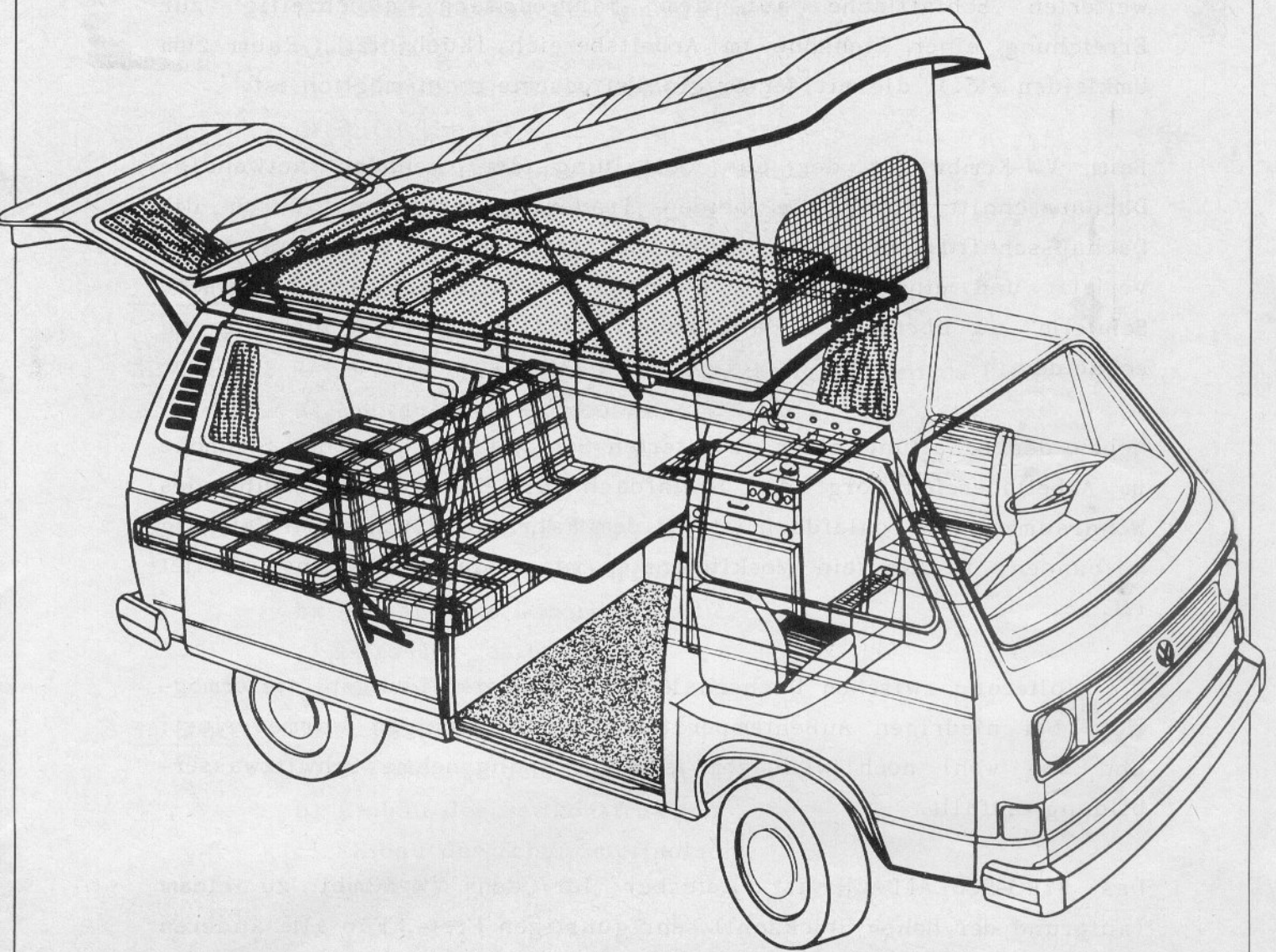


VW-CAMPEN



SYRO[®] *Campingeinrichtungen*

Bauanleitung für das
SYRO-Schlafdach
VW Transporter (NEU)

1.0. ALLGEMEINE BESCHREIBUNG DES SYRO-SCHLAFDACHES

Das SYRO-SCHLAFDACH dient bei VW-Bussen neben der eigentlichen, erweiterten Schlaflfläche auf dem Fahrzeugdach gleichzeitig zur Erreichung einer Stehhöhe im Arbeitsbereich (Küchenteil, Raum zum Umkleiden etc.), die mit der Originalkarosserie nicht möglich ist.

Beim VW-Kombi ist der zur Gestaltung der Stehhöhe notwendige Dachausschnitt durch die beiden Traversen festgelegt. Durch die Dachausschnittfläche werden also keine statischen Teile des Fahrzeuges verletzt und eine Ausschnitt - Schablone hilft die "psychologische Schwelle" zu überwinden, ein großes Loch in das geliebte Auto zu schneiden.

Neben der Schaffung einer erweiterten Schlaflfläche bzw. der Stehhöhe im Arbeitsbereich sorgt das Schlafdach für eine gute Belüftung des Wohnraumes. Das Schlafdach ist mit dem Fahrzeug durch einen Zeltbalg verbunden, in dem ein Moskitofenster mit Abdeckplane eingearbeitet ist.

Die Isolierung zwischen Dachschaale und Dachverkleidungsplatte ermöglicht bei niedrigen Außentemperaturen einen geringen Wärmeverlust; und was wohl noch wichtiger ist: Die unangenehme Schwitzwasserbildung entfällt.

Das SYRO-SCHLAFDACH ist lieferbar für den VW-KOMBI zu einem (aufgrund der hohen Stückzahl) sehr günstigen Preis. Für alle anderen Fahrzeugtypen ist das Schlafdach mit einer Universalschale lieferbar, die selbst den jeweiligen Fahrzeugtypen angepasst werden kann. Für die gängigen Fahrzeugtypen wird die Universalschale schon im Werk der entsprechenden Dachform anschabloniert.

Das SYRO-SCHLAFDACH ist lieferbar in drei Fertigungsstufen:

1. Bausatz: Es handelt sich dabei um einen komplett vorgefertigten Materialsatz, der nur noch zusammengebaut werden muß. Die Dachschaale des Schlafdaches mit der Rahmenkonstruktion und der Dachverkleidungsplatte ist bereits gebaut, der Zeltbalg mit dem eingearbeiteten Moskitonetz ist fertig vernäht. Die weitere Montage des SYRO-SCHLAF-

DACHES gliedert sich in fünf Schritte:

1. Schritt: Montage der Dachschale mit folgenden Befestigungen:

- a) Verschraubung des Innenrahmens
- b) Zeltbalg
- c) Aufstellscheren mit Distanzhölzern
- d) Aufstellgriffe
- e) Befestigungswinkel für Gasdruckdämpfer
- f) Befestigungskrampe für die Spanngurte

2. Schritt: Dachausschnitt

3. Schritt: Rahmenunterkonstruktion (Verstärkungsrahmen im Fahrzeug)

- a) Montage der Stirnholme
- b) Montage der Seitenholme

4. Schritt: Montagearbeiten am Fahrzeug

- a) Montage der Aufstellscheren
- b) Montage des Gasdruckdämpfers
- c) Zeltbalgbefestigung

5. Schritt: Bettkonstruktion

- a) Vormontage der Bettkonstruktion
- b) Einbau der Bettkonstruktion
- c) Einbau der Schaumstoffpolster

2. Einbaumöbel: Hierbei ist die Dachschale des Schlafdaches bereits fertig montiert und muß nur noch auf dem Fahrzeug befestigt werden. (Beim Einbaumöbel - Angebot entfällt also der gesamte 1. Schritt der Fertigungsstufe des Bausatzes)

Weiterhin ist die Bettkonstruktion fertig montiert und muß nur noch auf dem Fahrzeugdach befestigt werden. Die beiden Schaumstoffpolster sind ebenfalls mit Stoff überzogen, so daß sie gleich auf die Bettplatten gelegt werden können.

3. Einrichtung: Hierbei wird das Schlafdach im Werk Ober-Ramstadt

(bei Darmstadt) oder bei den autorisierten Außenstellen, bzw. Werkstätten (deren Adresse Sie bei uns im Werk nachgewiesen bekommen) komplett ins Fahrzeug eingebaut. Der Einbau geschieht zweckmäßigerweise mit der Dachverkleidung und Innenleuchte zusammen.

2.0. STÜCKLISTE

2.1.

1 GFK - Dachschaale mit einer Rahmenkonstruktion (Front und Seitenrahmen) sowie einer Dachverkleidungsplatte.

8.0 lfdm. Dichtungsgummi mit Stahleinlage als hinteren Abschluß der Dachschaale.

Befestigung Dachschaale und Frontrahmen mit:

2 Schloßschrauben M6 x 55

Terostat Band

2 Unterlegscheiben M6

2 Muttern M6

Befestigung Dachschaale und Seitenrahmen mit:

2 Schloßschrauben M6 x 45

2 Unterlegscheiben M6

2 Muttern M6

1 Zeltbalg mit Moskitofenster und eingenähter Kederfahne.

8.0 lfdm. Tackerband 25 mm

2 Aufstellscheren (links und rechts)

Befestigungsschrauben für die Aufstellscheren mit der Rahmenkonstruktion

an der Dachschaale:

6 M6 x 45

Terostat Band

6 Unterlegscheiben M6

6 Muttern M6

2 PVC - Aufstellgriffe an der Dachschaale

4 M6 x 30

Terostat Band

4 Unterlegscheiben M6

4 Muttern M6

2 Befestigungswinkel für die Gasdruckdämpfer an der Dachschaale

4 Senkkopfblechschrauben 4.8 x 25

4 Befestigungskrampen für die Spanngurte

8 Senkkopfblechschrauben 4.8 x 25

2 Stück Spanngurte mit Befestigungsschnallen

2.2.

1 Rolle Tesaband

2.3.

2 Stirnholme

6 Senkkopfblechschrauben 4.8 x 48

4 Seitenholme

8 Spax 4.0 x 40

6 Schloßschrauben M6 x 30

6 Unterlegscheiben M6

6 Muttern M6

4 Stuhlwinkel

16 Spax 4.0 x 25

2.4.

Befestigungsschrauben für die Aufstellscheren mit dem Fahrzeug:

6 M6 x 45

14 Unterlegscheiben M6

6 Muttern M6

2 Befestigungswinkel für die Gasdruckdämpfer am Fahrzeug

4 M8 x 30

4 Unterlegscheiben M8

4 Muttern M8

2 Gasdruckdämpfer

2 M8 x 40

4 PVC - Unterlegscheiben M8

4 Muttern M8

4 Aluminium Befestigungsschienen für die Zeltbalgbefestigung

80 Linsenkopfblechschrauben 3.5 x 19

2.5.

1 Bettplatte 112.0 x 106.5

2 Bettplatten 112.0 x 36.5

2 Seitenteile

1 Querteil

15 Spax 4.0 x 40

2 Klavierbänder 15 mm

80 Senkkopfblechschrauben 3.0 x 17

1 Umleimer 15 mm

4 U - Profile 15 mm

Befestigungsschrauben für die Bettkonstruktion mit dem Fahrzeug:

8 Spax 3.5 x 48

1 Schaumstoffpolster 112.0 x 109.5

1 Schaumstoffpolster 112.0 x 70.0

- 5.0 m Stoff
- 2 Druckknöpfe (3 - teilig)
- 4 Auflagehölzer für die vorderen Bettplatten
- 6 Senkkopfblechschrauben
- 5.0 lfdm. PVC - Abschlußprofil für den Dachausschnitt
- 40 Senkkopfblechschrauben 3.5 x 19
- 1 Raminleiste

3.0 MONTAGEREIHENFOLGE

3.1. 1.Schritt: MONTAGE DER DACHSCHALE

Das SYRO-Schlafdach besteht als Bausatz aus der GFK - Dachschale mit einer Rahmenkonstruktion (Front- und Seitenrahmen) und einer Dachverkleidungsplatte.

MONTAGEABLAUF:

a) Verschraubung an der Vorderseite der Dachschale mit der Rahmenkonstruktion.

2 Schloßschrauben M6 x 55 an den Frontrahmen

2x Terostat Band

2 Unterlegscheiben M6

2 Muttern M6

2 Schloßschrauben M6 x 45 an den Seitenrahmen

2x Terostat Band

2 Unterlegscheiben M6

2 Muttern M6

(s.a. Zeichenblatt 2)

b) Zur Montage des Zeltbalges wird die Dachschale auf den Rücken gelegt. Der Zeltbalg wird in gleicher Höhe wie das Tackerband von der Unterkante der Dachverkleidungsplatte aus an die Dachrahmen angelegt und mit 20 mm breiten Tackernägeln im Abstand von ca. 20 mm rundum festgetackert. Diese Arbeitsweise hat zur Folge, daß der restliche, nach oben zeigende Zeltbalg als verdeckt befestigte Konstruktion erscheint.(s.a. Zeichenblatt Nr.10)

Der Zeltbalg zeigt nach oben, da die Dachschale auf dem Rücken

liegt. Wird die Dachschale später am Fahrzeug montiert, zeigt der Zeltbalg nach unten und kann so mit einer Aluminium Schiene befestigt werden. (s.a. Zeichenblatt Nr.10)

MONTAGEHINWEIS:

Der Zeltbalg wird zuerst mit den Zeltabnähungen an den 4 Ecken festgetackert, so daß eine straffe Stoffspannung gewährleistet wird. Die Lage des Moskitonetzes an der Vorderseite dient als Orientierungshilfe.

Befestigung der beiden hinteren Aufstellscheren (links und rechts) an der Dachschale. Ein Abstand von 20.0 cm in Höhe der Unterkante des Dachrahmens bis zur Innenkante der Dachschale ergibt den hinteren Markierungspunkt für die Montage der Aufstellscheren auf dem Dachrahmen.

MONTAGEHINWEIS:

Eine Dachlatte von 20.0 cm Länge dient als Schablone zur hinteren Markierung der Aufstellscherenbefestigung. Montage der Aufstellscheren mittig der beiden Seitenrahmen mit je:

3x M6 x 45

Terostat Band

3x Unterlegscheiben M6

3x Muttern M6

- c) Montage der Befestigungswinkel für die Gasdruckdämpfer mittig an den Rahmen der Dachschale mit je:

2x Senkkopfblehschrauben 4.8 x 25

(s.a. Zeichenblatt Nr. 1 und 2)

MONTAGEHINWEIS:

Richtige Anordnung des Drehpunktes am Befestigungswinkel siehe Detailpunkt |a| - Zeichenblatt Nr.1

- d) Montage der zwei Aufstellgriffe mit je:

2x M6 x 30

Terostat Band

2x Unterlegscheiben M6

2x Muttern M6

Genau Lage und Abmessungen der Bohrung durch die Dach-

verkleidungsplatte und Dachschale siehe Zeichenblatt Nr.2

e) Montage der zwei Befestigungskrampen für die Spanngurte an dem vorderen Frontrahmen der Dachschale mit je:

2x Senkkopfblechschrauben 4.8 x 25

Genauere Lage und Abmessungen siehe Zeichenblatt Nr.2

Zur abschließenden Vormontage der Dachschale wird am unteren Rand der Schale ein Dichtungsgummi mit einer Stahleinlage angebracht.

MONTAGEHINWEIS:

Beim Einklemmen des Dichtungsgummis ist darauf zu achten, daß das untere Teil des Profils nach innen zeigt.

3.2. 2.Schritt: DACHAUSSCHNITT

Entfernen der alten Dachverkleidung

Genauere Abmessungen des Dachausschnittes:

116.0 x 103.5 cm

an der Horizontalen gemessen siehe auch Zeichenblatt Nr. 9

WEITERER ARBEITSABLAUF:

Dachausschnitt auf dem Fahrzeugdach anzeichnen. Dach an einer der Markierungslinien durchbohren. Dach mit einer Stichsäge oder Blechschere (Knabber) ausschneiden. Kanten entgraten und Kantenschutz (Tesaband) anbringen.

3.3. 3.Schritt: RAHMENUNTERKONSTRUKTION

(Verstärkungsrahmen im Fahrzeug)

a) Befestigung der beiden Stirnholme an dem vorderen, bzw. hinteren Dachholm des Fahrzeugs bündig mit dem vorderen und hinteren Dachausschnitt mit je:

3x Senkkopfblechschrauben 4.8 x 48

(s.a. Zeichenblatt Nr.4)

b) Befestigung der beiden Seitenholm - Teile (liegendes und stehendes

Kantholz je 2.3 x 4.0) untereinander mit je

4 Spax 4.0 x 40

(s.a. Detailpunkt |b| - Zeichenblatt Nr.4)

Anordnung der Seitenholme bündig mit der seitlichen Kante des Dachausschnittes. (Von Innen nach Außen erst liegendes, dann stehendes Kantholz) Die Seitenholme sind infolge der starken Krümmung des Dachrahmens eventuell zu lang und müssen gegebenenfalls abgeschnitten werden. (s.a. Zeichenblatt Nr.4)

Befestigung der Seitenholme (liegendes Kantholz) am Fahrzeugdach mit je:

3x Schloßschrauben M6 x 30

3x Unterlegscheiben M6

3x Muttern M6

Stirnholm und Seitenholm (liegendes Kantholz) werden an den Ecken mit je:

einem Stuhlwinkel 32 x 32 mm und je:

4 Spax 4 x 25 verstärkt.

ANMERKUNG:

An den 4 Ecken des stehenden Kantholzes der Seitenholme muß wegen der späteren Montage der Dachverkleidung das stehende Kantholz in ca. 12 cm Länge und ca. 1.0 cm Tiefe abgeschnitten werden (s.a. Zeichenblatt Nr.4)

3.4. 4.Schritt: MONTAGEARBEITEN AM FAHRZEUG

a) Zur Befestigung der Aufstellscheren werden die Bohrlöcher nach der Bohrschablone (s.a. Detail |X| - Zeichenblatt Nr.8) am Fahrzeugdach markiert.

Nach den Bohrungen wird ersichtlich, daß die innenliegende Rahmenkonstruktion eine Montage der Aufstellscheren erschweren. Deshalb ist es notwendig, die Bohrlöcher am Fahrzeugrahmen von innen mit einem Schälbohrer so aufzubohren, daß eine Montage der Unterlegscheiben M6, bzw. Muttern M6 möglich wird.

Zur Befestigung der vormontierten Dachschale an dem Fahrzeug wird

die Dachschale mit Böcken (oder Limokästen) auf das Fahrzeugdach gelegt und an der Vorderseite so erhöht, daß die hinteren Aufstellscheren am Fahrzeugdach mit je:

3 M6 x 45

7 Unterlegscheiben M6

3 Muttern M6

befestigt werden können.

MONTAGEHINWEIS:

Zur Überbrückung des Höhenunterschiedes der Sicke werden an den vorderen und hinteren Schrauben der Aufstellscheren jeweils 2 Unterlegscheiben M6 zwischen Fahrzeugdach und Unterkante Aufstellschere angebracht.

Die Dachschale ist nun durch die Aufstellscheren mit dem Fahrzeug verbunden. Ein Montageholz (Dachlatte) an der Vorderseite des Dachausschnittes ermöglicht die Aufstellung der Dachschale und den Einbau der Gasdruckdämpfer.

b) Montage des Gasdruckdämpfers am Befestigungswinkel der Dachschale mit je:

1x M8 x 30

2x Unterlegscheiben M8

2x Muttern M8

Montage des Befestigungswinkels für den Gasdruckdämpfer am Fahrzeug mit je:

2x M8 x 30

2x Unterlegscheiben M8

2x Muttern M8

MONTAGEHINWEIS:

Der seitliche Abstand des Befestigungswinkels am Fahrzeug beträgt ca. 4.5 cm bis zur Außenkante der Sicke.

(s.a. Zeichenblatt Nr.3)

Montage des Gasdruckdämpfers am Befestigungswinkel des Fahrzeuges mit je:

1x M8 x 40

2x Plastik Unterlegscheiben

2x Muttern M8

Das Dach ist nun durch die Gasdruckdämpfer aufstellbar und das Montageholz kann entfernt werden.

c) Befestigung des Zeltbalges mit Aluminium Schienen am Fahrzeugdach.

Der Zeltbalg wird an den 4 Alu - Schienen mit Senkkopfblechschrauben 3.5 x 17 im Abstand von ca. 20 cm verschraubt. Die vordere und hintere Alu - Schiene müssen an den vormarkierten Gehrungsdreiecken der Schienen mit einer Metallsäge ausgeschnitten werden, um die notwendigen Eckenausbildungen zu ermöglichen. Das Befestigen des Zeltbalges beginnt zuerst mit der vordern und dann mit der hinteren Alu - Schiene. Die vordere Schiene wird genau an der oberen Vorderkante der Sicke befestigt. Die hintere Schiene wird so befestigt, daß eine straffe Zeltspannung erreicht wird. Anschließend müssen die beiden seitlichen Schienen eingepasst werden. (s.a. Zeichenblatt Nr.3 und 10)

MONTAGEHINWEIS:

An der Vorderkante des Zeltbalges befindet sich eine Kederfahne, die bei der Montage bis zur Innenkante der Alu Schiene zeigen muß.

(s.a. Zeichenblatt Nr.10)

ANMERKUNG:

An der Außenkante Zeltbalg und Fahrzeugdach kann ein Fugenschutz angebracht werden. Das hierzu notwendige Dichtungsmittel (SILIKON) ist jedoch nicht Bestandteil des Bausatzes, kann aber in jedem Installationsgeschäft erworben werden.

3.5 5.Schritt: MONTAGE DER BETTKONSTRUKTION

Das Bett wird außerhalb des Fahrzeugs vormontiert und anschließend auf dem Fahrzeugdach befestigt.

Die hintere Bettplatte wird mit dem Querteil und den beiden Seitenteilen mit je 5x Spax 3.5 x 48 verschraubt. Bettkonstruktion = 15 Spax 3.5 x 48.

(s.a. Zeichenblatt Nr.5) An den 4 Kanten der Längsseiten der beiden Bettplatten wird jeweils ein 15 mm U-Profil und an den 4 Kanten der Querseiten jeweils ein 15 mm Umleimer angebracht. Die vordere Kante der hinteren Bettplatte wird ebenfalls durch einen 15 mm Umleimer geschützt. (s.a. Zeichenblatt Nr.5)

ANMERKUNG:

Die Befestigung der Umleimer, bzw. der U-Profile sind durch ihre Ausfräsung gekennzeichnet.

MONTAGEHINWEIS:

Vor der Bettverschraubung sollte man prüfen, ob die Lage der Bettplatten mit ihren durch Umleimer und U-Profilen geschützten Kanten richtig angeordnet sind. (s.a. Zeichenblatt Nr.5)

Die mittlere Bettplatte wird jetzt mit einem Klavierband 15 x 15 mm mit der hinteren Bettplatte verbunden. das Klavierband wird mit 38 Senkkopfblechschrauben 3.0 x 1.7 jeweils an der Oberkante der beiden Platten befestigt.

Die vordere Bettplatte wird ebenfalls mit einem Klavierband 15 x 15 mm mit der mittleren Platte verbunden. das Klavierband wird mit 38 Senkkopfblechschrauben 3.0 x 1.7 nun an der Unterkante der beiden Platten befestigt. (s.a. Zeichenblatt Nr.5)

Die so vormontierte Bettkonstruktion wird nun auf das Fahrzeugdach gelegt und mit jeweils 4 Spax 3.5 x 48 an den beiden äußeren Seitenteilen der Bettkonstruktion von unten durch das Fahrzeugdach verschraubt.

An den beiden Längsseiten des Dachausschnittes werden jeweils 2 Auflagenhölzer für die vordere, bzw. mittlere Bettplatte am Fahrzeugdach mit je 3 Senkkopfblechschrauben 4.8 x 48 befestigt. (s.a. Zeichenblatt Nr. 3 und 7)

Nach der Montage des Bettes können nun die beiden überzogenen Schaumstoffpolster eingebaut werden. (s.a. Zeichenblatt Nr.6)

Das kleinere Schaumstoffpolster wird mit 2 Druckknöpfen an den Stofflaschen und den Druckknöpfen der hinteren Bettplatte befestigt. Das größere Schaumstoffpolster wird je nach Funktionsart an das kleinere Schaumstoffteil angelegt (Schlafen), bzw. nach dem Umklappen der aumstoffteil angelegt (Schlafen), bzw. nach dem Umklappen der beiden vorderen Bettplatten (Fahren) auf das kleinere Schaumstoffteil und den umgeklappten Platten aufgelegt.(s.a. zeichenblatt Nr.7)

Nach dem Einbau der Bettkonstruktion und vor dem Anbringen des PVC-Abschlußprofiles am Dachausschnitt sollte sinnvollerweise eine SYRO-DACHVERKLEIDUNG montiert werden, da beide Produkte aufeinander abgestimmt sind.

Nach der Montage der Dachverkleidung wird das PVC - Abschlußprofil mit ca. 40 Senkkopfblechschrauben 3.5 x 19 als vertikale Verkleidung (Oberkante Fahrzeugdach bis Unterkante Dachverkleidung) an der Rahmenkonstruktion befestigt.

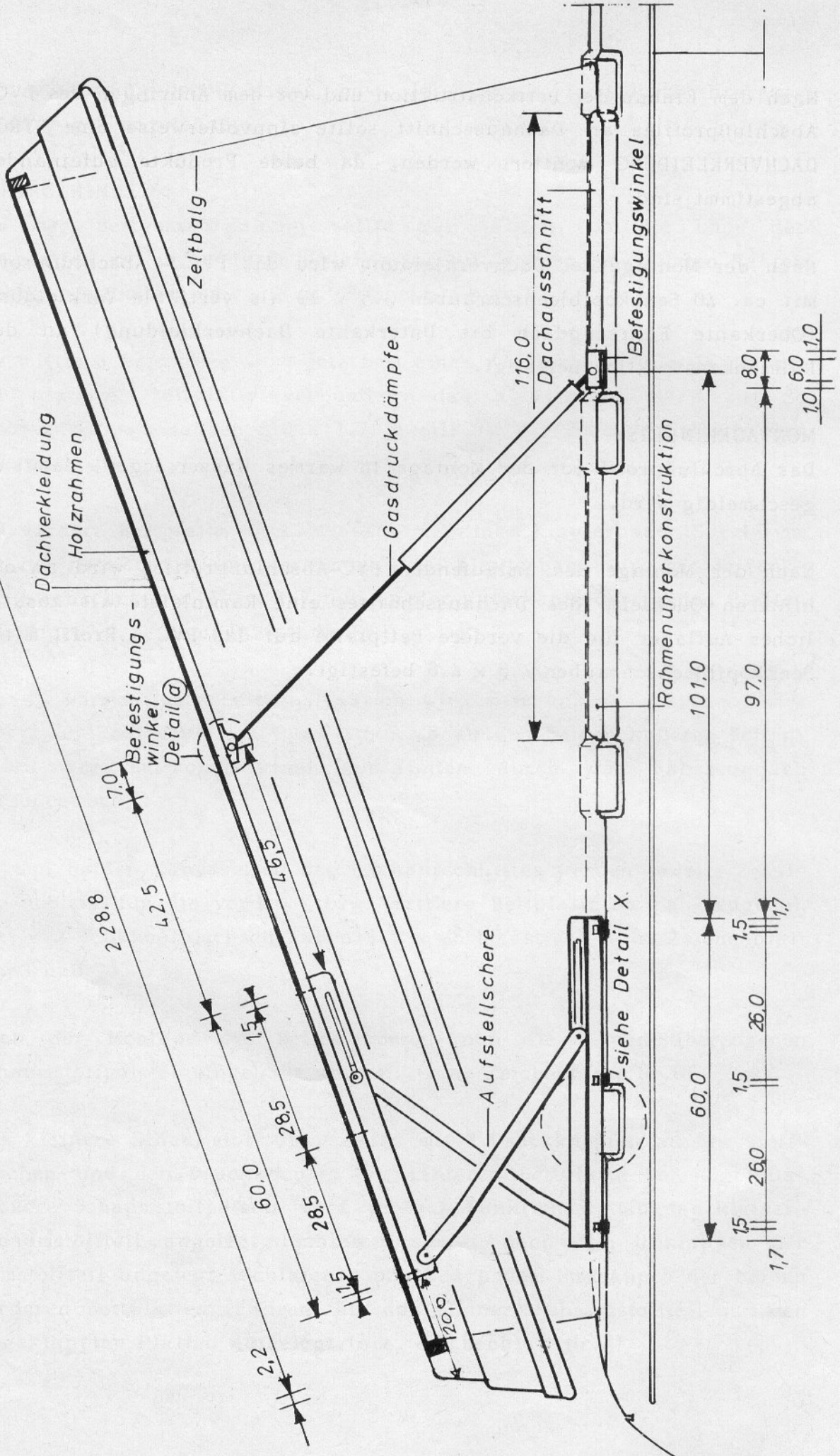
MONTAGEHINWEIS:

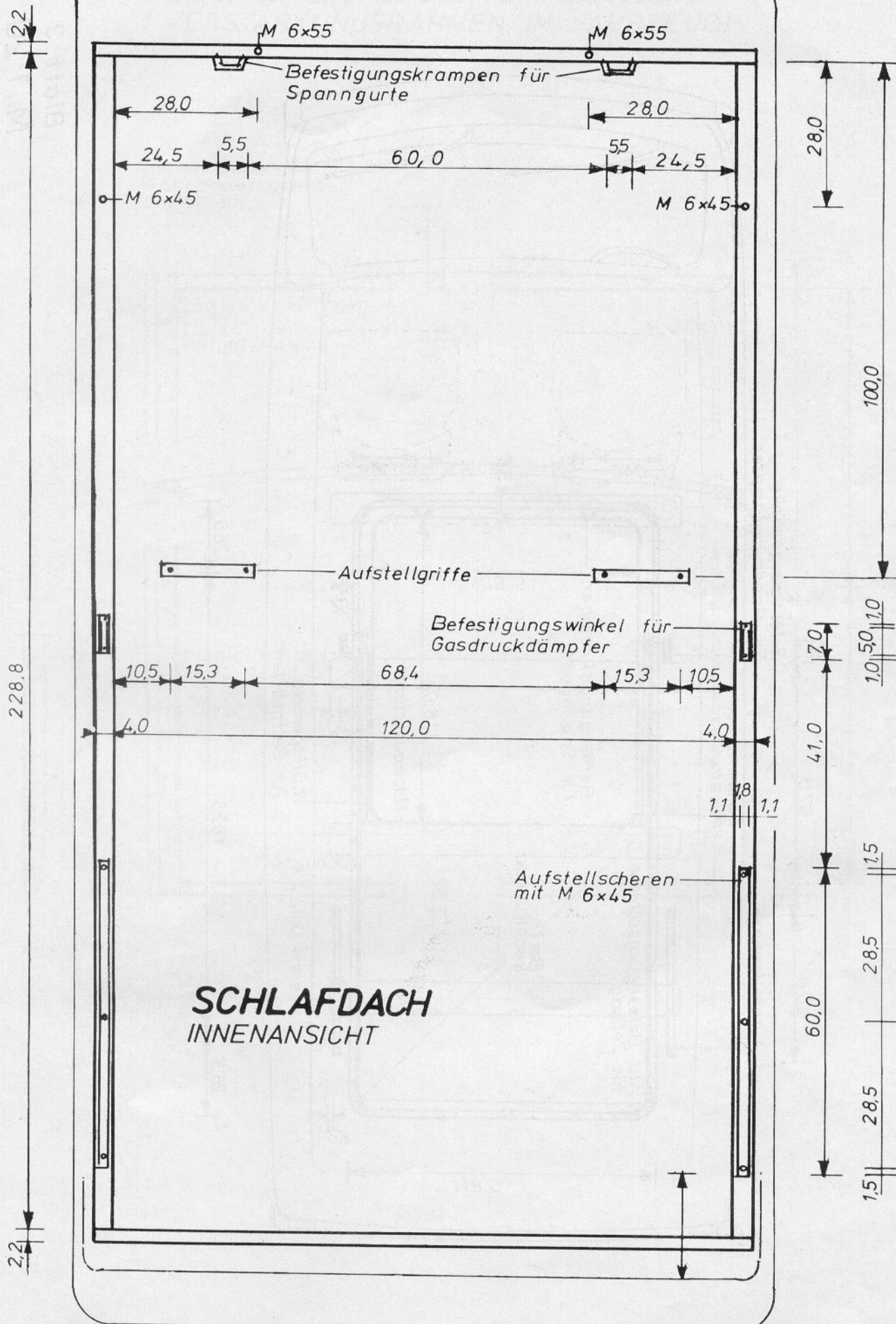
Das Abschlußprofil vor der Montage in warmes Wasser legen, damit es geschmeidig wird.

Nach der Montage des umlaufenden PVC-Abschlußprofiles wird an der hinteren Querseite des Dachausschnittes eine Raminleiste als zusätzliches Auflager für die vordere Bettplatte auf das PVC - Profil mit 3 Senkkopfblechschrauben 4.8 x 4.8 befestigt.

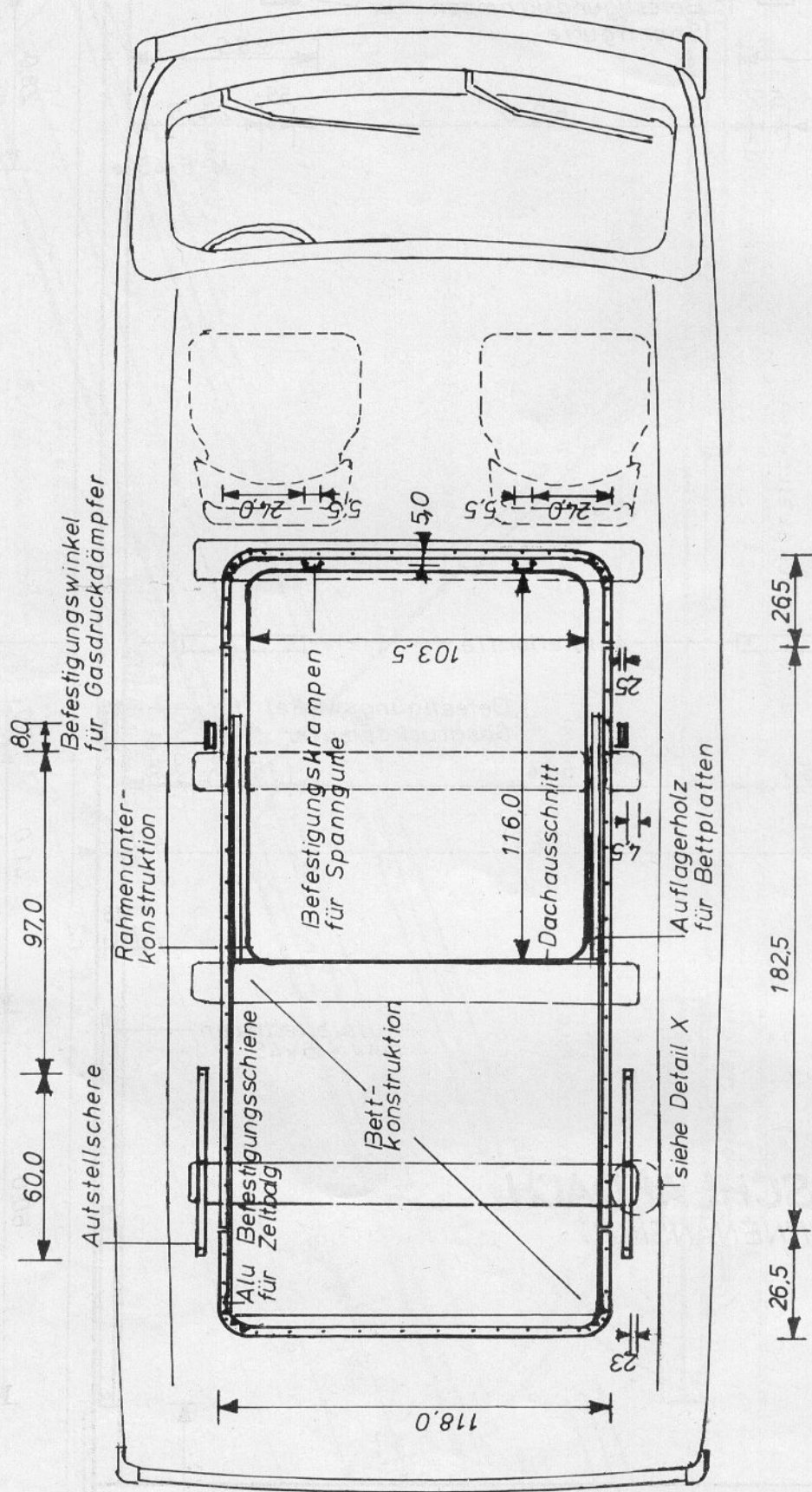
SCHLAFDACH SEITENANSICHT

2,2

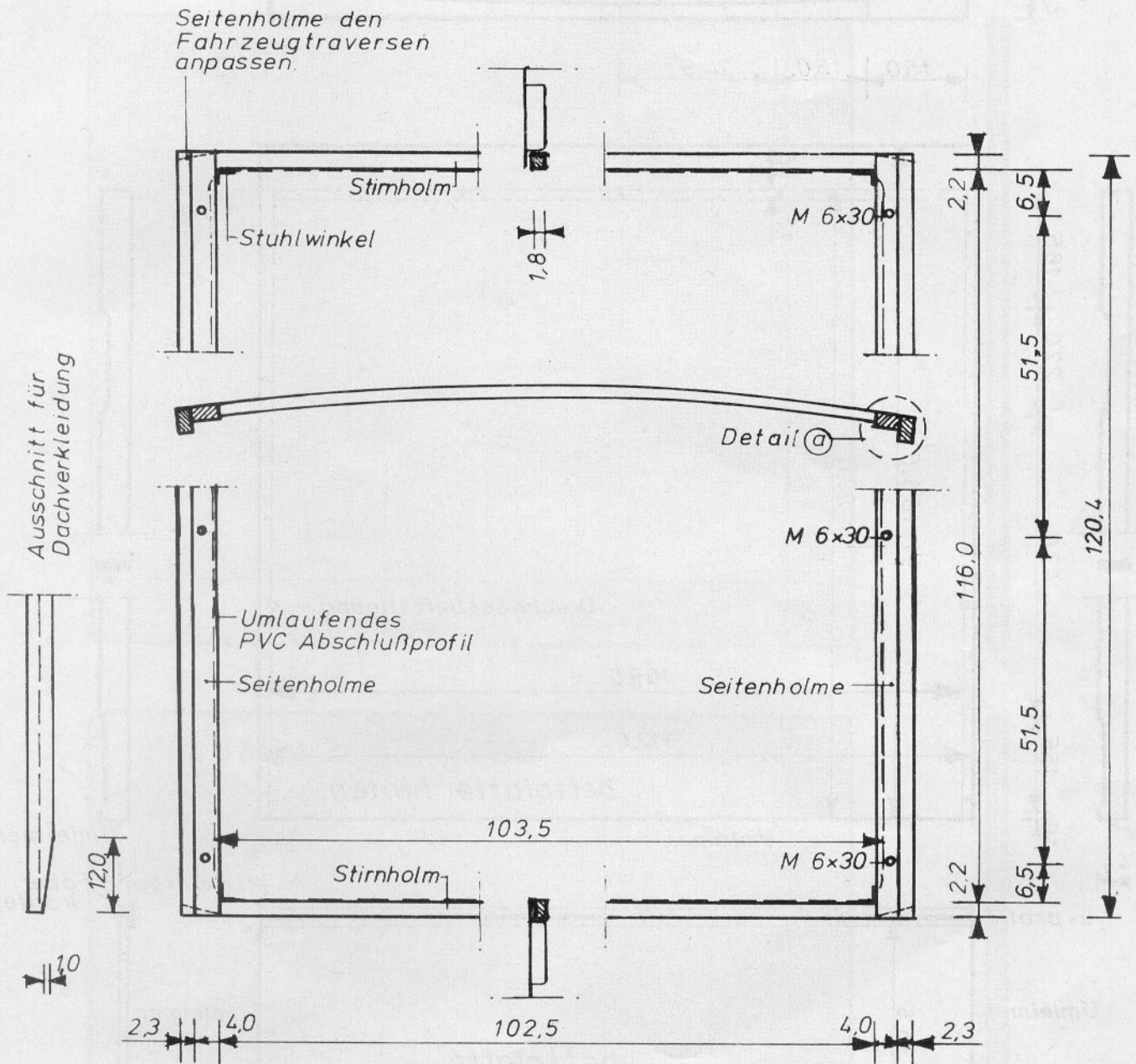




FAHRZEUG DRAUFSICHT

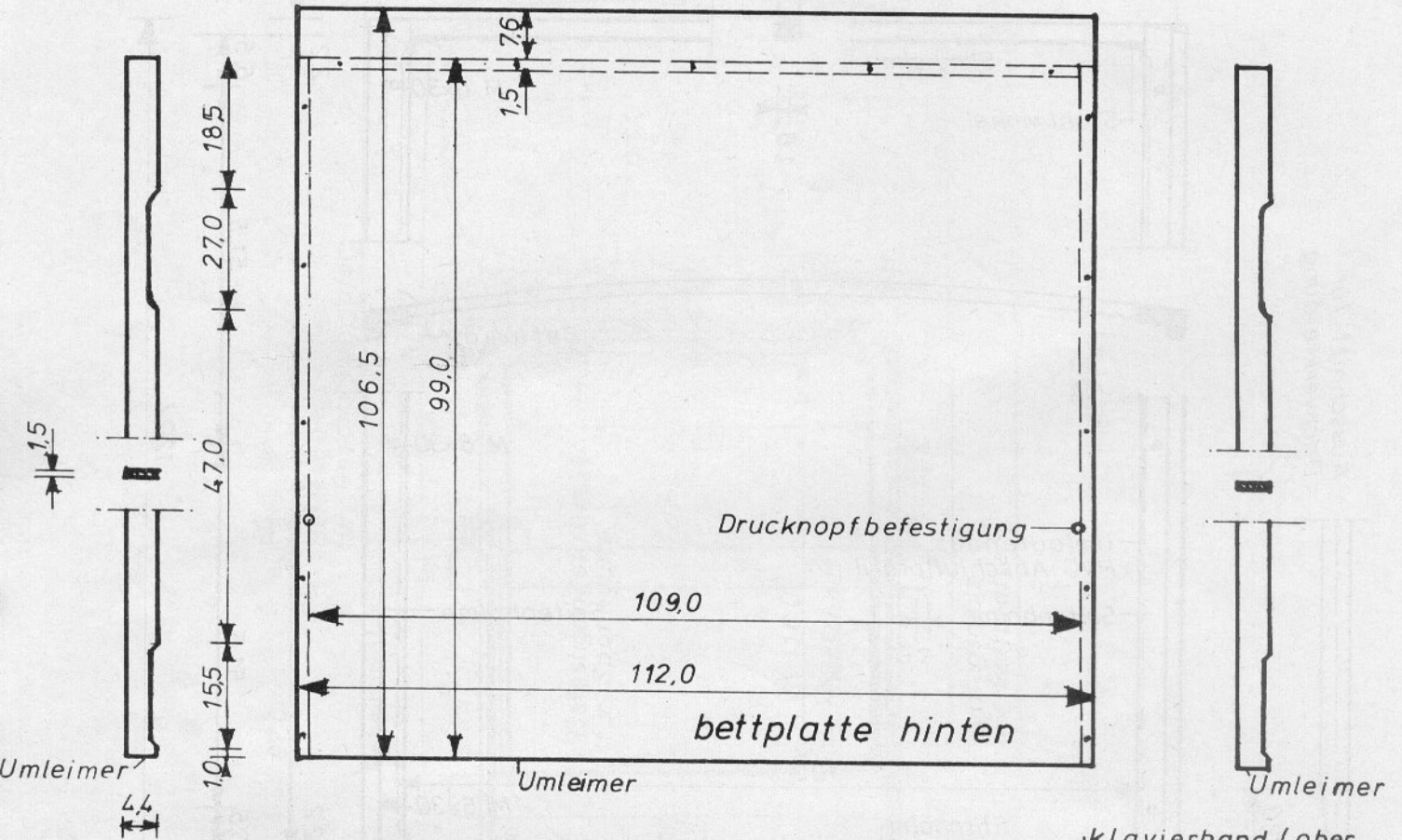
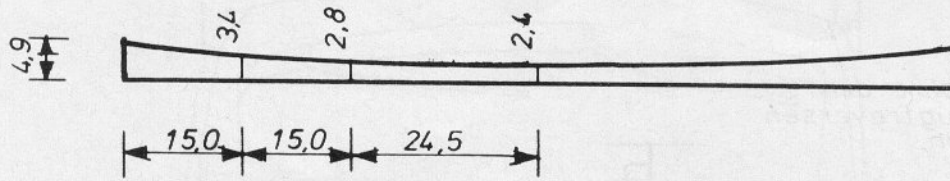


RAHMENUNTERKONSTRUKTION (VERSTÄRKUNGSRAHMEN IM FAHRZEUG)

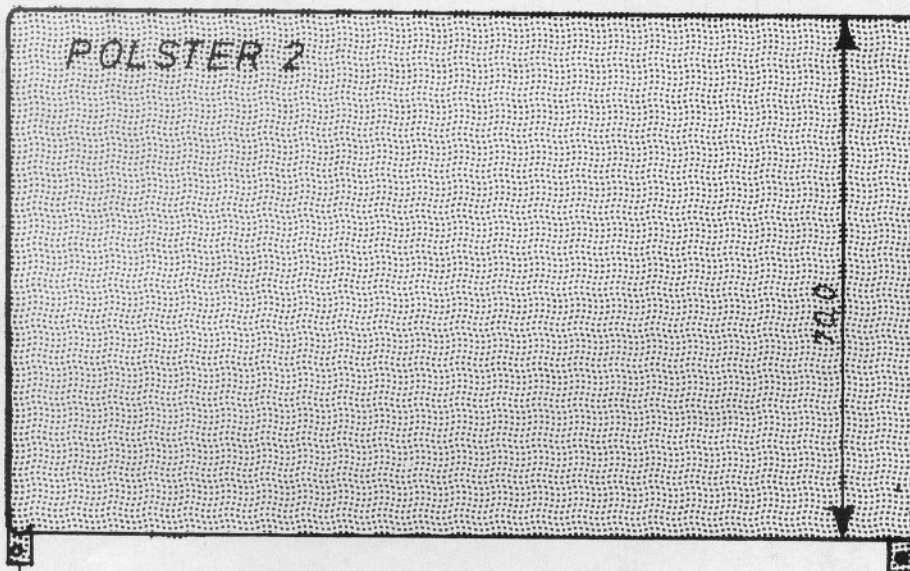
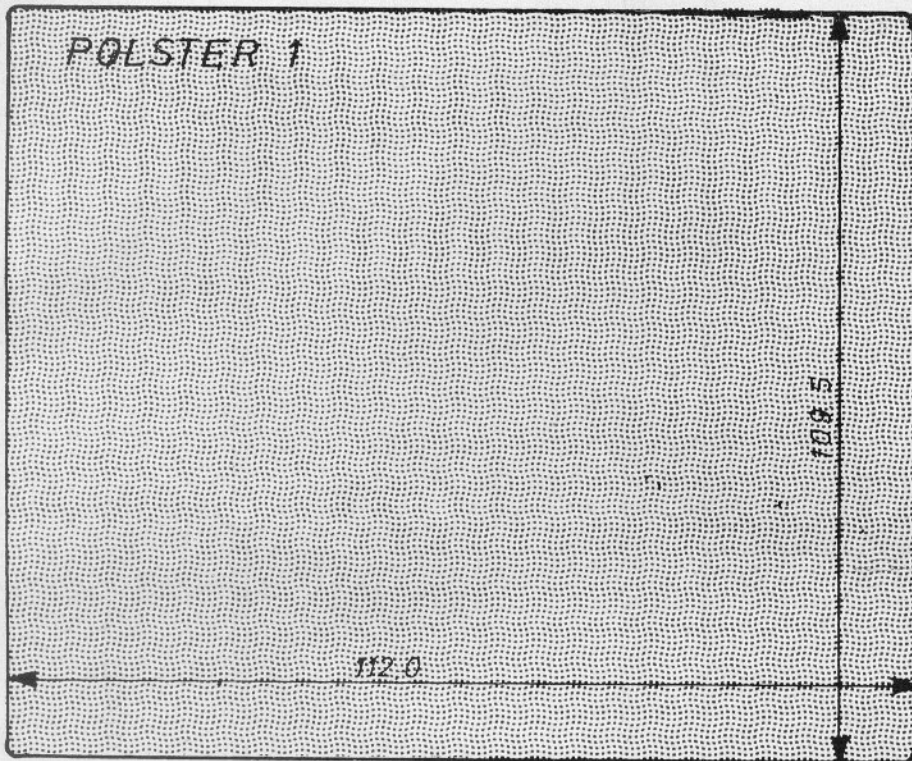


SCHNITTPLAN BETTUNTERKONSTRUKTION

VW TYP 25 NEU

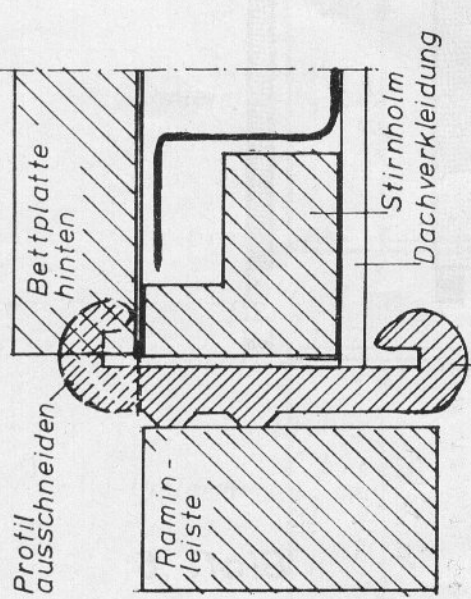
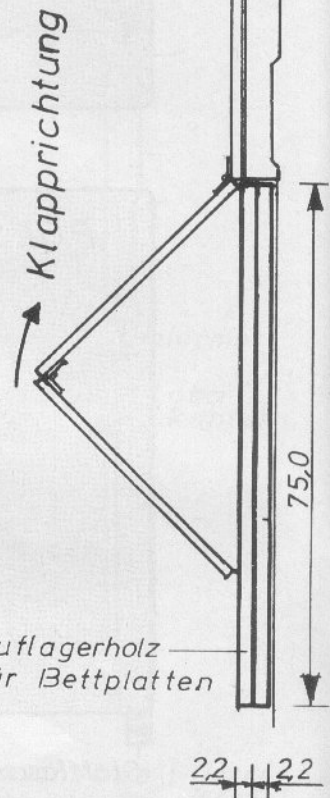
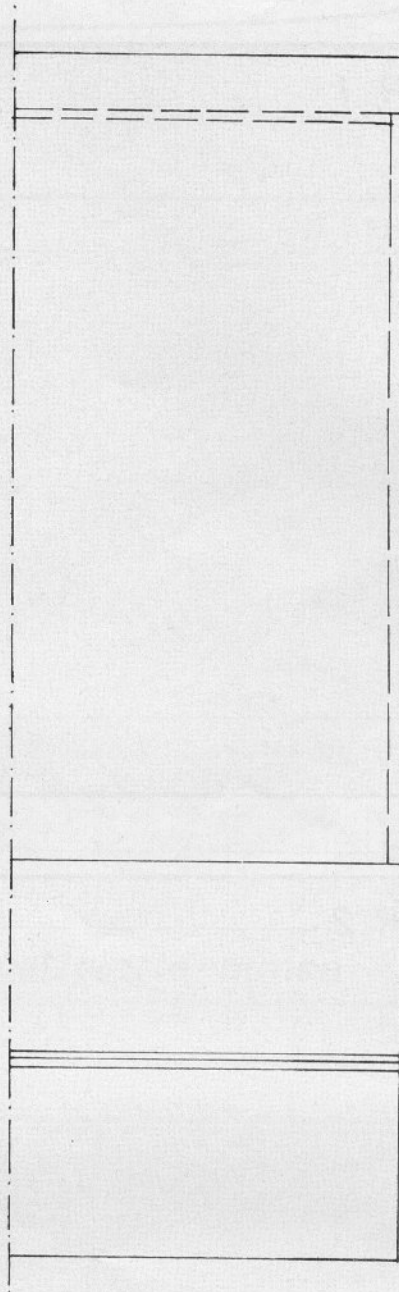
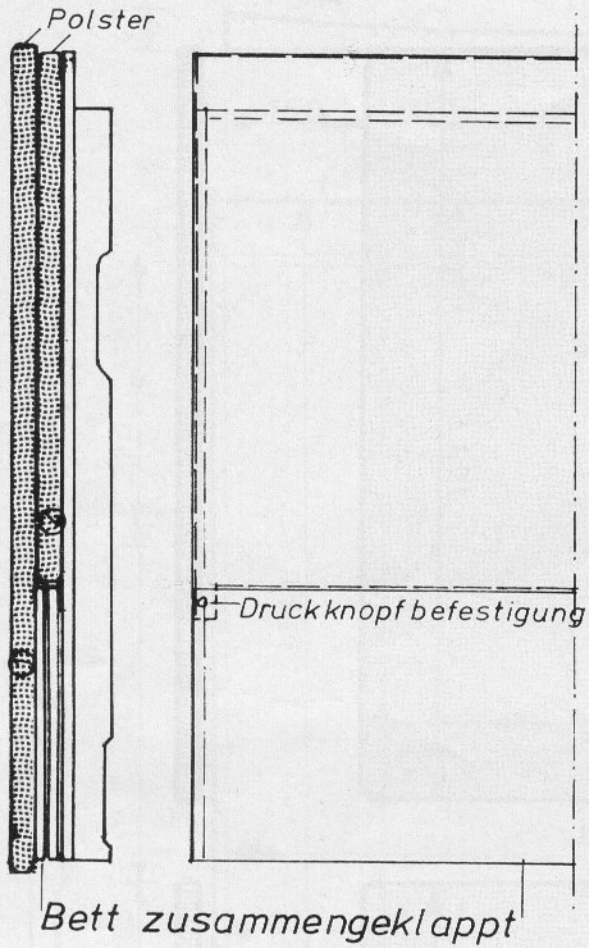


SCHAUMSTOFF ZUSCHNITTE BETT



Stofflaschen mit Druckknöpfen

ÜBERSICHTSPLAN BETTKONSTRUKTION

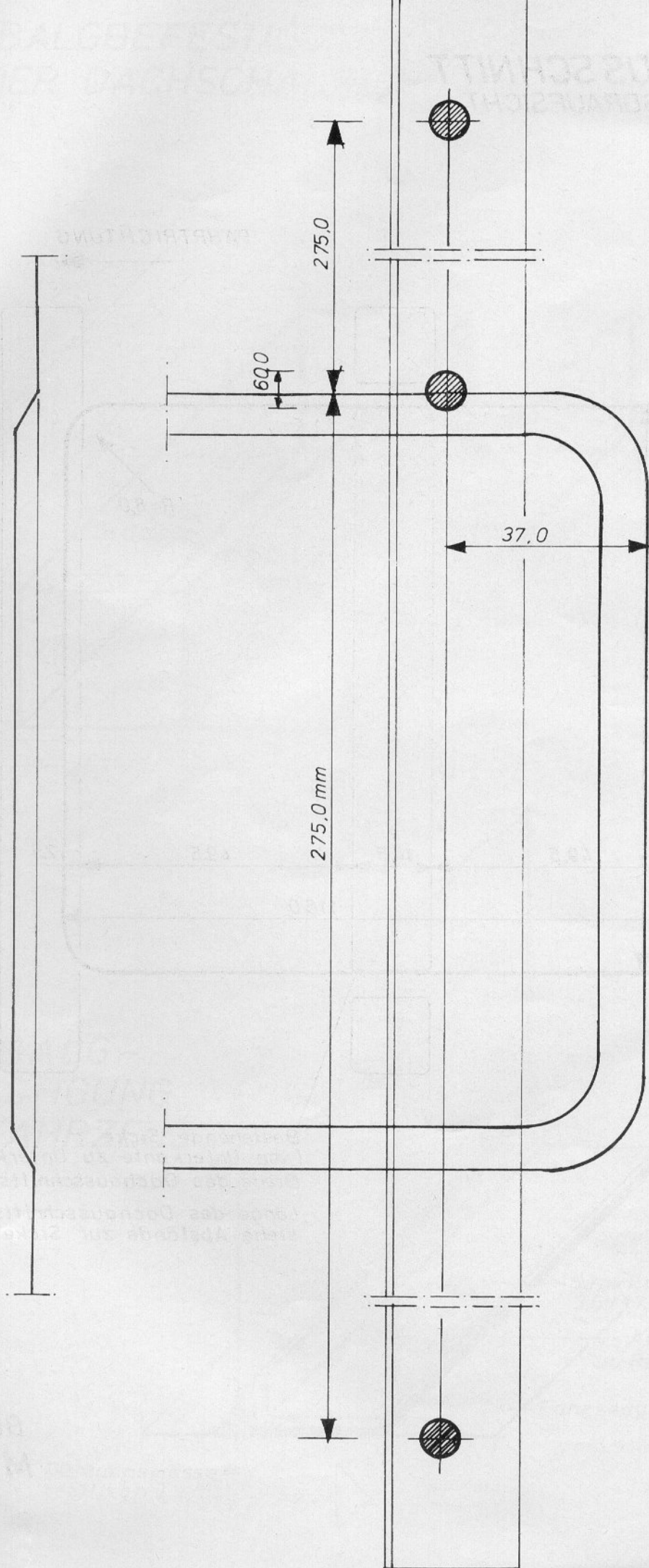


PVC Abschlußprofil
für den Dachausschnitt

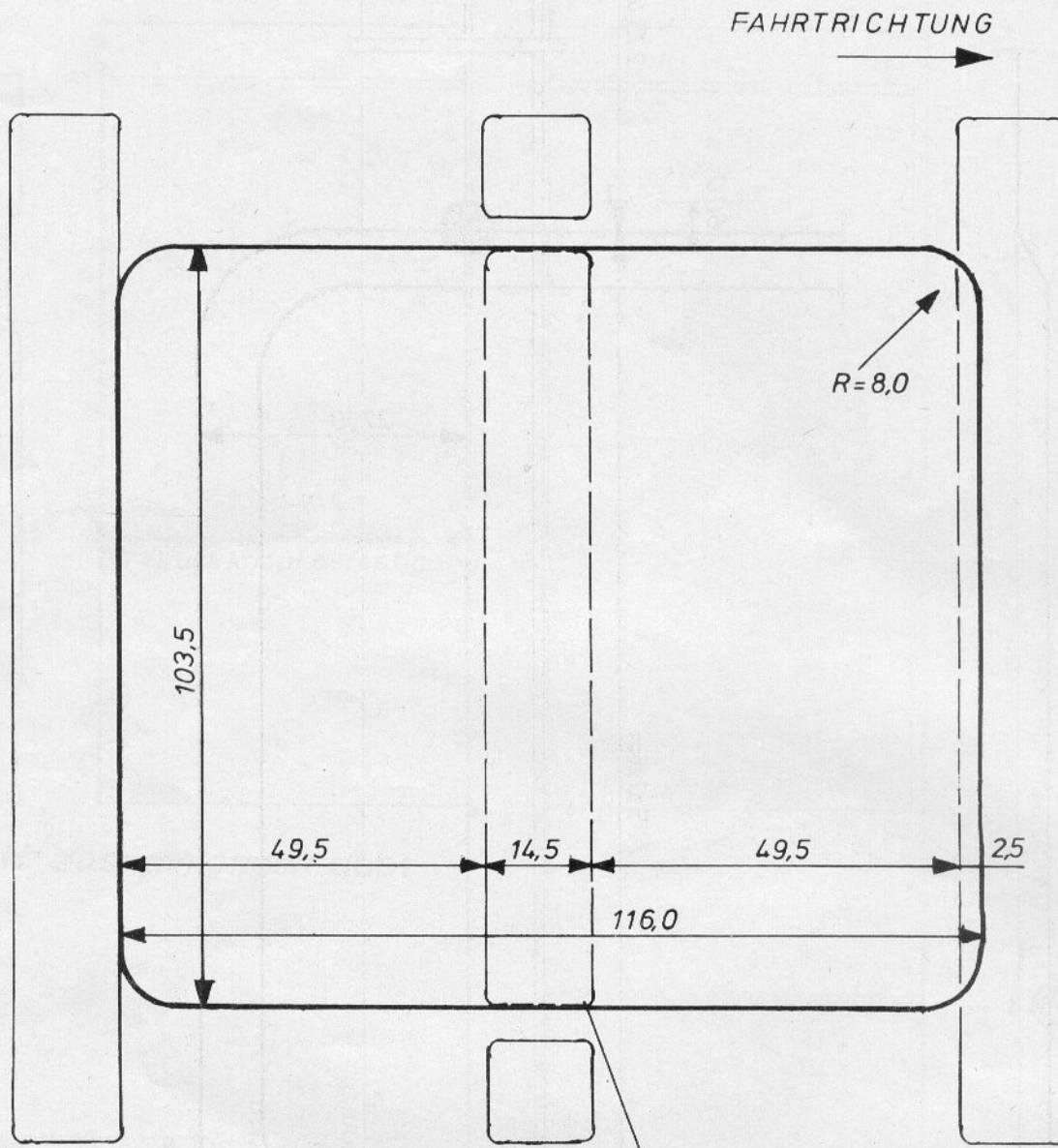
DETAIL ©
M 1:1

Auflagerholz
für Bettplatten

BOHRSCHABLONE FÜR
SICKE HINTEN RECHTS.

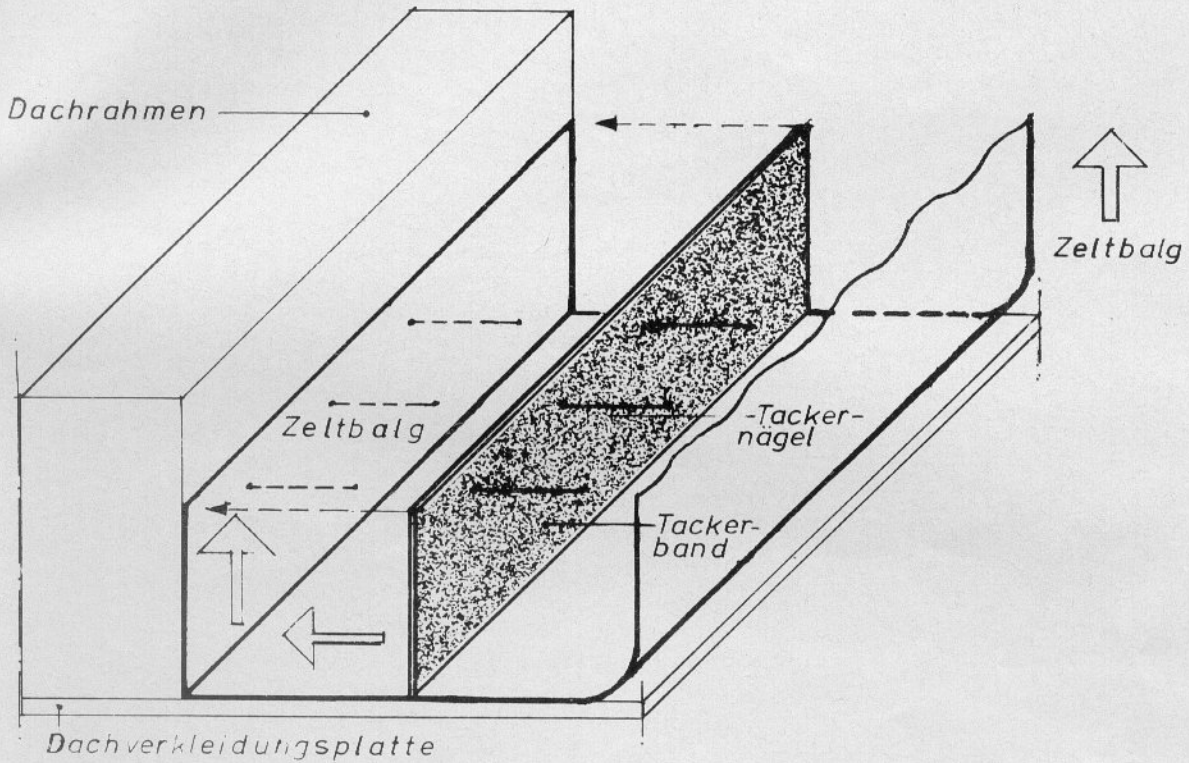


DACHAUS SCHNITT FAHRZEUGDRAUFSICHT



Bestehende Sicke
(von Unterkante zu Unterkante) =
Breite des Dachauschnitts.
Länge des Dachauschnitts
siehe Abstände zur Sicke.

ZELTBALGBEFESTIGUNG AN DER DACHSCHALE.



ZELTBALG-BEFESTIGUNG AM FAHRZEUG DACH.

