

Gruppe 11

FAHRGESTELL – BLECHTEILE

INHALTSVERZEICHNIS

Arbeitstext	Seite
Abdichtung, Dämpfung, Konservierung, Klebung	2
Allgemeine Hinweise für den Ersatz eines Vorderkotflügels, einer Seitenwand, des unteren und oberen Luftleitbleches	3
Bowdenzug für Haubenentriegelung aus- und einbauen .	22
Eine Seitenwand ersetzen	34
Einen Vorderkotflügel ersetzen	4
Führungszapfen für Haubenverschluß aus- und einbauen .	20
Haubeneinstellschraube aus- und einbauen	21
Haubenscharnier aus- und einbauen	19
Haubensicherungshaken aus- und einbauen	22
Haubenverschluß am oberen Luftleitblech aus- und ein- bauen	23
Haubenverschluß zerlegen und zusammenbauen	24
Hintere Stoßstange mit Stoßstangenhaltern aus- und ein- bauen	27
Kofferraumrückwand und Abdeckblech für hintere Stoß- stange ersetzen	51
Kühlerschutzgitter aus- und einbauen	25
Motorhaube aus- und einbauen	18
Oberes Luftleitblech ersetzen	12
Unteres Luftleitblech ersetzen	15
Vordere Stoßstange mit Stoßstangenhaltern aus- und ein- bauen	26
Zierleisten, Abdeckleisten und Schriftzüge	28

ABDICHTUNG, DÄMPFUNG, KONSERVIERUNG, KLEBUNG

<p>Zum Abdichten der Löcher für Vorderkotflügelbefestigung durch Schrauben zwischen Stirnwandseitenteil und Vorderkotflügel auftragen</p>	<p>Plastische Masse L 001 586/0</p>
<p>Halteklammern für Zierleisten abdichten</p>	<p>Faserkitt L 000 297/0</p>
<p>Zum Abdichten von Punktschweißnähten nach dem Lackieren</p>	<p>Ausgußmasse L 000 298/4</p>
<p>Als Korrosionsschutz von Blechteilen, die nach dem Einbau zum Grundieren nicht mehr zugänglich sind</p>	<p>Punktschweißfarbe L 000 553/0</p>
<p>Zum Abdichten von Punktschweißnähten an Verbindungsstellen, die nach dem Zusammenbau der Karosserie nicht mehr zugänglich sind</p>	<p>Punktschweißpaste L 000 373/5</p>
<p>Für Geräusch bzw. Schwingungsdämpfung von Karosserieblechen vor und nach dem Lackieren</p>	<p>Dämpfungsmasse L 000 164/0</p>

ALLGEMEINE HINWEISE

für den Ersatz eines Vorderkotflügels, einer Seitenwand, des unteren und oberen Luftleitbleches

11

Bei allen Arbeitsvorgängen vor Beginn der Hauptarbeiten sämtliche Fahrwerksteile, Triebwerksteile, Karosserie-Ausstattungsteile, Kabel, Gestänge, Rohre, Schläuche usw., die den Ablauf der Karosseriearbeiten stören oder durch Funkenflug bei Schweißarbeiten beschädigt und entflammt werden können, ausbauen oder so anordnen oder mit Schonbezügen abdecken, daß sie nicht behindern oder beschädigt werden können. Der Kraftstofftank und die Kraftstoffrohre müssen immer ausgebaut werden, wenn Schweißarbeiten in Nähe dieser Teile durchgeführt werden. Diese Maßnahme dient der Vorsicht gegen Explosions- oder Brandgefahr.

Innerhalb der Arbeitsvorgänge ist in den Bildern, die Punktschweißstellen zeigen, ein kleiner Bildausschnitt vorhanden, der die passenden Schweißelektroden für die jeweilige Schweißstelle zeigt. Die in den Bildausschnitten vorgeschlagenen Schweißelektroden ermöglichen einwandfreien Zugang zu den jeweiligen Schweißstellen. Hierbei ist jedoch zu berücksichtigen, daß alle in dieser Gruppe durchgeführten Schweißarbeiten mit der ARO-Punktschweißzange ausgeführt sind. Sofern in den Werkstätten andere Schweißgeräte verwendet werden, sind die in den Bildern gezeigten Elektroden-Formen sinngemäß auf das vorhandene Gerät anzuwenden.

Alle Arbeitsvorgänge sind **überwiegend nur bildlich dargestellt**. Es ist nur an den Stellen erklärender Text eingefügt, wo im Sinne einer fachgerechten Instandsetzung Hinweise wichtig sind. Die Bilder mit den Bildunterschriften und den gelegentlich zwischen den Bildern eingeschobenen Hinweisen für den Arbeitsablauf ergeben in ihrer Reihenfolge den Ablauf der Arbeitsvorgänge.

Auf alle sich laufend wiederholenden Arbeiten, z. B. „Trennschnitte mit Meißel oder Trennscheibe ausführen“ sowie „Flächen mit Flächenschleifer blank oder sauberschleifen“, wird in diesen Arbeitsvorgängen nicht hingewiesen. Diese Arbeiten sind in einzelnen Arbeitsoperationen zusammengefaßt und im Technischen Grundbuch „Selbsttragende Karosserie“ veröffentlicht.

Die in den Arbeitsvorgängen befindlichen Bilder, in denen die Karosserie sichtbar ist, wurden an einer Rohbau-Karosserie aufgenommen, so daß die Karosserie-Ausstattungsteile in den Bildern nicht sichtbar sind.

Einen Vorderkotflügel ersetzen

Die Vorderkotflügel sind durch Schweißung und durch je eine Sechskant-Blechgewindeschraube mit der Karosserie verbunden.

Die Schrauben sind vom Wageninnern aus eingeschraubt und befinden sich hinter der Armaturentafel auf der linken und rechten Wagen-
seite.

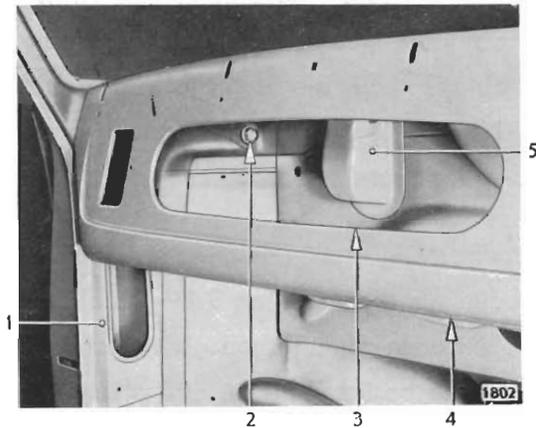


Bild 1 - Blechgewindeschraube für die Befestigung des linken Vorderkotflügels an der Karosserie

- 1 Linke Karosserie-Scharniersäule
- 2 Sechskantblechschraube, Scheibe
- 3 Öffnung in Armaturentafel für Tachometer
- 4 Armaturentafel
- 5 Gehäuse für linkes Haubenscharnier

In nachstehendem Arbeitsvorgang ist der Ersatz des linken Vorderkotflügels beschrieben.

Windschutzscheibe ausbauen (siehe Arbeitsvorgang in Gruppe 1). Der Ausbau der Windschutzscheibe ist erforderlich, um den hinteren waagrechten Flansch des Vorderkotflügels im Windschutzscheibenfalz trennen und wieder punktschweißen zu können (Bild 10).

Vordertür auf der Seite des zu ersetzenden Vorderkotflügels ausbauen (siehe Arbeitsvorgang in Gruppe 1).

Alle übrigen Karosserieteile, z.B. Kühlerschutzgitter, Scheinwerfer usw., die die Ausführung der Arbeiten behindern oder bei Schweißarbeiten beschädigt werden können, ausbauen, abdecken oder so weit vom Arbeitsort entfernen, daß sie nicht mehr behindern oder beschädigt werden können.

Vorderkotflügel abtrennen

(Arbeitsoperationen „Verbindungsstellen auslöten“ und „Träger- oder Blechteile abtrennen“ im Technischen Grundbuch beachten)

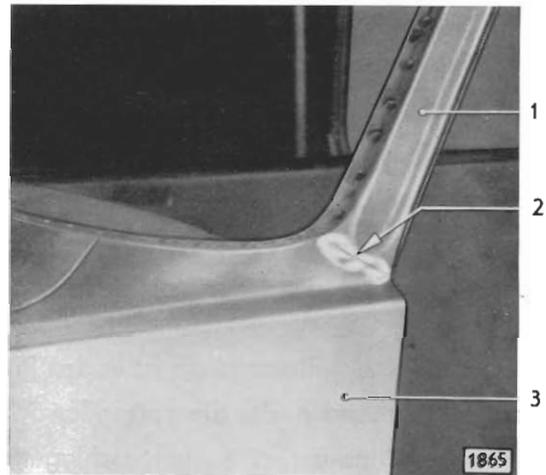


Bild 2 - Hartlötverbindung (Messinglot) an Karosserie-Scharniersäule ausgelötet

- 1 Karosserie-Scharniersäule
- 2 Verbindungsstelle ausgelötet
- 3 Vorderkotflügel

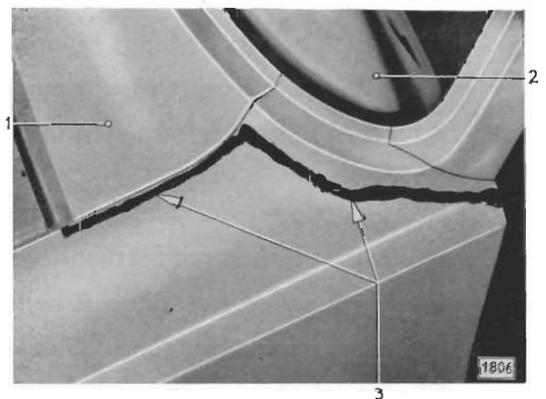


Bild 3 - Vorderkotflügel unterhalb der Windschutzscheibe und entlang des Stirnwand-Windlaufes abgetrennt

- 1 Stirnwand-Windlauf
- 2 Windschutzscheibenöffnung
- 3 Trennschnitte

Zu Bild 3

Der Rest des Vorderkotflügels im Windschutzscheibenfalz und an der Karosserie-Scharniersäule wird nach dem Heraustrennen des Vorderkotflügels entfernt.

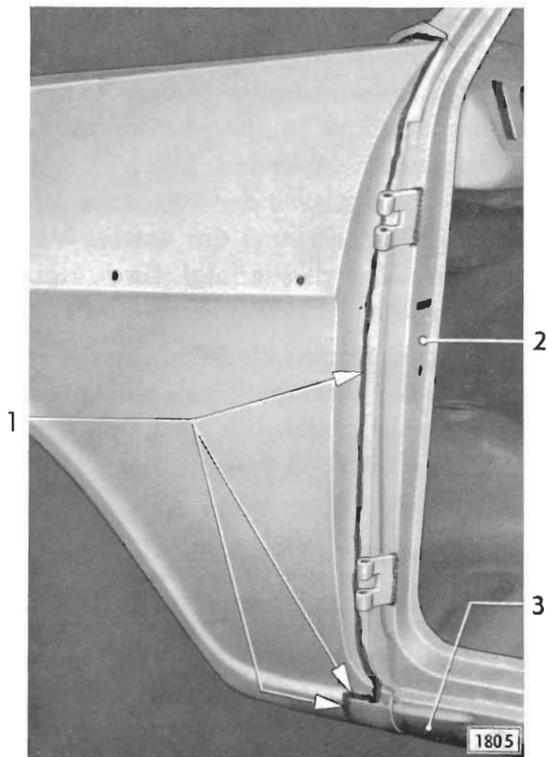


Bild 4 - Vorderkotflügel entlang der Karosserie-Scharniersäule und von Einstiegverkleidung getrennt

- 1 Trennschnitte
- 2 Karosserie-Scharniersäule
- 3 Einstiegverkleidung

Zu Bild 4

Die an der Karosserie-Scharniersäule und an der Einstiegverkleidung noch befindlichen Flansche werden nach dem Heraustrennen des Vorderkotflügels entfernt.

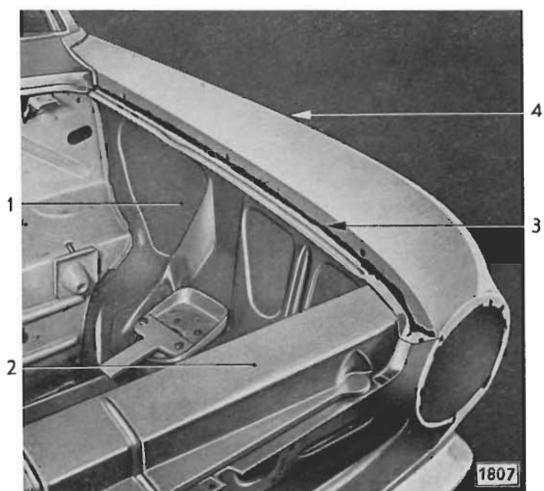


Bild 5 - Vorderkotflügel vom Radeinbauflansch und vom oberen Luftleitblech getrennt

- 1 Radeinbau
- 2 Oberes Luftleitblech
- 3 Trennschnitt
- 4 Vorderkotflügel

Zu Bild 5

Die am Radeinbauflansch und am oberen Luftleitblech noch befindlichen Flansche werden nach dem Heraustrennen des Vorderkotflügels entfernt.

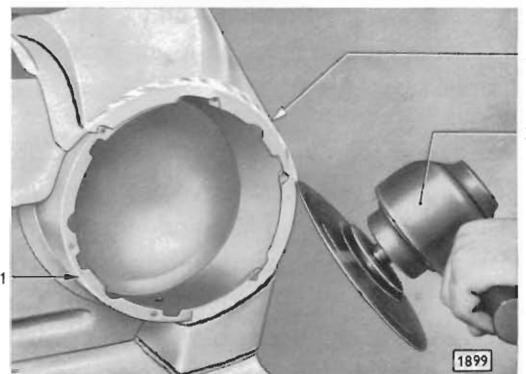


Bild 6 - Vorderkotflügel vom Lampengehäuse und vom unteren Luftleitblech trennen

- 1 Lampengehäuse
- 2 Hier ist die Kofflügelkante bereits durchgeschliffen
- 3 Mit Tellerschleifmaschine Kofflügelkanten entlang des Lampengehäuses durchschleifen

Zu Bild 6

Um das Lampengehäuse nicht zu beschädigen, erfolgt das Abtrennen des Vorderkotflügels vom Lampengehäuse durch Abschleifen der Kofflügelkanten mit einer Tellerschleifmaschine entlang des Lampengehäuses. Kofflügelkanten so weit abschleifen, bis nur noch eine dünne Blechfolie vorhanden ist. Beim Schleifen beobachten, daß das Lampengehäuse nicht angeschliffen wird. Die Blechfolie bricht leicht durch, entweder beim Abnehmen des Vorderkotflügels durch Hin- und Herbewegen desselben oder durch Durchstechen der Folie mit einem schmalen Meißel oder Schraubenzieher.

Vorsicht!

Bei Ausführung der letzten Trennschnitte zum Heraustrennen des Vorderkotflügels diesen durch zwei Monteure halten lassen, damit er nicht herunterfällt – Unfallgefahr!

Flansche und Reste des entfernten Vorderkotflügels von den Verbindungsstellen an Karosserie entfernen und Verbindungsstellen für den Einbau des neuen Vorderkotflügels herrichten

(Arbeitsoperationen „Flansche von Träger- oder Blechteilen entfernen“ und „Anlageflächen für den Einbau herrichten“ im Technischen Grundbuch beachten)

Von allen Verbindungsstellen an der Karosserie Flansche oder Reste des Vorderkotflügels entfernen. Anschließend Verbindungsstellen an Karosserie, so weit beim Einbau des neuen Vorderkotflügels die Zangenpunktschweißung anwendbar ist, beiderseits blanksäubern. Nicht an allen Verbindungsstellen kann zangenpunktschweißung angewendet werden. An die Karosserie-Scharniersäule ist der Vorderkotflügel zangenpunktschweißung anzuschweißen, so weit das Säubern der

Scharniersäuleninnenseite durch die Löcher in der Säulenversteifung möglich ist. An den übrigen nicht zu säubernden Stellen der Karosserie-Scharniersäule Stoßpunktschweißung mit Doppelelektrode anwenden. Die Verbindung des Vorderkotflügels mit der Karosserie-Scharniersäule in Verlängerung des unteren Windschutzscheibenflansches erfolgt durch Hartlöten (Messinglot).

Alle blankgesäuberten Blechflächen, die nach dem Einbau des Vorderkotflügels zum Grundieren nicht mehr zugänglich sind, mit Punktschweißfarbe L 000 553/0 bestreichen.

Neuen Vorderkotflügel für den Einbau herrichten und an Karosserie in Einbaulage bringen

(Arbeitsoperation „Anlageflächen für den Einbau herrichten“ im Technischen Grundbuch beachten)

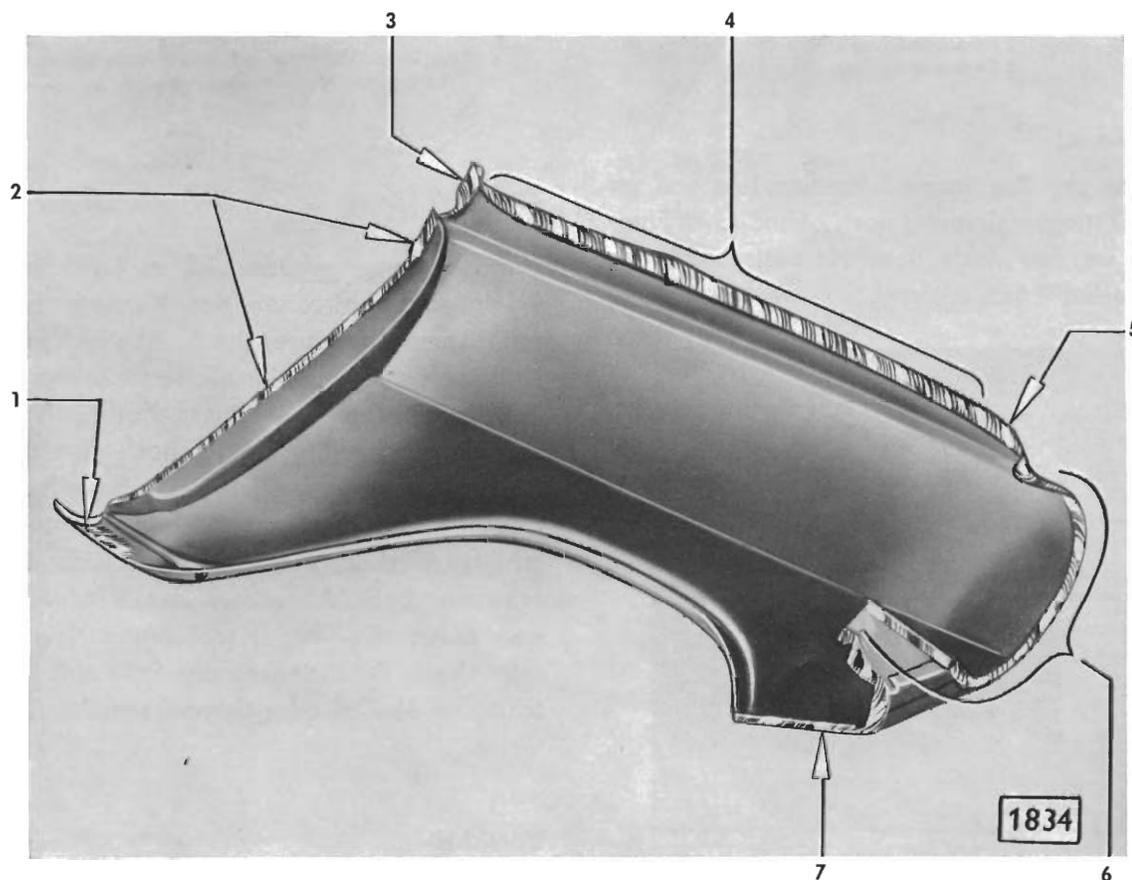


Bild 8 - Flansche des Vorderkotflügels beiderseits blankgesäubert

- 1 Flansch für Verbindung mit Einstiegverkleidung
- 2 Flansche für Verbindung mit Karosserie-Scharniersäule
- 3 Flansch für Verbindung mit Steg im Windschutzscheibenfalz
- 4 Flansch für Verbindung mit Radeinbau

- 5 Flansch für Verbindung mit oberem Luftleitblech
- 6 Flansche für Verbindung mit Lampengehäuse des seitlichen Luftleitbleches
- 7 Flansche für Verbindung mit unterem Luftleitblech

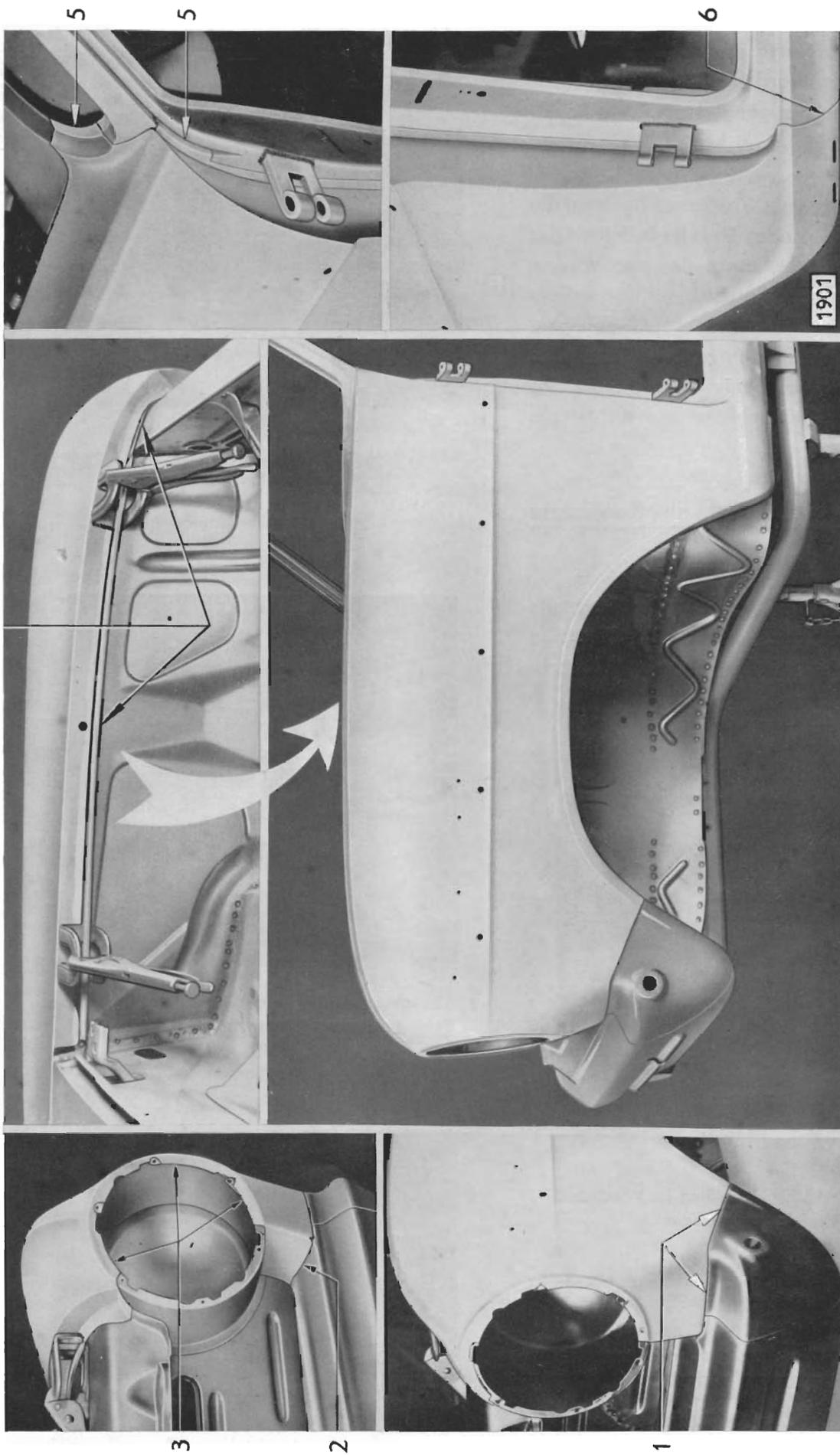


Bild 9 - Neuen Vorderkotflügel an Karosserie in Einbaulage gebracht

1 Außenseite des Vorderkotflügels verläuft konturengerecht mit unterem Luftleitblech
 2 Der Kotflügel liegt ohne Absatz auf Oberseite Luftleitblech
 3 Vorderkotflügel liegt am Lampengehäuse an, wobei die Löcher für die Lampenbefestigung mittig zu den Ausschnitten des Kotflügelanschlusses liegen

4 Vorderkotflügel liegt auf Radeinbaufansch und oberem Luftleitblech
 5 An Karosserie-Scharniersäule oben und im Windschutzscheibenfalz liegen die Vorderkotflügelanschlüsse konturengerecht an
 6 Vorderkotflügel liegt an Einstiegsverkleidung auf der gesamten Höhe an

Zu Bild 8

Alle blankgesäuberten Blechflächen, die nach dem Einbau des Vorderkotflügels zum Grundieren nicht mehr zugänglich sind, mit Punktschweißfarbe L 000 553/0 bestreichen.

Vor dem Ansetzen des Vorderkotflügels an die Karosserie rund um das Loch im Seitenteil des Stirnwandwindlaufes, durch das der Vorderkotflügel festgeschraubt wird, auf der Außenseite Plastische Masse L 001 586/0 auflegen. Die Plastische Masse dient zum Abdichten des Loches. Sie drückt sich beim Festschrauben des Vorderkotflügels auseinander und dichtet ab.

Neuen Vorderkotflügel an Karosserie schweißen

(Arbeitsoperationen „Träger- oder Blechteile punktschweißen“ und „Träger- oder Blechteile hartlöten“ im Technischen Grundbuch beachten)

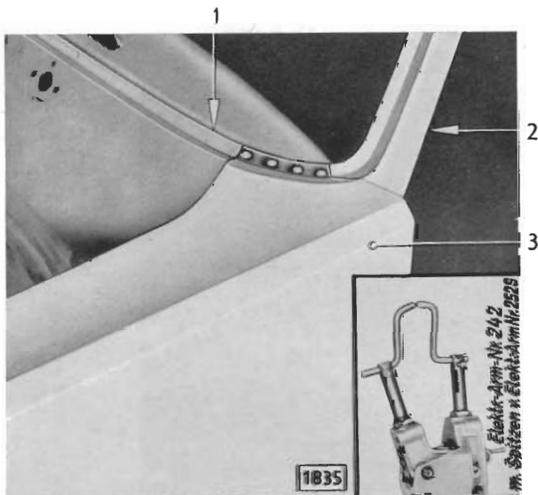


Bild 10 - Vorderkotflügel an Steg im Windschutzscheibenfalz punktschweißt

- 1 Steg im Windschutzscheibenfalz
- 2 Karosserie-Scharniersäule
- 3 Vorderkotflügel

Bild 13 - Vorderkotflügel an Radeinbaufansch und oberes Luftleitblech punktschweißt

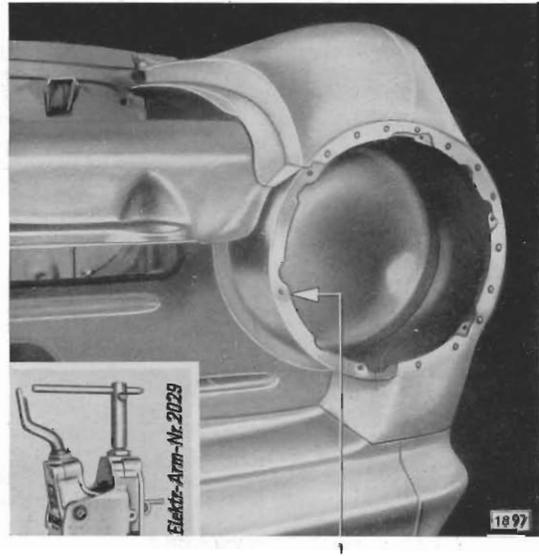


Bild 11 - Vorderkotflügel an Flansch des Lampengehäuses punktschweißt

- 1 Vorderer Flansch des Lampengehäuses

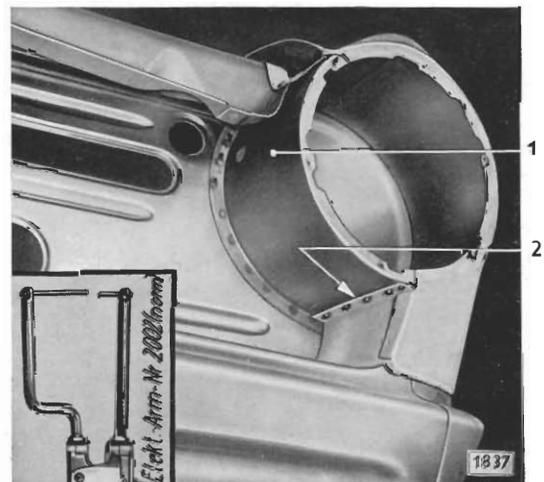
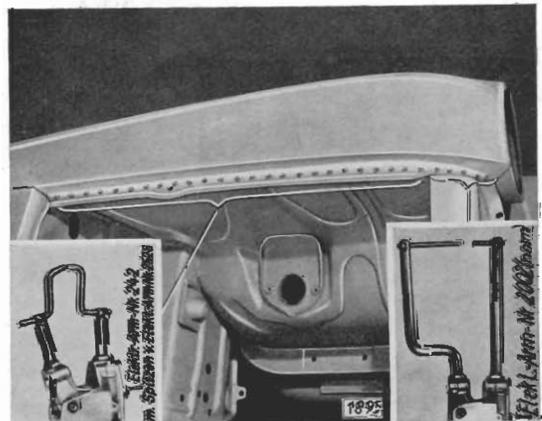


Bild 12 - Vorderkotflügel an Unterseite des Lampengehäuses punktschweißt

- 1 Lampengehäuse
- 2 Flansch des Vorderkotflügels punktschweißt



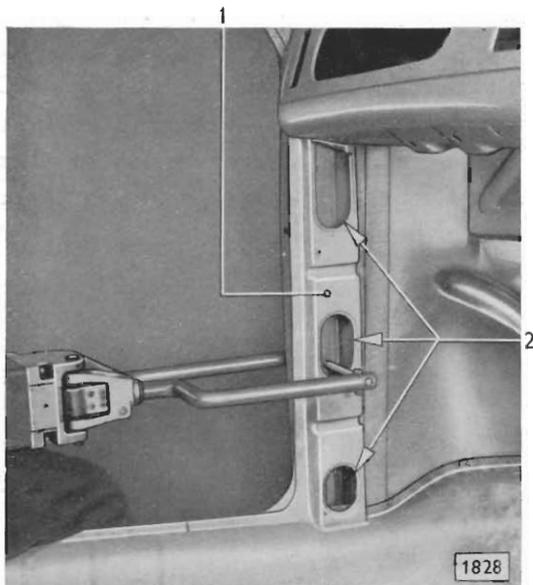


Bild 14 - Vorderkotflügel an Karosserie-Scharniersäule punktschweißen

- 1 Verstärkung der Karosserie-Scharniersäule
- 2 Löcher in 1

Zu Bild 15

Im allgemeinen ist beim Punktschweißen des Vorderkotflügels an die Karosserie-Scharnier-

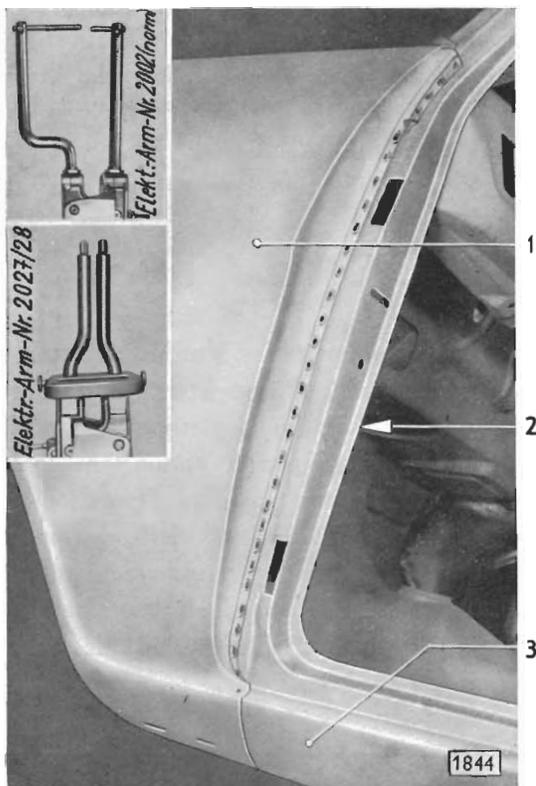


Bild 15 - Vorderkotflügel an Karosserie-Scharniersäule punktgeschweißt

- 1 Vorderkotflügel
- 2 Karosserie-Scharniersäule
- 3 Einstiegverkleidung

säule die Zangenpunktschweißung, wie in Bild 14 gezeigt, anwendbar. Nur an den Stellen, an denen der Zugang mit der Punktschweißzange nicht möglich ist, Stoßpunktschweißung mit Doppelelektrode anwenden.

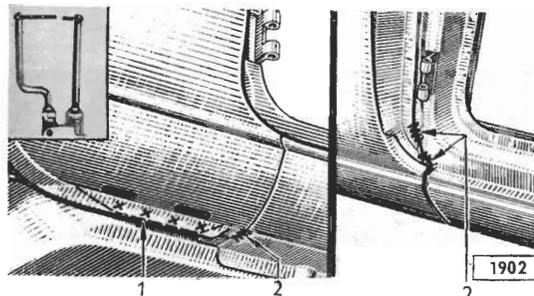


Bild 16 - Vorderkotflügel an Einstiegverkleidung zangenpunktgeschweißt und zusätzlich lichtbogengeschweißt

- 1 Kotflügel zangenpunktgeschweißt
- 2 Kotflügel zusätzlich lichtbogengeschweißt

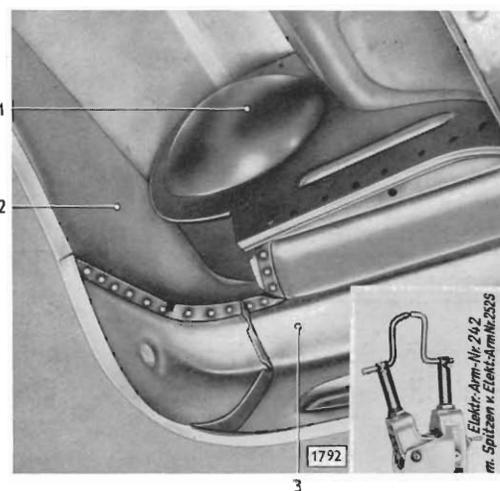


Bild 17 - Vorderkotflügel an unteres Luftleitblech punktgeschweißt

- 1 Lampengehäuse
- 2 Vorderkotflügel
- 3 Unteres Luftleitblech

Zu Bild 17

Zum Punktschweißen des Vorderkotflügels an das untere Luftleitblech sind die im Bild gezeigten Elektrodenarme Nummer 242 mit den Elektrodenspitzen der Elektrodenarme Nummer 252 S zu verwenden. **Hierbei dürfen die Elektrodenspitzen nicht in Richtung der Elek-**

trodenarme stehen. Sie müssen um ca. 30° geschwenkt in den Elektrodenarmen angeordnet sein – gesehen in Richtung des Punktschweißgerätes von der Schalterseite zur Elektrodenarmseite –, für den linken Vorderkotflügel nach links und für den rechten Vorderkotflügel nach rechts.

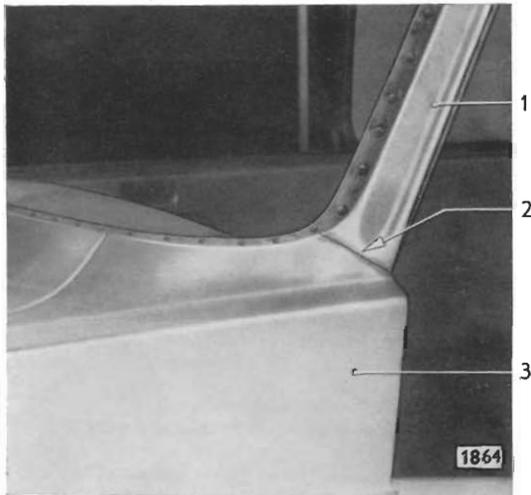


Bild 18 - Vorderkotflügel an Karosserie-Scharniersäule hart gelötet

- 1 Karosserie-Scharniersäule
- 2 Hartlötstelle
- 3 Vorderkotflügel

Beim Ausschwemmen der Verbindungsstellen so viel Lötzinn auftragen, daß noch eine Nacharbeit der Verbindungsstellen möglich ist. Die Verbindungsstellen sind so nachzuarbeiten, daß der Übergang von einem zum anderen Blechteil konturengerecht erfolgt und keine Unebenheiten mehr sichtbar sind.

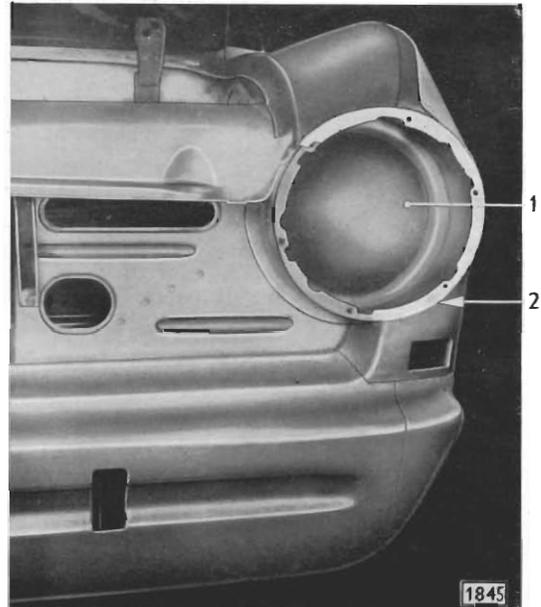
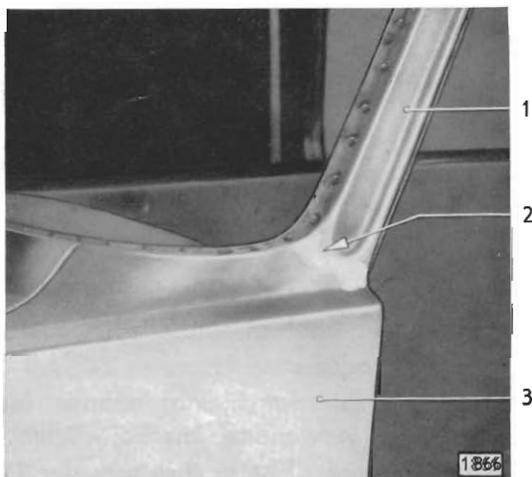


Bild 20 - Vorderkotflügelflansch entlang des Lampengehäuses mit Lötzinn ausgeschwemmt

- 1 Lampengehäuse
- 2 Flansch des Vorderkotflügels

Verbindungsstellen mit Lötzinn ausschwemmen und nacharbeiten

(Arbeitsoperation „Verbindungsstellen mit Lötzinn ausschwemmen“ im Technischen Grundbuch beachten)



Zu Bild 20

Das Ausschwemmen des Vorderkotflügelflansches am Lampengehäuse ist nur dann durchzuführen, wenn starke Unebenheiten Undichtigkeiten der Scheinwerfer erwarten lassen. Dann Unebenheiten in den Flanschen und Übergänge des Vorderkotflügelflansches zum Lampengehäuseflansch ausschwemmen und nacharbeiten. Beim Ausschwemmen beachten, daß die Löcher für die Befestigung des Scheinwerfers frei bleiben.

Bild 19 - Verbindungsstelle an Karosserie-Scharniersäule mit Lötzinn ausgeschwemmt

- 1 Karosserie-Scharniersäule
- 2 Verbindungsstelle ausgeschwemmt
- 3 Vorderkotflügel

Fahrgestell – Blechteile

Vorderkotflügel ersetzen – Kadett, Kadett „L“, Caravan 1000

Die Vorderkotflügel sind an den Karosserie-Scharniersäulen hartgelötet.

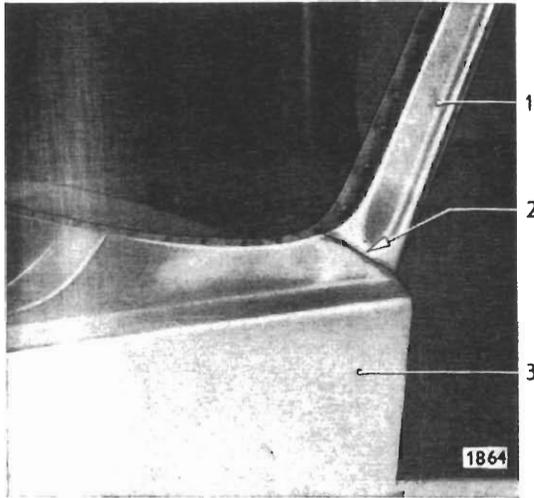


Bild 1 - Vorderkotflügel an Karosserie-Scharniersäule hartgelötet

- 1 Karosserie-Scharniersäule
- 2 Hartlötstelle
- 3 Vorderkotflügel

Beim Ersatz werden die neuen Vorderkotflügel an die Karosserie-Scharniersäulen wieder hartgelötet und anschließend mit Lötzinn ausgeschwemmt und verputzt. Um beim Hartlöten durch die entstehende Wärme die in den Karosserie-Scharniersäulen verlegten Kabelsätze nicht

zu beschädigen, sind sie von der Lötstelle zu entfernen.

Je nach Ersatz des linken oder rechten oder beider Vorderkotflügel Kabelsätze auf der entsprechenden Wagenseite lösen – auf der rechten Wagenseite am Türkontaktschalter, auf linker am Sicherungskasten und Kabelverbindungsstecker.

An den freien Kabelenden Bindedraht von ca. 1,0m Länge befestigen. Auf der rechten Wagenseite Innenraumleuchte abschrauben, auf der linken Himmelstoff ca. 300 mm von der Karosserie-Scharniersäule aus lösen. Kabelsatz auf der rechten Wagenseite an der Befestigungsstelle der Innenraumleuchte und auf der linken aus Dachrahmen so weit herausziehen, bis die Kabelsätze in den Karosserie-Scharniersäulen bis ungefähr zur halben Höhe der Windschutzscheibe hochgezogen sind. Dabei wird gleichzeitig der an den Kabelenden befestigte Bindedraht in die Scharniersäulen eingezogen.

Nach Beendigung der Lötarbeiten Kabelsätze mit Hilfe der Bindedrähte wieder vollständig in die Scharniersäulen einziehen, d. h. in ihre ursprüngliche Lage bringen. Auf der rechten Wagenseite Kabelsatz am Türkontaktschalter und auf der linken Kabelsatz am Sicherungskasten und Kabelverbindungsstecker festklemmen.

Vorderkotflügel abdichten

Ausgußmasse L 000 298/4

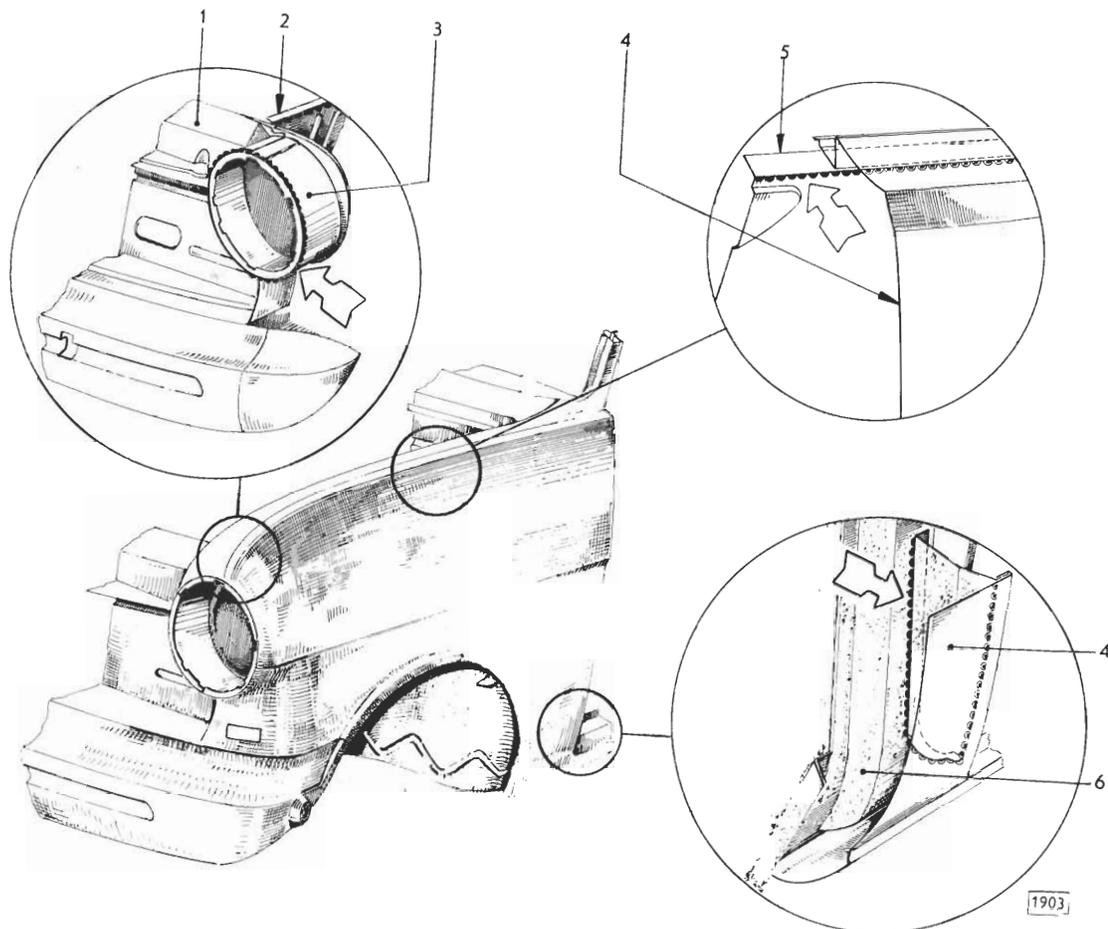


Bild 21 - Vorderkotflügel an den gezeigten Stellen mit Ausgußmasse L 000 298/4 abdichten

- 1 Oberes Luftleitblech
- 2 Radeinbau
- 3 Lampengehäuse am seitlichen Luftleitblech

- 4 Vorderkotflügel
- 5 Radeinbauflansch für Befestigung von 4
- 6 Karosserie-Scharniersäule

Zu Bild 21

Die Ausgußmasse L 000 298/4 wird für das Abdichten von Schweißnähten an Karosserien innen und außen verwendet. Bei Abdichtstellen außen unter dem Wagen ist eine Stunde Trockenzeit erforderlich, damit die Ausgußmasse während der Fahrt nicht durch Spritzwasser oder Steinschlag beschädigt werden kann.

Die Ausgußmasse kann aus einer Druckspritze oder mit einem Pinsel bzw. Spachtel aufgetragen werden. Wichtig ist, daß die Ausgußmasse besonders in abzudichtenden Ecken, z. B. zwischen Lampengehäuse und Vorderkotflügel, gut dichtend angebracht wird. Sofern

keine Druckspritze vorhanden ist, empfiehlt es sich, die Ausgußmasse mit einem passenden schmalen Gegenstand, z. B. einem Holzspan, in die Ecken einzudrücken.

Bei gleichzeitiger Ausführung von Lackarbeiten soll die Ausgußmasse **erst nach der Ofentrocknung und nach dem Abkühlen des Fahrzeuges aufgetragen werden.**

Vorderkotflügel grundieren und entsprechend der Farbe des Wagens lackieren.

Der Einbau der ausgebauten Aggregate, Karosserie-Ausstattungssteile usw. erfolgt in umgekehrter Reihenfolge des Ausbaues.

Oberes Luftleitblech ersetzen

Diesem Arbeitsvorgang liegt die Annahme zugrunde, daß das obere Luftleitblech allein ohne die angrenzenden Vorderkotflügel ersetzt werden muß. Erfolgt jedoch der Ersatz des oberen Luftleitbleches in Verbindung mit dem der Vorderkotflügel, dann hat dieser Arbeitsvorgang bezüglich der Verbindungsstellen an den Lampengehäusen **unter den Vorderkotflügeln** und des Ausrichtens des neuen Luftleitbleches keine Gültigkeit. In solchen Fällen ist das beschädigte obere Luftleitblech nicht wie in diesem Arbeitsvorgang beschrieben entlang der Vorderkotflügel flansche abzutrennen, sondern es sind die Verbindungsstellen unter den Vorderkotflügeln durch Ausbohren der Schweißpunkte zu lösen. Ebenso ist das Ausrichten des neuen oberen Luftleitbleches nicht wie in diesem Arbeitsvorgang beschrieben vorzunehmen, sondern wie in Gruppe 2 im Arbeitsvorgang „Vorderrahmen ersetzen“ in Bild 37 gezeigt.

Das obere Luftleitblech wird von der Ersatzteile-Ableitung ohne Haubenverriegelungsteile und ohne die beiden Stützen (Bild 31) geliefert. Bei Ersatzteilbestellungen sind in jedem Fall die beiden Stützen für das obere Luftleitblech mitzubestellen, da diese bei Ersatz des oberen Luftleitbleches mit ersetzt werden müssen. Sind die Teile der Haubenverriegelung am beschädigten oberen Luftleitblech noch verwendbar, dann brauchen sie nicht ersetzt zu werden. Sie sind am beschädigten Luftleitblech abzuschrauben und an das neue Luftleitblech wieder anzuschrauben.

Oberes Luftleitblech abtrennen

(Arbeitsoperation „Träger- oder Blechteile abtrennen“ im Technischen Grundbuch beachten)

Zu Bild 22

Neben dem linken und rechten Vorderkotflügel muß ein Rest des oberen Luftleitbleches mit einer Breite von ca. 15 mm stehen bleiben, um das neue obere Luftleitblech daran punktverschweißen zu können. Die produktionsseitigen Verbindungsstellen des oberen Luftleitbleches

an den Lampengehäusen der seitlichen Luftleitbleche befinden sich unter den Vorderkotflügeln und sind nur zugänglich, wenn die Vorderkotflügel entfernt werden. Um jedoch das Abtrennen der Vorderkotflügel zu vermeiden, müssen neue Verbindungsstellen geschaffen werden.

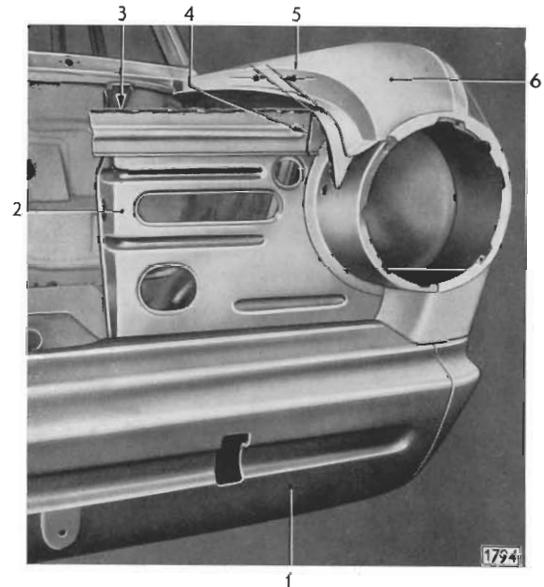


Bild 22 - Oberes Luftleitblech auf linker Wagenseite abgetrennt – auf rechter Wagenseite in gleicher Weise abtrennen

- 1 Unteres Luftleitblech
- 2 Linkes seitliches Luftleitblech
- 3 Rest des oberen Luftleitbleches am linken seitlichen Luftleitblech
- 4 Hier Versteifung des oberen Luftleitbleches nochmals durchtrennen
- 5 Rest des oberen Luftleitbleches von ca. 15 mm Breite muß für den Anschluß des neuen Luftleitbleches erhalten bleiben
- 6 Linker Vorderkotflügel

Anlageflächen an seitlichen Luftleitblechen, Verbindungsstellen neben den Vorderkotflügeln und neues oberes Luftleitblech für den Einbau herrichten

(Arbeitsoperation „Anlageflächen für den Einbau herrichten“ im Technischen Grundbuch beachten)

Reste des oberen Luftleitbleches von seitlichen Luftleitblechen abtrennen. Bevor dies durch Ausbohren der Schweißpunkte erfolgt, sind die Luftleitblechreste nochmals durchzutrennen

(22/4) und zwar in Verlängerung des verbleibenden Luftleitblechrestes von ca. 15 mm Breite. Hierbei vorsichtig vorgehen, damit die seitlichen Luftleitbleche nicht beschädigt werden.

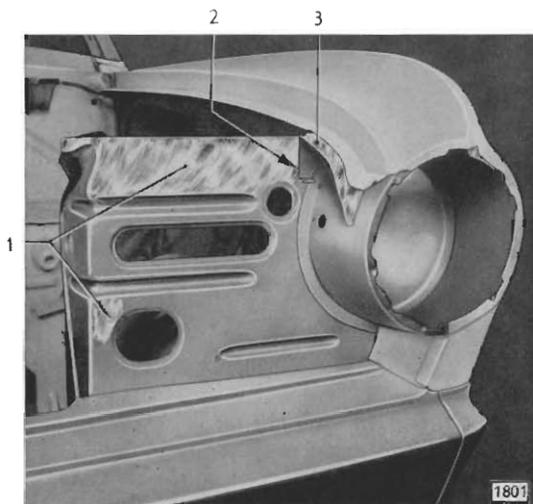


Bild 23 - Anlagflächen am linken seitlichen Luftleitblech und Rest des bisherigen oberen Luftleitbleches beiderseits blankgesäubert – auf der rechten Wagenseite in gleicher Weise vorgehen

- 1 Anlagflächen am linken seitlichen Luftleitblech beiderseits blankgesäubert
- 2 Hier wurde die Versteifung des oberen Luftleitbleches nochmals durchgetrennt
- 3 Rest des bisherigen oberen Luftleitbleches beiderseits blankgesäubert

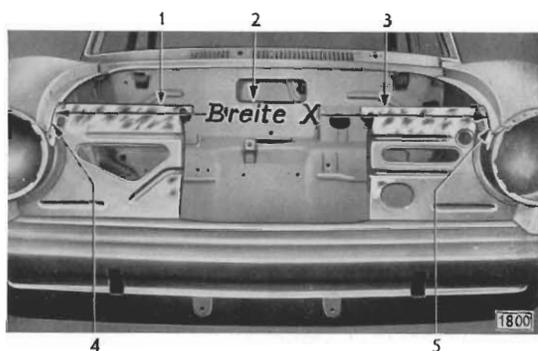


Bild 24 - Erforderliche Breite für neues oberes Luftleitblech zwischen den Vorderkotflügeln messen

- 1 Rechtes seitliches Luftleitblech
- 2 Abstand zwischen den Vorderkotflügeln = Breite X für oberes Luftleitblech
- 3 Linkes seitliches Luftleitblech
- 4 Flanschenkante des rechten Vorderkotflügels
- 5 Flanschenkante des linken Vorderkotflügels

Zu Bild 24 und Bild 25

Die erforderliche Breite des oberen Luftleitbleches ist gleich dem Maß X (24/2) zwischen dem linken und rechten Vorderkotflügel. Das Maß X wird gemessen zwischen den Innenkanten der Vorderkotflügelflansche und ist an jedem Fahrzeug erneut zu messen. Maß X durch 2 dividieren. Am neuen oberen Luftleitblech von der Mitte des Loches (25/3) in der Luftleitblechversteifung aus nach links und rechts Maß $\frac{X}{2}$ abmessen und anreißen. Hierdurch wird erreicht, daß einerseits das neue obere Luftleitblech genau mittig gekürzt wird und andererseits das Luftleitblech mittig zwischen den Vorderkotflügeln zum Einbau gelangt. Dies ist für den richtigen Haubensitz und die einwandfreie Funktion der Haubenverriegelung erforderlich.

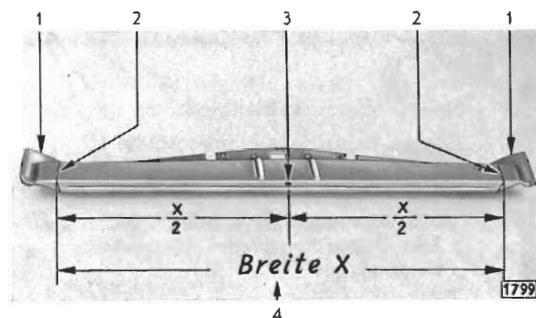


Bild 25 - Neues oberes Luftleitblech auf erforderliche Breite zuschneiden

- 1 Diese Enden werden abgeschnitten und nicht mehr verwendet
- 2 Hier Luftleitblech durchschneiden
- 3 Loch in Luftleitblechversteifung = Mitte des Luftleitbleches
- 4 Erforderliche Breite des Luftleitbleches

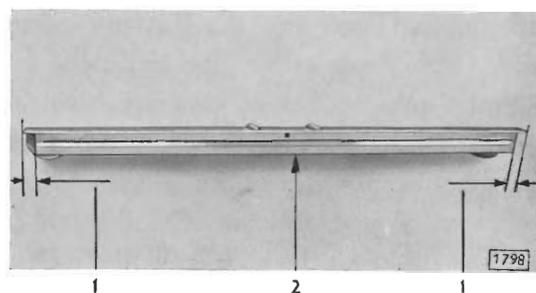


Bild 26 - An der Versteifung des oberen Luftleitbleches an beiden Enden kurze Stücke abschneiden

- 1 Dieses Stück der Versteifung wurde abgeschnitten
- 2 Versteifung des oberen Luftleitbleches

Zu Bild 27

Die Breite der von der Luftleitblechversteifung abzuschneidenden Stücke ist gleich der Breite der verbliebenen Reste des bisherigen oberen Luftleitbleches neben den Flanschinnenkanten der Vorderkotflügel. Die Kürzung der oberen Luftleitblechversteifung ist wegen der Überlappung des neuen oberen Luftleitbleches erforderlich.

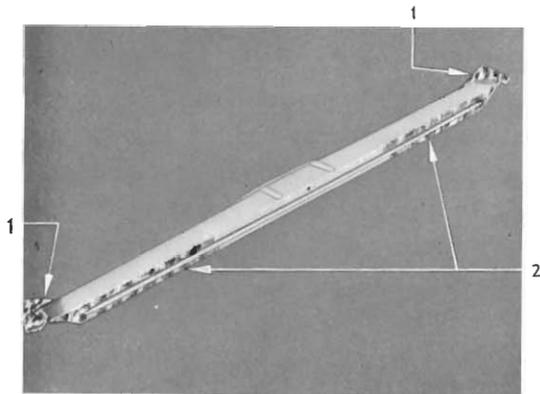


Bild 27 - Neues oberes Luftleitblech an den Anlageflächen beiderseits blankgesäubert

- 1 Anlagefläche für Rest des bisherigen oberen Luftleitbleches blankgesäubert
- 2 Anlageflächen für seitliche Luftleitbleche blankgesäubert

Neues oberes Luftleitblech einbauen

(Arbeitsoperation „Träger- oder Blechteile punktschweißen“ im Technischen Grundbuch beachten)

Neues oberes Luftleitblech zwischen den Vorderkotflügeln auf Reste des bisherigen oberen Luftleitbleches und mit der Luftleitblechversteifung an Vorderseiten der seitlichen Luftleitbleche anlegen. Neues oberes Luftleitblech zu den seitlichen Luftleitblechen so ausrichten, daß sich die Oberfläche des oberen Luftleitbleches ca. 2 mm über den Oberkanten der seitlichen Luftleitbleche befindet und die Oberkanten der seitlichen Luftleitbleche zu der Oberfläche des oberen Luftleitbleches parallel verlaufen. In ausgerichteter Lage oberes Luftleitblech an den Lampengehäusen mit Schweißzangen festspannen.

11-14

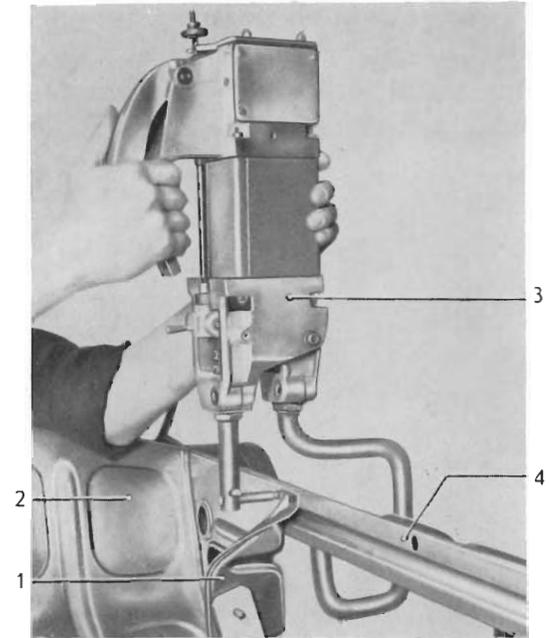


Bild 28 - Oberes Luftleitblech an linkes seitliches Luftleitblech punktschweißen — an rechtem seitlichen Luftleitblech in gleicher Weise vorgehen

- 1 Linkes seitliches Luftleitblech
- 2 Linker Radeinbau
- 3 Schweißpunktgerät mit Spezialelektrode
- 4 Oberes Luftleitblech

Zu Bild 28

Dieses Bild veranschaulicht die Anwendung des Punktschweißgerätes mit den Elektrodenarmen Nummer 2004.

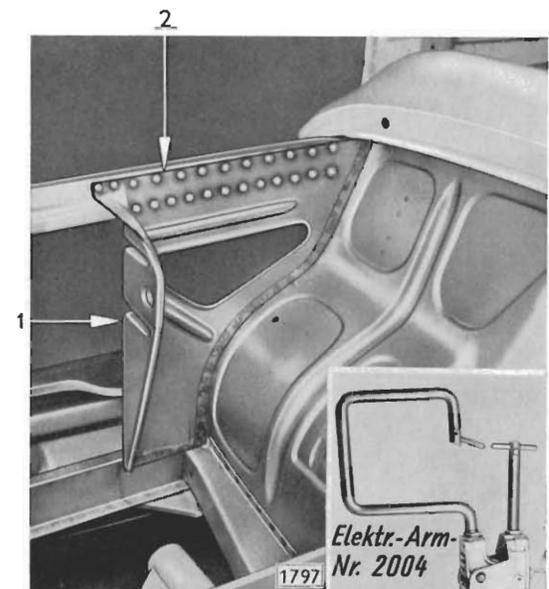


Bild 29 - Oberes Luftleitblech an rechtes seitliches Luftleitblech punktgeschweißt — an linkes seitliches Luftleitblech in gleicher Weise punktschweißen

- 1 Rechtes seitliches Luftleitblech
- 2 Oberes Luftleitblech zu 1 punktgeschweißt

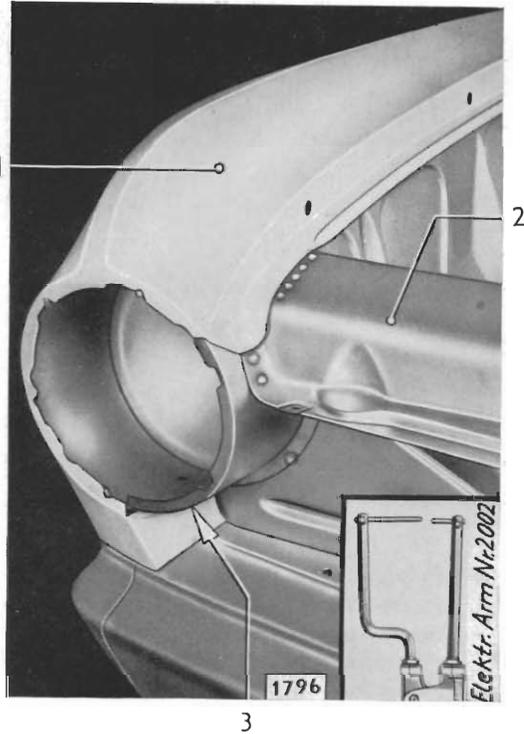


Bild 30 - Oberes Luftleitblech auf rechter Wagenseite an Rest des bisherigen Luftleitbleches punktgeschweißt – auf linker Wagenseite in gleicher Weise punktgeschweißen

- 1 Rechter Vorderkotflügel
- 2 Oberes Luftleitblech
- 3 Rechtes Lampengehäuse

Stützen für oberes Luftleitblech einbauen

(Arbeitsoperationen „Flansche für den Einbau herrichten“ und „Träger- oder Blechteile punktgeschweißen“ im Technischen Grundbuch beachten)

Anlageflächen für Stützen (31/3 und /5) an seitlichen Luftleitblechen und am oberen Luftleitblech beiderseits blanksäubern.

Unteres Luftleitblech ersetzen

Diesem Arbeitsvorgang liegt die Annahme zugrunde, daß das untere Luftleitblech allein ohne die umliegenden Blechteile ersetzt wird. Muß jedoch das untere Luftleitblech im Zusammenhang mit angrenzenden Blech- oder Trägerteilen ersetzt werden, dann ist dieser Ar-

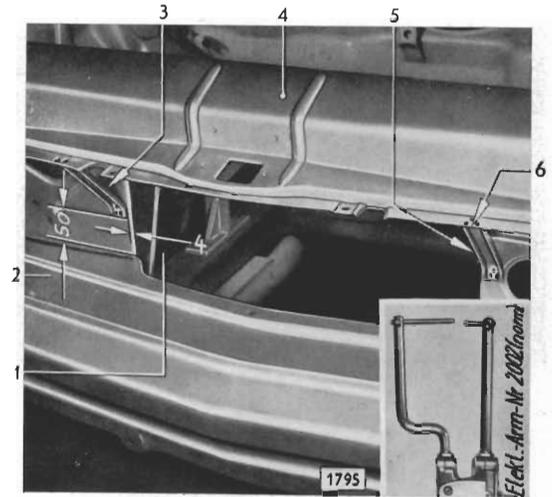


Bild 31 - Stützen für oberes Luftleitblech an seitliche Luftleitbleche und an oberes Luftleitblech punktgeschweißt

- 1 Abstand der Stütze von der Innenseite des seitlichen Luftleitbleches
- 2 Abstand der Stützenunterkante von Oberseite des unteren Luftleitbleches
- 3 Rechte Stütze
- 4 Oberes Luftleitblech
- 5 Linke Stütze
- 6 Abstand der Stütze von der Vorderkante des oberen Luftleitbleches beträgt an engster Stelle 5 mm

Zu Bild 31

Beim Punktgeschweißen der Stützen diese zuerst nach den angegebenen Richtmaßen an seitliche Luftleitbleche punktgeschweißen. Dann oberes Luftleitblech nach oben oder unten drücken, bis die Stützen bei guter Anlage den vorgeschriebenen Abstand (31/6) von der Vorderkante des oberen Luftleitbleches haben. In dieser Lage Stützen an oberes Luftleitblech punktgeschweißen.

Alle blanken Flächen grundieren und oberes Luftleitblech entsprechend der Farbe des Wagens lackieren.

Der Einbau der ausgebauten Aggregate, Karosserie-Ausstattungsteile usw. erfolgt in umgekehrter Reihenfolge des Ausbaues.

beitsvorgang gleichfalls prinzipmäßig anwendbar.

Unteres Luftleitblech abtrennen

(Arbeitsoperation „Träger- oder Blechteile abtrennen“ im Technischen Grundbuch beachten)

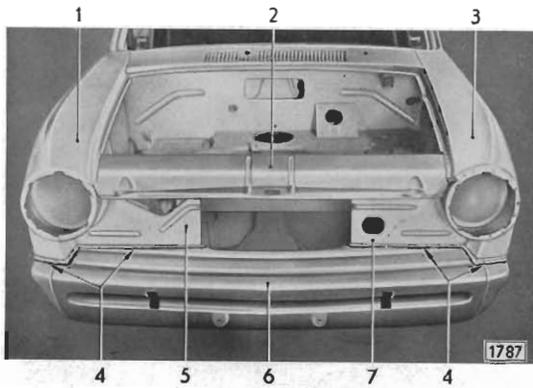


Bild 32 - Unteres Luftleitblech von seinen Flanschen an den Vorderkotflügeln und seitlichen Luftleitblechen abtrennen

- 1 Rechter Vorderkotflügel
- 2 Oberes Luftleitblech
- 3 Linker Vorderkotflügel
- 4 Auszuführende Trennschnitte
- 5 Rechtes seitliches Luftleitblech
- 6 Unteres Luftleitblech
- 7 Linkes seitliches Luftleitblech

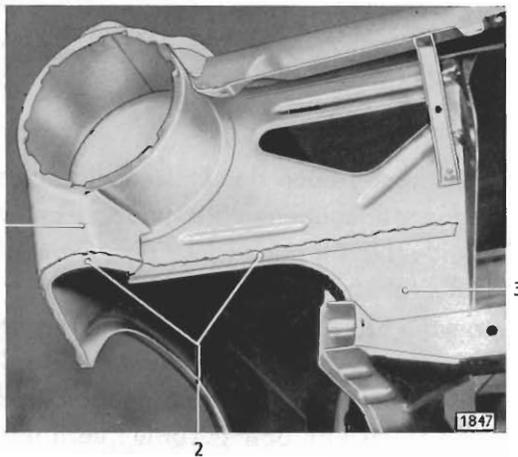


Bild 33 - Unteres Luftleitblech auf rechter Wagenseite abgetrennt – Flansche befinden sich noch an den Vorderkotflügeln und an den seitlichen Luftleitblechen – auf linker Wagenseite in gleicher Weise vorgehen

- 1 Rechter Vorderkotflügel
- 2 Flansche des unteren Luftleitbleches an 1 und 3
- 3 Rechtes seitliches Luftleitblech

Anlageflächen an Vorderkotflügeln und seitlichen Luftleitblechen sowie neues unteres Luftleitblech für den Einbau herrichten

(Arbeitsoperation „Anlageflächen für den Einbau herrichten“ im Technischen Grundbuch beachten)

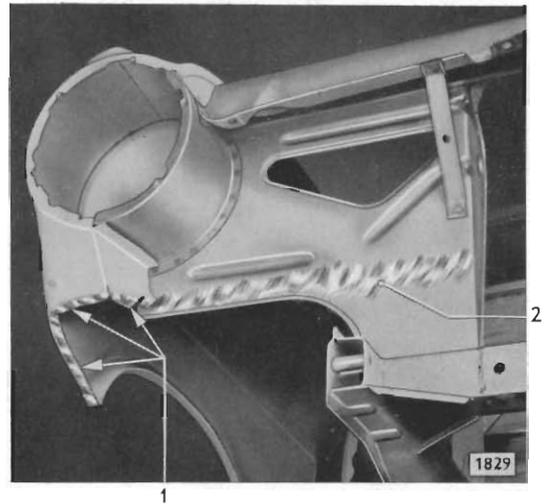


Bild 34 - Anlageflächen für unteres Luftleitblech am rechten Vorderkotflügel und am rechten seitlichen Luftleitblech für den Einbau herrichten und blankgesäubert – auf linker Wagenseite in gleicher Weise vorgehen

- 1 Anlageflächen am rechten Vorderkotflügel
- 2 Anlagefläche am rechten seitlichen Luftleitblech

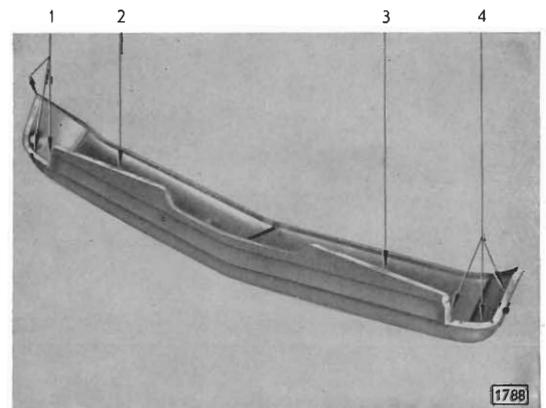


Bild 35 - Flansche am neuen unteren Luftleitblech blankgesäubert

- 1 Flansche für Befestigung am rechten Vorderkotflügel
- 2 Flansche für Befestigung am rechten seitlichen Luftleitblech
- 3 Flansche für Befestigung am linken seitlichen Luftleitblech
- 4 Flansche für Befestigung am linken Vorderkotflügel

Alle blanken Blechflächen, die nach dem Einbau des unteren Luftleitbleches zum Grundieren nicht mehr zugänglich sind, mit Punktschweißfarbe L 000 553/0 bestreichen.

Neues unteres Luftleitblech einbauen

(Arbeitsoperation „Träger- oder Blechteile punktschweißen“ im Technischen Grundbuch beachten)

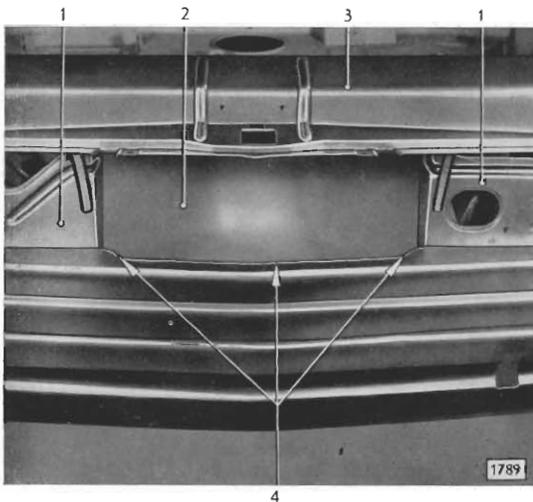
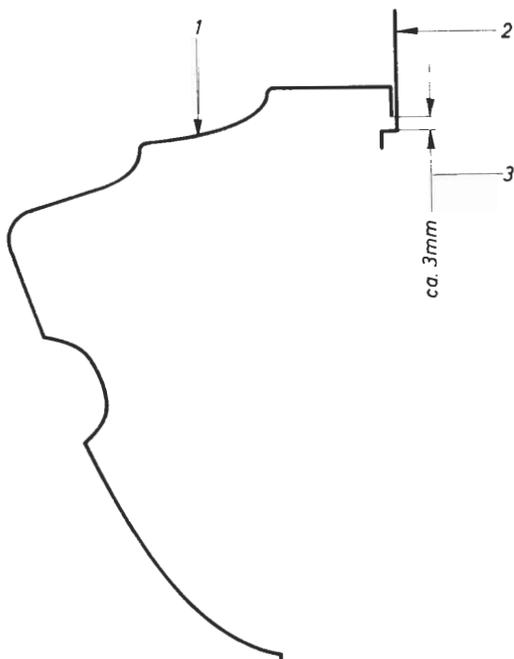


Bild 36 - Unteres Luftleitblech seitlich zur Kühlluftöffnung, gebildet durch die beiden seitlichen Luftleitbleche, ausgerichtet

- 1 Seitliche Luftleitbleche
- 2 Kühlluftöffnung
- 3 Oberes Luftleitblech
- 4 Ausschnitt in unterem Luftleitblech liegt mittig zur Kühlluftöffnung



1810

Bild 37 - Unteres Luftleitblech in der richtigen Höhenlage zu den seitlichen Luftleitblechen

- 1 Unteres Luftleitblech
- 2 Seitliches Luftleitblech
- 3 Abstand zwischen unterem Luftleitblech und den ausgeprägten Stegen der seitlichen Luftleitbleche

Zu Bild 36 und Bild 37

Unteres Luftleitblech nach dem Auflegen auf die nach vorn ausgeprägten Stege an den

seitlichen Luftleitblechen in dieser Lage halten und seitlich, wie in Bild 36 gezeigt, ausrichten. Nach dem seitlichen Ausrichten Luftleitblech von den Stegen (Bild 37) der seitlichen Luftleitbleche 3 mm abheben und mit je einer Schweißzange an den seitlichen Luftleitblechen festspannen.

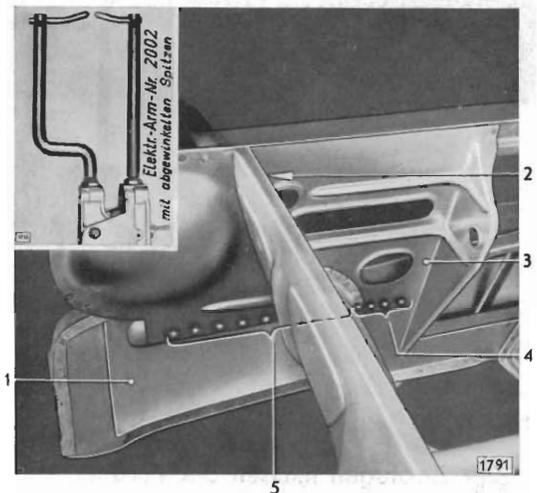


Bild 38 - Unteres Luftleitblech an linkes seitliches Luftleitblech punktgeschweißt — an rechtes seitliches Luftleitblech in gleicher Weise punktgeschweißen (zur Veranschaulichung ist der Vorderkotflügel abgenommen)

- 1 Unteres Luftleitblech
- 2 Linker Radeinbau
- 3 Linkes seitliches Luftleitblech
- 4 Diese Schweißpunkte werden von der Wagenunterseite aus innerhalb des Motorraumes ausgeführt
- 5 Diese Schweißpunkte werden von der Wagenaußenseite aus von unten ausgeführt

Zu Bild 38

Das Zangenpunktschweißen des unteren Luftleitbleches an die seitlichen Luftleitbleche innerhalb des Motorraumes erfolgt von der Wagenunterseite aus zwischen den Vorderrahmenlängsträgerenden. Hierbei ist das untere Luftleitblech, **das noch nicht an die Vorderkotflügel geschweißt sein darf**, etwas nach vorn – Fahrtrichtung – zu schwenken, bis mit den in Bild 38 gezeigten Elektrodenarmen freier Zugang zu den Schweißstellen möglich ist. **Deshalb stets unteres Luftleitblech zuerst an seitliche Luftleitbleche punktgeschweißen und erst dann an die beiden Kotflügel.**

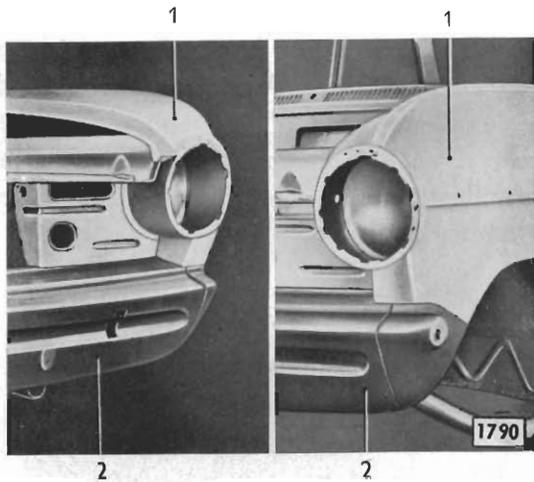


Bild 39 - Richtige Lage des linken Vorderkotflügels zum unteren Luftleitblech – der rechte Vorderkotflügel muß sich in der gleichen Lage zum unteren Luftleitblech befinden

- 1 Linker Vorderkotflügel
- 2 Unteres Luftleitblech

Zu Bild 39

An den Stoßfugen müssen die Vorderkotflügel am unteren Luftleitblech gut anliegen und konturengerechte Übergänge von einem Blechteil zum anderen Blechteil ohne Absätze vorhanden sein. Bei richtiger Lage beider Teile zueinander diese mit Schweißzangen unter den Vorderkotflügeln an den Flanschen zusammenspannen.

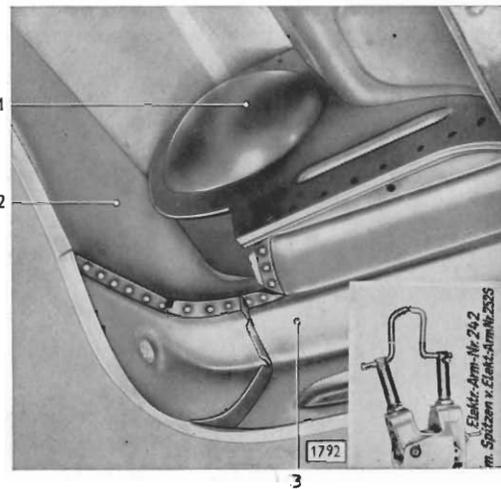


Bild 40 - Unteres Luftleitblech an linken Vorderkotflügel punktgeschweißt – an rechten Vorderkotflügel in gleicher Weise punktgeschweißen

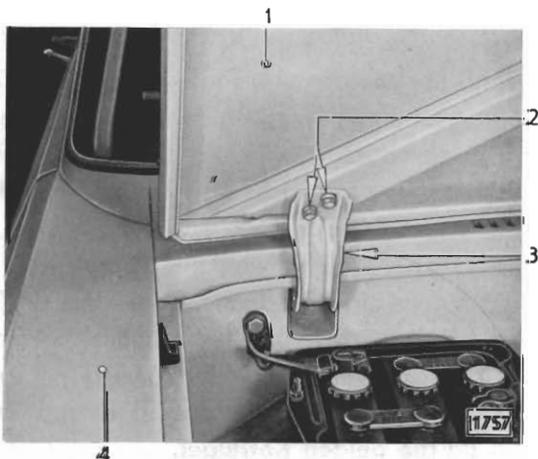
- 1 Linkes Lampengehäuse
- 2 Linker Vorderkotflügel
- 3 Unteres Luftleitblech

Alle blanken Flächen grundieren und mittleres Luftleitblech der Wagenfarbe entsprechend lackieren.

Der Einbau der ausgebauten Aggregate, Karosserie-Ausstattungssteile usw. erfolgt in umgekehrter Reihenfolge des Ausbaues.

Motorhaube aus- und einbauen

1. Lage der Haubenscharniere mit weichem Bleistift auf Haube markieren, um beim Wiedereinbau der Haube das Aufpassen zu erleichtern.



2. Haube von beiden Scharnieren (41/3) abschrauben – Sechskantschrauben, Federringe, Scheiben – und Haube abnehmen.

Einbau in umgekehrter Reihenfolge, dabei beachten:

1. Haube unter Berücksichtigung der Bleistiftmarkierungen so an Scharniere anschrauben, daß sich Haube noch verschieben läßt.

Bild 41 - Befestigung Motorhaube an Haubenscharnier

- 1 Motorhaube
- 2 Schrauben für Scharnier an Haube – Federringe, Scheiben
- 3 Rechtes Scharnier
- 4 Rechter Vorderkotflügel

2. Haube schließen und so ausrichten, daß die Abstände der Haube zu den beiden Kotflügeln und dem Windfang annähernd gleich groß sind (Bild 42).
3. Haube vorsichtig öffnen, damit sich die Einstellung nicht verändert, und Schrauben (41/2) endgültig festziehen.

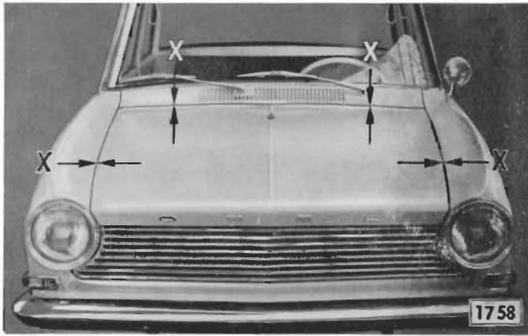


Bild 42 - Motorhaube aufgepaßt

X = Abstände zwischen Motorhaube, Kotflügeln und Windlauf annähernd gleich groß

4. Haube nochmals in geschlossenem Zustand auf einwandfreien Sitz prüfen, wenn erforderlich, Einstellung wiederholen.
5. Haube schließen und so weit herunterdrücken, bis die beiden Gummipuffer der Einstellschrauben satt auf dem oberen Luftleitblech aufliegen. Dabei muß die Haube links und rechts auf gleicher Ebene der Kotflügel liegen. Gegebenenfalls Haube an den Einstellschrauben (46/4) entsprechend einstellen.

6. Prüfen, ob der Riegel des Haubenverschlusses ohne größeren Kraftaufwand beim Schließen der Haube über den Führungzapfen einrastet, wobei kein Höhenspiel zwischen Gummipuffern und oberem Luftleitblech vorhanden sein darf. Andernfalls Führungzapfen (44/3) entsprechend einstellen.

Haubenscharnier aus- und einbauen

1. Motorhaube ausbauen (siehe Arbeitsvorgang in dieser Gruppe).
2. Vier Linsenblechschrauben im Innern des Handschuhkastens sowie Handschuhkasteninnenleuchte, falls vorhanden, herausschrauben und Handschuhkasten abnehmen.

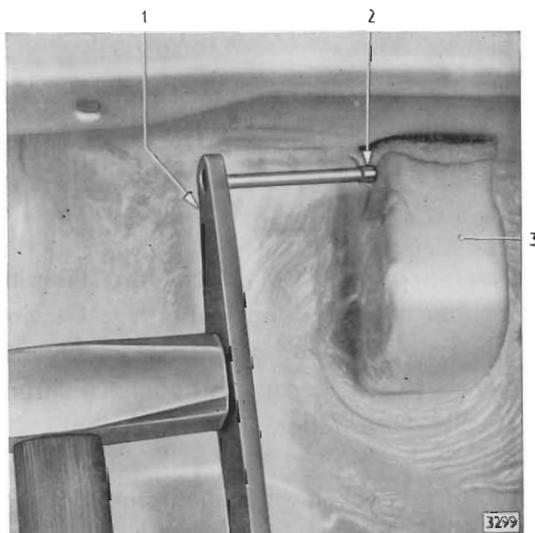


Bild 43 - Scharnierspannhülse mit Werkzeug SW-361 herausschlagen

- 1 Werkzeug SW-361
- 2 Scharnierspannhülse
- 3 Scharniergehäuse

3. Für den Ausbau des rechten Haubenscharniers rechten Luftschlauch abziehen und Entfrosterdüse ausbauen.
4. Mit dem Aus- und Einschlagwerkzeug SW-361 Haubenscharnierspannhülse von Wagenmitte aus aus Haubenscharnier herausschlagen und Scharnier abnehmen.
5. Der Ausbau des linken Haubenscharniers erfolgt sinngemäß, jedoch hier nur Luftschlauch abnehmen. Um mehr Platz beim Herausschlagen der Spannhülse zu haben, empfiehlt es sich, die Verbindungsstange an der Verbindungsflasche des Scheibenwischermotors abzuschrauben und diese mit Klebeband an der Verbindungsstange zum rechten Wischerlager zu befestigen.

Einbau in umgekehrter Reihenfolge, dabei beachten:

1. Vor dem Einbau die zu SW-361 gehörige Scheibe auf Bohrung des Werkzeuges auflegen und Spannhülse bis zum Anschlag in Scheibe eindrücken.

neu

Wichtig!

Alte Spannhülsen nur dann wiederverwenden, wenn sie sich noch in einwandfreiem Zustand befinden. Spannhülsen vor Einbau mit Abschmierfett M 47 einfetten.

- Spannhülse mit zusammengedrücktem Ende von Wagenmitte aus in Scharnier einführen, Werkzeug ansetzen und Spannhülse durch Hammerschläge gegen das Werkzeug einschlagen.

Scheibe von herausstehendem Ende der Spannhülse mit Schraubenzieher abdrücken.

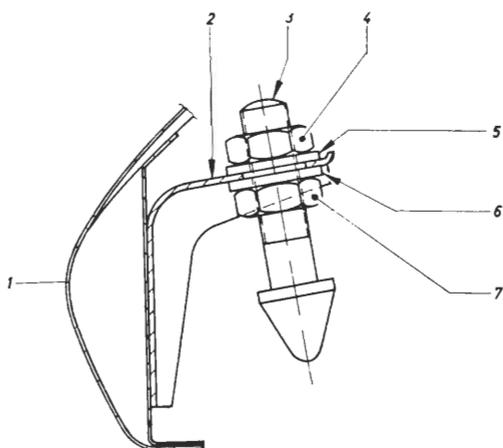
- Ausgebaute Heizungsteile wieder einbauen, Verbindungsstange an Verbindungsflasche des Scheibenwischermotors anschrauben.
- Motorhaube einbauen und ausrichten (siehe Arbeitsvorgang in dieser Gruppe).

neu

Führungszapfen für Haubenverschluß aus- und einbauen

Kadett, Kadett „L“, Caravan 1000

- Muttern (44/4 und /7) lösen.
- Mutter (44/4) mit Gabelschlüssel festhalten und Führungszapfen (44/3) von Führungszapfen-Haltewinkel (44/2) abschrauben. Mutter (44/4) und Scheibe (44/5) abnehmen.



1739

Bild 44 - Befestigung des Führungszapfens an Motorhaube

- Motorhaube
- Führungszapfen-Haltewinkel
- Führungszapfen
- Mutter, oben
- Scheibe, oben
- Scheibe, unten
- Mutter, unten

Einbau in umgekehrter Reihenfolge, dabei beachten:

- Führungszapfen für Haubenverschluß entsprechend Bild 44 einbauen, dabei Muttern nur so anziehen, daß Führungszapfen an

Führungszapfen-Haltewinkel (44/2) noch verschiebbar ist.

- Führungszapfen (44/3) an Führungszapfen-Haltewinkel so verschieben, daß Zapfen bei geschlossener Haube zentrisch zur Öffnung des Haubenverschlusses am oberen Luftleitblech liegt.
- Führungszapfen (44/3) durch Verstellen der Muttern (44/4 und /7) so einstellen, daß der Riegel des Haubenverschlusses ohne größeren Kraftaufwand beim Schließen der Haube über den Führungszapfen einrastet. Dabei müssen die Gummipuffer der Einstellschrauben (46/4) satt auf dem oberen Luftleitblech aufliegen.
- Nach Einstellung des Führungszapfens (44/3) Muttern (44/4 und /7) endgültig festziehen.
- Haubenentriegelung am Betätigungshebel auf Leichtgängigkeit prüfen.

Kadett Coupé

- Kontermutter (45/4) lösen und Führungszapfen mit Schraubenzieher aus Gewindeplatte (45/2) innerhalb der Haubenverstärkung (45/1) herausschrauben (Führungsbuchse, Druckfeder, Mutter, Scheibe).

Einbau in umgekehrter Reihenfolge, dabei beachten:

- Haube schließen und prüfen, daß Haube links und rechts auf gleicher Ebene zu den Kotflügeln liegt. Andernfalls Haubenhöhe an den Einstellschrauben (46/4) einstellen.

neu

neu

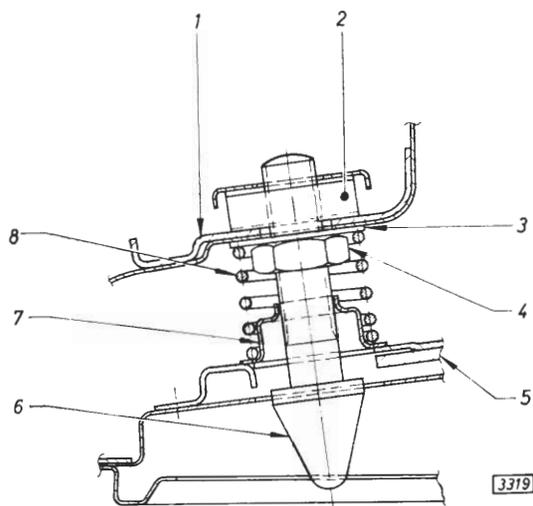


Bild 45 - Befestigung des Führungzapfens an Motorhaube

- 1 Haubenverstärkung
- 2 Gewindeplatte
- 3 Scheibe, unten
- 4 Kontermutter
- 5 Schloßplatte
- 6 Führungzapfen
- 7 Führungsbuchse
- 8 Druckfeder

2. Führungzapfen für Haubenverschluß entsprechend Bild 45 einbauen, dabei Mutter nur so weit anziehen, daß Führungzapfen (45/6) an Haubenverstärkung (45/1) noch verschiebbar ist.
3. Führungzapfen (45/6) an Haubenverstärkung so verschieben, daß Zapfen bei geschlossener Haube zentrisch zur Öffnung des Haubenverschlusses am oberen Luftleitblech liegt.
4. Führungzapfen (45/6) durch entsprechendes Hinein- bzw. Herausdrehen so einstellen, daß der Riegel des Haubenverschlusses ohne größeren Kraftaufwand beim Schließen der Haube über den Führungzapfen einrastet. Dabei müssen die Gummipuffer der Einstellschrauben (46/4) satt auf oberem Luftleitblech aufliegen.
5. Nach Einstellung des Führungzapfens (45/6) Kontermutter (45/4) endgültig festziehen.
6. Haubenentriegelung am Zugknopf des Bowdenzuges auf Leichtigkeit prüfen.

neu

Haubeneinstellschraube aus- und einbauen

1. Gegenmutter (46/6) an Haubeneinstellschraube (46/4) lösen. Einstellschraube aus Haltewinkel (46/2) herausschrauben – Scheibe (46/5).

Einbau in umgekehrter Reihenfolge, dabei beachten:

1. Haube schließen und so weit herunterdrücken, bis Gummipuffer (46/7) satt auf oberem Luftleitblech aufliegen. Hierbei muß die Haube links und rechts in einer Ebene mit den Kotflügeln liegen. Andernfalls Haube durch Einstellschrauben (46/4) entsprechend einstellen.
2. Prüfen, ob der Riegel des Haubenverschlusses ohne größeren Kraftaufwand beim Schließen der Haube über den Führungzapfen einrastet, wobei kein Höhenspiel zwischen Gummipuffern und oberem Luftleitblech vorhanden sein darf. Andernfalls Führungzapfen entsprechend einstellen.

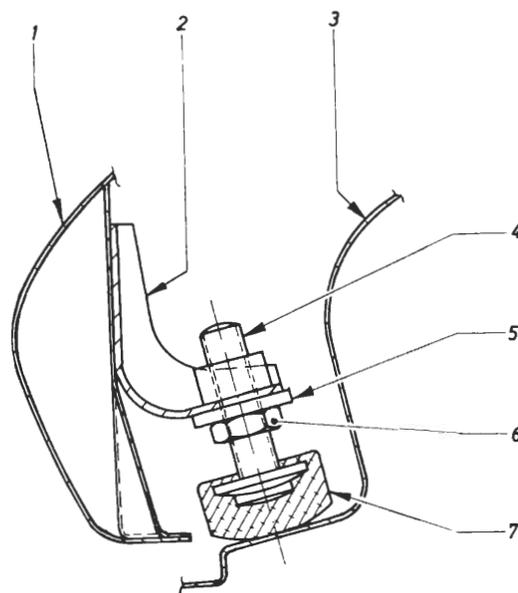


Bild 46 - Haubeneinstellschraube

- 1 Motorhaube
- 2 Haltewinkel
- 3 Oberes Luftleitblech
- 4 Haubeneinstellschraube
- 5 Scheibe
- 6 Gegenmutter
- 7 Gummipuffer

Haubensicherungshaken aus- und einbauen

Kadett Coupé

1. Angestauchten Bördelrand am Niet des Sicherungshakens mit 6-mm-Bohrer anbohren.
2. Niet mit passendem Dorn aus Lagerböckchen ausschlagen, Haken und Feder abnehmen.

Einbau in umgekehrter Reihenfolge, dabei beachten:

1. Feder so in Sicherungshaken einsetzen, daß sich das rechtwinklig abgebogene Ende in den Ausschnitt des Sicherungshakens einsetzt.
2. Sicherungshaken mit Feder in Lagerböckchen einsetzen, **neuen Niet** einführen und unter Gegenhalten einer passenden Unterlage mit einem geeigneten Körner Bördelrand anstauchen.
3. Sicherungshaken auf Leichtgängigkeit prüfen.

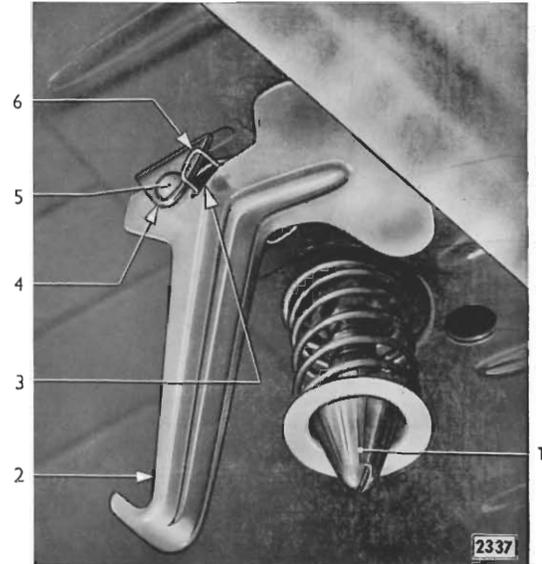


Bild 47 - Sicherungshaken an Motorhaube

- 1 Führungszapfen für Haubenschluß
- 2 Sicherungshaken
- 3 Ausschnitt in 2 für Feder
- 4 Lagerböckchen für 2
- 5 Niet mit angestauchtem Bördelrand
- 6 Feder

neu

neu

Bowdenzug für Haubenentriegelung aus- und einbauen

Kadett Coupé

1. Linsenblechschraube für Klemmschelle (48/3) herausschrauben und Schelle abnehmen.
2. Riegelhebel (48/5) bis Anschlag zurückdrücken, Zugdraht (48/4) herausnehmen.
3. Bowdenzug aus Halteschelle am linken Radeinbau aushängen.

4. Sechskantmutter (Zahnscheibe) für Bowdenzug an Stütze der Armaturentafel abschrauben.
5. Bowdenzug aus oberem und seitlichen Luftleitblech sowie aus Gummitüllen in Stirnwand herausziehen.

Einbau in umgekehrter Reihenfolge, dabei darauf achten, daß sich Haubenschluß und Bowdenzug leicht betätigen lassen, evtl. gangbar machen.

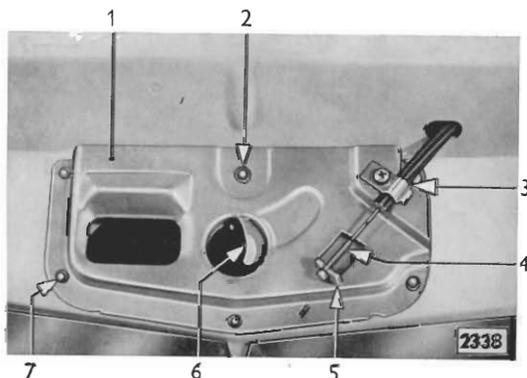


Bild 48 - Befestigung des Bowdenzuges für Haubenentriegelung am Haubenschluß

- 1 Haubenschluß-Deckplatte
- 2 Halteniet für 6
- 3 Klemmschelle
- 4 Zugdraht mit Nippel
- 5 Riegelhebel
- 6 Riegel des Haubenschlusses
- 7 Befestigungsniet für Deckplatte am oberen Luftleitblech (5 Stück)

Haubenverschluß am oberen Luftleitblech aus- und einbauen

Kadett, Caravan 1000

1. Haubenverschluß (49/1) vom oberen Luftleitblech (49/3) abschrauben – vier Sechskantschrauben (49/5) mit Fächerscheiben und Scheiben.
2. Haubenverschluß aus Aussparung des oberen Luftleitbleches herausnehmen.

Einbau in umgekehrter Reihenfolge, dabei beachten:

1. Beim Einsetzen des Haubenverschlusses muß der Betätigungshebel (49/4) zwischen der ersten und zweiten Rippe des Kühlerschutzgitters hindurchgeführt werden.
2. Gleitende Stellen am Riegel und Sicherungshaken einfetten.



Bild 49 - Haubenverschluß am oberen Luftleitblech

- 1 Haubenverschluß
- 2 Sicherungshaken in 1
- 3 Oberes Luftleitblech
- 4 Betätigungshebel
- 5 Sechskantschraube, Fächerscheibe, Scheibe

3. Köpfe der Befestigungsniete (50/7) auf Haubenverschluß-Deckplatte mittig ankönnen und mit 4-mm-Bohrer ca. 3 mm tief anbohren.
4. Nietköpfe mit Meißel abtrennen und Niete mit Durchschlag heraus schlagen.

Wichtig!

Die Nietköpfe müssen unbedingt angebohrt werden, da sonst beim Abmeißeln das obere Luftleitblech beschädigt werden kann.

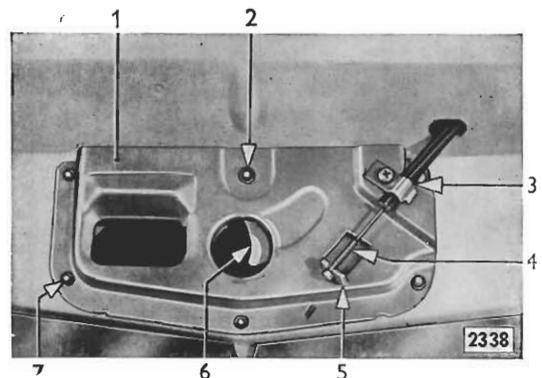


Bild 50 - Haubenverschluß am oberen Luftleitblech

- 1 Haubenverschluß-Deckplatte
- 2 Halteniet für 6
- 3 Klemmschelle
- 4 Zugdraht mit Nippel
- 5 Riegelhebel
- 6 Riegel des Haubenverschlusses
- 7 Befestigungsniet für Deckplatte an oberem Luftleitblech (5 Stück)

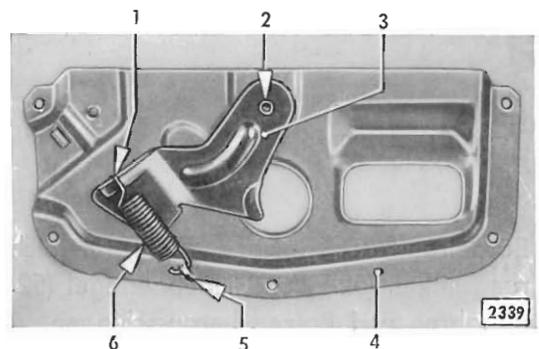


Bild 51 - Rückseite der Haubenverschluß-Deckplatte

- 1 Ose für 6 an Riegel
- 2 Halteniet mit angestauchtem Bördelrand für 3
- 3 Riegel
- 4 Deckplatte
- 5 Ose für 6 an Deckplatte
- 6 Zugfeder

Kadett Coupé

1. Kühlerschutzgitter ausbauen (siehe Arbeitsvorgang in dieser Gruppe).
2. Bowdenzug von Haubenverschluß-Deckplatte abschrauben und aus Riegelhebel aushängen.

neu

5. Zugfeder (51/6) aus den Ösen (51/1 und /5) an Riegel und Deckplatte aushängen.
6. Bördelrand von Halteniet (51/2) abbohren und Niet heraus schlagen. Riegel von Deckplatte abnehmen.

Einbau in umgekehrter Reihenfolge, dabei beachten:

1. Gleitende Stellen am Riegel einfetten und Riegel mit Halteniet (51/2) leicht beweglich an Deckplatte annieten.
2. Haubenverschluß-Deckplatte an oberes Luftleitblech mit Halbrundhohnnieten annieten. Dazu Nieten von oben einstecken, gegenhalten und von unten mit einem Dorn anstauchen.

neu

Haubenverschluß zerlegen und zusammenbauen

Kadett, Caravan 1000

1. Haubenverschluß ausbauen (siehe Arbeitsvorgang in dieser Gruppe).

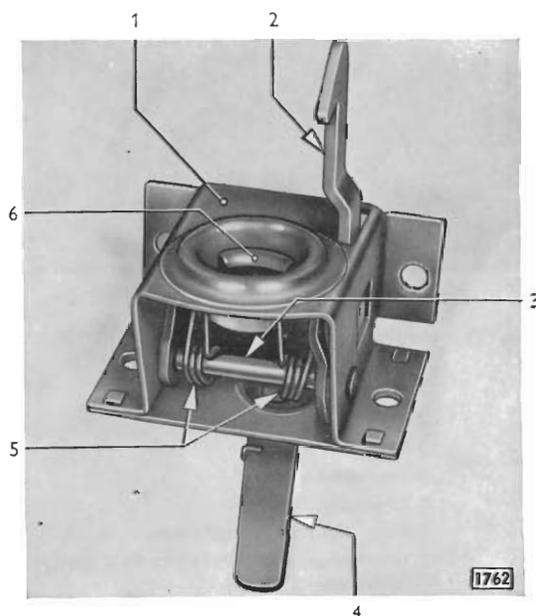


Bild 52 - Haubenverschluß ausgebaut

- 1 Haubenverschluß
- 2 Sicherungshaken
- 3 Haltebolzen für 2, 5 und 6
- 4 Haubenverschluß-Betätigungshebel
- 5 Spannfeder
- 6 Haubenriegel

2. Bördelrand des Bolzens (52/3) für Sicherungshaken (52/2) und Haubenriegel (52/6) abbohren und Bolzen heraus schlagen.
3. Sicherungshaken, Spanscheibe, Riegel und Spannfeder herausnehmen.
4. Spannfeder (53/1) für Haubenverschlußbetätigung aushängen und abnehmen.
5. Bördelrand des Haltebolzens (53/6) für Haubenverschlußbetätigung von oben durch

Riegelöffnung mit 6-mm-Bohrer abbohren und Bolzen mit passendem Dorn heraus schlagen.

Anmerkung: Soll nur die Haubenverschlußbetätigung ausgewechselt werden, dann ist vor dem Abbohren des Bolzens die Spannfeder für Sicherungshaken und Haubenverschlußriegel auszuhängen und der Riegel nach hinten wegzukippen.

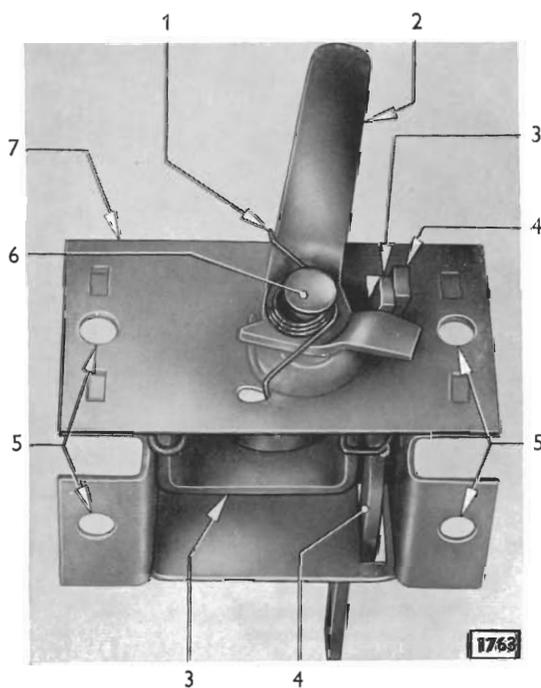
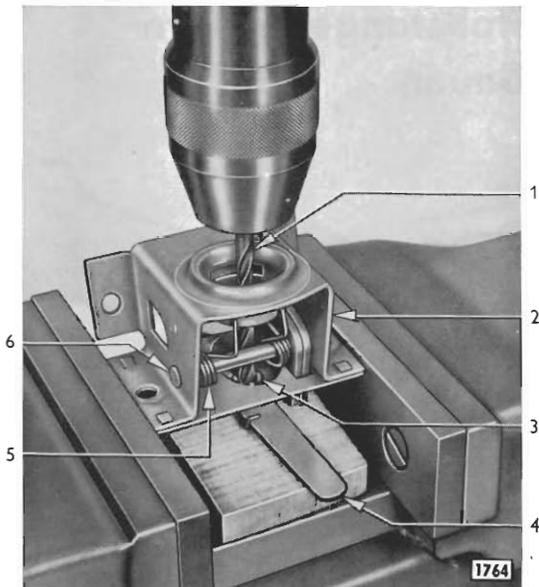


Bild 53 - Haubenverschluß - Ansicht von unten

- 1 Spannfeder für 2
- 2 Haubenverschluß-Betätigungshebel
- 3 Riegel
- 4 Sicherungshaken
- 5 Befestigungslöcher
- 6 Haltebolzen für 2 an 7
- 7 Haubenverschluß



Einbau in umgekehrter Reihenfolge, dabei beachten:

1. Beim Vernieten des Bolzens für Haubenschlußbetätigung darauf achten, daß Grundplatte nicht verbogen wird.
2. Beim Einbau von Riegel und Sicherungshaken ist zwischen beiden eine Spannscheibe anzuordnen. Spannscheibe in den Bildern nicht sichtbar.

Bild 54 - Bördelrand der Haubenschlußbetätigung abbohren – Riegel und Sicherungshaken nicht ausgebaut

- 1 6-mm-Bohrer
- 2 Haubenschluß
- 3 Hier Bördelrand der Haubenschlußbetätigung abbohren
- 4 Betätigungshebel
- 5 Spannfeder
- 6 Haltebolzen für Riegel und Sicherungshaken

Kühlerschutzgitter aus- und einbauen

1. Vier Sechskantblechschrauben (55/1) mit Scheiben aus Löchern im oberen (55/2) und drei Sechskantblechschrauben (55/7) mit Scheiben – von unten, hinter der Stoßstange zugänglich – aus Löchern im unteren Luftleitblech (55/6) herausschrauben.

Anmerkung: Das Kühlerschutzgitter des „Kadett Coupé“ ist am oberen Luftleitblech nur mit drei Sechskantblechschrauben befestigt. } neu

2. Kühlerschutzgitter (55/8) herausnehmen.

Einbau in umgekehrter Reihenfolge, dabei beachten:

Auf Kühlerschutzgitter aufgesteckte Gummizwischenlagen (55/4) und Preßblockklemmutter (55/3 und /5) auf Wiederverwendbarkeit prüfen, erforderlichenfalls ersetzen.

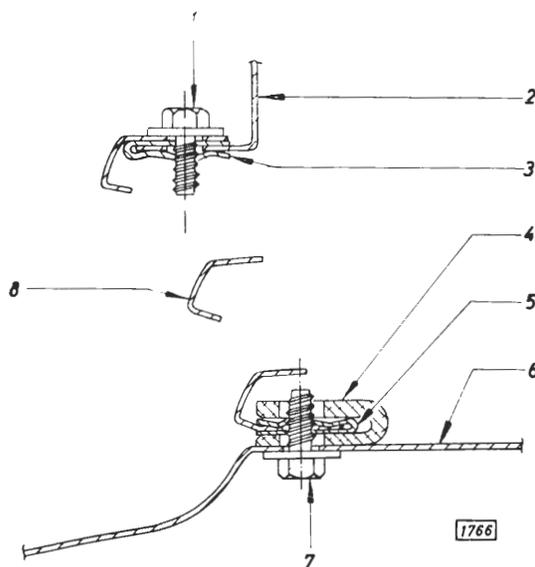


Bild 55 - Kühlerschutzgitter-Befestigung am oberen und unteren Luftleitblech

- 1 Sechskantblechschraube mit Scheibe
- 2 Oberes Luftleitblech
- 3 Preßblockklemmutter
- 4 Gummizwischenlage
- 5 Preßblockklemmutter
- 6 Unteres Luftleitblech
- 7 Sechskantblechschraube mit Scheibe
- 8 Kühlerschutzgitter



Bild 56 - Kühlerschutzgitter eingebaut

Vordere Stoßstange mit Stoßstangenhaltern aus- und einbauen

1. Stoßstange von linkem und rechtem seitlichen Luftleitblech (57/6) abschrauben – Spezialschrauben (57/8), Abstandhülsen (57/7), Gummizwischenlagen (57/2), Gummiblöcke (57/1), Scheiben (57/3), Federscheiben (57/5), Muttern (57/4).
2. Stoßstange (58/6) mit Stoßstangenhaltern (58/2) von Vorderrahmenlängsträgern abschrauben – Sechskantschrauben, Scheiben, Tellerscheiben, Muttern – und abnehmen.

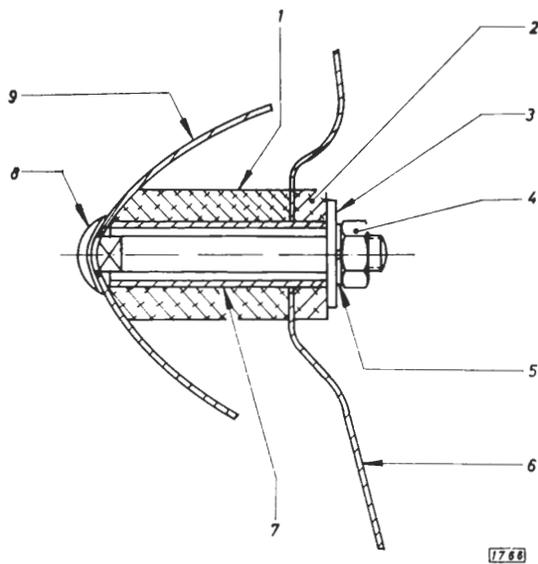


Bild 57 - Stoßstange an seitlichem Luftleitblech

- 1 Gummiblock
- 2 Gummizwischenlage
- 3 Scheibe
- 4 Sechskantmutter
- 5 Federscheibe
- 6 Seitliches Luftleitblech
- 7 Abstandhülse
- 8 Spezialschraube
- 9 Stoßstange

3. Stoßstangenhalter (58/2) von Stoßstange abschrauben – Spezialschrauben (58/3), Tellerscheiben (58/4), Muttern (58/5).

- neu
4. Bei Wagen mit Stoßstangen-Zierstücken (59/3) (Kadett "L" und Kadett Coupé) diese von Stoßstange abschrauben – Sechskantschrauben, Scheiben, Muttern, Gummizwischenlagen.

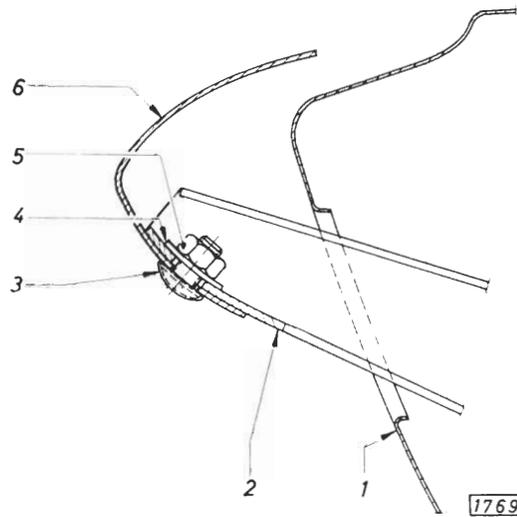


Bild 58 - Vordere Stoßstange an Stoßstangenhalter

- 1 Unteres Luftleitblech
- 2 Stoßstangenhalter
- 3 Spezialschraube für 6 an 2
- 4 Tellerscheibe
- 5 Sechskantmutter
- 6 Stoßstange

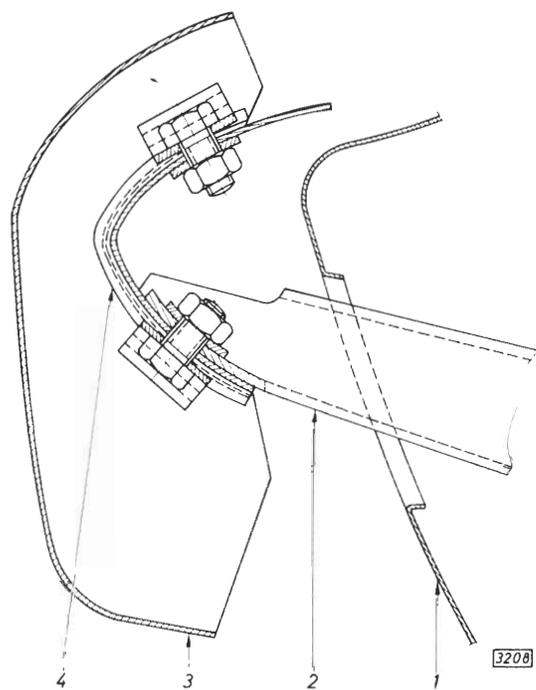


Bild 59 - Vordere Stoßstange mit Stoßstangen-Zierstück

- 1 Unteres Luftleitblech
- 2 Stoßstangenhalter
- 3 Stoßstangen-Zierstück
- 4 Gummizwischenlage

Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge des Ausbaues.

Hintere Stoßstange mit Stoßstangenhaltern aus- und einbauen

1. Kabelverbindung für Kennzeichenleuchte im Kofferraumboden lösen – Rundstecker – und Kabel aus Gummitülle im Kofferraumboden und Stoßstangen-Abdeckblech herausziehen.
2. Kennzeichenleuchte von Stoßstange abmontieren (siehe Arbeitsvorgang in Gruppe 12).

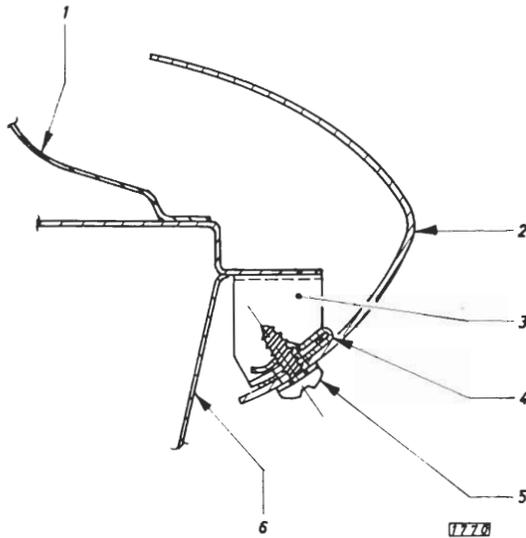


Bild 60 - Stoßstange an Halter vom Stoßstangen-Abdeckblech

- 1 Kofferraumrückwand
- 2 Stoßstange
- 3 Halter an 6
- 4 Preßblockklemmutter
- 5 Linsenblechschraube mit Scheibe
- 6 Stoßstangen-Abdeckblech

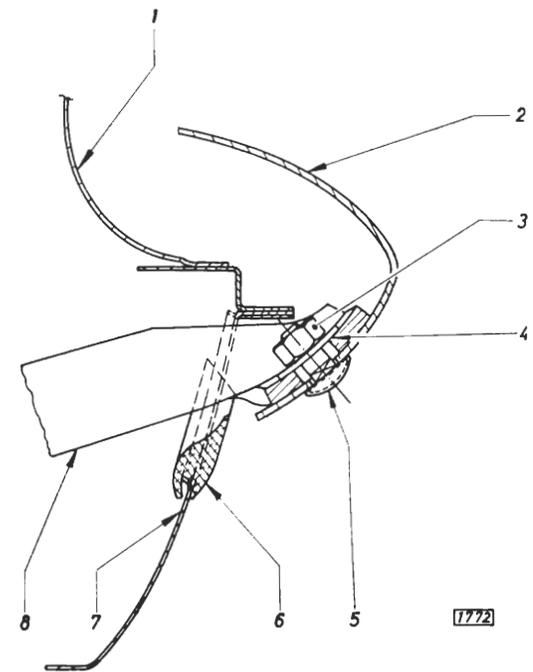
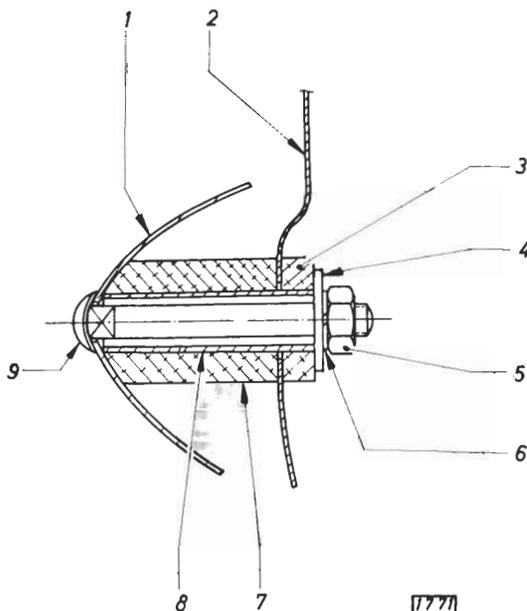


Bild 62 - Hintere Stoßstange an Stoßstangenhalter

- 1 Kofferraumrückwand
- 2 Stoßstange
- 3 Sechskantmutter
- 4 Tellerscheibe
- 5 Spezialschraube
- 6 Stoßstangenhalter-Abdeckgummi
- 7 Stoßstangenhalter-Abdeckblech
- 8 Stoßstangenhalter

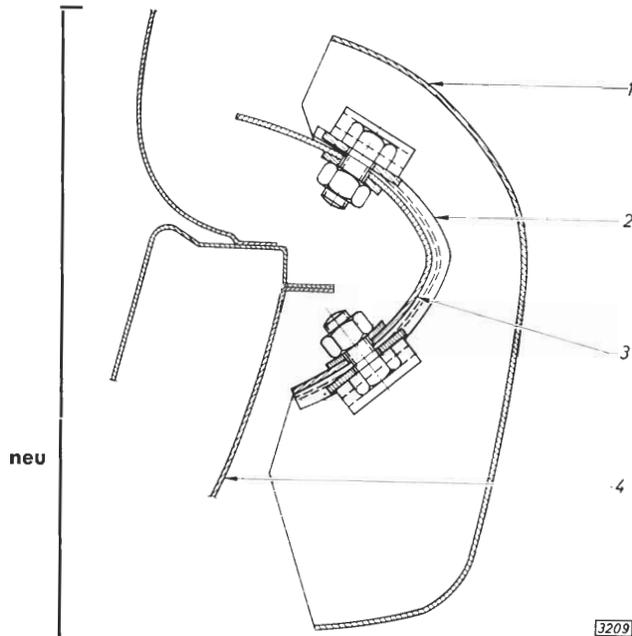
3. Stoßstange von Halter (60/3) an Stoßstangen-Abdeckblech (60/6) abschrauben – Linsenblechschraube mit Scheibe (60/5).
4. Stoßstange von linker und rechter Seitenwandverkleidung (61/2) abschrauben – Spezialschrauben (61/9), Abstandhülsen (61/8), Gummiblöcke (61/7), Gummizwischenlagen (61/3), Scheiben (61/4), Federscheiben (61/6), Muttern (61/5).

Bild 61 - Stoßstange an Seitenwandverkleidung

- 1 Stoßstange
- 2 Seitenwandverkleidung
- 3 Gummizwischenlage
- 4 Scheibe
- 5 Sechskantmutter
- 6 Federscheibe
- 7 Gummiblock
- 8 Abstandhülse
- 9 Spezialschraube

5. Stoßstangenhalter-Abdeckgummi (62/6) aus Stoßstangenhalter- Abdeckblech (62/7) herausdrücken.
6. Stoßstangenhalter mit Stoßstange von Unterbaulängsträgern abschrauben – Sechskantschrauben, Scheiben, Tellerscheiben, Sechskantmuttern – und aus Stoßstangenhalter-Abdeckblech (62/7) herausnehmen.

7. Stoßstangenhalter (62/8) von Stoßstange abschrauben – Spezialschrauben (62/5), Tellerscheiben (62/4), Muttern (62/3).
8. Bei Wagen mit Stoßstangen-Zierstücken 63/1 (Kadett "L" und Kadett Coupé) diese von Stoßstange abschrauben – Sechskantschrauben, Scheiben, Muttern, Gummi-Zwischenlagen. neu



neu

Bild 63 - Hintere Stoßstange mit Stoßstangen-Zierstück

- 1 Stoßstangen-Zierstück
- 2 Gummizwischenlage
- 3 Hintere Stoßstange
- 4 Stoßstangen-Abdeckblech



Bild 64 - Hintere Stoßstange eingebaut

- 1 Spezialschraube für seitliche Stoßstangenbefestigung
- 2 Spezialschraube für Stoßstange an Stoßstangenhalter
- 3 Mittlere Stoßstangenbefestigung

Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge des Ausbaues.

Zierleisten, Abdeckleisten und Schriftzüge

Die Befestigung der Buchstaben, Schriftzüge, Abdeckleisten und Zierleisten erfolgt durch Federmuttern, Schneidmuttern, Kunststofffüllen, Schraubverbindungen und Federklammern.

In der folgenden Bildserie werden die Befestigungsarten durch Schnittbilder erläutert, deren Lage aus Bildern bzw. einer Anordnungszeichnung zu entnehmen sind.

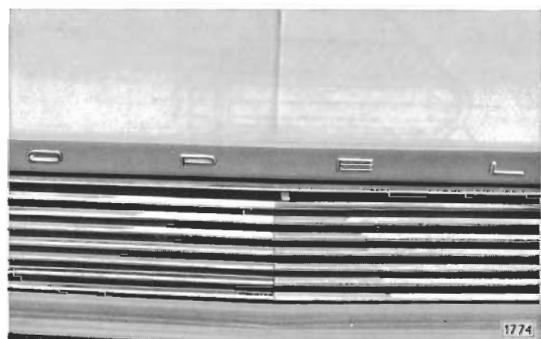
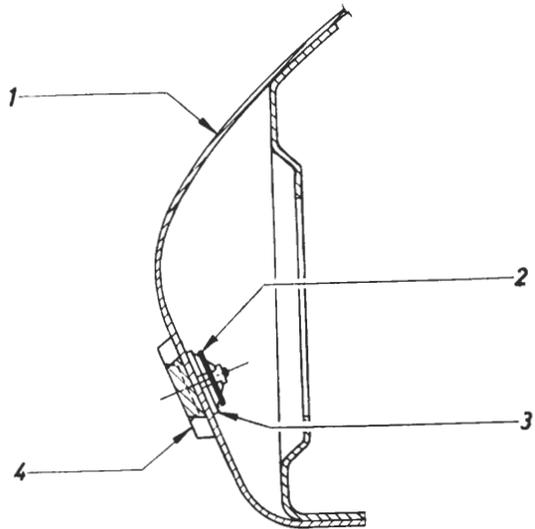


Bild 65 - Buchstaben „Opel“ auf Motorhaube



1775

Bild 66 - Befestigung der Buchstaben „Opel“ durch Federmuttern

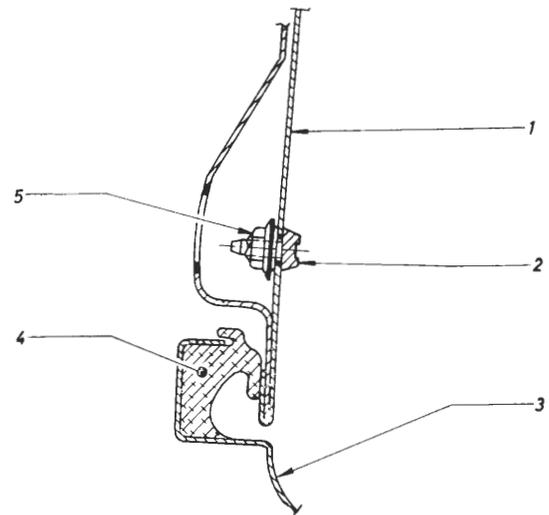
- 1 Motorhaube
- 2 Federmutter
- 3 Plastikhütchen
- 4 Buchstabe



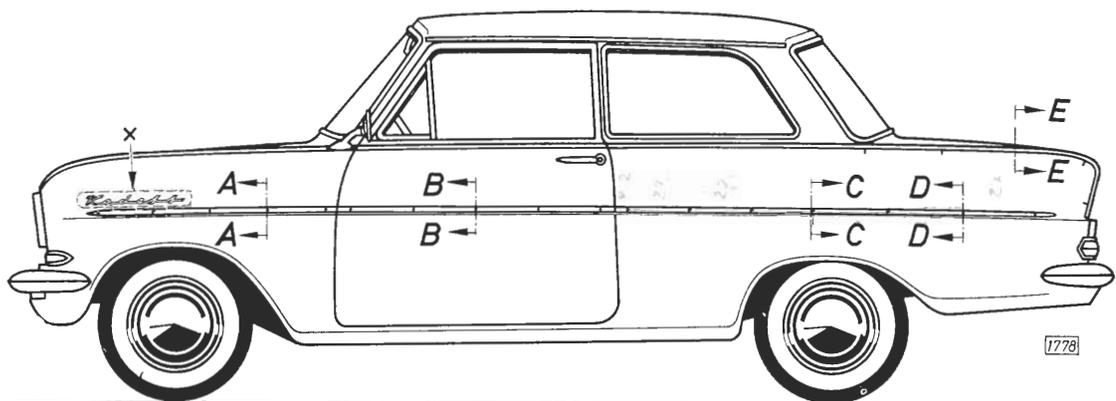
Bild 67 - Schriftzug „Kadett“ auf Kofferraumdeckel

Bild 68 - Befestigung der Schrift „Kadett“ am Kofferraumdeckel

- 1 Kofferraumdeckel
- 2 Schriftzug „Kadett“
- 3 Kofferraumrückwand
- 4 Kofferraumdeckeldichtung
- 5 Schneidmutter



1777



1778

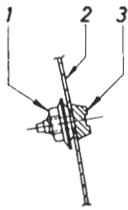
Bild 69 - Gesamtanordnung der Schnitte

Zu Bild 70
Die jeweils in Fahrtrichtung vorn gesehenen Befestigungsbolzen sind mit Kunststoffüllen

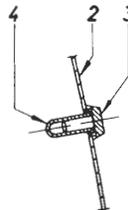
gehalten (Schnitt B-B). Die drei restlichen Bolzen werden mit Schneidmuttern befestigt (Schnitt A-A).



Schnitt A-A
Section A-A



Schnitt B-B
Section B-B

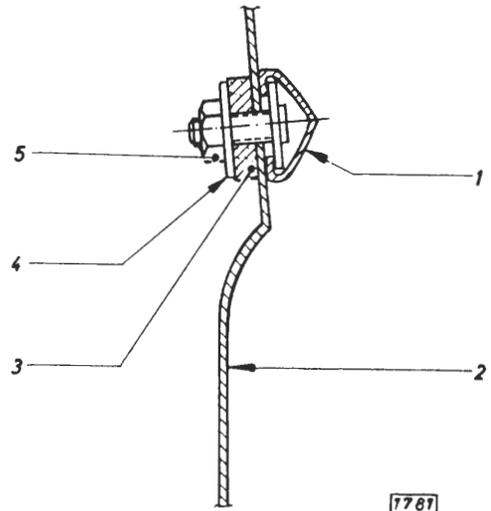


1779

Bild 70 - Einzelheit „X“ aus Bild 69, Schriftzug „Kadett“ an Vorderkotflügel

- 1 Schneidmutter
- 2 Vorderkotflügel
- 3 Schriftzug „Kadett“
- 4 Kunststoffülle

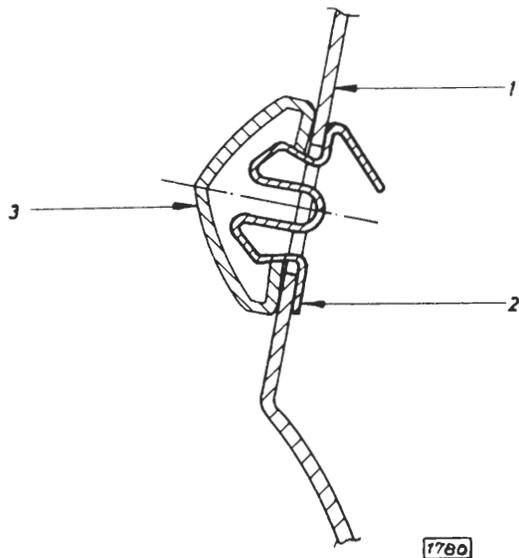
Nach dem Befestigen der Zierleiste am Kotflügel sind die Halteklammern vom Kotflügelinnern aus mit Faserkitt L 000 297/0 abzudichten. Das Abdichten der Halteklammern für die Zierleisten an den Türen ist nicht erforderlich.



1767

Bild 72 - Schnitt C-C aus Bild 69

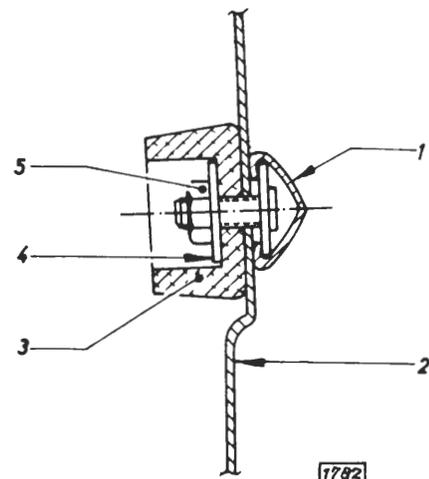
- 1 Zierleiste
- 2 Seitenwand
- 3 Gummidichtring
- 4 Scheibe
- 5 Sechskantmutter



1780

Bild 71 - Schnitt A-A bzw. B-B aus Bild 69

- 1 Kotflügel bzw. Tür
- 2 Halteklammer
- 3 Zierleiste



1782

Bild 73 - Schnitt D-D aus Bild 69

- 1 Zierleiste
- 2 Rechte Seitenwand
- 3 Gummipuffer
- 4 Scheibe
- 5 Sechskantmutter

Zu Bild 71

Zierleiste mit einem keilförmigen Holzstück (Holzspachtel) von Halteklammern abdrücken. Zum Einbau Zierleiste an Halteklammern ansetzen und durch leichte Schläge mit der Faust über Klammern schlagen.

Zu den Bildern 72 und 73

Zum Ausbau der Zierleisten an der Seitenwand müssen die Seitenwandverkleidung, das Reserverad sowie auf der rechten Wagenseite der Tank herausgenommen werden (siehe Arbeitsvorgänge in Gruppe 1 und 8).

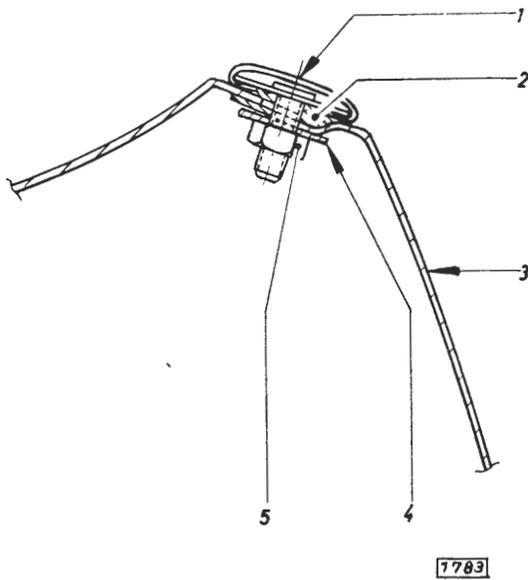


Bild 74 - Schnitt E-E aus Bild 69

- 1 Abdeckleiste
- 2 Dichtung
- 3 Seitenwandverkleidung
- 4 Scheibe
- 5 Sechskantmutter

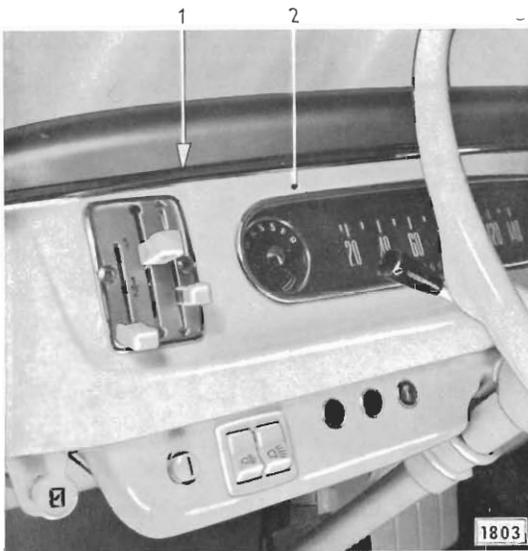


Bild 75 - Zierleiste an Armaturentafel

- 1 Zierleiste
- 2 Armaturentafel

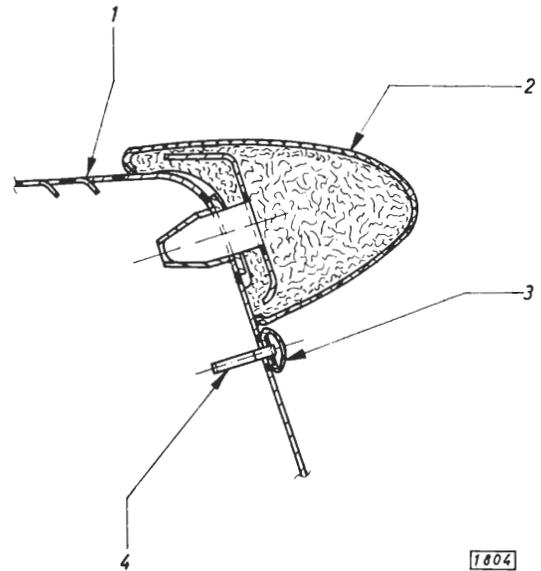


Bild 76 - Anordnung Zierleiste an Armaturentafel

- 1 Armaturentafel
- 2 Polsterauflage an Armaturentafel
- 3 Zierleiste
- 4 Klammer

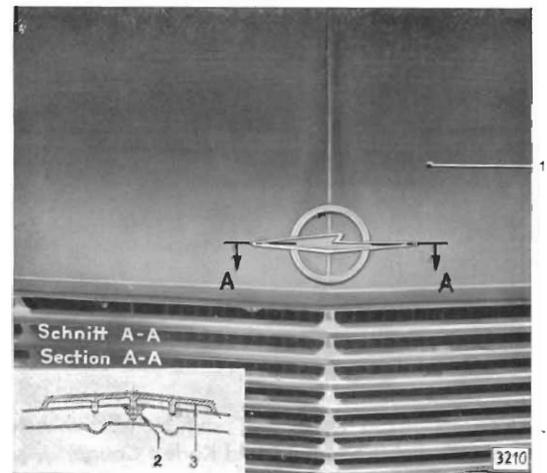


Bild 77 - Ornament auf Motorhaube (Kadett Coupé)

- 1 Motorhaube
- 2 Schneidmutter
- 3 Ornament

Zu Bild 78

Zum Ausbau des Schriftzuges „Opel“ wird der Ausbau des Kühlerschutzgitters notwendig.

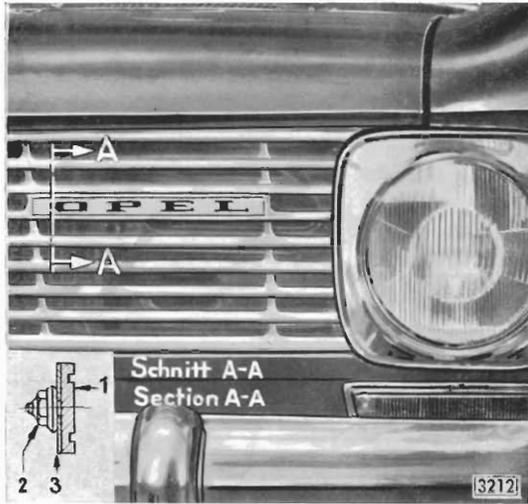


Bild 78 - Schriftzug „Opel“ am Kühlerschutzgitter (Kadett Coupé)

- 1 Schriftzug „Opel“
- 2 Schneidmutter
- 3 Kühlerschutzgitter

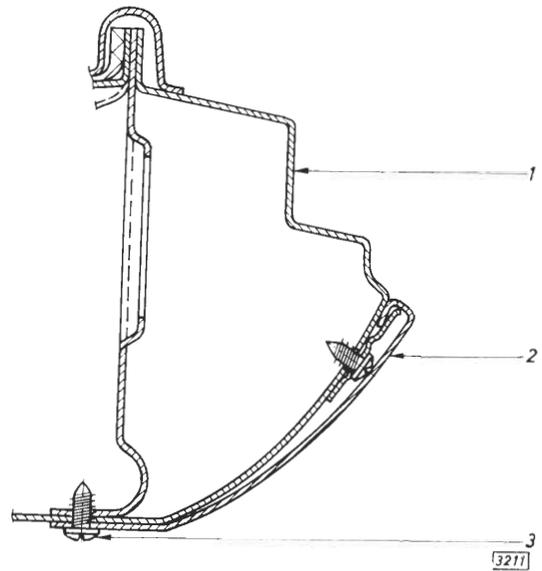


Bild 80 - Zierblende an Einstiegverkleidung (Kadett „L“ und Kadett Coupé)

- 1 Einstiegverkleidung
- 2 Zierblende
- 3 Blechgewindeschraube



Bild 79 - Schriftzug Kadett „L“ auf Handschuhkastendeckel (Kadett „L“ und Kadett Coupé)

- 1 Schriftzug
- 2 Handschuhkastendeckel

Zu Bild 79

Der Schriftzug Kadett „L“ ist am Handschuhkastendeckel mit 2 Kunststoffhülsen befestigt. Vorsicht, daß beim Herausdrücken des Schriftzuges der Lack des Handschuhkastendeckels nicht beschädigt wird.

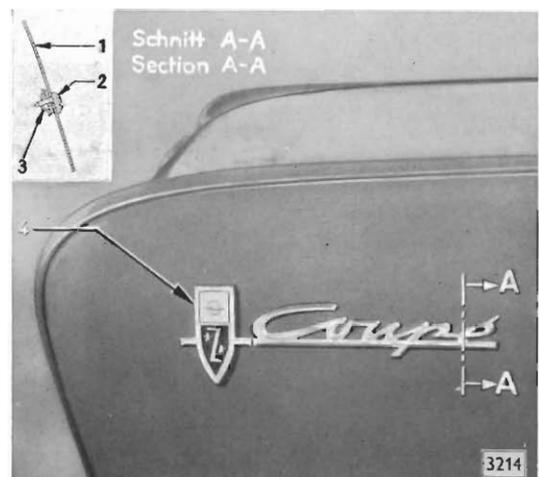


Bild 81 - Schrift „Coupé“ und Ornament an Seitenwand (Kadett Coupé)

- 1 Seitenwand
- 2 Schrift „Coupé“
- 3 Schneidmutter
- 4 Ornament

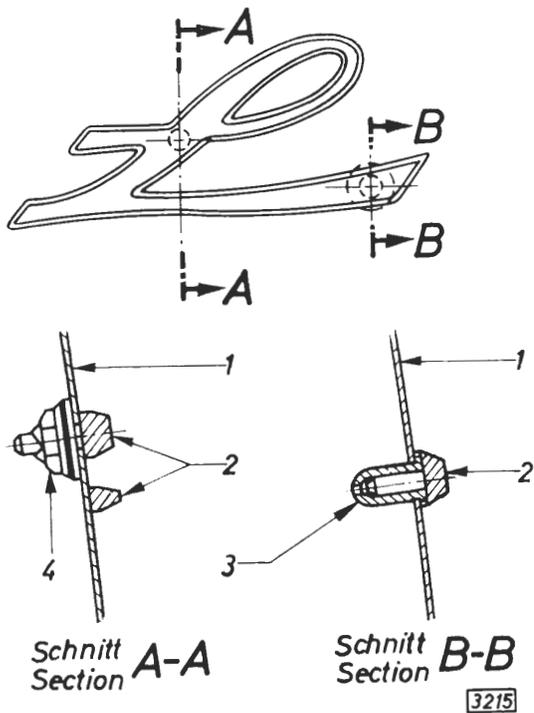


Bild 82 - Buchstabe „L“ auf Seitenwand und Kofferraumdeckel (Kadett „L“)

- 1 Seitenwand
- 2 Schriftzeichen
- 3 Kunststoffülle
- 4 Schneidmutter

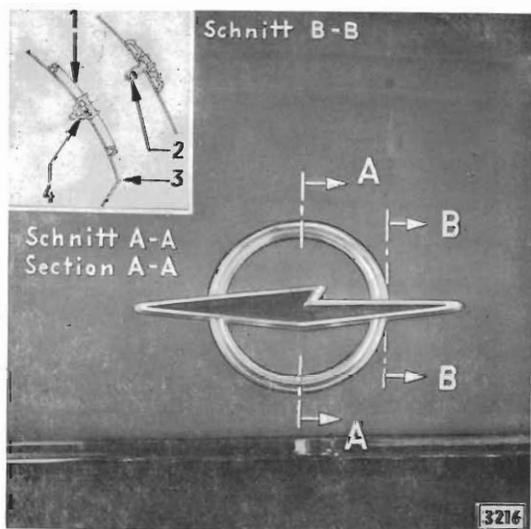


Bild 83 - Ornament auf Kofferraumdeckel (Kadett Coupé)

- 1 Ornament
- 2 Kunststoffülle
- 3 Kofferraumdeckel
- 4 Schneidmutter



Bild 84 - Schrift „Super“ auf Kofferraumdeckel (Kadett Coupé)

Zu Bild 84

Der Schriftzug „Super“ ist am Kofferraumdeckel mit einer Schneidmutter und einer Kunststoffülle befestigt.

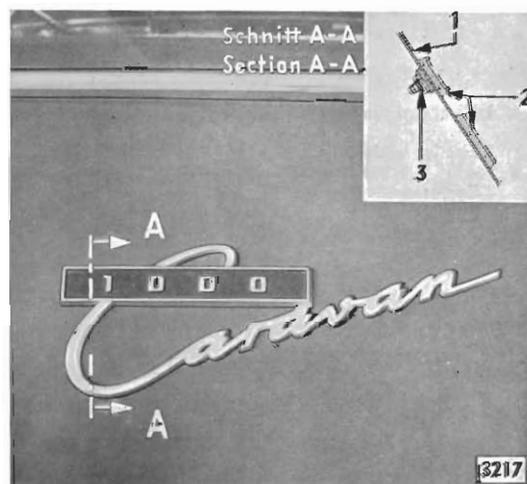


Bild 85 - Schriftzug „Caravan 1000“ auf Rückwandklappe

- 1 Rückwandklappe
- 2 Schriftzug
- 3 Schneidmutter

Eine Seitenwand ersetzen

Die linke bzw. rechte Seitenwand ist produktionsseitig kein einzelnes Blechteil, sondern ein Stück der seitlichen Karosserieaußenhaut. Für die Ersatzteillieferung jedoch wird die in der Produktion gefertigte Karosserieaußenhaut nach der in Bild 86 gezeigten Einteilung in 4 Stücke zerschnitten. Erfahrungsgemäß wird an beschädigten Karosserien in vielen Fällen

nicht die gesamte Außenhaut ersetzt, sondern nur Stücke davon, z. B. eine Seitenwand. Eine seitliche Karosserieaußenhaut wird in einem Stück gefertigt und schließt ein: Die äußere Hälfte der Türscharniersäule, den äußeren seitlichen Windschutzscheibenrahmen, den äußeren Dach- und Ausstellfensterrahmen, die Seitenwand und die Einstiegverkleidung.

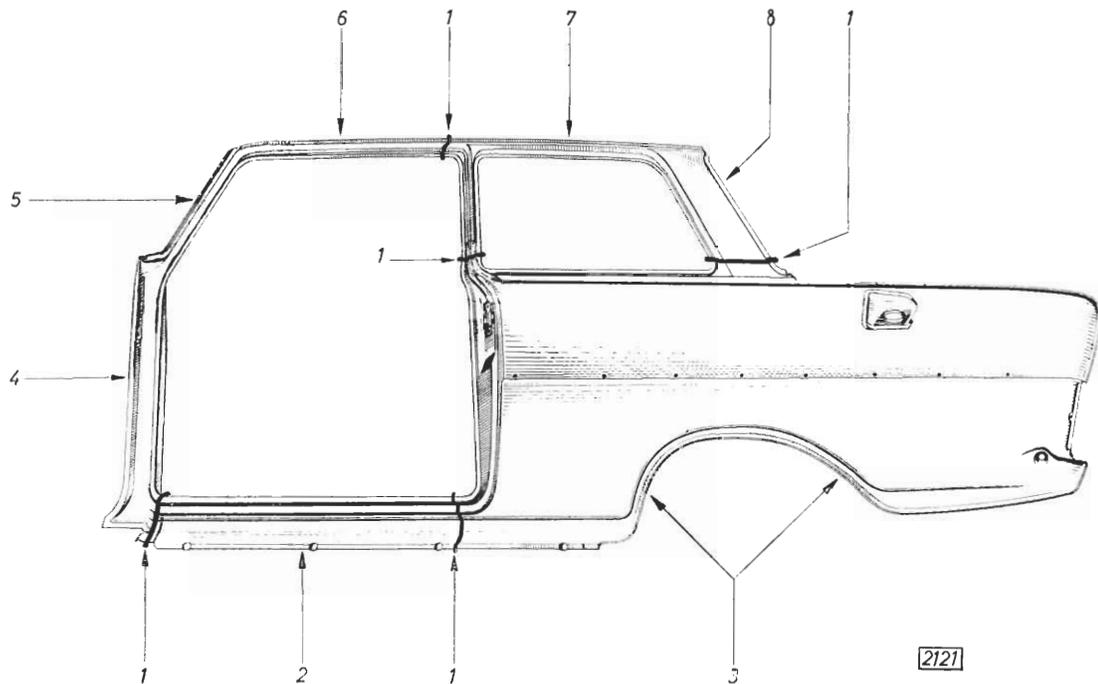


Bild 86 - Aufteilung der Karosserieaußenhaut für die Ersatzteile-Lieferung

- 1 Hier wird die Karosserieaußenhaut durchgeschnitten
- 2 Einstiegverkleidung
- 3 Karosserie-Seitenwand
- 4 Karosserie-Scharniersäule

- 5 Windschutzscheibensäule
- 6 Dachrahmen über der Tür
- 7 Dachrahmen über Seitenwandfenster
- 8 Rückwandscheibensäule

Das Zerschneiden der Karosserieaußenhaut erfolgt unter Berücksichtigung der Anordnung fachgerechter Verbindungsstellen. Damit ist jedoch nicht festgelegt, daß beim Einpassen der einzelnen Blechstücke in die Karosserie, gegebenenfalls an verschiedenen Verbindungsstellen, noch nachgeschnitten werden muß.

Im nachstehenden Arbeitsvorgang ist der Ersatz der linken Seitenwand beschrieben unter der Annahme, daß alle angrenzenden Blechteile sich noch in einwandfreiem Zustand befinden oder durch Richten und Ausbeulen wie-

der instandgesetzt werden können. Müssen jedoch angrenzende Blechteile mit ersetzt werden, dann ist dieser Arbeitsvorgang in Verbindung mit den entsprechenden Arbeitsvorgängen, z. B. „Kofferraumrückwand mit Stoßstangenabdeckblech ersetzen“ durchführbar.

Mit Lötzinn ausgeschwemmte Verbindungsstellen auslöten

(Arbeitsoperation „Verbindungsstellen auslöten“ im Technischen Grundbuch beachten)

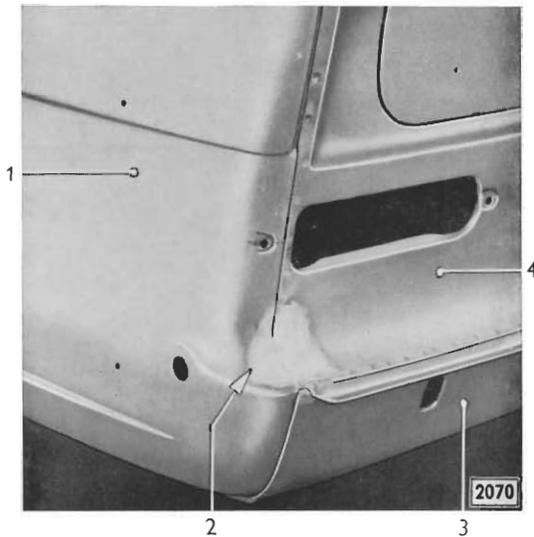


Bild 87 - Seitenwandverbindungsstelle an Kofferraumrückwand ausgelötet

- 1 Seitenwand
- 2 Verbindungsstelle ausgelötet
- 3 Stoßstangenabdeckblech
- 4 Kofferraumrückwand

Seitenwand abtrennen

(Arbeitsoperation „Träger- oder Blechteile trennen“ im Technischen Grundbuch beachten)

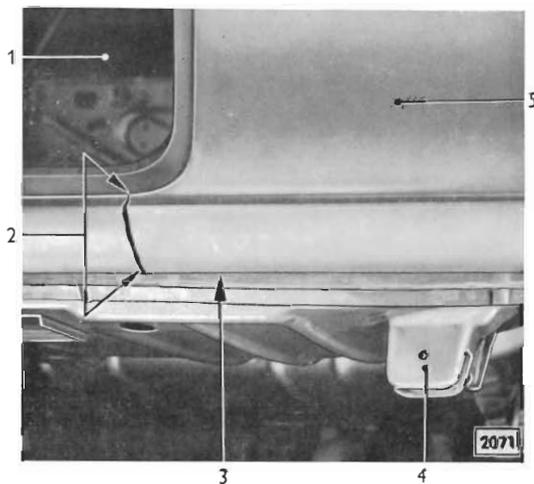


Bild 88 - Seitenwand von der Einstiegverkleidung getrennt

- 1 Türöffnung
- 2 Trennschnitt von der Kante des Türfalzes am Radienauslauf bis zu 3 durch äußere Blechhaut
- 3 Untere Kante der Seitenwand
- 4 Vordere Hinterfederstütze
- 5 Seitenwand

Zu Bild 88

Trennschnitt (88/2) mit Stahlsäge oder mit Winkelschleifmaschine mit Trennscheibe, so weit wie Zugang möglich, ausführen. An der Seitenwandunterseite Trennschnitt mit Meißel fortsetzen. **Bei Ausführung des Trennschnittes beachten, daß das hinter der Einstiegverkleidung befindliche Versteifungsblech nicht angeschnitten wird. Deshalb Einstiegverkleidung nur so tief einschneiden, wie das Blech dick ist.**

Der Trennschnitt (88/2) ist der Verbindungsschnitt zwischen den noch auszuführenden Trennschnitten entlang der Karoserieschloßsäule (90/2) und entlang des Bodenbleches (90/13) vor dem hinteren Radeinbau.

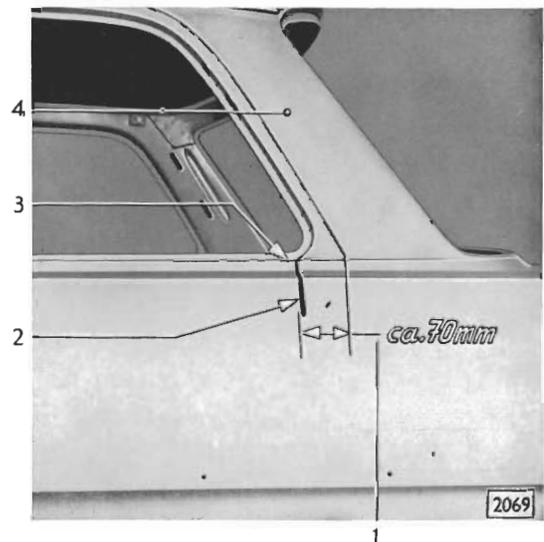


Bild 89 - Seitenwand an Seitenwandfensterfalz von der Rückwandscheibensäule einschneiden

- 1 Abstand des Einschnittes von der Ecke der Einprägung in der Rückwandscheibensäule
- 2 Einschnitt von 3 aus bis ca. 100 mm lang
- 3 Unterkante des Seitenwandfensterfalzes
- 4 Rückwandscheibensäule

Zu Bild 89

Der Einschnitt muß an der Kante (89/3) des Seitenwandfensterfalzes beginnen. **Waagrechte Fläche des Fensterfalzes nicht einschneiden.** Der Einschnitt (89/2) ist Verbindungsschnitt zwischen den noch auszuführenden Trennschnitten entlang der Kante des Fensterfalzes (90/4) und entlang der Seitenverkleidung des Kofferraumes (90/6).

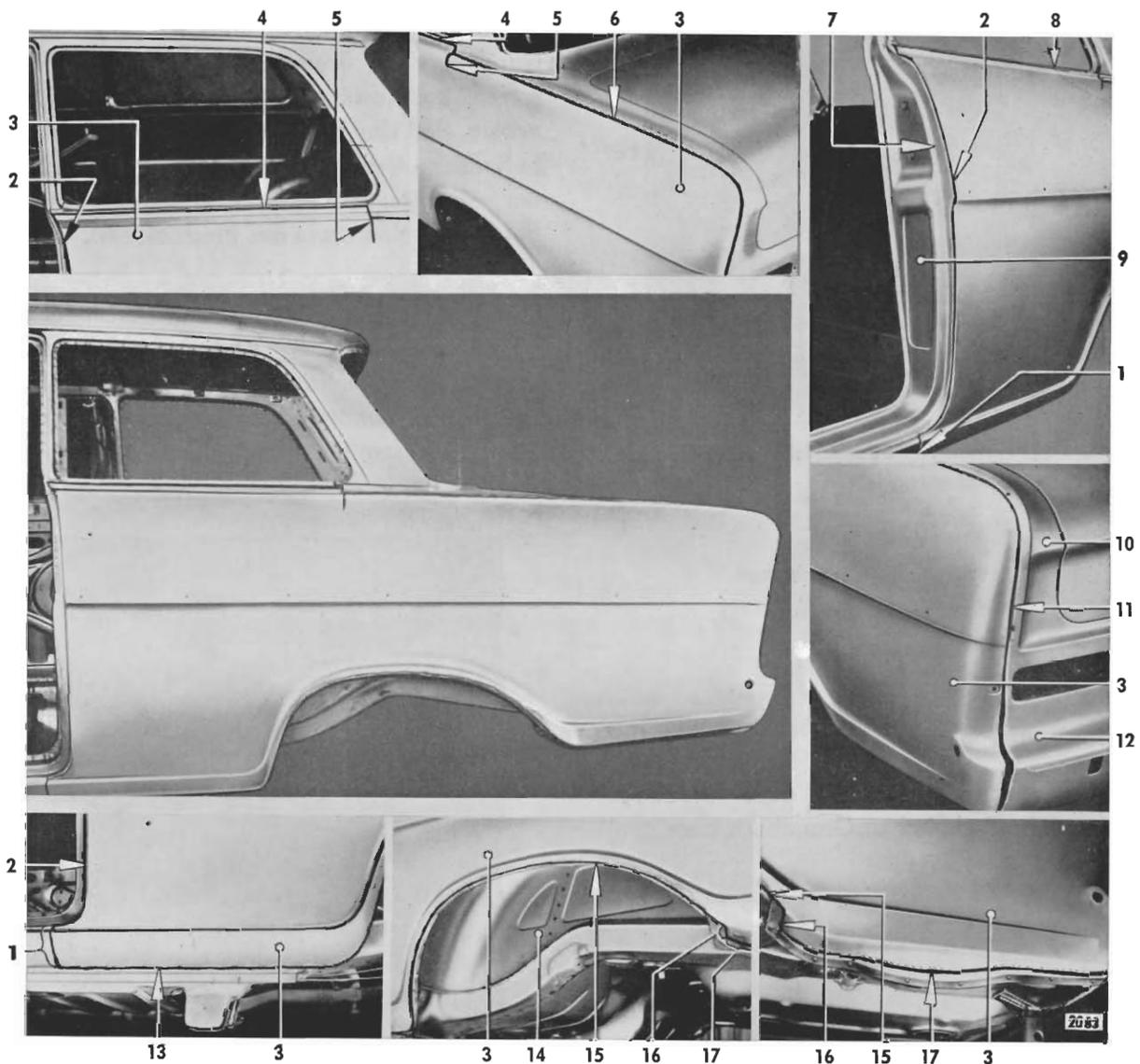


Bild 90 - Trennschnitte zum Abtrennen der Seitenwand von der Karosserie

- | | |
|--|--|
| 1 Trennschnitt durch Einstiegverkleidung | 10 Kofferraumseitenverkleidung |
| 2 Trennschnitt entlang der Karosserieschloßsäule | 11 Trennschnitt entlang der Wagenrückseite |
| 3 Seitenwand | 12 Kofferraumrückwand |
| 4 Trennschnitt entlang der äußeren unteren Kante des Fensterfalzes für Seitenwandfenster von Trennschnitt 2 bis zum Verbindungsschnitt 5 | 13 Trennschnitt entlang der Unterkante der Seitenwand zwischen Schnitt 1 und Schnitt 15 |
| 5 Verbindungsschnitt zwischen Schnitt 4 und Schnitt 6 | 14 Hinterer Radeinbau |
| 6 Trennschnitt entlang der Kofferraumseitenverkleidung | 15 Trennschnitt durch Seitenwand entlang des hinteren Radeinbaues |
| 7 Türfalz entlang der Karosserieschloßsäule | 16 Verbindungsschnitt zwischen Schnitt 15 und Schnitt 17 |
| 8 Außenkante des Falzes für Seitenwandfenster | 17 Trennschnitt entlang des Flansches für die Verbindung der Seitenwand mit der Ersatzradmulde bzw. dem Kofferraumseitenteil |
| 9 Karosserieschloßsäule | |

Zu Bild 90

Seitenwand entlang der Karoserieschloßsäule, des Seitenwandfensters, der Einstiegverkleidung und des Radeinbaues durch Abschleifen der Prägekante mit einem Winkelschleifer mit Trennscheibe trennen (Bild 91). Kanten vollständig oder so weit abschleifen, bis nur noch eine dünne Blechfolie vorhanden ist. Die nach dem Schleifen evtl. noch vorhandene dünne Blechfolie läßt sich mit einem scharfen Werkzeug z. B. einem Meißel leicht durchtrennen.

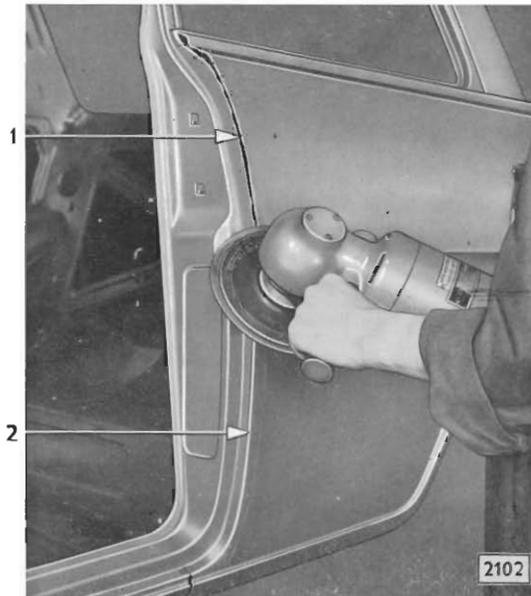


Bild 91 - Seitenwandkante entlang der Karoserieschloßsäule mit Winkelschleifer abschleifen

- 1 Kante bereits abgeschliffen
- 2 Kante noch nicht abgeschliffen

An den übrigen in Bild 91 gezeigten Trennstellen Seitenwand mit Winkelschleifer mit Trennscheibe durchschneiden. Hierbei dürfen Flansche oder Anlageflächen, an denen die neue Seitenwand befestigt wird, nicht angeschliffen werden.

Seitenwandreste von Karosserie trennen

(Arbeitsoperation „Flansche von Träger- oder Blechteilen entfernen“ im Technischen Grundbuch beachten)

Beim Ausbohren der Schweißpunkte und dem sich daran anschließenden Abtrennen des Seitenwandflansches und der Kofferraumverkleidung beachten, daß die Kofferraumverklei-

dung nicht mehr als unvermeidbar verformt wird. Die Kofferraumverkleidung ist nach dem Entfernen der Seitenwand sehr labil und deshalb bei unsachgemäßem Vorgehen leicht verformbar.

Schweißpunkte für Seitenwandflansch an Kofferraumverkleidung ausbohren. Dabei Schweißpunkte, mit denen die Karosserierückwand-Versteifungsstrebe (92/3) an den Seitenwandflansch punktgeschweißt ist, vollständig ausbohren, so daß sich an Stelle der Schweißpunkte Löcher in der Strebe befinden. Dann Schweißpunkte für Strebe an Unterseite der U-Sicke für Kofferraumdeckeldichtung ausbohren. Weil die Strebe beim Ausbohren der Schweißpunkte für den Seitenwandflansch durchgebohrt wird, ist die Strebe beim Seitenwandersatz stets zu erneuern.

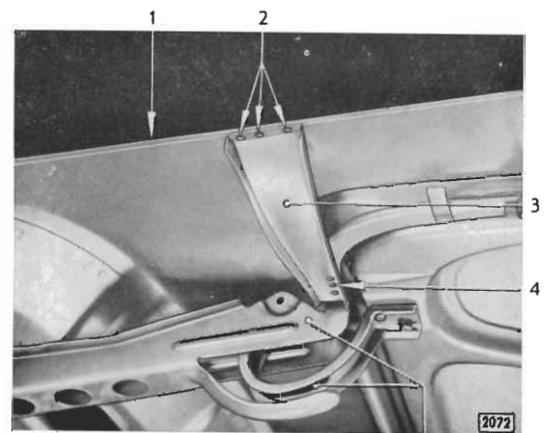


Bild 92 - Strebe für Karosserierückwand befindet sich noch an der Unterseite der U-Sicke für die Kofferraumdeckeldichtung

- 1 Kofferraumverkleidung
- 2 Schweißpunkte für Strebe an 1 vollständig durchgebohrt
- 3 Strebe
- 4 Schweißpunkte für Strebe an U-Sicke der Kofferraumdeckeldichtung
- 5 Kofferraumdeckelscharnier

Flansche und Anlageflächen an Karosserie für den Einbau der neuen Seitenwand herrichten

(Arbeitsoperation „Anlageflächen für den Einbau herrichten“ im Technischen Grundbuch beachten)

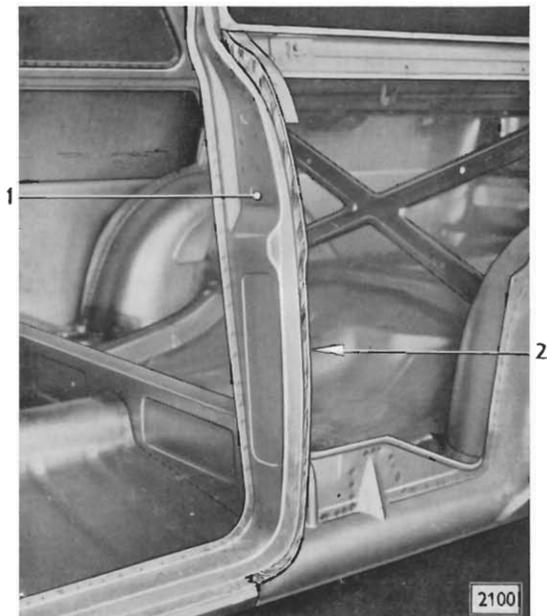


Bild 93 - Anlagefläche für Seitenwand an der Karosserie-Schloßsäule beiderseits blankgesäubert

- 1 Karoserieschloßsäule
- 2 Anlagefläche blankgeschliffen

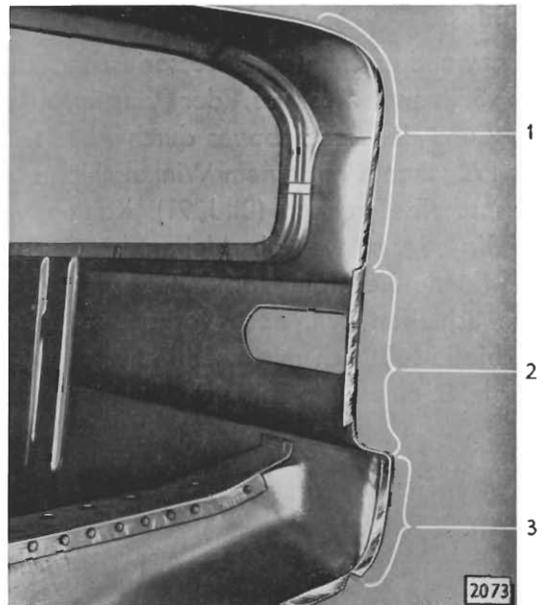


Bild 96 - Senkrechte Flansche an Kofferraumseitenverkleidung, an Kofferraumrückwand und am Bodenblech beiderseits blankgesäubert

- 1 Flansch der Kofferraumseitenverkleidung
- 2 Flansch der Kofferraumrückwand
- 3 Flansch des Bodenbleches

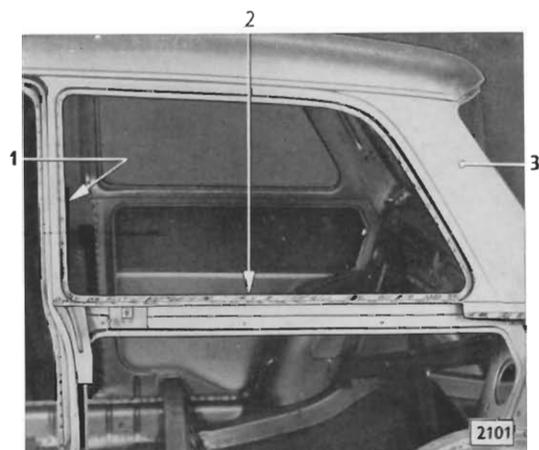


Bild 94 - Anlagefläche in der Seitenwandfensteröffnung unten beiderseits blankgesäubert

- 1 Karoserieschloßsäule
- 2 Senkrechter Steg und waagrechte Anlagefläche
- 3 Rückwandscheibensäule

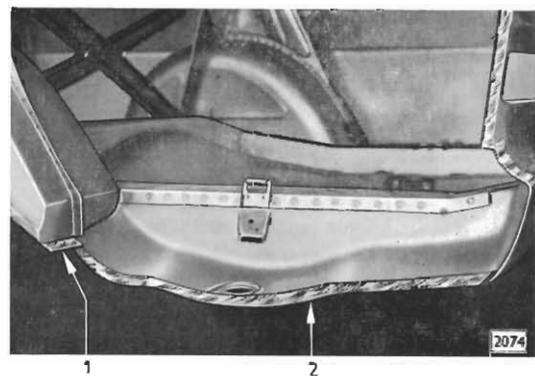


Bild 97 - Flansch an Ersatzradmulde und hinteren Querflansch am Radeinbau beiderseits blankgesäubert

- 1 Hinteren Querflansch am Radeinbau
- 2 Flansch an Ersatzradmulde

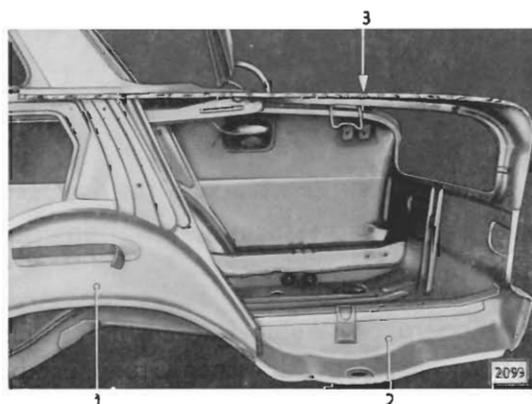


Bild 95 - Flansch an Kofferraumseitenverkleidung und sich daran anschließende Anlagefläche unterhalb der Rückwandscheibensäule beiderseits blankgesäubert

- 1 Hinterer Radeinbau
- 2 Ersatzradmulde
- 3 Kofferraumverkleidung

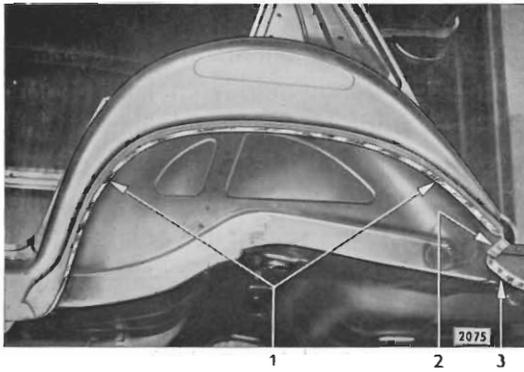


Bild 98 - Flansch an Unterseite des Radeinbaues blankgesäubert

- 1 Flansch an Unterseite des Radeinbaues
- 2 Hinteren Querflansch am Radeinbau
- 3 Flansch an Ersatzradmulde

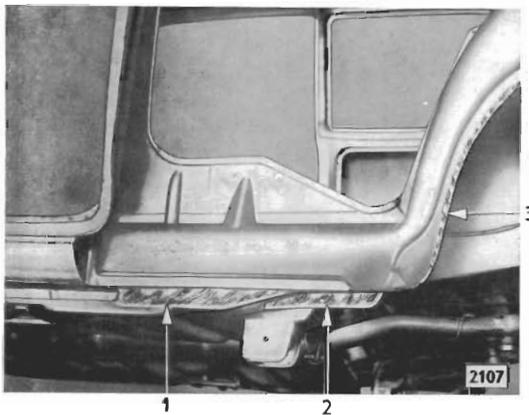


Bild 99 - Anlagefläche für Seitenwand an Bodenblech seitlich unten und den sich daran anschließenden Flansch des Zusatzbleches am Bodenblech beiderseits blankgesäubert

- 1 Anlagefläche am Bodenblech, seitlich
- 2 Flansch des Zusatzbleches
- 3 Hinterer Radeinbaufansch

Neue Seitenwand einpassen und für den Einbau herrichten

(Arbeitsoperation „Anlageflächen für den Einbau herrichten“ im Technischen Grundbuch beachten)

Die von der Ersatzteile-Abteilung erhältliche Seitenwand muß zunächst den an der Karosserie gegebenen Verhältnissen angeglichen und angepaßt werden. Dies betrifft insbesondere

- a) den Übergang der Seitenwand zur Karosserieschloßsäule (Bild 100),
- b) den Übergang der Seitenwand zur Rückwandscheibensäule (Bild 102) und
- c) den Übergang der Seitenwand zur Einstiegverkleidung (Bild 101).

Die Anpassung der neuen Seitenwand an die Karosserieschloßsäule erfolgt ohne vorheriges Anhalten an die Karosserie. Es sind die in Bild 100 gezeigten schwach sichtbaren Stücke der Seitenwand entlang der schwarz eingezeichneten Trennlinien abzutrennen.

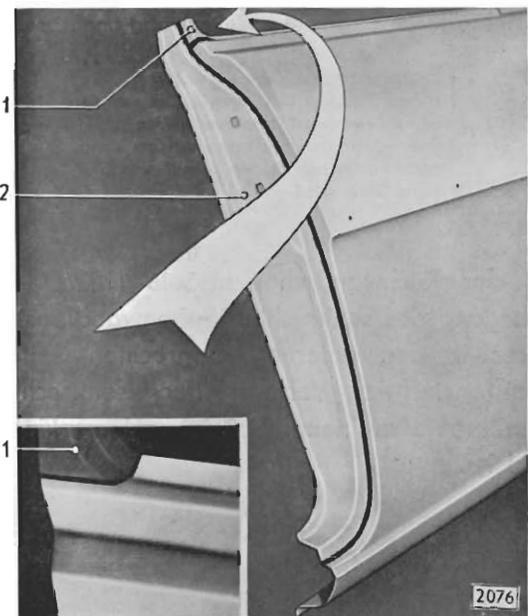


Bild 100 - Neue Seitenwand an Korsserieschloßsäulenseite zugeschnitten

Zur Veranschaulichung sind die abzuschneidenden Blechstücke nur schwach sichtbar

- 1 Dieses Stück, oben, entlang der markierten Trennschnitte abschneiden
- 2 Dieses Stück, entlang der Schloßsäulenseite, am markierten Trennschnitt abschneiden

Zum weiteren Einpassen Seitenwand an Karosserie in Einbaulage bringen und mit Schweißzangen festspannen.

Am Übergang der Seitenwand zur Einstiegverkleidung (101/1) Verlauf der vorhandenen Schnittkante durch die Einstiegverkleidung der Karosserie an der Einstiegverkleidung der neuen Seitenwand markieren (Bild 101).

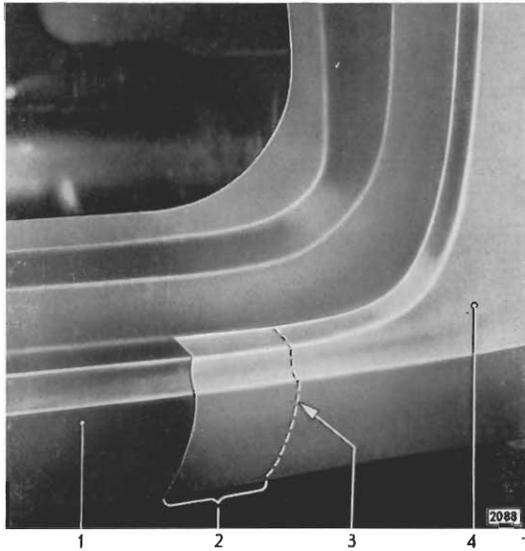


Bild 101 - Trennschnitt am Übergang zur Einstiegverkleidung an neuer Seitenwand angerissen

- 1 Einstiegverkleidung der Karosserie
- 2 Dieses Stück der Einstiegverkleidung an der neuen Seitenwand ist abzuschneiden
- 3 Trennschnitt markiert, entspricht dem Verlauf der darunter befindlichen Schnittkante
- 4 Neue Seitenwand

An der Rückwandscheibensäule (102/2) am Übergang des senkrechten Seitenwandfensterfalzes in den unteren waagrechten Seitenwandfensterfalz Verlauf der senkrechten Schnittkante an neuer Seitenwand markieren (Bild 102).

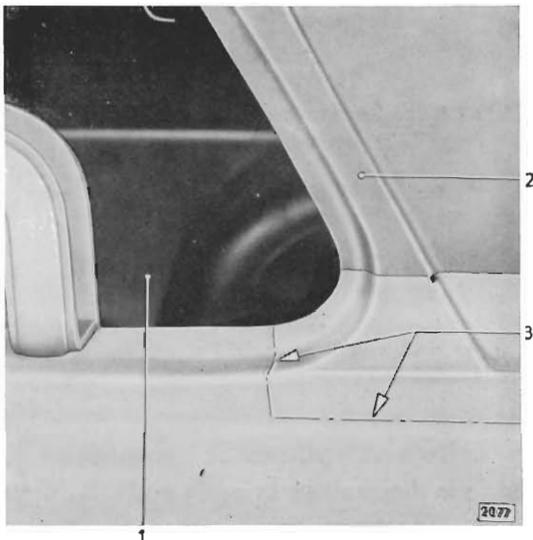


Bild 102 - Trennschnitt an Rückwandscheibensäule an neuer Seitenwand angerissen

- 1 Seitenwandfensteröffnung
- 2 Rückwandscheibensäule
- 3 Trennschnitt markiert, entspricht dem Verlauf der darunter befindlichen Schnittkante

Zu Bild 101 und 102

Verlauf der Schnittkanten an der neuen Seitenwand sehr genau markieren. Hiervon ist die Breite der Stoßfuge beim endgültigen Einbau der Seitenwand abhängig. Für die einwandfreie Autogen-Verschweißung sollten möglichst schmale Stoßfugen vorhanden sein.

Seitenwand von Karosserie wieder abnehmen. An der Einstiegverkleidung (Bild 101) über die Markierungslinie (101/3) herausragendes Stück (101/2) der Seitenwand abschneiden. An der Rückwandscheibensäule das in Bild 103 gezeigte Anschlußstück (103/2) herausschneiden. Dabei die nach Bild 102 vorgesehene Markierung der Schnittkante genau beachten.

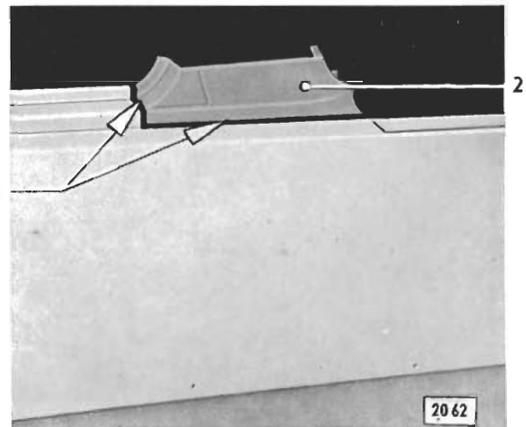


Bild 103 - Seitenwand an Rückwandscheibensäule ausschneiden

Zur Veranschaulichung ist das abzuschneidende Blechstück schwach sichtbar

- 1 Trennschnitte
- 2 Dieses Stück der Seitenwand wird abgetrennt

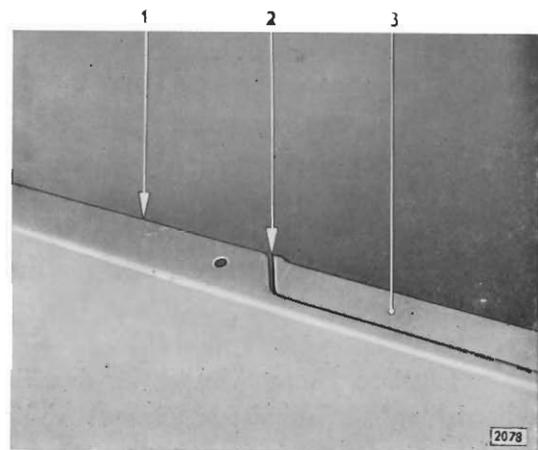


Bild 104 - Oberen waagrechten Flansch der Seitenwand am Ende der Einprägung eingeschnitten

- 1 Oberer Seitenwandflansch bis 2 in einer Ebene verlaufend
- 2 Am Beginn der Einprägung Flansch einschneiden
- 3 Oberer Seitenwandflansch ab 2 tiefer liegend

Zu Bild 104

Der Einschnitt im Seitenwandflansch ist vorzusehen, um den Lagewechsel beim Anbau der Seitenwand an die Karosserie zu ermöglichen. Der Flansch der neuen Seitenwand wird unterhalb der Rückwandscheibensäule bis zum Einschnitt (104/2) **auf den** Flansch der Karosserie gelegt. Vom Einschnitt (104/2) aus wird der Seitenwandflansch **unter den** Flansch der Kofferraumverkleidung geführt. Diese Anordnung des Seitenwandflansches wurde deshalb ge-

wählt, um einerseits dem Konturenverlauf der Prägekanten und andererseits der Abdichtung des Kofferraumes gerecht zu werden.

Seitenwand evtl. nochmals an Karosserie in Einbaulage bringen und gegebenenfalls Korrekturen an den Schnittkanten durchführen.

Nach dem Einpassen Seitenwand an den Anlageflächen und Flanschen sauber und blank schleifen (Bild 105).

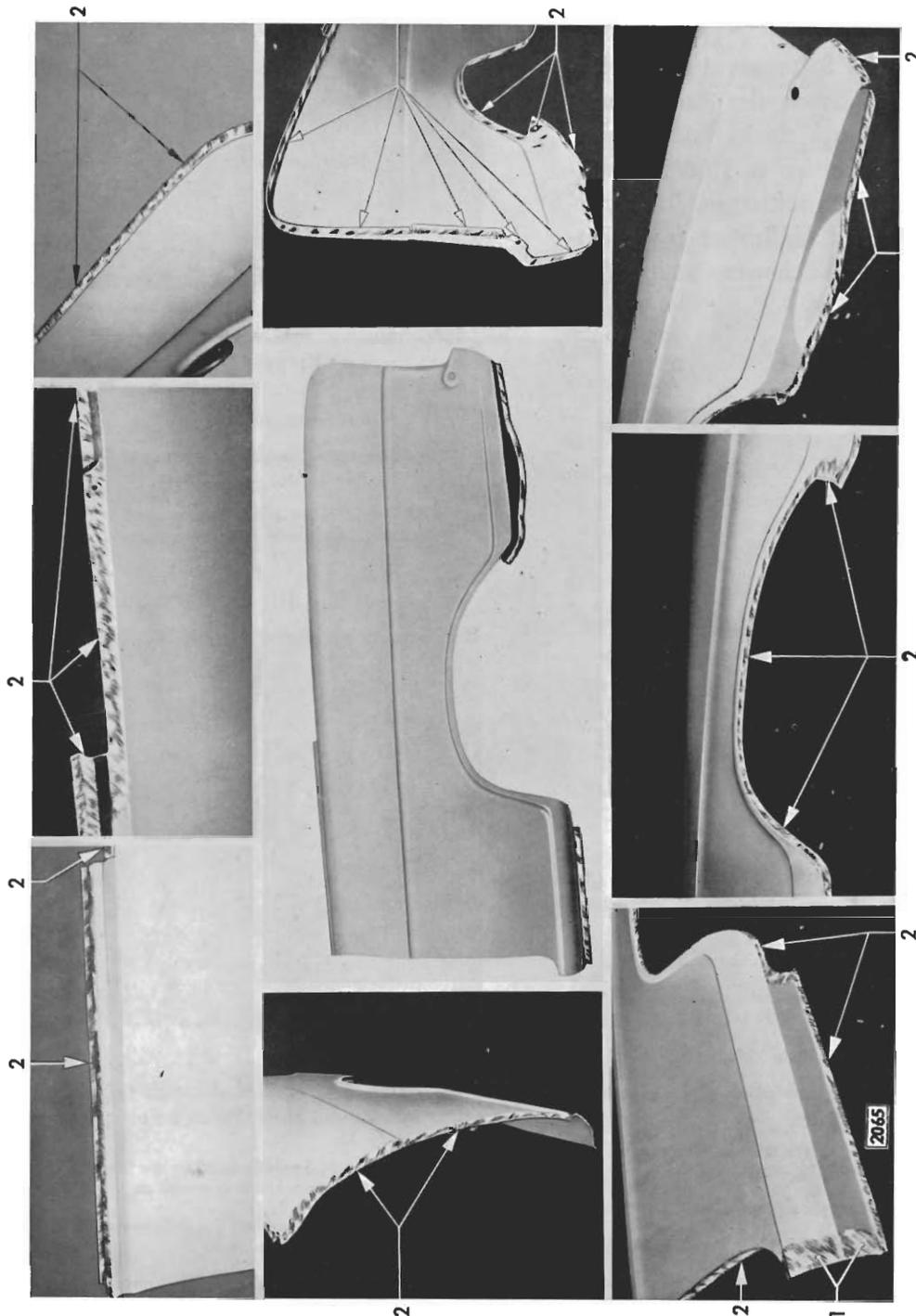


Bild 105 - Flansche und Anlageflächen an neuer Seitenwand blankgesäubert

- 1 Hier Seitenwand nur an Außenseite blanksäubern
- 2 Flansche beiderseits blanksäubern

Alle blankgesäuberten Flansche und Blechflächen auf den Seiten, die nach dem Einbau der Seitenwand zum Grundieren nicht mehr zugänglich sind, mit Punktschweißfarbe L 000 553/0 bestreichen.

Neue Seitenwand an Karosserie in Einbaulage bringen und punktschweißen

(Arbeitsoperation „Träger- oder Blechteile punktschweißen“ im Technischen Grundbuch beachten)

Vor dem Ansetzen der Seitenwand an die Karosserie auf Anlageflächen des Bodenblechseitenteiles (106/7), des hinteren Radeinbaues (106/6) und des Bodenbleches (106/5) Punktschweißpaste L000373/5 auftragen. Die Punktschweißpaste dient zum Abdichten gegen Eindringen von Wasser und Schmutz von der Wagenunterseite.

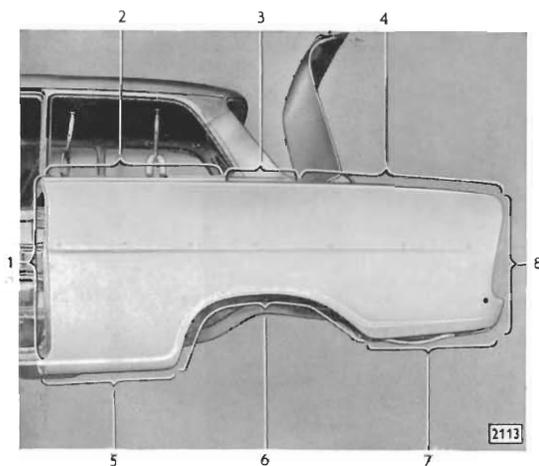


Bild 106 - Seitenwand an Karosserie in Einbaulage gebracht und mit Schweißzangen festgespannt

- 1 Seitenwand an Karosserieschloßsäule (siehe auch Bild 107)
- 2 Seitenwand an unteren Seitenwandfensterrahmen (siehe auch Bild 115)
- 3 Seitenwand an Rückwandfenstersäule (siehe auch Bild 114)
- 4 Seitenwand an seitliche Kofferraumverkleidung (siehe auch Bild 113)
- 5 Seitenwand an Bodenblech und zusätzlichen Befestigungswinkel (siehe auch Bild 108)
- 6 Seitenwand an hinteren Radeinbau (siehe auch Bild 109)
- 7 Seitenwand an Bodenblechseitenteil (siehe auch Bild 110)
- 8 Seitenwand an Kofferraumrückwand und Stoßstangenabdeckblech (siehe auch Bild 111 und Bild 112)

Die Seitenwand befindet sich in richtiger Einbaulage (Bild 106), wenn die in den Bildern 107 bis 115 gezeigten Bedingungen erfüllt sind.

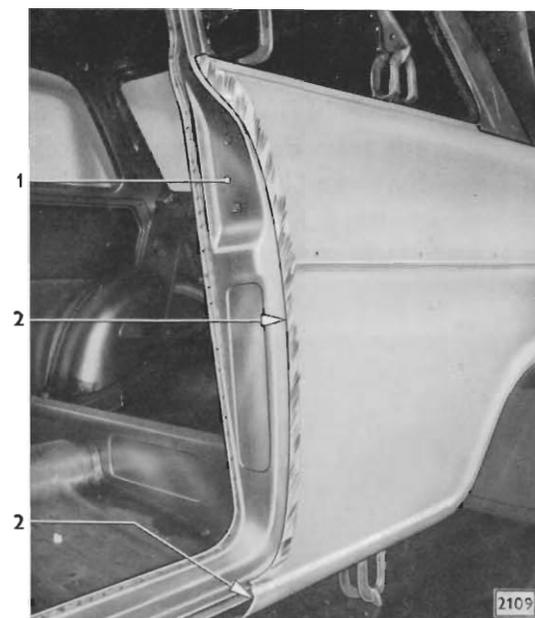


Bild 107 - Vorderer senkrechter Flansch der Seitenwand liegt an Karosserieschloßsäule

- 1 Karosserieschloßsäule
- 2 Senkrechter Flansch der Seitenwand liegt bis zur Ecke entlang des Türfalzes
- 3 Hier stößt die Seitenwand an die Schnittkante der Einstiegverkleidung stumpf an

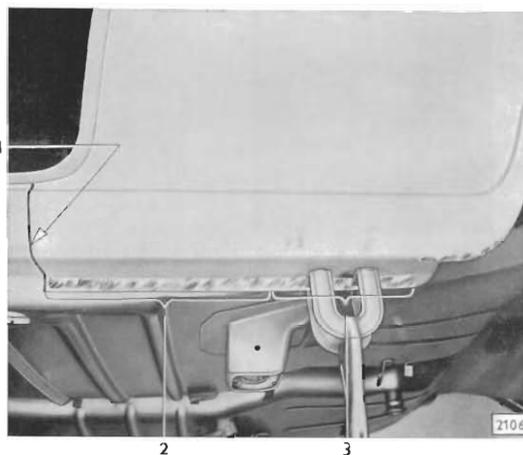


Bild 108 - Unterer Seitenwandflansch liegt am Bodenblech und zusätzlichen Befestigungswinkel

- 1 Hier stößt die Seitenwand an die Schnittkante der Einstiegverkleidung stumpf an
- 2 Auf diese Länge liegt der Seitenwandflansch am Bodenblech an
- 3 Auf diese Länge liegt der Seitenwandflansch am zusätzlichen Befestigungswinkel an

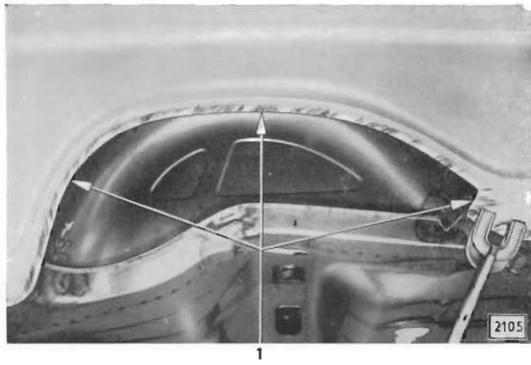


Bild 109 - Unterer Seitenwandflansch liegt am Flansch des hinteren Radeinbaues

- 1 Seitenwand liegt am Radeinbaufansch unten fest an und ist an die Radeinbauaußenseite fest angedrückt

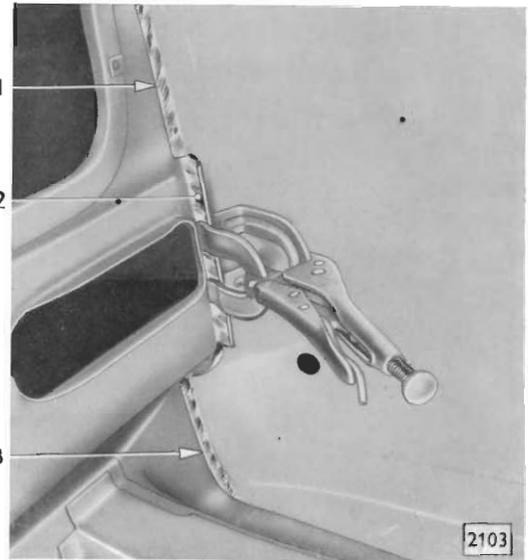


Bild 112 - Hinterer Seitenwandflansch liegt an Kofferraumrückwand – Ansicht der linken Wageninnenseite

- 1 Seitenwandflansch liegt unter dem Flansch der Kofferraumseitenverkleidung
 2 Seitenwandflansch liegt an der Außenseite des in den Kofferraum ragenden Rückwandflansches
 3 Seitenwandflansch liegt an der Innenseite des Bodenblechteiles

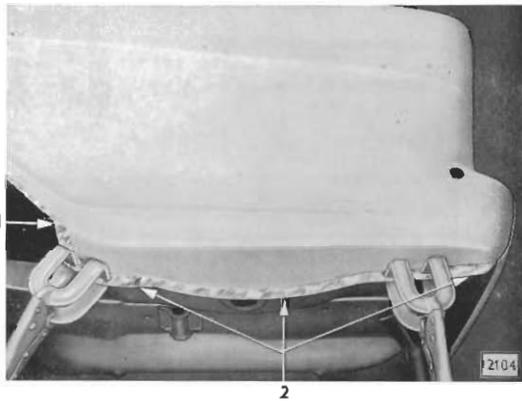


Bild 110 - Unterer Seitenwandflansch liegt am Bodenblechseitenteil

- 1 Seitenwandflansch liegt am Radeinbau
 2 Seitenwandflansch liegt am Flansch des Bodenblechseitenteiles an

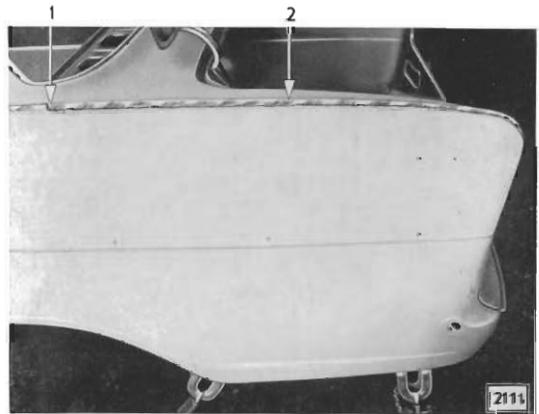


Bild 113 - Oberer Seitenwandflansch liegt an seitlicher Kofferraumverkleidung und Karosserierückwand

- 1 Einschnitt in Seitenwandflansch
 2 Seitenwandflansch liegt bis zum Einschnitt 1 unter dem Flansch der Kofferraumseitenverkleidung

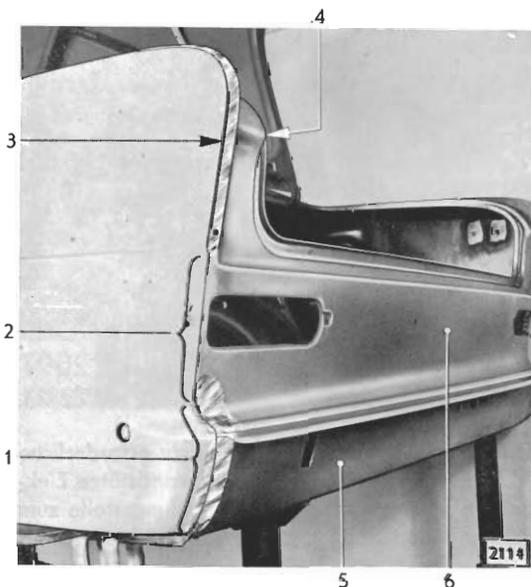


Bild 111 - Hinterer Seitenwandflansch liegt an Kofferraumrückwand und Bodenblechseitenteil bzw. Stoßstangenabdeckblech – Ansicht der linken Wagenaußenseite

- 1 Hier liegt Seitenwandflansch an Innenseite des Bodenblechseitenteiles und an Kofferraumrückwand
 2 Die Lage dieses Flanschstückes ist in Bild 112 ersichtlich
 3 Seitenwandflansch liegt unter dem Flansch der Kofferraumseitenverkleidung
 4 Kofferraumseitenverkleidung
 5 Stoßstangenabdeckblech
 6 Kofferraumrückwand

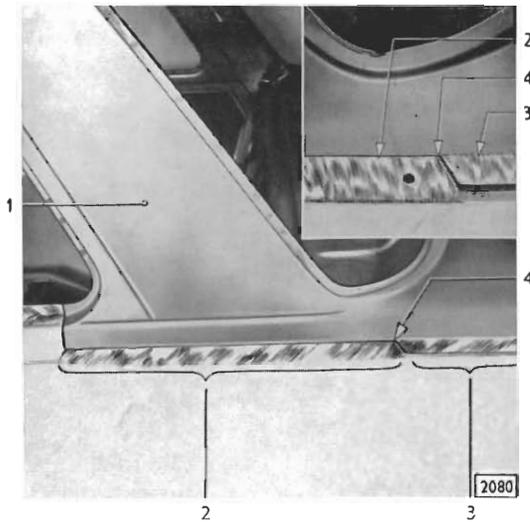


Bild 114 - Oberer Seitenwandflansch an Rückwandscheibensäule

- 1 Rückwandscheibensäule
- 2 Seitenwandflansch liegt **außen auf**
- 3 Seitenwandflansch liegt ab dem Einschnitt 4 **unter** dem Flansch der Kofferraumseitenverkleidung
- 4 Einschnitt im Seitenwandflansch

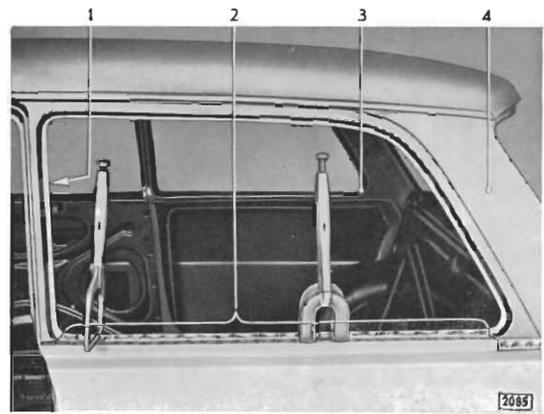


Bild 115 - Oberer senkrecht stehender Seitenwandflansch an unteren Seitenwandfensterrahmen

- 1 Karoserieschloßsäule
- 2 Auf diese Länge liegt der Seitenwandflansch am unteren Seitenwandfensterrahmen an
- 3 Seitenwandfensteröffnung
- 4 Rückwandscheibensäule

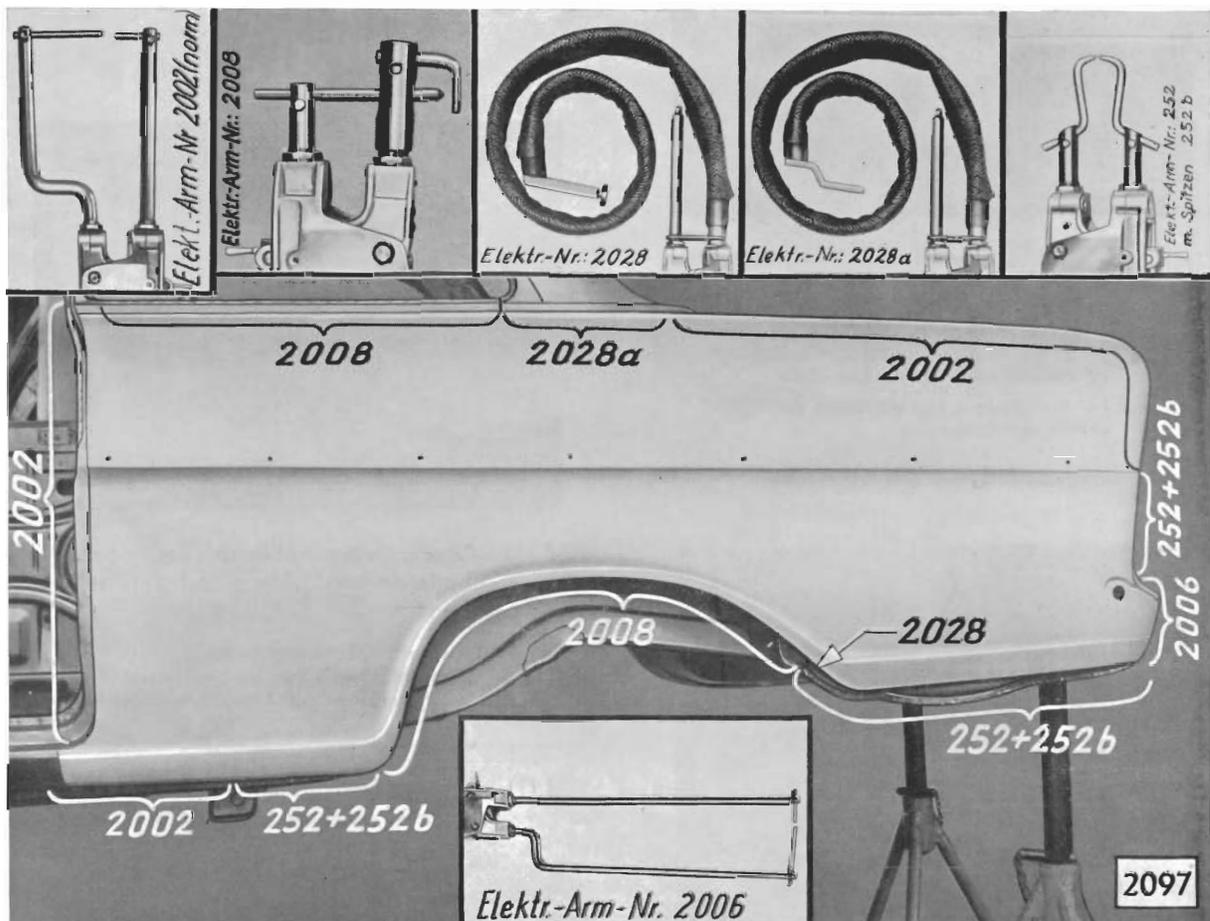


Bild 116 - Für das Punktschweißen der Seitenwand anzuwendende Punktschweißarten und hierzu erforderliche Elektrodenarme – an den nicht sichtbaren Verbindungsstellen der Karosserierückwandstütze Elektrodenarme Nummer 2002 und beim Ersatz der rechten Seitenwand an der Verbindungsstelle zum Stoßstangenabdeckblech Elektrodenarme Nummer 252 mit den Spitzen 252b, siehe Bildausschnitt rechts außen, verwenden

Beim Punktschweißen der Seitenwand an die Karosserie ist, wenn irgend möglich, die Zangenpunktschweißung anzuwenden. Nur an Stellen, die mit den zur Verfügung stehenden Elektrodenarmen nicht zugänglich sind, kann das Stoßpunktschweißen mit Gegenhalteelektrode angewendet werden.

Zur allgemeinen Übersicht sind in Bild 116 die für die einzelnen Verbindungsstellen der Seitenwand in Frage kommenden Punktschweißarten und die jeweils dafür notwendigen Schweißelektroden übersichtlich dargestellt. Daran anschließend werden die einzelnen Punktschweißstellen mit den dafür erforderlichen Elektrodenarmen gezeigt (Bild 117 bis 127).

Anmerkung: In Bild 116 sind die Punktschweißstellen der Karosserierückwandstütze an die Seitenwand und die Karosserierückwand (Bild 119) nicht sichtbar. Hierfür wird die Zangenpunktschweißung mit den Elektrodenarmen Nummer 2002 angewendet.

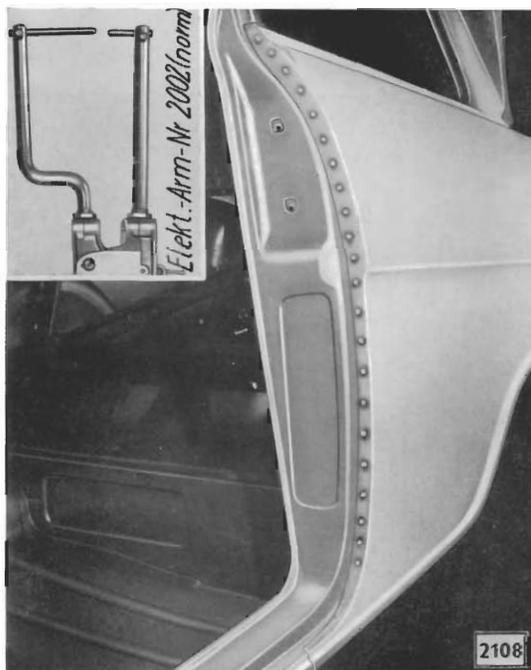


Bild 117 - Seitenwand an Karosserieschloßsäule zangenpunktgeschweißt

Zu Bild 117

Am Übergang der Seitenwand zur Einstiegverkleidung im Übergangsradius ist ein Punktschweißen mit den gezeigten Elektrodenarmen

nicht möglich. An dieser Stelle im Anschluß an das Punktschweißen Seitenwand an Karosserie hartlöten – Messinglot – (Bild 129).

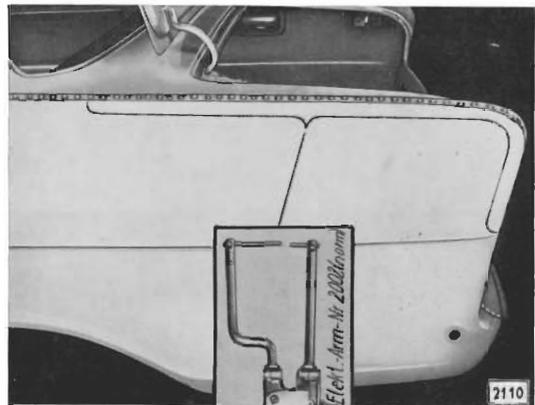


Bild 118 - Seitenwand an Kofferraumseitenteil und so weit der Zugang mit den gezeigten Elektrodenarmen möglich, an Karosserierückwand zangenpunktgeschweißt

Zu Bild 118

Liegen die zu verschweißenden Flansche nicht fest aneinander, dann nicht den Flansch der neuen Seitenwand beirichten, sondern den Flansch der Kofferraumseitenverkleidung an den Flansch der neuen Seitenwand. Hierdurch bleibt die obere Prägekante der Seitenwand in Bezug auf den Verlauf der Gesamtkontur des Wagens einwandfrei erhalten.

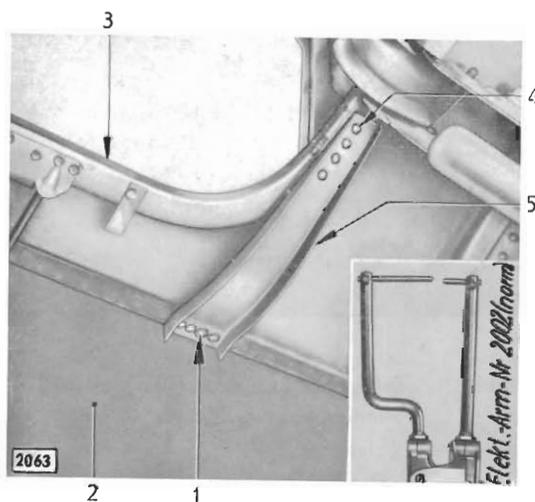


Bild 119 - Stütze für Karosserierückwand an Seitenwand und U-Sicke der Karosserierückwand zangenpunktgeschweißt

- 1 Stütze an 2 punktgeschweißt
- 2 Seitenwand
- 3 Kofferraumdeckelöffnung
- 4 Stütze an U-Sicke in Karosserierückwand punktgeschweißt
- 5 Stütze für Karosserierückwand

Zu Bild 119

Die Stütze ist stets zu ersetzen, auch wenn sie nicht beschädigt ist, um das Lösen der Schweißpunkte für die Seitenwand an die Karosserierückwand zu ermöglichen. Neue Stütze an derselben Stelle befestigen, an der die bisherige Stütze punktgeschweißt war.

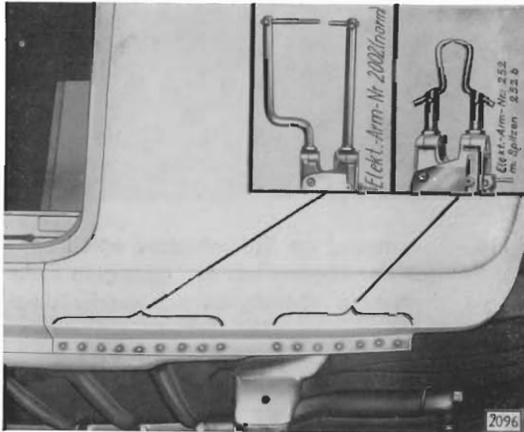


Bild 120 - Seitenwand an Bodenblech und zusätzlichen Haltewinkel des Bodenbleches zangenpunktgeschweißt

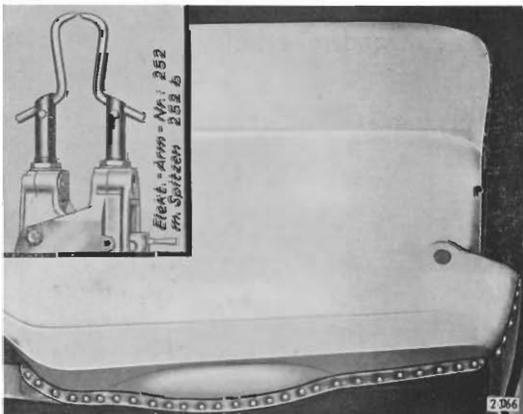


Bild 121 - Seitenwand an Bodenblechseitenteil zangenpunktgeschweißt

Zu Bild 121

Vor und während des Punktschweißens beachten, daß die zu verbindenden Flansche zwecks guter Abdichtung des Kofferraumes dicht aneinander liegen. Außerdem Prägung der Ersatzradmulde beachten, sie muß an den Übergängen in einer Ebene verlaufen.

11-46

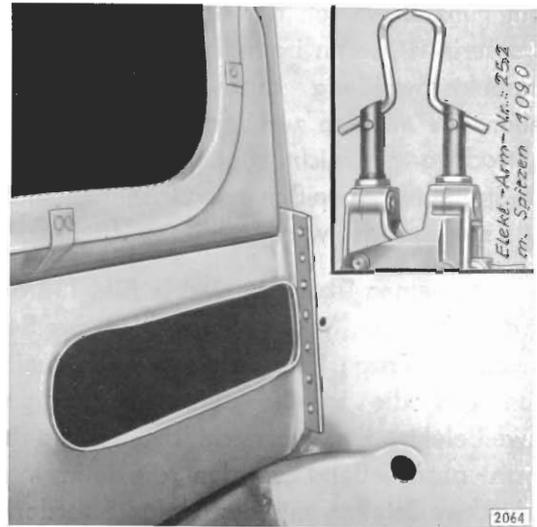


Bild 122 - Seitenwand im Kofferraum an Flansch der Kofferraumrückwand zangenpunktgeschweißt

Zu Bild 122

Beim Anbringen der ersten Schweißpunkte beachten, ob an der Karosserieaußenseite am Übergang der Seitenwand zur Kofferraumrückwand an der Stoßfuge sich kein stufenartiger Absatz bildet, sondern ein konturengerechter Übergang erfolgt.

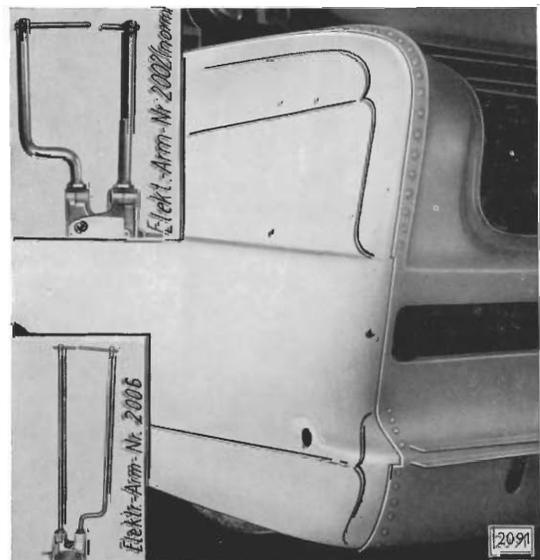


Bild 123 - Seitenwand an außenliegenden Flansch der Kofferraumrückwand und des Stoßstangenabdeckbleches punktgeschweißt

Zu Bild 123

Vor dem Punktschweißen beachten, daß die Seitenwand an der Innenseite der Kofferraumrückwand und des Stoßstangenabdeckbleches

anliegt. Wenn Richtarbeiten erforderlich, dann möglichst Kofferraumrückwand und Stoßstangenabdeckblech beirichten und nicht neue Seitenwand.

Beim Ersatz der rechten Seitenwand sind für die Verbindungsstelle Seitenwand an Stoßstangenabdeckblech nicht die Elektrodenarme Nummer 2006 anwenbar, sondern es müssen die Elektrodenarme Nummer 252 mit den Spitzen 1090, siehe Bild 122, verwendet werden.

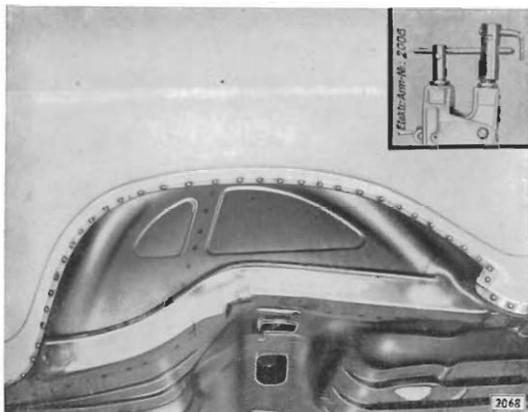


Bild 124 - Seitenwand am hinteren Radeinbau punktgeschweißt

Zu Bild 124

Die Flansche der Seitenwand und des Radeinbaues müssen so weit als möglich überlappt sein. Deshalb Seitenwand vor dem Punktschweißen fest gegen den Radeinbau drücken und mit Schweißzangen Flansche zusammenspannen.

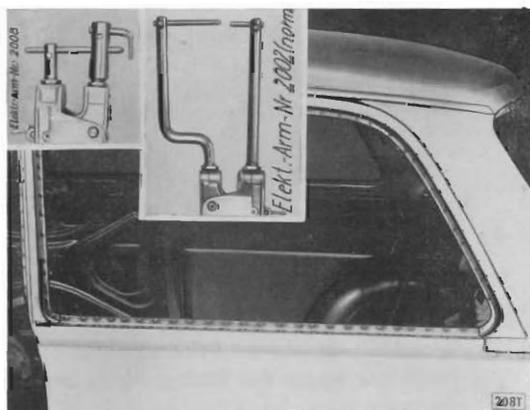


Bild 125 - Seitenwand an den unteren Seitenwandfensterrahmen punktgeschweißt

Zu Bild 125

Zuerst senkrechten Seitenwandflansch mit den Elektrodenarmen Nr. 2008 punktschweißen. Hierbei muß der waagrechte Flansch auf dem unteren Flansch der Karosserie fest aufliegen. Hierdurch entsteht kein Versatz im Seitenwandfensterfalz. Anschließend unteren Seitenwandflansch mit den Elektrodenarmen Nr. 2002 punktschweißen.



Bild 126 - Seitenwand an hinteren unteren Flansch des Radeinbaues stoßpunktgeschweißt

Zu Bild 126

Auf gute Anlage und gute Verschweißung der zu verbindenden Teile achten. Diese Stelle ist sehr stark dem Spritzwasser, vom Hinterrad kommend, ausgesetzt und muß nach Abschluß aller Arbeiten einwandfrei dicht sein.

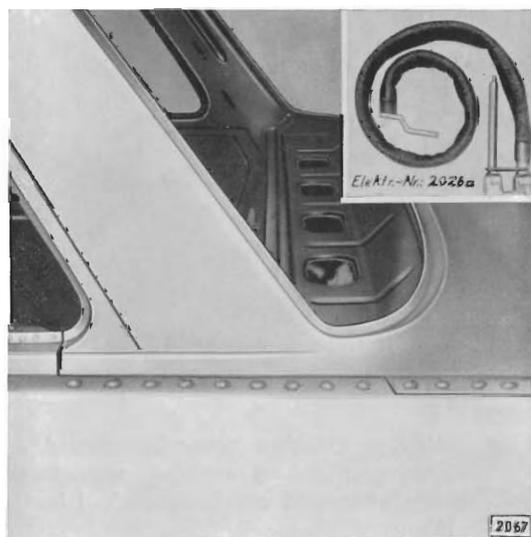


Bild 127 - Seitenwand an Rückwandfenstersäule und Karosserierückwand stoßpunktgeschweißt

Zu Bild 127

Beim Punktschweißen Bügel des Gegenhalte-
kabels genau unter die Schweißstelle halten
und an das Blech fest andrücken.

Neue Seitenwand an einigen Verbindungsstellen autogen schweißen und hartlöten

(Arbeitsoperationen „Träger- oder Blechteile autogen schweißen“ und „Träger- oder Blechteile hartlöten“ im Technischen Grundbuch beachten)

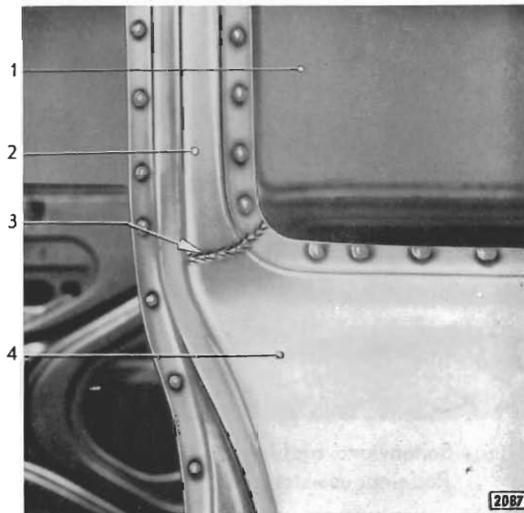


Bild 128 - Stoßstelle der Seitenwand an Karosserieschloßsäule autogen geschweißt

- 1 Seitenwandfensteröffnung in Karosserie
- 2 Karosserieschloßsäule
- 3 Schweißnaht
- 4 Seitenwand

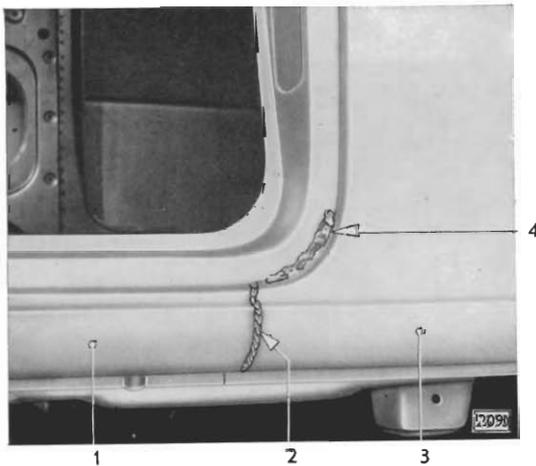


Bild 129 - Stoßfuge zwischen neuer Seitenwand und Einstiegverkleidung autogen zugeschweißt und Seitenwand am Radenauslauf hartgelötet

- 1 Einstiegverkleidung
- 2 Schweißnaht
- 3 Neue Seitenwand
- 4 Hartlötstelle

Zu Bild 129

Am Übergang der Seitenwand zur Einstiegverkleidung im Übergangsradius ist das Punktschweißen nicht möglich. Deshalb wird an dieser Stelle die Seitenwand an die Karosserie hartgelötet (Messinglot).

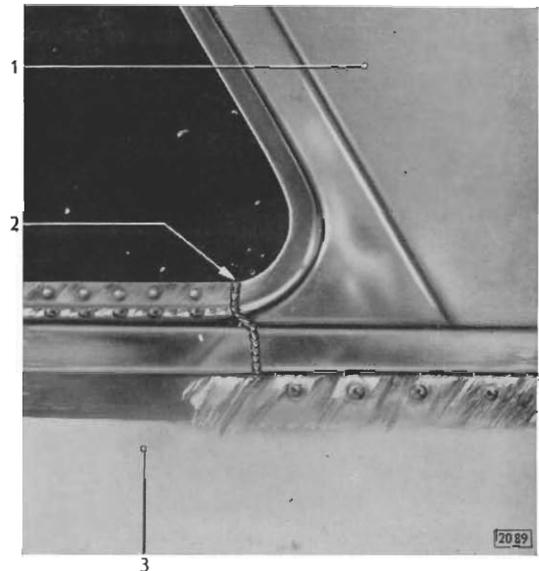


Bild 130 - Stoßfuge zwischen Seitenwand und Rückwandscheibensäule autogen zugeschweißt

- 1 Rückwandscheibensäule
- 2 Schweißnaht
- 3 Seitenwand

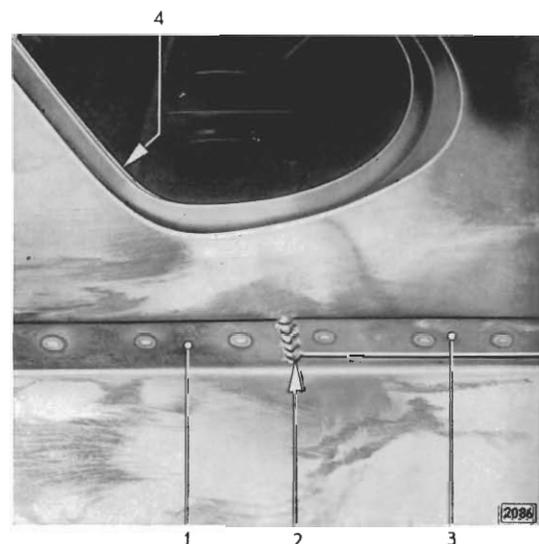


Bild 131 - Einschnitt im oberen Seitenwandflansch unmittelbar hinter der Rückwandscheibensäule autogen zugeschweißt

- 1 Seitenwandflansch
- 2 Schweißnaht
- 3 Flansch der Karosserierückwand

Seitenwandverbindungsstellen mit Löt-zinn ausschwemmen

(Arbeitsoperation „Verbindungsstellen mit Löt-zinn ausschwemmen“ im Technischen Grund-buch beachten)

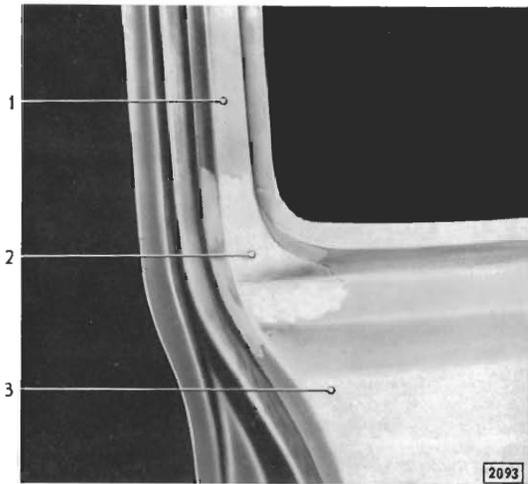


Bild 132 - Verbindungsstelle Seitenwand an Karosserie-schloßsäule oben

- 1 Karosserieschloßsäule
- 2 Verbindungsstelle ausgeschwemmt
- 3 Seitenwand

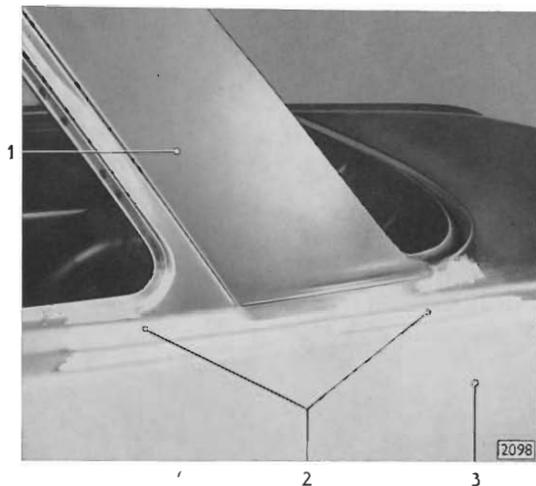


Bild 133 - Verbindungsstelle Seitenwand an Rückwand-scheibensäule

- 1 Rückwandscheibensäule
- 2 Verbindungsstelle ausgeschwemmt
- 3 Seitenwand

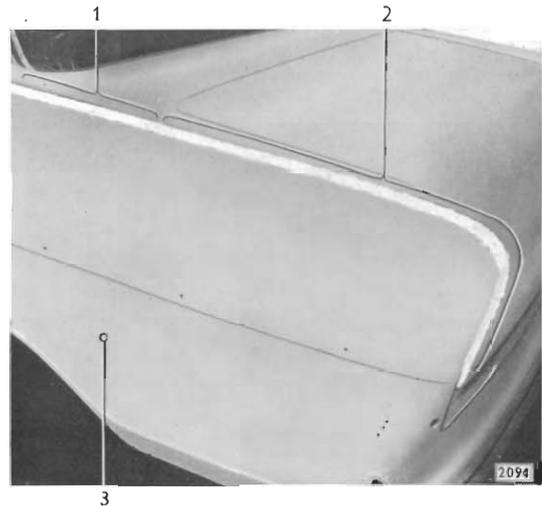


Bild 134 - Verbindungsstelle Seitenwand an Karosserie-rückwand und Kofferraumseiteil

- 1 Entlang der Karosserierückwand Verbindungs-stelle ausgeschwemmt
- 2 Entlang des Kofferraumseiteiles Verbindungs-stelle ausgeschwemmt
- 3 Seitenwand

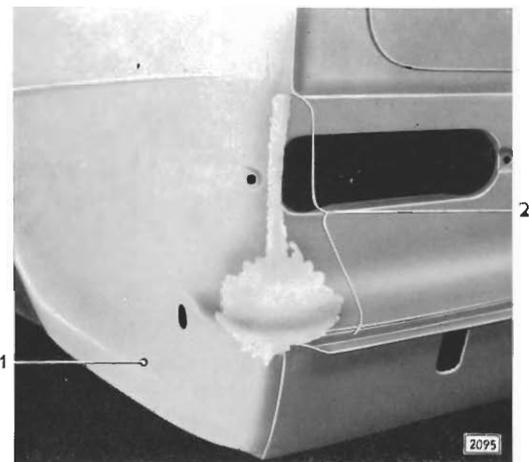


Bild 135 - Verbindungsstelle Seitenwand an Koffer-raumrückwand

- 1 Seitenwand
- 2 Verbindungsstelle der Kofferraumrückwand ausgeschwemmt

Senkrecht nicht vers.

Zu den Bildern 132 bis 137

An den gezeigten Verbindungsstellen so viel Löt-zinn auftragen, bis alle Vertiefungen und Unebenheiten ausgeglichen sind, ein glatter fugenfreier Übergang von Karosserieteil zu Karosserieteil besteht und noch eine Material-abnahme für die Nacharbeit der ausge-schwemmten Verbindungsstellen möglich ist.

Mit Löt-zinn ausgeschwemmte Verbindungs-stellen nacharbeiten, bis der jeweiligen Form der Karosserie entsprechend glatte Übergänge

zu den angrenzenden Karosserief Flächen vorhanden sind.

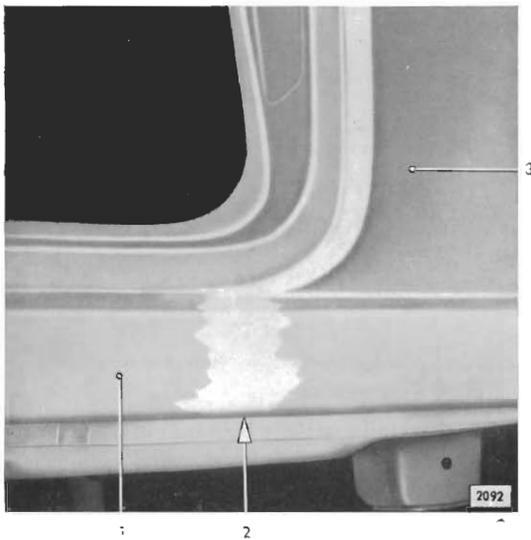


Bild 136 - Verbindungsstelle Seitenwand an Einstiegverkleidung

- 1 Einstiegverkleidung
- 2 Verbindungsstelle ausgeschwemmt
- 3 Seitenwand

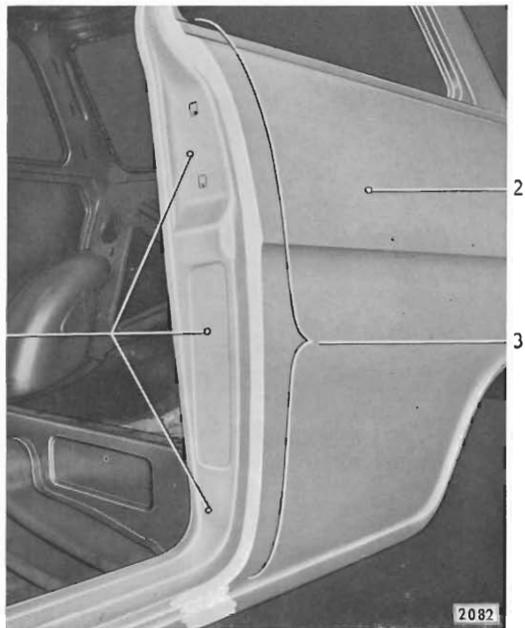


Bild 137 - Verbindungsstelle Seitenwand entlang der Karosserieschloßsäule

- 1 Karosserieschloßsäule
- 2 Seitenwand
- 3 Verbindungsstelle ausgeschwemmt

Seitenwandverbindungsstellen mit Ausgußmasse L 000 298/4 abdichten

(Arbeitsoperation „Abdicht- und Entdröhnarbeiten an Karosserieteilen“ im Technischen Grundbuch beachten)

11-50

Im Kofferraum auf der linken Wagenseite Übergänge zwischen Ersatzradmulde und Seitenwand (Bild 138) und auf der rechten Wagenseite zwischen Bodenblechseitenteil und Bodenblech ausgießen. Gleichfalls in der Karosserieschloßsäule äußere Ecke zwischen neuer Seitenwand und der Karosserieschloßsäule ausgießen.

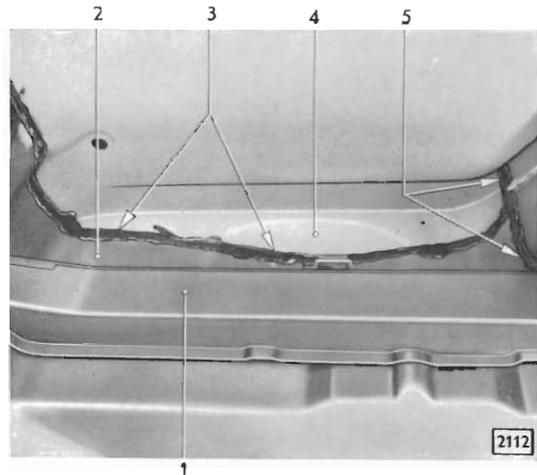


Bild 138 - Stoßfuge innerhalb der Ersatzradmulde zwischen Seitenwand und Bodenblechseitenteil mit Ausgußmasse L 000 298/4 ausgegossen

- 1 Hinterlängsträger
- 2 Bodenblechseitenteil
- 3 Stoßfuge innerhalb der Ersatzradmulde abgedichtet
- 4 Ersatzradmulde
- 5 Stoßfuge entlang des hinteren Radeinbaues abgedichtet

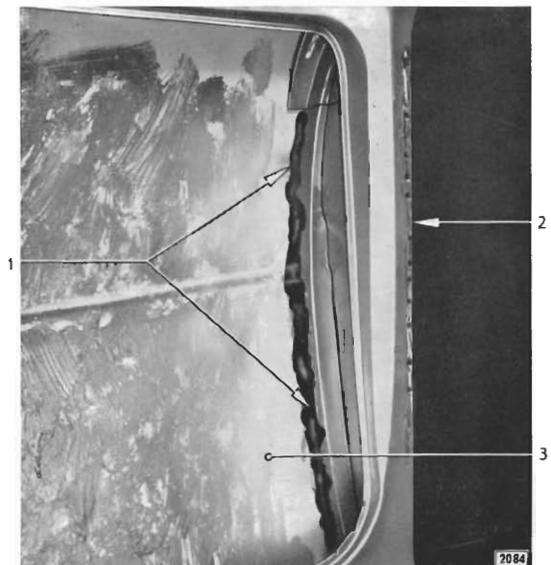


Bild 139 - Kante zwischen Seitenwand und Karosserieschloßsäule entlang der Schloßsäule mit Ausgußmasse L 000 298/4 ausgegossen

- 1 Kante ausgegossen
- 2 Karosserieschloßsäule
- 3 Seitenwand

Zu Bild 138 und 139

Die Ausgußmasse kann aus einer Druckspritze oder mit einem Pinsel bzw. Spachtel aufgetragen werden. Wichtig ist, daß die Ausgußmasse besonders in abzudichtenden Ecken gut dichtend eingebracht wird. Sofern keine Druckspritze vorhanden ist, empfiehlt es sich, die Ausgußmasse mit einem passenden schmalen Gegenstand, z. B. einem Holzspan, in die Kanten einzudrücken.

Bei gleichzeitiger Ausführung von Lackarbeiten soll die Ausgußmasse erst nach der Ofentrocknung und nach dem Abkühlen des Fahrzeuges aufgetragen werden.

Auf Innenseite der Seitenwand im Fahrgastraum Dämpfungsmasse L 000 164/0 auftragen und Dämpfungspappe, wie an einem Neuwagen ersichtlich, daran festkleben. Dämpfungsmasse mit Spachtel oder einer Spritzanlage auftragen. Die Innenseite der Seitenwand im Kofferraum bleibt ohne Dämpfungsmasse.

Alle blanken Flächen grundieren und in Frage kommende Karosserieteile entsprechend der Farbe des Wagens lackieren. An einem Neuwagen ist ersichtlich, welche Karosserieteile zu lackieren sind.

Der Einbau der ausgebauten Aggregate, Karosserie-Ausstattungsteile usw. erfolgt in umgekehrter Reihenfolge des Ausbaues.

Kofferraumrückwand und Abdeckblech für hintere Stoßstange ersetzen

Diesem Arbeitsvorgang liegt die Annahme zugrunde, daß bei einer Kofferraumrückwandbeschädigung das Stoßstangenabdeckblech so in Mitleidenschaft gezogen ist, daß es ersetzt werden muß. Außerdem kann beim Mitersetzen des Stoßstangenabdeckbleches die Kofferraumrückwand an das Bodenblech zangenpunktgeschweißt werden, wogegen ohne Austausch des Stoßstangenabdeckbleches nur die Stoßpunktschweißung möglich ist. Da die Zangenpunktschweißung gegenüber der Stoßpunktschweißung die zuverlässigere Schweißverbindung ermöglicht und ferner für die Stoßpunktschweißung mit Gegenhalteelektrode der Zugang sehr schlecht ist, empfiehlt es sich, das Stoßstangenabdeckblech auch dann auszutauschen, wenn es nicht so stark beschädigt ist, daß es ersetzt werden müßte.

Erfolgt trotzdem der Ersatz der beiden Blechteile einzeln, dann sind die Arbeiten ebenfalls nach diesem Arbeitsvorgang durchführbar, jedoch sind die entsprechenden Arbeitspunkte und Bilder aus dem jeweiligen Ablauf des Arbeitsvorganges herauszugreifen. An verschiedenen Punktschweißstellen werden dann die im Bildausschnitt gezeigten Elektrodenarme nicht anwendbar sein, d. h. nicht mehr mit der Praxis übereinstimmen.

Die Kofferraumrückwand ist produktionsseitig kein einzelnes Blechteil, sondern ein Stück der gesamten Kofferraumabdeckung. Die Kofferraumabdeckung wird in einem Stück gefertigt und schließt ein: Die Karosserierückwand, die linke und rechte seitliche Kofferraumabdeckung und die Kofferraumrückwand.

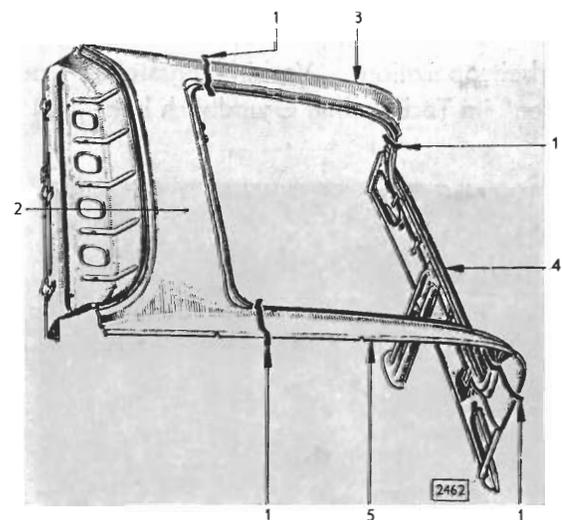


Bild 140 - Aufteilung der Kofferraumabdeckung für die Ersatzteillieferung

- 1 Hier wird die Kofferraumabdeckung durchgeschnitten
- 2 Karosserierückwand
- 3 Rechte seitliche Kofferraumabdeckung
- 4 Kofferraumrückwand
- 5 Linke seitliche Kofferraumabdeckung

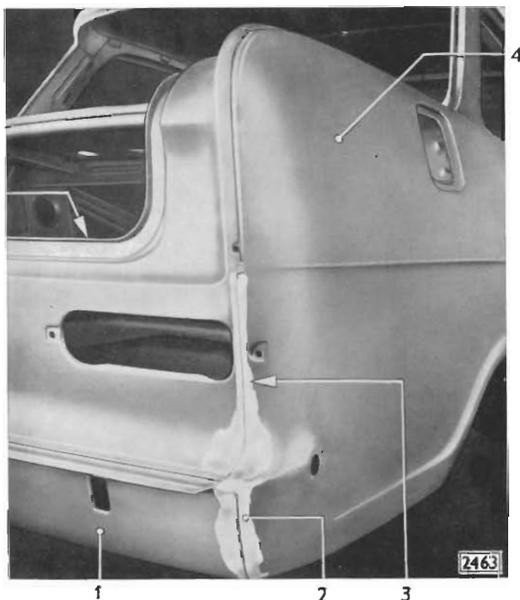
Für die Ersatzteillieferung jedoch wird die in der Produktion gefertigte Kofferraumabdeckung nach der in Bild 140 gezeigten Einteilung in 4 Stücke zerschnitten. Erfahrungsgemäß wird an beschädigten Karosserien in vielen Fällen nicht die gesamte Kofferraumabdeckung ersetzt, sondern nur Stücke davon, z. B. die Kofferraumrückwand.

Das Zerschneiden der Kofferraumabdeckung erfolgt unter Berücksichtigung der Anordnung fachgerechter Verbindungsstellen. Damit ist jedoch nicht festgelegt, daß beim Anpassen der einzelnen Blechstücke an die Karosserie gegebenenfalls an verschiedenen Stellen noch nachgeschnitten werden muß.

In nachstehendem Arbeitsvorgang ist der Ersatz der Kofferraumrückwand in Verbindung mit dem Stoßstangenabdeckblech unter der Annahme beschrieben, daß alle angrenzenden Blechteile sich noch in einwandfreiem Zustand befinden oder durch Richten und Ausbeulen wieder instandgesetzt werden können. Müssen jedoch angrenzende Blechteile mit ersetzt werden, dann ist dieser Arbeitsvorgang in Verbindung mit den entsprechenden Arbeitsvorgängen, z. B. „Eine Seitenwand ersetzen“ durchführbar.

Mit Lötzinn ausgeschwemmte Verbindungsstellen auslöten

(Arbeitsoperation „Verbindungsstellen auslöten“ im Technischen Grundbuch beachten)



Kofferraumrückwand abtrennen

(Arbeitsvorgang „Träger- oder Blechteile trennen“ im Technischen Grundbuch beachten)

Vor dem Heraustrennen der Kofferraumrückwand Trennschnitte an linker und rechter Kofferraumseitenverkleidung markieren. Die Markierung muß bereits auf die neue Kofferraumrückwand abgestimmt sein, damit noch genügend Material an den Kofferraumseitenverkleidungen stehen bleibt, um die neue Kofferraumrückwand daran punktschweißen zu können.

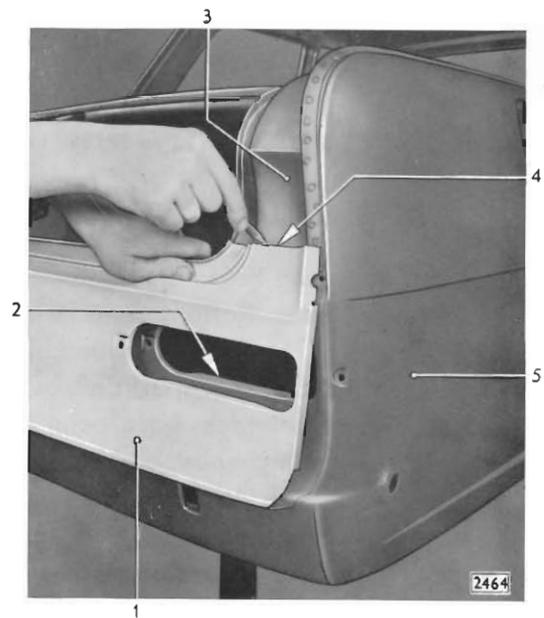


Bild 142 - Schnittkante der neuen Kofferraumrückwand auf rechter Wagenseite markieren – auf linker Wagenseite in gleicher Weise vorgehen

- 1 Neue Kofferraumrückwand
- 2 Zu ersetzende Kofferraumrückwand
- 3 Rechte Kofferraumseitenverkleidung
- 4 Schnittkante markieren
- 5 Rechte Seitenwand

Bild 141 - Verbindungsstelle der Kofferraumrückwand und des Stoßstangenabdeckbleches an rechter Seitenwand ausgelötet – auf linker Wagenseite in gleicher Weise vorgehen

- 1 Stoßstangenabdeckblech
- 2 Verbindungsstelle 1 an 4 ausgelötet
- 3 Verbindungsstelle 4 an 5 ausgelötet
- 4 Seitenwand
- 5 Kofferraumrückwand

Zu Bild 142

Die Markierung der Schnittkanten, wie in Bild 142 gezeigt, kann nur dann in der dargestellten Weise erfolgen, wenn der Zustand der Karosserierückseite dies noch zuläßt. Ist das Anhalten der neuen Kofferraumrückwand durch Deformierung der Karosserierückseite nicht mehr möglich, dann Höhe der neuen Rückwand auf der linken und rechten Seite abmessen und gemessene Höhen auf die Karosserierückseite übertragen.

Vor dem Trennen der zu ersetzenden Rückwand ist zu entscheiden, welche Verbindungsart für den Anschluß der neuen Rückwand an die Kofferraumseitenverkleidungen angewendet werden soll. Der Anschluß kann auf zwei Arten erfolgen: **Entweder durch Überlappung oder durch Überlascung beider Teile.**

In diesem Arbeitsvorgang ist der Anschluß durch **Überlappung** beschrieben und es sind damit die zu beachtenden Punkte nachstehend ersichtlich.

Anmerkung: Die Verbindungsart durch **Überlascung** unterscheidet sich im wesentlichen durch folgende Unterschiede im Arbeitsablauf:

- a) Zusätzliche Verbindungsbleche (die Laschen) müssen auf der Kofferraumseite je zur Hälfte an die neue Kofferraumrückwand und an die Kofferraumseitenverkleidungen zangenpunktgeschweißt werden.
- b) Die neue Rückwand muß an die Kofferraumseitenverkleidungen stumpf anstoßen, ohne daß unzulässig breite Fugen entstehen. Um dies zu erreichen, muß bereits beim Heraustrennen der beschädigten Rückwand die Höhe der neuen Rückwand genau beachtet und entsprechend vorsichtig vorgegangen werden.
- c) Im übrigen gestaltet sich der weitere Arbeitsablauf wie der in diesem Arbeitsvorgang beschriebene.

Die markierten Höhen an der Karosserierückseite sind nicht die Stellen, an denen die Trennung erfolgen soll, sie dienen nur als Maßausgangslinie. Es empfiehlt sich, die Trennschnitte vorerst ca. 20 mm tiefer liegend auszuführen, gleichgültig, ob die Verbindung der neuen

Rückwand durch Überlappung oder durch Überlascung erfolgt. In jedem Fall muß nach dem Entfernen der beschädigten Rückwand und eventuellem Richten der angrenzenden Bleche die neue Rückwand nochmals in Einbaulage angehalten und je nach Verbindungsart die Kofferraumseitenverkleidungen entsprechend nachgeschnitten werden.

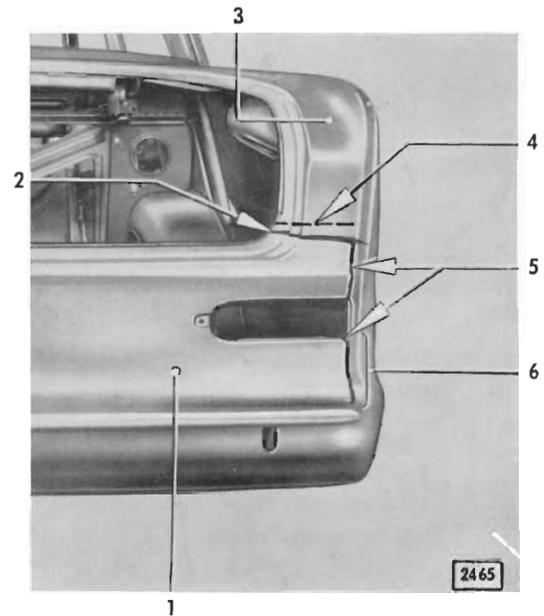


Bild 143 - Kofferraumrückwand auf rechter Wagenseite von Kofferraumseitenverkleidung und von Seitenwand getrennt – auf linker Wagenseite in gleicher Weise vorgehen

- 1 Kofferraumrückwand
- 2 Trennschnitt durch Kofferraumseitenverkleidung, liegt ca. 20 mm tiefer als 4
- 3 Kofferraumseitenverkleidung
- 4 Markierte Höhe der neuen Seitenwand
- 5 Trennschnitt entlang der Seitenwand
- 6 Dieses Stück mit Meißel trennen

Zu Bild 143

Beim Trennen der Kofferraumrückwand von den Seitenwänden darauf achten, daß die in den Kofferraum hineinragenden senkrechten Flansche der Seitenwand nicht angeschnitten werden. An diese Flansche muß die neue Rückwand wieder punktgeschweißt werden. Die waagrechten Trennschnitte (143/2) durch die Kofferraumseitenverkleidungen müssen ca. 20 mm tiefer liegen als die markierte Höhe (143/4) der neuen Rückwand. Wird die Trennung mit einem Winkelschleifer mit Trennscheibe ausgeführt, so könnten die untersten Stücke (143/6) der Trennschnitte für Rückwand

nicht von Seitenverkleidungen ohne Beschädigung des Bodenbleches durchgeführt werden. Deshalb in diesen Fällen Rückwand so weit wie möglich mit Trennscheibe und dann weiterhin mit Meißel trennen.

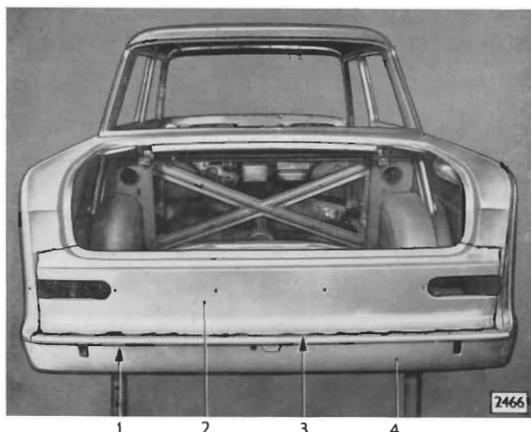
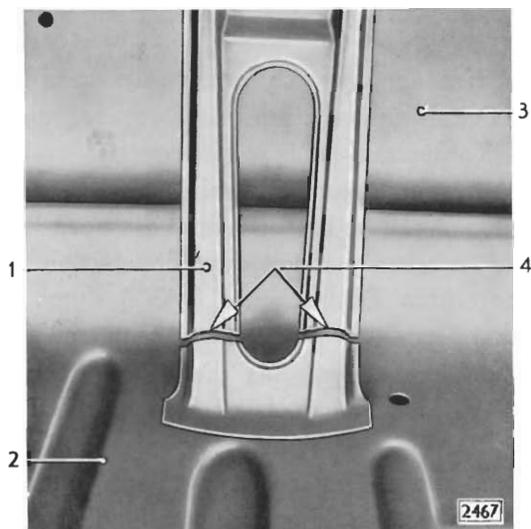


Bild 144 - Kofferraumrückwand vom Bodenblech getrennt

- 1 Bodenblech
- 2 Kofferraumrückwand
- 3 Trennschnitt für Rückwand vom Bodenblech
- 4 Stoßstangenabdeckblech

Zu Bild 144

Beim Trennen der Kofferraumrückwand vom Bodenblech von der Wagenaußenseite aus ist die nach oben geprägte Bodenblechausbuchtung entlang der Rückwandinnenseite nicht sichtbar. Deshalb bei den Trennarbeiten vorsichtig vorgehen, damit das Bodenblech an der Ausbuchtung durch zu tiefes Einführen des Trennwerkzeuges nicht beschädigt wird.



Stoßstangenabdeckblech abtrennen

(Arbeitsoperation „Träger- oder Blechteile trennen“ im Technischen Grundbuch beachten)

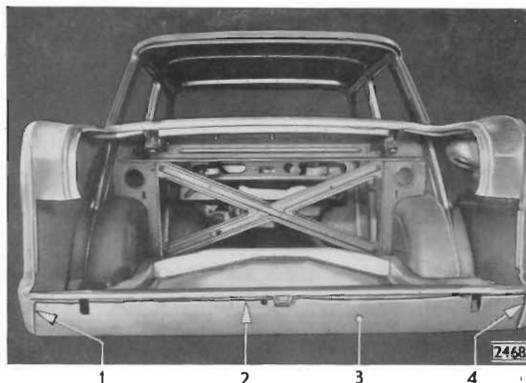


Bild 146 - Stoßstangenabdeckblech vom Bodenblech und den Seitenwänden getrennt – zur Veranschaulichung ist das Abdeckblech noch nicht abgenommen

- 1 Trennschnitt für 3 von linker Seitenwand
- 2 Trennschnitt für 3 vom Bodenblech
- 3 Stoßstangenabdeckblech
- 4 Trennschnitt für 3 von rechter Seitenwand

Zu Bild 146

Bodenblech beim Trennen nicht beschädigen. An den Seitenwänden Trennung so durchführen, daß noch eine Überlappung des neuen Abdeckbleches an den Seitenwänden möglich ist.

Anlageflächen an der Karosserie für den Einbau herrichten

(Arbeitsoperation „Anlageflächen für den Einbau herrichten“ im Technischen Grundbuch beachten)

Neue Karosserierückwand in Einbaulage an Karosserie anhalten und Lage der oberen waagrechten Schnittkanten an den Kofferraumseitenverkleidungen nochmals genau anreißen. Kofferraumrückwand abnehmen und Kofferraumseitenverkleidung endgültig zuschneiden. Unterhalb der markierten Schnittkanten einen ca. 15 mm breiten Streifen stehen lassen, mit dem die Überlappung der Kofferraumrückwand erfolgt.

Bild 145 - Stütze der Kofferraumrückwand getrennt

- 1 Stütze
- 2 Kofferraumboden
- 3 Kofferraumrückwand
- 4 Trennschnitt durch Stütze

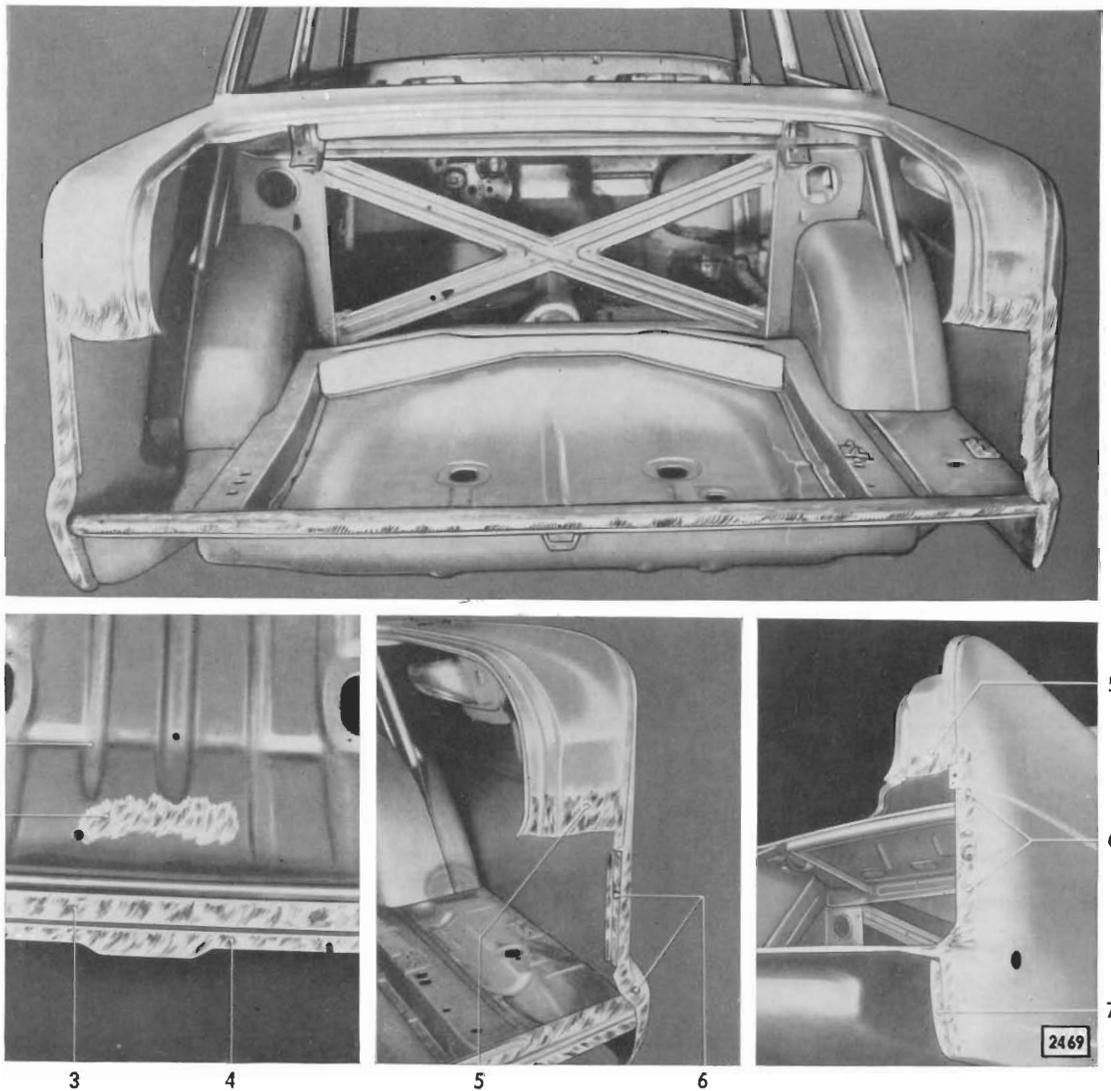


Bild 147 - Anlageflächen an Karosserie für neue Kofferraumrückwand und Stoßstangenabdeckblech beiderseits blankgesäubert

- | | |
|---|--|
| <p>1 Bodenblech</p> <p>2 Anlagefläche für Kofferraumrückwandstütze</p> <p>3 Anlagefläche am Bodenblech für Kofferraumrückwand</p> <p>4 Anlagefläche am Bodenblech für Stoßstangenabdeckblech</p> <p>5 Anlagefläche am rechten Kofferraumseitenteil für Kofferraumrückwand – an linker Wagenseite in gleicher Weise vorgehen</p> | <p>6 Flansche und Anlageflächen an rechter Seitenwand – an linker Seitenwand in gleicher Weise vorgehen</p> <p>7 Anlagefläche an rechter Seitenwand für Stoßstangenabdeckblech – an linker Wagenseite in gleicher Weise vorgehen</p> |
|---|--|

Neue Kofferraumrückwand und Stoßstangenabdeckblech für den Einbau herrichten

(Arbeitsoperation „Anlageflächen für den Einbau herrichten“ im Technischen Grundbuch beachten)

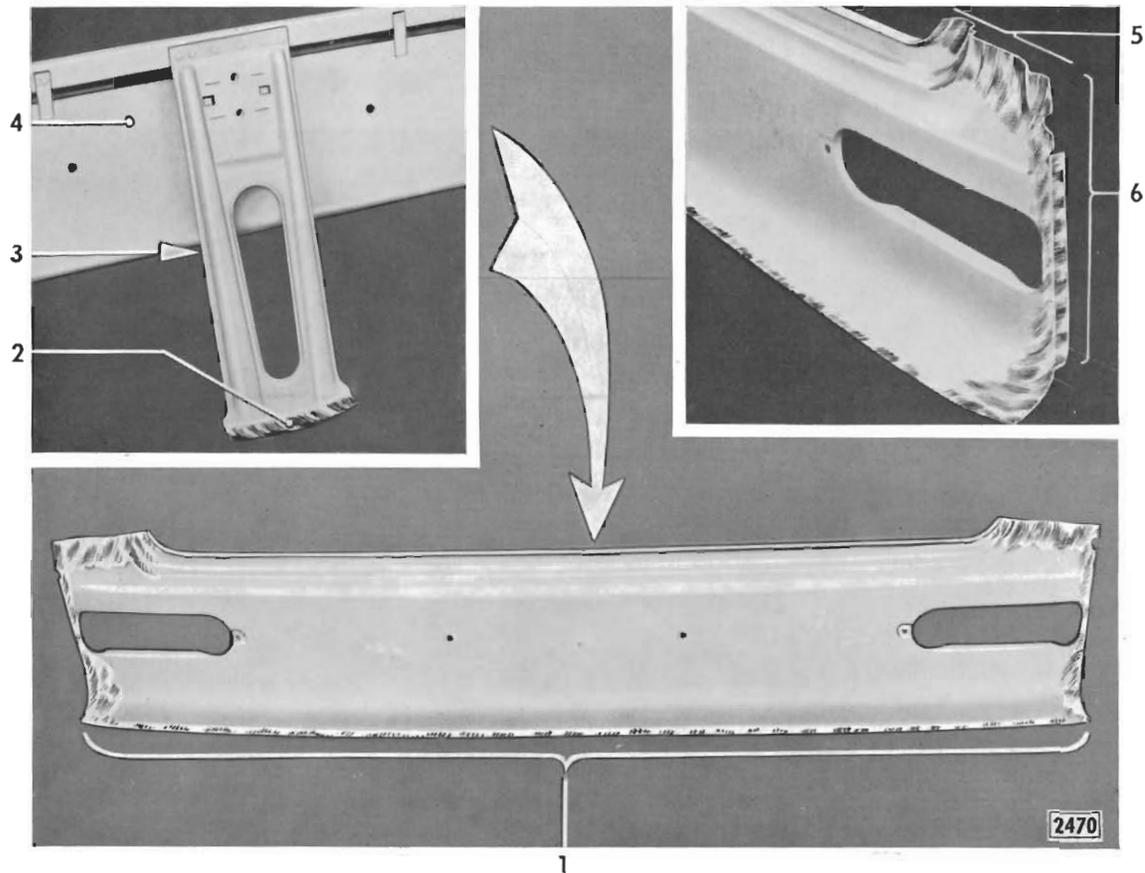


Bild 148 - Anlageflächen und Flansche der Kofferraumrückwand beiderseits blankgesäubert

- | | |
|--|--|
| 1 Flansch für Befestigung am Bodenblech | 4 Kofferraumrückwand |
| 2 Flansch an Stütze für Kofferraumrückwand | 5 Anlagefläche für Überlappung mit Kofferraumseitenverkleidung |
| 3 Stütze für Kofferraumrückwand | 6 Flansche und Anlageflächen für Befestigung an Seitenwand |

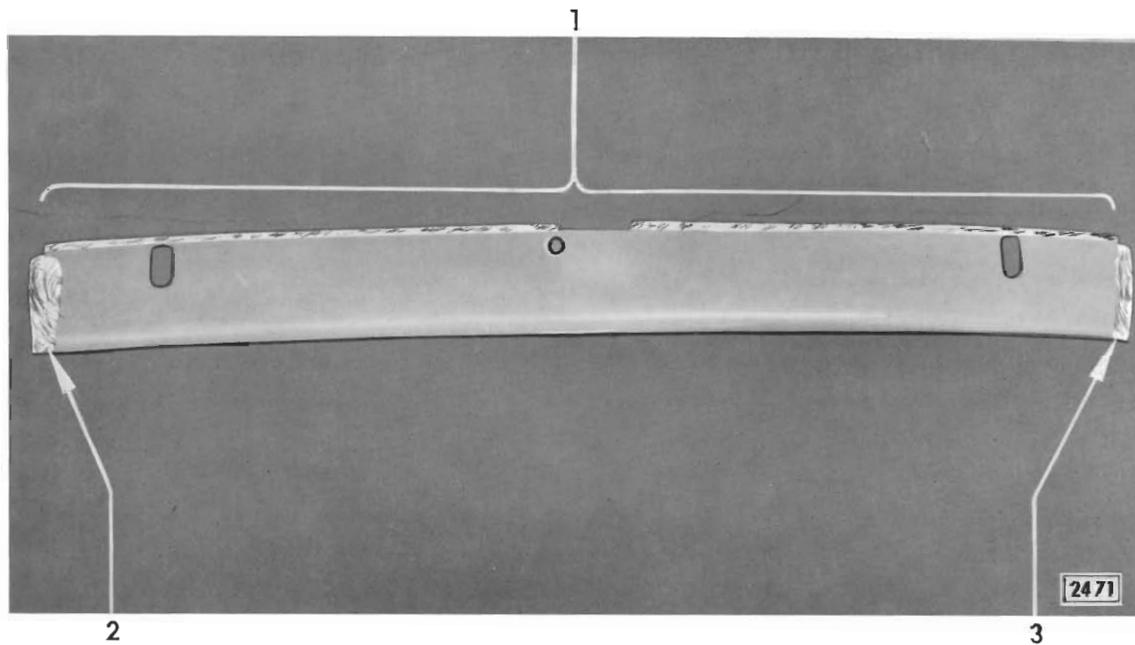


Bild 149 - Anlageflächen und Flansche am Stoßstangenabdeckblech

- | |
|--|
| 1 Flansch für Befestigung am Bodenblech |
| 2 Anlagefläche für Befestigung an linker Seitenwand |
| 3 Anlagefläche für Befestigung an rechter Seitenwand |

Neue Kofferraumrückwand an Karosserie punktschweißen

(Arbeitsoperation „Träger- oder Blechteile punktschweißen“ im Technischen Grundbuch beachten)

Stets zuerst die Kofferraumrückwand an das Bodenblech punktschweißen und nicht das Stoßstangenblech. Bei dieser Reihenfolge kann die Rückwand an das Bodenblech zangenpunktgeschweißt werden. Ist die Reihenfolge entgegengesetzt, so ist nur die Stoßpunkt-schweißung für die Befestigung der Koffer-

raumrückwand an das Bodenblech anwendbar, wobei wiederum ein schlechter Zugang zu den Verbindungsstellen besteht. Es sollte immer der Zangenpunktschweißung der Vorrang eingeräumt werden, gegenüber der Stoßpunkt-schweißung.

Vor dem Ansetzen der Kofferraumrückwand an die Karosserie auf die Anlagefläche am Bodenblech Punktschweißpaste L 000 373/5 auftragen. Die Punktschweißpaste dient zum Abdichten zwischen Bodenblech und Kofferraumrückwand.

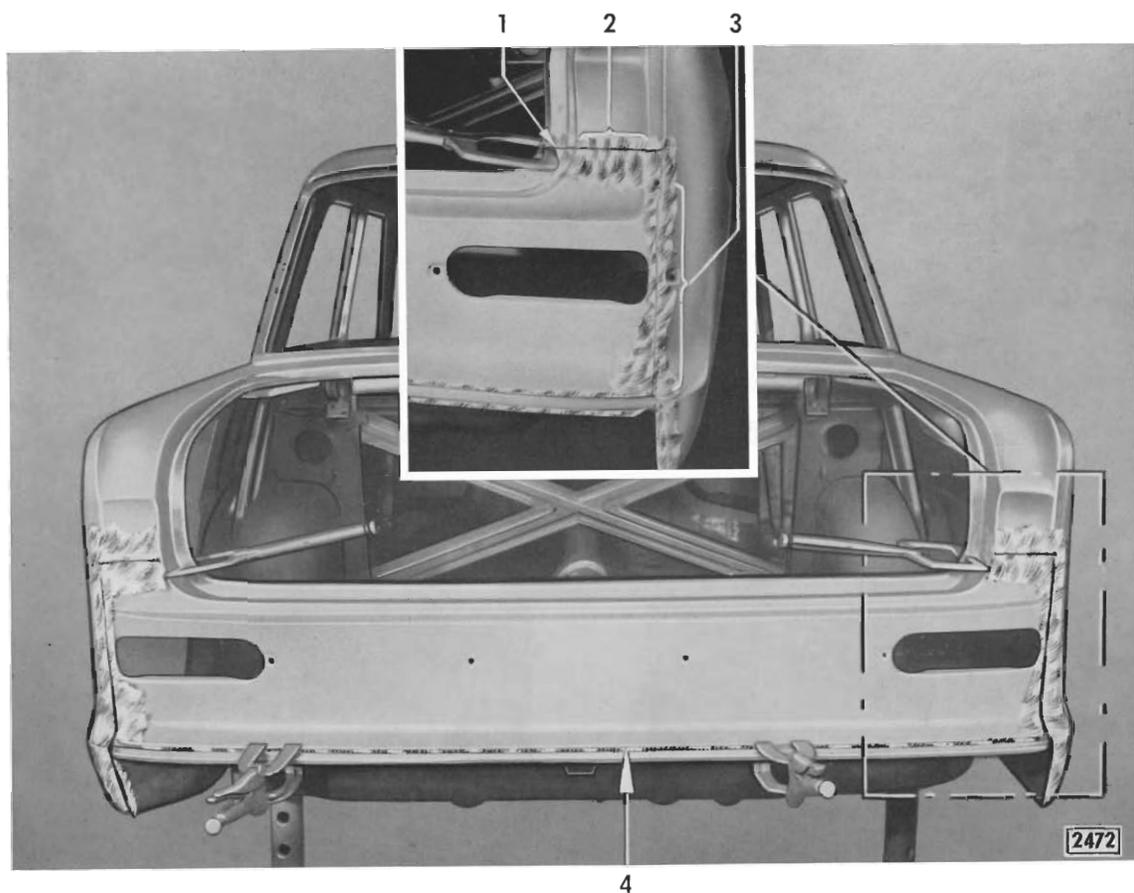


Bild 150 - Kofferraumrückwand in Einbaulage gebracht und mit Schweißzangen festgespannt

- 1 In der U-Sicke für Kofferraumdeckeldichtung liegt die Rückwand gut passend an
- 2 An Kofferraumseitenteil liegt die Rückwand konturengerecht an

- 3 Am Übergang zur Seitenwand keine stufenartigen Ansätze und möglichst schmale Trennfugen
- 4 Auf der gesamten Bodenblechbreite liegt die Rückwand auf

Zu Bild 150

Die Kofferraumrückwand befindet sich in Einbaulage, wenn nachstehende Punkte erfüllt sind:

a) An der U-Sicke für die Kofferraumdeckeldichtung muß sich die Rückwand in das Pro-

fil der Kofferraumseitenverkleidungen gut passend einlegen.

b) An linker und rechter Seitenwand müssen konturengerechte Übergänge zur Rückwand vorhanden sein, ohne daß an den Stoßfugen stufenartige Absätze erkennbar sind.

c) An den Kofferraumseitenverkleidungen muß sich die Rückwand in die Kontur pas-

send einlegen. Gegebenenfalls Kofferraumrückwand leicht beirichten.

- d) Am Bodenblech muß die Kofferraumrückwand auf der gesamten Wagenbreite aufliegen und entsprechend dem Konturenverlauf zur linken und rechten Seitenwand nach vorn oder hinten ausgerichtet sein.

Anmerkung · Die Lage der Kofferraumrückwandstütze zum Bodenblech braucht vorerst nicht besonders beachtet zu werden. Sie wird nach dem Punktschweißen der Kofferraumrückwand an die ursprüngliche Stelle an das Bodenblech punktgeschweißt.

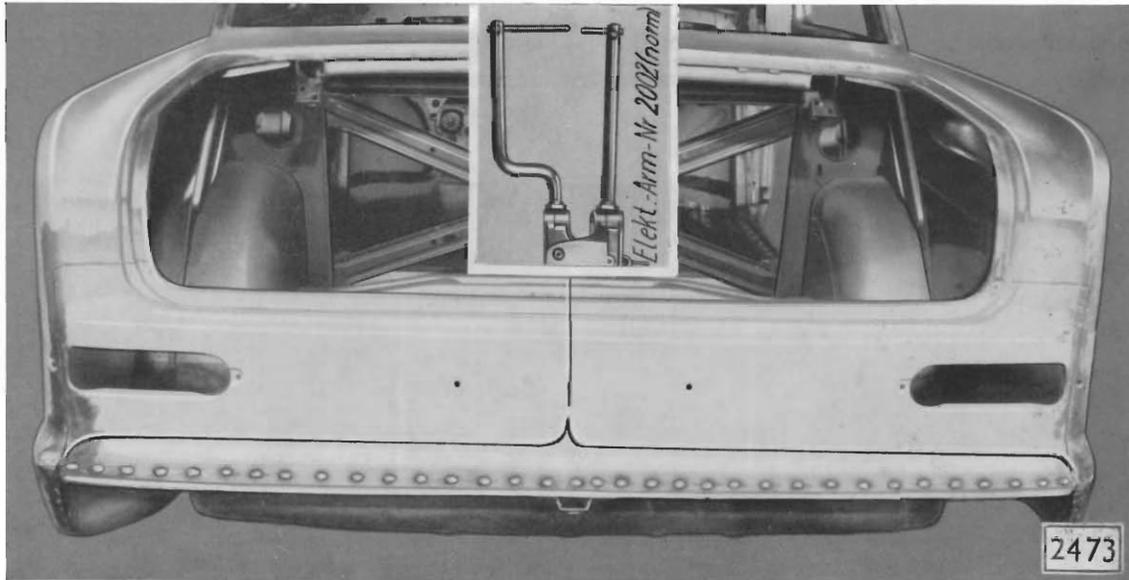


Bild 151 - Kofferraumrückwand an Bodenblech zangenpunktgeschweißt

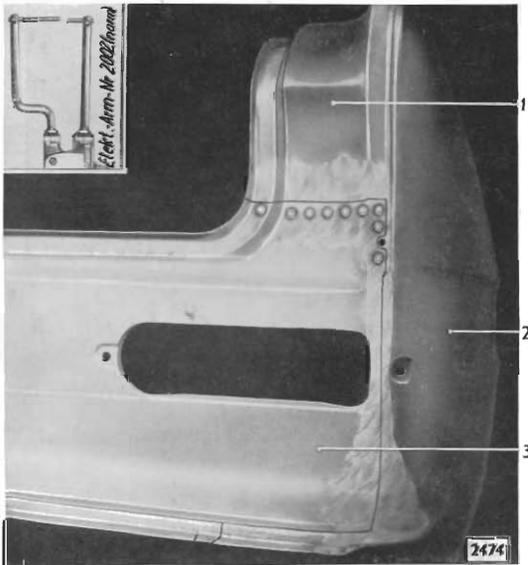


Bild 152 - Kofferraumrückwand an rechte Kofferraumseitenverkleidung und rechte Seitenwand zangenpunktgeschweißt – auf linker Wagenseite in gleicher Weise vorgehen

- 1 Rechte Kofferraumseitenverkleidung
- 2 Rechte Seitenwand
- 3 Kofferraumrückwand

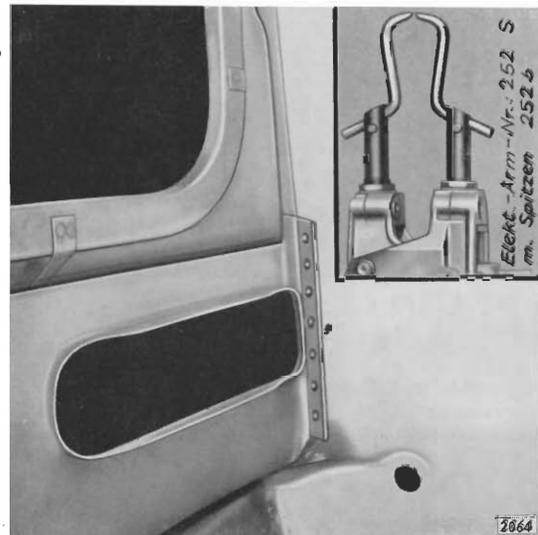


Bild 153 - Kofferraumrückwand auf linker Wagenseite im Kofferraum an Seitenwand zangenpunktgeschweißt – auf rechter Wagenseite in gleicher Weise vorgehen

Zu Bild 153

Vor dem Anbringen der ersten Schweißpunkte nochmals überprüfen, ob an der Karosserie-

außenseite an der Stoßfuge zwischen Rückwand und Seitenwand ein konturengerechter Übergang vorhanden ist. Gegebenenfalls Kofferraumrückwand entsprechend ausrichten.

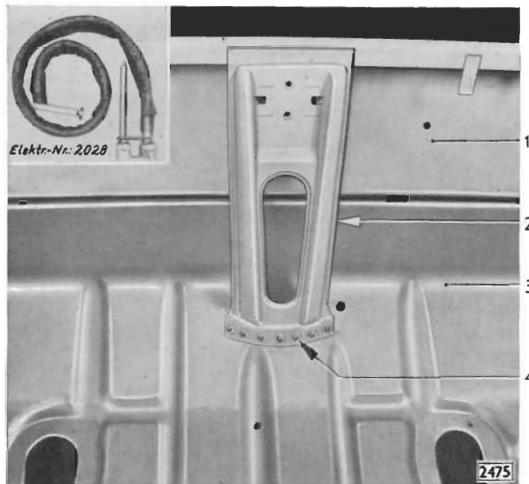


Bild 154 - Stütze der Kofferraumrückwand an Bodenblech stoßpunktgeschweißt

- 1 Kofferraumrückwand
- 2 Stütze der Kofferraumrückwand
- 3 Bodenblech
- 4 Stütze an Bodenblech stoßpunktgeschweißt

Zu Bild 154

Stütze der Kofferraumrückwand an der gleichen Stelle an das Bodenblech punktschweißen, an der die Stütze der ausgewechselten Rückwand befestigt war. Der nach vorn ragende Flansch der Stütze muß sich ungefähr am Auslauf der mittleren Bodenblechsicke befinden.

Neues Stoßstangenabdeckblech an Karosserie punktschweißen

(Arbeitsoperation „Träger- oder Blechteile punktschweißen“ im Technischen Grundbuch beachten)

Zu Bild 155

Das Stoßstangenabdeckblech ist richtig ausgerichtet, wenn nachstehende Punkte erfüllt sind:

- a) Das Stoßstangenabdeckblech muß auf der gesamten Wagenbreite am Bodenblech liegen.

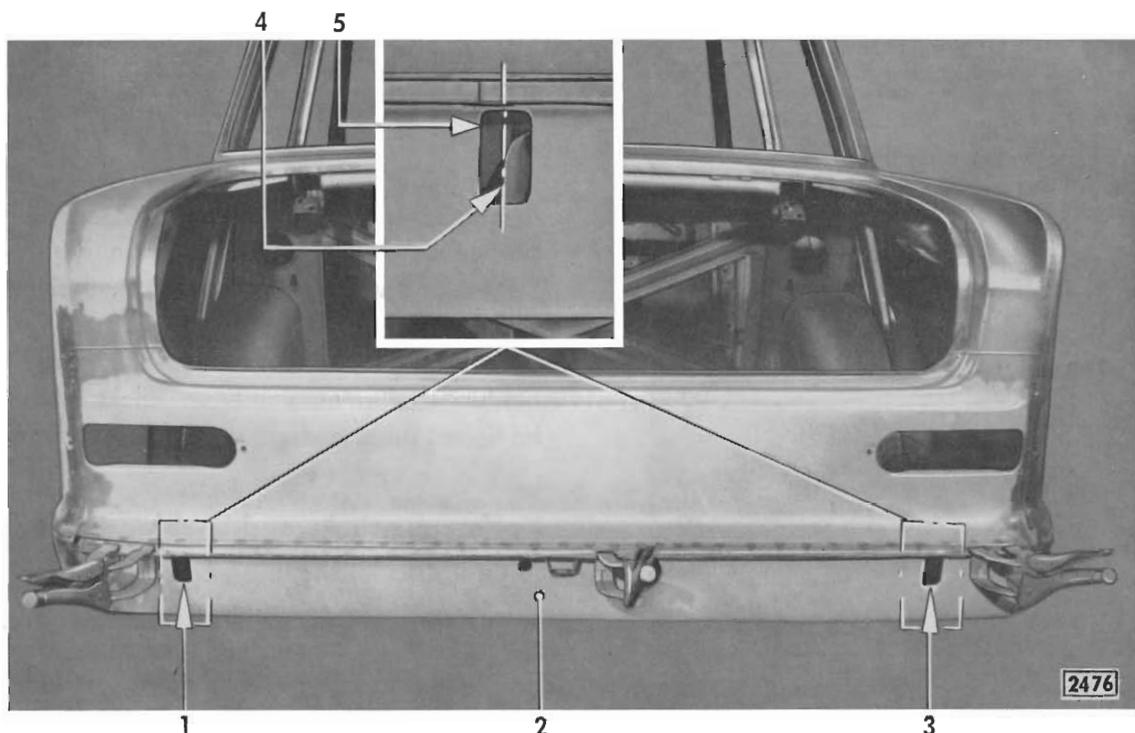


Bild 155 - Stoßstangenabdeckblech an Karosserie angesetzt und ausgerichtet – im Bildausschnitt ist der Durchblick auf der linken Wagenseite gezeigt, auf rechter Wagenseite müssen die gleichen Verhältnisse vorliegen

- 1 Loch im Abdeckblech für Stoßstangenhalter auf linker Wagenseite
- 2 Stoßstangenabdeckblech
- 3 Loch im Abdeckblech für Stoßstangenhalter auf rechter Wagenseite

- 4 Steg der Bodenblechsausbuchtung fluchtet mit gedachter senkrechter Mittellinie durch das Loch im Abdeckblech
- 5 Loch im Abdeckblech für Stoßstangenhalter

b) Seitlich ist das Stoßstangenabdeckblech so zu verschieben, daß in dem linken und rechten Durchgangsloch für die Stoßstangenhalter beim Durchblicken die seitlichen Stege der Bodenblechausbuchtung, an die die Stoßstangenhalter angeschweißt werden, mittig liegen. Die Stoßstangenhalter

dürfen bei eingebauter hinterer Stoßstange nicht an dem Abdeckblech seitlich angehen.
c) Auf linker und rechter Wagenseite muß sich das Stoßstangenabdeckblech an den Seitenwänden innerhalb der Einprägungen für die Flansche des Abdeckbleches befinden und auf der gesamten Höhe gut anliegen.

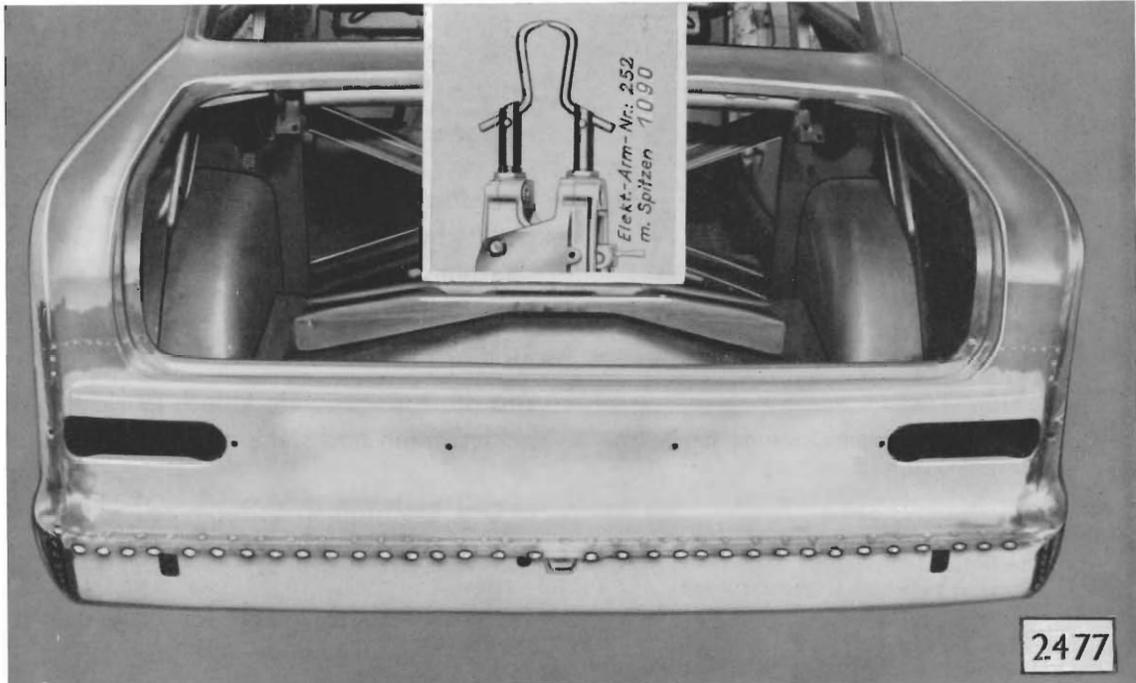


Bild 156 - Stoßstangenabdeckblech am Bodenblech zangenpunktgeschweißt

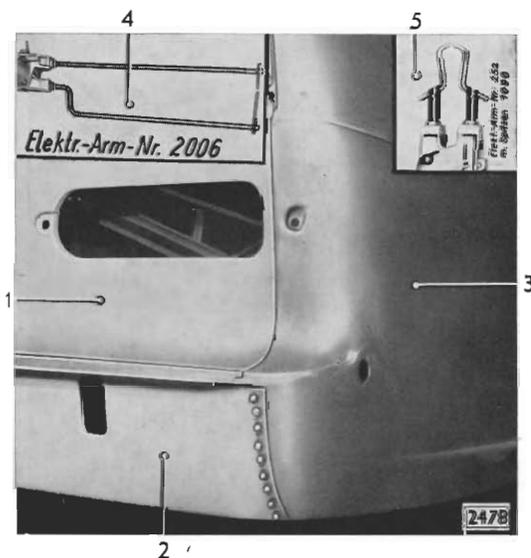


Bild 157 - Stoßstangenabdeckblech an rechten Radeinbau zangenpunktgeschweißt – an linker Wagenseite in gleicher Weise vorgehen

- 1 Kofferraumrückwand
- 2 Stoßstangenabdeckblech
- 3 Karosserierückwand
- 4 Diese Elektrodenarme sind zum Zangenpunktschweißen des Stoßstangenabdeckbleches an die linke Seitenwand
- 5 Diese Elektrodenarme sind zum Zangenpunktschweißen des Stoßstangenabdeckbleches an die rechte Seitenwand

Zu Bild 157

Die in dem rechten Bildausschnitt gezeigten Elektrodenarme sind für das Zangenpunktschweißen des Abdeckbleches an die rechte Seitenwand vorgesehen. Da die Punktschweißstelle auf der linken Wagenseite in keinem Bild veranschaulicht ist, sind die für diese Verbindungsstelle notwendigen Elektrodenarme im linken Bildausschnitt des Bildes 157 gezeigt.

Kofferraumrückwand-Verbindungsstellen und Stoßstangenabdeckblech-Verbindungsstellen mit Lötzinn ausschwemmen

(Arbeitsoperation „Verbindungsstellen mit Lötzinn ausschwemmen“ im Technischen Grundbuch beachten)

Zu Bild 158

An den gezeigten Verbindungsstellen soviel Lötzinn auftragen, bis alle Unebenheiten ausgeglichen sind, ein glatter fugenfreier Übergang von Karosserieteil zu Karosserieteil be-

steht und noch eine Materialabnahme für das Nacharbeiten der ausgeschwemmten Verbindungsstellen möglich ist.

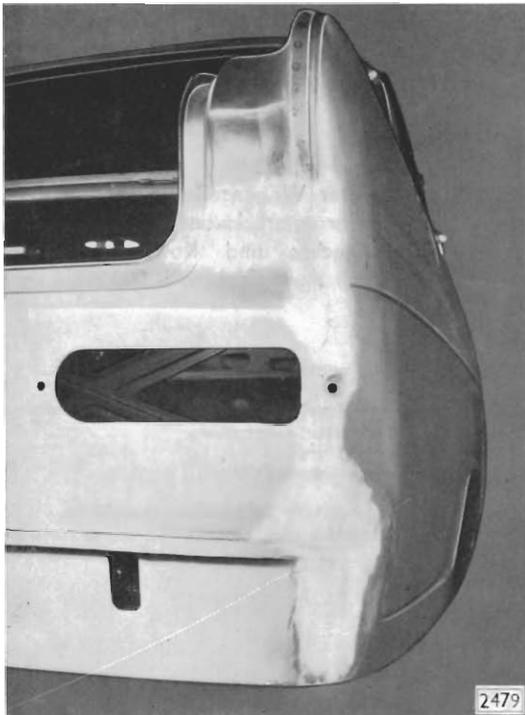


Bild 158 - Auf rechter Wagenseite Verbindungsstellen der Kofferraumrückwand und des Stoßstangenabdeckbleches mit Lötzinn ausgeschwemmt – auf der linken Wagenseite in gleicher Weise vorgehen



Bild 159 - Auf linker Wagenseite mit Lötzinn ausgeschwemmte Verbindungsstellen nachgearbeitet – auf rechter Wagenseite in gleicher Weise vorgehen

Zu Bild 159

Ausgeschwemmte Verbindungsstellen so nacharbeiten, bis der jeweiligen Form der Karos-

serie entsprechende glatte Übergänge zu den angrenzenden Karosseriefächern vorhanden sind. In der U-Sicke für die Kofferraumdeckeldichtung ist es ausreichend, wenn mit Hilfe eines Schabers oder eines sonstigen geeigneten Werkzeuges das überschüssige Lötzinn entfernt wird. Eine glatte Oberfläche ist an dieser Stelle nicht unbedingt erforderlich, da nach dem Einkleben der Kofferraumdeckeldichtung die Verbindungsstelle innerhalb der U-Sicke nicht mehr sichtbar ist.

Verbindungsstellen der Kofferraumrückwand mit Ausgußmasse L 000 298/4 abdichten

(Arbeitsoperation „Abdicht- und Entdröhnarbeiten an Karosserieteilen“ im Technischen Grundbuch beachten)

Vom Kofferraum aus sämtliche Verbindungsstellen der Kofferraumrückwand und des Stoßstangenabdeckbleches mit Ausgußmasse ausgießen. Ausgußmasse dort auftragen, wo gegebenenfalls Feuchtigkeit oder Staub durch die Verbindungsstellen in den Kofferraum eindringen könnte.

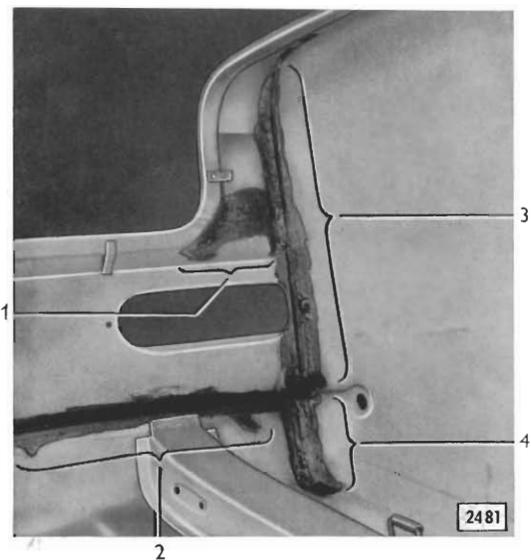
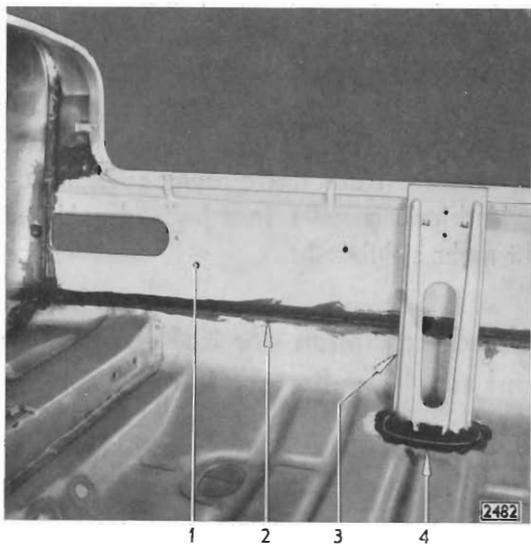


Bild 160 - Auf rechter Wagenseite Verbindungsstellen der Kofferraumrückwand und des Stoßstangenabdeckbleches mit Ausgußmasse L 000 298/4 ausgegossen – auf linker Wagenseite in gleicher Weise vorgehen

- 1 Verbindungsstelle Kofferraumrückwandstütze an Kofferraumseitenverkleidung ausgegossen
- 2 Verbindungsstelle Kofferraumrückwand und Bodenblech ausgegossen
- 3 Verbindungsstelle Kofferraumrückwand an Seitenwand ausgegossen
- 4 Verbindungsstelle Seitenwand an Stoßstangenabdeckblech ausgegossen

Alle blanken Flächen grundieren und in Frage kommende Karosserieteile lackieren. An einem



Neuwagen ist ersichtlich, in welchem Umfang in Frage kommende Karosserieteile zu lackieren sind.

Der weitere Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge des Ausbaues.

Bild 161 - Auf rechter Wagenseite Verbindungsstellen der Kofferraumrückwand, des Stoßstangenabdeckbleches und Kofferraumrückwandstütze mit Ausgußmasse L 000 298/4 ausgegossen

- 1 Kofferraumrückwand
- 2 Verbindungsstelle zwischen Kofferraumrückwand und Bodenblech ausgegossen
- 3 Kofferraumrückwandstütze
- 4 Verbindungsstelle Kofferraumrückwandstütze an Bodenblech ausgegossen