



Inhalt:

## Aufbau - Allgemein

- 1 - Lackierung
- 2 - Pflege und Reinigung
- 3 - Werkstatt-Ausrüstung
- 4 - Klebe- und Dichtungsmittel
- 10 - Beschreibung des Aufbaues
- 11 - Aufbau — Trennlinien

## Montagearbeiten

- 12 - Deckel und Klappen
- 13 - Stoßfänger
- 14 - Türen und Fenster
- 15 - Sitze
- 16 - Außenausstattung
- 17 - Innenausstattung
- 18 - Frischbelüftung
- 19 - Schiebedach
- 20 - Besondere Hinweise





## Lackierung unter Verwendung von Original-VW-Lacken der Gruppen LKL, LK und L

### Allgemeines

Die Lackierung aller VW-Typen wird im Werk ausschließlich in einem 4-Schichten-System unter Anwendung von Kunstharz-Grund- und -Decklacken ausgeführt. Die Trocknung erfolgt für Grundlacke bei 170° C in 10—15 Minuten, für Decklacke bei 130° C in 25 Minuten.

Die Vorzüge dieses Lackaufbaues und dieser Lackqualität liegen in ihrer absoluten Glanz- und Witterungsbeständigkeit, Schlagfestigkeit, Lichtechtheit im Farbton sowie in der Beständigkeit gegen die meist gebräuchlichen Lösungsmittel, wie Benzin, Nitro- und Kunstharzverdünner, Trichloräthylen usw.

Um diese Eigenschaften auch bei einer Reparatur-Lackierung zu erhalten, ist der Einsatz spezieller Lackmaterialien erforderlich, deren Anwendung und Verarbeitung in den nachstehenden Kapiteln behandelt wird.

### Einführung

Als Reparatur-Lacke sind

- a - lufttrocknende Kunstharzlacke der Gruppe LKL  
(im folgenden kurz LKL-Lacke genannt)
- b - ofentrocknende Kunstharzlacke der Gruppe LK  
(im folgenden kurz LK-Lacke genannt)
- c - Nitro-Kombinationslacke der Gruppe L  
(im folgenden kurz L-Lacke genannt)

zu verwenden.

- 1 - Die LKL- und LK-Lacke ergeben den gleichen Lackiereffekt und die gleiche Qualität wie die im Werk zur Anwendung kommenden ofentrocknenden Kunstharzlacke.

Der Unterschied besteht darin, daß die LKL-Lacke an der Luft innerhalb von 3 bis 4 Stunden — je nach Lufttemperatur — staubtrocken und nach etwa 12 Stunden griffest aufrocknen. Beim Anwenden einer Wärmequelle, deren Temperatur 70—75° C nicht übersteigen soll, wird die gleiche Griffestigkeit bereits nach 30—45 Minuten erreicht.

Die LK-Lacke (auch unter der Bezeichnung „80°-Lacke“ bekannt) weisen den Vorteil auf, daß in unmittelbarer Folge der Ofentrocknung (80—90° C in 50—60 Minuten) — nach dem Abkühlen des Objektes — ein Nachpolieren zur Beseitigung der eventuell entstandenen Schmutzeinschlüsse oder auch ein sofortiges Nachlackieren (bei Fehllackierungen) vorgenommen werden kann.

- 2 - Eine optisch einwandfreie Reparatur-Lackierung kann nur erzielt werden, wenn der Farbton der zur Anwendung kommenden Ausbesser-Lacke genauestens mit dem Farbton der vorhandenen Karosserie-Lackierung übereinstimmt.

#### Anmerkung:

Es ist kaum möglich, eine absolute Übereinstimmung der Farbtöne der einzelnen Lieferungen sowie zwischen den einzelnen Farbqualitäten (ofentrocknend zu lufttrocknend) zu erreichen. Deshalb wird ein Nachtönen der Ausbesser-Lacke nicht immer zu umgehen sein.

Die Erläuterung dieses Umstandes, wie Abhängigkeit von der Spritztechnik, natürliche Alterung der Original-Lackierung, der Unmöglichkeit, Farbton-Meßwerte zu erstellen usw., würde in diesem Rahmen zu weit führen.

Zum Abstimmen des Farbtones werden „Original-VW-Mischemaille-Lacke“ für die Gruppen LKL, LK sowie L in reinen Mischtönen geführt, die es ermöglichen, bei vorliegender Notwendigkeit die Original-VW-Lacke leicht und sicher nachzutönen. Für die Qualitätsgruppen LKL, LK sowie L sind die jeweiligen Mischfarben, und zwar für LKL und LK die Mischfarben LKM und für L die Mischfarben LM zu verwenden.

- 3 - Um qualitativ eine absolute Sicherheit der Reparaturlackierung, auch bei Ausführung unter ungünstigsten Bedingungen (hohe Luftfeuchtigkeit in den Arbeitsräumen, geringe Kapazität der Anlagen usw.), zu erreichen, erfolgte eine Qualitäts-Änderung sowie eine Erweiterung der Auswahl der Grundmaterialien.

### Als Grundiermaterialien werden geführt:

- a - Für die Haftung zum Blech sowie zum gleichzeitigen Neutralisieren der Oberfläche — anstelle der Phosphatierung — und somit zur Verhinderung späterer Bläschenbildung im Lack

Original-VW-Aktivgrund L 143 und  
Original-VW-Zusatzlösung L 144.

- b - Für die Durchführung von kleinen Lackreparaturen, bei denen kaum bis zum Blech durchgeschliffen wird, also nur ein sauberer Übergang zur Original-Lackierung hergestellt werden muß

Original-VW-Isolierfüller L 141.

- c - Für die Durchführung von Ganzlackierungen, sofern zum größten Teil blankes Blech vorliegt, in Verbindung mit Aktivgrund L 143/L 144

Original-VW-Einheits-Spritzgrund LKL 140.

- d - Für die Durchführung von Ganz- und Teillackierungen (auch Ersatzteile)

Original-VW-Einheits-Schnellfüller LKL 145,

und zwar:

- 1 - sofern keine blanken Stellen vorliegen als Zwischenschicht zur vorhandenen Lackierung;
- 2 - bei blanken oder teilweise blanken Flächen in Verbindung mit L 143/L 144 als Haftgrund;
- 3 - bei blanken oder teilweise blanken Flächen als Qualitätslackierung für höchste Bewitterungsansprüche in Verbindung mit L 143/L 144 als Haftgrund sowie Einheits-Spritzgrund LKL 140 als Qualitätsträger.

- 4 - Die Entscheidung, mit welcher Materialgruppe — bezogen auf den Decklack — die Ganzlackierung oder Reparatur ausgeführt werden soll, wird immer zugunsten der LKL- oder auch der LK-Lacke ausfallen müssen, wenn die Qualität der Original-Lackierung erreicht werden soll.

Die Gruppe L umfaßt Nitro-Kombinationslacke, die wohl eine sehr kurze Lufttrockenzeit und eine gute Polierfähigkeit aufweisen, andererseits jedoch ganz anderen Alterungsgesetzen als die LKL- und LK-Lacke unterworfen sind und somit einer ständigen Farbton- und Glanzveränderung unterliegen. Bereits nach kurzer Zeit werden Ausbesserungsstellen an der Außenlackierung der Karosserie gut sichtbar werden und bedürfen dann einer ständigen Aufpolierung. Hieraus ergibt sich, daß die Lacke der Gruppe L nur an wenig sichtbaren Stellen oder im Inneren der Karosserie verwendet werden sollten. Keinesfalls dürfen jedoch L-Lacke für Ausbesserungen verwendet werden, die mit dem Schiebedach-Bezug aus PVC-Folie in Berührung kommen, da hierbei durch eine Weichmacherwanderung zwischen Lack und Bezugstoff ein ständig erweichter und schmieriger Lack verbleibt.

## Grundsätzliches

- 1 - Für eine einwandfreie Lackierung müssen saubere und staubfreie Spritzkabinen sowie Trockenöfen zur Verfügung stehen. Es ist zumindest darauf zu achten, daß der Lackiererraum ohne große Luftbewegung, d. h. ohne Zugluft und Personenverkehr, ist und eine wirksame Absaugvorrichtung hat. Der Fußboden des Raumes ist gut feucht zu halten. Ferner ist zu beachten, daß die Raumtemperatur bei 18—25° C liegt, die Spritzluft öl- und wasserfrei sowie konstant im Druck ist und die Düsenweite der Spritzpistole 1 mm beträgt. Neben den üblichen weiteren Ausrüstungsgegenständen darf keinesfalls ein Infrarot-Trockengerät in Form eines fahrbaren Schirmes, evtl. mit verstellbaren Lampenreihen, fehlen. Vom Kompressor wird eine Leistung von etwa 400 Litern pro Minute bei 6 atü gefordert.
- 2 - Nitro-Farbstaub neigt in Verbindung mit Kunstharz-Farbstaub zur Selbstentzündung. Da ein wechselweises Spritzen der beiden Materialien in der gleichen Spritzkabine nicht immer zu vermeiden sein wird, muß gefordert werden, daß die Spritzkabine einschließlich der Farbstaub-Filterssysteme und der Absaugkanäle und -rohre zumindest an jedem Wochenende gründlich gereinigt werden. Jede stärkere Schichtbildung von Farbstaub muß vermieden werden, sofern diese Teile der Lackieranlage nicht (systembedingt) ständig wasserfeucht gehalten werden.
- 3 - Die Polierfähigkeit der LKL-Lacke ist erst nach guter Durchhärtung gegeben. Diese wird bei Anwendung einer Ofentrocknung in 30—45 Minuten bei 70—75° C und einer 12stündigen Lufttrocknung bzw. bei reiner Lufttrocknung nach etwa 48 Stunden erreicht. Ist beim Verarbeiten der LKL-Lacke durch übermäßige Verstaubung oder einen Arbeitsfehler eine Fehllackierung entstanden, so ist jeder Versuch, den Fehler sofort auszupolieren, zwecklos. Steht die Zeit, die vollständige Durchhärtung des Lackes abzuwarten, nicht zur Verfügung, so muß die Lackreparatur nach leichtem Abziehen mit feinstem Naß-Schleifpapier ein zweites Mal durchgeführt werden. Hierbei darf jedoch nur eine dünne Schicht aufgespritzt werden.

Bei den LK-Lacken ist die Polierfähigkeit nach einer Ofentrocknung von 50—60 Minuten bei einer Mindesttemperatur von 80—90° C gegeben. Die Trockentemperatur muß an allen Punkten der Karosse, also auch in Bodennähe der Kabine gewährleistet sein. Feucht und klebrig gebliebene Stellen trocknen an der Luft nicht nach. Sie sind also immer als Fehllackierung zu betrachten. Andererseits darf die Trockentemperatur nie über 90° C ansteigen, da sonst die serienmäßig verwendeten Gummi- und Kunststoffteile sowie Kleber und Dichtungsmaterialien leiden.

Folgende Teile können wegen ihrer geringen Temperaturbeständigkeit bei einer Ofentrocknung beschädigt werden. Sie sollten deshalb vor dem Beginn der Lackierungsarbeiten ausgebaut werden:

Geschwindigkeitsmesser  
Zeituhr  
Außenspiegel  
Winker  
Sonnenblenden  
Kennzeichenschilder und Nationalitätskennzeichen aus Kunststoff.

Auch Zubehörteile aus Kunststoff sind oftmals nicht ausreichend temperaturfest. Sie sollten ebenfalls vorsichtshalber ausgebaut werden.

- 4 - Um die Kratzfestigkeit der Lackierung nach der regulären Ofen- bzw. Lufttrockenzeit sofort zu erhöhen, empfiehlt es sich, die lackierten Teile anschließend mit dem Original-VW-Konservierungsmittel L 190 zu behandeln. Das Konservierungsmittel wird mit weicher, knotenfreier Polierwatte dünn aufgetragen. Nach etwa 20 Minuten Antrocknen wird mit Polierwatte oder einem weichen Polierlappen so lange leicht nachgerieben, bis bei schräger Sicht über die polierte Fläche keine Regenbogenfarben mehr zu sehen sind.
- 5 - Das Gelingen einer sauberen Lackierung hängt weitgehend von der Reinigung der zum Lackieren vorbereiteten Karossen bzw. Einzelteile ab. Das Entfernen von Schleifrückständen erfolgt unter reichlicher Verwendung von Wasser. Zum Vermeiden von Schleifwasserschäden ist das Wasser keinesfalls im Ofen aufzudampfen, sondern es muß eine Vortrocknung durch gutes Abledern mit nachträglichem Ausblasen aller Falze und Stoßkanten mit hohem Preßluftdruck vorgenommen werden. Dadurch wird ein restloses Entfernen von Staub und Schmutz sowie Wasserrückständen erreicht und somit vermieden, daß aus den vorgenannten Stellen Staub und Wasser beim Lackiervorgang heraustreten und die Lackierung verderben.

- 6 - Eine Karossen-Ganzlackierung sollte immer unter Verwenden eines Farbdruckgefäßes (5 Liter Inhalt) vorgenommen werden. Der Farbdruck beträgt dabei 1,2—1,4 atü für alle zu verspritzenden Materialien (Grund- und Decklacke). Hierdurch wird erreicht, daß der eigentliche Spritzvorgang in kürzester Zeit durchgeführt wird, was für die saubere Ausführung der Lackierung sehr ausschlaggebend ist. Bestimmend hierfür sind:
  - a - Der Spritzvorgang kann im Gegensatz zum Spritzen mit Becherpistolen ohne Unterbrechung durchgeführt werden.
  - b - Der Zufluß der Farbe zur Spritzdüse bleibt konstant, dadurch wird ein gleichmäßiges und zügiges Arbeiten und somit ein schichtstärkengleicher und strukturfreierer Ausfall der Lackierung erreicht.
  - c - Die Möglichkeit, die Karosse durch den Einsatz von zwei Farbspritzern lackieren zu lassen, kann leichter erfüllt werden, da die Farbdruckgefäße für den Anschluß von zwei Spritzpistolen vorgesehen sind. Den Becher-Spritzpistolen sollte der Einsatz bei Teillackierungen und Ausbesserungsarbeiten vorbehalten bleiben.
- 7 - Zum Erreichen des erforderlichen Farbtones ist immer Voraussetzung, daß der Original-VW-Lack, ebenso wie die zur Anwendung kommende Abtönfarbe, vor ihrer Verwendung auf das gründlichste aufgerührt werden. Es müssen auch die geringsten Spuren eines Bodensatzes verschwunden sein. Ein Verdünnen des Lackes darf in jedem Fall nur mit dem hierfür vorgesehenen Verdünnern vorgenommen werden.

## Ausführung der Lackierung

- 1 - Die Verwendung der LKL- und LK-Lacke erfordert, daß die Ausbesserung lackbeschädigter Teile oder Flächen das gesamte Einzelteil bzw. die gesamte Fläche umfaßt. Bei Flächenreparaturen sind somit nur scharf umgrenzte Flächen, wie z. B. Türunterteil, vorderes Seitenteil, Dach komplett, zu wählen, wobei die umliegenden Flächen mit Klebeband und Abdeckpapier abzudecken sind.

Diese Art der Ausbesserung ergibt keine Ausbesserungsflecken mit mehr oder weniger scharfen Übergängen. Der etwas größere Aufwand an Farb- und Abdeckmaterial wird durch die Einsparung von Polierzeiten und Poliermitteln reichlich ausgeglichen.

Sind Trockenöfen nicht vorhanden, kann die Trockenzeit der LKL-Lacke durch bewegliche Infrarot-Strahler wesentlich herabgesetzt werden. Hierbei ist wichtig, daß der Abstand des Strahlers von der Lackfläche so gewählt wird, daß die Temperatur des zu trocknenden Objektes nicht über 70—75° C ansteigt.

- 2 - Gutes fachliches Können und ausreichende Erfahrungen ermöglichen unter Verwendung von LKL- und LK-Lacken eine Ausbesserung in Form von Flecken. Diese Fleckenausbesserung wird vorzugsweise an großen Flächen, z. B. Dach, angewendet.

Dabei wird die schadhafte Stelle gut mit Schleifpapier Nr. 360 beigeschliffen. Ließ sich das Durchschleifen einer größeren Fläche bis aufs Blech nicht vermeiden, ist mit Original-Aktivgrund L 143/L 144 in dünnster Schicht beizuspritzen. Nach einer Trocknung von 15—20 Minuten an der Luft erfolgt der Spritzauftrag des Original-VW-Isolierfüllers L 141. Ist ein Spachteln erforderlich, wird es nach dem Trocknen des Aktivgrundes L 143/L 144 vorgenommen unter Verwendung des Original-VW-Einheitsspachtels L 146.

Die Trockenzeit des Spachtels bis zur Durchhärtung beträgt für jede aufgetragene Schicht 15—20 Minuten. Die Spachtelschicht ist nach dem Beischleifen mittels Papier Nr. 360 mit Isolierfüller L 141 abzudecken. Nachdem der nachgespritzte Isolierfüller 30—40 Minuten getrocknet ist, wird die Fläche handbreit über die schadhafte Stelle, bzw. über die mit Isolierfüller beigespritzte Stelle hinaus, sorgfältig mit Schleifpapier Nr. 600 unter Verwendung von Seifenwasser geschliffen. Anschließend ist die Feuchtigkeit restlos zu entfernen und die Ausbesserungsstelle mit LKL- oder LK-Lack sorgfältig beizuspritzen. Die beigeschliffene Stelle darf jedoch keinesfalls restlos mit Lack bedeckt werden, sondern muß etwa zwei Finger breit im Umkreis sichtbar bleiben. Unmittelbar nach dem Spritzen des Lackes ist die ausgebesserte Stelle mit einem Gemisch von einem Teil Farbe und drei Teilen Verdünnern beizunebeln.

Nachdem der Lack gut durchgetrocknet ist — die Trocknung muß bei dieser Art der Ausbesserung mit einem Infrarot-Strahler erfolgen — ist ein Beipolieren mit Original-VW-Polierpaste L 180 bzw. eine anschließende Behandlung mit Original-VW-Polierwasser L 170 vorzunehmen.

## A - Lackierung grundiert gelieferter Ersatzteile

### Rohbaukarossen

### Karosserieeinzelteile

#### 1 - Schleifen des Grundes

- a - Naßschleifen mit Schleifpapier Nr. 360. Durch den Transport entstandene Lackbeschädigungen und hierdurch aufgetretene Rostschäden sind beizuschleifen bzw. im Schleifvorgang restlos zu entfernen.
- b - Reinigen des Objektes mit fließendem Wasser (Durchflußbürste) und trocken ledern. Mit sauberer Preßluft abblasen und möglichst im Trockenofen nachtrocknen.

#### 2 - Isolieren

- a - Alle blanken Stellen leicht bespritzen mit Original-VW-Aktivgrund L 143.

##### Bemerkung:

Der Aktivgrund wird im Verhältnis

2 Vol.-Teile Aktivgrund L 143  
1 Vol.-Teil Zusatzlösung L 144

gemischt und anschließend mit Verdüner L 160 auf Spritzviskosität von 15—16 Sekunden (DIN-Becher 4 mm) verdünnt.

**Achtung!** Die Aktivgrundmischung ist höchstens 48 Stunden haltbar, d. h. nach dieser Zeit verliert sie ihre Qualitäts-Eigenschaften. Somit ist jeweils nur ein Tagesbedarf anzusetzen.

- b - 15—20 Minuten an der Luft trocknen. Der Aktivgrund soll nicht geschliffen werden, da die Schichtstärke nur 2—3  $\mu$  beträgt.

#### 3 - Grundieren

- a - Die Objekte sind komplett innen und außen mit Original-VW-Einheits-Schnellfüller LKL 145 in  $1\frac{1}{2}$  Kreuzgang zu spritzen.

- b - Verarbeitungsdaten:

Verdünnung: Original-VW-Verdünnung L 160  
Spritzviskosität: 18—20 Sekunden bei 20° C im DIN-Becher 4 mm  
Spritzdruck: 4—5 atü  
Düsenweite: 1 mm  
Trockenzeit: 2—2,5 Stunden an der Luft oder 40 Minuten bei 60—75° C oder auch 30 Minuten bei 80—85° C im Ofen.

#### 4 - Füllerschleifen

- a - Naßschleifen mit Schleifpapier Nr. 400. Eine befriedigende Lackierung hängt davon ab, ob strukturfrei und auf Fläche geschliffen wird.
- b - Reinigen mit fließendem Wasser (Durchflußbürste) und trocken ledern. Mit sauberer Preßluft abblasen und möglichst im Trockenofen nachtrocknen.

## 5 - Lackieren

a - Beim Verwenden von Lacken der Gruppe LKL ist zu beachten:

Verdünnung:	Original-VW-Verdünnung LKL 161
Spritzviskosität:	ca. 20—22 Sekunden bei 20° C im DIN-Becher 4 mm
Spritzdruck:	ca. 5 atü
Düsenweite:	1 mm
Auftrag:	1 bis 1½ Kreuzgang (stärkerer Farbauftrag kann zum Kräuseln des Lackes führen)
Trockenzeit:	10—12 Stunden an der Luft oder 30—45 Minuten bei 70—75° C im Ofen.

b - Beim Verwenden von Lacken der Gruppe LK ist zu beachten:

Verdünnung:	Original-VW-Verdünnung LKL 161
Spritzviskosität:	ca. 20—22 Sekunden bei 20° C im DIN-Becher 4 mm
Spritzdruck:	ca. 5 atü
Düsenweite:	1 mm
Auftrag:	1 bis 1½ Kreuzgang
Trockenzeit:	50—60 Minuten bei 80—90° C.

### Anmerkung:

Vorgenanntes Arbeitsbeispiel hat keine grundsätzliche Gültigkeit, sofern klimatisch ungünstige Verhältnisse (z. B. nordische Länder) vorliegen. In diesen Fällen ist ein 4-Schichten-Lackaufbau vorzuziehen, und zwar:

a - Isolieren — siehe Punkt 2.

b - Zwischengrundieren wie folgt:

Objekt komplett außen mit Original-VW-Einheits-Spritzgrund, rotbraun, LKL 140 in 1½ Kreuzgang spritzen unter Einhalten der Verarbeitungsdaten:

Verdünnung:	Original-VW-Verdünnung L 160 oder LKL 161
Spritzviskosität:	18—19 Sekunden bei 20° C im DIN-Becher 4 mm
Spritzdruck:	4—5 atü
Düsenweite:	1 mm
Trockenzeit:	2 Stunden an der Luft oder 30 Minuten bei 70—80° C.

c - Nach dem Naßschleifen mit Papier Nr. 360 reinigen und wassertrocknen.

d - Grundieren — siehe Punkt 3.

e - Die nachfolgenden Arbeitsgänge nach den Punkten 4 und 5.

## B - Ganzlackierung fahrfertiger Fahrzeuge, ohne daß ein Entfernen der ursprünglichen Lackierung erforderlich ist

### Anmerkung:

Dies setzt voraus, daß Lackschäden größerer Art, wie Haarrisse, Spannungsrisse (Schildkrötenmuster), Bläschenbildung oder Unterrostungen, nicht vorhanden sind.

- 1 - Alte Lackierung genau auf Beschaffenheit und Erhaltungszustand prüfen. Beschädigte oder nicht mehr festhaftende Teile der Lackierung restlos entfernen und gut beischleifen.
- 2 - Um die durch die Wagenpflege zurückgebliebene Wachsschicht zu entfernen, die gesamte Karosserie, einschließlich Kotflügel, Deckel usw. kräftig mit Waschbenzin reinigen und mit Schleifpapier Nr. 360 oder 400 überschleifen, bis auch die geringste Glanzstelle der ursprünglichen Lackierung verschwunden ist.
- 3 - Konnten Reinigen und Schleifen ohne ein Durchschleifen bis auf das Blech durchgeführt werden, so kann nach dem Wassertrocknen unmittelbar das Spritzen des Decklackes nach Absatz A, Punkt 5, erfolgen. Anderenfalls sind kleine durchgeschliffene Stellen — bis zur halben Handtellergröße — mit Original-VW-Isolierfüller L 141, größere Stellen jedoch unter zusätzlicher Behandlung nach Absatz A, Punkt 2, vorzuspritzen.

Unter Umständen ist es erforderlich, um eine gleichmäßige Glanzbildung zu erreichen, das gesamte Fahrzeug leicht mit Original-VW-Einheits-Schnellfüller LKL 145 (ein Spritzgang bei 18 bis 20 Sekunden Durchlaufzeit im DIN-Becher 4 mm) zu überspritzen. Nach dem Trocknen des Füllers wird bei der Anwendung des zuletzt genannten Verfahrens zweckmäßigerweise der Füller leicht mit trockenem Schleifpapier Nr. 360a geköpft.

#### **Anmerkung:**

Soll ein grundiert vom Werk geliefertes Neufahrzeug lackiert werden, so müssen die grundierten Flächen durch Naßschleifen gereinigt und vorbereitet werden. Hierbei ist soweit zu schleifen, bis alle Schmutzablagerungen und die eventuell nach dem Transport und einer längeren Abstellzeit im Freien entstandenen verwitterten Stellen (Auskreidungserscheinungen) restlos beseitigt sind. Nach dem Wassertrocknen wird der Lackaufbau nach den Punkten 3 bis 5 des Arbeitsbeispiels A vorgenommen.

Wurden beim Schleifen der Grundierung, etwa um leichten Kantenrost zu entfernen, kleinere Flächen bis auf das Blech durchgeschliffen, dann müssen diese Stellen vor dem Auftragen des Original-VW-Einheits-Schnellfüllers LKL 145 mit Original-VW-Aktivgrund L 143 — siehe Absatz A Punkt 2 — isoliert werden.

## **C - Ganzlackierung unter Entfernung der alten Lackierung**

1 - Hat sich das Entfernen der alten Lackierung durch Abbeizen oder Abbrennen als unumgänglich erwiesen, so ist darauf zu achten, daß alle Rückstände an Farbe, Abbeizmaterial, Rost, Säure und Wasser gründlich beseitigt werden, so daß ein metallisch reines Blech zum Lackieren bereitsteht.

2 - Der Lackaufbau erfolgt im System:

Original-VW-Aktivgrund L 143/L 144  
Original-VW-Einheitsspritzgrund LKL 140  
Original-VW-Einheits-Schnellfüller LKL 145  
Original-VW-Lack

Für diese Arbeiten gelten die gleichen Verarbeitungswerte, wie sie im Arbeitsbeispiel A genannt sind.

Sind Spachtelarbeiten erforderlich, so ist der Spachtel auf die Einheitsspritzgrundschrift aufzutragen. Stärkere Spachtelschichten werden durch mehrmaligen Auftrag dünner Schichten erreicht, wobei zwischen den einzelnen Schichten Trockenzeiten von 15—20 Minuten zwecks guter Durchhärtung des Spachtels einzuhalten sind.

Zum Entfernen der alten Lackierung ist zu empfehlen:

- 1 - Abbeizmittel der Fa. Glasurit-Werke, Hiltrup (Westf.), (Bezeichnung: Glasso-Abbeizmittel 219/4) oder der Firma Nobel & Co., Chem. Fabrik, Hamburg-Eidelstedt-Ost, (Bezeichnung: Nobel-Universal-Abbeizmittel 1825 fl.) oder der Fa. Agep & Co., Horrem, Bez. Köln, (Bezeichnung: Horral-Farbenfresser E 137).
- 2 - Entrosten und Neutralisieren mittels Entrostungsmittel der Fa. Metallgesellschaft, Frankfurt (Main) (Bezeichnung: Antox Supra).

Dieses Mittel wird in einer Lösung von 1 Teil Antox-Supra zu 5 Teilen Wasser angewendet. Das Mischungsverhältnis kann je nach Verrostungsgrad verändert werden. Der Auftrag erfolgt durch Pinsel oder Lappen. Durch Abreiben stärkerer Rostschichten mit Stahlwolle kann die Wirkung des Entrostungsmittels beschleunigt werden. Nach einer Einwirkzeit von 3—6 Minuten ist das Entrostungsmittel unter Verwendung von reichlich Wasser vollständig zu entfernen.

Unmittelbar darauf hat eine Wassertrocknung zu erfolgen.

Der weitere Lackaufbau erfolgt anschließend nach Punkt 2.

# Ausrüstung und Lackmaterial

Dem Abschnitt „Grundsätzliches“ ist folgendes hinzuzufügen:

Zum Einstellen der Lacke auf die notwendige Spritzviskosität, die wesentlich für das Gelingen der Lackierung, besonders bei der Verwendung der Lacke der Gruppe LKL und LK, beiträgt, wird ein DIN-Becher mit einer 4-mm-Auslauföffnung und eine Stoppuhr benötigt.

Alle zur Lack-Ausbesserung notwendigen Materialien sind durch die Ersatzteile-Abteilung des Volkswagenwerkes zu beziehen:

Es stehen zur Verfügung:

## a - Grundmaterialien

- Original-VW-Aktivgrund + Zusatzlösung L 143/L 144
- Original-VW-Einheits-Spritzgrund, rotbraun LKL 140
- Original-VW-Einheits-Schnellfüller, grau LKL 145
- Original-VW-Isolierfüller, grau L 141
- Original-VW-Einheitsspachtel, grau L 146
- Original-VW-Verdünnung L 160
- Original-VW-Verdünnung LKL 161

## b - Lackmaterialien

1 - Original-VW-Kunsthartz-Lack der Gruppe LKL und LK in allen Serienfarbtönen.

Hierzu die Abtönfarben, die zum Nachtönen notwendig sind. Sie müssen von der Ersatzteile-Abteilung besonders angefordert werden. Die Lieferung erfolgt in 1-kg-Dosen. Es sind folgende Farbtöne vorhanden:

grün	LKM 10	violett	LKM 33	weinrot	LKM 55
dunkelgrün	LKM 11	schwarz	LKM 40	gelb	LKM 60
gelbgrün	LKM 12	feuerrot	LKM 50	ocker	LKM 61
mittelblau	LKM 30	rubin	LKM 51	gelb	LKM 62
dunkelblau	LKM 31	orange	LKM 53	rotbraun	LKM 70
blau	LKM 32	rot	LKM 54	weiß	LKM 80
				aluminium	LKM 90

Als Verdünnungsmittel für die vorstehend aufgeführten Decklacke und Abtönfarben dient Original-VW-Verdünnung LKL 160. Dieser Verdünnungsmittel ist zum Verdünnen der Grundmaterialien (Abschnitt a) nicht geeignet.

2 - Original-VW-Kombinations-Lacke der Gruppe L in allen Serienfarbtönen.

Hierzu die erforderlichen Abtönfarben (Farbpalette wie unter b - 1), wofür die Buchstabenbezeichnung LM geführt wird. Sie müssen von der Ersatzteile-Abteilung besonders angefordert werden. Die Lieferung erfolgt in 1-kg-Dosen.

Als Verdünnungsmittel dient Original-VW-Verdünnung L 160.

## c - Polier- und Pflegemittel

- Original-VW-Polierwasser L 170
- Original-VW-Polierpaste L 180
- Original-VW-Konservierungsmittel L 190.

### Anmerkung:

Die Polier- und Pflegemittel L 170 und L 190 werden auch in halben Gewichtspackungen abgegeben und tragen dann die Bezeichnung L 170.5 bzw. L 190.5.



## Pflege und Reinigung von Kunstlederbezügen auf PVC-Basis

Kunstlederbezüge besitzen eine schmutzabweisende Oberfläche. Besondere Pflegemittel sind daher nicht erforderlich.

Bei normalen Verschmutzungen genügen folgende Reinigungsarten:

- a) Seifenlauge, hergestellt aus Wasser und einem handelsüblichen Feinwaschmittel.
- b) Reinigungslösung, hergestellt aus Wasser und einem handelsüblichen Kunstlederreinigungsmittel.

Eine weiche Bürste erleichtert das Entfernen des Schmutzes aus genarbten Oberflächen.

Grobe Verschmutzungen aller Art sollten sofort, nachdem sie bemerkt sind, entfernt werden; die zur Reinigung geeigneten Mittel können nachstehender Tabelle entnommen werden. Es ist zu beachten, daß die Reinigungsmittel, vor allem Waschbenzin, Spiritus und Verdünner nicht aufgegossen, sondern nur in Form von angefeuchteten Lappen verwendet werden, damit ein Eindringen in die Nähte oder Polsterung vermieden wird. Eine längere Einwirkzeit der Reinigungsflüssigkeit ist zu vermeiden, weil der schmutzabweisende Schutzfilm des Kunstleders dadurch zerstört werden kann.

Nach **jeder** Reinigung muß das Kunstleder, und dabei besonders in den Nahtfurchen, mit einem weichen Lappen gut trockengerieben werden.

Verschmutzung	Entfernung	
	frische Flecken	ältere Flecken
Öl oder Fett	Mit trockenem, weichem Tuch abnehmen; das Tuch oftmals wenden. Nicht durch Hin- und Herreiben den Fleck vergrößern. Einen eventuell in der Narbung verbleibenden Schein mit einem mit Waschbenzin befeuchteten Lappen vorsichtig abtupfen. Danach gut trockenreiben mit sauberem, weichem Tuch	Mit einem mit Waschbenzin oder Spiritus leicht angefeuchteten, sauberen weichen Lappen vorsichtig ab- und anschließend gut trockenreiben. Lappen oftmals wenden, um ein Verschmieren des Fleckes zu vermeiden
Schuhcreme	Genau wie bei Öl oder Fett. Als Reinigungsmittel kann neben Waschbenzin oder Spiritus auch Terpentinöl verwendet werden	
Kunstharz- und Nitro-Farben sowie Ölfarben	Mit trockenem, weichem Tuch abnehmen wie bei Öl und Fett. Verbleibende Reste mit einem wasserbefeuchteten Lappen oder mit einem Stück Gummi kräftig abreiben	Mit einem mit Nitro-Verdünnung bzw. mit Terpentinöl oder Benzin angefeuchteten weichen Lappen vorsichtig ab- und anschließend gut trockenreiben. Nitro-Verdünnung für Flecke von Kunstharz- und Nitro-Lacken, Terpentinöl oder Benzin für Ölfarbe
Blut	Mit einem mit kaltem oder besser lauwarmem Wasser angefeuchteten Lappen abtupfen, ohne den Fleck durch Hin- und Herreiben zu vergrößern	
Rost	Mit einem weichen Tuch, das mit angesäuertem Wasser (1 Teil Salzsäure und 9 Teile Wasser) angefeuchtet ist, vorsichtig abtupfen, nicht breitreiben. Das angesäuerte Wasser darf nicht in Spalten, Ecken oder Nähte dringen, da sonst Anrostungen unvermeidlich sind. Nach der Behandlung gut mit einem mit klarem Wasser angefeuchteten Lappen nachwaschen, damit keine Rückstände von angesäuertem Wasser zurückbleiben. Die benutzten Lappen sind zu vernichten	



## 1 - Reinigen der Kunststoff-Verdecke (PVC)

- a - Normale Verschmutzung durch Waschen mit Bürste und handwarmem Wasser beseitigen.
- b - Genügt warmes Wasser allein nicht, dann Lauge aus milder, reiner Naturseife (Seifenflocken) verwenden. Eine Reinigungslösung aus Wasser und einem handelsüblichen PVC- oder Kunstlederreiniger ist hierfür ebenfalls geeignet. Eine harte Bürste ermöglicht eine gründliche Reinigung. Anschließend so lange mit klarem Wasser nachspülen, bis alle Seifenreste entfernt sind, auch von der Lackierung des Wagens und vor allem zwischen Verdeck und Lack.
- c - Stärkere Verschmutzungen (Teer, Ruß, Öl, Fett, Farbe), die Wasser oder Seifenlauge widerstehen, mit organischen Lösungsmitteln, z. B. Trichloräthylen oder Waschbenzin entfernen. Lösungsmittel nur mit angefeuchtetem Lappen auftragen, nicht aufgießen, nur ganz kurz einwirken lassen, abwischen und mit Seifenlauge, zuletzt mit klarem Wasser, nachbehandeln. Organische Lösungsmittel lassen den PVC-Stoff leicht verhärten oder verspröden, wenn sie zu lange einwirken. Sie dürfen auch nicht auf die Lackierung oder ins Wageninnere gelangen.

## 2 - Reinigen der Textil-Verdecke

- a - Bei der Reinigung ist das Verdeck zunächst durch leichtes Ausklopfen oder Ausbürsten mit einer weichen Bürste von losem Staub zu befreien. Leichte Flecke können mit einem weichen Radiergummi entfernt werden.
- b - Bei starker Verschmutzung soll das Verdeck gewaschen werden. Hierzu ist nur reines Leitungs- oder Brunnenwasser zu verwenden, dem keinerlei chemische Mittel oder sonstige Zusätze beigelegt werden dürfen. In einem Eimer mit lauwarmem Wasser werden alkalifreie Seifenflocken zu Schaum geschlagen. Der dicke Seifenschaum wird auf das vorher mit klarem Wasser angefeuchtete Verdeck aufgetragen und mit einer weichen Bürste in einer Strichrichtung verrieben.

Anschließend wird das Verdeck mit klarem Wasser unter gleichzeitigem Bürsten abgespült. Nötigenfalls ist das Abseifen zu wiederholen. Das Verdeck muß nach dem Waschen so lange abgespült werden, bis die letzten Seifenreste aus dem Verdeckstoff entfernt sind und das Wasser klar abläuft. Es empfiehlt sich, das Verdeck im Anschluß an die Wäsche mit einer Lösung von 1 Teil Essigsäure-Tonerde und 5 Teilen Wasser nachzuimprägnieren. Die Lösung wird bei noch feuchtem Verdeck gleichmäßig über die gesamte Fläche verteilt. Nach dieser Behandlung muß das Verdeck in gespanntem Zustand trocknen.

- c - Die Lackierung des Fahrzeuges ist durch Abspülen mit klarem Wasser von Seifenwasser- und Nachimprägnierungs-Rückständen zu säubern und anschließend trockenzureiben.

Zum Entfernen von Flecken dürfen niemals Benzin, Benzol, Fleckenwasser oder andere Lösungsmittel verwendet werden, da diese Mittel die Gummischicht zwischen den Geweben angreifen und die Wasserdichtigkeit und Lebensdauer des Stoffes gefährden.

## 3 - Nachimprägnieren der Textil-Verdecke

Zum Nachimprägnieren von Textil-Verdecken eignen sich außer der bereits genannten Essigsäure-Tonerde folgende Präparate:

- a - Happich-Viktoria-Imprägnierung von der Firma Gebrüder Happich GmbH., Wuppertal-Elberfeld;

b - Imprägnol M-Extra von der Firma Pfersee GmbH., Augsburg;

c - Primenit VS von der Firma Farbwerke Höchst, Höchst am Main, mit Nachimprägnierung durch Ramasit von der Firma Bad. Anilin- u. Sodafabriken, Ludwigshafen.

Die Anwendung richtet sich nach der Gebrauchsanweisung des Herstellers.

#### 4 - Nachfärben der Textil-Verdecke

Verdecke, deren Farbe durch Witterungseinflüsse oder häufige Reinigung aufgehellt oder ausgebleicht ist, können nachgefärbt werden. Streifen oder Farbflecke im Verdeckstoff bleiben manchmal auch nach dem Auffärben mehr oder weniger sichtbar.

Zum Auffärben eignen sich die Verdeckfarben der

Firma Artekobin-Gesellschaft Gerhard & Co., Bielefeld, Oberntorwall 14.

Die Behandlung erfolgt bei geschlossenem Verdeck.

Aufgefärbte Verdecke brauchen nicht imprägniert zu werden, da in den Farben bereits ein Imprägnierungsmittel enthalten ist.

## Reinigung der Windschutzscheibe

In manchen flüssigen oder pastenartigen Lackpflegemitteln sind Silikone enthalten, die die konservierende Wirkung unterstützen sollen. Gelangen Spuren solcher Präparate auf die Windschutzscheibe, so bilden sich durch die Wirkung der Silikone bei Regen, Schlieren oder Trübungen im Wischfeld, die die Sicht und damit die Fahrsicherheit beeinträchtigen können.

Zur Reinigung der Scheiben von Silikon-Spuren sind nicht alle üblichen Scheibenreinigungs- und Lösungsmittel geeignet. Wir empfehlen folgende Mittel:

- 1 - „1 Z“-Paste der Firma Werner Sauer & Co. in Bensberg.
- 2 - „Rex“-Paste der Firma Rex-Autopflege in Mainz.  
Achtung! Diese Paste darf nicht mit der Lackierung in Berührung kommen!
- 3 - „Silicontra“-Paste der Firma Anton Fatka in Lüneburg.  
Achtung! Diese Paste darf nicht mit der Lackierung in Berührung kommen!
- 4 - „Carnu-Lackreiniger“ der Firma Johnson's Wachsprodukte in Hamburg.  
Achtung! Diese Paste wirkt auf den Lack ein. Spritzer sind möglichst umgehend abzuwischen.
- 5 - „Sidol“ der Firma Siegel & Co., Köln. Das Präparat läßt sich für diesen Zweck als Paste am bequemsten verarbeiten. Scheibe einreiben, Präparat antrocknen lassen und abwischen. SIDOL darf mit der Lackierung nicht in Berührung kommen!

- 6 - Eine selbst hergestellte Paste aus 2 Gewichtsteilen Wiener Kalk und 3 Raumteilen Wasser. Ein Zusatz von wenigen Tropfen Salmiakgeist kann die Wirkung noch verbessern, riecht jedoch ziemlich stark. Diese Mischung darf nicht mit der Lackierung in Berührung kommen. Anwendung sinngemäß wie unter 5.
- 7 - Scheibe mit Waschbenzin abreiben und mit angesäuertem Wasser nachbehandeln. Angesäuertes Wasser besteht aus 1 Raumteil Salzsäure und 9 Raumteilen Wasser. Mit klarem Wasser sorgfältig nachspülen!

Bei der Reinigung der Windschutzscheibe sind auch die Wischerblätter zu säubern. Erneutes Verschmieren der Scheibe läßt sich oft nur durch den Einbau neuer Wischerblätter vermeiden.

In diesem Zusammenhang sollten bei der Wagenpflege folgende Punkte Beachtung finden:

- 1 - Bei Verwendung silikonhaltiger Mittel dürfen die zur Reinigung der Lackierung verwendeten Waschbürsten, Schwämme, Lederlappen und Tücher nicht für die Scheiben verwendet werden.
- 2 - Beim Einsprühen der Lackierung mit silikonhaltigen Pflegemitteln sollten die Scheiben mit Masken aus Pappe oder anderem Material abgedeckt werden.

Das Original-VW-Konservierungsmittel L 190 enthält kein Silikon.



## 1 - VW-Sonderwerkzeuge

VW 122b Sprengring-Zange

## 2 - VW-Werkstatt-Ausrüstung zum Selbstbau

VW 603/1/2 Transportwagen für Fahrzeuge  
VW 732 Karosserie-Trennmeißel  
VW 733 Karosserie-Trennmeißel, pneumatisch  
VW 737 Ein- und Ausziehvorrichtung für Drehfenster

## 3 - Normalwerkzeug

Werkstatt-Schraubenzieher 6 mm  
Werkstatt-Schraubenzieher 8 mm  
Kombi-Zange  
Wasserpumpen-Zange  
Flachmeißel  
Kreuzmeißel  
Körner  
Durchschlag 2 mm  
Durchschlag 4 mm  
Schlosser-Hammer 300 g  
Schlosser-Hammer 500 g  
Gummi-Hammer 85 x 50 mm  
Leichtmetall-Hammer  
Dreikantschaber  
Flachschar  
Flachfeile, 180 mm lang  
Rundfeile, 180 mm lang  
Halbrundfeile, 180 mm lang  
Einsatz-Steckschlüssel 10 mm  
Einsatz-Steckschlüssel 14 mm  
Einsatz-Steckschlüssel 17 mm  
Kreuzschlitz-Schraubenzieher 3 mm  
Kreuzschlitz-Schraubenzieher 5 mm  
Maulschlüssel 7 mm  
Maulschlüssel 9 mm  
Maulschlüssel 10 mm  
Maulschlüssel 14 mm  
Ringschlüssel 9 mm  
Ringschlüssel 10 mm  
Ringschlüssel 14 mm  
Drahtbürste  
Kännchen für Öl  
Kännchen für Rostlösemittel  
Fettbüchse  
Reißnadel  
Schiebelehre 50er Nonius, 300 mm lang  
Gewindebohrer M 6  
Gewindebohrer M 8  
Gewindebohrer M 10

Windeisen, verstellbar, Größe 1  
Windeisen, verstellbar, Größe 2  
Gewindeschneideisen M 6  
Gewindeschneideisen M 8  
Gewindeschneideisen M 10  
Schneideisenhalter, Größe Nr. 1  
Schneideisenhalter, Größe Nr. 2  
Spiralbohrer 5,0 mm  
Spiralbohrer 6,7 mm  
Spiralbohrer 7,0 mm  
Spiralbohrer 8,5 mm  
Spiralbohrer 9,0 mm  
Handlampe mit Kabel und Stecker  
Elektrische Handbohrmaschine, 0—12 mm  
Drehmomentschlüssel 0—6 mkg  
Ausbeulwerkzeug, 1 Satz  
Karosseriefeile  
Preßluftwerkzeug für Trennmeißel

#### 4 - Sonstige Werkstatt-Ausrüstung

Punktschweißanlage  
Punktschweißzange mit 120 mm Ausladung  
Punktschweißzange mit 300 mm Ausladung  
Punktschweißzange mit Winkel-Elektroden-Haltearmen  
Stoßpunkter  
Flächenschleifmaschine  
Handschleif- und Trennmaschine  
Azetylen- oder Sauerstoff-Anlage mit Schneidbrennern  
verschiedener Größen



# Klebe- und Dichtungsmittel

Teile-Nr.	Benennung	Verwendungszweck	Lösungsmittel	Pack.
G 2	Edelgraphit	Zum Einreiben der Tür- und Deckelschlösser sowie Schließzylinder gegen Einfrieren im Winter	Mit sauberem Lappen abwischen	250 g Dose
D 10	Original-VW-Fensterscheibenzement	Abdichten der Fensterscheiben beim Einsetzen	Waschbenzin (Reinigung der Scheiben mit Spiritus)	1 kg
D 10/5	Original-VW-Fensterscheibenzement	Abdichten der Fensterscheiben beim Einsetzen	Waschbenzin (Reinigung der Scheiben mit Spiritus)	375 g Tube
D 11	Plastik-Kleber für Verdeckstoff	Zum Kleben von PVC-Folien und Kunstleder	Terocal-Verdünner D	1 kg
D 12	Original-VW-Universal-Kleber (Streichkleber)	Zum Ankleben der Dämpfung und Isolierung von Polsterstoffen und Teppichen. Aufkleben von Gummi auf Metall (z. B. Gummidichtung am Aufbau für Ausstellfenster)	Waschbenzin	1 kg
D 14	Dichtungsmittel	Witterungsbeständige Abdichtung der Verbindungen von Holz-, Eisen- und Kunststoff-Teilen mit- und untereinander, speziell für Bodenleisten am Pritschenwagen		1 kg
D 17	Original-VW-Dichtungsmasse	Zwischen Karosse und Rahmen, Ausgießen von Schweißnähten und zum Isolieren der Öldruckbremsleitungen	Waschbenzin	750 g
D 19	Plastisches Dichtungsband	Abdichten zwischen den vorderen Kotflügeln (Hinterkanten) und den vorderen Seitenteilen am Typ 3. Beseitigen von Undichtigkeiten		1 Rolle = 20 m





# Beschreibung des Aufbaues

Kastenwagen

Kombiwagen

Achtsitzer

Siebensitzer-Sondermodell

Achtsitzer-Sondermodell

## Allgemeines

Der selbsttragende Aufbau ist in Ganzstahlausführung als Frontlenker ausgebildet. Mit seiner geschlossenen, allseitig abgerundeten Kastenform und den gewölbten Außenflächen bietet der Aufbau nur einen geringen Luftwiderstand. Entsprechend dem Verwendungszweck der einzelnen Modelle ist die Anordnung der Fenster und die Ausstattung unterschiedlich.

Die stabile Leichtbaukonstruktion setzt sich aus verschiedenen Blechpreßteilen zusammen, die vorwiegend durch Punktschweißung miteinander verbunden sind. Das Dach mit umlaufender Rinne ist aus einem Blechteil gezogen. Die Rahmen der Türen, Windschutzscheiben und der Fenster im Fahrgastraum sind durch die Außen- und Innenhaut des Fahrzeuges als Hohlprofile ausgebildet. Die Seitenwände und das Dach sind durch aufgepunktete Kastenprofile, die Bodenbleche und Innenwände durch Sicken versteift. Mit dem Boden verschweißte Längs- und Querträger bilden einen Verstärkungsrahmen, der gleichzeitig die Achsen, den Motor und die Bedienungsgestänge aufnimmt. Der Innenraum ist in Fahrerraum, Laderaum oder Fahrgastraum und Motorraum unterteilt.

## Fahrerraum

Der Fahrerraum erstreckt sich über die ganze Fahrzeugbreite und bietet drei Personen Platz. Große Fenster ermöglichen nach vorn und nach den Seiten gute Sicht. Auf beiden Seiten erlauben breite Türen bequemes Ein- und Aussteigen. Der Fahrerraum wird gegenüber dem Laderaum durch eine Trennwand abgegrenzt, die bis zur halben Höhe des Innenraumes verläuft. Beim Kastenwagen ist die Trennwand durch ein Oberteil aus Hartfaserplatte mit eingesetztem Fenster bis zum Dach geschlossen. Die durchgehende Sitzbank liegt über den Radkästen der Vorderachse. Unter dem Sitz zwischen den Radkästen befindet sich ein Raum für die Unterbringung von Werkzeug und weiterem Zubehör. Hinter der Rückenlehne der Sitzbank ist das Ersatzrad untergebracht. Die am Dach angeordnete Frischbelüftung übernimmt während der Fahrt die Belüftung des gesamten Fahrzeuginnern. Die Fahrerraumtüren besitzen Drehfenster zur zugfreien Entlüftung und außerdem Schiebefenster, die durch Riegel in vier verschiedenen Öffnungsstellungen gehalten werden.

## Motorraum

Der Motorraum ist durch eine Klappe in der Fahrzeugrückwand von außen zugänglich. Er ist durch eingeschweißte Wände vom Laderaum getrennt. Außer dem Motor enthält er auf der rechten Seite die Batterie und vor dem Motor den Kraftstoffbehälter. Die Belüftung des Motorraumes erfolgt durch Kühlluftschlitze in den Seitenwänden.



Der Laderaum des KASTEN- und KOMBIWAGENS erstreckt sich von der Fahrerraumtrennwand bis zur Wagenrückwand mit aufgestuftem Boden über dem Motorraum. Er ist durch eine zweiflügelige Tür von der Seite sowie durch eine große Rückenwandklappe von hinten zugänglich. Der KASTENWAGEN wird auf besonderen Wunsch gegen Aufpreis auch mit Flügeltüren auf beiden Seiten geliefert. Der tiefliegende Stahlblechboden im vorderen Laderaumteil ist zur Versteifung in Längsrichtung gewellt und durch Querträger auf die Rahmenlängsträger abgestützt. Der Boden über dem Motorraum ist durch Längssicken versteift.

### Kombiwagen

Im ACHTSITZER sind im vorderen Laderaumteil die Sitzbänke untergebracht; der Raum über dem Motor dient als Gepäckraum.

### Siebensitzer-Sondermodell

Das ACHTSITZER-SONDERMODELL besitzt serienmäßig ein Schiebedach (Bauart Golde). Auf Wunsch können auch der ACHTSITZER und der KOMBIWAGEN gegen Aufpreis mit Schiebedach geliefert werden.

ACHTSITZER und KOMBIWAGEN haben in den Seitenwänden des Fahrgastraumes je 3 Fenster, von denen die beiden hinteren ausstellbar sind. Das ACHTSITZER-SONDERMODELL besitzt Rundum-Verglasung und hat Oberlichtfenster im Dachrand aus wärmeabsorbierendem Sicherheitsglas. Windschutzscheiben, Seitenfenster, Trennwandfenster und beim ACHTSITZER-SONDERMODELL auch die rückwärtigen Fenster sind aus Sicherheitsglas.

ACHTSITZER, ACHTSITZER-SONDERMODELL und auf Wunsch auch der KOMBIWAGEN werden mit zwei gepolsterten dreisitzigen Bänken mit Lehne geliefert, die sich leicht aus- und einbauen lassen.

Das SIEBENSITZER-SONDERMODELL und das ACHTSITZER-SONDERMODELL sind in der Ausführung gleich. Unterschiedlich sind lediglich die vordere Sitzbank im Fahrgastraum und die Fahrersitzbank. Beim SIEBENSITZER-SONDERMODELL entfällt der äußere Klappsitz, und die Fahrersitzbank ist durch eine Armlehne auf zwei Sitzplätze begrenzt.

Alle Modelle sind vorn und hinten mit einem breiten Stoßfänger und für bestimmte Export-Länder mit Ramm-schutz ausgerüstet.

Abmessungen und Gewichte der Transportermodelle enthält der Abschnitt TECHNISCHE DATEN.

## Heizung

Die Warmluft der Heizung wird vom Motor her über Geräuschdämpfer in den Aufbau geleitet. An der Stirnwand des Fahrerraumes befindet sich ein regelbarer Warmluftaustritt. Beide Windschutzscheiben werden durch je eine Düse beheizt. Beim ACHTSITZER und ACHTSITZER-SONDERMODELL ist ein Verteilerrohr für die Heizluft mit Austrittsdüsen unter der hinteren Sitzbank des Fahrgastraumes vorgesehen. Die Feinregulierung der Heizung erfolgt durch einen Drehknopf am Sitzunterbau des Fahrerraumes.

## Allgemeines

Der PRITSCHENWAGEN entspricht in vielen Teilen der Grundkonstruktion der übrigen Transportermodelle. Er besitzt auch unterhalb der Pritsche geschlossene Seitenwände. Die Böden und Innenwände sind durch Sicken versteift und durch Querträger abgestützt. Zwischen Bodenanlage und Pritsche befindet sich ein zusätzlicher geschlossener Laderaum, ein Raum für den Kraftstoffbehälter und der Motorraum.

## Fahrerhaus

Das Fahrerhaus besitzt ein breites Rückfenster aus Sicherheitsglas. Die am Dach angeordnete Frischbelüftung übernimmt während der Fahrt ausschließlich die Belüftung des Fahrerraumes.

## Pritsche

Die Pritschenfläche besteht aus gewelltem Stahlblech mit aufgesetzten Hartholzleisten. Sie ist durch Querträger und zwei längslaufende Kastenträger abgestützt.

Abklappbare Bordwände aus Stahlblech mit Hohlprofilrahmen aus Blechpreßteilen sind seitlich durch je 3, hinten durch 2 Scharniere an der Pritschenfläche befestigt und werden an den Enden durch Verschlüßhaken gehalten. An der hinteren Bordwand ist ein Tritt zum Aufsteigen auf die Ladefläche angebracht.

Auf Wunsch wird gegen Aufpreis ein aufschraubbares Verdeckgestell mit Plane geliefert. Die Plane kann hinten und an den Seiten nach oben gerollt befestigt werden.

## Laderaum

Unter der Pritsche zwischen den Achsen befindet sich ein allseitig geschlossener Laderaum, welcher über die ganze Wagenbreite reicht und von einer Seite durch eine Klappe zugänglich ist. Die Klappe hat oben zwei Scharniere und unten ein verschließbares Schloß mit Vierkantsteckschlüssel als Drücker. In geöffnetem Zustand läßt sich die Klappe durch eine Stütze feststellen.

# Krankswagen

## Allgemeines

Der Krankenwagen entspricht hinsichtlich seiner Formgebung, Raumaufteilung und Anordnung der Türen und Fenster dem ACHTSITZER. Er unterscheidet sich von diesem im wesentlichen durch eine andere Ausgestaltung und Ausrüstung des Laderaumes, durch eine andere Rückwandklappe zum Laderaum und durch ein ausfahrbares Trittbrett unter der Laderaumtür. Auf dem Dach über dem Fahrerhaus ist eine Rot-Kreuz-Lampe angeordnet. Außerdem befindet sich vor der Fahrerraumtür ein Suchscheinwerfer und an der Fahrzeurrückwand eine Rückleuchte.

Der Krankenwagen ist hinten mit einer höherliegenden Ladefläche zur Aufnahme der Krankentragen ausgerüstet. Der Zugang erfolgt von der Seite durch eine zweiflügelige Tür und von hinten durch die Rückwandklappe, welche in geöffnetem Zustand eine Verlängerung der hinteren Ladefläche zum Aufsetzen der Tragen bildet. Sie wird dabei durch Ketten gehalten.

Die Trennwand zum Fahrerraum wird durch zwei feststehende Glasscheiben und ein Schiebefenster gebildet. Sie ist bis zum Dach hochgezogen. Ein Springrollo, das vom Fahrerraum aus bedient werden kann, ermöglicht auch während der Fahrt die Beleuchtung im Krankentransportraum einzuschalten, ohne daß der Fahrer hierdurch geblendet wird. Die Seitenfenster sind von unten auf zwei Drittel ihrer Höhe mattiert und durch vorgebaute Leichtmetallschutzstangen von innen gesichert.

Im Laderaum befindet sich ein Krankentragessessel mit verstellbarer Arm-, Kopf- und Rückenlehne. Er wird von zwei Gleitschienen aufgenommen, die eine beliebige Verschiebung des Sessels quer zur Fahrtrichtung gestatten. Ein zweiter Polstersessel mit umklappbarer Rückenlehne steht auf der rechten Seite des Krankentransporttraumes in Fahrtrichtung. Rechts vom Einstieg ist ein Notsitz angeordnet. Zwei genormte Krankentransporttragen mit gefederten Laufrollen und einschiebbaren Traggriffen gehören mit zur Ausrüstung. Hiervon ist eine Trage zweimal zusammengeklappt an der rechten Seitenwand des Aufbaues mit einem Riemen festgeschnallt. Die zweite Trage steht auf der linken Seite des Krankentransporttraumes. Sie wird von Führungsschienen aufgenommen und durch einen Anschlag festgehalten.

## Anmerkung:

Am VW-Krankenwagen wurden ab Fahrgestell-Nr. 511 713 am 7. 10. 1959 folgende Änderungen durchgeführt:

- 1 - Das automatische Trittbrett (Ersatzteile-Nr. 271 821 551 bzw. 273 821 551) hat auf den beiden Tragrohren je zwei Kugellöler (Ersatzteile-Nr. N 18 545 1) erhalten. Ein weiterer Kugellöler befindet sich auf dem Lagerrohr für den Fußhebel. Damit ist eine einwandfreie Schmierung unter allen Betriebsbedingungen gewährleistet.

Die Trittbrettsicherung wurde so verbessert, daß das Trittbrett nur bei geöffneter Krankenraumtür ausgefahren werden kann und sich umgekehrt die Tür erst dann schließen läßt, wenn das Trittbrett wieder eingefahren ist. Durch eine Verkleidung ist das Trittbrett unten und seitlich gegen Schmutz und Beschädigungen geschützt.

- 2 - Zur leichteren Einführung der Krankentragen sind Laufwagen in die hintere Abdeckplatte eingebaut. Die Lebensdauer der Laufrollen an den Krankentragen ist damit erhöht worden.
- 3 - Die Laufrollen des Krankensitzes (Ersatzteile-Nr. 271 887 021 A) wurden im Durchmesser von 18 mm in 50 mm geändert. Ferner erhielt der Krankensitz eine geänderte Einrastung in Verbindung mit nur einer Führungsschiene.
- 4 - Für die Beheizung des Krankenraumes wird jetzt ein Heißluftverteiler eingebaut, der mit einem Zugknopf links neben dem Sanitätsschrank betätigt wird. Bei eingeschalteter Krankenraumbeheizung wird durch einen Schieber im linken Heizrohr ein Teil der Warmluft in den Krankenraum umgelenkt. Bei herausgezogenem Zugschalter wird ausschließlich der Fahrerraum mit Warmluft versorgt.
- 5 - Die Halterung des Notsitzes (Ersatzteile-Nr. 271 859 031 B) an der vorderen Trennwand (Ersatzteile-Nr. 211 801 081 A) wurde wesentlich verstärkt, um ein gelegentliches Verbiegen des Notsitzes in Sitzstellung zu vermeiden. Der Sitz hängt in Ruhestellung frei an der Trennwand, während er bei der früheren Ausführung in Ruhestellung in einem an der Trennwand befestigten Kasten versenkt wurde.
- 6 - In der Mehrausstattung M 15 ist jetzt auch eine Scheibenwaschanlage (Ersatzteile-Nr. 211 040 401) mit einbegriffen. Der Wasservorratsbehälter ist links neben dem Fahrer im Ablagefach untergebracht. Die Scheibenwaschanlage wird durch Druck auf die als Pumpe ausgebildete Verschraubung des Wasserbehälters betätigt.

## Anmerkung:

Ab Fahrgestell-Nr. 1 081 736 (18. 3. 1963) wurde die Halterung der Rückwandklappe geändert.

Die Ketten sind durch Scheren ersetzt worden — Ersatzteile-Nr. 271 829 181 C für serienmäßige Rückwandklappe und Ersatzteile-Nr. 271 829 181 D für verlängerte Rückwandklappe. Dadurch wird das gelegentliche Verklemmen der Ketten zwischen Rückwandklappe und Klappenausschnitt vermieden.

Um beim Schließen der Rückwandklappe ein einwandfreies Einschwenken der Scheren zu gewährleisten, wird im Bereich der Scherenbefestigung an der Klappe zusätzlich je eine Schenkelfeder — Ersatzteile-Nr. 271 829 349/350 — angebracht.

Der nachträgliche Einbau der Scheren ist möglich. Zur Befestigung der Schenkelfedern muß je ein Federdorn — Ersatzteile-Nr. 271 829 347 — rechts und links an die Klappe angeschraubt werden. Dazu ist die Rückwandklappenplatte auszubauen, da der Federdorn von innen durch eine Sechskantmutter — M 6 — gehalten wird.

Bei Fahrzeugen mit verlängerter Rückwandklappe — M 152 — müssen vor dem Einbau der Scheren beide Rastbleche entfernt werden.



## Hinteren Deckel aus- und einbauen

### Ausbau

1 - Hinteren Deckel mit Vierkantschlüssel öffnen.

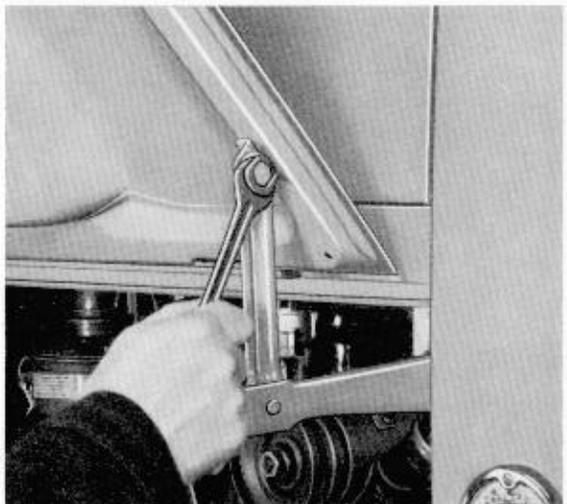
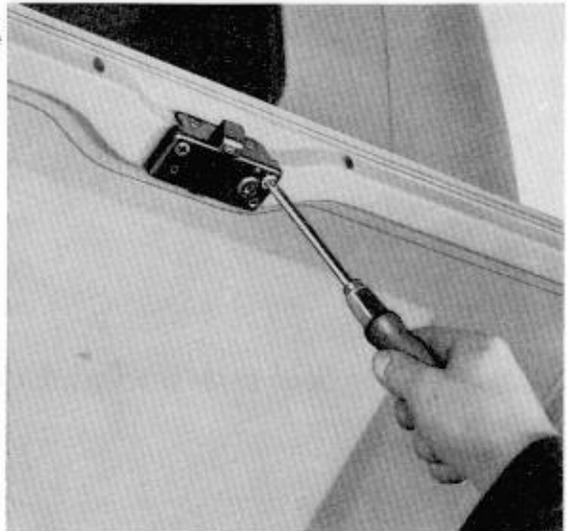
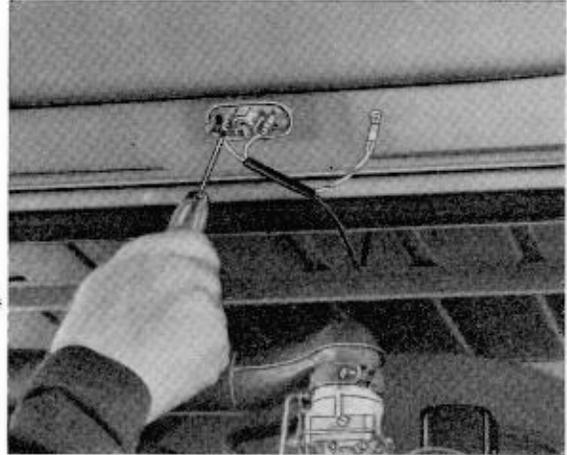
2 - Kabel für Kennzeichenleuchte abklemmen.

3 - Fenster für Kennzeichenleuchte abschrauben und Fassung nach unten herausdrücken.

4 - Vier Linsensensschrauben entfernen und Deckelschloß abnehmen.

5 - Befestigungsschrauben für polizeiliches Kennzeichen abschrauben und Kennzeichen abnehmen.

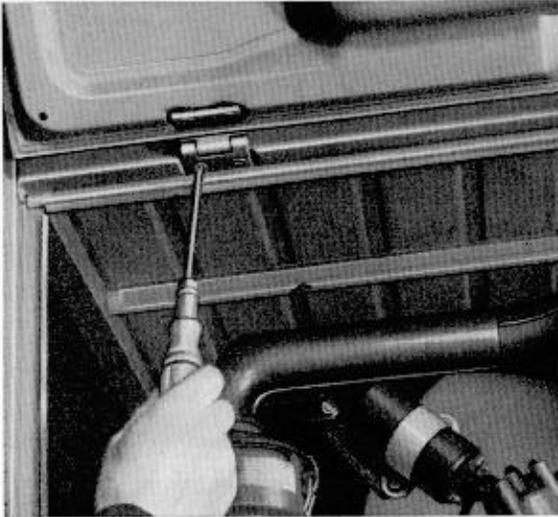
6 - Sechskantschraube an der Deckelstütze abschrauben.



7 - Im Bedarfsfall Feder für Deckelstütze aus-  
haken und Deckelstütze abnehmen.

8 - Gummidichtung für Deckel abnehmen.

9 - Acht Senkschrauben entfernen, Scharniere und  
hinteren Deckel abnehmen.



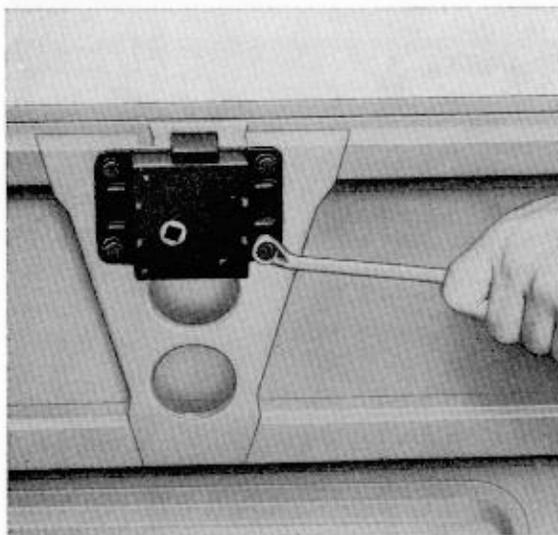
**Einbau**  
1 - Gummi-Dichtung für Deckel prüfen, falls er-  
forderlich erneuern und mit Universal-Kleber  
D 12 einkleben.

2 - Hinteren Deckel auf einwandfreien Sitz und  
gleichmäßige Anlage prüfen.

3 - Kabel für Kennzeichenleuchte anschließen, Be-  
leuchtung einschalten und richtigen Anschluß  
der Kabel prüfen.

4 - Scharniere und Deckelstütze ölen, Gleitstellen  
des Deckelschlusses mit Universalfett VW-A 052  
leicht einfetten.

## Seitlichen Deckel aus- und einbauen (Pritschenwagen)



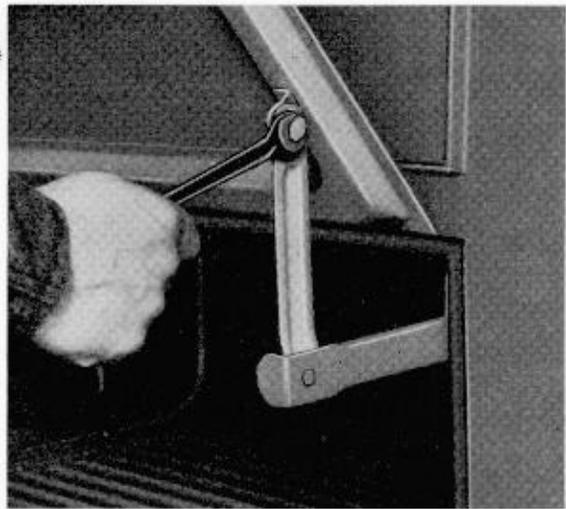
### Ausbau

1 - Seitlichen Deckel mit Vierkantschlüssel öffnen.

2 - Vier Sechskantschrauben entfernen und Deckel-  
schloß abnehmen.

3 - Nach Aufbiegen der Haltenasen Rosette und  
Unterlage abnehmen.

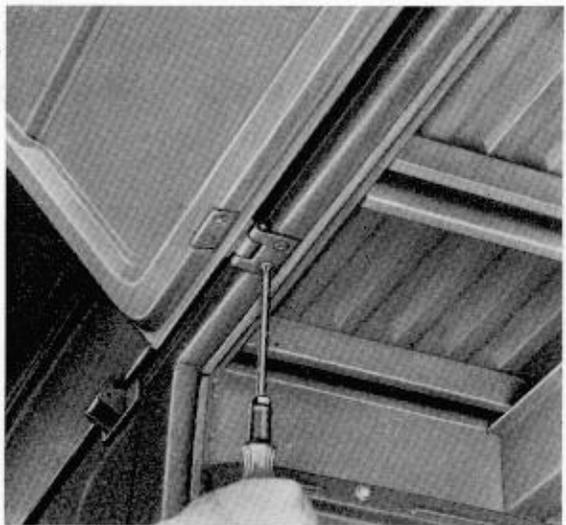
4 - Sechskantschraube der Deckelstütze abschrauben.



5 - Im Bedarfsfall Feder für Deckelstütze aushaken und Deckelstütze abnehmen.

6 - Gummidichtung für seitlichen Deckel abnehmen.

7 - Acht Senkschrauben entfernen, Scharniere und seitlichen Deckel abnehmen.



### Einbau

1 - Gummi-Dichtung für seitlichen Deckel prüfen, falls erforderlich erneuern und mit Universal-Kleber D 12 einkleben.

2 - Seitlichen Deckel auf einwandfreien Sitz und gleichmäßige Anlage prüfen.

3 - Scharniere und Deckelstütze ölen, Gleitstellen des Deckelschlosses mit Universalfett VW-A 052 leicht einfetten.

## Rückwandklappe aus- und einbauen

### Ausbau

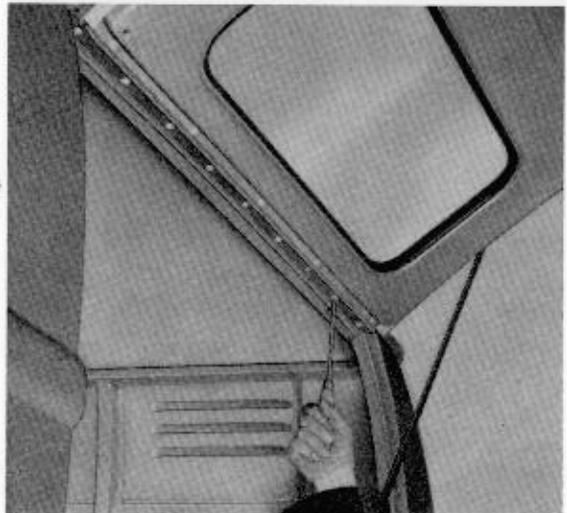
1 - Rückwandklappe öffnen.

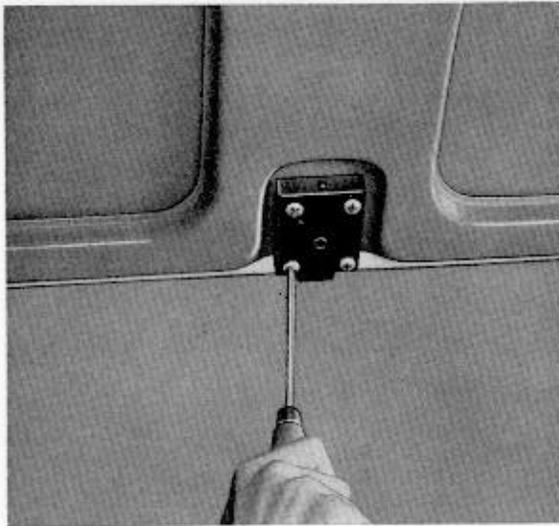
2 - Neun Befestigungsschrauben am Scharnier der Rückwandklappe heraus-schrauben.

3 - Rückwandklappe mit Klappenstütze abnehmen.

4 - Sechskantschraube der Klappenstütze heraus-schrauben und Stütze abnehmen.

5 - Knebelgriff, Dichtung, Rosette und Unterlage nach dem Heraus-schrauben der Befestigungs-schraube abnehmen.





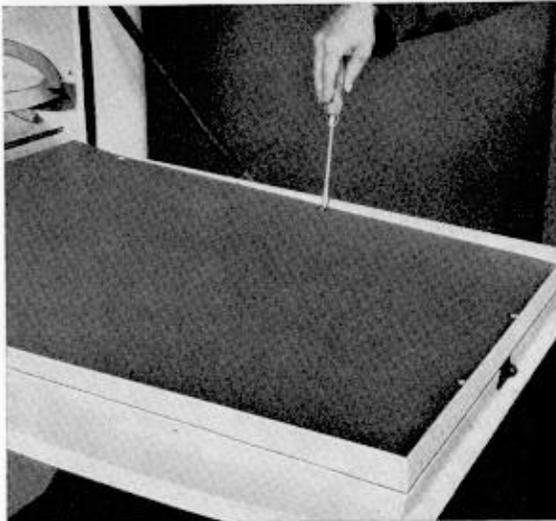
- 6 - Vier Befestigungsschrauben am Schloß der Rückwandklappe heraus-schrauben und Schloß abnehmen.

#### Einbau

- 1 - Gummi-Dichtungen der Rückwandklappe auf einwandfreie Beschaffenheit und festen Sitz prüfen. Nötigenfalls Gummidichtung erneuern und mit Universal-Kleber D 12 einkleben.
- 2 - Rückwandklappe auf Freigängigkeit und gleichmäßige Anlage prüfen.
- 3 - Scharnier ölen, Schloß und Führungsschiene der Klappenstütze mit Universalfett VW - A 052 leicht einfetten.

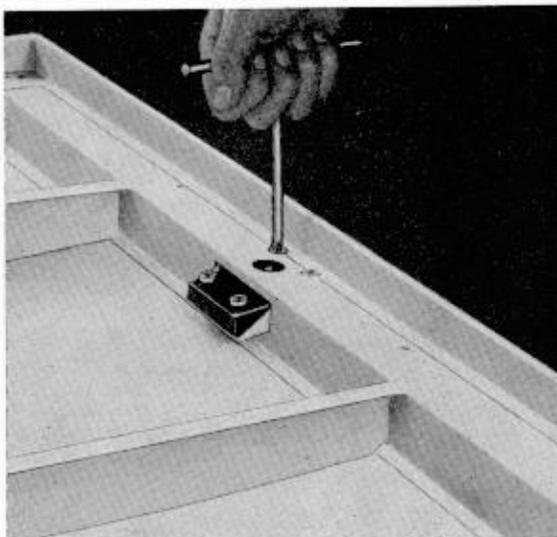
## Rückwandklappe aus- und einbauen

(Krankenwagen)



#### Ausbau

- 1 - Rückwandklappe öffnen.
- 2 - Fünf Senkholzschrauben zur Befestigung des Gleitbleches an der Rückwandklappe heraus-schrauben und Gleitblech abnehmen.
- 3 - Neun Senkschrauben entfernen, Unterleg-scheiben und Sperrholzplatte mit Belag von der Rückwandklappe abnehmen.



- 4 - Knebelgriff, Dichtung, Rosette und Unterlage nach dem Abschrauben der Mutter vom Knebelgriff abnehmen.

- 5 - Vier Zylinderschrauben entfernen und Deckel-schloß abnehmen.

- 6 - Vier Befestigungsschrauben mit einem Sechskantschlüssel von den Deckelscharnieren abschrauben.



- 7 - Zwei Sechskantschrauben der Halteketten von der Rückwandklappe abschrauben, Rückwandklappe und Köder abnehmen.



#### Einbau

- 1 - Gummi-Dichtung für Rückwandklappe prüfen, nötigenfalls aus dem Aufbau herausziehen und neue Gummi-Dichtung mit Universal-Kleber D 12 einkleben.
- 2 - Rückwandklappe auf einwandfreien Sitz und gleichmäßige Anlage prüfen.
- 3 - Scharniere ölen, Gleitstellen des Deckelschlusses mit Universalfett VW - A 052 leicht einfetten.

## Klappe für Kraftstoff-Einfüllstutzen aus- und einbauen

#### Aus- und Einbau

- 1 - Klappe mit Vierkantschlüssel öffnen und zwei Sechskantschrauben am Scharnier entfernen. Klappe abnehmen.
- 2 - Gummipropfen auf einwandfreie Beschaffenheit prüfen, falls erforderlich erneuern.
- 3 - Bei schlecht schließender oder schwer öffnender Klappe Blechzunge leicht nachbiegen.
- 4 - Klappe in den Langlöchern des Scharnierbandes so einstellen, daß am ganzen Umfang eine gleichmäßige Anlage gewährleistet ist

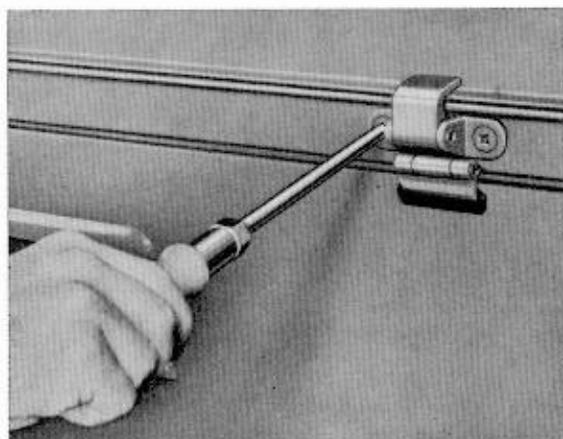


# Seitliche und hintere Ladeklappen aus- und einbauen

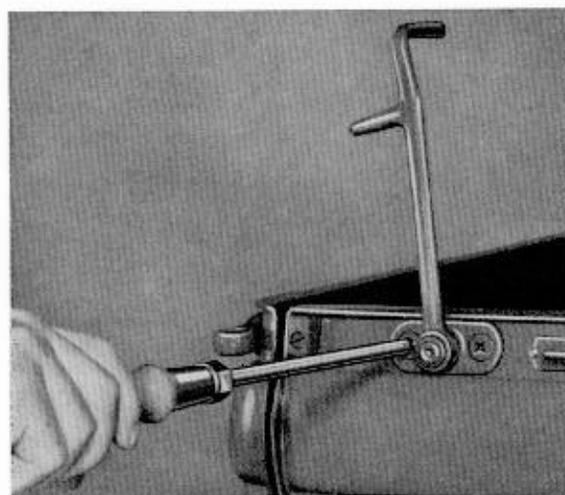
(Pritschenwagen)

## Aus- und Einbau

1 - An den drei Scharnieren der seitlichen bzw. zwei Scharnieren der hinteren Ladefläche je zwei Linsensenkschrauben entfernen und Ladeklappe abnehmen.



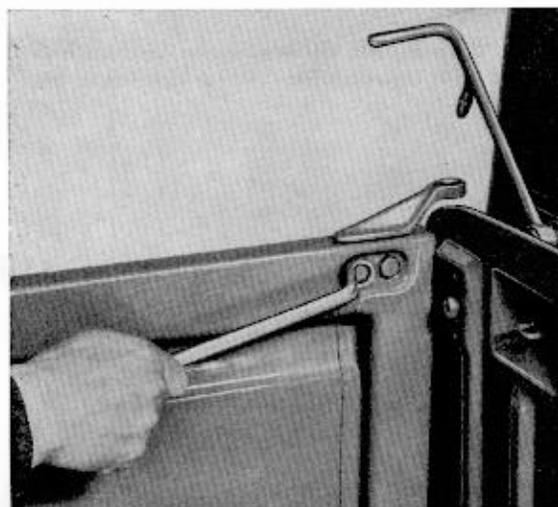
2 - Je zwei Linsensenkschrauben vom Verschluss-  
haken der seitlichen Ladeklappe hinten und  
von der Verschlussöse der hinteren Ladeklappe  
entfernen. Verschlusshaken und Verschlussöse  
abnehmen.



3 - Fahrerhaustür öffnen und zwei Sechskantschrauben für Verschlusshaken entfernen. Verschlusshaken abnehmen.



4 - Vier Sechskantschrauben für Verschlussöse der  
seitlichen Ladeklappe vorn entfernen, Ver-  
schlussöse abnehmen.



5 - Zwei Senkschrauben der Gleitstücke von den  
seitlichen Ladeklappen abschrauben. Gleit-  
stücke abnehmen.

6 - Vier Zylinderschrauben zur Befestigung der  
Gummipuffer von den seitlichen Ladeklappen  
abschrauben. Gummipuffer abnehmen.

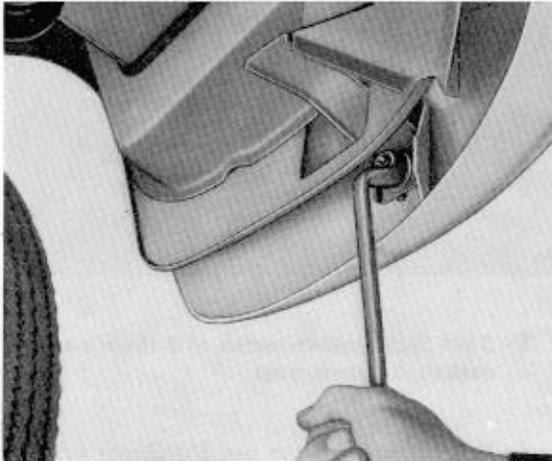
7 - Nach dem Einbau Scharniere und Lagerzapfen  
der Verschlüsse ölen.



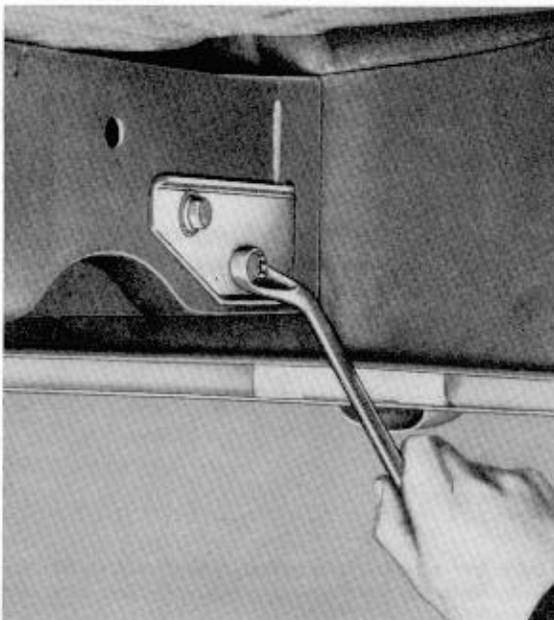
## Vorderen Stoßfänger aus- und einbauen

### Ausbau

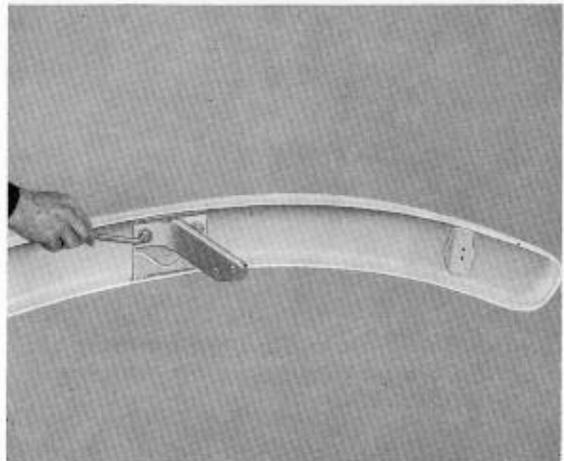
1 - Zwei Sechskantmuttern an den seitlichen Haltern für Stoßfänger entfernen.



2 - Je zwei Befestigungsschrauben am linken und rechten Längsträger lösen, Stoßfänger mit Stoßfängerträgern nach vorn aus den Schlitzen der Vorderwand herausziehen.



3 - Vier Befestigungsschrauben für Stoßfänger an den Stoßfängerträgern abschrauben.



### Einbau

1 - Stoßfängerträger an den Längsträgern zunächst lose anschrauben.

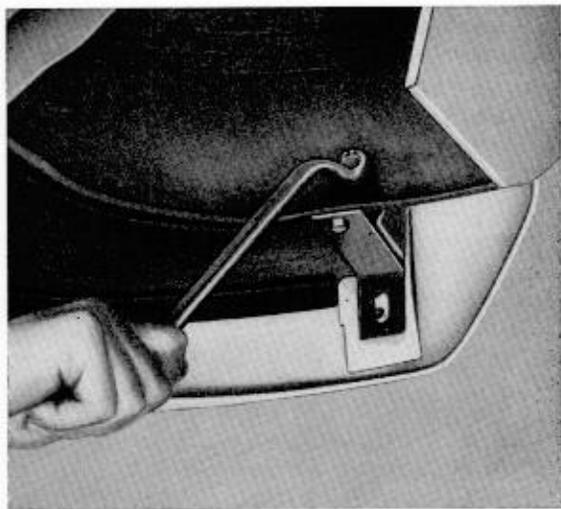
2 - Stoßfänger an den Stoßfängerträgern und den seitlichen Haltern festschrauben.

3 - Vier Befestigungsschrauben an den Längsträgern fest anziehen.

# Hinteren Stoßfänger aus- und einbauen

## Ausbau

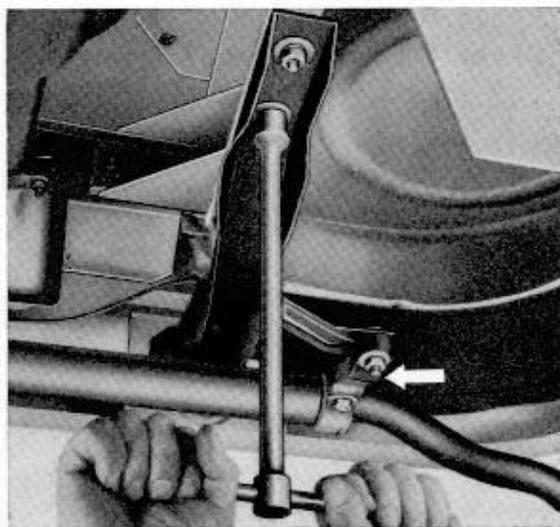
1 - Zwei Befestigungsschrauben M 8 am linken und rechten Abdeckblech vom Stoßfänger entfernen.



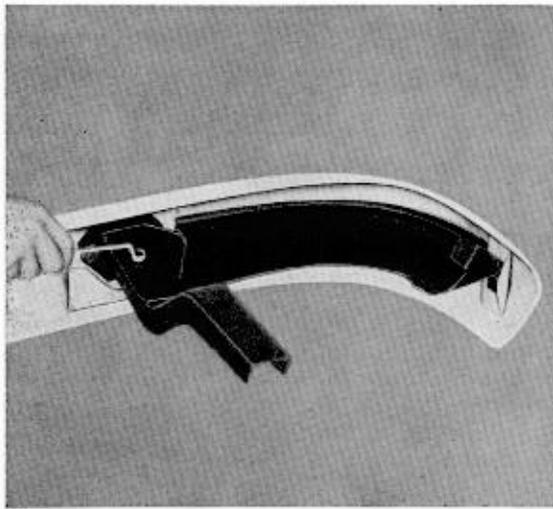
2 - Zwei Sechskantschrauben M 5 am linken und rechten Abdeckblech von den Stoßfängerträgern abschrauben.

3 - Auspuffbefestigung am Stoßfängerträger abschrauben.

4 - Vier Sechskantschrauben M 10 an den Längsträgern entfernen und Stoßfänger mit Stoßfängerträgern abnehmen.



5 - Je eine Befestigungsschraube M 5 am linken und rechten Abdeckblech entfernen.



6 - Zwei Sechskantschrauben M 8 lösen und Abdeckbleche abnehmen.

7 - Vier Schrauben lösen und Stoßfänger von den Stoßfängerträgern abnehmen.

## Einbau

1 - Stoßfängerträger an den Längsträgern zunächst lose anschrauben.

2 - Abdeckbleche auf die Gummiauflagen an den Stoßfängerträgern auflegen und an die Außenhaut des Aufbaues anschrauben.

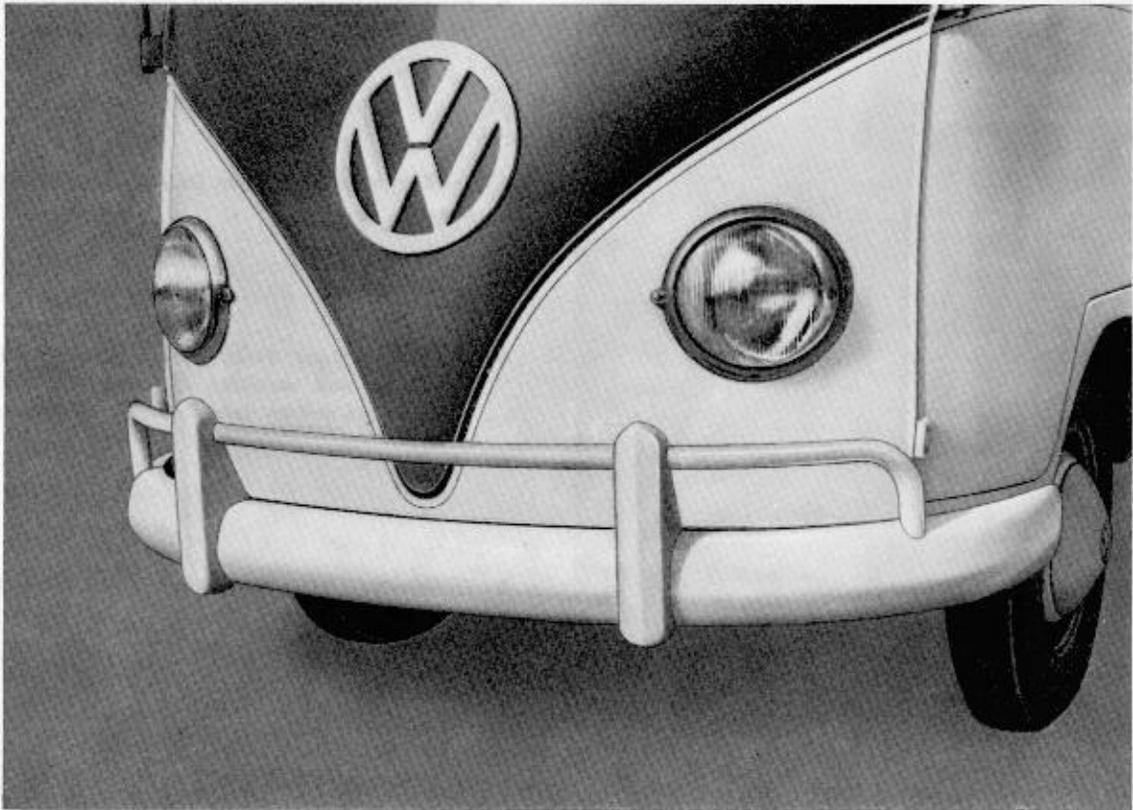
3 - Stoßfänger an den Stoßfängerträgern und an den Abdeckblechen befestigen.

4 - Befestigungsschrauben an den Längsträgern fest anziehen.

## Anmerkung:

Beim VW-Achtsitzer Sondermodell sind vorn und hinten nötigenfalls die Zierleisten für Stoßfänger aus- und einzubauen.

# Vorderen Stoßfänger aus- und einbauen (USA-Ausführung)



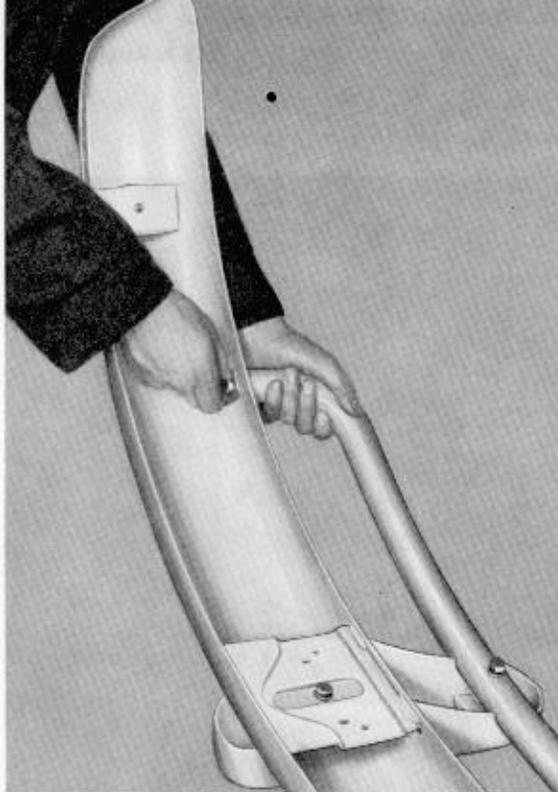
## Ausbau

- 1 - Stoßfänger mit Rammschutz abbauen.
- 2 - Bügel nach Entfernen der beiden Befestigungsschrauben links und rechts und der beiden Sechskantschrauben an den Stoßfängerhörnern abnehmen.
- 3 - Stoßfängerträger und Stoßfängerhörner abschrauben.

## Einbau

- 1 - Stoßfängerhörner mit je einer Sechskantschraube, Federring und Abstandsrohr am Stoßfänger befestigen. 
- 2 - Rammschutzbügel an den Stoßfängerhörnern lose anschrauben.





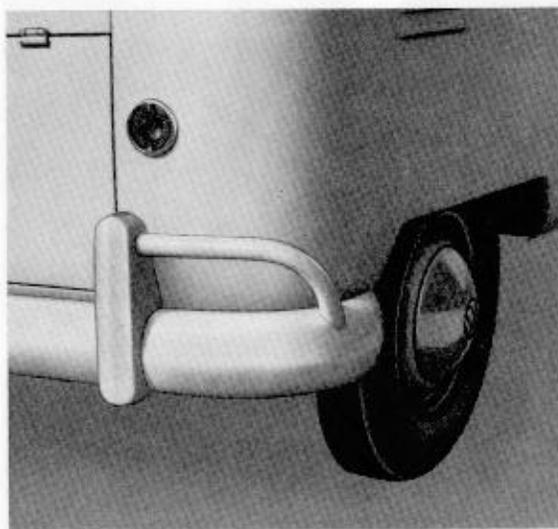
- 3 - Ramschschutzbügel senken mit dem Stoßfänger verschrauben.
- 4 - Befestigungsschrauben des Ramschschutzbügels an den Stoßfängerhörnern festziehen.
- 5 - Stoßfängerträger an den Stoßfänger anschrauben.
- 6 - Stoßfängerträger durch die Durchbrüche im Deckblech und vorderen Abschlußträger hindurchführen und an den vorderen Längsträger anschrauben.
- 7 - Stoßfänger rechts und links an den Halte-winkeln befestigen.

## Hinteren Stoßfänger aus- und einbauen

(USA-Ausführung)

### Ausbau

- 1 - Stoßfänger mit Bügel, Stoßfängerhörner und Stoßfängerträger abnehmen.



- 2 - Befestigungsschrauben der Ramschschutzbügel am Stoßfänger und an den Stoßfängerhörnern abschrauben.
- 3 - Ramschschutzbügel aus den Stoßfängerhörnern herausziehen.
- 4 - Stoßfängerträger und Stoßfängerhörner abschrauben.
- 5 - Je eine Befestigungsschraube M 5 am linken und rechten Abdeckblech entfernen.
- 6 - Zwei Sechskantschrauben M 8 abschrauben und Abdeckblech abnehmen.

## Einbau

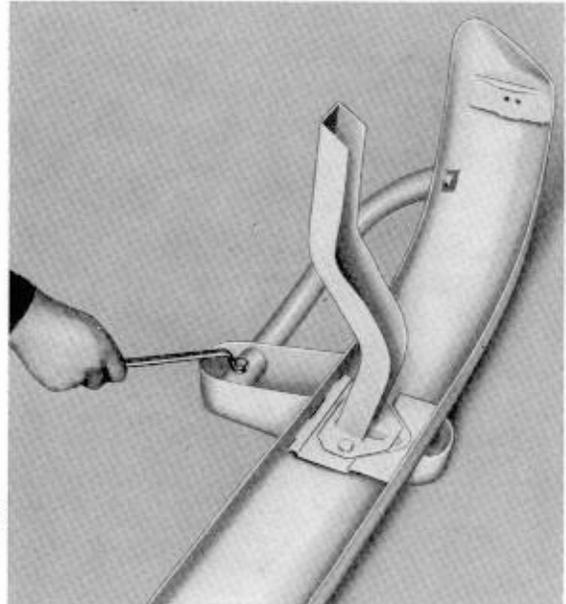
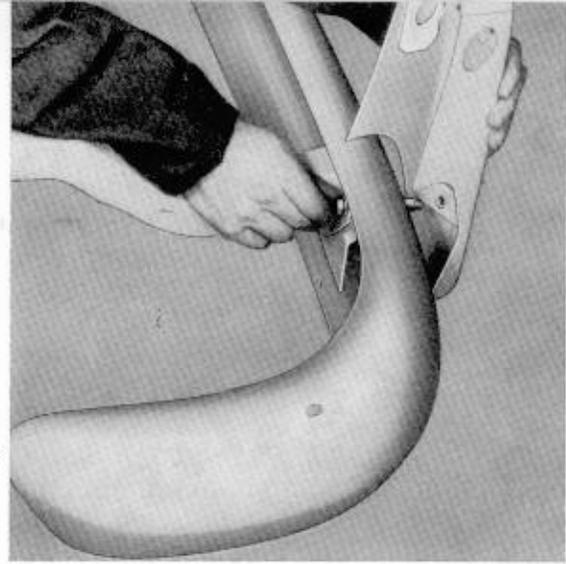
- 1 - Stoßfängerträger auf der zur Wagenmitte liegenden Seite lose am Stoßfänger anschrauben.
- 2 - Stoßfängerhörner mit je einer Sechskantschraube, Federring und Abstandsrohr am Stoßfänger anschrauben. 
- 3 - Befestigungsschrauben der Stoßfängerträger festziehen.
- 4 - Rammschutzbügel in die Stoßfängerhörner einsetzen und lose anschrauben.
- 5 - Rammschutzbügel seitlich mit dem Stoßfänger verschrauben.
- 6 - Befestigungsschrauben der Rammschutzbügel an den Stoßfängerhörnern festziehen. 
- 7 - Links und rechts Abdeckblech an den Stoßfängerträgern befestigen. Dämpfung zwischen Abdeckblech und Stoßfängerträger nicht vergessen. 
- 8 - Stoßfängerträger an den hinteren Längsträgern anschrauben.
- 9 - Abdeckbleche mit je zwei Sechskantschrauben seitlich mit dem Rückwandeckteil verschrauben.
- 10 - Abdeckbleche seitlich mit dem Stoßfänger verschrauben.

### Anmerkung:

Ab Fahrgestell-Nr. 554 147 am 5. 1. 1960 ist der hintere Stoßfänger bei allen VW-Transporter-Modellen vereinheitlicht worden. Auch beim VW-Pritschenwagen wird jetzt der Stoßfänger, Ersatzteile-Nr. 211 707 305 A beziehungsweise 213 707 305 (Rammschutz M 175), eingebaut.

Die Stoßfänger, Ersatzteile-Nr. 261 707 305 A u. 263 707 305, entfallen nach Aufbrauch.

Der nachträgliche Einbau der Stoßfänger, Ersatzteile-Nr. 211 707 305 A und 213 707 305, in VW-Pritschenwagen ab



Fahrgestell-Nr. 385 000 bis 554 146 ist ohne weiteres möglich. Sollte der Stoßfänger jedoch aufgrund ungünstiger Toleranzen am Eckteil anstoßen, dann sind unter dem Stoßfängerträger Scheiben beizulegen.

Für den Einbau im VW-Pritschenwagen bis Fahrgestell-Nr. 385 000 gelten nach wie vor die Technischen Mitteilungen A 15 und A 16.





## Vordere Tür aus- und einbauen

### Ausbau

- 1 - Je vier Kreuzschrauben zur Befestigung der Türscharniere an den Scharnierträgern oben und unten zunächst mit einem Schlag-Schraubenzieher lockern.
- 2 - Linsensenkschrauben mit einem Kreuz-Schraubenzieher heraus-schrauben. Tür dabei festhalten.
- 3 - Tür abnehmen.



### Einbau

- 1 - Türdichtungen an Tür und Aufbau auf Beschaffenheit überprüfen, nötigenfalls erneuern. Neue Dichtung mit Universalkleber D 12 einkleben.
- 2 - Tür in den Türausschnitt des Aufbaues so einpassen, daß klemmfreies Öffnen und Schließen sowie am ganzen Umfang eine gleichmäßige Anlage gewährleistet ist.
- 3 - Schließkeil nötigenfalls soweit nachstellen, daß die Tür in geschlossenem Zustand fest anliegt. Falls erforderlich, Keilpuffer erneuern oder durch Übergröße ersetzen.

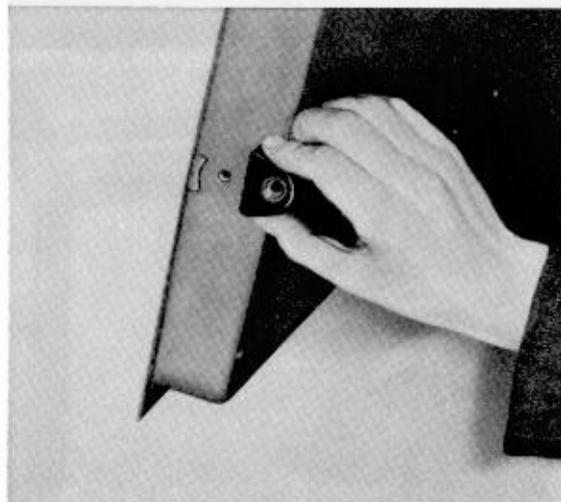


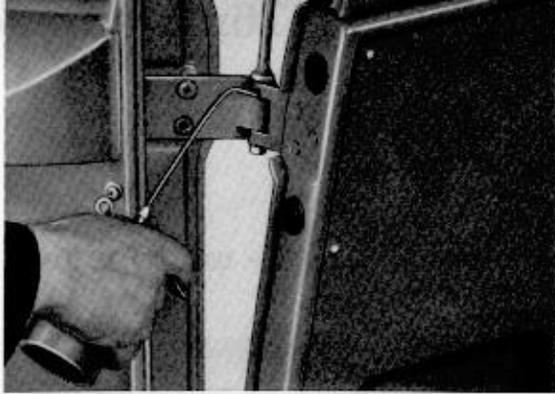
### Anmerkung:

Ab Fahrgestell-Nr. 705 620 (29. 12. 1960) sind an den Fahrerhaustüren — Ersatzteile-Nr.: 214 831 051 A / **211 831 052 B** — die Griffmulden tiefer eingepreßt. Gleichzeitig wurden die Türgriffe — Ersatzteile-Nr.: 211 837 205 D / 221 837 206 und das Türschloß — Ersatzteile-Nr.: 211 837 015 C / 016 C — geändert. Die geänderten Türgriffe stehen nicht mehr so weit vor und passen sich damit besser der Form der Karosserie an.

Die geänderten Fahrerhaustüren lassen sich nachträglich ohne weiteres in Fahrzeuge bisheriger Ausführungen einbauen. Die Türen älterer Ausführung entfallen nach Aufbrauch der Lagerbestände.

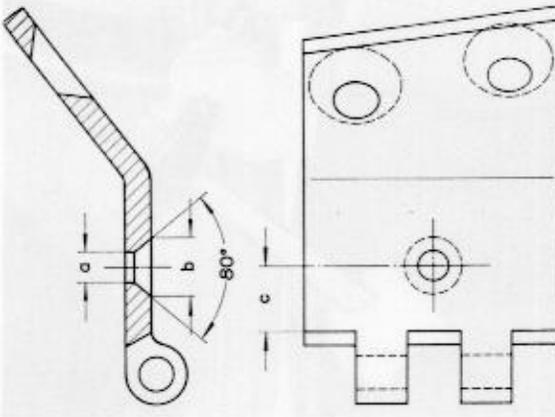
Die geänderten Türgriffe und Türschlösser passen nicht in die bisher gebauten Fahrerhaustüren. Teile bisheriger Ausführung bleiben weiterhin lieferbar.





4 - Türscharniere ölen, dabei auf Sauberkeit der Ölschlitzte achten.

5 - Die Gleitflächen der Schließkeile sind dünn mit Universalfett zu schmieren. Der Schließzylinder des abschließbaren Türgriffes darf nur mit Staubgraphit, keinesfalls mit Öl oder Fett geschmiert werden. Es empfiehlt sich, den vorher in Staubgraphit getauchten Schlüssel mehrmals im Schloß hin und herzudrehen.



**Anmerkung:**

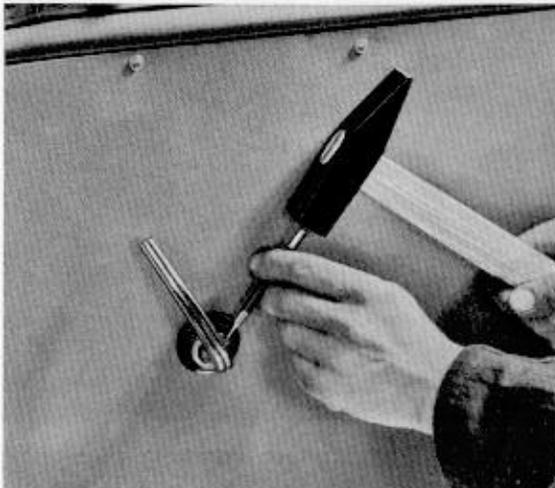
An den vorderen Flügeltürscharnieren werden ab Fahrzeug-Nr. 551 631 am 31. 12. 1959 Abgleiter eingebaut.

Beim nachträglichen Einbau der Abgleiter (Ersatzteile-Nr. 211/213 841 521 und 211/213 841 523) an Fahrzeugen bisheriger Ausführung sind an den Scharnieren Löcher entsprechend nebenstehender Zeichnung zu bohren.

- a = 6,0 mm
- b = 11,5 mm
- c = 13,0 mm

Mit einer Senkblechschraube (Ersatzteil-Nr. N 11 345 1) wird der Abgleiter mit der Unterlage (Ersatzteil-Nr. 211 841 525 A) und der Schnappmutter (Ersatzteil-Nr. N 15 423 1) am Scharnier angeschraubt.

**Drehfenster aus- und einbauen**

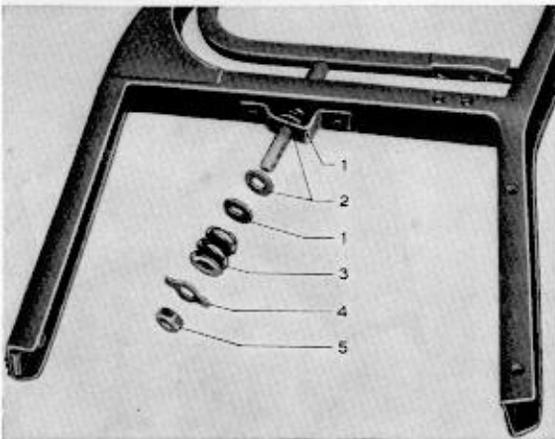


**Ausbau**

1 - Rosette für inneren Türgriff gegen die Türverkleidung drücken, sichtbar werdenden Zylinderkerbstift aus dem Türgriff herausschlagen und Türgriff mit Rosette abnehmen.

2 - Linsensenkblechschrauben entfernen und Türverkleidung abnehmen.

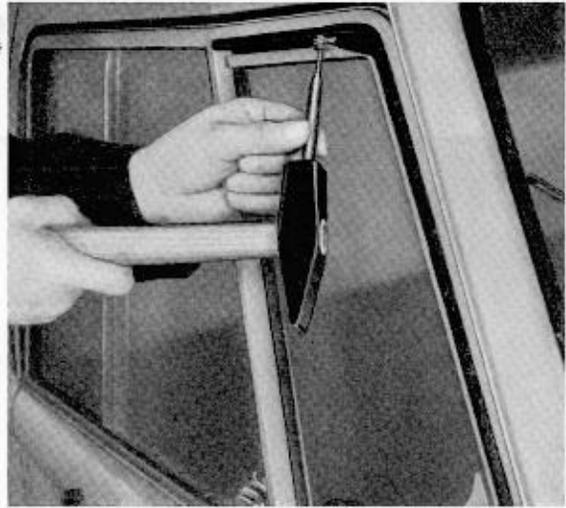
3 - Kegelfeder und Gummipuffer für inneren Türgriff abnehmen.



4 - Sicherungsblech zurückschlagen und Sechskantmutter vom Zapfen des Drehfensterrahmens abschrauben. Sicherungsblech, Feder, Mitnehmerscheibe und Bremsscheibe abnehmen.

- 1 - Mitnehmerscheibe
- 2 - Bremsscheibe
- 3 - Feder
- 4 - Sicherungsblech
- 5 - Sechskantmutter

- 5 - Hohniet am oberen Lager des Drehfensters abschleifen und entfernen.



- 6 - Drehfenster nach oben herausziehen und Bremscheibe und Mitnehmerscheibe vom unteren Lagerbock abnehmen.



### Einbau

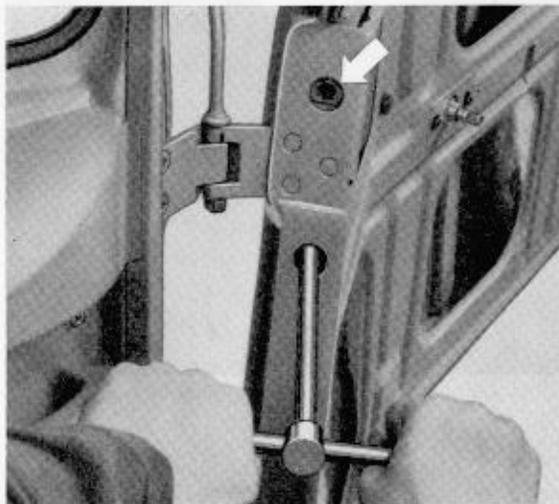
- 1 - Gummidichtungen für Drehfensterrahmen prüfen, nötigenfalls erneuern.

- 2 - Drehfensterrahmen mit einer handelsüblichen Nietzange am oberen Lager annieten.

- 3 - Die Drehfensterbremse ist so einzustellen, daß sich das Drehfenster durch den Fahrtwind nicht verstellen kann. Sechskantmutter mit neuem Sicherungsblech sichern.



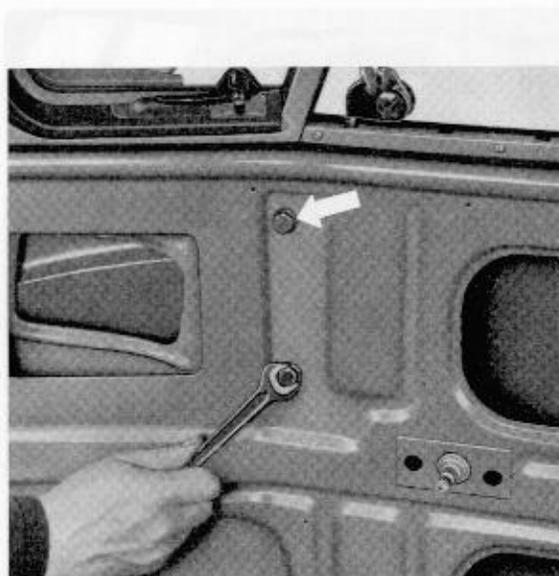
## Türfensterrahmen aus- und einbauen



### Ausbau

1 - Inneren Türgriff und Türverkleidung abnehmen.

2 - Zwei Sechskantschrauben nach Entfernen der Gummipropfen an der Scharniersäule vom Türfensterrahmen abschrauben.

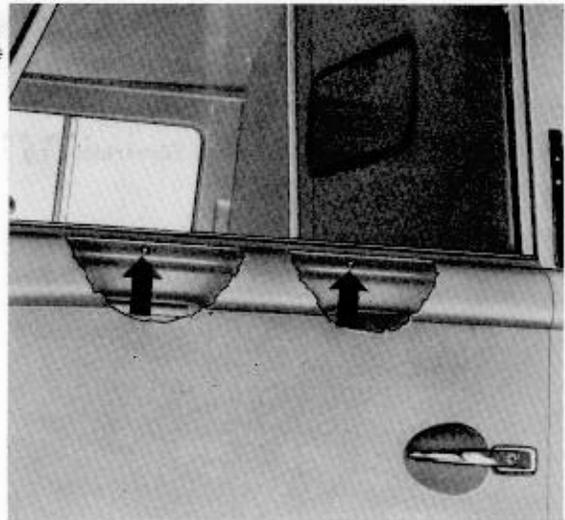


3 - Zwei Sechskantschrauben an der Innenhaut der Tür vom Türfensterrahmen abschrauben.



4 - Zwei Linsensenschrauben am Schloßträger der Tür mit einem Kreuz-Schraubenzieher her-ausdrehen.

5 - Zwei Sechskantmuttern zwischen Innen- und Außenhaut der Tür vom Türfensterrahmen abschrauben.

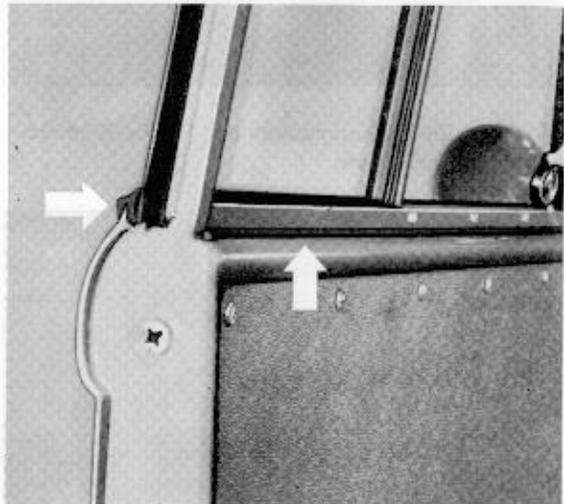


6 - Türfensterrahmen nach oben aus der Tür herausziehen.



#### Einbau

1 - Die Gummi-Dichtung zwischen Türfensterrahmen und Tür überprüfen, nötigenfalls erneuern.

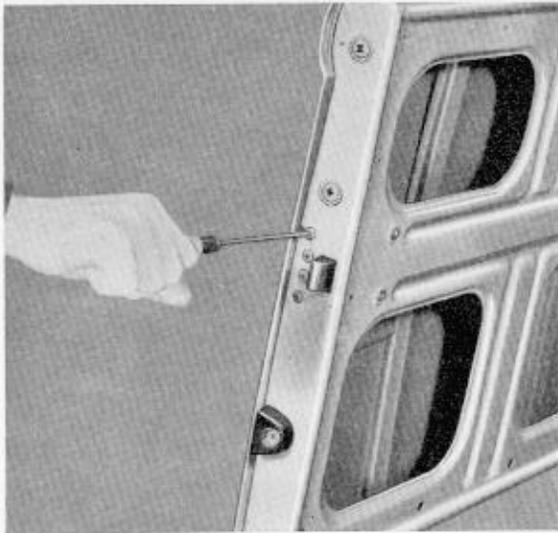


2 - Fensterrahmen so in die Tür einsetzen, daß die Dichtung zwischen Rahmen und Tür ordnungsgemäß abdichtet.

# Türschloß der Fahrerraumtür aus- und einbauen

## Ausbau

- 1 - Inneren Türgriff ausbauen und Türverkleidung entfernen.

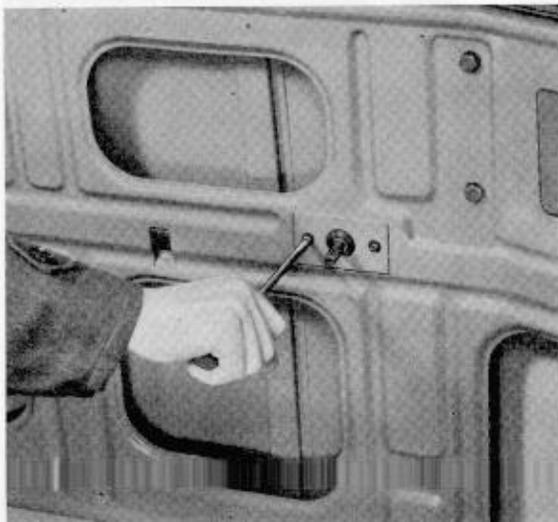


- 2 - Linsensensschrauben am Schloßträger der Tür entfernen und äußeren Türgriff mit Gummi-Dichtung abziehen.

- 3 - Zwei Linsensensschrauben für Schloßbefestigung heraus-schrauben.



- 4 - Zwei Zylinderschrauben am Fernbetätigungs-schloß entfernen.



- 5 - Türschloß mit Zugstange und Fernbetätigung herausnehmen.



## Einbau

- 1 - Beschädigte Teile abnieten und erneuern.

- 2 - Vernietung der Zugstange auf festen Sitz prüfen.

- 3 - Schloß reinigen, bewegliche Teile mit Universal-fett VW - A 052 einfetten.

- 4 - Gummi-Manschette auf der Zugstange für Fernbetätigung in Höhe der Blechnase an der Innenhaut der Tür und die Zugstange unter leichter Vorspannung setzen.

- 5 - Gleitende Teile des Türschlosses mit Universal-fett VW - A 052 leicht fetten.

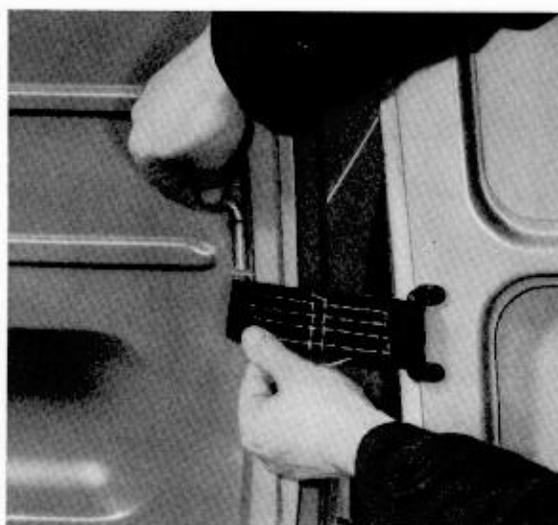
## Anmerkung:

Der Umbau des abschließbaren Türschlosses auf die rechte Seite des Fahrzeuges ist durch Austausch der Türschlösser einschließlich äußerer Türgriffe, Zugstangen für Fernbetätigung und Fernbetätigungsschlösser beider Türen möglich, wobei das Fernbetätigungsschloß um 180° gedreht werden muß.

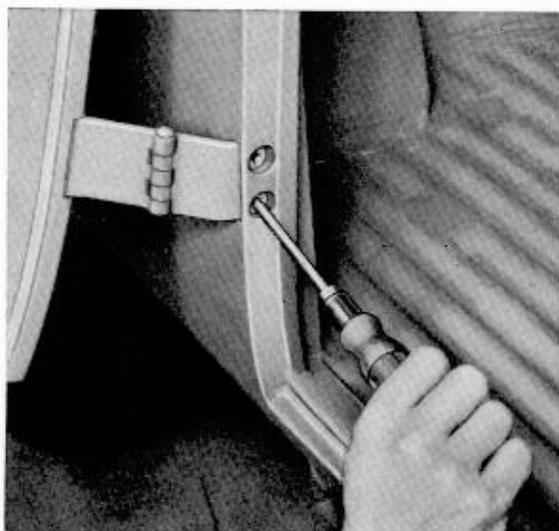
# Seitlichen Türflügel aus- und einbauen

## Ausbau

- 1 - Seitliche Türflügel öffnen, Haltestift anheben und Türhalteband aushängen.



- 2 - Zwei Linsensensschrauben herausdrehen und Krampe mit Türhalteband abnehmen.
- 3 - Linsensensschrauben nach Entfernen der Gummipropfen an den Scharnieren der Türflügel abschrauben und beide Türflügel abnehmen.



- 4 - Gummi-Dichtungen von den Türflügeln und vom Aufbau entfernen.

### Anmerkung:

Wenn nur die Türflügel ausgewechselt werden sollen, kann es zweckmäßiger sein, die Scharnierstifte herauszuschlagen.

## Einbau

- 1 - Tür- und Aufbau-Dichtungen überprüfen, nötigenfalls erneuern und mit Universalkleber D 12 einkleben.
- 2 - Türflügel anschrauben und in Türausschnitt des Aufbaues so einpassen, daß klemmfreies Öffnen und Schließen sowie am ganzen Umfang gleichmäßige Anlage gewährleistet sind.
- 3 - Scharniere von Verschmutzung reinigen und ölen.
- 4 - Gleitflächen des Schlosses mit Universalfett leicht fetten.

### Anmerkung:

Ab Fahrgestell-Nr. 705 620 (29. 12. 1960) wurden die Scharniere an den Laderaumtüren verkürzt. Die oberen Scharniere sind tiefer angebracht. Der nachträgliche Einbau in ältere Fahrzeuge ist nicht möglich. Scharniere der bisherigen Ausführung bleiben weiterhin lieferbar.

Die Scharniere sind jetzt selbstschmierend. Ein Scharnier besteht aus folgenden Teilen:

Scharnier, Ersatzteile-Nr. 211 841 511 C/541 C  
Spannhülse, Ersatzteile-Nr. 211 841 509 B  
Docht, Ersatzteile-Nr. 211 841 527  
Verschlußkappe für Spannhülse, Ersatzteile-Nr. 211 841 529.

Spannhülse, Docht und Verschlußkappe können nachträglich nicht in die Scharniere bisheriger Ausführung eingebaut werden. Ersatzteile der bisherigen Ausführung sind weiterhin erhältlich.

### Hinweis:

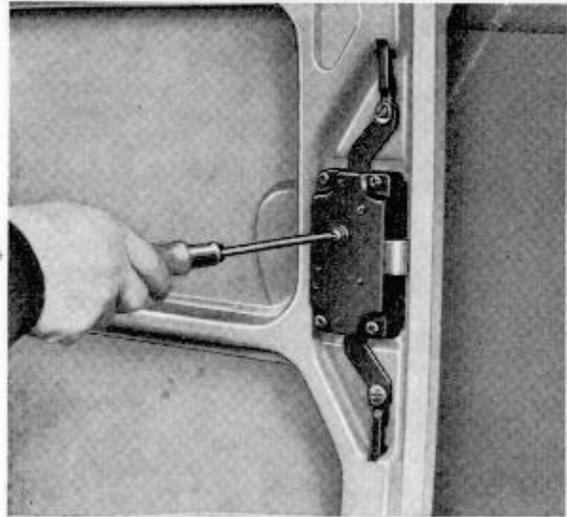
Damit ändern sich auch die Türflügel und die Seitenteil-Oberteile. Ersatzteile alter Ausführung bleiben weiterhin lieferbar.



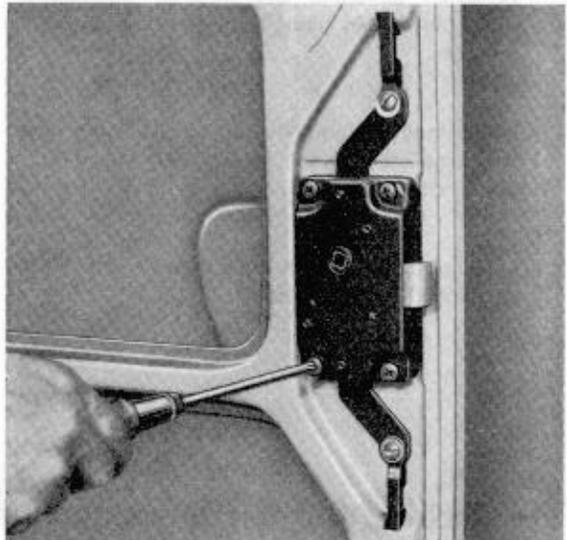
# Türschloß für seitlichen Türflügel aus- und einbauen

## Ausbau

- 1 - Tür öffnen und Befestigungsschraube für Türgriff heraus-schrauben.

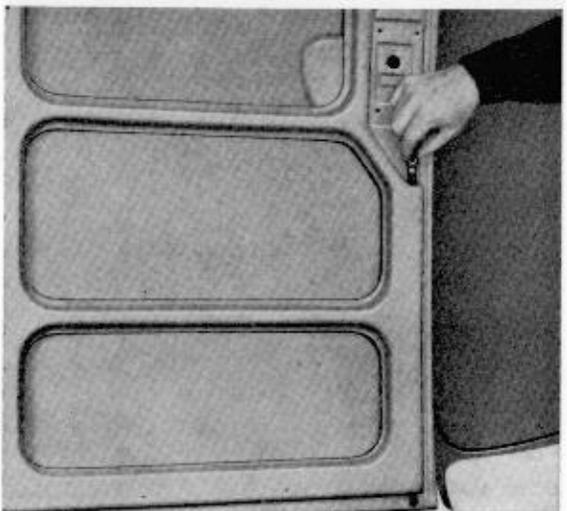


- 2 - Türgriff, Dichtung, Rosette und Unterlage ab-nehmen.

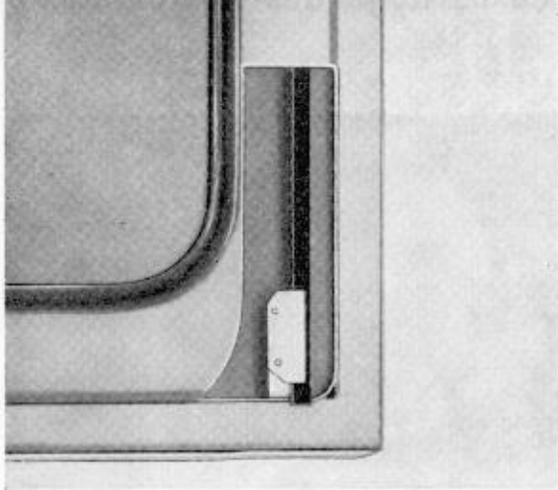


- 3 - Linsenschrauben für obere und untere Riegel-stange heraus-schrauben.

- 4 - Vier Befestigungsschrauben für Türschloß heraus-schrauben und Schloß abnehmen.



- 5 - Obere Riegelstange nach unten und untere Riegelstange nach oben aus den Führungen des Türflügels herausziehen. Die Riegelstangen lassen sich nicht untereinander austauschen, es kann daher ratsam sein, die Stangen vor dem Ausbau zu kennzeichnen.



### Einbau

- 1 - Schloß reinigen, bewegliche Teile mit Universalfett einfetten. Die inneren Schloßteile sollen durch ein paar Tropfen Öl geschmiert werden.
- 2 - Riegelstangen reinigen und die Stellen mit Universalfett einfetten, die in den Führungen des Türflügels gleiten.
- 3 - Leichtgängigkeit und einwandfreie Funktion des Türschlosses prüfen.

Ab Fahrgestell-Nr. 802 986 (31. 7. 61) erhält das Schloß für die Flügeltür beim Kombi, Neun- und Siebensitzer eine zusätzliche Sicherung, um das unbeabsichtigte Öffnen der Fahrgastraumtür während der Fahrt auszuschließen.

Die Tür wird wie bisher am Türgriff verriegelt. Dreht man den unterhalb des Türinnengriffes angebrachten Hebel um 90° nach oben, ist das Schloß gesichert.

Der nachträgliche Einbau des neuen Türschlosses — Ersatzteile-Nr. 211 841 605 B — in Fahrzeuge bisheriger Ausführung ist möglich.

### Anmerkung:

Ab Fahrgestell-Nr. 1 019 925 wurde bei den Modellen 211—251 und 271—274 die Verriegelung der seitlichen Türflügel verbessert. Die Treibriegel wurden verstärkt und an den Enden stärker abgeflacht. Dadurch lassen sich die Türflügel jetzt mit einer Hand schließen.

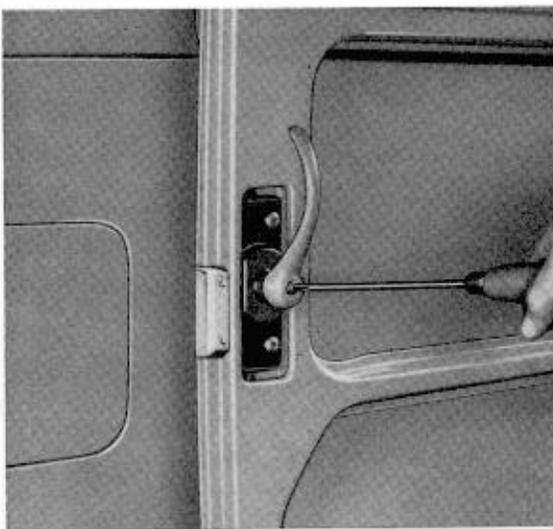
Folgende Teile ändern sich:

	Neue Ersatzteile-Nr.
Flügeltür vorn	211 841 081 F
	221 841 081 E
Flügeltür hinten	211 841 091 F
	221 841 091 E
Abschlußblech unter Flügeltür	211 809 581 A
Verstärkung für Abschlußblech	211 809 591 B
Treibschloß, Flügeltür hinten	211 841 705 B
Riegelstange oben, Flügeltür vorn	211 841 661 B
Riegelstange oben, Flügeltür hinten	211 841 761 B
Riegelstange unten, Flügeltür vorn	211 841 665 B
Riegelstange unten, Flügeltür hinten	211 841 765 B
Riegelhalter, Abschlußblech/Seitenwand	211 809 589 B
Riegelhalter, Türanschlag/Seitenwand	211 809 589 B
Gummidichtung am Aufbau unten	211 841 819 A
Gummidichtung am Aufbau oben	211 841 821 A

Diese Teile können nicht in Fahrzeuge bisheriger Ausführung eingebaut werden.

Teile der bisherigen Ausführung bleiben weiterhin lieferbar.

## Treibschloß für Türflügel aus- und einbauen



### Ausbau

- 1 - Befestigungsschraube für inneren Türgriff herausschrauben und Türgriff abnehmen.

2 - Zwei Befestigungsschrauben für Treibschloß  
herausschrauben.

3 - Treibschloß abnehmen und obere Riegelstange  
nach unten und untere Riegelstange nach oben  
aus den Führungen des Türflügels heraus-  
ziehen.

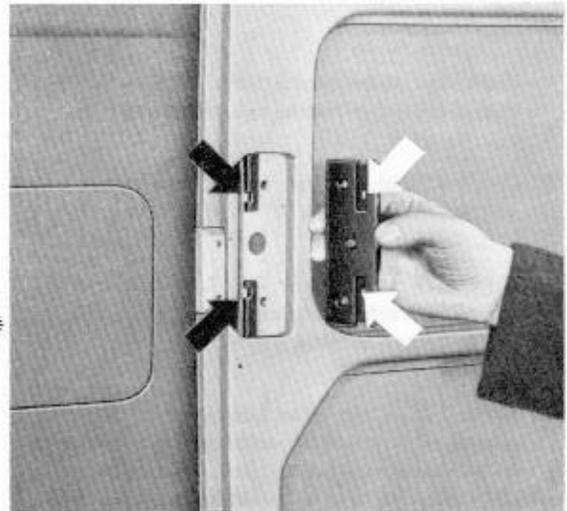
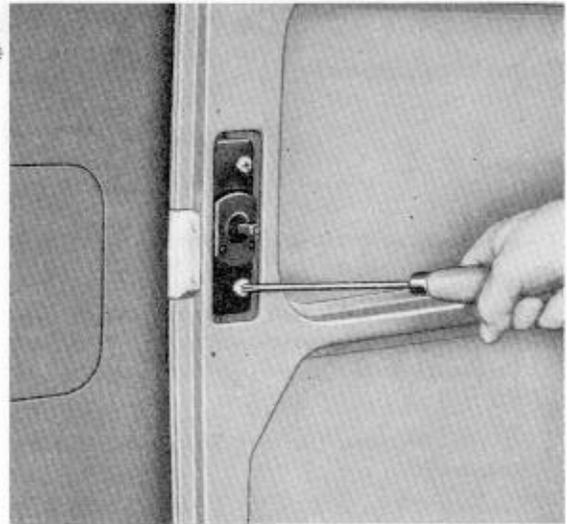
#### Einbau

1 - Treibschloß reinigen und die Nasen zur  
Aufnahme der Riegelstangen mit Universalfett  
VW - A 052 einfetten. Die inneren Schloß-  
teile sollen durch ein paar Tropfen Öl ge-  
schmiert werden.

2 - Riegelstangen reinigen und die Stellen mit  
Universalfett VW - A 052 einfetten, die in den  
Führungen des Türflügels gleiten.

3 - Treibschloß einsetzen. Hierbei müssen die  
Nasen des Treibschlosses in die Nuten der  
Riegelstangen fassen.

4 - Leichtgängigkeit und einwandfreie Funktion  
des Treibschlosses prüfen.



## Fensterscheiben aus- und einbauen

#### Allgemeines

Windschutzscheiben, Seitenfenster, Trennwandfenster und beim Achtsitzer-Sondermodell auch das Fenster in der Rückwandklappe sind aus Sicherheitsglas. Beim Kastenwagen, Kombiwagen und Achtsitzer ist das Fenster in der Rückwandklappe aus Maschinenglas. Die Windschutzscheibe auf der Fahrerseite ist mit einer Sichtinsel versehen. Diese Sicherheitsscheibe zerspringt bei gewaltsamer Zerstörung so, daß eine Sichtinsel von etwa 180 mm Durchmesser klar bleibt.

Sämtliche Fensterscheiben lassen sich auswechseln. Um eine allseitig gute Abdichtung zu erreichen, müssen die Fensterrahmen unbeschädigt und gerichtet sein. Die Sitzflächen für die Gummi-Dichtungen müssen glatt und sauber sein.

Der Aus- und Einbau der Fensterscheiben erfolgt wie der nachstehend beschriebene Aus- und Einbau der Windschutzscheibe. Für das Auswechseln der Fensterscheiben aus Maschinenglas sind die Hinweise für die Montage von Windschutzscheiben aus Verbundglas zu beachten.

# Windschutzscheibe aus- und einbauen

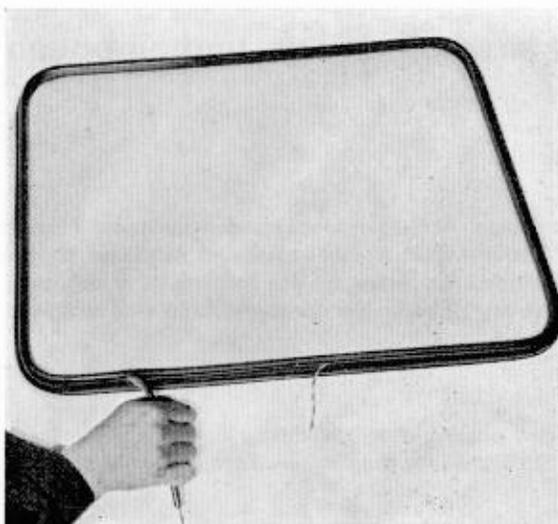
(Sicherheitshartglas)

## Ausbau

- 1 - Scheibenwischerarme nach vorn klappen.
- 2 - Windschutzscheibe mit Gummi-Dichtung in einer Ecke beginnend von innen nach außen herausdrücken.
- 3 - Gummi-Dichtung von der Windschutzscheibe abnehmen.

## Einbau

- 1 - Reste des alten, verhärteten Dichtungsmittels vom Karosserie-Fensterrahmen entfernen.
- 2 - Gummi-Dichtung auf Brauchbarkeit prüfen, nötigenfalls ersetzen.
- 3 - Gummi-Dichtung über den Scheibenrand ziehen. Die Verbindungsnaht soll oben, etwa in der Mitte der Scheibe liegen.
- 4 - Kabel (alte elektrische Leitung mit Isolierung, etwa 2—3 mm Außendurchmesser) rundherum in den äußeren Schlitz der Gummi-Dichtung einlegen. Die beiden Kabelenden sollen in der Mitte der Scheibe unten zusammenkommen.



- 5 - Gummi-Dichtung außen ringsherum mit Original-VW-Fensterscheibenzement D 10 bestreichen.

- 6 - Fensterrahmen im Aufbau in den unteren Ecken ebenfalls mit Original-VW-Fensterscheibenzement D 10 bestreichen.
- 7 - Scheibe von außen in den Fensterrahmen einlegen; die Kabelenden müssen dabei nach innen hängen.
- 8 - Zum Einsetzen der Scheibe sind zwei Personen erforderlich.

Ein Monteur zieht — an einem Kabelende beginnend — die Lippe der Gummi-Dichtung rundum über die Kante des Scheibenrahmens. Dabei ist das Kabel stets im rechten Winkel an der Scheibeninnenseite entlang zu führen.

Ein zweiter Monteur schlägt gleichzeitig — dem Zug des Kabels folgend — mit der Faust von außen auf die Scheibe und bringt diese damit zur gleichmäßigen Anlage.



- 9 - Herausgequollene Dichtungsmasse mit Waschbenzin oder Spiritus entfernen. Scheibe auf Dichtigkeit prüfen.

### Anmerkung:

Bei Erneuerung der Windschutzscheibe auf der Fahrerseite ist darauf zu achten, daß die Scheibe mit einer Sichtinsel versehen ist. Windschutzscheiben mit Sichtinsel tragen die Bezeichnung „Visurit“.

# Windschutzscheibe aus- und einbauen

(Verbundglas)

## Ausbau

- 1 - Scheibenwischerarme nach vorn klappen.
- 2 - Gummi-Dichtung mit Hilfe eines entsprechenden Hartholzstückes innen vom Fensterrahmen lösen und gleichzeitig zwischen Dichtung und Fensterrahmen Glycerin sprühen. Windschutzscheibe mit Dichtung, auf einer Seite beginnend, vorsichtig herausdrücken.
- 3 - Gummi-Dichtung von der Windschutzscheibe abnehmen.

## Einbau

Der Einbau erfolgt unter Beachtung nachstehender Punkte:

- 1 - Reste des alten, verhärteten Dichtungsmittels mit Waschbenzin oder Spiritus vom Fensterrahmen entfernen.
- 2 - Gummi-Dichtung auf Beschaffenheit prüfen, nötigenfalls ersetzen.
- 3 - Gummi-Dichtung über den Scheibenrand ziehen. Die Verbindungsnaht soll oben, etwa in der Mitte der Scheibe liegen.
- 4 - Kabel (alte elektrische Leitung mit Isolierung, etwa 2—3 mm Außendurchmesser) rundherum in den äußeren Schlitz der Gummi-Dichtung

einlegen. Die beiden Kabelenden sollen in der Mitte der Scheibe unten zusammenkommen.

- 5 - Gummi-Dichtung am äußeren Umfang ausreichend mit Original-VW-Fensterscheibenzement D 10 bestreichen.
- 6 - Fensterrahmen im Aufbau in den unteren Ecken ebenfalls mit Original-VW-Fensterscheibenzement D 10 bestreichen.
- 7 - Gummilippe und Fensterrahmen mit Glycerin einreiben.
- 8 - Scheibe zunächst mit dem oberen Rand von außen in den Fensterrahmen einsetzen und unter gleichmäßigem Druck mit beiden Händen in den Fensterrahmen des Aufbaues einpressen. Es ist darauf zu achten, daß der Druck nicht einseitig erfolgt, sondern gleichmäßig auf die ganze Scheibenfläche verteilt wird.

Ein zweiter Monteur zieht — an einem Kabelende beginnend — die Lippe der Gummi-Dichtung über die Kante des Fensterrahmens. Dabei ist das Kabel im rechten Winkel an der Scheibeninnenseite entlang zu führen.

- 9 - Herausgequollene Dichtungsmasse mit Waschbenzin oder Spiritus entfernen. Scheibe auf Dichtigkeit prüfen.

## Anmerkung:

Verbundglas trägt die Bezeichnung Sigla, Kinon oder Delog.

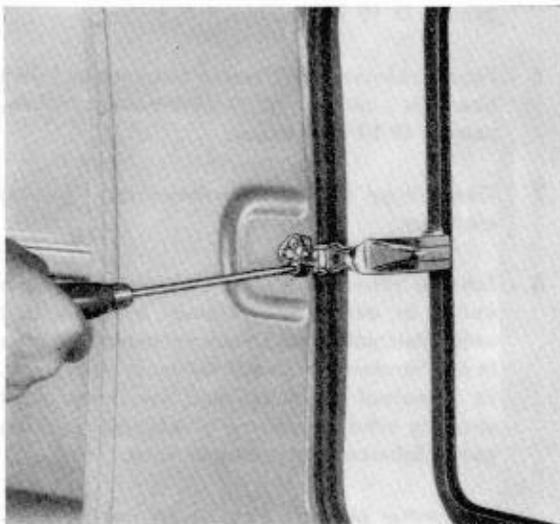


# Ausstellbare Seitenfensterscheibe aus- und einbauen

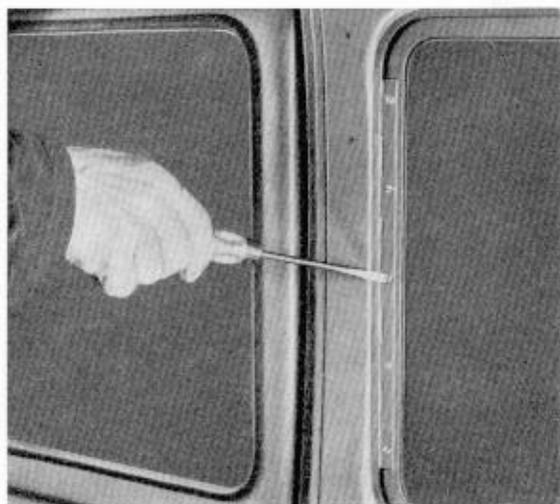
(Kombi, Achtsitzer und Krankenwagen)

## Ausbau

- 1 - Fenster öffnen.
- 2 - Drei Linsensenkschrauben an der Innenhaut des Aufbaus vom Aussteller abschrauben.

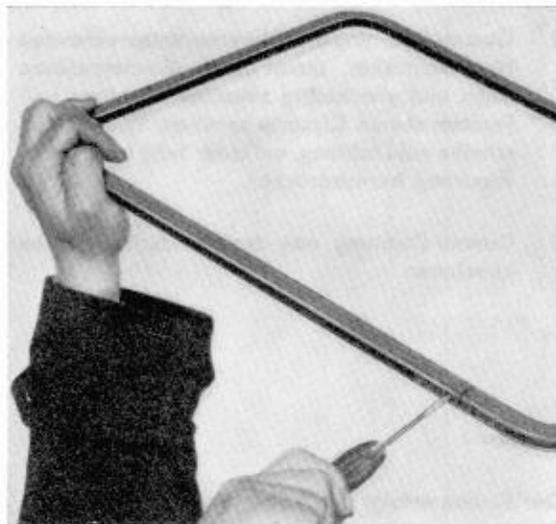


- 3 - Gummi-Dichtung vom Fensterrahmen des Aufbaus abnehmen.
- 4 - Fünf Befestigungsschrauben vom Scharnier des Ausstellfensters entfernen und Fenster mit Aussteller aus dem Fensterrahmen des Aufbaus herausnehmen.



- 5 - Aussteller nach Herausdrehen der zwei Zylinderschrauben vom Fenster abnehmen.

- 6 - Gummi-Dichtung vom Ausstellfenster abnehmen und sichtbar werdende Schrauben von den zwei Fensterrahmenhälften entfernen.



- 7 - Fensterrahmenhälften und Gummi-Dichtung von Fensterscheibe abnehmen.

## Anmerkung:

Ab Fahrgestell-Nr. 832 733 (26. 9. 1961) wurde der Aussteller für das Seitenwandfenster — Ersatzteile-Nr. 221 847 081 D — geändert. Der Griff zum Betätigen des Ausstellers, der bisher in den Innenraum des Fahrzeuges ragte, wurde durch zwei Kunststoff-Knöpfe ersetzt. Dadurch wird die innere Sicherheit erhöht.

Der nachträgliche Einbau in Fahrzeuge bisheriger Ausführung ist beim Kombi, Achtsitzer und Krankenwagen möglich.

Beim Doppelkabinenwagen kann der jetzige Aussteller nicht nachträglich eingebaut werden.

## Einbau

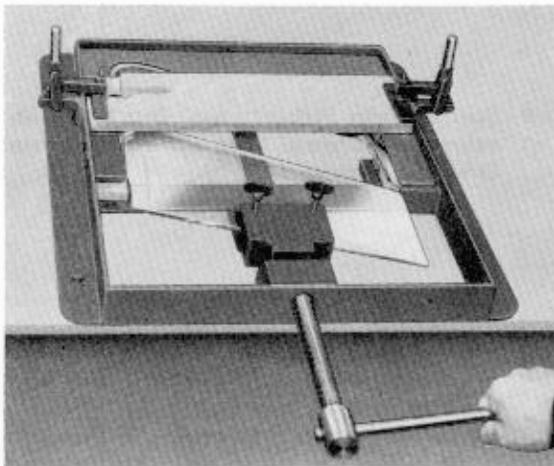
- 1 - Gummi-Dichtungen überprüfen und mit Talkum einpudern.
- 2 - Gummi-Dichtung für Ausstellfensterrahmen in die Führung des Fensterrahmens einschieben und über den ganzen Fensterumfang ziehen. Der Stoß der Dichtung soll in der Mitte der Scheibe an der Scharnierseite liegen.
- 3 - Funktion des Ausstellers durch mehrmaliges Öffnen und Schließen des Fensters prüfen.
- 4 - Scharnier des Ausstellfensters und Drehpunkte des Ausstellers ölen.

# Drehfensterscheibe aus- und einbauen

(Drehfenster ausgebaut)

## Ausbau

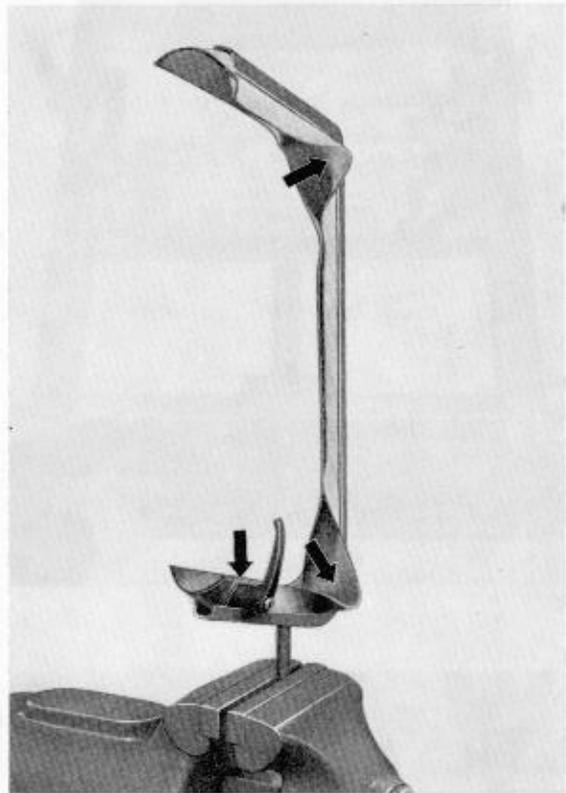
- 1 - Drehfenster in Vorrichtung VW 737 so einlegen, daß die äußeren Rahmenkanten in den Aussparungen der Widerlager voll zur Anlage kommen.
- 2 - Scheibenaufnahme auf das Endstück der Spindel aufschieben und Spindel mit Aufnahmestück so weit wie möglich vorwärtsdrehen.
- 3 - Gummibeilage auf und unter die Scheibe legen. Spannplatte so auf die obere Gummibeilage legen, daß die Enden der beiden Flügelschrauben in die Ansenkungen der Spannplatte fassen.
- 4 - Zwei Flügelschrauben in der Aufnahme handfest anziehen.
- 5 - Druckplatte auf das Drehfenster auflegen und mit den Klemmen befestigen.
- 6 - Scheibe durch Zurückdrehen der Spindel aus dem Drehfensterrahmen herausziehen.



- 7 - Flügelschrauben lösen und Scheibe aus der Aufnahme herausnehmen.
- 8 - Klemmen lösen, Druckplatte abnehmen und Fensterrahmen aus der Vorrichtung herausnehmen.

## Einbau

- 1 - Reste des alten, verhärteten Fensterscheibenzements am Vorreiber aus dem Fensterrahmen entfernen.
- 2 - Fensterrahmen innen am Vorreiber mit Original-VW-Fensterscheibenzement D 10 bestreichen.
- 3 - Beide Seiten des neuen Fassungsstreifens mit Talkum bestreuen und gut verreiben.
- 4 - Fensterrahmen in einen Schraubstock einspannen und Fassungsstreifen wie aus nachstehender Abbildung ersichtlich in den Fensterrahmen einlegen.



### Anmerkung:

Dabei ist besonders zu beachten, daß der Fassungsstreifen an den mit Pfeil gekennzeichneten Stellen nicht in das Fensterrahmenprofil eingelegt wird, sondern, wie in der Abbildung ersichtlich, flach zur Anlage kommt, um auf jeden Fall eine Faltenbildung beim Einpressen der Scheibe zu vermeiden. Außerdem ist auf gute Abdeckung der beiden Vorreiberlappen durch den Fassungsstreifen zu achten!

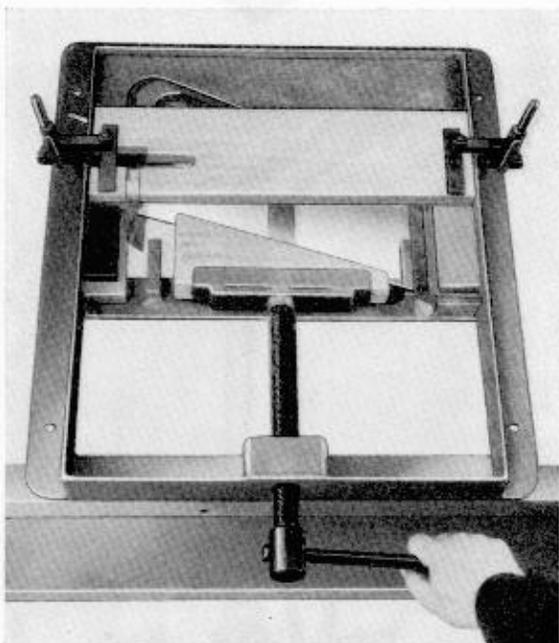


5 - Fensterscheibe mit einer Hand in den Rahmen so weit einschieben, daß der Fassungsstreifen die Fensterscheibe auf beiden Seiten etwas überlappt. Um ein Verziehen zu vermeiden, drückt beim Einpressen der Scheibe die andere Hand gegen den Fensterrahmen.

6 - Drehfenster und Formstück in die Vorrichtung VW 737 einlegen.

**Anmerkung:**

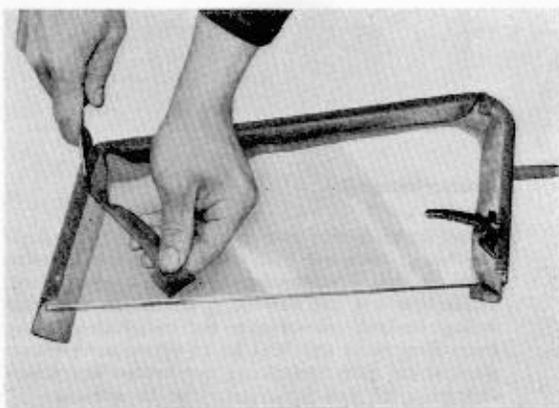
Für den Aus- und Einbau der linken bzw. rechten Drehfensterscheibe sind die beiden Formstücke sinngemäß in die Vorrichtung einzulegen (um 180° drehen!).



7 - Druckplatte auflegen und mit beiden Klemmen befestigen.

8 - Druckstück einsetzen und durch Hineindrehen der Spindel Scheibe fest in den Drehfensterahmen einpressen.

9 - Spindel etwas zurückdrehen, Druckstück abnehmen, Klemmen lösen, Druckplatte und Drehfenster abnehmen.



10 - Überstehenden Fassungsstreifen mit einem abgewinkelten Messer abschneiden. Dabei ist zu beachten, daß die Schnittkante des Fassungsstreifens unter einem Winkel  $< 90^\circ$  verläuft, damit Wasser über die abgeschrägte Kante des Fassungsstreifens nach außen ablaufen kann.

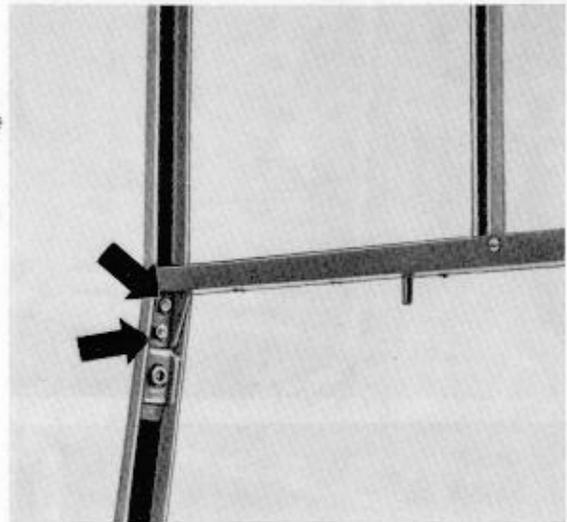
11 - Drehfenster durch Abspritzen mit Wasser auf Dichtigkeit prüfen.

# Fensterführungen sowie feststehende und verschiebbare Türfensterscheibe aus- und einbauen

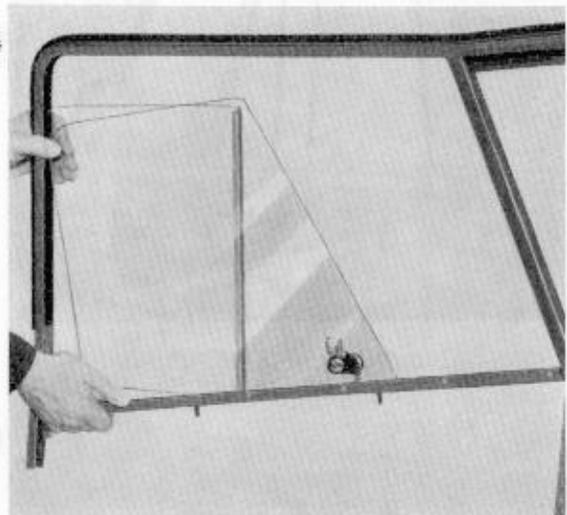
(Türfensterrahmen ausgebaut)

## Ausbau

- 1 - Vier Befestigungsschrauben von der unteren Abschlußleiste abschrauben.



- 2 - Untere Abschlußleiste abziehen und Leiste für das Schiebefenster sowie beide Fensterscheiben aus dem Türfensterrahmen herausnehmen.



- 3 - Falls erforderlich: Verriegelung von Schiebefensterscheibe abschrauben.

- 4 - Fensterführungen aus dem Türfensterrahmen bzw. der Abschlußleiste herauslösen. Um die Fensterführungen aus der Abschlußleiste herausnehmen zu können, muß zuvor die Führungswinkelschiene nach Abschrauben der vier Linsensenkblechsrauben entfernt werden.

## Einbau

- 1 - Türfensterrahmen und Abschlußleiste mit Waschbenzin von den Resten des verhärteten Fensterscheibenzements reinigen.

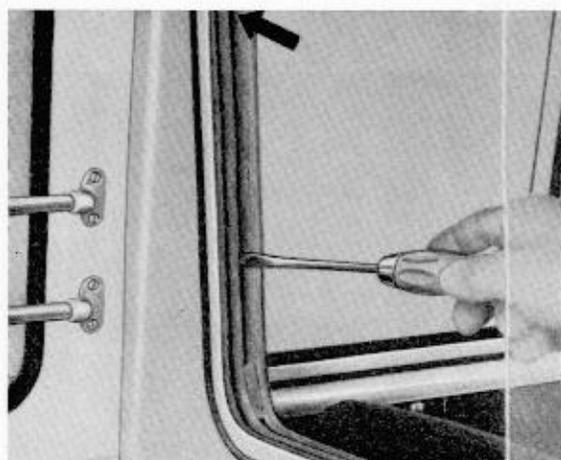
- 3 - Fensterführungen mit Talkum einpudern.

- 2 - Neue Fensterführungen mit Original-VW-Fensterscheibenzement D 10 in den Türfensterrahmen und die Abschlußleiste einkleben.

- 4 - Verschiebbare Scheibe auf leichtes Gleiten und einwandfreie Verriegelung prüfen.

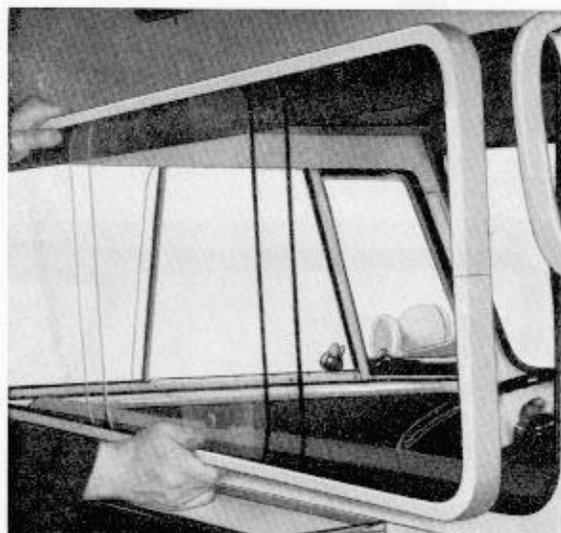
# Trennwandfenster aus- und einbauen

(Krankenwagen)

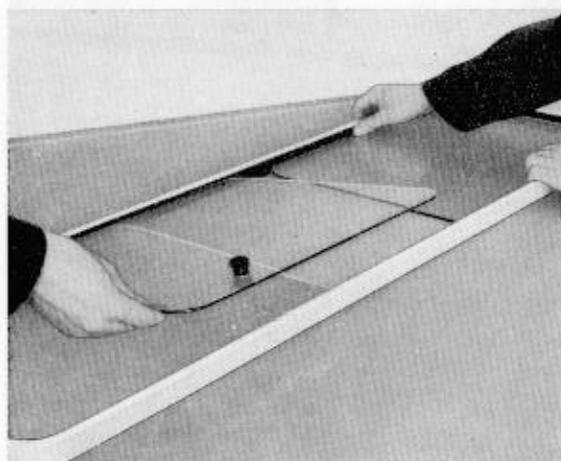


## Ausbau

- 1 - Je zwei Linsensenkschrauben links und rechts am Rahmen für Trennwandfenster entfernen.



- 2 - Fensterrahmen nach hinten herausnehmen.



- 3 - Da der Rahmen für die Trennwandfenster **nicht** zerlegbar ist, sind die Scheiben nur durch Auseinanderdrücken des Rahmens — etwa in der Mitte — herauszunehmen. Die Arbeit ist zweckmäßigerweise mit zwei Monteuren durchzuführen.

## Einbau

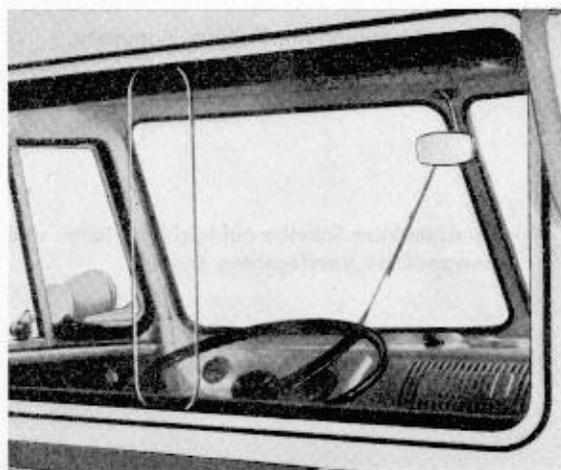
- 1 - Fensterführung und Gummidichtung auf einwandfreien Zustand prüfen; gegebenenfalls erneuern.

- 2 - Fensterführung mit Universalkleber D 12 in den Fensterrahmen einkleben.

- 3 - Scheiben in den Rahmen einsetzen, dabei ist zu beachten, daß das Schiebefenster auf der Fahrerraumseite und der Knopf zur Bedienung der Schiebefenster unten liegt.

- 4 - Gummidichtung mit Talkum bestreichen und in die Trennwandrahmen-Öffnung einlegen.

- 5 - Fensterrahmen einsetzen, auf einwandfreien Sitz der Gummidichtung und Leichtgängigkeit des Schiebefensters achten.





## Vorderen Sitz aus- und einbauen

Der Ausbau von Sitzen und Rückenlehnen erfordert einen sauberen Ablageplatz, um Verschmutzungen und Beschädigung der Sitzbezüge zu vermeiden.

### Ausbau

- 1 - Rückenlehne unterfassen, waagrecht stellen und herausnehmen.
- 2 - Sitz unterfassen, hochkant stellen und herausheben.
- 3 - Vier Gummiunterlagen für vorderen Sitz entfernen.

### Einbau

- 1 - Vier Gummiunterlagen für vorderen Sitz auf Brauchbarkeit prüfen, gegebenenfalls erneuern.
- 2 - Sitz einhängen, Rückenlehne oben in die Halterungen einhängen.

### Anmerkung:

Ab Fahrgestell-Nr. 673 946 (27. 10. 1960) wurde die Kontur der Sitzbank im Fahrerhaus und der Rückenlehne geändert. Außerdem sind Sitzbank und Lehne dreifach verstellbar.

### Sitzbank

Die geänderten Sitzrahmen — Ersatzteil-Nr. 211 881 111 C, Federkerne — Ersatzteile-Nr. 211 881 305 C — und Polsterbezüge — Ersatzteile-Nr. 211/221 881 405 B — lassen sich nicht in Sitzbänke älterer Ausführung einbauen. Bisherige Sitzbänke, Sitzrahmen, Federkerne und Polsterbezüge bleiben weiterhin lieferbar.

Die Haltebleche für die Sitzbank im Fahrerhaus sind an den vorderen Radkästen angepunktet. Die geänderten Radkästen — Ersatzteile-Nr. unverändert 211 801 325 A/326 A — können ohne weiteres in ältere Fahrzeuge eingebaut werden.

### Rückenlehne:

Die geänderten Lehnrahmen — Ersatzteile-Nr. 211 881 511 B —, Federkerne — Ersatzteile-Nr. 211 881 705 C bzw. 214 881 705 — und Polsterbezüge können nicht in Rückenlehnen bisheriger Ausführung eingebaut werden. Bisherige Lehnrahmen, Lehnrahmen und Federkerne bleiben weiterhin lieferbar. Die Haltebleche für die Rückenlehne sind an der vorderen Querwand angepunktet. Die geänderte Querwand — Ersatzteile-Nr. unverändert 211 801 081 A — läßt sich ohne weiteres in ältere Fahrzeuge einbauen.

### Anmerkung:

Ab Fahrgestell-Nr. 770 862 (6. 5. 1961) erhält der VW-Transporter mit geteilter Sitzbank und geteilter Rückwand im Fahrerhaus (M-Ausstattungen Nr.: 80, 81 und 82) einen geänderten Fahrersitz. Anstelle des festen Fahrersitzes — Ersatzteile-Nr. 211/221 881 071 A — wird jetzt ein Schiebesitz — Ersatzteile-Nr. 211/221 881 071 B — eingebaut.

Der Schiebesitz hat einen Verstellbereich von 80 mm.

### Hinweis:

Die Änderung betrifft nur das Modell mit Linkslenkung. Der nachträgliche Einbau des Schiebesitzes in Fahrzeuge bisheriger Ausführung ist nicht möglich.

### Anmerkung:

Ab Fahrgestell-Nr. 971 550 tritt an die Stelle der durchgehenden Sitzbank im Fahrerhaus ein Einzelsitz für den Fahrer und eine Beifahrer-Sitzbank.

- 1 - Der Fahrer-Einzelsitz — Ersatzteile-Nr. 211 881 031 C — ist in sechs Rasten und die Lehne — Ersatzteile-Nr. 211 881 041 B — stufenlos verstellbar. Die beiden Führungsschienen sind am Sitz- und Radkasten angepunktet.
- 2 - Die Beifahrer-Sitzbank — Ersatzteile-Nr. 211 881 022 — ist mit der Lehne fest verbunden. Sie läßt sich nach vorn klappen, um Zugang zum Reserverad — außer 261, 263, 264 — und zum Werkzeug- und Zubehörkasten zu erhalten.

Die Halterungen der Sitzbank sind am Sitz- und Radkasten angepunktet.

### Nachträglicher Einbau

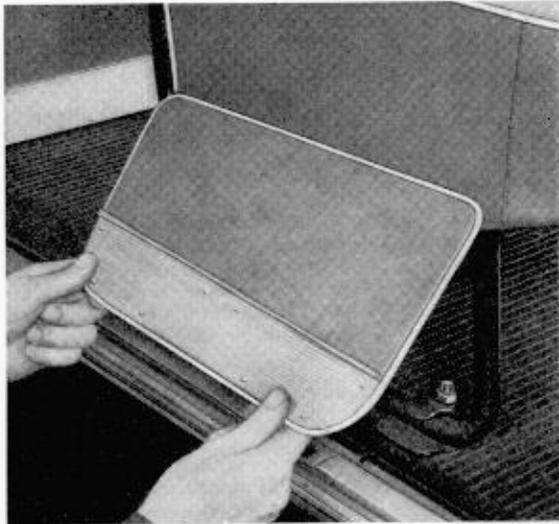
Der Fahrersitz und die Beifahrer-Sitzbank lassen sich nicht in Fahrzeuge bisheriger Ausführung einbauen.

Die Sitze und Rückenlehnen bisheriger Ausführung bleiben weiterhin lieferbar.



# Vordersitzbank im Fahrgastraum aus- und einbauen

(Kombiwagen und Achtsitzer)



## Ausbau

- 1 - Seitliche Doppeltür öffnen.
- 2 - (Beim Achtsitzer) Rahmenverkleidung von Vordersitzbank abnehmen.
- 3 - Vier Flügel- bzw. Sechskantmuttern an den Fußrohren der Sitzbank abschrauben und Haltestücke abnehmen.
- 4 - Vordersitze herausnehmen.
- 5 - Hammerschrauben herausnehmen.



## Einbau

- 1 - Hammerschrauben in die Fußbodenschlitze einführen und um 90° drehen.
- 2 - Beim Aufsetzen der Haltestücke beachten, daß diese nicht verkantet auf den Fußrohren aufliegen.



# Hinteren Sitz und Rückenlehne im Fahrgastraum aus- und einbauen

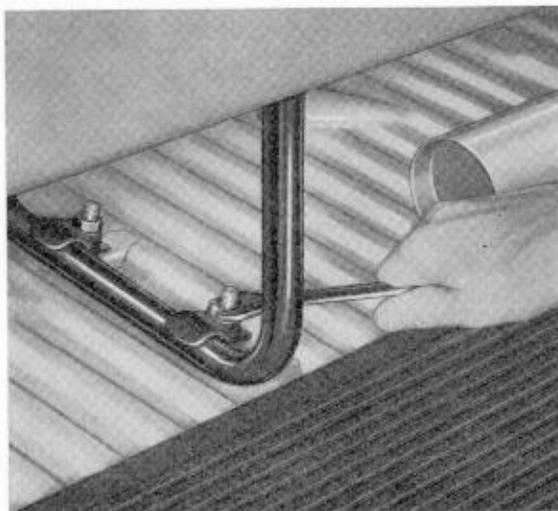
(Kombiwagen und Achtsitzer)

## Ausbau

- 1 - (Beim VW-Achtsitzer) Rahmenverkleidung für hinteren Sitz abnehmen.



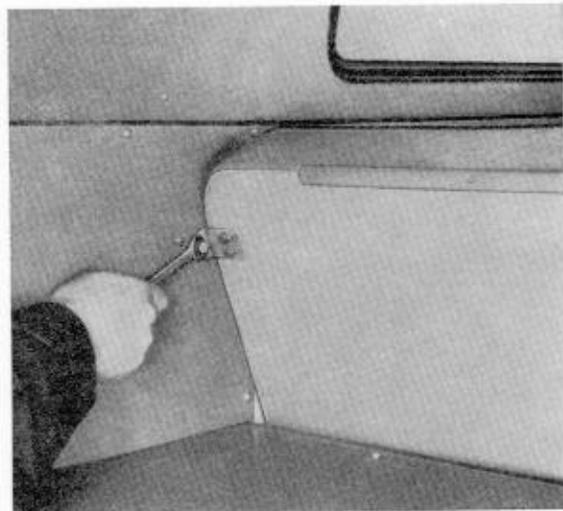
- 2 - Vier Flügel- bzw. Sechskantmuttern an den Fußrohren des hinteren Sitzes abschrauben und Haltestücke abnehmen.



- 3 - Hinteren Sitz herausheben.

- 4 - Hammerschrauben herausnehmen.

- 5 - Zwei Sechskantmuttern an den Befestigungswinkeln für Rückenlehne abschrauben und Lehne herausheben. Nötigenfalls vier Zylinderschrauben an den Befestigungswinkeln herausschrauben und Winkel abnehmen.



## Einbau

- 1 - Hammerschrauben in die Fußbodenschlitze einführen und um 90° drehen.
- 2 - Beim Aufsetzen der Haltestücke beachten, daß diese nicht verkantet auf den Fußrohren aufliegen.
- 3 - Bei der Befestigung der Rückenlehne sind zuerst die Sechskantmuttern festzuziehen und anschließend die Zylinderschrauben.

### Achtung!

Genauere Hinweise über die Pflege und Reinigung von Kunstlederbezügen sind dem Abschnitt „Aufbau — Allgemeines“ zu entnehmen.





## Schlüssel und Schließungen

Seit März 1955 haben die Türschlösser, das Deckel- und das Zündanlaßschloß am VW-Transporter die gleiche Schließung. Dadurch ist es möglich, den Wagen mit nur einem Schlüssel zu öffnen und den Motor anzulassen.

Es ist in jedem Falle möglich, die Schlüsseleinheit für ein Fahrzeug bei Austausch eines Schließzylinders wieder herzustellen.

Da die Lagerhaltung sämtlicher Schließungen der Tür-, Deckel- und Zündanlaßschlösser zu umfangreich wäre, liefert unser Ersatzteile-Dienst nunmehr die Schließzylinder im zerlegten Zustand als SP-Sätze.

Falls ein Türgriff, Deckelgriff oder ein Schließzylinder ausgewechselt werden muß, so kann anhand der bei unserem Ersatzteile-Dienst erhältlichen Schließungstabelle die jeweils gewünschte Schließung in einfacher Weise zusammengestellt werden. Muß das Zündanlaßschloß ersetzt werden, so sind die Schließungsplatten des Türgriffes und des Deckelgriffes so umzuordnen, daß sie der Schließungsnummer des neuen Zündanlaßschlosses entsprechen. Es ist nicht möglich, den Schließzylinder des Zündanlaßschlosses auszubauen.

Unser Ersatzteile-Dienst liefert keine Schließungen mehr nach Bestellung. Die gewünschte Einstellung eines Schließzylinders soll in Zukunft von den VW-Großhändlern oder VW-Generalimporteuren vorgenommen werden.

Auf Anfrage können bei unserem Ersatzteile-Dienst jederzeit Bestellungen für Schließtabellen und die entsprechenden SP-Sätze aufgegeben werden.

## Außenrückblickspiegel

Ab Fahrgestell-Nummer 208 029 erhielten die VW-Transporter **im Inland** serienmäßig einen zweiten Außenspiegel, der am rechten oberen Scharnier angebracht ist.

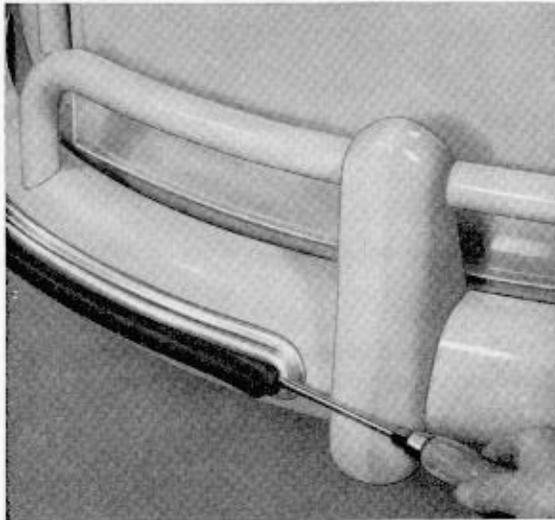
Das Achtsitzer-Sondermodell wird weiterhin serienmäßig mit einem Innenspiegel und einem linken Außenspiegel ausgerüstet.

Um Beschädigungen während des Transportes zu vermeiden, werden die Außenspiegel in die Seitentaschen der beiden Fahrerhaustüren eingelegt.

Für den nachträglichen Einbau ist der rechte Außenspiegel auch als Ersatzteil lieferbar.

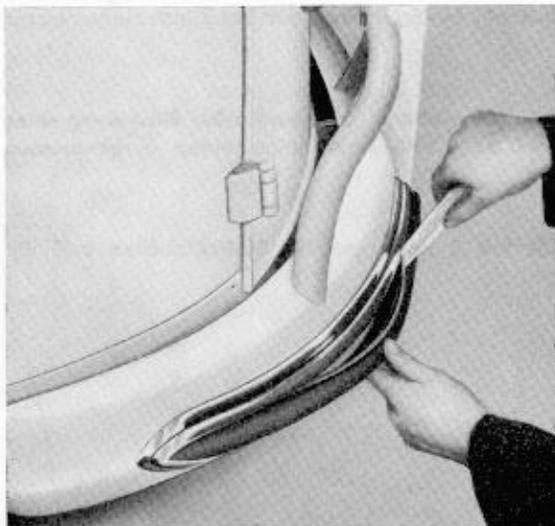


## Zierleiste für Stoßfänger



### Ausbau

- 1 - Gummiprofil an der abgerundeten Seite zusammendrücken und mit einem Schraubenzieher aus der Zierleiste herausheben.
- 2 - Gummiprofil ganz aus der Zierleiste herausziehen.
- 3 - Blechschrauben herausdrehen und Zierleiste abnehmen.



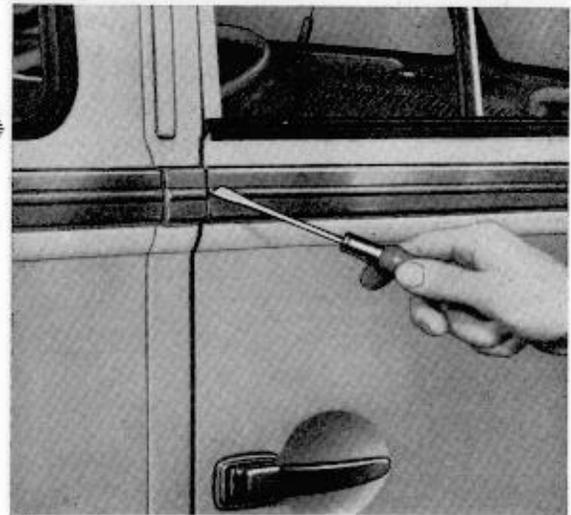
### Einbau

- 1 - Zierleisten und Gummiprofile auf Beschädigung prüfen, gegebenenfalls ersetzen.
- 2 - Zierleiste an den Stoßfänger anschrauben, dabei auf gleichmäßiges Anliegen am Stoßfänger achten.
- 3 - Gummiprofil unten und seitlich in die Zierleiste einlegen.
- 4 - Obere Wulst des Gummiprofils mit Hilfe eines Holzkeiles in die Zierleiste hineindrücken.

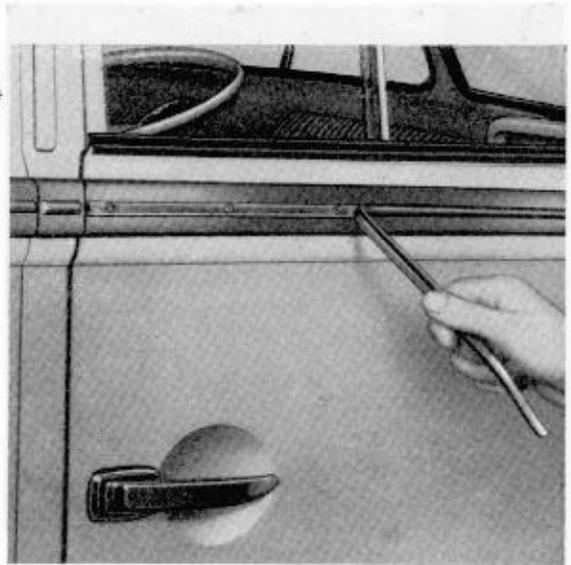
# Zierleisten für Vorderwand, Tür, Seitenteil und Rückwand

## Ausbau

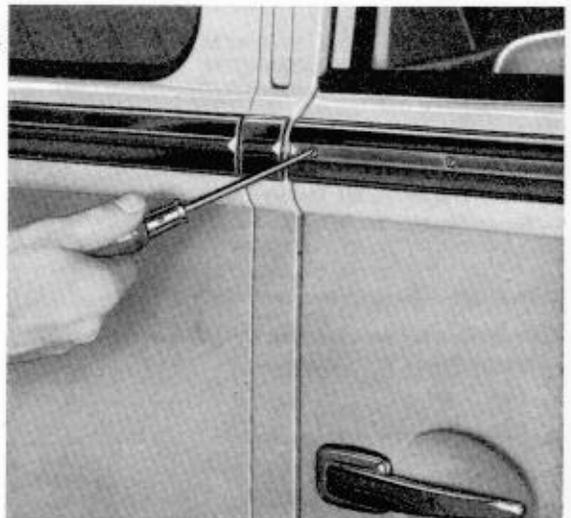
- 1 - Spitze am Endstück der Zierleiste aufbiegen.



- 2 - Plastic-Füller herausziehen.



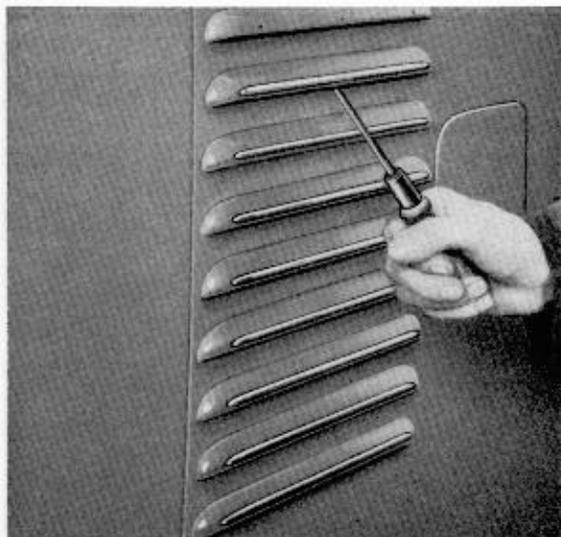
- 3 - Linsensenkblechschrauben heraus-schrauben und Zierleiste abnehmen.



## Einbau

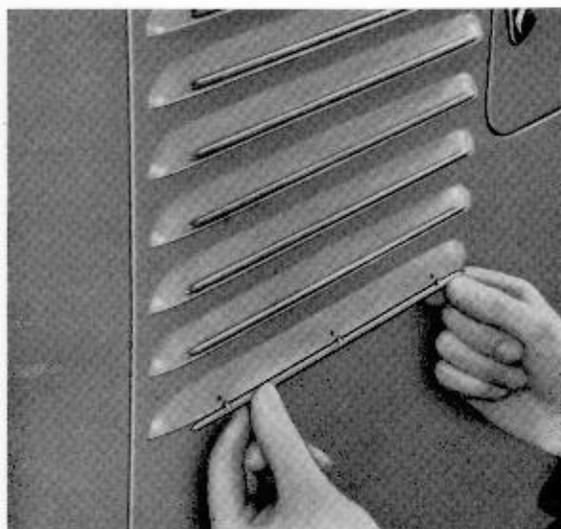
- 1 - Zierleisten und Plastic-Füller auf Beschädigung prüfen, gegebenenfalls ersetzen.
- 2 - Zierleisten mit den Endstücken für Zierleisten anschrauben, dabei auf gleichmäßiges Anliegen achten.
- 3 - Plastic-Füller in die Zierleisten einlegen und Spitzen der Endstücke für Zierleisten zubiegen.

# Zierleiste für Luftschlitze



## Ausbau

- 1 - Klammer aus den Öffnungen der Luftschlitze herausdrücken und Zierleisten abnehmen.



## Einbau

- 1 - Verbogene oder beschädigte Klammern für die Zierleisten ersetzen.
- 2 - Klammern in die Zierleisten einsetzen und in die Öffnungen hineindrücken.

### Anmerkung:

Ab Oktober 1962 wurden sämtliche Modelle serienmäßig mit dem Schriftzug „VOLKSWAGEN“ ausgestattet. Die Schriftzüge sind an verschiedenen Stellen angeordnet:

**Modell 211—251** (ab Fahrgestell-Nr. 1 012 332)

Auf dem Träger für die Motorraumklappe  
— Ersatzteile-Nr. 311 853 687 —

**Modell 261—268** (ab Fahrgestell-Nr. 1 011 558)

Auf dem Querträger unter der hinteren Ladeklappe  
— Ersatzteile-Nr. 311 853 687 —

**Modell 26-M 201** (ab Fahrgestell-Nr. 1 084 162)

Auf der Motorraumklappe  
— Ersatzteile-Nr. 311 853 687 —

**Modell 271—274** (ab Fahrgestell-Nr. 1 007 315)

Auf der Rückwandklappe  
— Ersatzteile-Nr. 311 853 687 —

### Hinweis

Bei VW-Transportern, deren Karosserie nur grundiert ist, wird der Schriftzug „VOLKSWAGEN“ mit den Unterleg- und Klemmscheiben in einem Plastikbeutel verpackt, zum nachträglichen Einbau mitgeliefert.

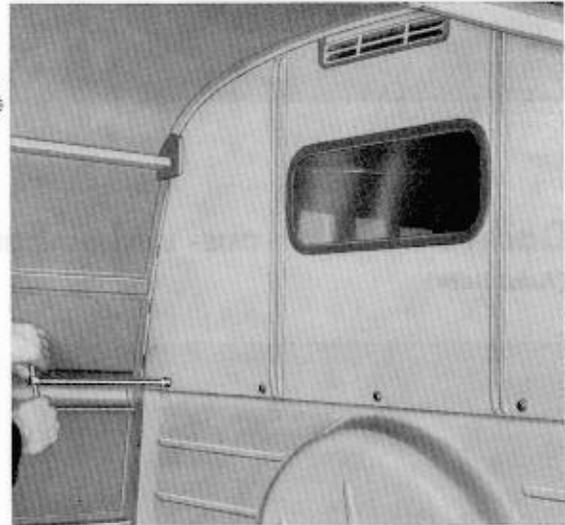
Das Einsetzen der Unterleg- und Klemmscheiben auf die Haltestifte des Schriftzuges läßt sich wesentlich erleichtern, wenn vor der Montage Klemmscheibe und Gummischiebe durch etwas Universalkleber zusammengehalten werden.



## Trennwand aus- und einbauen (Kastenwagen)

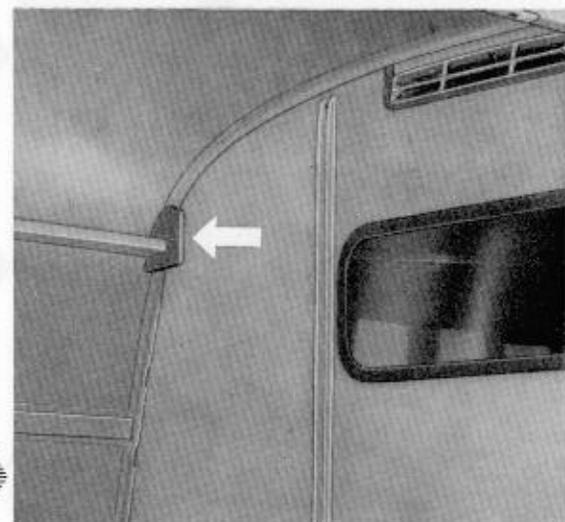
### Ausbau

- 1 - Fünf Sechskantschrauben heraus-schrauben.
- 2 - Gummi-Dichtungen links und rechts am Dach-rahmen abnehmen.
- 3 - Trennwand herunterziehen und gleichzeitig über die Ausrückung der Reserveradauf-nahme heben.
- 4 - Erforderlichenfalls Rückblickfensterscheibe ausbauen.



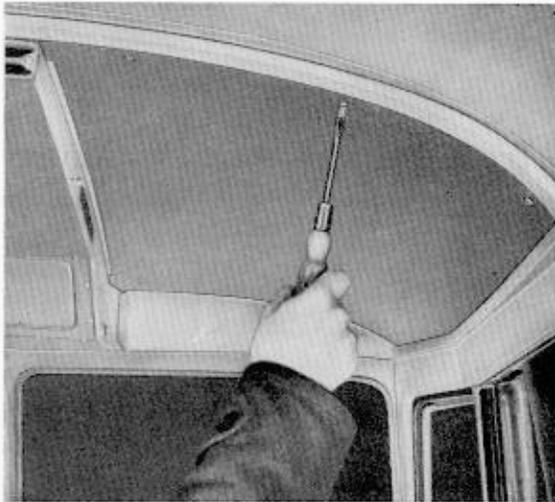
### Einbau

- 1 - Gummi-Dichtung am Ausschnitt zur Aufnahme der Frischbelüftung auf einwandfreie Be-schaffenheit und festen Sitz prüfen. Filzdicht-streifen am Kastenprofil der Blechtrennwand auf guten Sitz prüfen.
- 2 - Sitz der Trennwand in den Profilschienen prüfen, nötigenfalls Schienen richten.
- 3 - Gummi-Dichtungen links und rechts am Dach-rahmen mit Universalkleber D 12 einkleben.



# part Dachverkleidung im Fahrerraum aus- und einbauen

(Kasten- und Kombiwagen)



## Ausbau

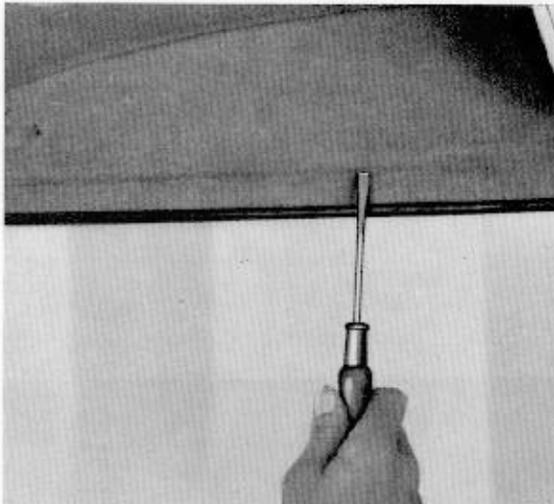
- 1 - (Beim Kastenwagen) Trennwand ausbauen.
- 2 - Drei Senkschrauben entfernen und Dachverkleidung nach hinten aus den Profilschienen herausziehen.

## Einbau

- 1 - Dachverkleidung auf Beschädigungen prüfen, eingerissene oder stark geknickte Verkleidung erneuern.
- 2 - Dachverkleidung auf guten Sitz in den Profilschienen prüfen, nötigenfalls Schienen richten.

# Dachverkleidung aus- und einbauen

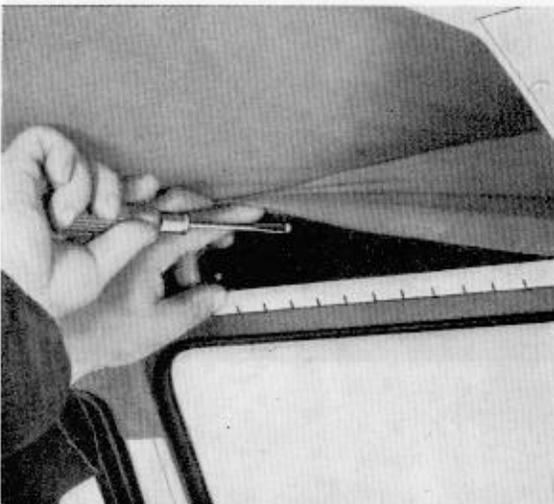
(Achtsitzer)



## Ausbau

- 1 - Sonnenblende nach Herausdrehen der drei Befestigungsschrauben abnehmen.

- 2 - Klemmleiste für die Eckverkleidung über der Windschutzscheibe mit dem Werkzeug VW 736 (Selbstbauzeichnung) oder einem Schraubenzieher anheben und Verkleidung herausziehen.

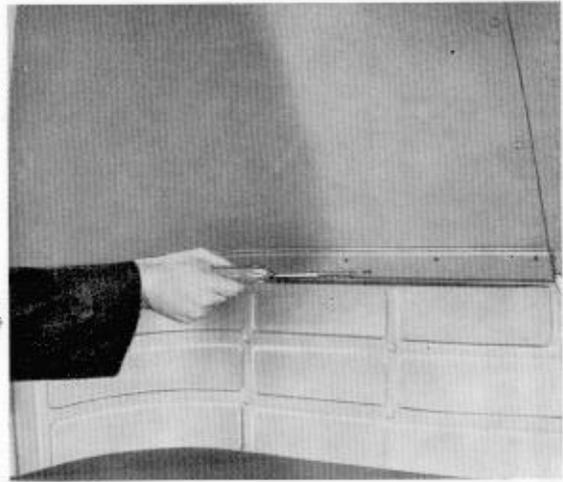


- 3 - Jeweils drei Blechschrauben herausdrehen und Eckverkleidungen abnehmen.

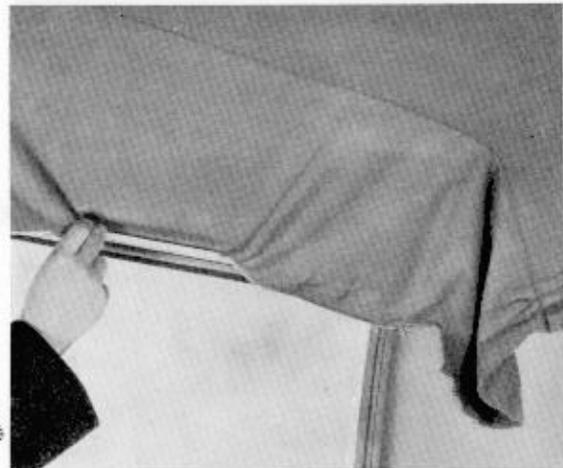
- 4 - Rückenlehne vom hinteren Sitz im Fahrgastraum ausbauen.

- 5 - Deckenleuchte im Fahrgastraum ausbauen.

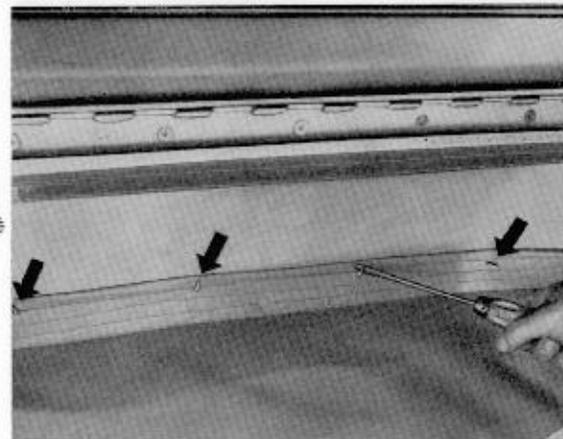
6 - Ausströmlende an der Frischbelüftung abnehmen.



7 - Verkleidung für Gepäckraum unten links und rechts nach Herausdrehen der Befestigungsschrauben abnehmen.

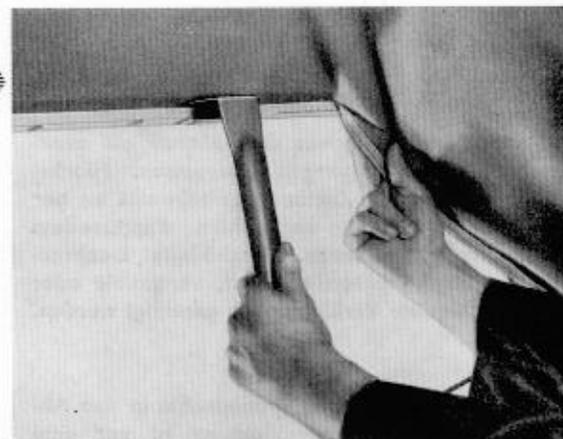


8 - Hintere Seitenverkleidung oben links und rechts nach Herausdrehen der Befestigungsschrauben abnehmen.



9 - Angeklebte Teile der Dachverkleidung vorsichtig lösen.

10 - Am Dach angepunktete Metallspitzen aufbiegen und Dachverkleidung abnehmen.

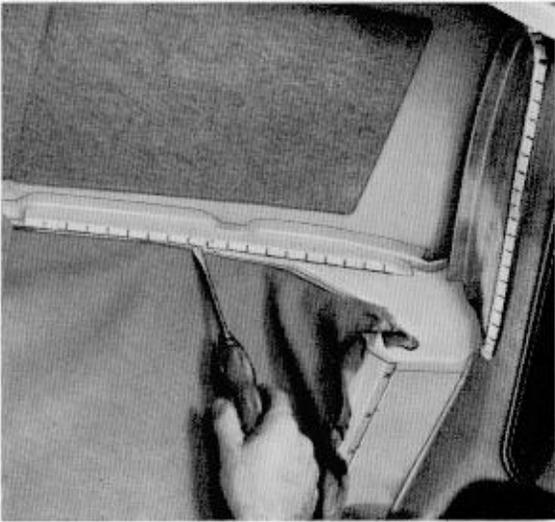


11 - Dachverkleidung links und rechts entlang der Seitenwand bis zur Höhe der Trennwand zwischen Fahrer- und Fahrgastraum vom Dachrahmen abnehmen.

Hierzu wird mit dem Werkzeug VW 736 der an der Dachverkleidung angenähte Pappstreifen vom Dachrahmen abgehoben.



12 - An der Vorderwand angeklebte Dachverkleidung vorsichtig lösen.



13 - Klemmleisten über den Fahrerraumtüren mit dem Werkzeug VW 736 oder einem Schraubenzieher anheben und Verkleidung herausziehen.

14 - Klemmleisten am Frischbelüfter mit dem Werkzeug VW 736 oder einem Schraubenzieher anheben und Verkleidung herausziehen.

15 - Eingeklebte Verkleidung im Austrittsschacht der Frischbelüftung vorsichtig lösen.

16 - Spanndrähte in den Abnehmern der Dachverkleidung aus dem Dachrahmen herausheben und Dachverkleidung abnehmen.

### Einbau

1 - Dachverkleidung vor dem Einbau auf eventuelle Beschädigungen überprüfen. Hierbei muß auch der Zustand des teilweise an der Dachverkleidung angenähten Pappstreifens kontrolliert werden. Beschädigte Dachverkleidungen sollten erneuert, verstaubte oder verschmutzte Verkleidungen gereinigt werden.

2 - Über die Enden der Spanndrähte in den Abnehmern der Dachverkleidung ist vor dem

Einbau jeweils eine Gummihülse zu ziehen, um später Geräusche am Dach zu vermeiden. Gewöhnlich müssen die ausgebauten Gummihülsen erneuert werden, weil sie im Laufe der Zeit von den Spanndrähten durchstochen werden.

3 - Dachverkleidung vorn und hinten mit Universal-Kleber D 12 am Aufbau befestigen.

# Dachverkleidung im Fahrgastraum einbauen

(Krankenwagen)

## Allgemeines

Die Dachverkleidung im Krankenraum läßt sich nicht wieder verwenden, wenn sie aus irgendeinem Grunde ausgebaut werden muß. Sie ist ringsherum auf Holzleisten genagelt. Die beim Einbau benötigte Zugabe wird nach dem Spannen und Aufnageln der Dachverkleidung abgeschnitten. Aus diesem Grunde und mit Rücksicht auf die beim Herausziehen der Nägel kaum vermeidbaren Beschädigungen ist eine Wiederverwendung der Dachverkleidung normalerweise nicht möglich.

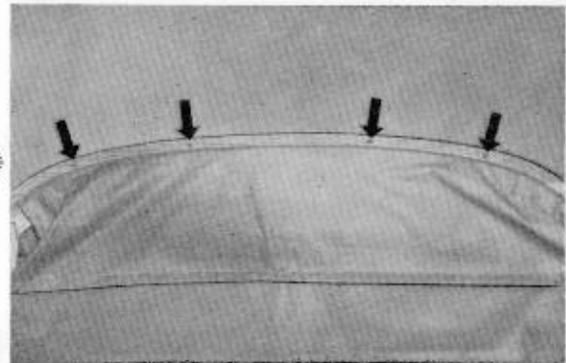
Nach dem Abnehmen der Abschlußleisten für die Dachverkleidung wird die Nagelzone sichtbar. Zum Ausbau der Dachverkleidung müssen die Nägel herausgezogen und der vordere Holzspriegel abgenommen werden.

## Einbau

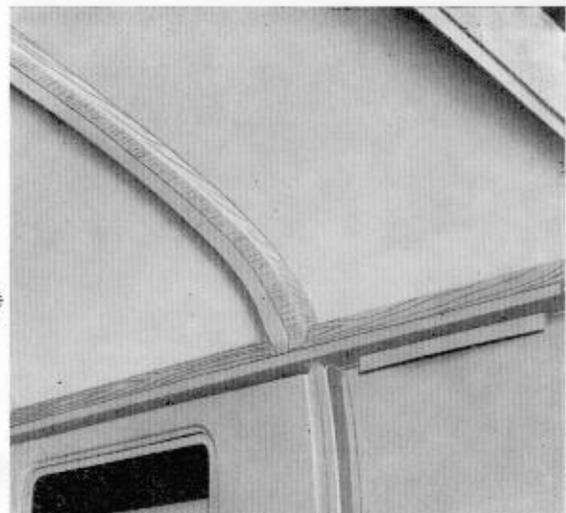
- 1 - Vordere Dachverkleidung auf den in Höhe der Trennwand angeordneten Holzspriegel nageln.



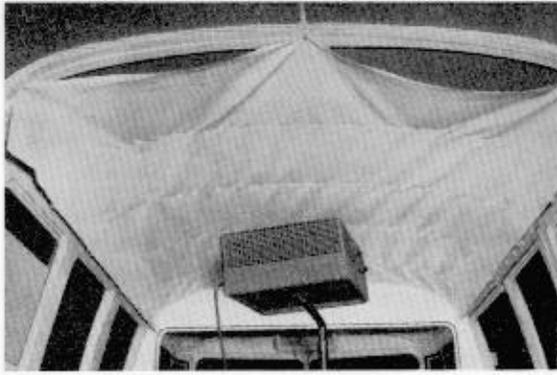
- 2 - Vorderen Holzspriegel mit Dachverkleidung einpassen und mit vier Schrauben an der am Dach angepunkteten Profilschiene befestigen.



- 3 - Holzleisten am Dachrahmen auf festen Sitz und einwandfreie Beschaffenheit prüfen. Der hintere Holzspriegel ist nicht mit der Profilschiene verschraubt. Er wird an beiden Enden durch die Holzleisten am Dachrahmen verkeilt.



- 4 - Dachverkleidung von vorn nach hinten spannen. Hierbei werden die in den Abnähern der Dachverkleidung eingeführten Spanndrähte mit ihren Enden hinter die Holzleisten am

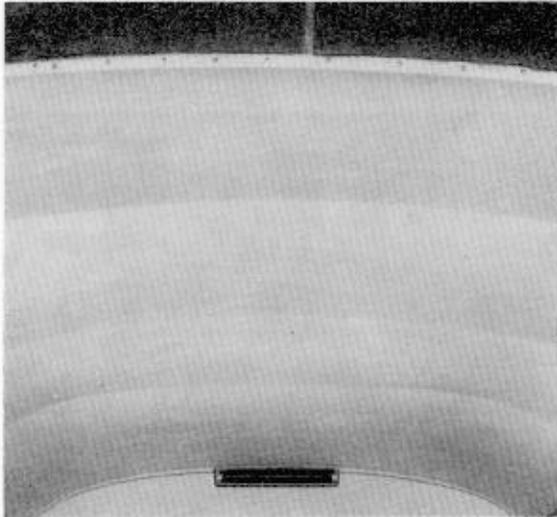


Dachrahmen gesteckt. Mit drei oder vier Nägeln ist die Dachverkleidung zunächst am hinteren Holzspriegel anzuheften.

**Anmerkung:**

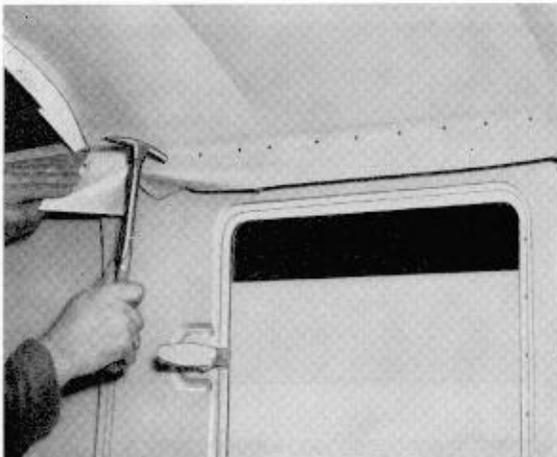
Über die Enden der Spanndrähte ist vor dem Einbau jeweils eine Gummihülse zu ziehen, um später Geräusche am Dach zu vermeiden.

5 - Dachverkleidung anwärmen. Hierzu kann ein im Wageninnern aufgestellter elektrischer Heizofen verwendet werden. Durch das Anwärmen wird die Dachverkleidung geschmeidig und leicht dehnbar. Sie ist deshalb ausreichend und gleichmäßig zu erwärmen.



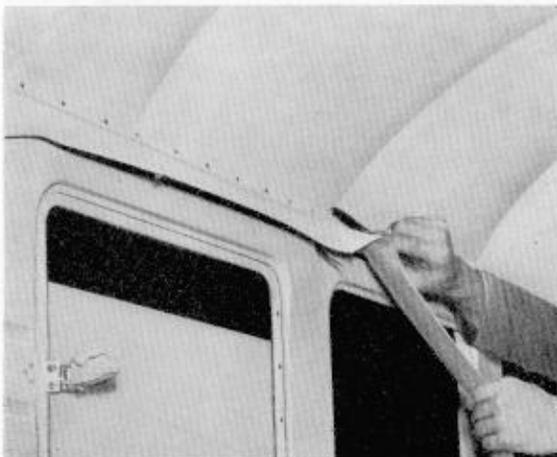
6 - Nägel am hinteren Holzspriegel wieder herausziehen und Dachverkleidung fest spannen. Dabei empfiehlt es sich, von der Mitte der Verkleidung auszugehen. Die gespannte Dachverkleidung wird mit einigen Nägeln wiederum am hinteren Holzspriegel provisorisch befestigt.

Das Spannen der Dachverkleidung muß wiederholt werden, weil durch die weitere Erwärmung gewöhnlich ein Nachspannen möglich ist. Nach ausreichendem Spannen, Dachverkleidung aufnageln und Zugabe der Verkleidung abschneiden.



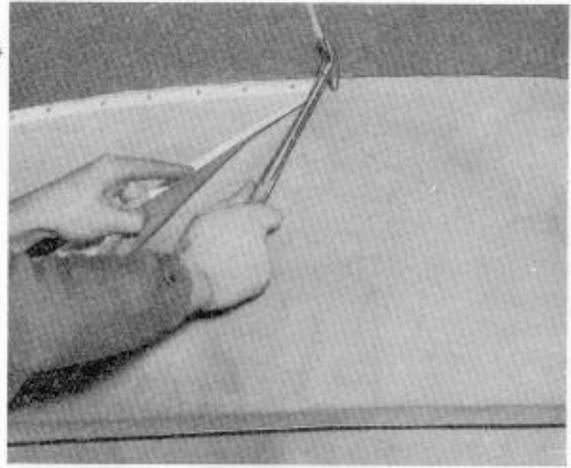
7 - Spanndrähte in den Abnehmern der Dachverkleidung auf richtigen Sitz (senkrecht) kontrollieren, gegebenenfalls ausrichten.

8 - Dachverkleidung quer zur Fahrtrichtung spannen und aufnageln.

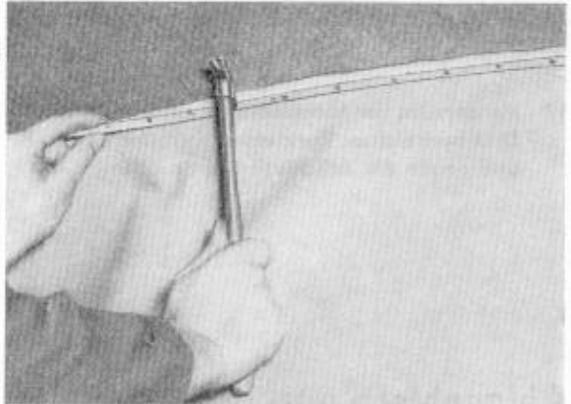


9 - Zugabe der Dachverkleidung ringsherum abschneiden.

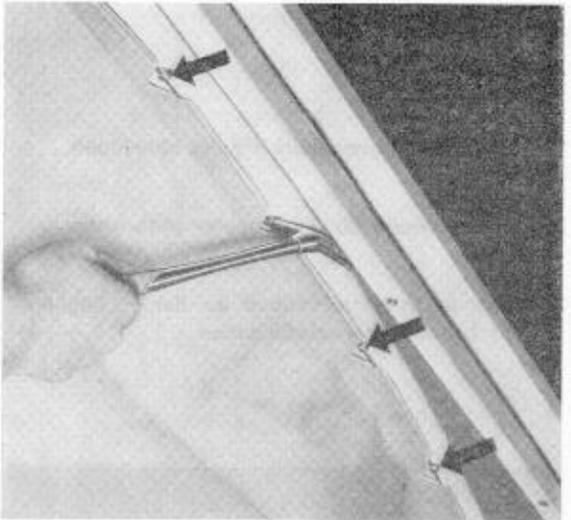
- 10 - Hintere Dachverkleidung am hinteren Holzspriegel anpassen und mit einigen Nägeln befestigen.



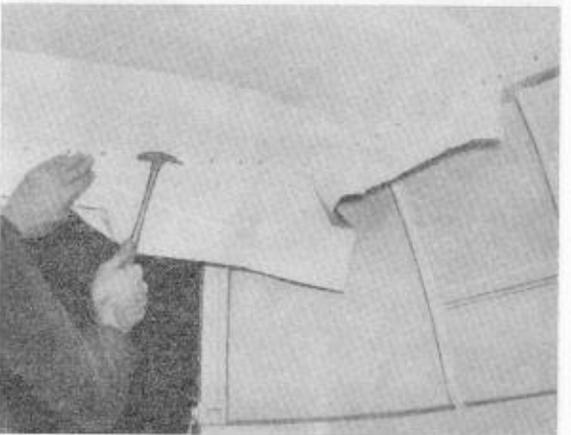
- 11 - Etwa 10 mm breiten Pappstreifen gegen die Dachverkleidung nageln. Hierbei muß die Unterkante des Pappstreifens mit der Unterkante des Holzspriegels genau abschließen.



- 12 - Dachverkleidung spannen und hinteren Abnäher mit eingeführtem Spanndraht auf die am Dach angepunkteten Metallspitzen stecken.



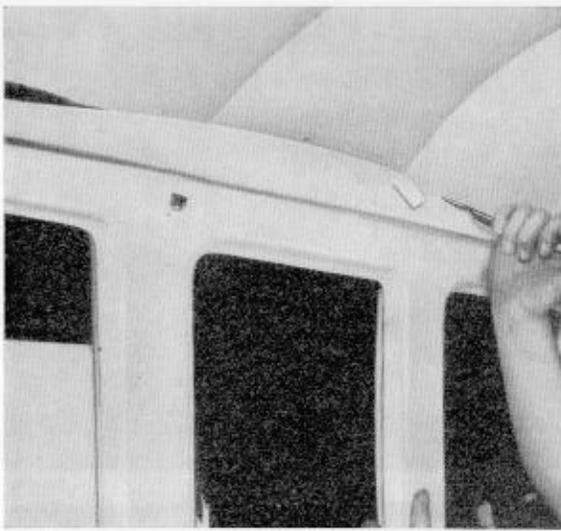
- 13 - Dachverkleidung wieder von den Spitzen abnehmen und die durchstochenen Stellen des Abnehmers rechtwinklig ausschneiden, damit anschließend die Metallspitzen über den Spanndraht geschlagen werden können.



- 14 - Dachverkleidung spannen und ringsherum festnageln. In den beiden Ecken ist der Abstand der Nägel — wie auf der Abbildung zu sehen — auf 8 bis 10 mm zu vergrößern, um beim späteren Anschrauben der Abschlußleisten die Dachverkleidung nicht zu beschädigen.

- 15 - Zugabe von der hinteren Dachverkleidung ringsherum abschneiden.

- 16 - Abschlußleiste (Pappstreifen 25 mm breit) zusammen mit einem 70 bis 80 mm breiten Streifen des Verkleidungsmaterials — der gegebenenfalls aus den Abfallstücken der Dachverkleidung geschnitten werden kann — aufnageln.



- 17 - Vorderseite der Abschlußleiste mit Plastikleber D 11 bestreichen, Verkleidungsstreifen anheben und gegen die Abschlußleiste drücken.

**Hinweis:**

Bei der Reparatur oder der Erneuerung von Kunstlederverkleidungen darf nur der Plastikleber D 11 verwendet werden. Es können sonst Verfärbungen an den Verkleidungen auftreten.

- 18 - Verkleidungsstreifen oben hinter die Abschlußleiste führen. Der hinter der Abschlußleiste liegende Streifen sollte etwa 8 mm breit sein. Das übrige Material ist vorher abzuschneiden.

- 19 - Die beiden Eckleisten und die hintere Abschlußleiste werden auf die Holzleisten des Dachrahmens geschraubt.

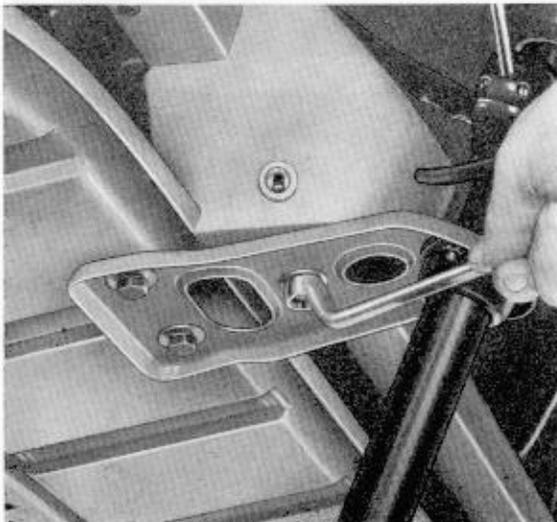
**Achtung!**

Genauere Hinweise über die Pflege und Reinigung von Kunstlederbezügen sind dem Abschnitt „Aufbau — Allgemeines“ zu entnehmen.

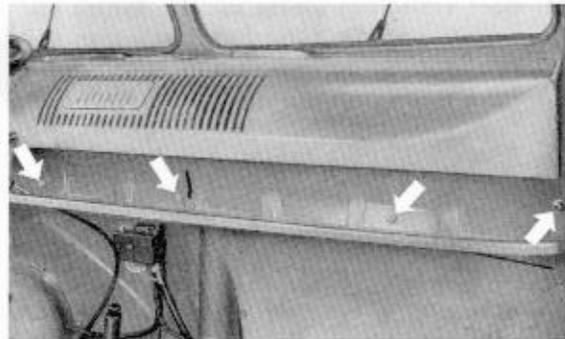
**Ablageblech aus- und einbauen**

**Ausbau**

- 1 - Linke Vorderwandverkleidung abnehmen.
- 2 - Antriebswelle für Tachometer ausbauen.
- 3 - Drei Sechskantschrauben an der Halteplatte für Lenkung herauschrauben.



- 4 - Fünf Befestigungsschrauben herauschrauben und Ablageblech abnehmen.



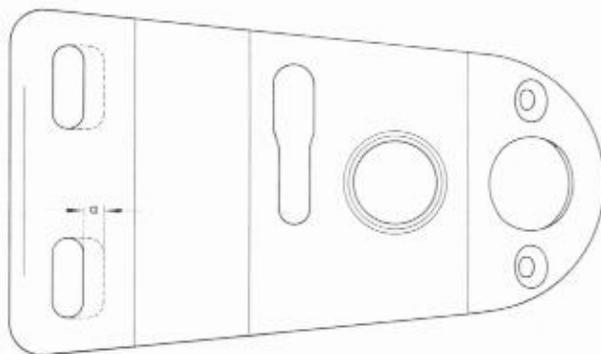
**Einbau**

- 1 - Auf spannungsfreien Sitz der Lenksäule beim Festschrauben der Halteplatte achten.
- 2 - Antriebswelle für Tachometer nicht knicken oder zerren.
- 3 - Auf einwandfreie Abdichtung der Antriebswelle am Eintritt in den Achsschenkel achten.
- 4 - Vorderwandverkleidung muß allseitig gut anliegen.

**Anmerkung:**

Ab Fahrgestell-Nr. 761 997 (11. 4. 1961) wurden folgende Änderungen durchgeführt:

- 1 - Zur Erhöhung der inneren Sicherheit wurden das Ablageblech unter der Schalttafel und die Halteplatte für Lenkung geändert:
  - a - Das neue Ablageblech — Ersatzteile-Nr. unverändert 211/214 805 207 — kann in Fahrzeuge älterer Ausführung eingebaut werden. Wird die alte Halteplatte für Lenkung dabei verwendet, so müssen die Langlöcher um 7 mm nach hinten versetzt werden.



a = 7 mm

Anderenfalls ist die neue Halteplatte für Lenkung — Ersatzteile-Nr. 211 415 605 C — mit einzubauen.

Halteplatten der alten Ausführung bleiben weiterhin lieferbar.

- 2 - VW-Kombi und VW-Pritschenwagen mit Doppelkabine erhalten als Unfallschutz an der Fahrerraum-Rückwand dieselbe Abschlußleiste — Ersatzteile-Nr. 221 867 737 — wie sie im VW-Achtsitzer bereits eingebaut ist.
- 3 - Aufgrund einer Materialumstellung entfällt die Tasche an der Fahrertür-Verkleidung. Ein Halter — Ersatzteile-Nr. 211 863 125 — an der Vorderwand-Verkleidung nimmt jetzt den Vierkantschlüssel auf.

**Anmerkung:**

Ab Fahrgestell-Nr. 768 939 (4. 5. 1961) werden sämtliche Modelle an der Schalttafel mit einem elastischen Halte-

griff — Ersatzteile-Nr. 211 857 641 — für den Beifahrer ausgerüstet.

Der nachträgliche Einbau in ältere Fahrzeuge ab Fahrgestell-Nr. 117 902 ist möglich (siehe Technische Mitteilung A.10 Ausgabe 1961).

**Anmerkung:**

Ab Fahrgestell-Nr. 784 631 (2. 6. 1961) werden die festen Haltestangen an den Lehnen der vorderen Sitzbank im Fahrgastraum durch elastische Haltegriffe — Ersatzteile-Nr. 221 883 807 und 221 883 809 — ersetzt.

Der nachträgliche Einbau in Fahrzeuge bisheriger Ausführung ist möglich.

Nachtrag 1 der Technischen Mitteilung A 10 beschreibt den nachträglichen Einbau.

**Anmerkung:**

Ab Fahrgestell-Nr. 802 986 (31. 7. 1961) wird der gleiche Haltegriff wie an der Schalttafel — Ersatzteile-Nr. 211 857 641 — jetzt auch an der Fahrerraumrückwand in Achtsitzer und Siebensitzer eingebaut.

Der nachträgliche Einbau in Fahrzeuge bisheriger Ausführung ist möglich. Abweichend von der Befestigung an der Schalttafel werden dazu die Unterlagen — Ersatzteile-Nr. 211 857 667/668 — benötigt.

Nachtrag 1 der Technischen Mitteilung A 10 beschreibt den nachträglichen Einbau.

**Anmerkung:**

Ab Fahrgestell-Nr. 802 986 (31. 7. 1961) werden sämtliche Modelle serienmäßig mit einer Sonnenblende für den Beifahrer — Ersatzteile-Nr. 211 857 551 A — ausgerüstet.

**Hinweis zum nachträglichen Einbau:**

Bei Fahrzeugen bisheriger Ausführung ab Fahrgestell-Nr. 754 700 sind am Dachrahmen Vorderwand über dem Beifahrersitz zwei Eindrückungen im Blech. In diese Eindrückungen werden die Löcher (3,1+0,1 mm Ø) zur Befestigung der Sonnenblende gebohrt. Die Sonnenblende ist dazu und für das 3. Loch, das keine Eindrückung hat, als Bohrschablone zu verwenden.

Beim Achtsitzer sind die Eindrückungen unter dem Bezugstoff zu fühlen. Beim Anziehen der Linsensenkblechschrauben ist darauf zu achten, daß die Schrauben nicht überdreht werden.





## Allgemeines

Die Belüftung des gesamten Fahrzeuginnenraumes übernimmt während der Fahrt die im Fahrerhaus untergebrachte Frischbelüftung. Der Fahrtwind strömt von der Unterseite des vorgezogenen Dachrandes her in den Luftkanal. Durch vier Raststellungen der Absperrklappe kann die Menge der zugeführten Luft geregelt werden. Die Verteilerklappen im Luftkanal lassen die Frischluft je nach Stellung der Klappen in den Fahrer-raum, in den Laderaum oder gleichzeitig in den Fahrer- und Laderaum strömen.

Auf der linken Seite der Frischbelüftung liegt der Bedienungshebel für die Absperrklappe. Die vordere Stellung des Hebels gibt die volle Frischluftzufuhr frei. Je weiter der Hebel zurückgestellt wird, um so größer ist die Drosselung der Frischluftmenge. In der hinteren Stellung des Hebels ist der Lufteintritt gesperrt.

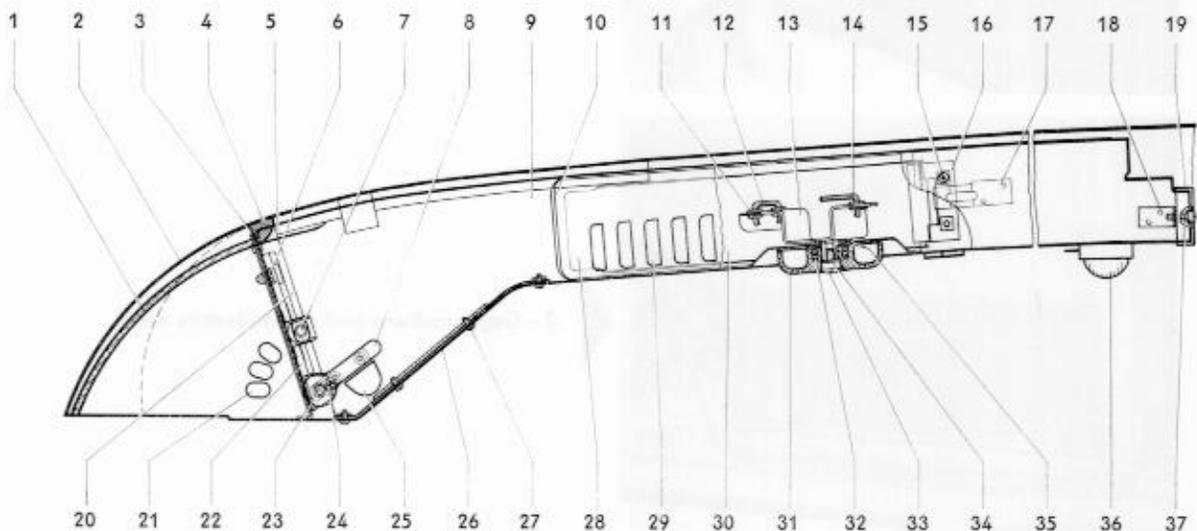
Der Knebelgriff auf der Unterseite der Frischbelüftung reguliert die Luftverteilung wie folgt:

Bei Knebelstellung quer zur Fahrtrichtung strömt die Luft nur in den Fahrerraum.

Bei Knebelstellung in Fahrtrichtung strömt die Luft ausschließlich in den Laderaum bzw. Fahrgastraum.

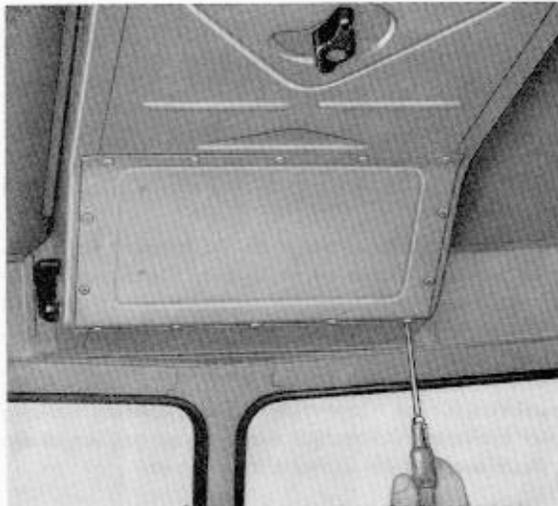
Befindet sich der Knebel in Zwischenstellung, so strömt die Luft gleichzeitig in den Fahrerraum und in den Laderaum bzw. Fahrgastraum (Belüftung des gesamten Wageninnern).

Beim Krankenwagen sind im Luftschacht zusätzlich zwei Lüfter eingebaut, die durch Elektromotoren angetrieben werden. Hierdurch kann auch bei stehendem Fahrzeug der Innenraum ausreichend mit Frischluft versorgt werden. Ein Drehschalter mit eingebauter Kontrollampe dient zum Einschalten der Lüftermotoren. Er befindet sich auf der Unterseite des Deckels vom Luftkanal.



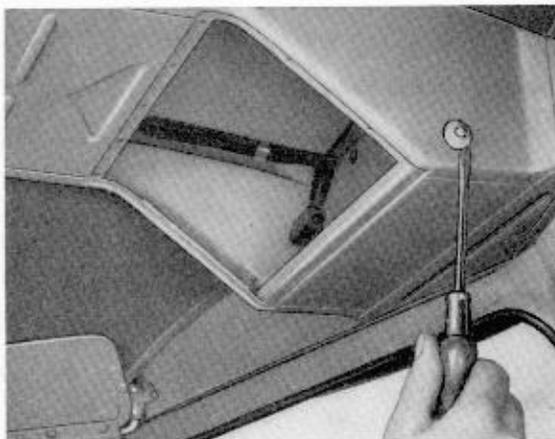
- |                                       |                                      |                              |
|---------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------|
| 1 - Dichtung                          | 14 - Bügel für linke Verteilerklappe | 26 - Deckel                  |
| 2 - Dach                              | 15 - Linsensenschraube               | 27 - Linsenschraube          |
| 3 - Dichtung                          | 16 - Scharnier                       | 28 - Verteilerklappe, links  |
| 4 - Dichtung                          | 17 - Führungsblech                   | 29 - Ausströmöffnung         |
| 5 - Dichtung                          | 18 - Haltewinkel                     | 30 - Verteilerklappe, rechts |
| 6 - Gummipropfen                      | 19 - Ausströmblende                  | 31 - Knebelgriff             |
| 7 - Gleitstift                        | 20 - Dichtung                        | 32 - Feder                   |
| 8 - Griff                             | 21 - Raste für Gleitstift            | 33 - Befestigungsschraube    |
| 9 - Luftkanal                         | 22 - Absperrklappe                   | 34 - Scheibe                 |
| 10 - Dichtung                         | 23 - Achse                           | 35 - Bremscheiben            |
| 11 - Gummitülle                       | 24 - Gewindestift mit Sechskant-     | 36 - Innenleuchte            |
| 12 - Bügel für rechte Verteilerklappe | mutter                               | 37 - Linsensenschraube       |
| 13 - Hebel                            | 25 - Anschlag                        |                              |

## Absperrklappe aus- und einbauen

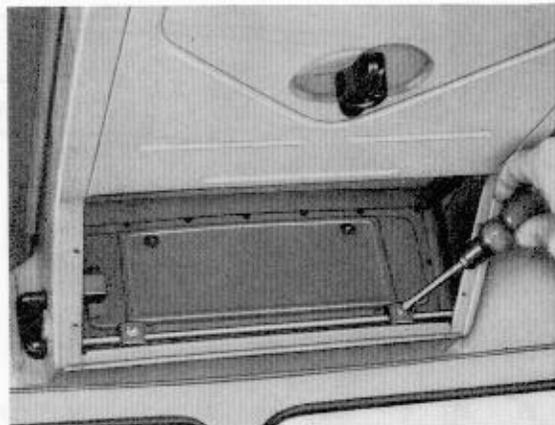


### Ausbau

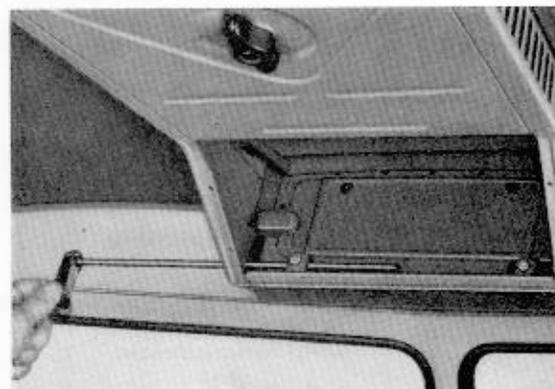
1 - Vierzehn Befestigungsschrauben am Deckel herausschrauben und Deckel abnehmen.



2 - Sicherungsscheibe und Beilegscheibe an der Achse abnehmen.



3 - Gegenmuttern und Gewindestifte lösen.



4 - Achse etwa um die Hälfte ihrer Länge nach links aus dem Luftkanal herausziehen, zwei Senkschrauben am Griff herausschrauben, Griff abnehmen und Achse herausziehen.

5 - Absperrklappe aus dem Luftkanal herausnehmen.

6 - Sicherungsring am Gleitstift der Absperrklappe abziehen und Gleitstift mit Feder herausziehen.

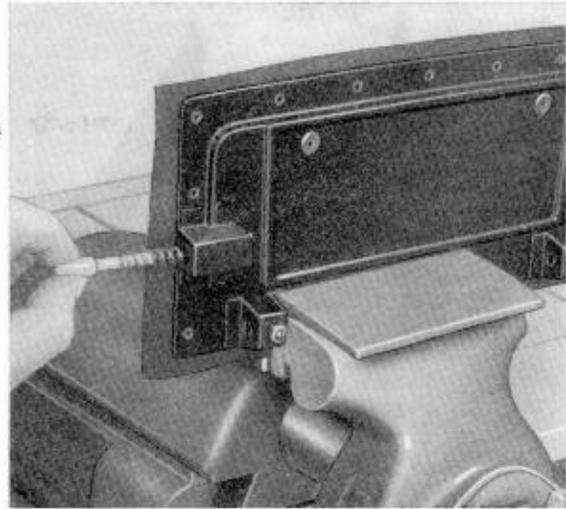
### Einbau

1 - Gummidichtung und Gummipropfen der Absperrklappe auf Beschädigungen und einwandfreien Sitz prüfen.

2 - Gleitstift vor dem Einbau mit Universalfett leicht einfetten.

3 - Die Achse muß so in die Lagerböcke der Absperrklappe eingesetzt werden, daß die Abflachungen der Achse und der Durchbrüche aufeinandertreffen.

4 - Gummidichtungen an der Absperrklappe und im Frischbelüftungsgehäuse auf einwandfreien Zustand und festen Sitz überprüfen. Neue Dich-



tungen mit Universalkleber D12 einkleben oder an der Absperrklappe neu annieten.

5 - Lagerstellen für die Achse mit Universalfett einfetten.

6 - Einwandfreie Funktion der Frischbelüftung prüfen.

## Verteilerklappen aus- und einbauen

### Ausbau

1 - Deckel abnehmen.

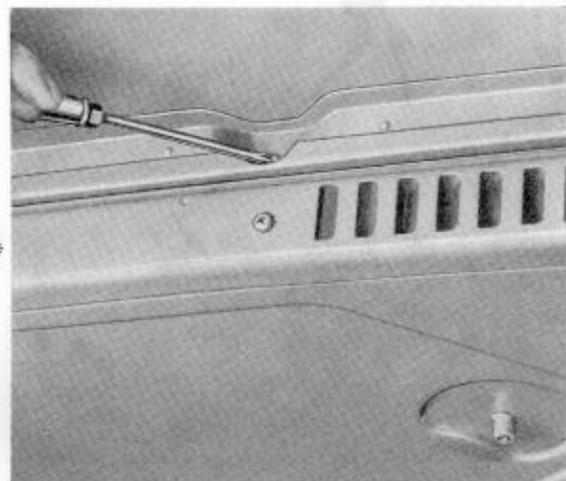
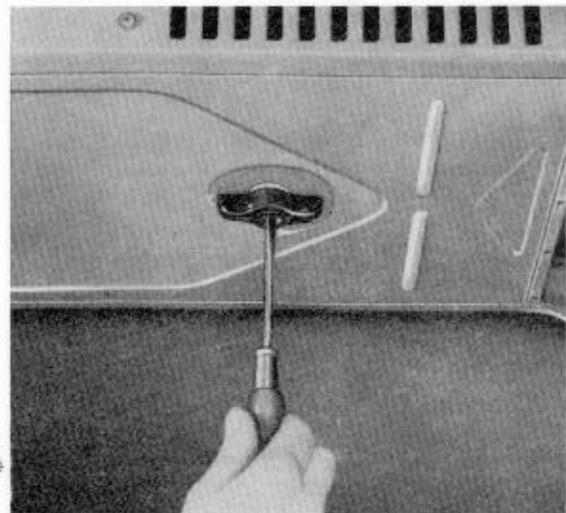
2 - Absperrklappe im Luftkanal vollständig öffnen.

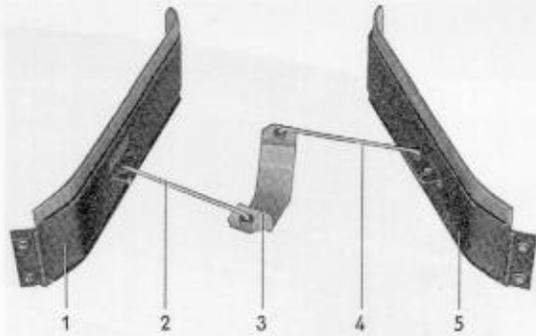
3 - Trennwand ausbauen.

4 - Dachverkleidung ausbauen.

5 - Befestigungsschraube am Knebelgriff herausrauben und Griff mit Scheibe, Feder und Bremsscheibe abnehmen.

6 - Vier Befestigungsschrauben für Verteilerklappen entfernen und Klappen mit Bügel, Hebel und Bremsscheibe nach vorn herausheben.





- 1 - Verteilerklappe, links
- 2 - Bügel
- 3 - Hebel
- 4 - Bügel
- 5 - Verteilerklappe, rechts

### Einbau

- 1 - Verteilerklappen, insbesondere die Gumdichtungen auf Beschädigungen und festen Sitz prüfen.

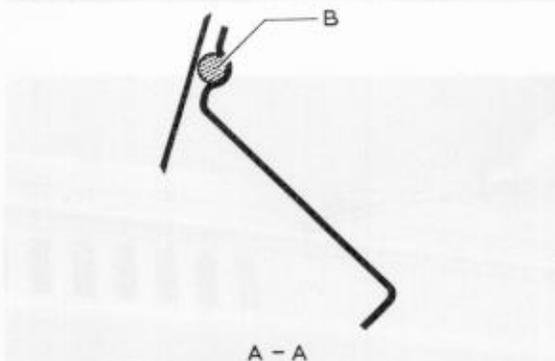
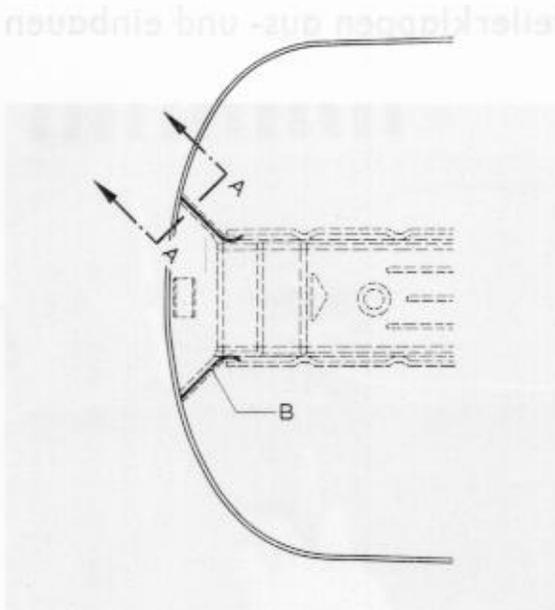
- 2 - Verteilerklappen mit Bügel und Hebel zusammensetzen.

- 3 - Verteilerklappen in den Luftkanal einführen. Hierbei müssen die Scharnierteile der Verteilerklappen hinter die im Luftkanal befestigten Führungsbleche fassen. Das Einsetzen der Verteilerklappen wird zweckmäßigerweise durch einen zweiten Monteur überwacht. Dieser beobachtet durch die hintere Ausströmblende des Luftkanals (vom Laderaum bzw. Fahrgastraum aus) den richtigen Sitz der Scharnierteile.

- 4 - Die Bremsscheibe für den Hebel im Luftkanal ist vor dem Festschrauben der Verteilerklappen einzusetzen.

- 5 - Vorspannung der Feder für den Knebelgriff prüfen. Erforderlichenfalls zur Erhöhung der Vorspannung Feder etwas auseinanderziehen.

- 6 - Funktion der Verteilerklappen prüfen.



### Anmerkung:

Ab Fahrgestell-Nr. 761 997 (11. 4. 1961) wurde zur Verhinderung von Wassereintritt der Frischbelüfter geändert. Anstatt der bisherigen Dichtung wird zum Abdichten ein Treibgummi — Ersatzteile-Nr. 211 817 891 — verwendet, der vor dem Lackieren in den Hohlraum zwischen Luftkanal und Dach eingelegt wird.

Im Trockenofen für die Lackierung erwärmt sich der Treibgummi, wird flüssig und dichtet dadurch die Hohlräume zwischen Dach und Luftkanal einwandfrei ab.

### Hinweis:

Da nach Aufbrauch der Lagerbestände nur noch Luftkanäle der neuen Ausführung — Ersatzteile-Nr. unverändert 211/221 817 705 — lieferbar sind, ist bei einem Austausch folgendes zu beachten:

- a - Neuen Luftkanal mit Treibgummi einschweißen.
- b - Die Verbindungsnahte zwischen Dach und Luftkanal von außen mit einem Schweißbrenner leicht erwärmen (150°). Dadurch schmilzt der Treibgummi.
- c - Anschließend Fahrzeug lackieren.

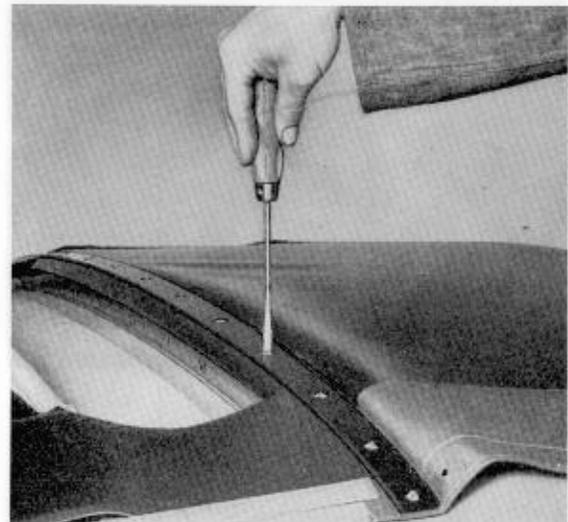
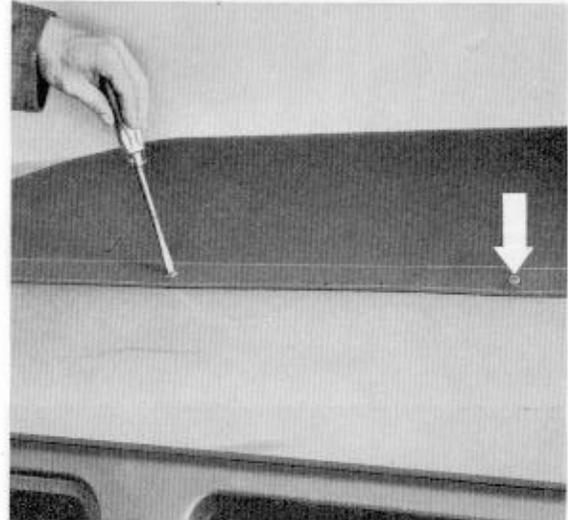
B = Treibgummi



## Verdeckbezug aus- und einbauen

### Ausbau

- 1 - Linsensenkschrauben der Deckblech-Feder-schienen abschrauben.
- 2 - Schiebedach öffnen und die zwei Lagerbolzen für die Spannkappe am Verschlußspriegel abschrauben.
- 3 - Spannkappe mit Verdeckbezug so weit nach hinten zurücklegen, daß die Spannleiste sichtbar wird.
- 4 - Senkschrauben der Spannleiste abschrauben, Spannleiste und Verdeckbezug abnehmen.
- 5 - Hohlriete der Spannkappe entfernen, Verdeckbezug und Spannblätter abziehen.



### Einbau

- 1 - Führungsschienen und Lagerbolzen mit einem in Vaseline getränkten Wattebausch fetten.
- 2 - Schiebedach schließen, Spannung des Verdeckbezuges prüfen und nötigenfalls durch Verschieben des Verdeckbezuges an der Spannleiste korrigieren.

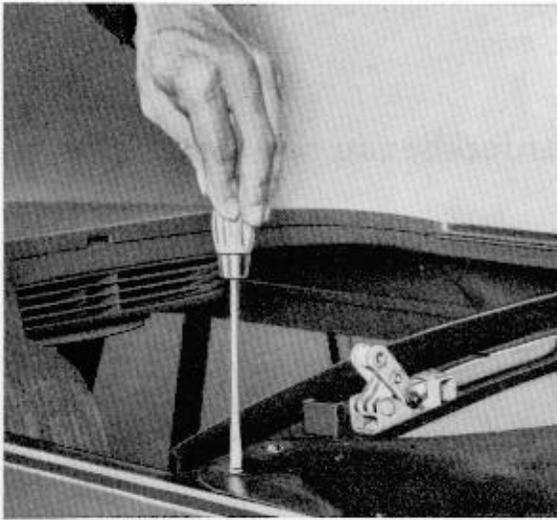
### Anmerkung:

Arbeiten an den Verdeckbezügen verlangen saubere Hände und Werkzeuge.

### Achtung!

Genauere Hinweise über die Pflege und Reinigung des Verdeckes sind dem Abschnitt „Aufbau — Allgemeines“ zu entnehmen.

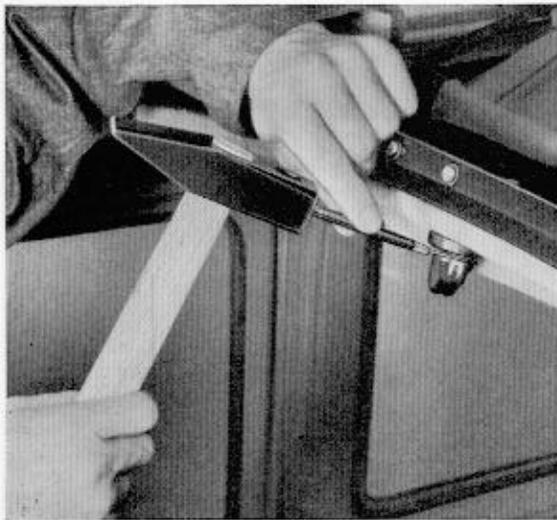
## Ausbau



1 - Schiebedach öffnen, Linsensenkschrauben des vorderen Führungspriegels abschrauben und Lagerbolzen für Spannkappe entfernen.

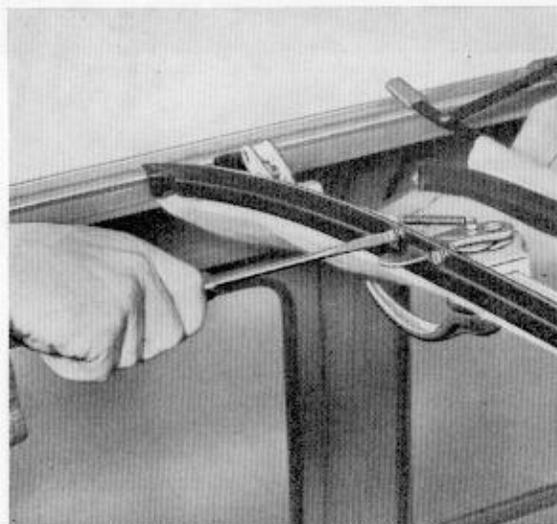
2 - Spannkappe mit Verdeckbezug nach hinten umklappen.

3 - Rechtes und linkes Spannband von den Längsführungsplatten abschrauben.



4 - Längsführungsplatten vom Verschlusspriegel abschrauben.

5 - Rosettenoberteil gegen den Verschlusspriegel drücken und sichtbar werdenden Zylinderkerbstift aus dem Griff herausschlagen.

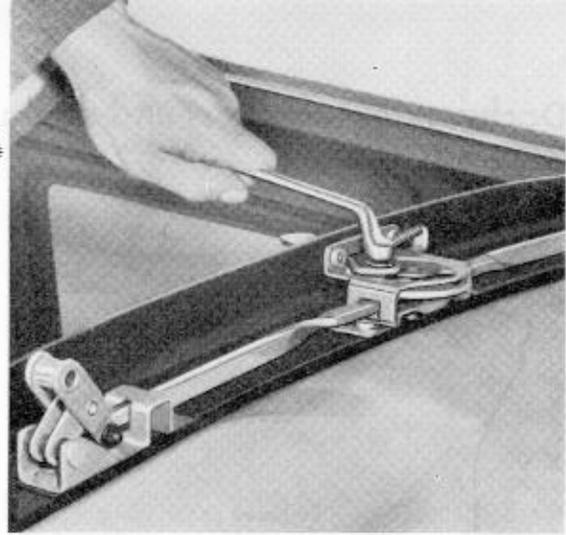


6 - Griff, Rosette, Gummipuffer und Feder vom Verdeckschloß abnehmen.

7 - Zwei Zylinderschrauben am Verdeckschloß abschrauben.

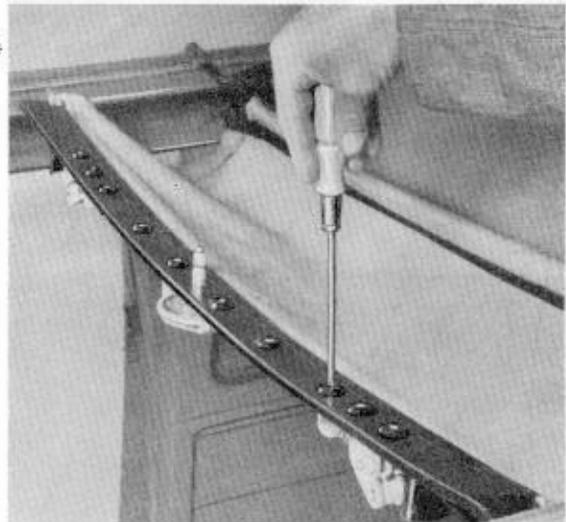
- 8 - Zugfeder für Verdeckschloß aushaken und Sechskantschraube für Sperrhaken abschrauben.

Sperrhaken vom Gewindezapfen heben und zum Verdeckschloß hineinschieben.



- 9 - Verschlussriegel etwas verkanten und um 180° um die Längsachse drehen.

- 10 - Linsen-Senkschrauben heraus-schrauben und Verdeckschloß mit Verdeckspanner abnehmen.



#### Einbau

- 1 - Verdeckschloß und Gelenkteile des Verdeckspanners mit Vaseline leicht einfetten.

- 2 - Verdeckschloß auf einwandfreies Schließen und Aushaken prüfen, nötigenfalls durch Korrektur an den Schrauben der Längsführungslatten einstellen.

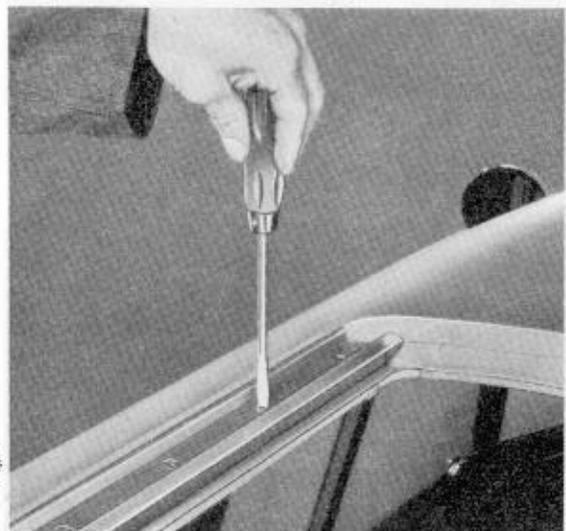
## Führungsschienen aus- und einbauen

#### Ausbau

- 1 - Schiebedach öffnen und hintere Führungsschienen abschrauben.

- 2 - Führungspriegel und Spannpriegel nach hinten schieben und aus der Öffnung herausheben bis die vorderen Führungsschienen frei sind.

- 3 - Senkschrauben der vorderen Führungsschienen abschrauben, Führungsschienen abnehmen.



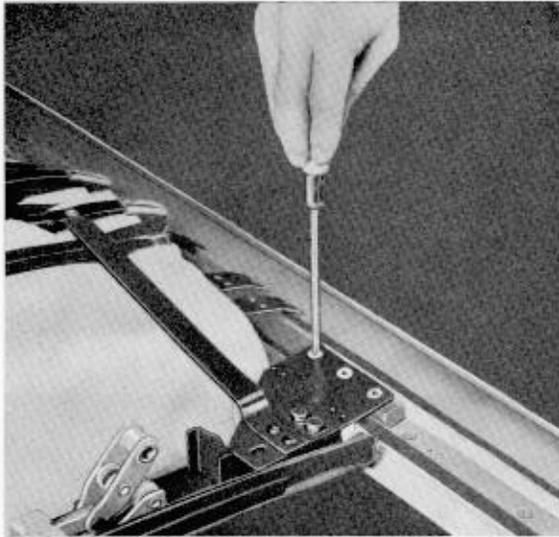
#### Einbau

- 1 - Schutzköder für Führungsschienen prüfen, nötigenfalls erneuern.

- 2 - Schiebedach schließen, Spannung des Verdeckbezuges prüfen, nötigenfalls nachspannen.

- 3 - Führungsschienen mit einem in Vaseline getränkten Wattebausch einfetten.

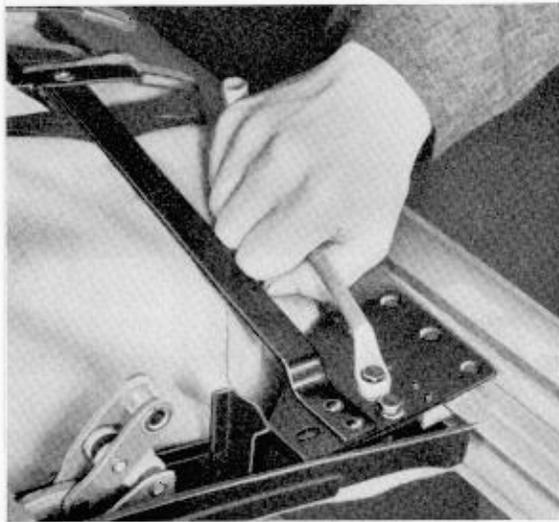
# Dachverkleidung aus- und einbauen



## Ausbau

1 - Verdeckbezug und Spannbänder abschrauben und nach hinten klappen.

2 - Je drei Linsensenkschrauben an der linken und rechten Längsführungsplatte entfernen und vordere Führungsstücke abnehmen.

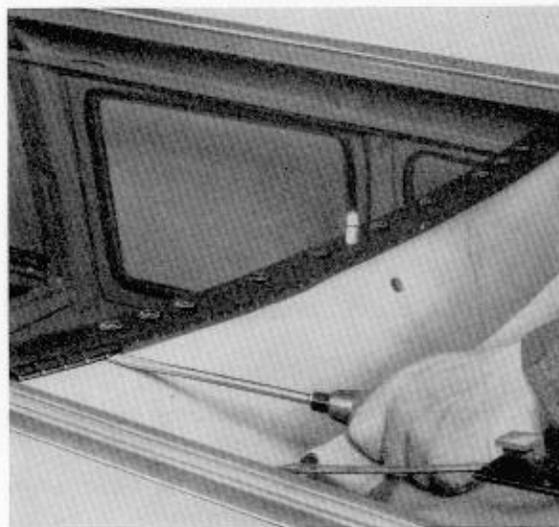


3 - Je zwei Sechskantschrauben an der linken und rechten Längsführungsplatte entfernen und vorderen Spannsriegel mit linker und rechter Federschiene und den daran befestigten Längsführungsplatten nach hinten klappen.

4 - Vier Linsensenkschrauben zur Befestigung der Dachverkleidung an den Führungsriegeln entfernen.

5 - Griff mit Rosette, Feder und Gummipuffer abnehmen.

6 - Dachverkleidung über die Betätigungswelle für das Verdeckschloß ziehen. Verschlussriegel etwas diagonal verschieben und um 180° drehen, so daß die Linsensenkschrauben für den Verdeckspanner sichtbar werden.



7 - Je einen Hohniet links und rechts außen am Verschlussriegel entfernen.

8 - Klemmleiste für Dachverkleidung am Verschlussriegel aufbördeln und Dachverkleidung am Verschlussriegel abnehmen.

- 9 - Federschienen am vorderen, mittleren und hinteren Spannsriegel abnieten und die drei Spannsriegel aus der Dachverkleidung herausziehen.

- 10 - Je einen Hohniet links und rechts hinten am Dachausschnitt entfernen.

- 11 - Hintere Dachverkleidung mit Pappklammern vom Dach abziehen und Dachverkleidung für Schiebedach an der Hinterkante des Dachausschnittes abziehen.

## Einbau

- 1 - Rückkante des Dachausschnittes mit Waschbenzin von den Resten des verhärteten Klebers reinigen.
- 2 - Dachverkleidung für Schiebedach mit Original VW-Kleber D 11 an der Rückkante des Dachausschnittes ankleben.
- 3 - Nach Befestigung der Dachverkleidung am Verschlussriegel ist durch provisorisches Spannen des Verdeckes zu prüfen, ob die Dachverkleidung die erforderliche Spannung hat. Nötigenfalls die Dachverkleidung am Verschlussriegel nochmals lösen und entsprechend nachspannen.

## Führungsspiegel aus- und einbauen

### Ausbau

- 1 - Verdeckbezug und Spannbänder abschrauben und nach hinten klappen.
- 2 - Zwei Linsenschrauben zur Befestigung der Dachverkleidung an den Führungsspiegeln entfernen.
- 3 - Je zwei Hülsenschrauben links und rechts vom Führungsspiegel entfernen, Federschienen etwas anheben und Führungsspiegel mit Führungsplatte, Dämpfungsplatte für Führungsplatte und Gummipolster abnehmen.

### Einbau

- 1 - Führungsplatte seitenrichtig in den Führungsspiegel einlegen.
- 2 - Zwei Gummiringe in die Führungsplatte einlegen.
- 3 - Bei zu schwerkgehenden bzw. klappernden Führungsspiegeln werden die Hülsenschrauben entsprechend nachgestellt, so daß der Anpreßdruck des Gummipolsters größer bzw. geringer wird.

### Achtung!

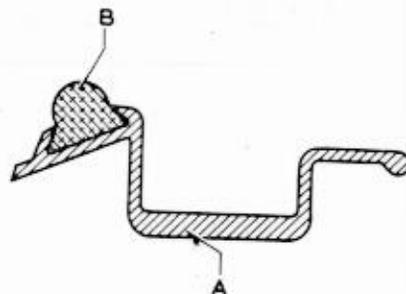
Genaue Hinweise über die Pflege und Reinigung des Verdeckes sind dem Abschnitt „Aufbau — Allgemeines“ zu entnehmen.

### Anmerkung:

Ab Fahrgestell-Nr. 481 262 am 18. 6. 1959 werden die Führungsschienen für das Schiebedach vorn links und rechts — 225 875 705/706 — sowie hinten links und rechts — 225 875 725 A/726 A — mit Schutzköder — 225 875 715 — durch eine neue Ausführung mit Abdichtnase — 225 875 709 B/710 B und — 225 875 725 B/726 B — ersetzt.

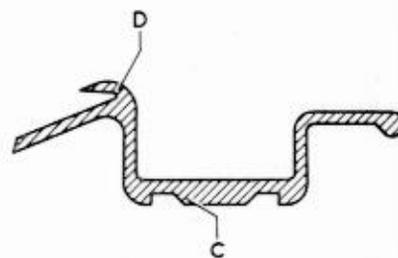
Durch die geänderten Führungsschienen liegt der Schiebedachbezug besser am Dach an; hierdurch ist eine bessere Abdichtung gewährleistet.

Der nachträgliche Einbau der neuen Führungsschienen in Transporter der bisherigen Ausführung ist ohne weiteres möglich



A = alte Ausführung

B = Abdichtköder



C = neue Ausführung

D = Abdichtnase

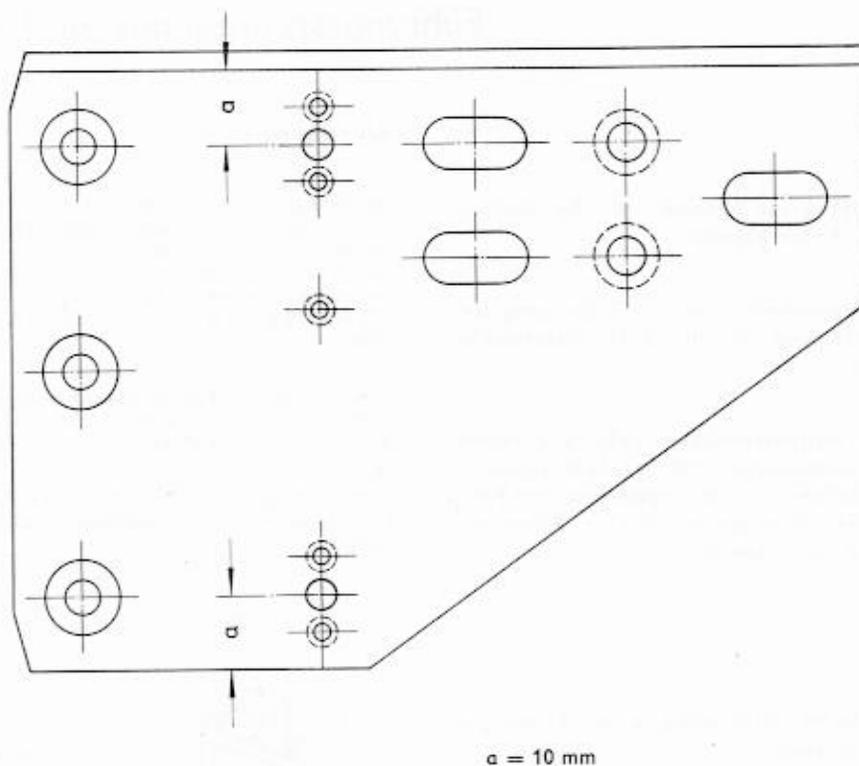
**Anmerkung:**

Ab Fahrgestell-Nr. 467 279 am 11. 5. 1959 wird an den Längsführungsplatten ein Führungsstück (Ersatzteil-Nr. 115 875 335 B) eingebaut. Dafür entfallen folgende Teile:

- |               |                            |
|---------------|----------------------------|
| 115 875 331   | Dämpfungsplatte oben       |
| 115 875 335 A | Sperrzunge                 |
| 115 875 337   | Dämpfungsschlauch          |
| 115 875 341   | Dämpfungsplatte unten      |
| 115 875 343   | Stützplatte für Sperrzunge |
| 115 875 345   | Senkschraube               |

Zur Lagervereinfachung werden diese Teile nach Aufbrauch auch ersatzteilmäßig nicht mehr geliefert. Muß eines der genannten Teile ersetzt werden, so sind alle Teile auszubauen und durch das Führungsstück zu ersetzen.

Beim nachträglichen Einbau müssen an der Längsführungsplatte entsprechend nachstehender Zeichnung zwei Löcher von 4 mm Durchmesser gebohrt werden. Führungsstück mit zwei Nieten (Ersatzteil-Nr. N 13 680 1) an die Längsführungsplatte annieten.





## Reinigung der Windschutzscheibe

In manchen flüssigen oder pastenartigen Lackpflegemitteln sind Silikone enthalten, die die konservierende Wirkung unterstützen sollen. Gelangen Spuren solcher Präparate auf die Windschutzscheibe, so bilden sich durch die Wirkung der Silikone bei Regen Schlieren oder Trübungen im Wischfeld, die die Sicht und damit die Fahrsicherheit beeinträchtigen können.

Zur Reinigung der Scheiben von Silikon-Spuren sind nicht alle üblichen Scheibenreinigungs- und Lösungsmittel geeignet. Nachstehende Mittel können verwendet werden:

- 1 - „1 Z“-Paste der Firma Werner Sauer & Co., Bensberg
- 2 - „Rex“-Paste der Firma Rex-Autopflege in Mainz
- 3 - „Silicontra“-Paste der Firma Anton Fatka in Lüneburg
- 4 - „Carnu-Lackreiniger“ der Firma Johnson's Wachsprodukte in Hamburg
- 5 - „Sidel“ pastenförmig der Firma Siegel & Co., Köln
- 6 - Eine selbst hergestellte Paste aus 2 Gewichtsteilen Wiener Kalk und 3 Raumteilen Wasser. Ein Zusatz von wenigen Tropfen Salmiakgeist kann die Wirkung noch verbessern, riecht jedoch ziemlich stark. Diese Mischung darf nicht mit der Lackierung in Berührung kommen. Scheibe einreiben, Mittel antrocknen lassen und abwischen.
- 7 - Scheibe mit Waschbenzin abreiben und mit angesäuertem Wasser nachbehandeln. Angesäuertes Wasser besteht aus 1 Volumenteil Salzsäure und 9 Volumenteilen Wasser. Mit klarem Wasser sorgfältig nachspülen!

Die von 1 bis 5 genannten Mittel haben auf offen- und lufttrocknende Kunstharz-Emallen keinen schädigenden Einfluß, sofern sie nicht längere Zeit bei starker Sonnenbestrahlung auf den Lack einwirken können. Nach dem Reinigen der Scheiben sind alle Pastenreste gut zu entfernen.

Nitrolackierte Teile werden von den unter 1 bis 4 genannten Reinigungsmitteln stark beeinflusst. Da die Silikonentferner jedoch ausschließlich an der Außenseite der Karosserie angewandt werden, während Lackreparaturen mit Nitrofarben größtenteils nur an Innenflächen erfolgen, besteht keine Veranlassung, bei der Anwendung besondere Vorsichtsmaßnahmen zu ergreifen.

Bei der Reinigung der Windschutzscheibe sind auch die Wischerblätter zu säubern. Erneutes Verschmieren der Scheibe läßt sich off nur durch den Einbau neuer Wischerblätter vermeiden.

In diesem Zusammenhang sollten bei der Wagenpflege folgende Punkte Beachtung finden:

- 1 - Bei Verwendung silikonhaltiger Mittel dürfen die zur Reinigung der Lackierung verwendeten Waschbürsten, Schwämme, Lederlappen und Tücher nicht für die Scheiben verwendet werden.
- 2 - Beim Einsprühen der Lackierung mit silikonhaltigen Pflegemitteln sollten die Scheiben mit Masken aus Pappe oder anderem Material abgedeckt werden.

### Anmerkung:

Ab Fahrgestell-Nr. 501 707 am 28. 8. 1959 wurde der Schalt- und Handbremshebel zum besseren Durchstieg um 150 mm vorverlegt.

Karosserien der bisherigen Ausführung werden nicht mehr geliefert. Wird eine alte Karosserie durch eine Karosserie mit geändertem Pedalboden ersetzt, so müssen folgende Teile erneuert werden:

Schalthebel	Ersatzteile-Nr. 211 711 121 A bzw. 214 711 121
Druckfeder für Schalthebel	Ersatzteil-Nr. 211 711 145 A
Schaltstange vorn	Ersatzteil-Nr. 211 711 155 A
Zugstück für Handbremse	Ersatzteil-Nr. 211 711 345 A
Handbremsseile	Ersatzteil-Nr. 211 609 701 C
Fußbodenbelag vorn	Ersatzteile-Nr. 211 863 711 B bzw. 214 863 711 B

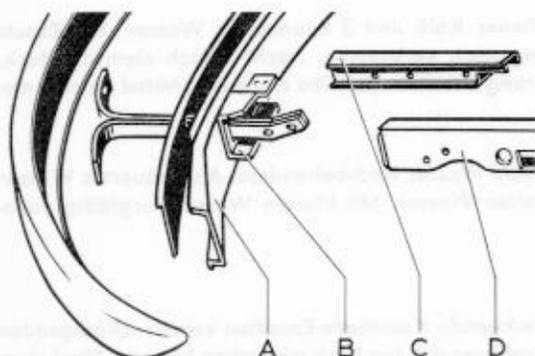
Ersatzteile der bisherigen Ausführung bleiben weiterhin lieferbar.

## Geräusche am Aufbau

Vereinzelt sind Geräusche zwischen dem linken vorderen Längsträger und dem vorderen Abschlußträger aufgetreten, die oft auf das Lenkgetriebe zurückgeführt werden. Um diese Geräusche zu verhindern, sind folgende Änderungen am VW-Transporter durchgeführt worden:

- 1 - Ab Fahrgestell-Nr. 573 973 (24. 2. 1960) ist das Verbindungsblech (B) mit dem vorderen Abschlußträger (A) durch eine etwa 15 mm lange Schweißnaht fester verbunden.

Die abgebogenen Kanten an der Stirnseite des Längsträgers (D) haben innen eine etwa 30 mm lange Schweißnaht erhalten und sind außerdem mit dem Verbindungsblech (B) verschweißt.



- A - vorderer Abschlußträger
- B - Verbindungsblech
- C - Lenkungsträger
- D - vorderer linker Längsträger

- 2 - Ab Fahrgestell-Nr. 642 530 (19. 8. 1960) wird die Schweißung zwischen dem vorderen linken Längsträger (D) und dem Abschlußträger (A) durch eine zusätzliche Elektroschweißnaht verstärkt. Damit werden gelegentlich aufgetretene Knackgeräusche verhindert.

- 3 - Wenn das Heizungsrohr vorn (Ersatzteile-Nr. 211 255 801 A) den vorderen Querträger (Ersatzteile-Nr. 211 703 029 B) berührt, können Klappergeräusche auftreten. Die Erscheinung kann man im Stand bei schnellem Einschlag der Lenkung feststellen.

Zur Abhilfe ist das Heizungsrohr nach oben zu biegen und am Querträger anzuschweißen.

## Befestigung der Holzleisten auf der Ladefläche des VW-Pritschenwagens und der VW-Doppelkabine

Ab Fahrgestell-Nr. 652 226 (9. 9. 1960) werden die Holzleisten auf der Ladefläche des Pritschenwagens und der Doppelkabine mit Pop-Nieten befestigt. Ein Pop-Niet ist ein Hohl Niet, durch den ein nagelähnlicher Stift mit Kopf geführt ist. Der Niet wird in eine Schnabel-Zange eingespannt und von oben in die Bohrung der Holzleiste und des Aufbaues eingesetzt. Die Zange zieht den Stift hoch, preßt den Niet dadurch am unteren Ende zusammen und kneift gleichzeitig den Stift am Nietkopf ab.

Bei Reparaturen können zur Befestigung der Holzleisten wahlweise Pop-Nieten — sofern eine Schnabel-Zange vorhanden ist — oder handelsübliche BZ 4,8×16 mm Zylinderblechschrauben mit Längsschlitz nach DIN 7971 mit Oberflächenschutz C 61 (matt verzinkt) verwendet werden. Wenn die Holzleisten nachträglich mit Zylinderblechschrauben befestigt werden, ist zwischen den Holzleisten und dem Aufbau ein Abdichtband einzulegen. Das Abdichtband wird unter der Bezeichnung Typ A 2 von der Firma Dekalin, Deutsche Klebstoffwerke Rödiger und Sohn G.m.b.H., Hanau a. M., Bruchköbeler Landstraße 75—87, hergestellt.

Die Schnabelzange TT 41/DK mit Mundstück 13033/A/6 kann im Bedarfsfall unter der Bestell-Nr. 46175 von der Firma Titgemeyer, Osnabrück, Seminarstraße 33—34, bezogen werden.

## Beschriftung von Lastkraftwagen

In der Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung, § 34, Absatz 4, ist vorgeschrieben, daß ab 1. 4. 1961 bei Lastkraftwagen außen an der rechten Seite jeweils über den Rädern die zulässigen Achslasten und am vorderen Teil des Wagens das zulässige Gesamtgewicht angeschrieben sind.

VW-Transporter werden ab Fahrgestell-Nr. 754 736 (30. 3. 1961) mit der Beschriftung versehen.

An VW-Transportern kann abweichend von den Richtlinien des § 34, Absatz 4, der StVZO aufgrund einer bereits erteilten Genehmigung durch das Bundesverkehrsministerium die Schriftgröße 20 mm und die Schriftstärke 3 mm betragen. Zu verwenden ist: Fette Mittelschrift 20 DIN 1451; Farbe schwarz.

Zur Gruppe der Lastkraftwagen gehören: VW-Kastenwagen, VW-Pritschenwagen und VW-Pritschenwagen mit Doppelkabine. Diese Fahrzeuge werden ab April serienmäßig mit dieser Beschriftung versehen.

Bereits ausgelieferte Fahrzeuge müssen nachträglich beschriftet werden. Die einzelnen Werte sind den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Es werden nur die kg-Werte aufgeschrieben.

Den Zeichnungen ist zu entnehmen, wo die Schriftfelder anzuordnen sind.



**Anmerkung:**

Ab Fahrgestell-Nr. 971 550 sind die Radausschnitte für die Vorder- und Hinterräder vergrößert worden. Die Form des vorderen Radausschnittes hat sich nicht verändert. Der hintere Radausschnitt erhielt zur Versteifung eine Sicke.

**Hinweis:**

Als Ersatzteil werden nach Aufbrauch der Lagerbestände nur noch Seitenteil-Unterteile mit vergrößertem Radausschnitt geliefert. Für Fahrzeuge bisheriger Ausführung erhalten diese Seitenteil-Unterteile jedoch keine Sicke.

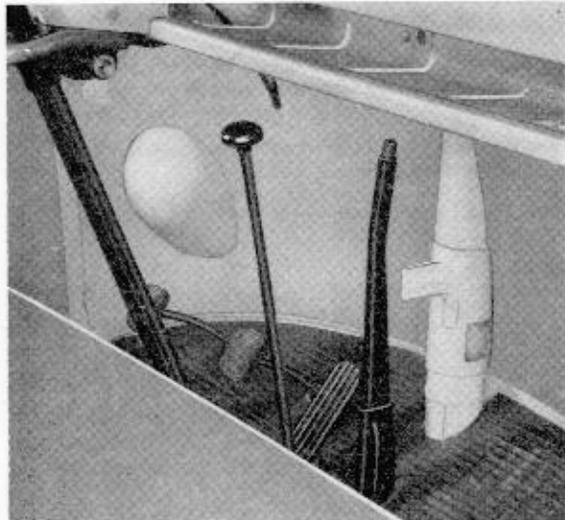


**Anmerkung:**

Ab Fahrgestell-Nr. 971 550 wurde die Reserveradmulde tiefer in die vordere Querwand hineingezogen.

Dadurch sind die Verstellmöglichkeiten des Fahrer-Einzel-sitzes gegenüber der Verstellmöglichkeit der bisherigen Sitzbank wesentlich erweitert worden.

Nach Aufbrauch der vorderen Querwand — Ersatzteile-Nr. 211 801 081 A — ist nur noch die neue Ausführung — Ersatzteile-Nr. 211 801 081 C — lieferbar.



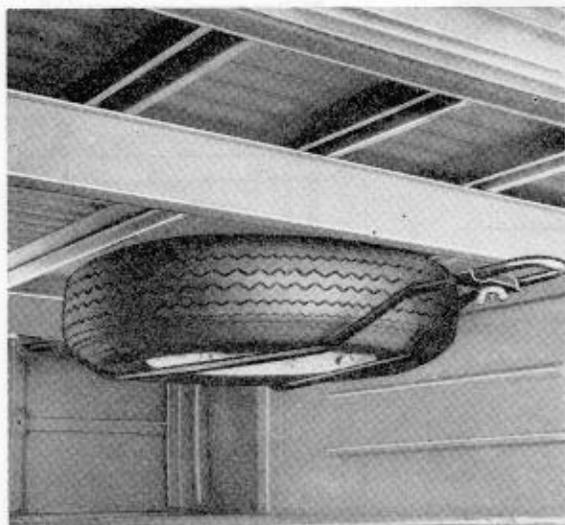
**Anmerkung:**

Ab Fahrgestell-Nr. 1 042 996 sind die Scheinwerfermulden flacher gestaltet worden.

Hierdurch wird der Fußraum im Bereich des Fußhebels vergrößert.

Der Einbau der flachen Scheinwerfermulde in Fahrzeuge bisheriger Ausführung ist möglich. In diesem Fall muß jedoch die Vorderwandverkleidung mit erneuert werden.

Die Scheinwerfermulde — Ersatzteile-Nr. 211 805 265 A — und die Vorderwandverkleidungen — Ersatzteile-Nr. 211 863 111 C/112 A und 214 863 111 A — bleiben weiterhin lieferbar.



**Anmerkung:**

Ab Fahrgestell-Nr. 971 550 wird bei den Modellen 261, 263 und 264 das Reserverad in der vorderen Hälfte des Laderaumes unter der Pritsche hängend untergebracht.

Ein Befestigungsbügel für Reserverad — Ersatzteile-Nr. 261 801 897 — mit Bügelhalter — Ersatzteile-Nr. 261 801 895 — verhindert ein Verrutschen und erleichtert das Heraus- und Hineinschieben des Reserverades.

Der nachträgliche Einbau der Reserveradhalterung in Fahrzeuge bisheriger Ausführung ist nicht möglich.