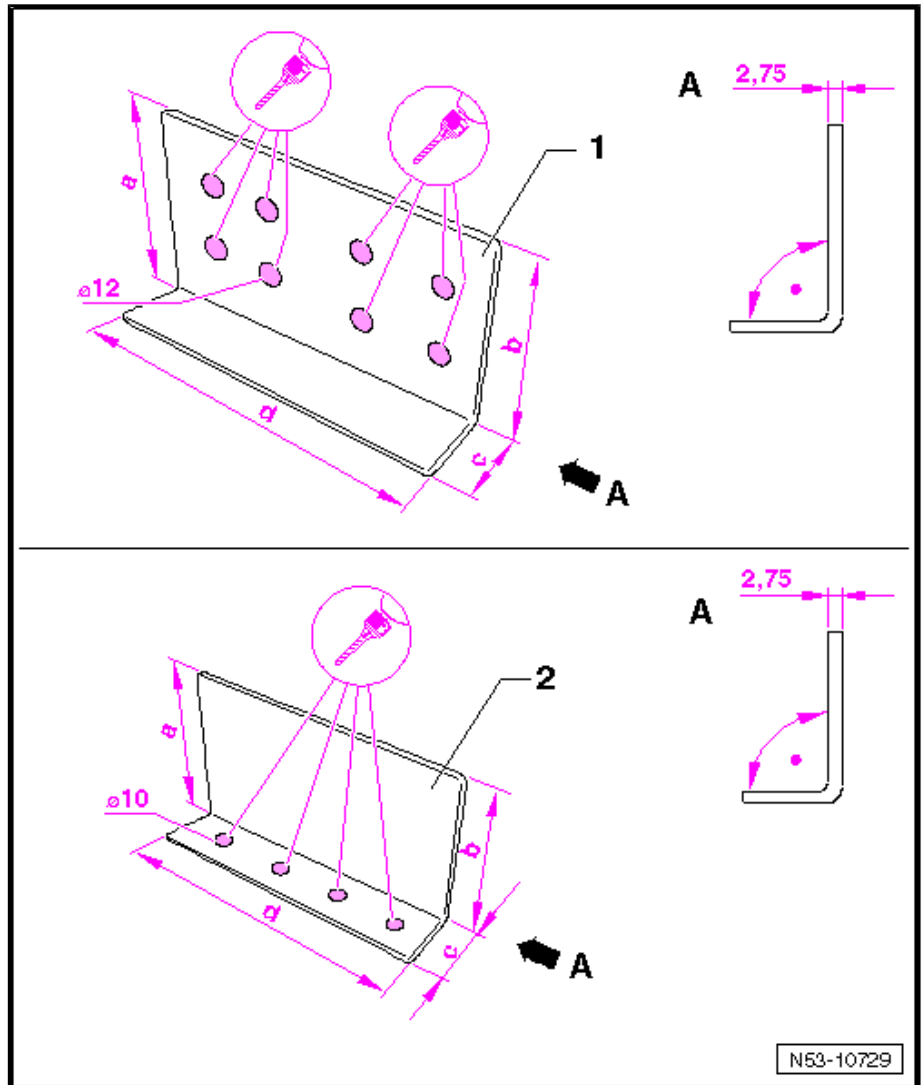
#### Ersatzteile

- ◆ 1 x Stahlblech mit einer Abmessung von 160 mm x 117 mm x 2,75 mm
- ◆ 1 x Stahlblech mit einer Abmessung von 120 mm x 95 mm x 2,75 mm



#### Hinweis

- ◆ *Beim Anfertigen der Verstärkungsbleche die vorgeschriebene Materialstärke einhalten.*
- ◆ *Die vorgegebene Anzahl, die Position und den Durchmesser der Löcher für die Lochschweißungen einhalten.*



- Verstärkungsblech -1- nach den Maßen -a-, -b-, -c- und -d- anfertigen.

**Maß a = 85 mm**

**Maß b = 90 mm**

**Maß c = 27 mm**

**Maß d = 160 mm**

- Angegebene Löcher in das Verstärkungsblech -1-,  $\varnothing$  12 mm bohren.

- Verstärkungsblech -2- nach den Maßen -a-, -b-, -c- und -d- anfertigen.

**Maß a = 70 mm**

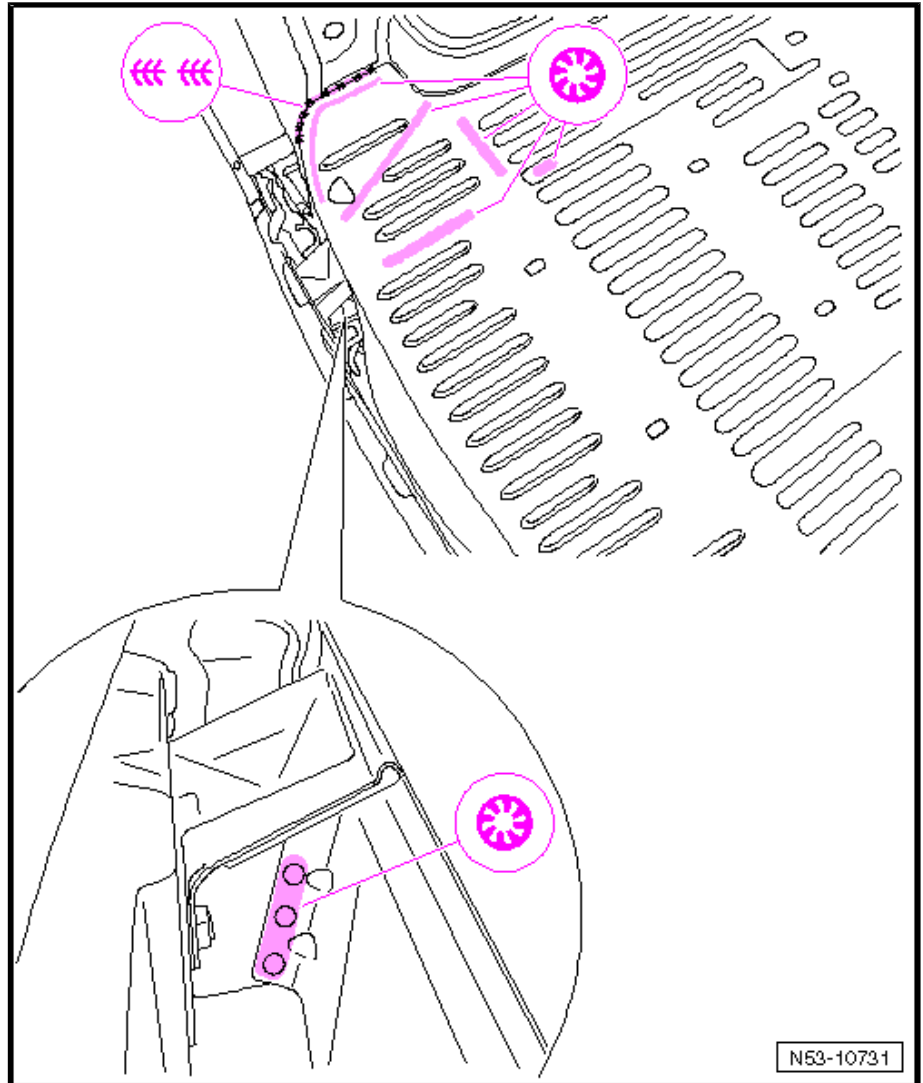
**Maß b = 65 mm**

**Maß c = 25 mm**

**Maß d = 120 mm**

- Angegebene Löcher in das Verstärkungsblech -2-,  $\varnothing$  10 mm bohren.





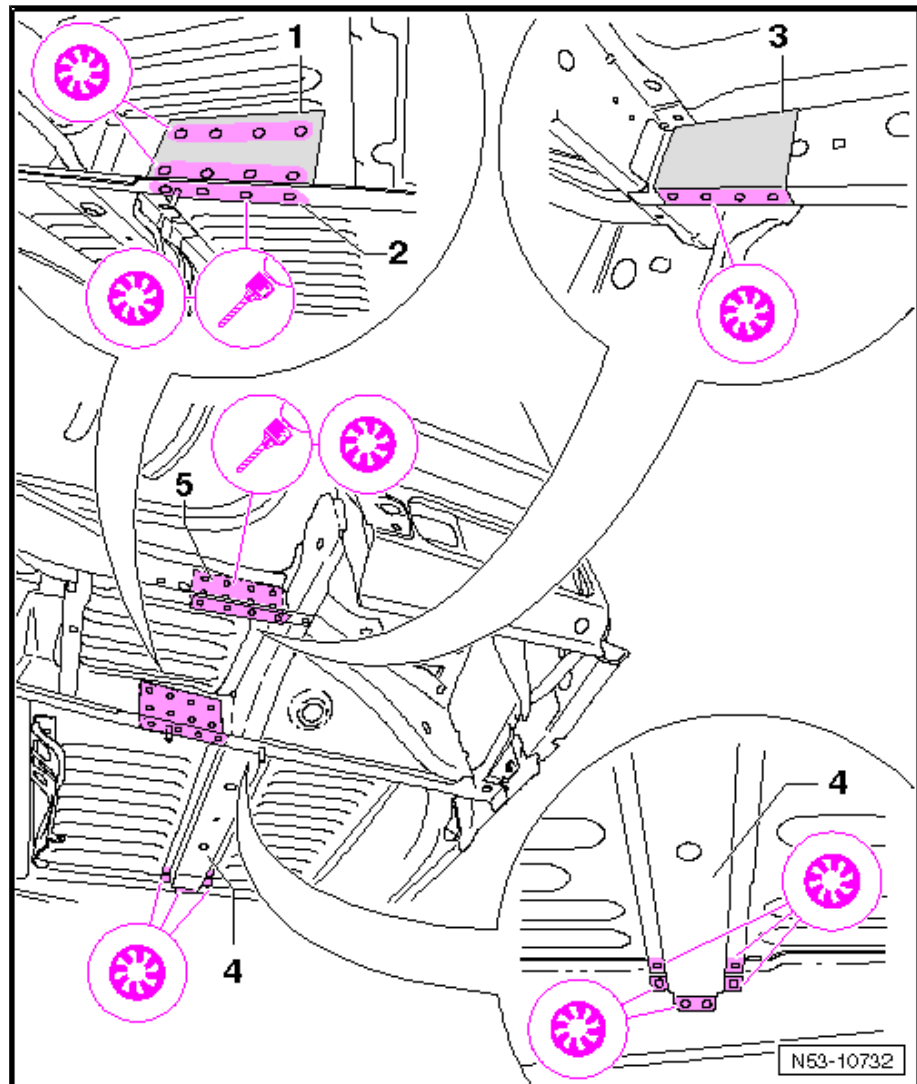
- Längsträger hinten einschweißen, SG-Lochnaht und SG-Vollnaht unterbrochen.

### 9.3.4 Schweißnaht-Verstärkungsbleche und Querträger einschweißen



#### Hinweis

- ◆ *Darauf achten, dass die Schweißnaht-Verstärkungsbleche -1- und -3- am Längsträger anliegen.*
- ◆ *Darauf achten, dass die SG-Lochnähte der Schweißnaht-Verstärkungsbleche nicht weiter bearbeitet werden.*
- ◆ *Nur bei zu starkem Wurzelüberhang der Längsträgerschweißnähte darf diese etwas geglättet werden.*



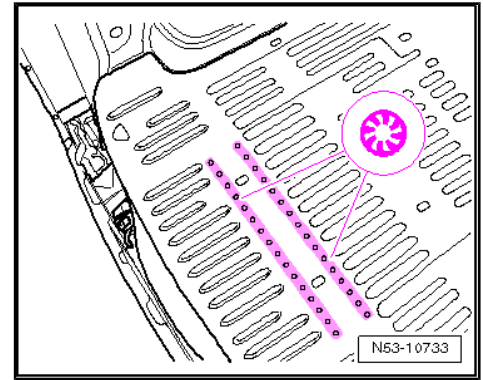
- Löcher -2- in den Längsträger bohren,  $\varnothing$  12 mm.
- Angegebene Löcher -5- in den Längsträger bohren,  $\varnothing$  10 mm.
- Angefertigte Schweißnaht-Verstärkungsbleche -1- und -3- einpassen und fixieren.
- Schweißnaht-Verstärkungsbleche einschweißen, SG-Lochnaht.
- Querträger -4- einpassen und fixieren.
- Querträger von unten einschweißen, SG-Lochnaht.



- Querträger von innen einschweißen, SG-Lochnaht.
- SG-Lochnähte im Bereich des Kofferraums optisch aufarbeiten.
- Schlossträger innen einbauen ⇒ [Seite 349](#) .
- Eckversteifung unten einbauen ⇒ [Seite 346](#) .

**i** Hinweis

*Nach Beendigung der Schweißarbeiten eine Hohlraumkonservierung durchführen.*





## 10 Längsträger hinten ersetzen (Einzel- und Doppelkabine)

Umfasst: Längsträger-Deckblech ersetzen - Teilstück



### Hinweis

*Sicherheitshinweise beachten ⇒ [Seite 5](#).*

### 10.1 Werkzeuge



### Hinweis

- ◆ *Durch den Einsatz unterschiedlicher Stahlsorten und Materialstärken sind für die ordnungsgemäße Durchführung der Instandsetzungsarbeiten nur die von der Volkswagen AG frei gegebenen Schweißgeräte (Inverter) zu verwenden.*
- ◆ *Die von der Volkswagen AG frei gegebenen Schweißgeräte und Karosseriewerkzeuge sind aufgelistet im ⇒ ServiceNet, Workshop Equipment, Katalog EH, Betriebseinrichtungen, Karosserie/Lack.*

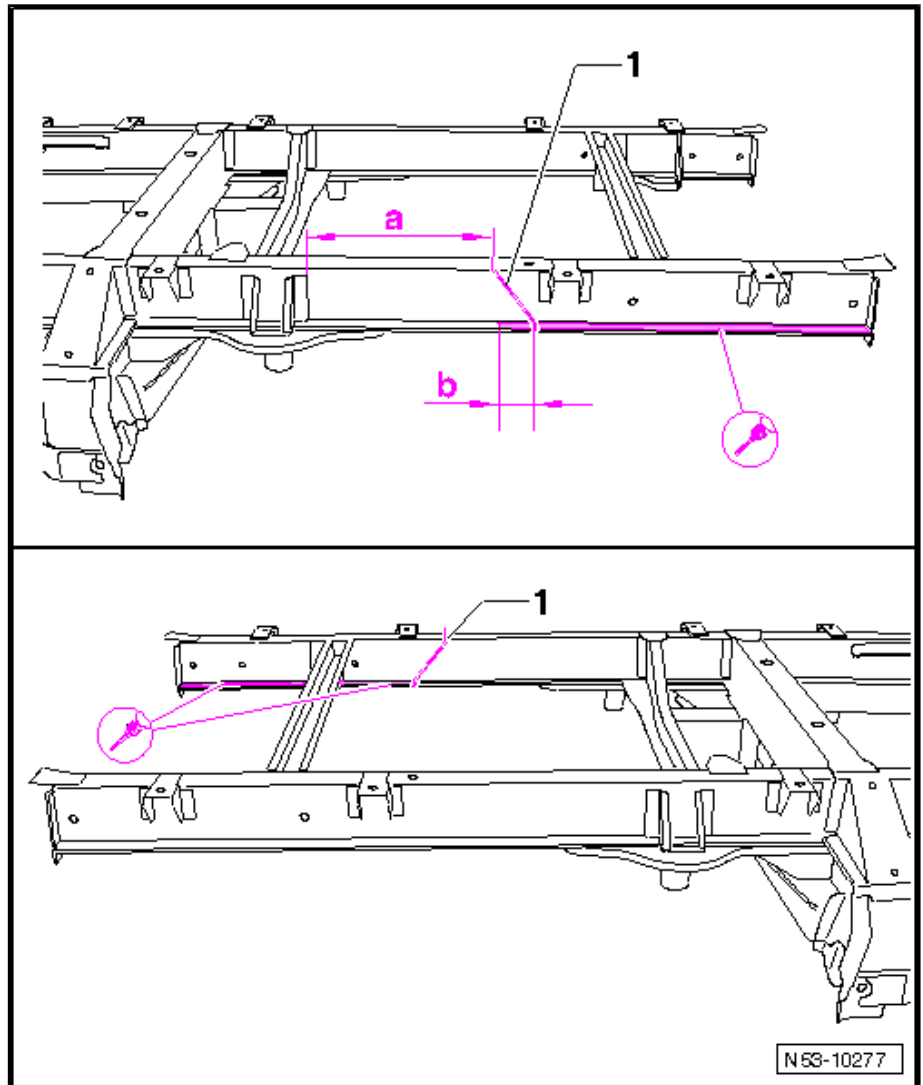
### 10.2 Ausbauen



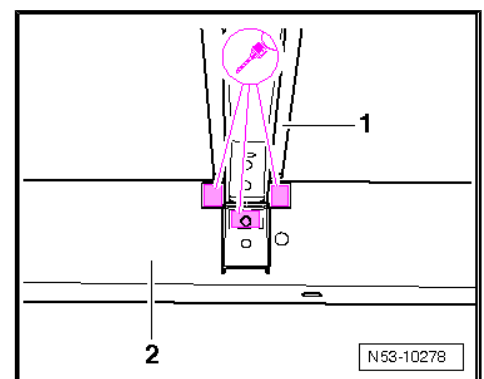
### Hinweis

- ◆ *Trennschnitte mit der Karosseriesäge ausführen.*
- ◆ *Ersatzteilzuschnitt beachten.*



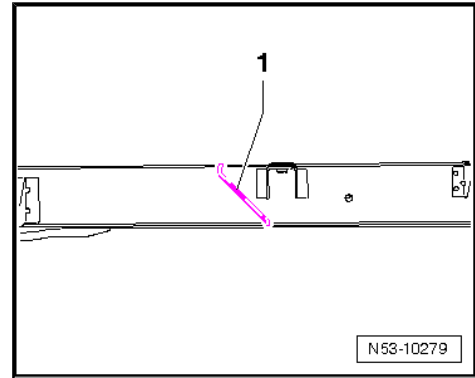


- Trennschnitt wie gezeigt mit dem Maß -a- = 350 mm und -b- = 100 mm auf beiden Seiten übertragen.
- Längsträger-Deckblech entfernen.
- Originalverbund zwischen Querträger -1- und Längsträger hinten -2- lösen.

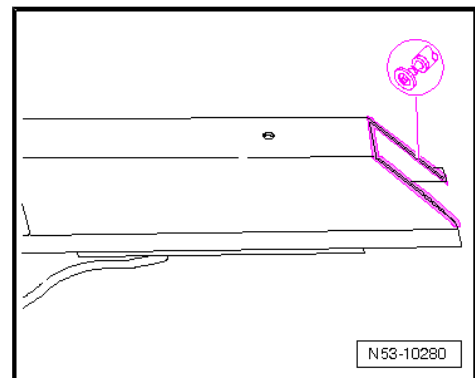




- Trennschnitt -1- ausführen.



- Reststücke entfernen.
- Schweißflächen metallisch blank schleifen.



## 10.3 Einbauen



### Hinweis

Es dürfen nur von der Volkswagen AG frei gegebene Schweißgeräte verwendet werden => [Seite 394](#).

### 10.3.1 Neuteil vorbereiten

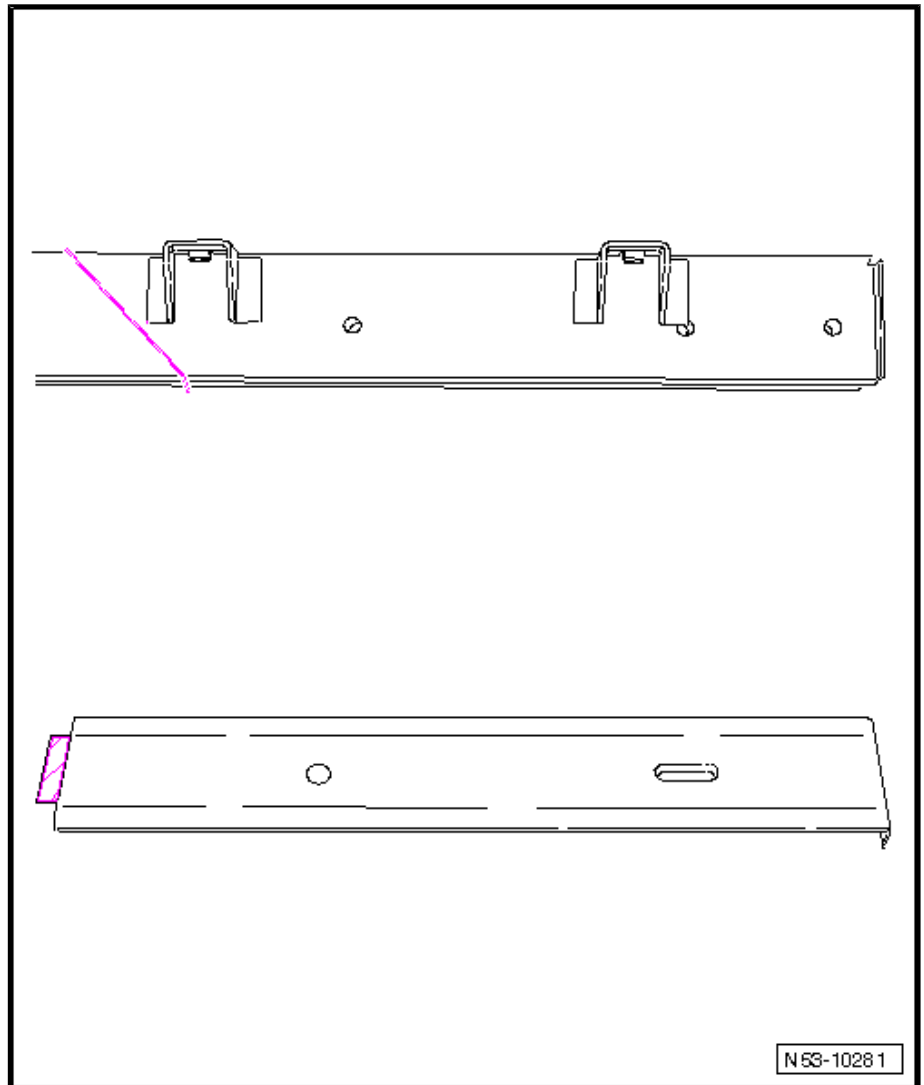
#### Ersatzteile

- ◆ Längsträger hinten (ET-Bezeichnung siehe ETKA=> Längsträger-Oberteil)
- ◆ Längsträger-Deckblech (ET-Bezeichnung siehe ETKA=> Schließteil)



### Hinweis

Beim Längsträger-Deckblech 15 mm Materialzugabe -schraffierter Bereich- für Überlappung berücksichtigen und Überlappungsbereich absetzen.



- Trennschnitte auf Neuteile übertragen und ausführen.
- Schweißflächen metallisch blank schleifen.



#### Hinweis

- ◆ *Die angegebenen Maße für die Löcher der SG-Lochnaht, mit denen die mit Werkstattmitteln angefertigte Längsträgerverstärkung »Schuh« mit dem Längsträger verschweißt wird, sind unbedingt einzuhalten.*
- ◆ *Bei dem am Fahrzeug verbliebenen Längsträger sind die Maße auf beiden Seiten gleich.*
- ◆ *In der nachfolgenden Abbildung wird die Innenseite des am Fahrzeug verbliebenen Längsträgers gezeigt.*



- Löcher für SG-Lochnaht bohren,  $\varnothing$  12 mm.

Maß -a- = 30 mm

Maß -b- = 75 mm

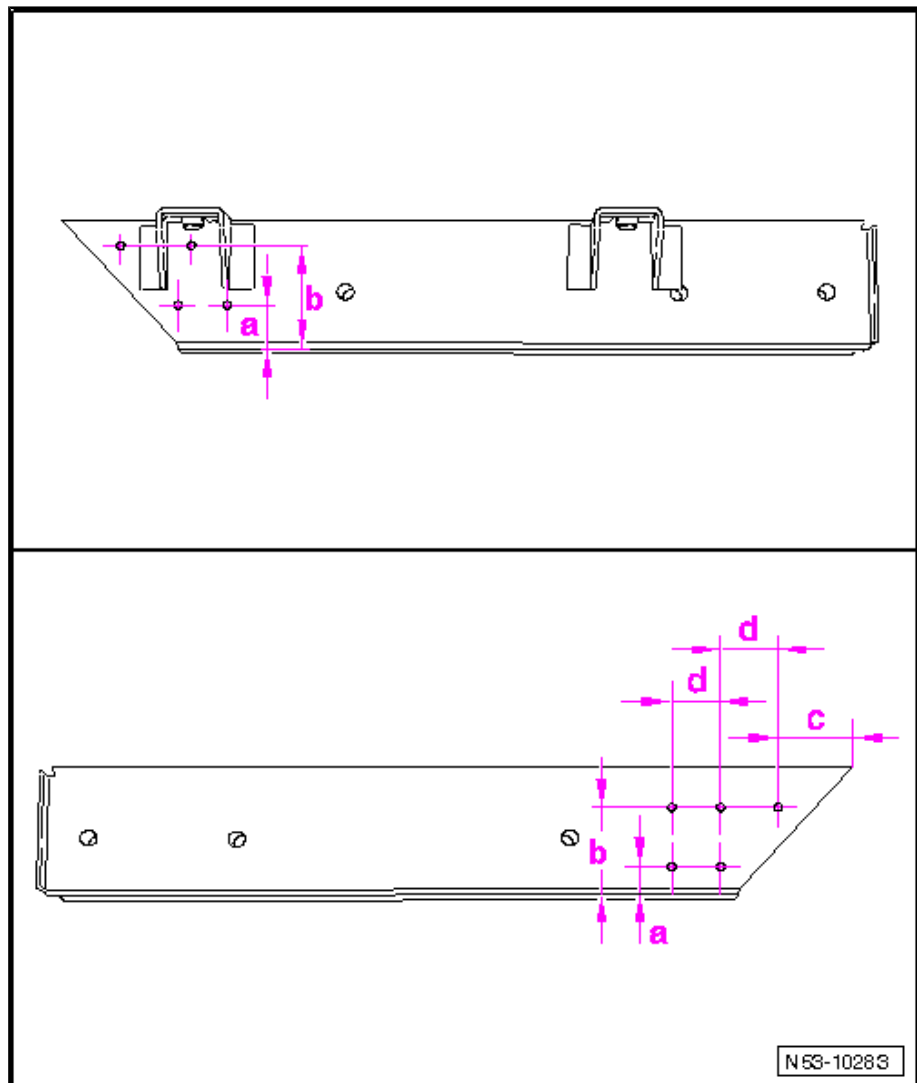
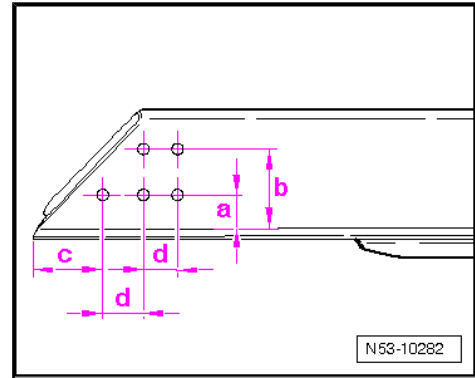
Maß -c- = 60 mm

Maß -d- = 35 mm



Hinweis

- ◆ Bei dem Neuteil sind die Maße auf beiden Seiten unterschiedlich.
- ◆ In der nachfolgenden Abbildung die rechte und die linke Seite des Längsträger-Neuteils abgebildet.





Maß -a- = 30 mm

Maß -b- = 75 mm

Maß -c- = 60 mm

Maß -d- = 35 mm

### 10.3.2 Längsträgerverstärkung »Schuh« anfertigen

#### Hinweis

- ◆ Die Längsträgerverstärkung »Schuh« ist aus Stahlblech von 2 mm Materialstärke mit Werkstattmitteln anzufertigen.
- ◆ Die angegebenen Maße sind unbedingt einzuhalten.

– Längsträgerverstärkung ausmessen und anfertigen.

-a- = 200 mm

-b- = 105 mm

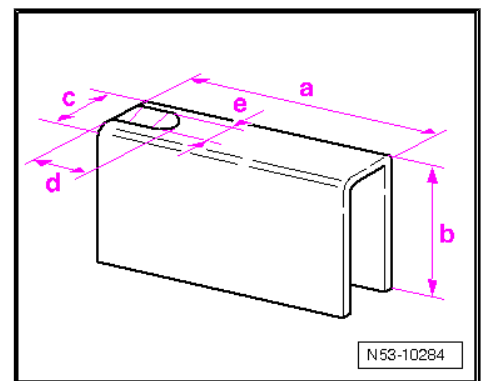
-c- = 55 mm

– Der -schraffierte- Bereich muss ausgespart werden, da sich sonst die Längsträgerverstärkung nicht weit genug in den Längsträger einführen lässt.

-d- = 64 mm

-e- = ca. 43 mm

– Schweißflächen metallisch blank schleifen.



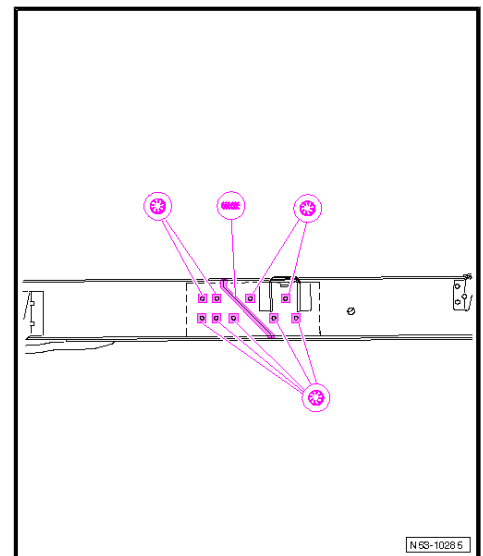
### 10.3.3 Einschweißen

– Längsträgerverstärkung und Neuteil bei auf den Rädern oder auf dem Richtwinkel-Stecksatz stehendem Fahrzeug einpassen und fixieren.

– Passung mit Anbauteilen prüfen.

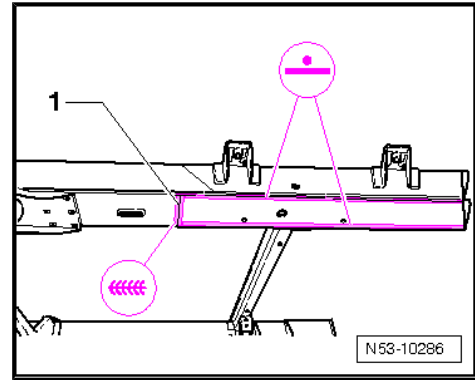
– Trennschnitt beidseitig schweißen, SG-Vollnaht.

– Längsträger mit der Längsträgerverstärkung auf beiden Seiten verschweißen, SG-Lochnaht.

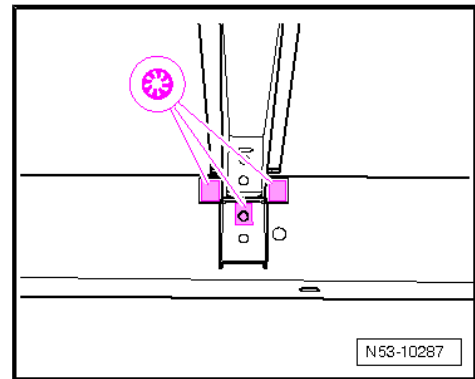




- Trennschnitt -1- am Längsträger-Deckblech verschweißen, SG-Vollnaht.
- Restverbund herstellen, RP-Punktnaht.



- Verbindung zwischen Querträger und Längsträger wieder herstellen, SG-Lochnaht.
- Abschlussquerträger hinten einschweißen ⇒ [Seite 380](#) .





## 11 Radhausschale hinten außen ersetzen

### Hinweis

*Sicherheitshinweise beachten* ⇒ [Seite 5](#).

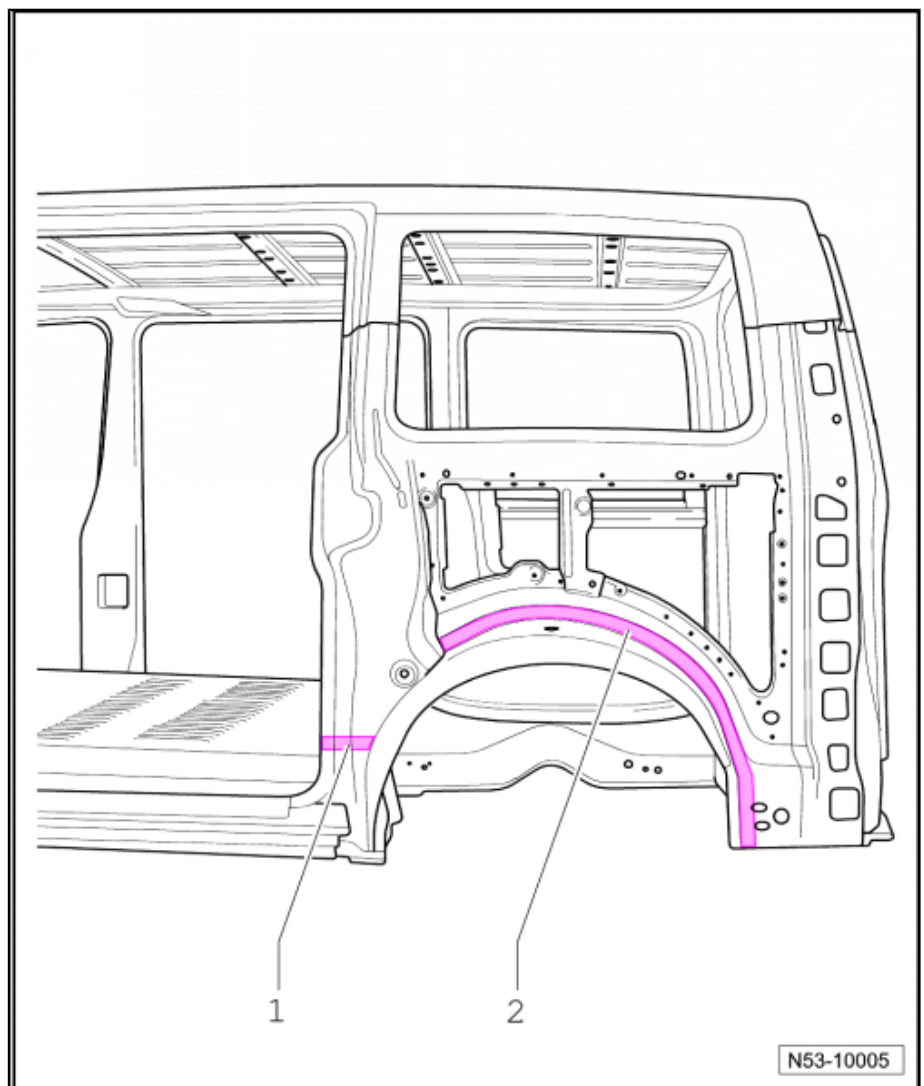
### Montageübersicht

- Seitenteil bereits ausgebaut ⇒ [Seite 195](#).

### 1 - Schaumformteil

- ⇒ [Seite 6](#)

### 2 - verklebter Bereich





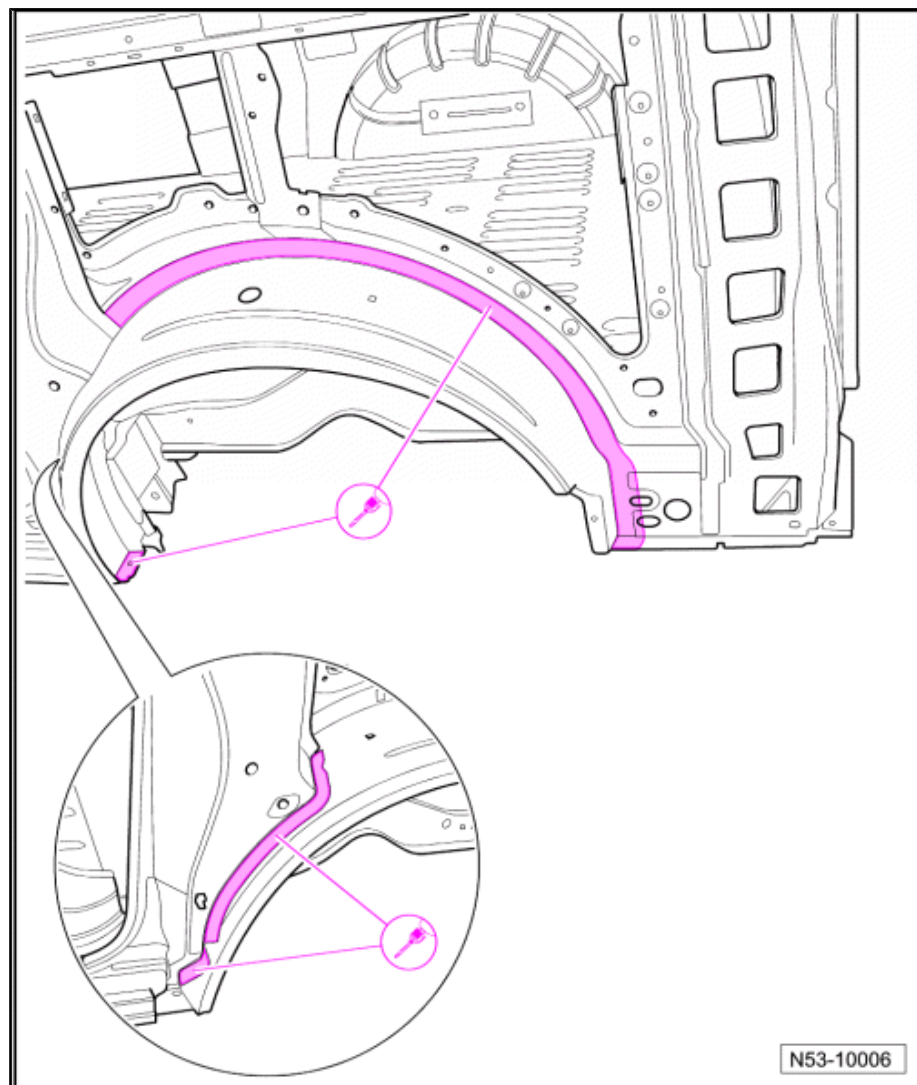
## 11.1 Werkzeuge



### Hinweis

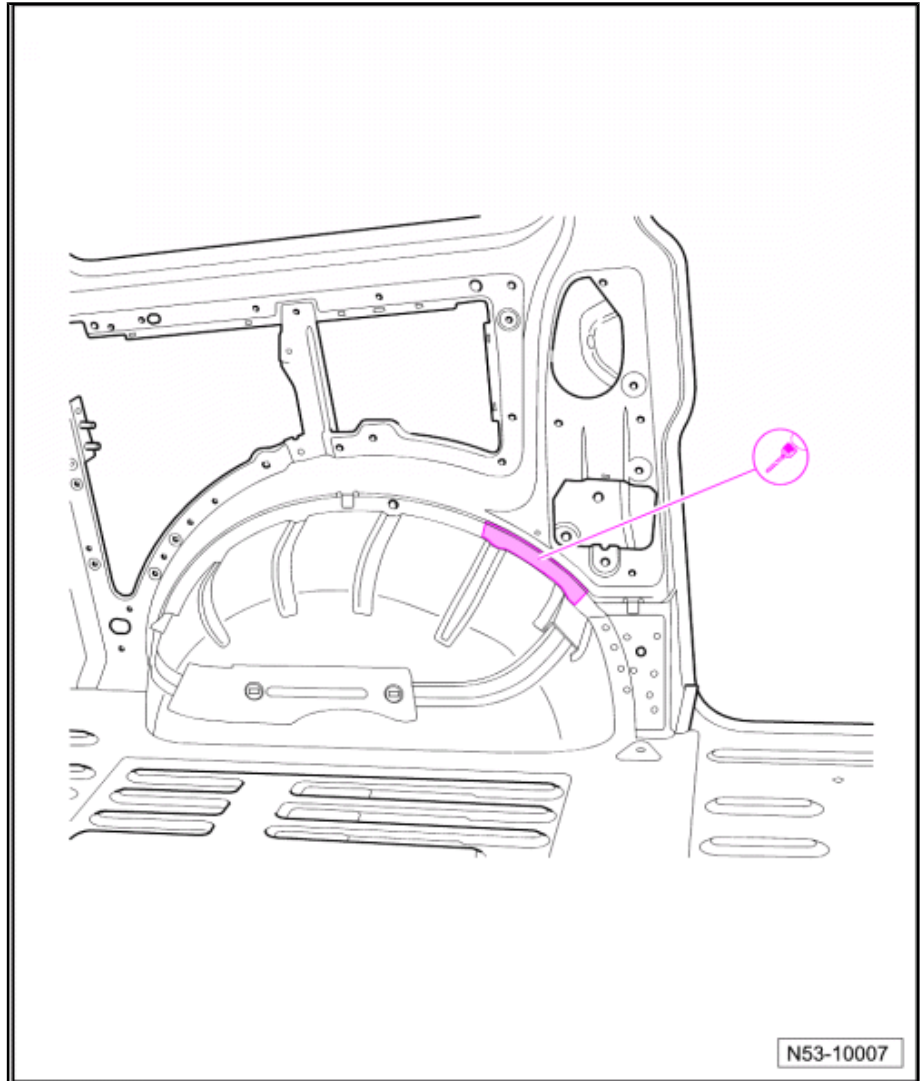
- ◆ *Durch den Einsatz unterschiedlicher Stahlsorten und Materialstärken sind für die ordnungsgemäße Durchführung der Instandsetzungsarbeiten nur die von der Volkswagen AG frei gegebenen Schweißgeräte (Inverter) zu verwenden.*
- ◆ *Die von der Volkswagen AG frei gegebenen Schweißgeräte und Karosseriewerkzeuge sind aufgelistet im ⇒ ServiceNet, Workshop Equipment, Katalog EH, Betriebseinrichtungen, Karosserie/Lack.*

## 11.2 Ausbauen



- Originalverbund lösen.



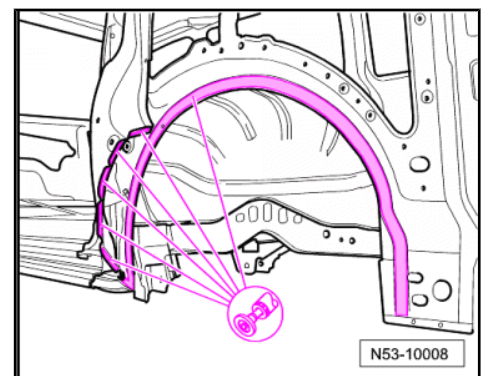


- Originalverbund von innen lösen.
- Klebeflächen erwärmen und lösen.
- Radhausschale hinten von der Karosserie abnehmen.

**i Hinweis**

*Vor Schleifarbeiten müssen die Schaumreste so weit wie möglich entfernt werden.*

- Reststücke entfernen.
- Schweißflächen metallisch blank schleifen.
- Klebstoffreste vollständig entfernen und Klebefläche metallisch blank schleifen.
- An den Klebeflächen, an denen nicht geschweißt werden muss, Korrosionsschutz aufbauen ⇒ Karosserie, Allgemeine Informationen Lack, Technische Daten, Allgemeine Hinweise, Reparaturhinweise bei Anbauteilen und Schweißteile .





## 11.3 Einbauen



### Hinweis

Es dürfen nur von der Volkswagen AG frei gegebene Schweißgeräte verwendet werden ⇒ [Seite 402](#).

### 11.3.1 Neuteil vorbereiten

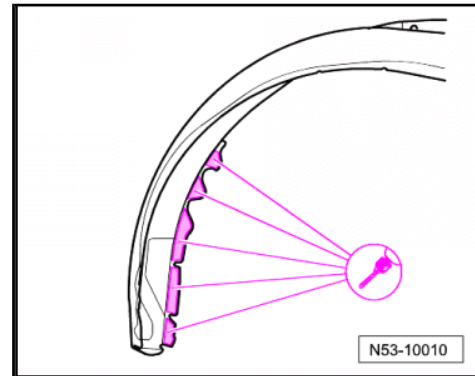
#### Ersatzteile



### Hinweis

Die Teilenummern der Materialien werden dem ⇒ Elektronischen Ersatzteilkatalog (ETKA) entnommen.

- ◆ Radhausschale hinten (ET-Bezeichnung siehe ETKA⇒ Radhaus)
- ◆ 2K-Karosserieklebstoff
- Löcher für SG-Lochnaht bohren, Ø 7 mm.
- Klebeflächen und Schweißflächen metallisch blank schleifen.



### 11.3.2 Schaumformteile

#### Reparaturhinweise beachten:

Schaumformteile ⇒ [Seite 6](#).

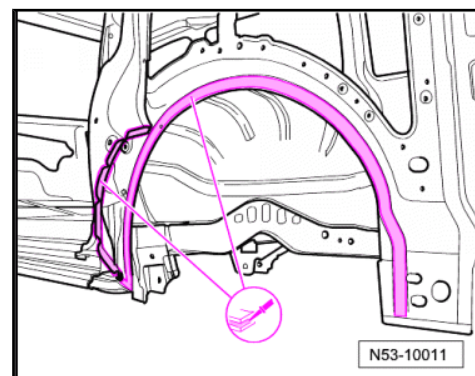
### 11.3.3 Einschweißen



### Hinweis

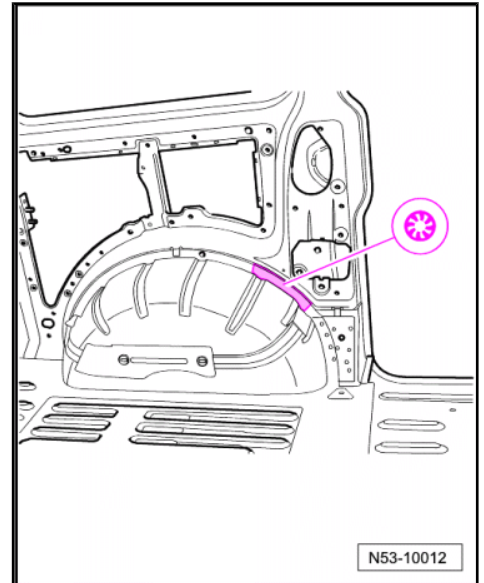
Das Neuteil muss innerhalb von 90 Minuten eingeschweißt werden, da sonst die Haftung der Klebstoffe beeinträchtigt wird.

- Auf Klebeflächen den 2K-Karosserieklebstoff auftragen.
- Neuteil bei auf den Rädern oder auf dem Richtwinkel-Stecksatz stehendem Fahrzeug einpassen und fixieren.
- Passung mit Anbauteilen prüfen.

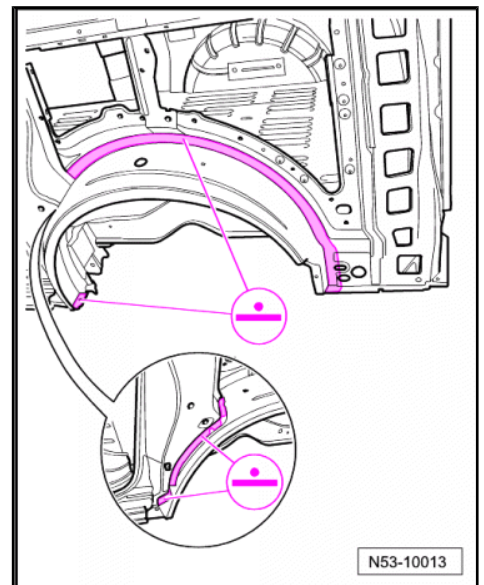




- Radhausschale von innen einschweißen, SG-Lochnaht.



- Radhausschale einschweißen, RP-Punktnaht.
- Seitenteil einbauen ⇒ [Seite 198](#) .





## 12 Querträger ersetzen (Doppelkabine, Pritsche)



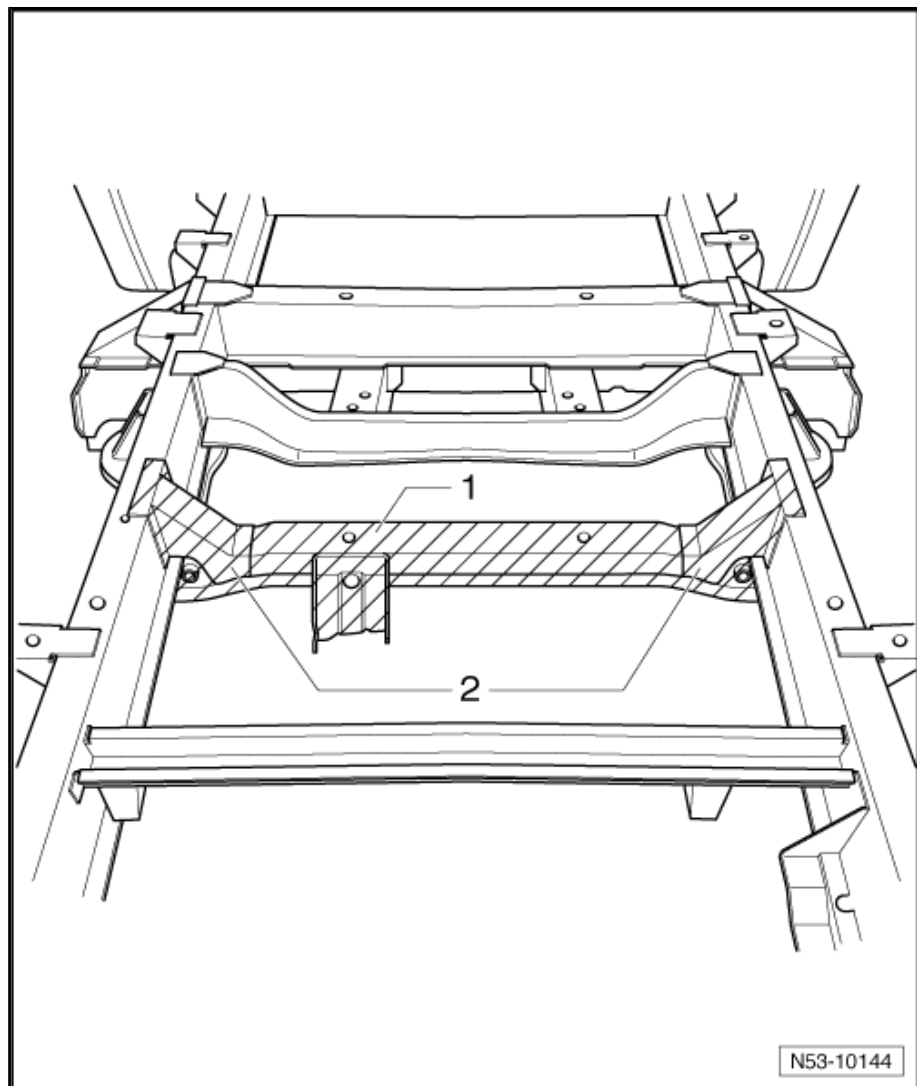
Hinweis

Sicherheitshinweise beachten ⇒ [Seite 5](#).



Hinweis

Der Querträger -1- kann je nach Beschädigung mit oder ohne die Knotenbleche -2- ausgebaut werden.



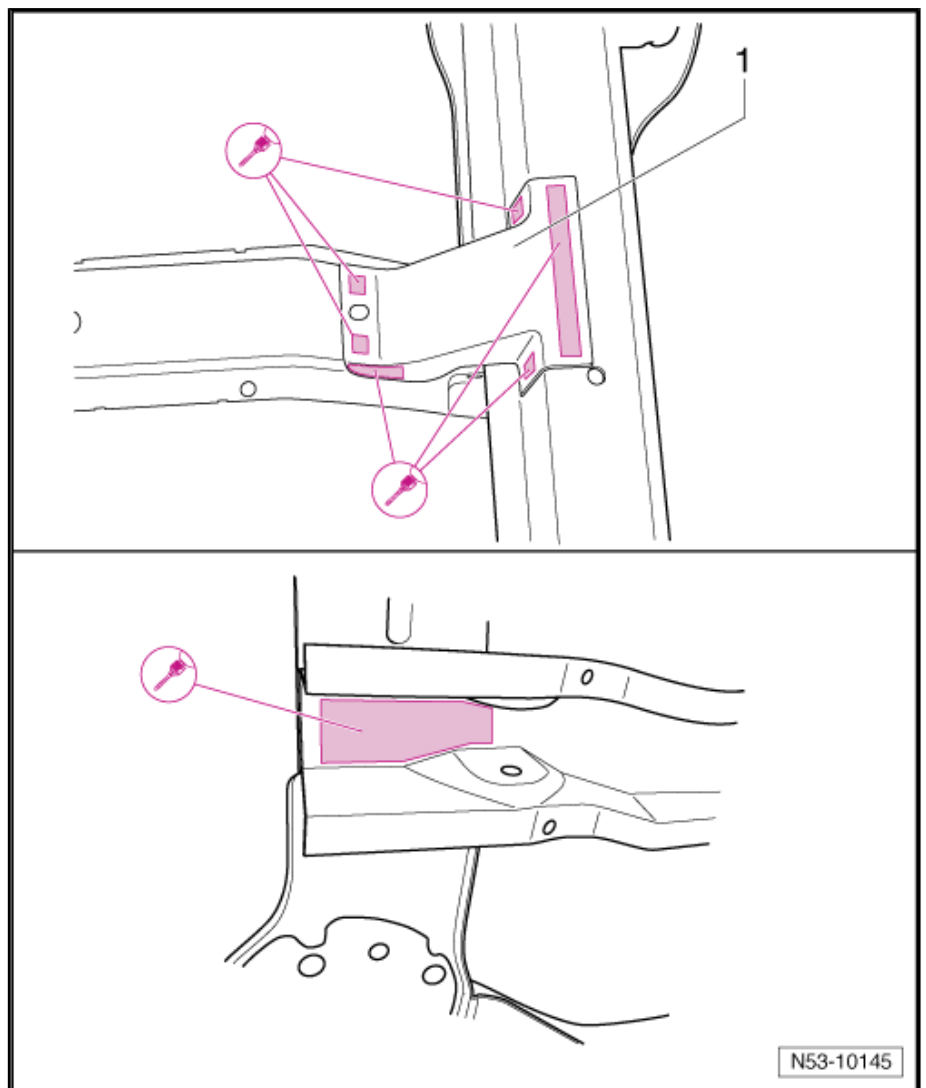


## 12.1 Werkzeuge

### Hinweis

- ◆ *Durch den Einsatz unterschiedlicher Stahlsorten und Materialstärken sind für die ordnungsgemäße Durchführung der Instandsetzungsarbeiten nur die von der Volkswagen AG frei gegebenen Schweißgeräte (Inverter) zu verwenden.*
- ◆ *Die von der Volkswagen AG frei gegebenen Schweißgeräte und Karosseriewerkzeuge sind aufgelistet im ⇒ ServiceNet, Workshop Equipment, Katalog EH, Betriebseinrichtungen, Karosserie/Lack .*

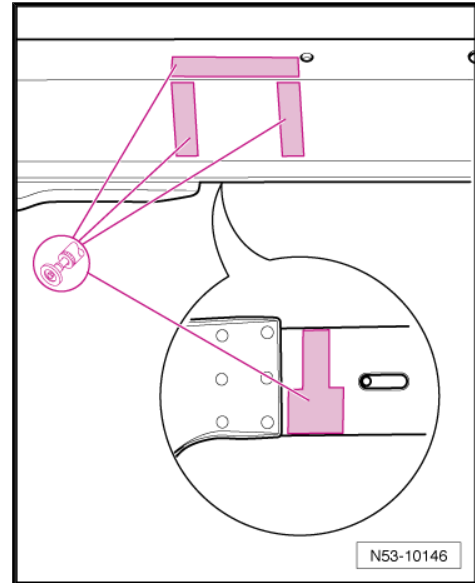
## 12.2 Ausbauen



- Originalverbund der Knotenbleche links und rechts -1- lösen.
- Restverbund des Querträgers zum Fahrzeugrahmen links und rechts von unten lösen.



- Reststücke entfernen.
- Schweißflächen metallisch blank schleifen.



## 12.3 Einbauen



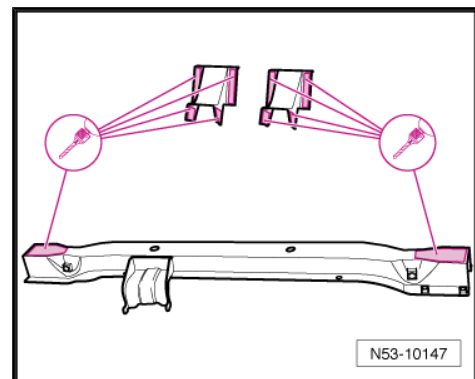
### Hinweis

Es dürfen nur von der Volkswagen AG frei gegebene Schweißgeräte verwendet werden ⇒ [Seite 407](#).

### 12.3.1 Neuteil vorbereiten

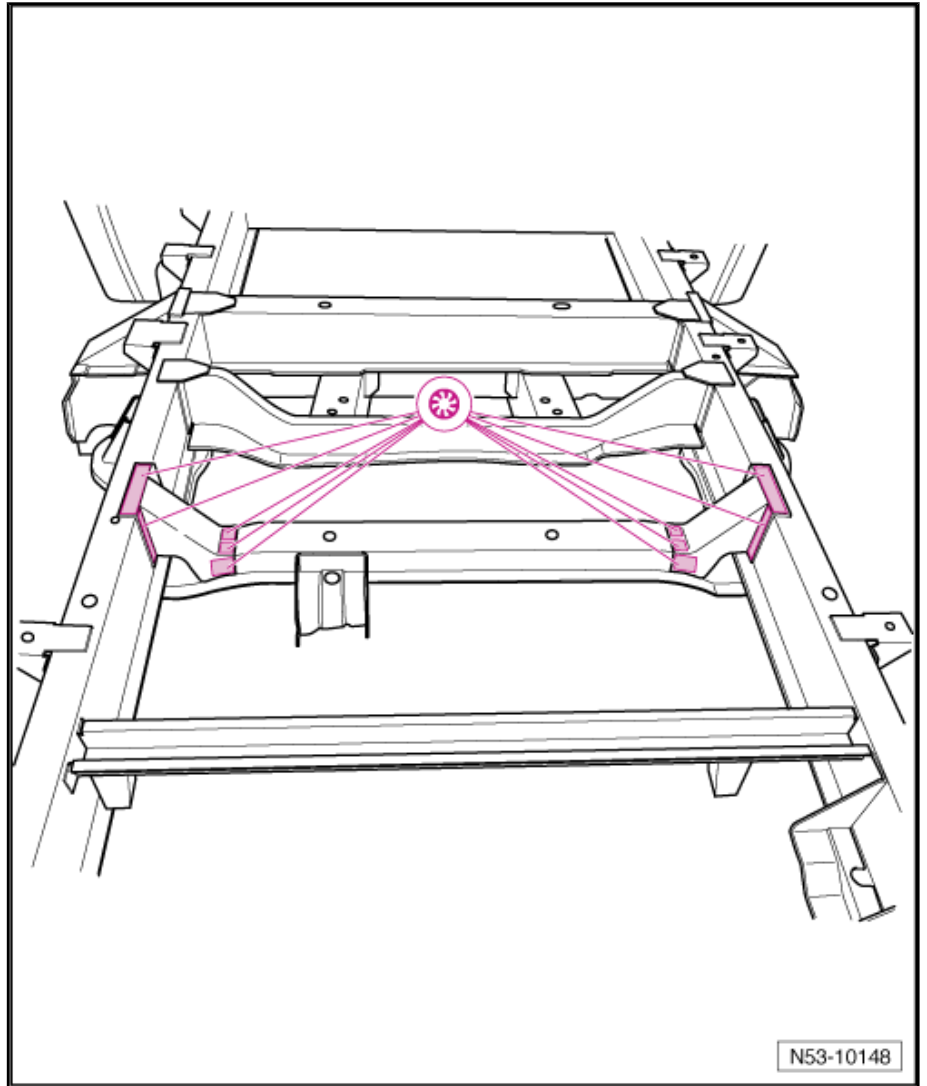
#### Ersatzteile

- ◆ Querträger
- ◆ Knotenblech links
- ◆ Knotenblech rechts
- Löcher für SG-Lochnaht bohren,  $\varnothing$  7 mm.



### 12.3.2 Einschweißen

- Neuteile bei auf den Rädern oder auf dem Richtwinkel-Stecksatz stehendem Fahrzeug einpassen und fixieren.



- Querträger und Knotenbleche einschweißen, SG-Lochnaht.
- Querträger von unten verschweißen, SG-Lochnaht.

