

# REPARATUR LEITFADEN

**Sprint**



DIREZIONE ASSISTENZA TECNICA

*Alfa Romeo* 

PA37740000000

September 1985

# REPARATUR LEITFADEN

**Sprint**



**AUSFUEHRUNG MIT ELEKTRONISCHER EINSPRITZUNG  
UND KATALYSATOR**

ERGAENZUNG ZU DEN LEITFAEDEN:

**Sprint**

PA37710000000

**33 1.7 L.e.**

**33 1.7**

PA327900001E88

**ASSISTENZA TECNICA**

*Alfa Romeo*

## VORBEMERKUNG

Vorliegende Veröffentlichung bezieht sich auf die Fahrzeuge   (Quadrifoglio Verde) mit folgender Ausrüstung:

- Motor, Hubraum 1712 cc<sup>3</sup>, mit hydraulischen Ventilstößeln und elektronischer Einspritzanlage Jetronic LE 3.2
- Katalysator und Lambda-Sonde
- Kraftstoffdampf-Rücklaufanlage.

Die-Veröffentlichung ergänzt sowohl den Text des Grundmodelles  als auch den Text zur Ausführung .

Was die in vorliegender Veröffentlichung nicht behandelten Themen betrifft, ist in den nachstehend angegebenen Veröffentlichungen nachzuschlagen:

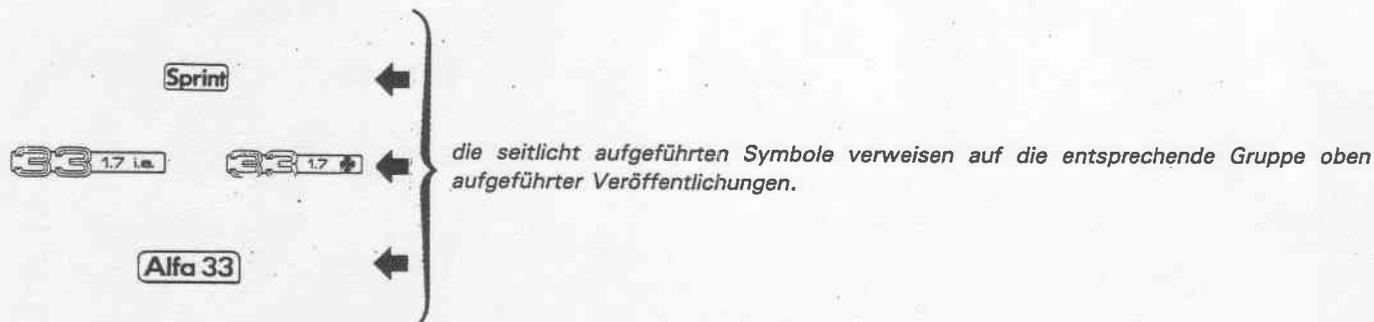
PA377100000000 "REPARATURLEITFADEN  " (\*)

PA32790000IE88 "REPARATURLEITFADEN   "

PA327900000000 "REPARATURLEITFADEN  "

(\*) Wenn nicht anders angegeben, auf die Ausführung   (interne Kode-Nr. Typ 902.380) begrenzt.

Verwendete Symbole:



## ALLGEMEINES INHALTSVERZEICHNIS

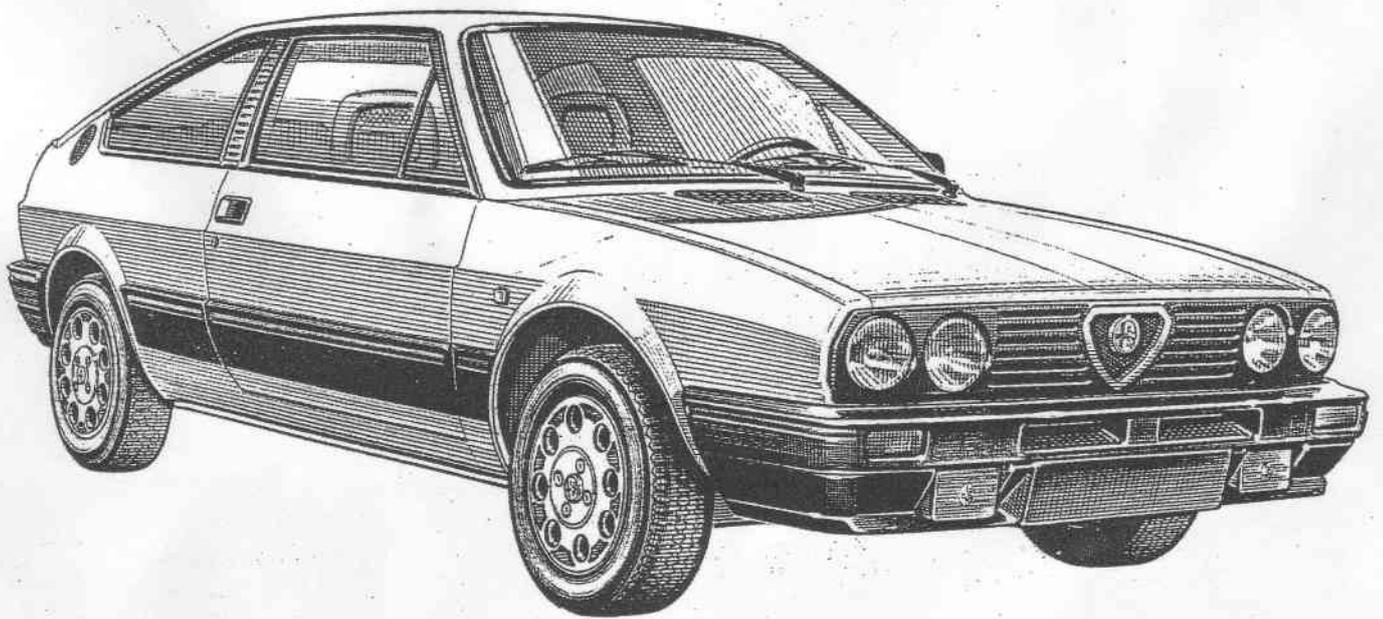
	FAHRZEUG KOMPLETT	GR. 00
	MOTOREINHEIT	GR. 01
	MOTOR KRAFTSTOFFFOERDERUNG	GR. 04
	MOTOR, ZUENDANLAGE ANLASSER, STROMVERSORGUNG	GR. 05
	MOTOR KUEHLANLAGE	GR. 07
	KUPPLUNG	GR. 12
Alfa 33	GETRIEBE	GR. 13
Alfa 33	DIFFERENTIAL UND UEBER- SETZUNGSHALBWELLEN	GR. 17
Sprint	VORDERRADAUHAENGUNG	GR. 21
	BREMSEN VORN UND HINTEN	GR. 22
Sprint	LENKUNG	GR. 23
	HINTERRADAUFHAENGUNG	GR. 25
	RAEDER UND BEREIFUNG	GR. 28
	ELEKTRISCHE ANLAGE	GR. 40
	KAROSSERIE - ROHAUFBAU	GR. 49
	TUEREN	GR. 55
Sprint	MOTORHAUBE UND KOFFERRAUMDECKEL	GR. 56
	INNENEINRICHTUNGEN	GR. 66
	AEUSSERE EINRICHTUNGEN	GR. 75
	KLIMATISIERUNG	GR. 80

## ALLGEMEINES INHALTSVERZEICHNIS

FAHRZEUG KOMPLETT	GR 00
MOTOR-ZUENDANLAGE, ANLASSER, STROMVERSORGUNG	GR 05
GETRIEBE	GR 13
VORDERRADAUFHAENGUNGEN	GR 21
BREMSEN VORN UND HINTEN	GR 22
LENKUNG	GR 23
HINTERRADAUFHAENGUNGEN	GR 25
RAEDER UND BEREIFUNG	GR 28
ELEKTRISCHE ANLAGE	GR 40
KAROSSERIE - ROHAUFBAU	GR 49
TUEREN	GR 55
HAUBEN VORN UND HINTEN	GR 56
INNENVERKLEIDUNG	GR 66
AUSSENVERKLEIDUNG	GR 75
KLIMATISIERUNG	GR 80

# REPARATUR LEITFADEN

**Sprint**



DIREZIONE ASSISTENZA TECNICA

*Alfa Romeo* 

PA37740000000

September 1985

## EINFUEHRUNG

Vorliegendes Handbuch ist für die Werkstätten des ALFA ROMEO - Kundendienstnetzes bestimmt und enthält alle für Instandsetzung, Reparatur und Ueberholung der Gruppen und Anlagen der Fahrzeuge ALFA ROMEO notwendigen Anweisungen.

Insbesondere enthält es die notwendigen Informationen hinsichtlich Aus- und Einbau, Zerlegen und Zusammenbau, Ueberprüfungen und Kontrollen des Fahrzeugs sowie die Anweisungen für die Störungssuche.

Die einzelnen Arbeitsgänge sind ausreichend bebildert, sodass die entsprechenden Einzelteile oder Einheiten sofort erkannt und die für den Eingriff erforderlichen Werkzeuge oder Geräte zweckmässig eingesetzt und verwendet werden können. Alle im vorliegenden Handbuch enthaltenen Informationen, Abbildungen und technische Spezifikationen beziehen sich auf das Datum der Veröffentlichung desselben. Darauf folgende Aenderungen der technischen Daten und Werte, die nach der Veröffentlichung des Handbuchs und vor Veröffentlichung der Neuausgabe vorgenommen werden, sind im "Technical Bulletin" wiedergegeben, das vom Technischen Kundendienst bei Einführung einer Aenderung herausgegeben wird.

Die Herstellerfirma behält sich das Recht vor, jederzeit und ohne vorherige Benachrichtigung die Aenderungen an den Fahrzeugen vorzunehmen, die zur Verbesserung derselben oder zur Zufriedenstellung jeglicher Forderung konstruktiven oder kaufmännischen Charakters notwendig sind.

Es wird ausserdem darauf hingewiesen, dass nicht alle im Handbuch vorgestellten Modelle unbedingt auf allen Märkten zur Verfügung stehen.

## HINWEISE ZUM GEBRAUCH DES HANDBUCHES

Vorliegendes Handbuch gilt als Leitfaden für das Personal des für die betreffenden mechanischen Gruppen zuständigen Kundendienstes.

Die darin enthaltenen Anweisungen gelten allgemein für alle Modelle einer gleichen Gruppe: sollten sie sich auf ein besonderes Fahrzeugmodell beziehen, ist dieses mit gesonderter Bezugnahme, zweckmässig im Inhaltsverzeichnis und längs des Textes.

Es wird darauf hingewiesen, dass die Anweisungen hinsichtlich der Störungsbehebung auf technischen Vorschriften des Herstellerwerks für den Kundendienst beruhen, die auf jeden Fall immer eingehalten werden müssen. Ausserdem wird unterstrichen, da die Anweisungen allgemein für das vollständige Zerlegen gelten, dass diese in ihrer Gesamtheit nur begrenzt auf die Fälle zu verstehen sind, für die es unbedingt erforderlich ist.

Zur Erleichterung des Nachschlagens muss das Inhaltsverzeichnis gründlich durchgelesen werden.

Besondere Bedeutung wird auf die nachfolgenden Kapitel gelegt.

- TECHNISCHE DATEN UND VORSCHRIFTEN, die bei Instandsetzung und Einstellen des Fahrzeugs eingehalten werden müssen. Die Technischen Vorschriften sind in vier Kategorien unterteilt: Technische Daten, Allgemeine Vorschriften, Kontrollen und Regelungen, Anzugsmomente.
- STOERUNGSSUCHE UND STOERUNGSBEHEBENDE EINGRIFFE, darin ist, neben jeder Störung, eine Liste der wahrscheinlichen Ursachen sowie der störungsbehebenden, durchzuführenden Eingriffe aufgeführt.
- SONDERAUSRÜESTUNGEN vorhanden, die dazu dient, eine schnelle, gründliche und sichere Durchführung der Instandsetzungen zu erlauben.

Das vorliegende Handbuch wurde nach der Masseinheit des IS (INTERNATIONALES SYSTEM) und, als Alternative, nach der des metrischen Systems ausgearbeitet.

Durch die Begriffe ACHTUNG und HINWEIS werden die Vorgänge angezeigt, die mit besonderer Sorgfalt für die Verhütung von Unfällen des Personals oder Schäden an Fahrzeugteilen durchzuführen sind.

Es wird dringend geraten, vorliegendes Handbuch sorgfältigst mit den Daten und Anweisungen zu vervollständigen, die in regelmässigen Zeitabständen vom Technischen Kundendienst mit dem "Technical Bulletin" herausgegeben werden.

## WERKSTATT - RICHTLINIEN

Für den Aus- und Einbau ausschliesslich geeignete Schlüssel, Auszieher und Geräte (allgemeine oder Sonderausführung), keinesfalls Behelfswerkzeug verwenden, sodass Beschädigungen an den Teilen verhütet werden.

Um festverbundene Teile voneinander zu "trennen", durch leichte Schläge mit Blei- oder Aluminiumhammer nachhelfen, wenn es sich um eisenhaltige Teile handelt; bei Leichtmetall (Deckel, Gehäuse usw.) hingegen nur Holz- oder Kunststoffhammer verwenden.

Einzelteile der verschiedenen Einheiten gesondert ablegen und Muttern auf zugehörige Stiftschrauben oder Schrauben leicht anschrauben.

Bei Ausbau nachprüfen, ob die anzuzeichnenden Teile mit den zutreffenden Nummerbezeichnungen oder Bezugszeichen versehen sind; sollte ein vorher ausgetauschtes Teil nicht bezeichnet sein, entsprechende Markierung anbringen.

Vor Waschen sind die Einzelteile mit Bürste und Lappen von den grössten Schmutzablagerungen zu befreien (um die Waschflüssigkeit nicht unnützerweise zu verschmutzen), hierauf mit vorgesehenem Reinigungsmittel waschen und die Restablagerungen mit Druckluft beseitigen; gewaschene Teile sofort abtrocknen, um Rostbildung zu verhüten.

Nach der Bearbeitung mit Schleifmitteln die bearbeiteten Teile gründlich waschen und mittels Druckluft den Schmirgelstaub vollständig entfernen.

Vor Wiedereinbau Einzelteile (im besonderen nachgeschliffene) mit Druckluft oder feinem, trockenem Pinsel reinigen.

Vor Wiedereinbau alle Organe sorgfältig abschmieren (mit Ausnahme selbstschmierender Büchsen), damit die Teile bei Inbetriebnahme nicht festfressen.

Zum Auftragen des Oelfilms auf vor Einbau zu ölende Teile einen reinen Pinsel und unbedingt nur sauberes Öl verwenden; Pinsel sowie Öl und entsprechenden Behälter stets vor Staub schützen und nur zu dem genannten Zweck verwenden.

Bei Ausbau blossgelegte Motorteile mit Klebeband oder sauberem Lappen abdecken und dieserweise alle Öffnungen vor Staub oder Eindringen von Fremdkörpern schützen.

Bei jedem Wiedereinbau Abdichtungen, Oeldichtringe, Federringe, Scheiben und Sicherheitsplättchen und alle verschlissene Teile erneuern.

## WICHTIG

Bei Austausch von Einheiten oder Einzelteilen sind ausschliesslich Original-Ersatzteile zu verwenden; nur dieserweise wird jederzeitiger Austausch untereinander sowie einwandfreie Betriebsleistung gewährleistet.

Bei Bestellungen bitte darauf achten, dass ausser dem Fahrzeugtyp und der aus dem Ersatzteile - Katalog zu entnehmenden Ersatzteil - Nummer auch die Fahrgestell - sowie die Motornummer angegeben wird.

Die Qualität der Wartungsarbeiten ändert sich je nach angewandtem Verfahren, Fähigkeit des mit den Arbeiten beauftragten Personals, eingesetzten Geräten sowie zur Verfügung stehenden Ersatzteilen.

---

**ANMERKUNG:** Das anwesende Handbuch, spezialisiert für die Modelle **Sprint**, die die Mechanik anwenden, ist ein Zusatz des - REPARATUR - LEITFADENS **Alfa 33**. Ausser den spezifischen Argumenten werden nochmals vollständig die Verfahren erklärt, die, verglichen mit dem Grundmodell, verändert wurden. Die geringfügigen Varianten werden nur erwähnt, unter Hinweis auf den Text des Grundhandbuchs.

**Alfa 33** → GR... Das seitlich angegebene Symbol zeigt die entsprechende Gruppe im REPARATUR LEITFADEN **Alfa 33** an für alle weiteren Argumente, die im vorliegenden Handbuch nicht gesondert beschrieben wurden.

# REPARATUR LEITFADEN



ABAENDERUNG der "technischen Daten und Vorschriften" der Veröffentlichung PA377400000000 -  
"REPARATUR-LEITFADEN **Sprint** "

Neue **Sprint** - Modelle sind mit den 1350 cc- und 1700 cc- Motoren ausgestattet.

---

**HINWEIS:** Die nachfolgenden Anweisungen sind provisorisch anzusehen und werden gegen eine komplettere Dokumentation in der nächsten Veröffentlichung ausgetauscht.

---

## VORWORT

In dieser Veröffentlichung sind die technischen Daten entsprechend der neuen Modelle **Sprint** **13** und **Sprint** **1.7** angegeben.

Für die technischen Daten, die in diesem Anhang nicht aufgeführt sind, werden auf die entsprechenden Versionen **13** und **1.7** der unten aufgeführten Veröffentlichungen verwiesen (\*).

PA333700000000 "REPARATUR-LEITFADEN **Alfa 33** "

PA333700003300 "REPARATUR-LEITFADEN - Modelle **33** "

(\*) Die Ausführung **1.7** ist ausschliesslich im Handbuch der "Modelle **33**" wiedergegeben.

Eventuelle spezifische Wartungseingriffe sind in den Abänderungen der nächsten Veröffentlichung enthalten.

# ALLGEMEINE INFORMATIONEN

<b>GRUPPE 00 - FAHRZEUG KOMPLETT ... 3</b>	Wartungsplan ..... 5
Varianten des Modells ..... 3	Vorgeschriebene Schmiermittel und
Allgemeine Uebersichten ..... 4	Kraftstoff ..... 5
Abmessungen und Gewichte ..... 4	Füllmengen (Richtwerte) ..... (••)

# TECHNISCHE DATEN UND VORSCHRIFTEN

<b>GRUPPE 00 - FAHRZEUG KOMPLETT ... 6</b>	Technische Daten ..... 10
Motorwartung ..... 6	Allgemeine Vorschriften ..... (•)
Wartung der Mechanik und	Kontrollen und Regelungen ..... (•)
Karosserie ..... (••)	Anzugsmomente ..... (•)
<b>GRUPPE 01 - MOTOREINHEIT ..... 7</b>	<b>GRUPPE 17 - DIFFERENTIAL UND</b>
Technische Daten ..... 7	<b>UEBERSETZUNGSHALBWELLEN ..... (•)</b>
Kontrollen und Regelungen ..... 8	<b>GRUPPE 21 - VORDERRADAUF-</b>
Allgemeine Vorschriften ..... 8	<b>HAENGUNGEN ..... 11</b>
Anzugsmomente ..... 8	Technische Daten ..... (••)
<b>GRUPPE 04 - MOTOR-</b>	Allgemeine Vorschriften ..... (•)
<b>KRAFTSTOFFOERDERUNG ..... 9</b>	Kontrollen und Regelungen ..... 11
Technische Daten ..... 9	Anzugsmomente ..... 11
Allgemeine Vorschriften ..... 9	<b>GRUPPE 22 - BREMSEN VORN UND</b>
Kontrollen und Regelungen ..... 9	<b>HINTEN ..... 12</b>
Anzugsmomente ..... (•)	Beschreibung ..... (••)
<b>GRUPPE 05 - MOTOR-ZUENDANLAGE,</b>	Technische Daten ..... 12
<b>ANLASSER, AUFLADUNG ..... 9</b>	Allgemeine Vorschriften ..... (•)
Batterie ..... (••)	Kontrollen und Regelungen ..... 12
Aufladung ..... 9	Anzugsmomente ..... (•)
Anlasseranlage ..... (•)	<b>GRUPPE 23 - LENKUNG ..... (•)</b>
Zündung ..... (•)	<b>GRUPPE 25 - HINTERRADAUF-</b>
<b>GRUPPE 07 - MOTORKUEHLUNG ..... 10</b>	<b>HAENGUNGEN ..... (••)</b>
Technische Daten ..... (•)	<b>GRUPPE 28 - RAEDER UND</b>
Kontrollen und Regelungen ..... (•)	<b>BEREIFUNGEN ..... 13</b>
Allgemeine Vorschriften ..... 10	Allgemeine Vorschriften ..... (•)
Anzugsmomente ..... (•)	Kontrollen und Regelungen ..... (•)
<b>GRUPPE 12 - KUPPLUNG ..... 10</b>	Anzugsmomente ..... (•)
<b>GRUPPE 13 - GETRIEBE ..... 10</b>	Technische Daten ..... 13

(•) Siehe: "REPARATUR-LEITFADEN **Alfa 33**" - BAND I

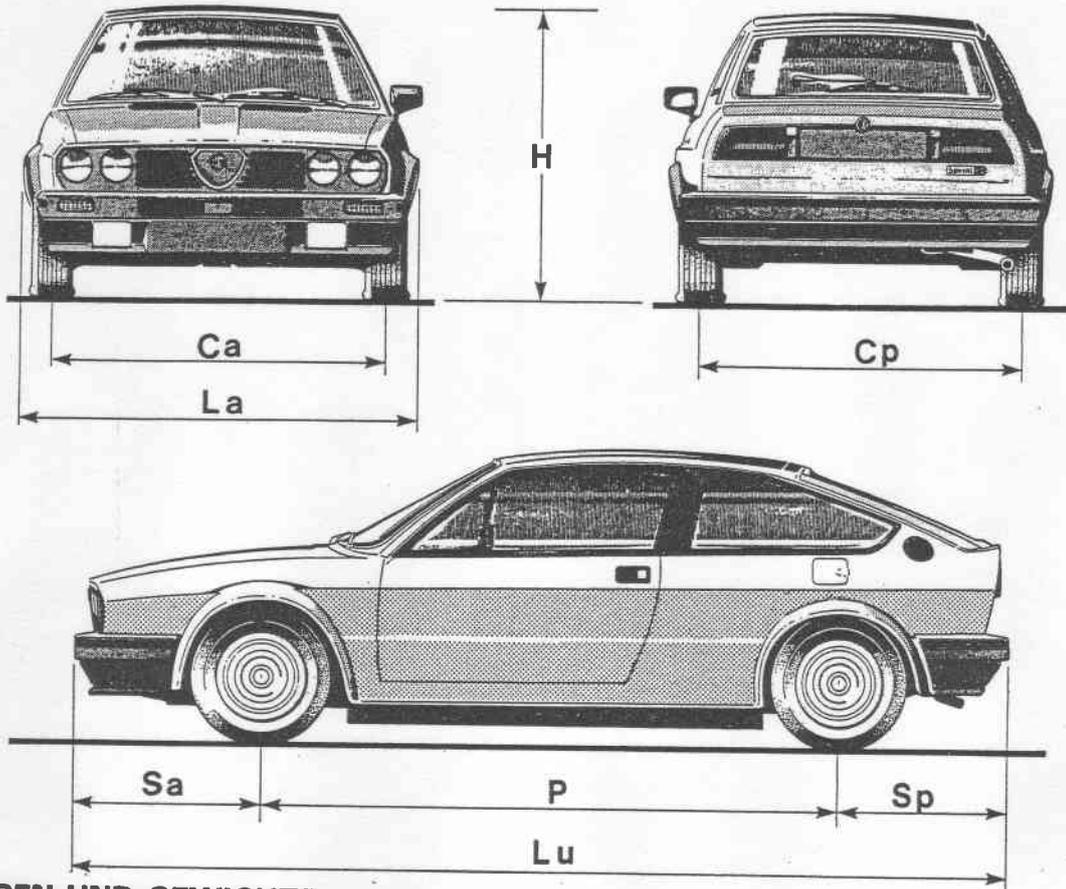
(••) Siehe: "REPARATUR-LEITFADEN - Modelle **33**" - BAND II

**GRUPPE 00 - FAHRZEUG KOMPLETT**

VARIANTEN DES MODELLS

<div style="position: absolute; top: 0; left: 0; width: 100%; height: 100%; border: 1px solid black; transform: rotate(-45deg);"></div>		Modell	<b>Sprint</b>			
		Ausführungen	<b>13</b>			
		Motor	1350	1700		
Identifikation						
Ausgabe		1987				
Ausrüstung		2-Türen - Coupé				
Lenkung		Links	Links	Rechts		
Interne Code-Nummer	– auf Zulassungs- und Erkennungsschild	902.321	902.380	902.390		
Fahrzeug-Typennummer	– auf Erkennungsschild	902.A4A	902.A6			
	– auf Blech der Verbraucherwanne	902.A40	902.A60			
Lfd. Fahrgestell-Nummer	– auf Blech der Verbraucherwanne	–	–	–		
Typ- und Lfd. Nummer des Motors	– auf Kurbelgehäuse rechtsseitig	301.68 ab 000.000.1	305.50 ab 000.000.1			

ALLGEMEINE UEBERSICHTEN



ABMESSUNGEN UND GEWICHTE

Modell				Sprint	
Ausführungen				13	14
Interne Code-Nummer				902.321	902.380 902.390
Radstand		P	(mm)	2465	
Spurweite	vorn	Ca	(mm)	1362 (1)	1367 (2)
	hinten	Cp	(mm)	1359 (1)	1364 (2)
Maximale Fahrzeuglänge		Lu	(mm)	4024	
Max. Ueberhang	vorn	Sa	(mm)	804	
	hinten	Sp	(mm)	755	
Maximale Fahrzeugbreite		La	(mm)	1620	
Maximale Höhe (bei unbelastetem Fahrzeug)		H	(mm)	1305	
Bodenfreiheit (bei belastetem Fahrzeug)			(mm)	130	
Kleinster Wendekreis			(mm)	5500	
Gewicht bei fahrfertigem Fahrzeug			(kp)	915	
Höchstzulässiges Gewicht			(kp)	1340	
Nutzlast			(kp)	425	
Maximale Achslast	vorn		(kp)	800	800
	hinten		(kp)	800	900
Höchstzulässige Anhänglast			(kp)	1000	
Anzahl der Sitzplätze	vorn			2	
	hinten			3	

(1) mit Felgen 5 J x 13

(2) mit Felgen 5 1/2 J x 13, 5 1/2 J x 14 (in Leitmetall)

**WARTUNGSPLAN**

Wie für **Alfa 33** . Für **Sprint** sind die Eingriffe "Ventilspiel kontrollieren, ggf nachstellen" nicht erforderlich, da der Motor mit hydraulischen Stößeln ausgestattet ist.

**VORGESCHRIEBENE SCHMIERMITTEL UND KRAFTSTOFF**

**KRAFTSTOFF**

Wie für **Alfa 33**

**FLUESSIGKEITEN UND SCHMIERMITTEL**

Wie für **Alfa 33** ausgenommen:

Typ	Anwendung	Klassifizierung	Bezeichnung			Hinweis
			AGIP	IP	SHELL	
Öl	Motor - 01	API SF/CC MIL L46152B CCMC G2D1	Sint 2000 SAE 10W/40	Sintiax SAE 10W/40	Super Plus Motor Oil SAE 15W/50	Raumtemperatur - 18 + 40°C
	Getriebe und Differential - 13	SAE J 306a API GL - 5	Rotra MP SAE 80W/90	Pontiax HD SAE 80W/90	Spirax HD SAE 80W/90	Raumtemperatur - 30 + 40°C

# GRUPPE 00 - FAHRZEUG KOMPLETT

## MOTORWARTUNG

### TECHNISCHE DATEN - KONTROLLEN UND REGELUNGEN

Wie für **Alfa 33** ausgeschlossen:

#### Motorgruppe

Wie für **Alfa 33** ; für **Sprint**  , bei dem keine Kontrolle des Ventilspiels durchzuführen ist.

#### Zündanlage

Wie für **Alfa 33** ausgeschlossen ist die Variation hier angegeben, für den **Sprint**  .

Phaseneinstellung (1)	U/min	Frühzündung in Graden
Max. Frühzündung	4500	34 ± 1

(1) Die Eichwerte wurden bei abgetrenntem Schlauch des Unterdruckverstellers aufgenommen.

## ANZUGSMOMENTE

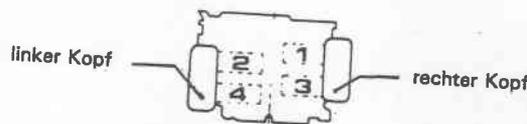
Wie für **Alfa 33** .

# GRUPPE 01 - MOTOREINHEIT

## TECHNISCHE DATEN

### MOTORDATEN

Ausführungen		Motor mit zwei Doppelvergäsern	
Motor - Typennummer		<b>13</b>	
Zyklus		301.68	305.50
Anzahl und Anordnung der Zylinder		Viertakt-Otto	
Zylinder-Nummerierung		4 horizontal gegenüberliegend	
Bohrung- Hub Hubraum		mm cm <sup>3</sup>	80 x 67,2 1351
Verbrennungsraum		cm <sup>3</sup>	87 x 72 1712
Verdichtungsgrad			39,7
Leistung (DIN)			49,5
Max. Spezif.		kW (PS) kW (PS)	9,5
Maximales Drehmoment (DIN)		N·m (kp·m)	63,2 (86) 47 (64) bei 5800 U/min
Mittlere Ist-Geschwindigkeit der Kolben (1)		m/s	86,7 (118) 50,6 (69,8) bei 6000 U/min
Verdichtung der Zylinder (2) Zugelassener Mindestdruck Maximaler Druckunterschied zwischen den Zylindern		kPa (bar; kp/cm <sup>2</sup> )	119 (12,1) bei 4000 U/min
Motoröldruck (3) - Minimum bei Leerlaufdrehzahlen - Minimum bei Höchstdrehzahlen - Maximum bei Leerlaufdrehzahlen		kPa (bar; kp/cm <sup>2</sup> )	13
			14,4
			1029,6 (10,3; 10,5)
			98 (0,98; 1)
			118 + 275 (1,18 + 2,75; 1,2 + 2,8) 412 + 569 (4,12 + 5,69; 4,2 + 5,8)
			196 (1,96; 2) 441 (4,41; 4,5) 490 (4,90; 5,0)



(1) Bei höchstem Drehzahlbereich  
 (2) Aufzunehmende Werte unter folgenden Bedingungen:  
 - Motor auf Betriebstemperatur  
 - Vergaserdrosseln vollständig geöffnet  
 - Mitnehmen des Motors mit Anlassermotor, bei ausgebauten Zündkerzen  
 (3) Aufzunehmende Werte bei Motor auf Betriebstemperatur (Oeltemperatur 90°C)

## KONTROLLEN UND REGELUNGEN

Für das Fahrzeug **Sprint** **13** siehe: "REPARATUR-LEITFADEN **Alfa 33**" - BAND I - Gruppe 01, nur für Motor 1350 (Motor Typennummer: 301.68).

Für das Fahrzeug **Sprint** **17** siehe: "REPARATUR-LEITFADEN - Modelle **33**" - BAND II - Gruppe 01, nur für Motor 1700 (Motor Typennummer: 305.50).

## ALLGEMEINE VORSCHRIFTEN

### FLUESSIGKEITEN UND SCHMIERMITTEL

			Masseinheit: l
Anwendung	Typ	Bezeichnung	Menge
Motorölwanne auf Höchststand	OEL	AGIP SINT 2000 10W40	3,5
Oelfilter und interne Leitungen		E.T. - Nr. 3631-69352	0,6
Periodischer Motoröl- und Filterwechsel (*)		IP SINTIAX 10W40 E.T. - Nr. 3631-69353	4,0
Lagerungen der Nockenwellen		SHELL Super Plus Motor Oil 15W/50	0,10 + 0,15 (Je Lager)

(\*) Der Ausbau des Oelfilters benötigt nur ein teilweises Entleeren der internen Leitungen.

### DICHT- UND KLEBMITTEL

Wie für **Alfa 33**.

### SCHLEIFMITTEL

Wie für **Alfa 33**.

### ANZUGSMOMENTE

Wie für **Alfa 33**, hierbei auf die nachfolgende Anzugsmomente achtend, die beim Wiedereinbau des Motors eingesetzt werden müssen, dessen Fahrzeuge mit einem vorderen Torsionsstabilisator ausgestattet sind.

Teil	Masseinheit	N·m	kp·m
Befestigungsschrauben Motorquerträger und Bügel des Torsionsstabilisators an Aufbau		66,5 + 83,3	6,8 + 8,5
Befestigungsschrauben Torsionsstabilisator an Nachstrebe		14,7 + 23,5	1,5 + 2,4

## GRUPPE 04 - MOTOR-KRAFTSTOFFOERDERUNG

### TECHNISCHE DATEN

#### KRAFTSTOFFPUMPE

Wie für die Modelle **BB**.

#### KRAFTSTOFFBEHAELTER

Wie für **Alfa 33**.

### ALLGEMEINE VORSCHRIFTEN

Wie für **Alfa 33** ausgeschlossen:

#### VERGASER

Für das Fahrzeug **Sprint 13** siehe: "REPARATUR-LEITFADEN **Alfa 33**" - BAND I - Gruppe 04, nur für Motor 1350 (Motor Typennummer: 301.68).

Für das Fahrzeug **Sprint 1700** siehe: "REPARATUR-LEITFADEN - Modelle **BB**" - BAND II - Gruppe 04, nur für Motor 1700 (Motor Typennummer: 305.50).

### KONTROLLEN UND REGELUNGEN

Wie für **Alfa 33** ausgeschlossen sind:

#### VERGASER

Für das Fahrzeug **Sprint 13** siehe: "REPARATUR-LEITFADEN **Alfa 33**" - BAND I - Gruppe 04, nur für Motor 1350 (Motor Typennummer: 301.68).

Für das Fahrzeug **Sprint 1700** siehe: "REPARATUR-LEITFADEN - Modelle **BB**" - BAND II - Gruppe 04, nur für Motor 1700 (Motor Typennummer: 305.50).

## GRUPPE 05 - MOTOR-ZUENDANLAGE, ANLASSER, AUFLADUNG

### AUFLADUNG

### TECHNISCHE DATEN UND KONTROLLEN

Für das Fahrzeug **Sprint 13** siehe: "REPARATUR-LEITFADEN **Alfa 33**" - BAND I - Gruppe 05, nur für Motor 1350 (Motor Typennummer: 301.68).

Für das Fahrzeug **Sprint 1700** siehe: "REPARATUR-LEITFADEN - Modelle **BB**" - BAND II - Gruppe 05, nur für Motor 1700 (Motor Typennummer: 305.50).

## GRUPPE 07 - MOTORKUEHLUNG

### ALLGEMEINE VORSCHRIFTEN

Wir für **Alfa 33** ausgeschlossen:

#### KUEHLFLUESSIGKEIT

Minimale Aussentemperatur	°C	-15	-20	-35
Frostschutzmittel E.T. - Nr. 3681-69956	I	2,2	2,6	3,65
Wasser	I	5,1	4,7	3,65
Gebrauchsfertiges Frostschutzmittel E.T. - Nr. 3681-69958	I	—	7,3	—

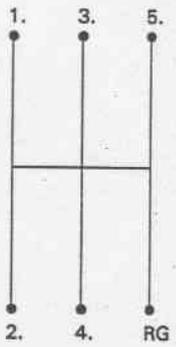
## GRUPPE 12 - KUPPLUNG

Die Technischen Daten des "REPARATUR-LEITFADENS **Alfa 33**" - Gruppe 12, bleiben weiterhin gültig, achten Sie auf das nachfolgende:

E.T. - Nr. Kupplung	549.990
---------------------	---------

## GRUPPE 13 - GETRIEBE

### TECHNISCHE DATEN

Merkmale		Modell	<b>Sprint</b>			
		Ausführungen	<b>13</b>			
Stellung des Gangschalthebels	Gang	Uebersetzungsverhältnis Getriebe	Uebersetzungsverhältnis Kegel/Tellerrad			
			9/37		10/37	
			Gesamt- Übersetzung	Geschwindigkeit bei 1000 U/min km/h	Gesamt- übersetzung	Geschwindigkeit bei 1000 U/min km/h
	1.	1 : 3,143	1 : 12,921	8,010	1 : 11,629	9,081
	2.	1 : 1,864	1 : 7,663	13,506	1 : 6,897	15,311
	3.	1 : 1,323	1 : 5,439	19,029	1 : 4,895	21,573
	4.	1 : 1,027	1 : 4,222	24,514	1 : 3,800	27,790
	5.	1 : 0,854	1 : 3,551	29,479	1 : 3,160	33,418
	RG	1 : 3,091	1 : 12,707	8,145	1 : 11,437	9,233

# GRUPPE 21 - VORDERRADAUFHAENGUNGEN

## KONTROLLEN UND REGELUNGEN

### EICHDATEN DER STOSSDAEMPFER

Merkmale		Ausführungen		Sprint			
		13		14			
STOSSDAEMPFER (*)		LINKS	RECHTS	LINKS	RECHTS	LINKS	RECHTS
TYP		SPICA		SPICA		BOGE	
E.T. - Nr. Alfa Romeo		548.614	548.615	548.190	548.191	549.122	549.123
Niedrige Geschwindigkeit	Druckstufe N (kp)	171 + 209 (17,5 + 21,4)		228,6 + 279,5 (23,4 + 28,6)		141,2 + 172,5 (14,4 + 17,6)	
	Zugstufe N (kp)	243 + 297 (24,9 + 30,4)		448 + 548 (45,9 + 56,1)		351,7 + 429,8 (36 + 44)	
Hohe Geschwindigkeit	Druckstufe N (kp)	423 + 517 (43,3 + 52,9)		430,9 + 526,6 (44,1 + 53,9)		457 + 558,8 (46,8 + 57,2)	
	Zugstufe N (kp)	1090 + 1410,7 (111,6 + 144,4)		1125 + 1375,6 (115,2 + 140,8)		1231 + 1504,5 (126 + 154)	

ANMERKUNG: Die Stossdämpfer sind in den Führungsrohren integriert  
 (\*) Zu kuppeln mit den Lagern E.T. - Nr. 547.342

## ANZUGSMOMENTE

Wie für **Alfa 33** ausgeschlossen sind:

Teil	Masseinheit	N·m	kp·m
Befestigungsschrauben Motorquerträger und Bügel des Torsionsstabilisators an Aufbau		66,5 + 83,3	6,8 + 8,5
Befestigungsschraube Torsionsstabilisator an Nachstrebe		14,7 + 23,5	1,5 + 2,4
Befestigungsmutter oben vertikale Führung Stossdämpfer		32 + 39	3,2 + 4

# GRUPPE 22 - BREMSEN VORN UND HINTEN

## TECHNISCHE DATEN

Wie für die Modelle **SS** ausgeschlossen:

### VORDERRADBREMSEN

#### Bremssättel, Bremsbeläge und Bremsscheiben

Merkmale		Ausführungen		Modell <b>Sprint</b>			
				<b>13</b>			
Bremssättel	Typ	ATE	E.T. - Nr.	795.357	720.462 (*)	795.402	720.306 (*)
		DBA	E.T. - Nr.	795.356	720.461 (*)		
	Kennfarben		HELLBLAU (FRENDO) SCHWARZ (FERODO)				
Nennstärke "S" der Beläge		mm	15		16,5		
Scheiben	Aussendurchmesser		mm	239			
	Nennstärke "C" der Bremsscheibe		mm	12,7 <sup>-0,2</sup>		22	

(\*) "Umweltfreundliche" Bremsbeläge

### HINTERRADBREMSEN

Masseinheit: mm

Durchmesser der Trommel (Nennwert):		8"	
E.T. - Nr.		548.169	
Innendurchmesser der Trommel (Nennwert)		203,2 <sup>-0,1</sup> +0,2	
Dicke der Bremsbeläge, wenn neu	gespannte Bremsbacke	3,25 ± 0,25	
	zusammen- gedrückte Bremsbacke	4,75 ± 0,25	

- 1 Rotationsrichtung des Rades, vorwärts
- 2 Zusammengedrückte Bremsbacke
- 3 Gespannte Bremsbacke

### HAUPTBREMSZYLINDER

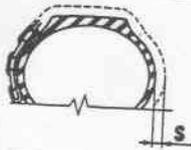
Typ: Durchmesser Hub	BENDITALIA	E.T. - Nr. 546.657 20,64 mm 32 mm (16 + 16)
Typ: Durchmesser Hub	ATE	E.T. Nr. 546.657 20,64 mm 32 mm (17 + 15)

### KONTROLLEN UND REGELUNGEN

Wie für Modelle **SS**, hierbei darauf achten, dass bei den Modellen **Sprint** der Hinterradbremse eine Trommel mit nur 8" Durchmesser eingesetzt ist.

# GRUPPE 28 - RAEDER UND BEREIFUNGEN

## TECHNISCHE DATEN

Abmessungen		Modelle		Ausführungen			
		13		13		13	
REIFEN	FELGEN	BELA- STUNG	Mass- einheit	REIFENLUFTDRUCK (1)			
				A	P	A	P
165/70 SR13	5 1/2 J x 13"	N V	kp/cm <sup>2</sup>	1,8	1,8	-	-
185/60 R14 82H	5 1/2 J x 14"	N V		-	-	1,8	1,6
Auswuchten (höchstzulässige Unwucht)			g	8			
Wuchtgewichte			g	10 + 40 (mit Intervallen von 10 g)			
Schneeketten Maximaler Auftrag "S" der Schneeketten (für Reifen 165/70 SR13)				mm	16		

- A = vorn
- P = hinten
- N = bei verringerter Belastung und kurzzeitiger Höchstgeschwindigkeit
- V = bei voller Belastung und gleichbleibender Höchstgeschwindigkeit

- SR = bis 180 Km/h
- T = bis 190 Km/h
- H = bis 210 Km/h

(1) Reifendruck gemessen bei kaltem Reifen.  
 Bei besonders schwierigen Einsatzbedingungen des Fahrzeugs (Höchstbelastung, hoher Umgebungstemperatur, erhöhte Geschwindigkeit usw.) ist es ratsam den Luftdruck um 0,2 kp/cm<sup>2</sup> zu erhöhen. Sollten Ueberlastungen auf der Hinterachse vorhanden sein (Gasanlage, Wohnwagenschleppung usw.) ist es angebracht den Luftdruck der hinteren Reifen um 0,6 kp/cm<sup>2</sup> zu erhöhen.

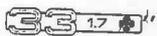
Umrechnungstabelle:  
 1,8 kp/cm<sup>2</sup> = 1,76 bar = 176 kPa  
 1,6 kp/cm<sup>2</sup> = 1,57 bar = 157 kPa

# GRUPPE 00

## INHALTSVERZEICHNIS

ALLGEMEINE UEBERSICHTEN .....	00-2	WARTUNGSARBEITEN MOTOR .....	(o)
Abmessungen - Gewichte .....	00-2	Grundmechanik .....	(o)
VARIANTEN DES MODELLS .....	00-3	Kraftstoffförderung .....	(o)
ERKENNUNGSDATEN .....	00-4	Kontrolle der Abgaszusammensetzung	(o)
Erkennungsschilder .....	00-4	Motor, Zündanlage .....	(o)
Fahrzeug - Kennzahlen .....	(*)	DIAGNOSE UND STOERUNGSBEHEBENDE	
HUB- UND ABSCHLEPPUNKTE .....	(*)	EINGRIFFE - EINSPREITZANLAGE	
SONDERAUSRUESTUNGEN .....	(*)	LE 3.2 JETRONIC .....	(o)
ANWEISUNGEN ZUR DURCHFUEHRUNG		STOERUNGSSUCHE ELEKTRIK .....	(o)
DER ERSTAUSLIEFERUNG UND DES		ELEKTRISCHER SCHALTPLAN	
WARTUNGSPLANES .....	(*)	EINSPRITZANLAGE - ZUENDANLAGE ..	(o)
WARTUNGSPLAN .....	(o)	WARTUNG DER MECHANIK UND DER	
FLUESSIGKEITEN UND SCHMIERMITTEL	(o)	KAROSSERIE .....	(*)
VORGESCHRIEBENER KRAFTSTOFF		TECHNISCHE DATEN UND	
UND SCHMIERMITTEL .....	(o)	VORSCHRIFTEN .....	(o) (*)
Kraftstoff .....	(o)	Wartung des Motors .....	(o)
Flüssigkeiten und Schmiermittel .....	(o)	Wartung der Mechanik und der	
FUELLMENGEN (RICHTWERTE) .....	(o)	Karosserie .....	(*)
		SONDERAUSRUESTUNGEN .....	(*)

(\*) Im: "REPARATURLEITFADEN  " - Gruppe 00 nachschlagen.

(o) Im: "REPARATURLEITFADEN   " - Gruppe 00 nachschlagen.

# FAHRZEUG KOMPLETT

## GRUPPE 00

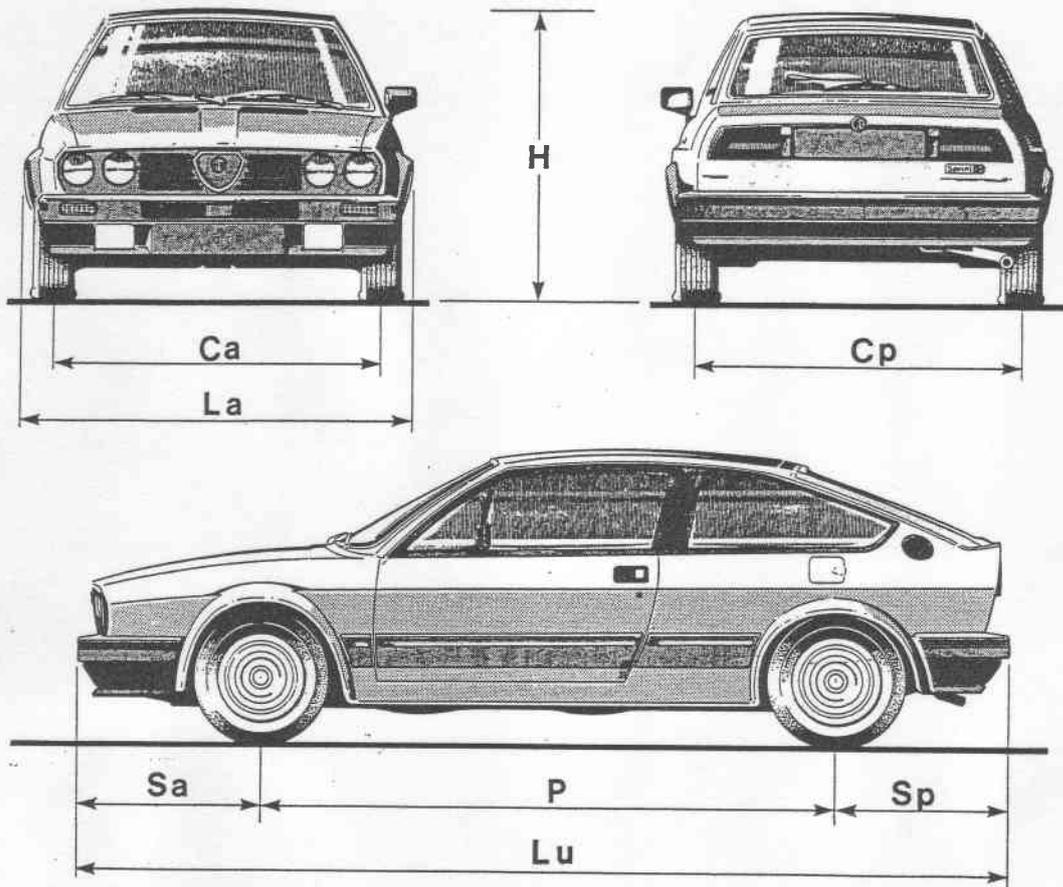
### INHALTSVERZEICHNIS

ALLGEMEINE ANSICHTEN .....	00-2	KENNDATEN .....	00-4
Abmessungen und Gewichte .....	00-2	Fahrzeugkennnummern .....	00-4
MODELLVARIANTEN .....	00-3		

Alfa 33 → GR. 00

00

## ALLGEMEINE ANSICHTEN



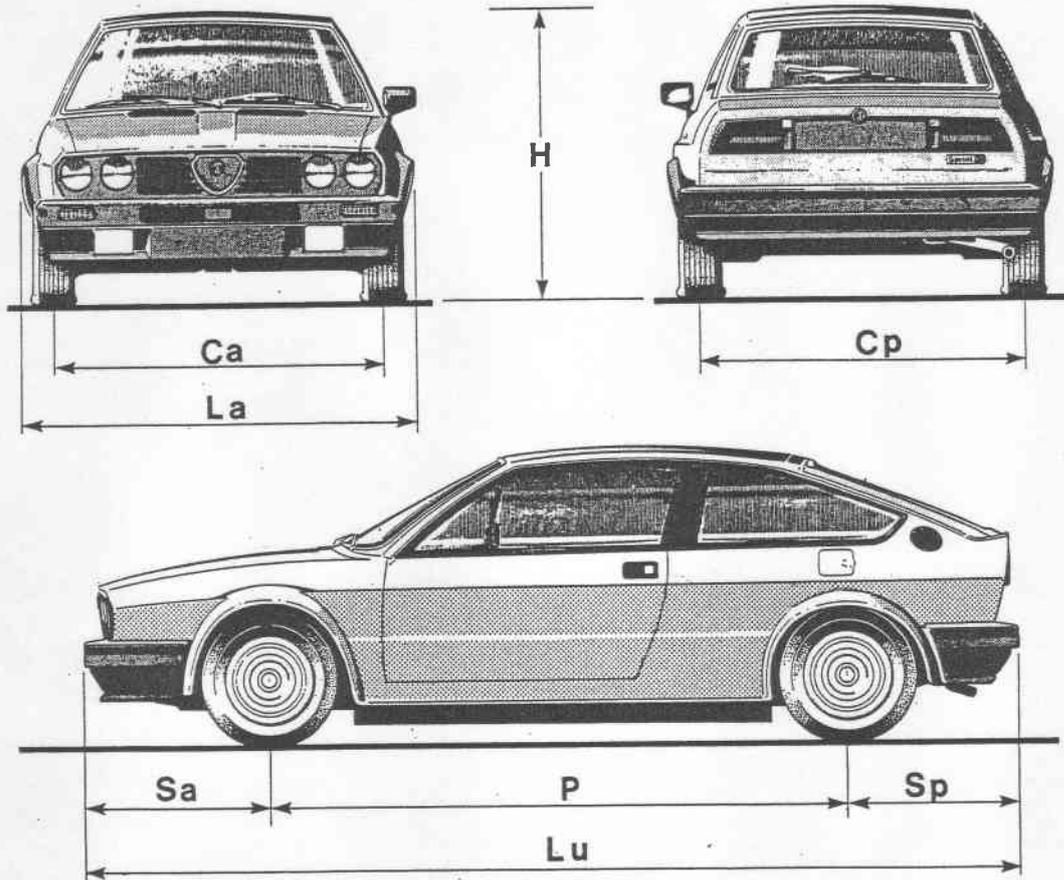
## ABMESSUNGEN UND GEWICHTE

Modell		Sprint		
Varianten		13	15	15 +
Kennnummer		902.32 902.33	902.34 902.35	902.36 902.37
Radstand	P (mm)	2455		
Spurweite	vorn Ca (mm)	1392 (1) 1397 (2)		
	hinten Cp (mm)	1359 (1) 1364 (2)		
Maximale Fahrzeuglänge	Lu (mm)	4024		
Ueberhang	vorn Sa (mm)	814		
	hinten Sp (mm)	755		
Maximale Fahrzeugbreite	La (mm)	1620		
Höhe (bei unbelastetem Fahrzeug)	H (mm)	1305		
Bodenfreiheit (bei belastetem Fahrzeug)	(mm)	130		
Kleinster Wendekreisradius	(mm)	5200		
Gewicht bei fahrfertigem Fahrzeug	(kg)	915		
Höchstzulässiges Gewicht	(kg)	1315	1340	
Zuladung	(kg)	400	425	
Maximale Achslast	vorn (kg)	690		
	hinten (kg)	690		
Höchstzulässige Anhängelast	(kg)	940		
Anzahl der Sitzplätze	vorn	2		
	hinten	3		

(1) bei 5 J x 13 - Felgen

(2) bei 5 1/2 J x 13, 5 1/2 J x 14 - Leichtmetallfelgen

# ALLGEMEINE UEBERSICHTEN



## ABMESSUNGEN - GEWICHTE

Modell				Sprint
Ausführung				(iniezione)
Innere Kode Nr. Typ				902.400
Radstand		P	(mm)	2465
Spurweite	vorn	Ca	(mm)	1367
	hinten	Cp	(mm)	1364
Maximale Fahrzeuglänge		Lu	(mm)	4024
Ueberhang	vorn	Sa	(mm)	804
	hinten	Sp	(mm)	755
Maximale Fahrzeugbreite		La	(mm)	1620
Höhe (bei unbelastetem Fahrzeug)		H	(mm)	1305
Bodenfreiheit (bei belastetem Fahrzeug)			(mm)	130
Min. Wendekreisradius			(mm)	5500
Gewicht (bei fahrbereitem Fahrzeug)			(kg)	930
Höchstzulässiges Gewicht			(kg)	1340
Nutzlast			(kg)	425
Max. Achslast	vorn		(kg)	800
	hinten		(kg)	900
Höchstzulässige Anhängerlast			(kg)	1000
Anzahl der Sitzplätze	vorn			2
	hinten			3

# MODELLVARIANTEN

(Ausgenommen Schweiz, Schweden, Australien)

Modell Varianten		Sprint					
		13		15		15 +	
Kenndaten							
Modelljahr		1985					
Ausführung		2 - türiges Coupé					
Lenkung		L.L.	R.L.	L.L.	R.L.	L.L.	R.L.
Typencodenummer	— auf Typengenehmigungs- und Typenschild	902.32	902.33	902.34	902.35	902.36	902.37
Fahrzeugtypennummer	— auf Typenschild	902 A4A		902 A5C (1)		902 A5B (2)	
	— auf Stirnwand	902 A40		902 A50		902 A50	
Laufende Fahrgestellnummer	— auf Stirnwand	ab 05.120.115		ab 05.120.115		ab 05.120.115	
Motortypen- und laufende Nummer	— rechts auf Kurbelgehäuse	301.68 ab 000.001		301.46 ab 000.001		301.46 ab 000.0001	

- (1) mit langem Uebersetzungsverhältnis (11/39 - Kegelradsatz)  
 (2) mit kurzem Uebersetzungsverhältnis (9/37 - Kegelradsatz)

(Schweiz, Schweden, Australien)

Modell Varianten		Sprint			
		15		15 +	
Kenndaten					
Modelljahr		Schweiz 1985		Schweiz 1985 Schweden 1985	Australien 1985
Ausführung		2 - türiges Coupé			
Lenkung				L.L.	R.L.
Typencodenummer	— auf Typengenehmigungs- und Typenschild (2)			902.34	—
Fahrzeugtypennummer	— auf Typenschild (2)			902 A5D (1)	
	— auf Stirnwand			902 A50	
Laufende Fahrgestellnummer	— auf Stirnwand			ab 05.120.115	
Motortypen- und laufende Nummer	— rechts auf Kurbelgehäuse			305.20 ab A00.0001	
				902.36	
				902.37	
				902 A5B (1)	
				902 A50	
				ab 05.120.115	
				301.82 ab 000.0001	

- (1) mit kurzem Uebersetzungsverhältnis (9/37 - Kegelradsatz)  
 (2) nur für Ausführung Schweiz

# VARIANTEN DES MODELLS

<b>Modell</b>		<b>Sprint</b>		
<b>Ausführungen</b>		* (iniezione)		
<b>Einrichtung</b>		2-türiges Coupé		
<b>Lenkung</b>		links		
<b>Fahrgest. Nr.</b>	<b>Innere Kode-Nr. Typ</b>	<b>Typ u. Anbringung der Schilder</b>	— auf Erkennungs- u. Zulassungsschild	902.400
	<b>Fahrzeugtypennr.</b>		— auf Erkennungs- schild	902.A6A
			— auf vord. Quer- träger Motorraum rechte Seite, horizontal	902.A60
	<b>Lfd. Fahrgest. Nr.</b>		— auf vord. Quer- träger Motorraum rechte Seite, horizontal	ab 05.132.615
	<b>Motor-Nr.</b>		<b>Typ u. lfd. Nummer</b>	— auf Kurbelge- hause, obere rechte Seite bei Motorschwungrad auf bes. Erhöhung
<b>Reifenmaße</b>		185/60 HR 14		
<b>Felgenreiße</b>		5 1/2 J x 14"		

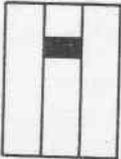
# ERRATA / CORRIGE

Modelle **CB**

PA333700003300

## GRUPPE 00 - Fahrzeug komplett

**00-6**

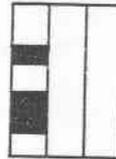


5. Klappe für Kontrolle der Phaseinstellung auf hinterem Deckel des Kurbelgehäuses entfernen und Kurbelwelle drehen, bis im Zylinder Nr. ~~X~~ der Kolben auf o.T. in Explosionsphase ist. Diese Stellung wird durch die Uebereinstimmung der T-Kerbe ② auf dem Schwungrad mit dem Zeichen ① des hinteren Deckels erreicht.

No. 1



**00-7**



3. Antriebswelle drehen, bis das Zeichen des hinteren Deckels des Motors mit der T-Kerbe des Schwungrads übereinstimmt. (Mit dem Kolben des Zylinders Nr. ~~X~~ auf o.T. in Explosionsphase).

No. 1



6. Antriebswelle in der beschriebenen Stellung wie in Schritt 3. halten, mit der gefluchteten T-Kerbe mit den festen Zeichen und dem Kolben des Zylinders Nr. ~~X~~ auf o.T. (~~in dieser Kondition befinden sich die Kolben der Zylinder Nr. 1 und Nr. 3 in u.T. und kommen mit den Ventilen nicht in Kontakt.~~)

No. 1



7. Rechte Nockenwelle drehen, bis, durch die entsprechende Bohrung auf der hinteren Verkleidung ① des Treibriemens, ein Zahn und die beiden gefrästen angrenzenden Rillen der rechten Riemenscheibe ② zu sehen sind.

Riemen zur Steuerung der Nockenwelle montieren.



**01-5**



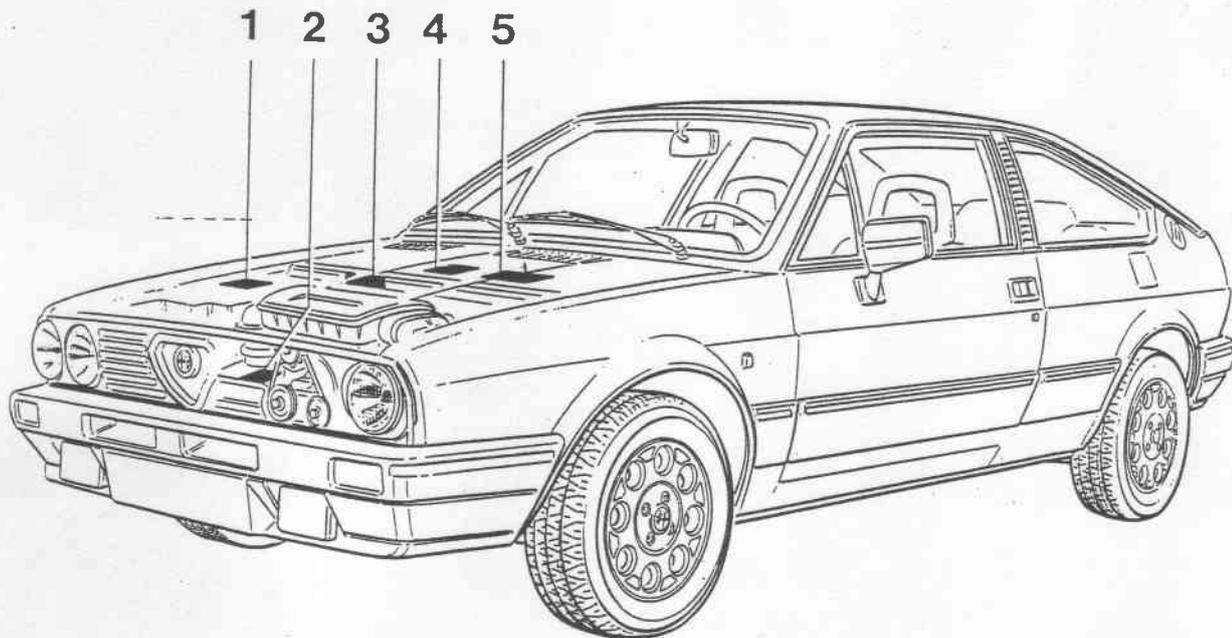
Bezugsstellung der Fluchtung Riemenscheiben der Nockenwellen (mit T-Kerbe auf dem Schwungrad mit dem Zeichen auf dem hinteren Deckel gefluchtet, mit Kolben des Zylinders Nr. ~~X~~ auf o.T. in Explosionsphase)

rechte Riemenscheibe	(**)
linke Riemenscheibe	(***)



No. 1

# KENNDATEN



- 1 Typengenehmigungs- und Typenschild (Typen-code- und Fahrzeugtypennummer)
- 2 Kurbelgehäuseschild (Motortypen- und laufende Nummer)
- 3 Stirnwandschild (Fahrzeugtypennummer und laufende Fahrgestellnummer)
- 4 Schmiermittelschild (Schmiervorschriften) (Siehe Flüssigkeiten und Schmiermittel der einzelnen Gruppen)
- 5 Lackmittelschild (bei Erstlackierung verwendete Produkte)

## FAHREUGKENNUMMERN

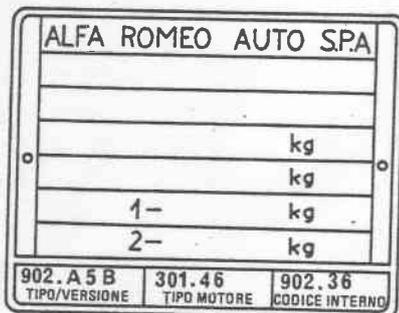
### A) Fahrgestellnumerierung

(2a) (2b)

Z A R    902.A.50 ★ 0.000.001

(1)                    (2)                    (3)

- (1) Herstellercodennummer.
- (2) Typengenehmigungsnummer, bestehend aus sechs Ziffern:  
 (2a) Nummer des Grundmodells: Bezeichnet Fahrzeuge desselben Entwurfkonzepts (z.B. 902 Coupé, 905 Berlina).  
 (2b) Variante zum Grundmodell: Bezeichnet die Varianten eines Grundmodells (z.B. 902.A50 **Sprint** 15).
- (3) Laufende Fahrgestellnummer: Wird bei der Herstellung fortlaufend zugeordnet.



(4b) Variantencodenummer: Bezeichnet Varianten zum Grundmodell, die deren Eigenschaften verändern (z.B. 902.36 **Sprint** 15).

Beim Kundendienst ausschliesslich die Typencodenummer angeben (4).

- (4) Typencodenummer: (auf dem Typenschild). Besteht aus fünf Ziffern:  
 (4a) Codenummer des Grundmodells: Bezeichnet die verschiedenen Modelle von Fahrzeugen desselben Grundkonzepts.

### B) Motornumerierung

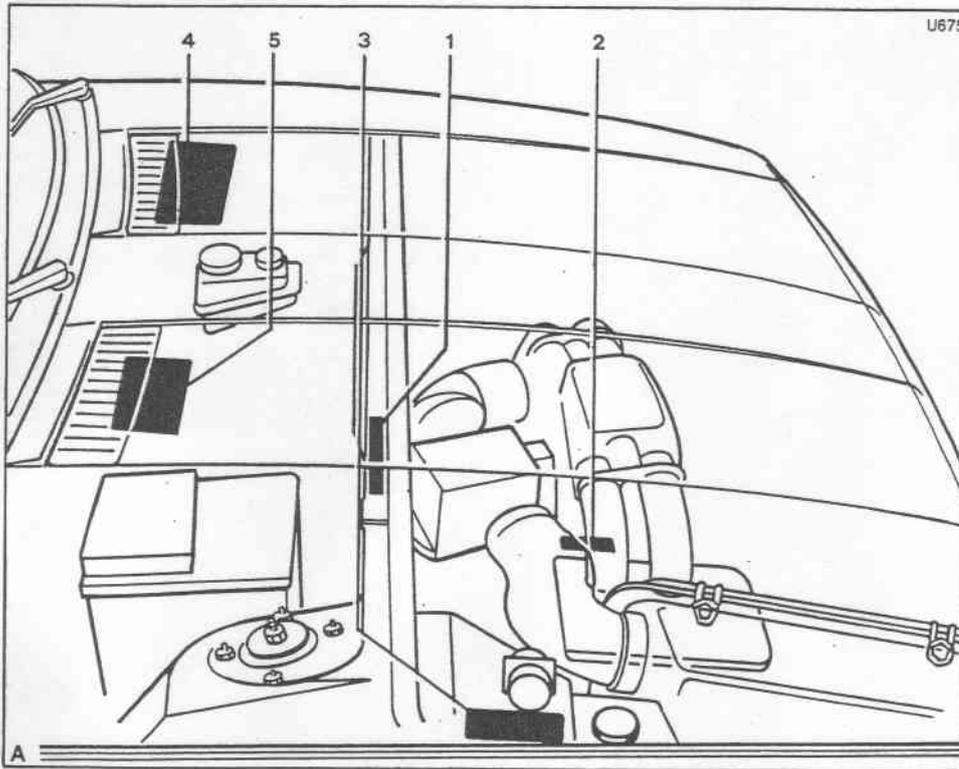
301.46                    0.000.001

(1)                                    (2)

- (1) Motortypennummer (z.B. 301.46 1500 cc, 301.68 1350 cc).
- (2) Laufende Motornummer: Wird bei der Herstellung fortlaufend zugeordnet.

## ERKENNUNGSDATEN

## ERKENNUNGSSCHILDER



- 1 Schild an Aufbau Motorraum (Fahrzeugtypnr., lfd. Fahrgest. nr.)
- 2 Schild auf Kurbelgehäuse, obere rechte Seite bei Motorschwungrad, auf besonderer Erhöhung (Typ und lfd. Motornr.)
- 3 Zulassungs- und Erkennungsschild (innere Kode-Nr. Typ u. Fahrzeugtypnr.)

- 4 Schmiermittelschild (Schmiermittelvorschriften) (Siehe "Flüssigkeiten und Schmiermittel" der einzelnen Gruppen)
- 5 Schild der Lacke (Erzeugnisse für die Lackierung) (Art und Marke des in der Fabrik verwendeten Lackes).

# GETRIEBE

## GRUPPE 13

### INHALTSVERZEICHNIS

TECHNISCHE DATEN UND  
VORSCHRIFTEN ..... 13-2

Technische Daten ..... 13-2

Alfa 33 → GR. 13

# GRUPPE 13

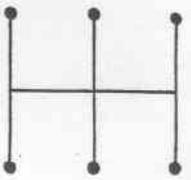
## INHALTSVERZEICHNIS

HANDGESCHALTETES GETRIEBE MIT 5 GAENGEN .....	(*)	Kontrollen und Regelungen .....	(*)
AEUSSERE GETRIEBESCHALTUNG .....	(*)	Anzugsmomente .....	(*)
TECHNISCHE DATEN UND VORSCHRIFTEN .....	13-2	STOERUNGSSUCHE UND STOERUNGSBEHEBENDE EINGRIFFE .....	(*)
Technische Daten .....	13-2	SONDERRAUSRUESTUNGEN .....	(*)
Allgemeine Vorschriften .....	(*)		

(\*) Im: "REPARATURLEITFADEN **Alfa 33**" BAND I - Gruppe 13 nachschlagen.

# TECHNISCHE DATEN UND VORSCHRIFTEN

## TECHNISCHE DATEN

Differential- getriebe	Gangschalthebel- stellungen	Gang	Getriebe- übersetzungen	Uebersetzungsverhältnisse Kegel/Tellerrad			
				11/39		9/37	
				Gesamtüber- setzung Getriebe- Differential	Geschwindig- keit bei 1000/min km/h	Gesamtüber- setzung Getriebe- Differential	Geschwindig- keit bei 1000/min km/h
		1.	1:3,750	1:13,293	7,77	1:15,416	6,61
		2.	1:2,050	1: 7,267	14,21	1: 8,427	12,10
		3.	1:1,387	1: 4,916	21,01	1: 5,702	17,88
		4.	1:1,027	1: 3,640	28,37	1: 4,222	24,16
		5.	1:0,825	1: 2,924	35,23	1: 3,391	31,15
		R.G.	1:3,091	1:10,957	9,42	1:12,707	8,02
Motor		Sprint <b>13</b> Sprint <b>15</b> Sprint <b>15</b> +		Sprint <b>13</b>  Sprint <b>15</b>		Sprint <b>15</b> (CH, SWE, AUS)  Sprint <b>15</b> +	

# VORDERRADAUFHAENGUNGEN

## GRUPPE 21

### INHALTSVERZEICHNIS

TECHNISCHE DATEN UND  
VORSCHRIFTEN ..... 21-2

Kontrollen und Einstellungen ..... 21-2

Alfa 33 → GR. 21

# TECHNISCHE DATEN UND VORSCHRIFTEN

## KONTROLLEN UND EINSTELLUNGEN

### STOSSDAEMPFEREICHWERTE

VARIANTE			Sprint <b>13</b> Sprint <b>15</b>		Sprint <b>15</b> +	
			LINKS	RECHTS	LINKS	RECHTS
STOSSDAEMPFER						
Alfa Romeo E.T. Nummer			542.353	542.362	544.292	544.293
Niedrige Geschwindigkeit	Druckstufe	N (kp)	108 ÷ 186	(11 ÷ 19)	157 ÷ 235	(16 ÷ 24)
	Zugstufe	N (kp)	216 ÷ 314	(22 ÷ 32)	275 ÷ 373	(28 ÷ 38)
Hohe Geschwindigkeit	Druckstufe	N (kp)	422 ÷ 559	(43 ÷ 57)	490 ÷ 628	(50 ÷ 64)
	Zugstufe	N (kp)	1128 ÷ 1324	(115 ÷ 135)	1226 ÷ 1422	(125 ÷ 145)

ANMERKUNG: Die Stossdämpfer sind im Federbein integriert.

# BREMSEN VORN UND HINTEN

## GRUPPE 22

### INHALTSVERZEICHNIS

TECHNISCHE DATEN UND VORSCHRIFTEN .....	22-2	Technische Daten .....	22-2
--	------	------------------------	------

**Alfa 33** → GR. 22

# GRUPPE 22

## INHALTSVERZEICHNIS

BESCHREIBUNG .....	(*)	Handbremshebel .....	(oo)
FUSSBREMSE .....	(oo)	Handbremsbetätigungskabel .....	(oo)
Entlüftung der Bremsanlage .....	(oo)	TECHNISCHE DATEN UND	
Pedalerie .....	(oo)	VORSCHRIFTEN .....	22-2
Hauptzylinder .....	(oo)	Technische Daten .....	22-2
Leitungen der Hydraulikanlage		Allgemeine Vorschriften .....	(oo)
Bremskraftkorrektor .....	(*)	Kontrollen und Regelungen .....	22-2
Servobremse .....	(oo)	Anzugsmomente .....	(oo)
Unterdruckanlage .....	(oo)	STOERUNGSSUCHE UND	
Vorderrad - Scheibenbremsen .....	(oo)	STOERUNGSBEHEBENDE EINGRIFFE ....	(oo)
Hinterrad - Trommelbremsen .....	(oo)	SONDERAUSRUESTUNGEN .....	(oo)
HANDBREMSE .....	(oo)		

(\*) Im: "REPARATURLEITFADEN **Sprint**" - Gruppe 22 nachschlagen.

(oo) Im: "REPARATURLEITFADEN **Alfa 33**" I. BAND - Gruppe 22 nachschlagen.

**TECHNISCHE DATEN UND VORSCHRIFTEN****TECHNISCHE DATEN****VORDERRADBREMSEN**

Teil	Typ	ET. N. ALFA ROMEO
Bremssattel	ATE	546.502/503
Bremssbelag	ATE	795.342
Bremsschläuche mit Schlauchschellen	PIRELLI VINCKE	546.592 546.605

Sollstärke "S" des Bremsbelages	15 mm
Bremsscheiben-Aussendurchmesser	239 mm
Sollstärke "C" der Bremsscheibe	11 mm

# TECHNISCHE DATEN UND VORSCHRIFTEN

## TECHNISCHE DATEN

Für die Ausführungen **Sprint**  (iniezione) im "REPARATURLEITFADEN **Sprint**", und zwar bei den Ausführungen **Sprint** 1.3 (innere Kode-Nr. Typ 902.321), nachschlagen, wobei folgendes zu beachten ist:

### VORDERE BREMSEN

Bremsbeläge Typ	ATE: E.T. - Nr. 720.462 (*)
	DBA: E.T. - Nr. 720.461 (*)

(\*) umweltfreundlicher Typ

### HINTERE BREMSEN

Bremsdichtung für hintere Trommelbremsen: E.T. - Nr. 720.465 (*)
---

(\*) umweltfreundlicher Typ

## KONTROLLEN UND REGELUNGEN

Für die Ausführungen **Sprint**  (iniezione) im "REPARATURLEITFADEN **Sprint**", und zwar bei den Ausführungen **Sprint** 1.3 (innere Kode-Nr. Typ 902.321) nachschlagen.

## LENKUNG

# GRUPPE 23

## INHALTSVERZEICHNIS

BESCHREIBUNG .....	23-2	Lenksäule .....	23-3
LENKRAD UND LENKSAEULE .....	23-2	Lenkschloss - Zündschalter .....	23-5
Lenkrad .....	23-2		

Alfa 33 → GR. 23

## BESCHREIBUNG

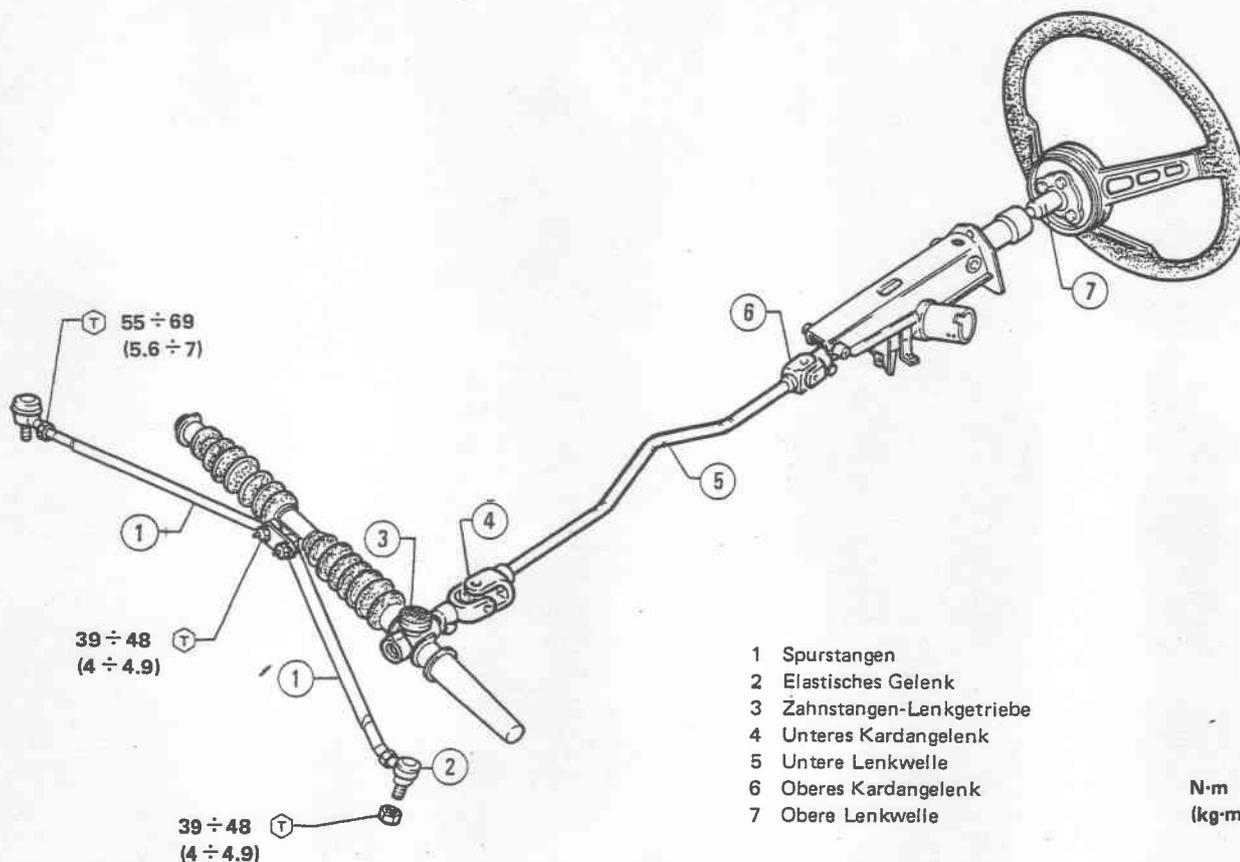
Die Lenkung ist als Zahnstangenlenkung ausgeführt.

Die Lenkspurstangen (1) sind über elastische Gelenke (2) mit der Mitte des Lenkgetriebes (3) verbunden. Durch ihre Länge begrenzen

sie die durch Federungsstöße hervorgerufene Veränderung der Radgeometrie.

Die Lenksäule besteht aus der unteren (5) und der oberen (6) Lenkwelle.

Die untere Lenkwelle ist so ausgelegt, dass sie axialen Belastungen nachgibt. Die obere Lenkwelle ist über Scharniere am Fahrgestell befestigt und erlaubt eine Höhenverstellung des Lenkrades.

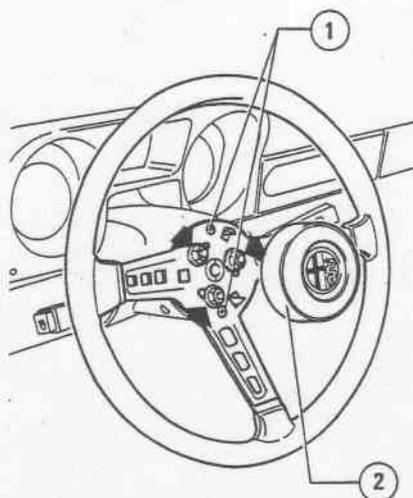


## LENKRAD UND LENKSAEULE

### LENKRAD

#### AUSBAU

1. Nabendeckel (2) abnehmen.
2. Die drei auf der Abbildung angezeigten Lenkrad-Befestigungsschrauben lösen und Lenkrad von Lenksäule abziehen.
3. Falls notwendig, die beiden Schrauben (1) lösen und Lenkrad von der Rückstelleinrichtung der Fahrtrichtungsanzeiger befreien.



- 1 Befestigungsschrauben Rückstelleinrichtung für Fahrtrichtungsanzeiger
- 2 Nabendeckel

#### WIEDEREINBAU

1. Vorderräder in Geradeausstellung bringen.
2. Falls die Rückstelleinrichtungen der Fahrtrichtungsanzeiger ausgebaut wurden, sie wieder in die vorschriftsmässige Einbaulage bringen und mit den Befestigungsschrauben festziehen.
3. Das Lenkrad mit den Lenkradspeichen vorschriftsmässig auf der Lenksäule ausrichten. Leichte Fluchtverschiebungen mit Hilfe der in den Aussparungen auf dem Lenkrad befindlichen Schrauben ausgleichen.
4. Die Lenkradbefestigungsmuttern

## LENKUNG

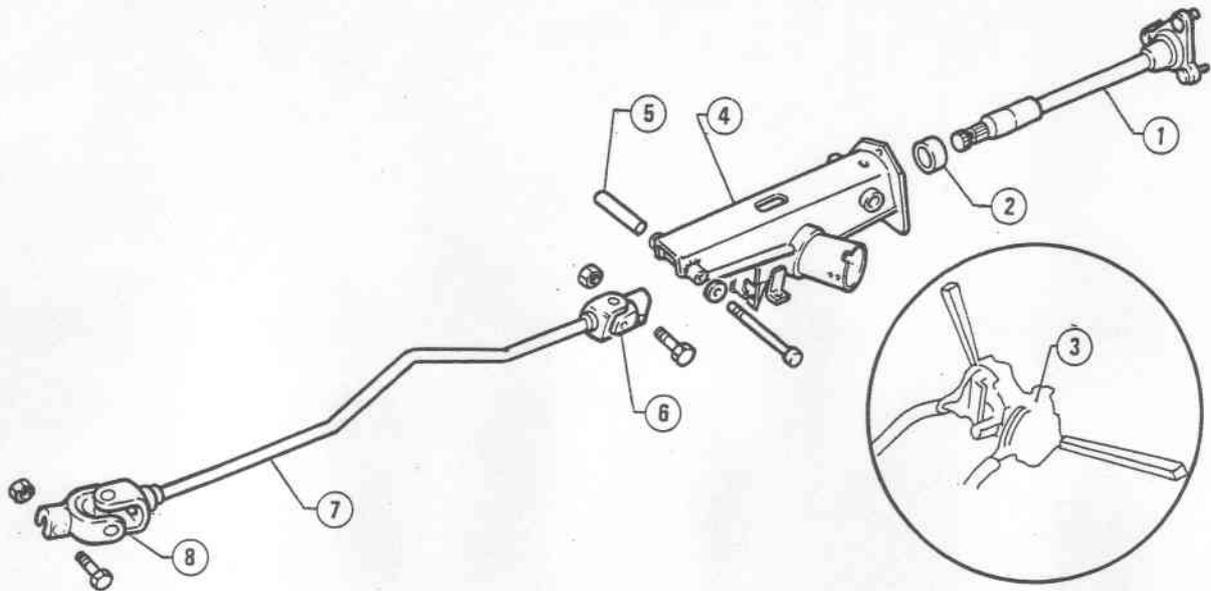
festziehen. Das Lenkrad in beide Richtungen einschlagen. Es muss sich

ohne Hemmungen oder zu grosses Spiel von Anschlag zu Anschlag

drehen lassen.

5. Nabendeckel wieder aufsetzen.

## LENKSAEULE



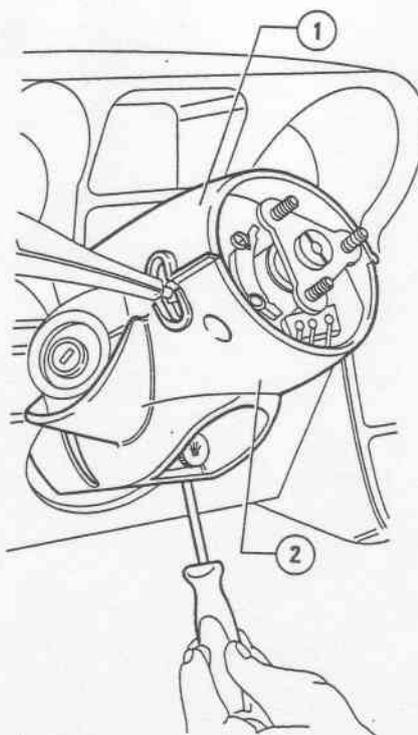
- 1 Obere Lenkwelle
- 2 Lager
- 3 Lenkstockschalter
- 4 Mantelrohr

- 5 Distanzstück
- 6 Oberes Kardangelen
- 7 Untere Lenkwelle
- 8 Unteres Kardangelen

## AUSBAU

Lenksäule wie folgt ausbauen.

1. Lenkrad abnehmen (siehe: Lenkrad - Ausbau).
2. Die Befestigungsschrauben der Instrumententafel lösen. Instrumententafel so weit anheben, dass die obere Mantelrohrverkleidung herausgezogen werden kann (siehe: Gruppe 66 - Armaturenbrett - Instrumententafel).
3. Die vier Befestigungsschrauben der unteren Verkleidung (1) lösen und samt oberer Verkleidung ausbauen.



- 1 Obere Verkleidung
- 2 Untere Verkleidung

4. Verkabelung des Lenkstockschalters abklemmen und die drei Befestigungsschrauben lösen. Lenkstockschalter vom Mantelrohr abnehmen (siehe: Gruppe 40 - Lenkstockschalter).
5. Starterseilzug vom Mantelrohr abnehmen.
6. Lenkradverstellgriff (1) ausbauen, hierzu Splint (4) abziehen und Griff vom Schiebestück (3) ausschrauben. Festen Block (2) und darunter sitzende Scheibe abnehmen.

## ZERLEGEN

1. Befestigungsschraube des Kardangelenks an obere Gelenkwelle lösen.
2. Obere Gelenkwelle vom Mantelrohr abziehen.
3. Lager aus Mantelrohr abziehen.

## ZUSAMMENBAU

Beim Zusammenbau in umgekehrter Reihenfolge vorgehen wie beim Zerlegen und folgende Hinweise beachten.

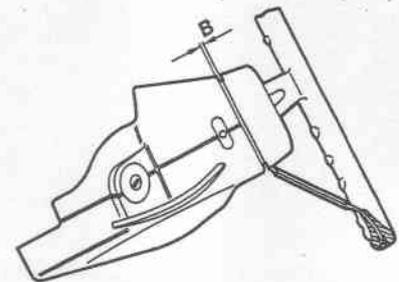
- a. Lager der oberen Gelenkwelle mit Fett abschmieren (AGIP Grease 33 FD oder IP Autogrease FD).
- b. Beim Wiedereinbau der Spannschrauben (2) darauf achten, dass die Aussparung (1) der Nutverzahnung vorschriftsmässig ausgerichtet ist.

## WIEDEREINBAU

Beim Wiedereinbau der Lenksäule in umgekehrter Reihenfolge vorgehen wie beim Ausbau und folgende Hinweise beachten.

- a. Aussenfläche des Distanzstückes zur Befestigung des Mantelrohrs am Aufbau einfetten (Fett: AGIP Grease 15).
- b. Vorderräder in Geradeausstellung bringen. Die komplette Lenksäule einbauen, hierbei die Lenkradbefestigung so drehen, dass die Lenkradspeichen mittig ausgerichtet werden können.
- c. Vor Befestigen der Lenksäule am Gelenk, folgende Einbaulage herstellen: bei Lenkrad in höchster Stellung das Spaltmass B zwischen Mantelrohrverkleidung und Lenkrad auf den vorgeschriebenen Wert bringen.

Spaltmass "B" zwischen  
Lenksäulenverkleidung und Lenkrad  
B = 2,5 mm

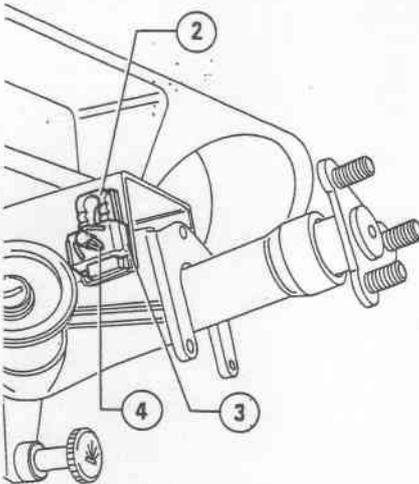
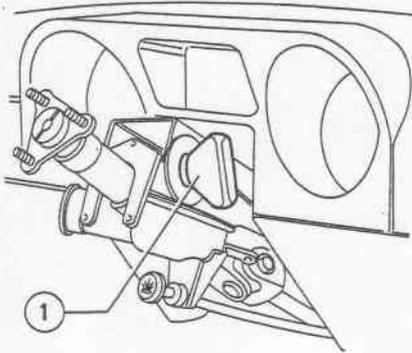


d. Sich vergewissern, dass die Spannmutter des unteren Kardangelenks vorschriftsmässig zu den Aussparungen der Nutverzahnung zu liegen kommen (siehe: Zusammenbau - Punkt b).

e. Nach Festziehen aller Schrauben mit dem vorschriftsmässigen Anzugsmoment die Höhenverstellung des Lenkrades überprüfen. Es muss sich leicht und ohne übermässiges Spiel ganz nach oben bzw unten schieben lassen.

### ACHTUNG:

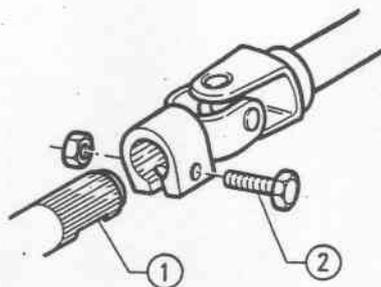
Beim Wiedereinbau der Lenksäule keine unerwünschten Belastungen ausüben.



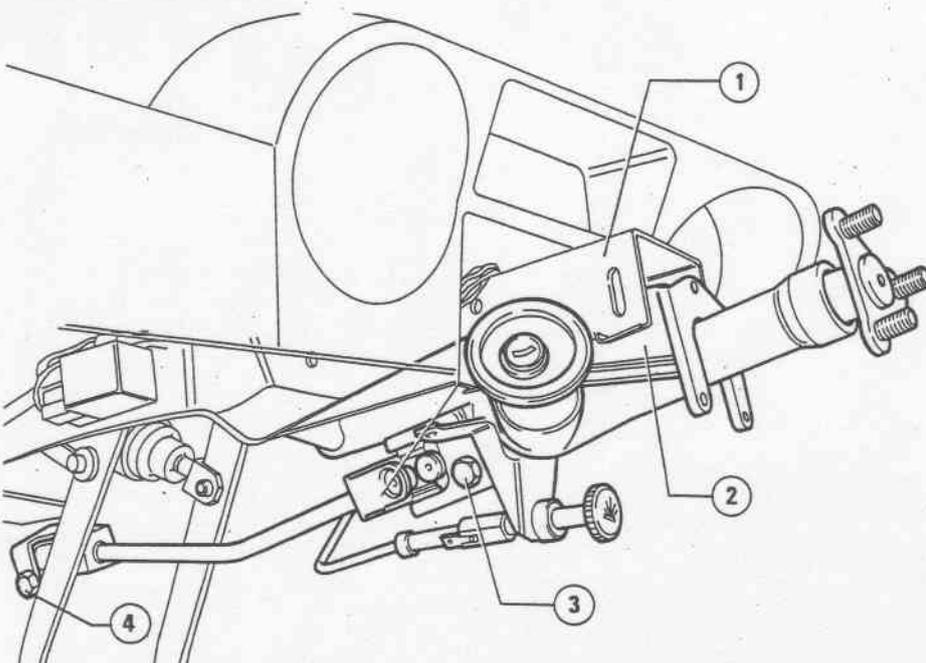
- 1 Griff                      3 Schiebestück  
2 Fester Block            4 Splint

7. Befestigungsschraube (4) des unteren Kardangelenks an Ritzel des Lenkgetriebes lösen.

8. Befestigungsschraube (3) lösen. Mantelrohr (2) von der Lenkgetriebehalterung (1) abnehmen und gesamte Baugruppe ausbauen.



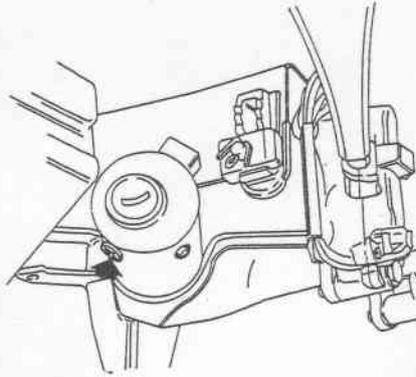
- 1 Aussparung der Nutverzahnung  
2 Spannschraube



- 1 Lenkgetriebehalterung            3 Befestigungsschraube  
2 Mantelrohr                        4 Befestigungsschraube

## PRUEFUNG UND KONTROLLE

1. Die Lenksäulenlager auf Beschädigungen und einwandfreien Lauf untersuchen. Falls notwendig, mit vorgeschriebenem Fett **abschmieren** oder ersetzen.
2. Kardangelenke auf Beschädigungen untersuchen. Falls notwendig, untere Lenkwelle ersetzen.
3. Mantelrohr auf Beschädigungen untersuchen, ggf ersetzen.



5. Bei Zündschlüssel in Fahrtstellung die Sperrklinke hinunterdrücken. Zündschalter aus seinem Sitz auf dem Mantelrohr herausziehen.

6. Den Lenkschloss-Zündschalter in umgekehrter Reihenfolge wie beim Ausbau wieder einbauen.

## LENKSCHLOSS-ZUENDSCHALTER

### AUSBAU UND WIEDEREINBAU

1. Instrumententafel ausbauen (siehe: Gruppe 66 - Armaturenbrett - Instrumententafel).
2. Obere und untere Mantelrohrverkleidung ausbauen (siehe: Lenksäule - Ausbau).
3. Verkabelung des Lenkschloss-Zündschalters abklemmen (B1 und F16, siehe: Gruppe 40 - Verkabelung - Armaturenbrettverkabelung, Fahrzeuginnenraumseite). Die Kabelendverschlüsse so vom Stecker abziehen, dass der Lenkschloss-Zündschalter aus seinem Sitz herausgezogen werden kann.

#### HINWEIS:

Die Lage der Kabelendverschlüsse im Stecker notieren, damit sie wieder **vorschriftsmässig** angeschlossen werden können.

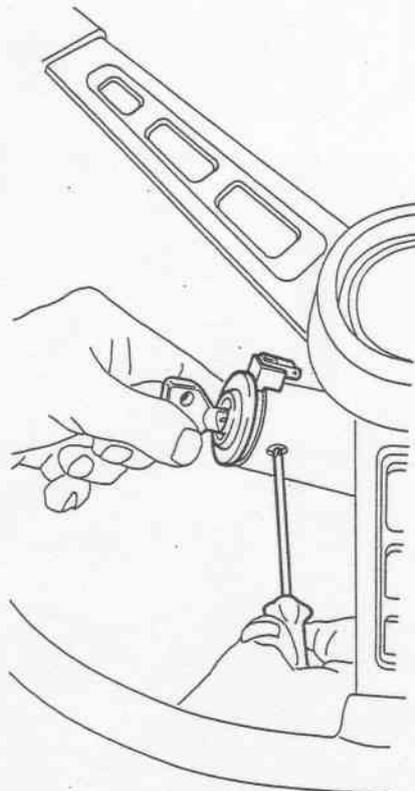
4. Befestigungsschraube des Zündschalters an Mantelrohr lösen.

## PRUEFUNG UND KONTROLLE

1. Kabel und Stecker auf Beschädigungen untersuchen.
2. Den Lenkschloss-Zündschalter auf vorschriftsmässige Funktion untersuchen. Hierbei darauf achten, dass alle Schalterstellung erreicht werden und bei Abziehen des Zündschlüssel und Drehung des Lenkrades das Lenkschloss blockiert.
3. Elektrische Kontrolle siehe: Gruppe 40 - Stromversorgung - Zündschalter.

#### HINWEIS:

Den Durchgang der Zündschalterkabel notieren, damit die Verkabelung beim Wiedereinbau **vorschriftsmässig** durchgeführt werden kann.



## HINTERRADAUFHAENGUNGEN

# GRUPPE 25

## INHALTSVERZEICHNIS

TECHNISCHE DATEN UND  
VORSCHRIFTEN ..... 25-2

Kontrollen und Einstellungen ..... 25-2

**Alfa 33** → GR. 25

# TECHNISCHE DATEN UND VORSCHRIFTEN

## KONTROLLEN UND EINSTELLUNGEN

### STOSSDAEMPFEREICHWERTE

Varianten			Sprint <b>13</b> Sprint <b>15</b>	Sprint <b>15</b> :+
Alfa Romeo E.T. - Nummer			542.147	544.343
Niedrige Geschwindigkeit	Druckstufe	N (kp)	59 ÷ 147 (6 ÷ 16)	98 ÷ 177 (10 ÷ 18)
	Zugstufe	N (kp)	78 ÷ 177 (8 ÷ 18)	128 ÷ 226 (13 ÷ 23)
Hohe Geschwindigkeit	Druckstufe	N (kp)	275 ÷ 412 (28 ÷ 42)	343 ÷ 481 (35 ÷ 49)
	Zugstufe	N (kp)	638 ÷ 834 (65 ÷ 85)	736 ÷ 932 (75 ÷ 95)

ANMERKUNG: Messwerte bei Umgebungstemperatur von  $20 \pm 2^\circ\text{C}$ .

# RAEDER UND BEREIFUNG

## GRUPPE 28

### INHALTSVERZEICHNIS

TECHNISCHE DATEN UND  
VORSCHRIFTEN ..... 28-2

Technische Daten ..... 28-2

Alfa 33 → GR. 28

# GRUPPE 28

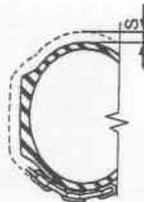
## INHALTSVERZEICHNIS

KONTROLLE DES ZUSTANDES DER BEREIFUNG .....	(*)	KONTROLLE DES ZUSTANDES DER RAEDER .....	(*)
Kontrolle der Reifen .....	(*)	Auswuchten der Räder .....	(*)
Druck der Reifen .....	(*)	TECHNISCHE DATEN UND	
Tauschen der Reifen .....	(*)	VORSCHRIFTEN .....	28-2
ERNEUERUNG DER BEREIFUNG .....	(*)	Technische Daten .....	28-2
Erneuerung .....	(*)	Allgemeine Vorschriften .....	(*)
Befestigungsbolzen der Räder .....	(*)	Kontrollen und Regelungen .....	(*)
		Anzugsmomente .....	(*)

(\*) Im: "REPARATURLEITFADEN **Alfa 33**" I. BAND -Gruppe 28 nachschlagen.

# TECHNISCHE DATEN UND VORSCHRIFTEN

## TECHNISCHE DATEN

MOTOR			FAHRZEUGTYP			REIFENTYP			REIFENDRUCK (3)			Sprint 13			Sprint 15			Sprint 15 +		
Abmessungen	Klasse	FELGEN Abmessungen	N V	Mass- einheit	A	P	A	P	A	P	A	P	A	P	A	P	A	P		
																			FAHRZEUGTYP	
CEAT Radial Veltro 165/70.13	SR	5 J x 13 (1) 5 1/2J x 13 (2)	N V	kp/cm <sup>2</sup>	1,8 (4)	1,6 (5)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	902.36 902.37	
FIRESTONE S1 165/70.13	SR	5 J x 13 (1) 5 1/2J x 13 (2)	N V		1,8 (4)	1,6 (5)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PIRELLI P3 165/70.13	SR	5 J x 13 (1) 5 1/2J x 13 (2)	N V		1,8 (4)	1,6 (5)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GOOD YEAR GPS 165/70.13	SR	5 J x 13 (1) 5 1/2J x 13 (2)	N V		1,8 (4)	1,6 (5)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MICHELIN XVS 165/70.13	HR	5 J x 13 (1) 5 1/2J x 13 (2)	N V		1	-	-	1,8 (4)	1,6 (5)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MICHELIN MXV 185/60.14	HR	5 1/2J x 14 (2)	N V		1,8 (4)	1,6 (5)	-	1,8 (4)	1,6 (5)	1,8 (4)	1,6 (5)	1,8 (4)	1,6 (5)	1,8 (4)	1,6 (5)	1,8 (4)	1,6 (5)	1,8 (4)	1,6 (5)	1,6 (5)
PIRELLI P6 185/60.14	HR	5 1/2J x 14 (2)	N V	P	1,8 (4)	1,6 (5)	1,8 (4)	1,6 (5)	1,8 (4)	1,6 (5)	1,8 (4)	1,6 (5)	1,8 (4)	1,6 (5)	1,8 (4)	1,6 (5)	1,8 (4)	1,6 (5)	1,6 (5)	
Höchstzulässige Unwucht	B																			
Ausgleichgewichte	10 ÷ 40 (in Abständen von 10 p)																			
Schneeketten Max. Auftrag "S" der Kette (Für Reifen 165/70 SR13)				mm			16													

A = Vorn  
 P = Hinten  
 (1) Blechfelgen  
 (2) Leichtmetallfelgen  
 (3) Reifendruck bei kalten Reifen.  
 Bei Schwereinsatz des Fahrzeugs (max. Zuladung, erhöhte Umgebungstemperatur, erhöhter Geschwindigkeit usw) sollte der Reifendruck um 0,2 kp/cm<sup>2</sup> erhöht werden. Bei starker Belastung der Hinterachse (Gasanlage, Wohnwagen usw) sollte der Reifendruck der Hinterreifen um 0,3 kp/cm<sup>3</sup> erhöht werden.  
 (4) 1,8 kp/cm<sup>2</sup> = 1,76 bar = 176 kPa  
 (5) 1,6 kp/cm<sup>2</sup> = 1,57 bar = 157 kPa  
 N = Bei geringer Zuladung und kurzzeitiger Höchstgeschwindigkeit SR = bis 180 km/h  
 V = Bei voller Zuladung und dauernder Höchstgeschwindigkeit HR = ab 180 km/h

# TECHNISCHE DATEN UND VORSCHRIFTEN

## TECHNISCHE DATEN

MODELL				  (iniezione)	
REIFEN	FELGEN	BELASTUNG	Maßeinheit	REIFENDRUCK (1)	
				A	P
185/60 HR 14	5 1/2 J x 14''	N	kp/cm <sup>2</sup>	1,8	1,6
			bar	1,76	1,57
		V	kPa	176	157
Auswuchten (höchstzulässige Unauswuchtung)			g	8	
Auswuchtungsgewichte			g	10 + 40 (in 10g-Schritten)	

A = vorn

P = hinten

N = Bei geringer Belastung und kurzzeitiger Höchstgeschwindigkeit

V = Bei voller Belastung und andauernder Höchstgeschwindigkeit

1) Reifendruckwerte bei kalten Reifen gemessen.

Unter besonders schwierigen Betriebsbedingungen (bei Höchstbelastung, hohen Außentemperaturen, anhaltender Höchstgeschwindigkeit usw.) wird empfohlen, den Reifendruck um 0,2 kp/cm<sup>2</sup> zu erhöhen. Bei sehr starker Belastung der Hinterachse (Ziehen eines Wohnwagens usw.) wird empfohlen, den Druck der Hinterräder um 0,6 kp/cm<sup>2</sup> zu erhöhen.

## ELEKTRISCHE ANLAGE

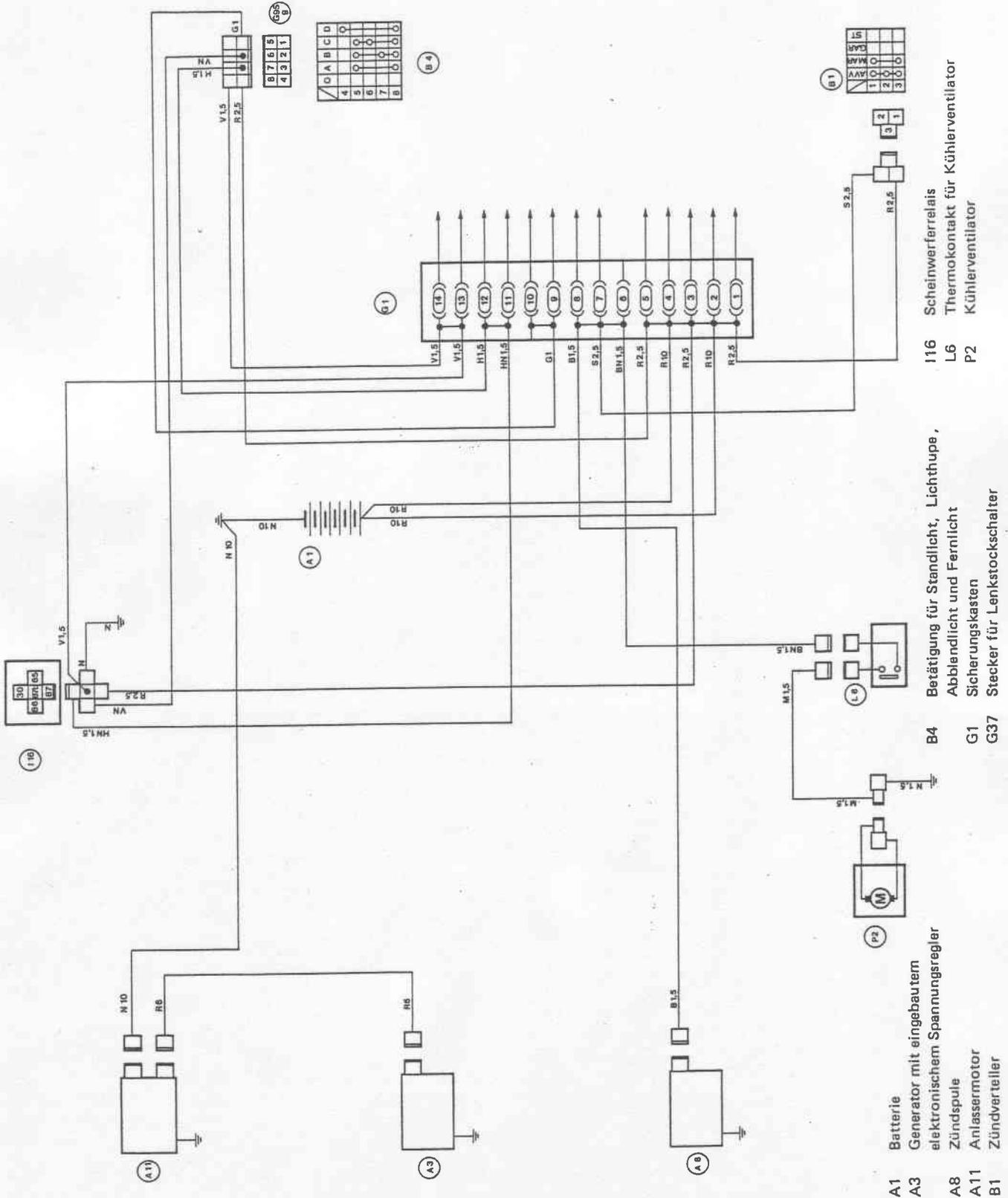
# GRUPPE 40

## INHALTSVERZEICHNIS

STROMVERSORGUNG .....	40-2	Sensoren, Geber, Bordinstrumente und Kraftstoffförderung .....	40-21
Stromlaufplan .....	40-2	Instrumententafel .....	40-23
Schmelzsicherungen .....	40-3	WINDSCHUTZSCHEIBEN - WISCH/ WASCH - ANLAGE UND	
Zündschalter .....	40-4	SCHEINWERFERWASCHANLAGE ...	40-28
ELEKTROMECHANISCHE UND ELEKTRONISCHE EINRICHTUNGEN .....	40-4	Scheibenwischer .....	40-29
Relais, intervallschaltungen und Zeitgeber Einbaulage .....	40-4	Windschutzscheibenwaschanlage ...	40-30
LENKSTOCKSCHALTER .....	40-7	Heckscheibenwaschanlage .....	40-31
Schalthebel .....	40-7	Heckscheiben - waschanlage .....	40-33
Lenkstockschalte .....	40-9	ELEKTRISCHES ZUBEHOER .....	40-35
BELEUCHTUNGSANLAGE .....	40-10	Signalhörner, Heckscheibenheizung, Zigarrenanzünder und Zeituhr .....	40-35
Aussenbeleuchtung vorn .....	40-11	VERKABELUNG .....	40-37
Aussenbeleuchtung hinten .....	40-11	Einbaulage der Masseanschlüsse ...	40-37
Nebelscheinwerfer und Nebelschlussleuchte .....	40-12	Verkabelung Motorraum .....	40-38
Vordere Leuchtgruppen .....	40-14	Verkabelung Armaturenbrett Fahrzeuginnenraumseite .....	40-39
Heckleuchtengruppe .....	40-17	Verkabelung Heckteil .....	40-40
Innenbeleuchtung .....	40-19	FUNKTIONSSCHEMA .....	40-41
BORDINSTRUMENTE UND GEBER ..	40-21	SCHALTPLAN - ERLAUTERUNG ....	40-43

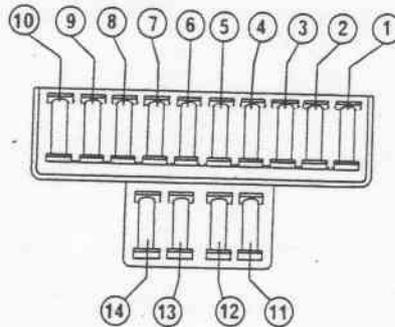
# STROMVERSORGUNG

## STROMLAUFPLAN



# SCHMELZSICHERUNGEN

## SICHERUNGSGESCHUETZTE VERBRAUCHER



In der nachfolgenden Tabelle sind für jedes Modell alle durch jede Sicherung geschützten Leistungen angegeben.

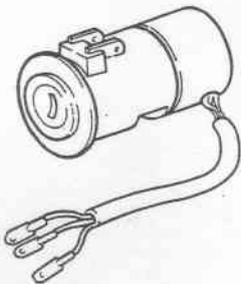
Sicherung	Verbraucher	Ampere	Modell		
			13	15	15 +
1	Scheinwerferwaschpumpe	16	○	○	○
2	Zigarrenanzünder Signalhörner	16	X X	X X	X X
3	Heckscheibenheizung	16	X	X	X
4	Nebelscheinwerfer	16	X	X	X
5	Innenraum - Deckenleuchte	8	X	X	X
6	Nicht belegt (für Zusatzverbraucher)	8	X	X	X
7	Beleuchtung für Schalter auf Armaturenbrett Heckscheibenwischer	8	X ●	X ●	X ●
8	Scheibenwischer Rückfahrcheinwerferschalter	8	X X	X X	X X
9	Standlicht vorn links und hinten rechts Kennzeichenleuchte links Beleuchtung für Ascher, Zigarrenanzünder, Betätigungen Heizung, Zeituhr und Handschuhkasten	8	X X X	X X X	X X X
10	Standlicht vorn rechts und hinten links Kennzeichenleuchte rechts Motorraum- und Kofferraumleuchte Instrumentenbeleuchtung Nebelscheinwerferschalter-Beleuchtung	8	X X X X X	X X X X X	X X X X X

## ELEKTRISCHE ANLAGE

Sicherung	Verbraucher	Ampere	Modell		
			13	15	15 *
11	Abblendlicht links Nebelschlussleuchte	8	X X	X X	X X
12	Abblendlicht rechts	8	X	X	X
13	Fernlicht links Fernlicht-Kontrollleuchte	8	X X	X X	X X
14	Fernlicht rechts	8	X	X	X

- Serieneinbau nur für einige Länder
- Einbau auf Wunsch für alle Fahrzeuge

### ZUENDSCHALTER



### ZUENDSCHALTER AUSBAU UND EINBAU

Aus- und Einbau des Lenkschloss-Zündschalters siehe: Gruppe 23 - Lenkrad und Lenksäule.

### KONTROLLE

Leitungen an den Kabelendverschlüssen gemäss Tabelle auf Unterbrechungen überprüfen.

	STOP	MAR	AVV
Rot		○	○
Rose		○	○
Schwarz			○

## ELEKTROMECHANISCHE UND ELEKTRONISCHE EINRICHTUNGEN

### RELAIS, INTERVALLSCHALTUNGEN UND ZEITGEBER EINBAULAGE

#### EINBAULAGE

Die elektromechanischen und elektronischen Einrichtungen befinden sich:

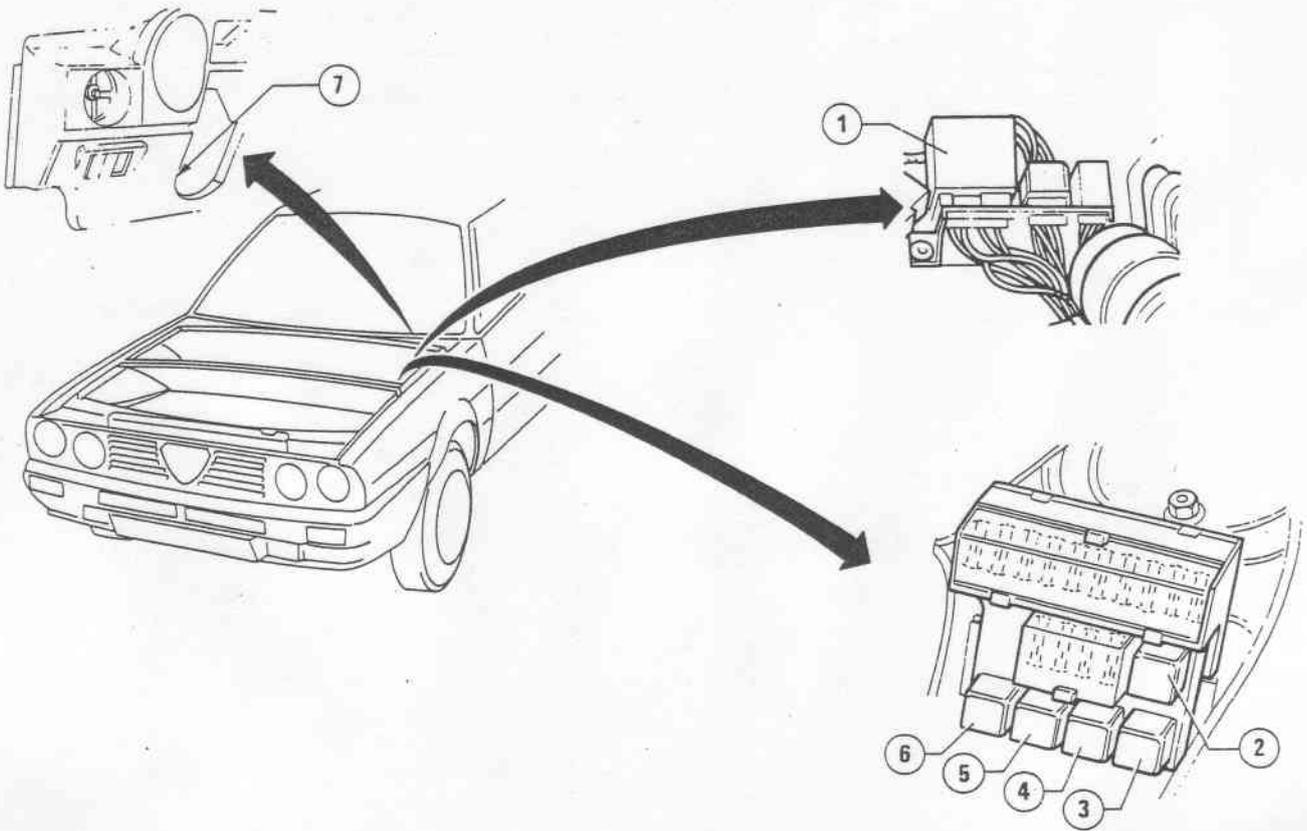
- auf der Sicherungskastenhalterung

- unter dem Armaturenbrett, links von der Lenksäule, auf der Stirnwand.

#### KONTROLLE

Die Relais und Zeitgeber müssen mit den auf den Seiten 40-5 und 40-6 gezeigten Typen übereinstimmen.

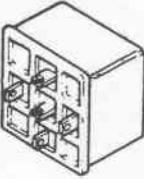
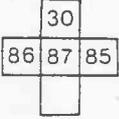
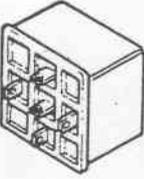
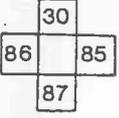
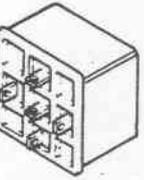
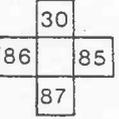
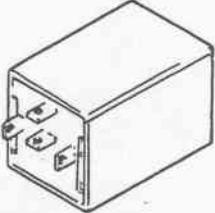
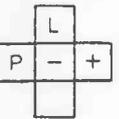
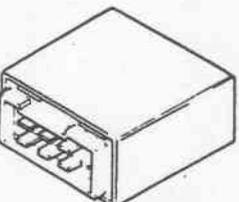
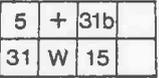
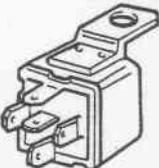
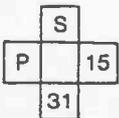
# ELEKTRISCHE ANLAGE



## Elektromechanische und elektronische Einrichtungen

Komponente	Aussenansicht	Symbol	Bezugsnummer
Zeitgeber für Deckenleuchte N10			2
Relais für Signalhörner I3			4
Nebelscheinwerferrelais I17			3

# ELEKTRISCHE ANLAGE

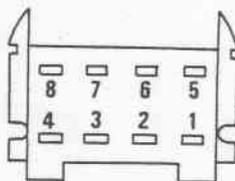
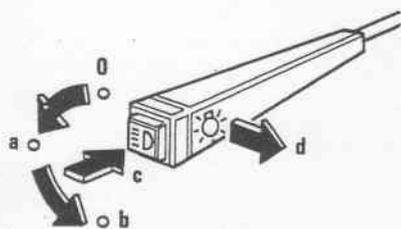
Komponente	Aussenansicht	Symbol	Bezugsnummer
Relais für Heckscheibenheizung I2			5
Fernlichtrelais I16			6
Relais für Scheinwerferwaschpumpe I19			-
Intervallschaltung für Warnblinkanlage und Fahrtrichtungsanzeiger N13			7
Elektrische Intervallschaltung für Scheibenwischer und Kontrolleuchten Test N15			1
Intervall-Schaltgerät für Bremsbelagverschleiss-Warnleuchte			-

# LENKSTOCKSCHALTER

## SCHALTHEBEL

### BETAETIGUNG FUER AUSSENBELEUCHTUNG

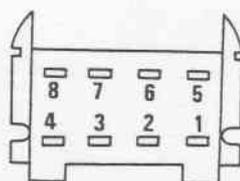
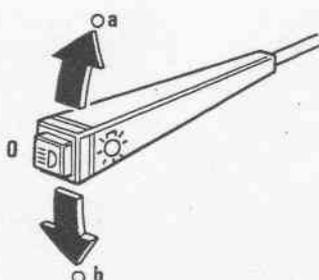
	Betätigung	Stellung	Einschaltung
Linker Hebel	Griff drehen	0	– Ruhestellung
		a	– Standlicht
		b	– Abblendlicht
	Knopf drücken	c	– Fernlicht
	Nach vorn schwenken	d	– Lichtupe (gekoppelt mit Drehung in Stellung "a" und "a")



	0	a	b	c	d
4					○
5		○	○	○	
6				○	
7			○		
8	○	○	○	○	

### BETAETIGUNG FUER FAHRRICHTUNGSANZEIGER

	Betätigung	Stellung	Einschaltung
Linker Hebel	Nach oben bzw unten schwenken	0	– Ruhestellung
		a	– rechte Blinkleuchte mit automatischer Rückstellung
		b	– linke Blinkleuchte mit automatischer Rückstellung

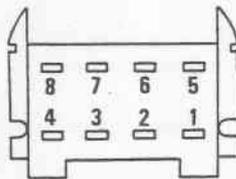
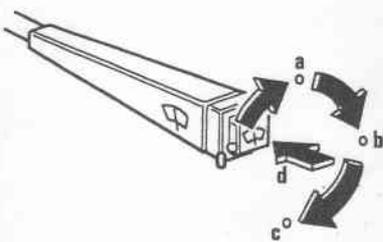


	0	a	b
1			○
2		○	○
3		○	

## ELEKTRISCHE ANLAGE

### BETAETIGUNG FUER WINDSCHUTZSCHEIBEN-WISCH/WASCH-ANLAGE UND SCHEINWERFER- WASCHANLAGE

	Betätigung	Stellung	Einschaltung
Rechter Hebel	Griff drehen	0 a b c	– Ruhestellung – Intervallschaltung für Scheibenwischer – 1. Geschwindigkeitsstufe – 2. Geschwindigkeitsstufe
	Knopf drücken	d	– Einschalten der Scheibenwaschpumpe – Einschalten der Scheinwerferwaschpumpe (bei eingeschalteter Aussenbeleuchtung, nur für einige Länder)

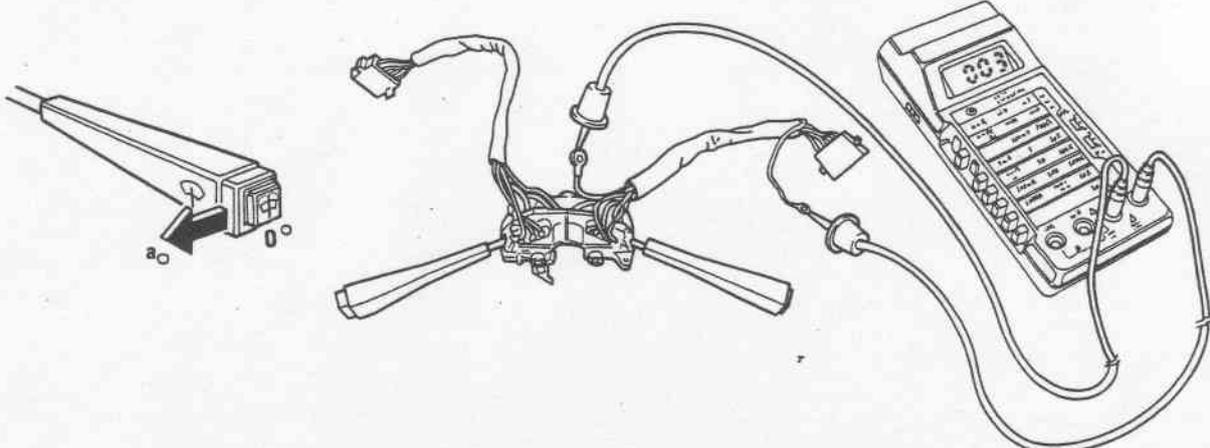


	0	a	b	c	d
1	○	○			
2	○	○	○		
3		○	○	○	○
4		○		○	
5		○			
8					○

### BETAETIGUNG FUER SIGNALHOERNER

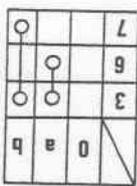
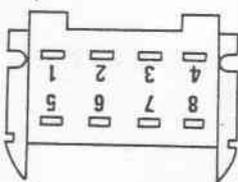
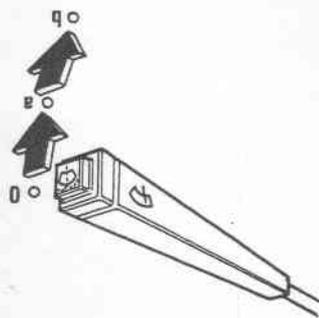
	Betätigung	Stellung	Einschaltung
Rechter Hebel	Nach vorn schwenken	0 a	– Ruhestellung – Signalhornbetätigung

Stellung 0 - Widerstand = ∞  
Stellung a - Widerstand = 0Ω



BETAETIGUNG FUER ABTAEUGELAESE

Betätigung		Stellung	Einschaltung
Rechter Hebel	Nach unten schwenken	0	- Ruhestellung
		a	- 1. Geschwindigkeitsstufe
		b	- 2. Geschwindigkeitsstufe



AUSBAU UND WIEDEREINBAU

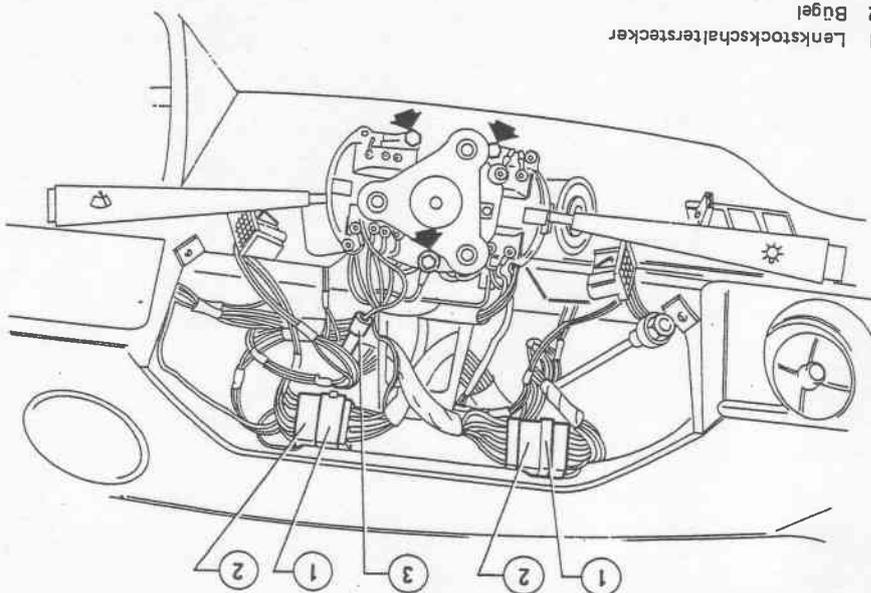
1. Lenkrad ausbauen (siehe: Gruppe 23 - Lenksäule).
2. Die vier Befestigungsschrauben lösen und obere und untere Lenksäulenverkleidung abnehmen (siehe: Gruppe 23 - Lenksäule).

3. Instrumententafel ausbauen (siehe: Gruppe 66 - Armaturenbrett).
4. Stecker ① und ② voneinander trennen. Verkabelung abziehen.
5. Steckhülse ③ abziehen.

6. Die drei auf der Abbildung angezeigten Schrauben, die den Lenkstocschalter an der Lenksäule befestigen, lösen.
7. Lenkstocschalter ausbauen.
8. Beim Wiedereinbau in umgekehrter Reihenfolge wie beim Ausbau vorgehen.

PRUEFUNG UND KONTROLLE

Verkabelungen auf Beschädigungen untersuchen und mittels Tester gemäss den obenstehenden Tabellen auf Unterbrechungen überprüfen.



- 1 Lenkstocschalterstecker
- 2 Bügel
- 3 Steckhülse

# BELEUCHTUNGSANLAGE

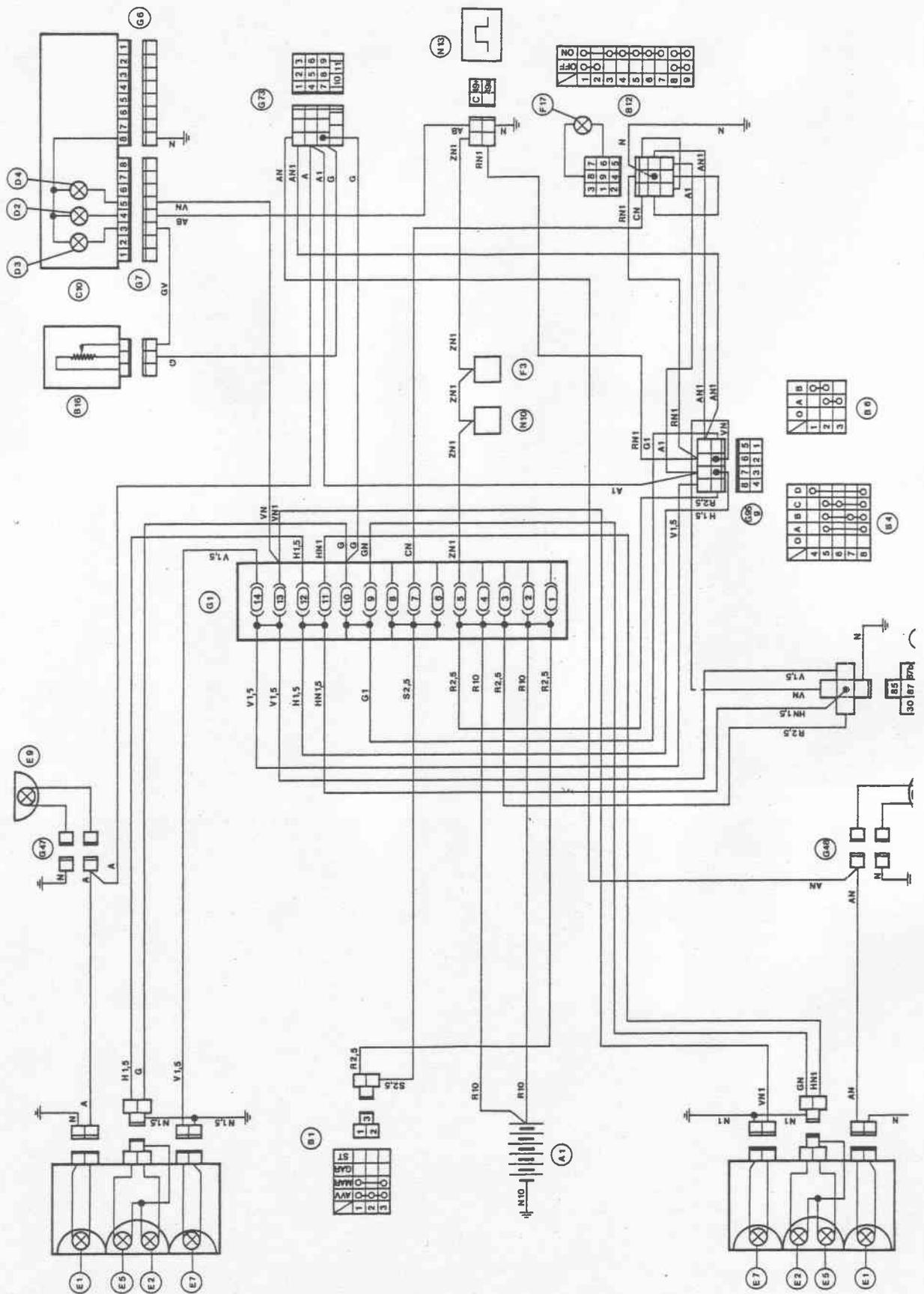
## Erläuterung zum elektrischen Schaltplan "Aussenbeleuchtung vorn"

A1	Batterie	F17	Schalterbeleuchtung
B1	Zündschalter	G1	Sicherungskasten
B4	Betätigung für Standlicht, Licht- hupe, Abblendlicht und Fernlicht	G6	Mehrfachstecker B für Instru- mententafel
B6	Betätigung für Fahrtrichtungsan- zeiger	G7	Mehrfachstecker R für Instrumen- tentafel
B16	Regelwiderstand für die Helligkeits- regelung der Instrumentenbe- leuchtung	G37	Stecker für Lenkstockscharter
C10	Instrumententafel	G47	Kabelverbindung für Kotflügel- leuchte rechts
D2	Kontrolleuchte für Fahrtrichtungs- anzeiger	G48	Kabelverbindung für elektrisch verstellbaren Aussenspiegel - Kot- flügelleuchte links
D3	Standlicht-Kontrolleuchte	G73	Stecker für Verbraucher hinten
D4	Fernlicht-Kontrolleuchte	I16	Scheinwerferrelais
E1	Fahrtrichtungsanzeiger vorn	N10	Zeitgeber für Deckenleuchte
E2	Standlicht vorn	N13	Intervallschaltung für Warnblinkan- lage und Fahrtrichtungsanzeiger
E5	Abblendlicht		
E7	Fernlicht		
E9	Kotflügelleuchte		
F3	Deckenleuchte im Fahrgastraum		

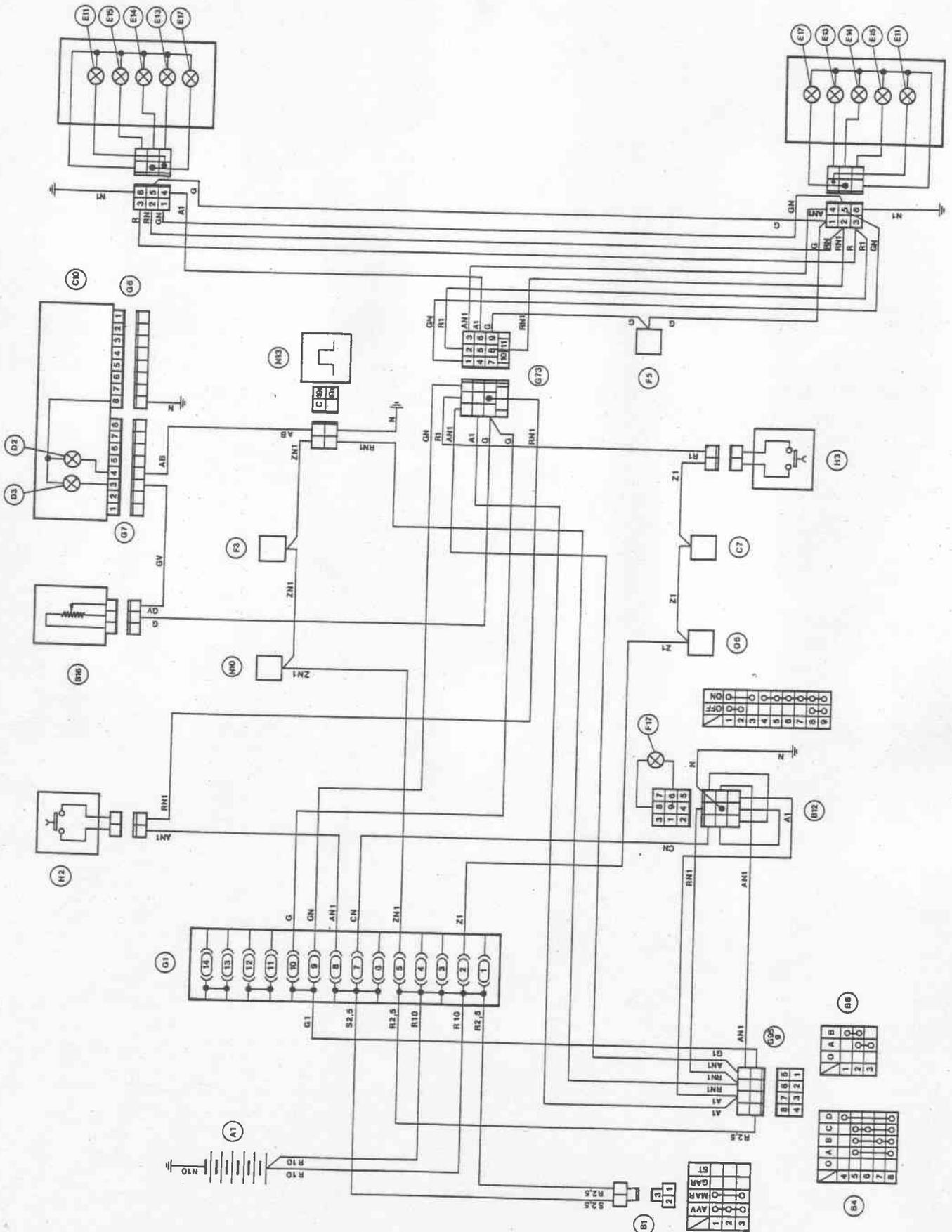
## Erläuterung für elektrischen Schaltplan "Aussenbeleuchtung hinten"

A1	Batterie	E15	Bremsleuchte
B1	Zündschalter	E17	Kennzeichenleuchte
B4	Betätigung für Standlicht, Licht- hupe, Abblendlicht und Fernlicht	F3	Deckenleuchte im Fahrgastraum
B6	Betätigung für Fahrtrichtungsan- zeiger	F5	Kofferraumleuchte
B12	Betätigung für Warnblinkanlage	F17	Schalterbeleuchtung
B16	Regelwiderstand für die Helligkeits- regelung der Instrumentenbe- leuchtung	G1	Sicherungskasten
C7	Zeituhr	G6	Mehrfachstecker B für Instrumen- tentafel
C10	Instrumententafel	G7	Mehrfachstecker R für Instrumen- tentafel.
D2	Kontrolleuchte für Fahrtrichtungs- anzeiger	G37	Stecker für Lenkstockscharter
D3	Standlicht-Kontrolleuchte	G73	Stecker für Verbraucher hinten
E11	Fahrtrichtungsanzeiger hinten	H2	Schalter für Rückfahrcheinwerfer
E13	Standlicht hinten	H3	Schalter für Bremsleuchte
E14	Rückfahrcheinwerfer	N10	Zeitgeber für Deckenleuchte
		N13	Intervallschaltung für Warnblinkan- lage und Fahrtrichtungsanzeiger
		O6	Zigarrenanzünder

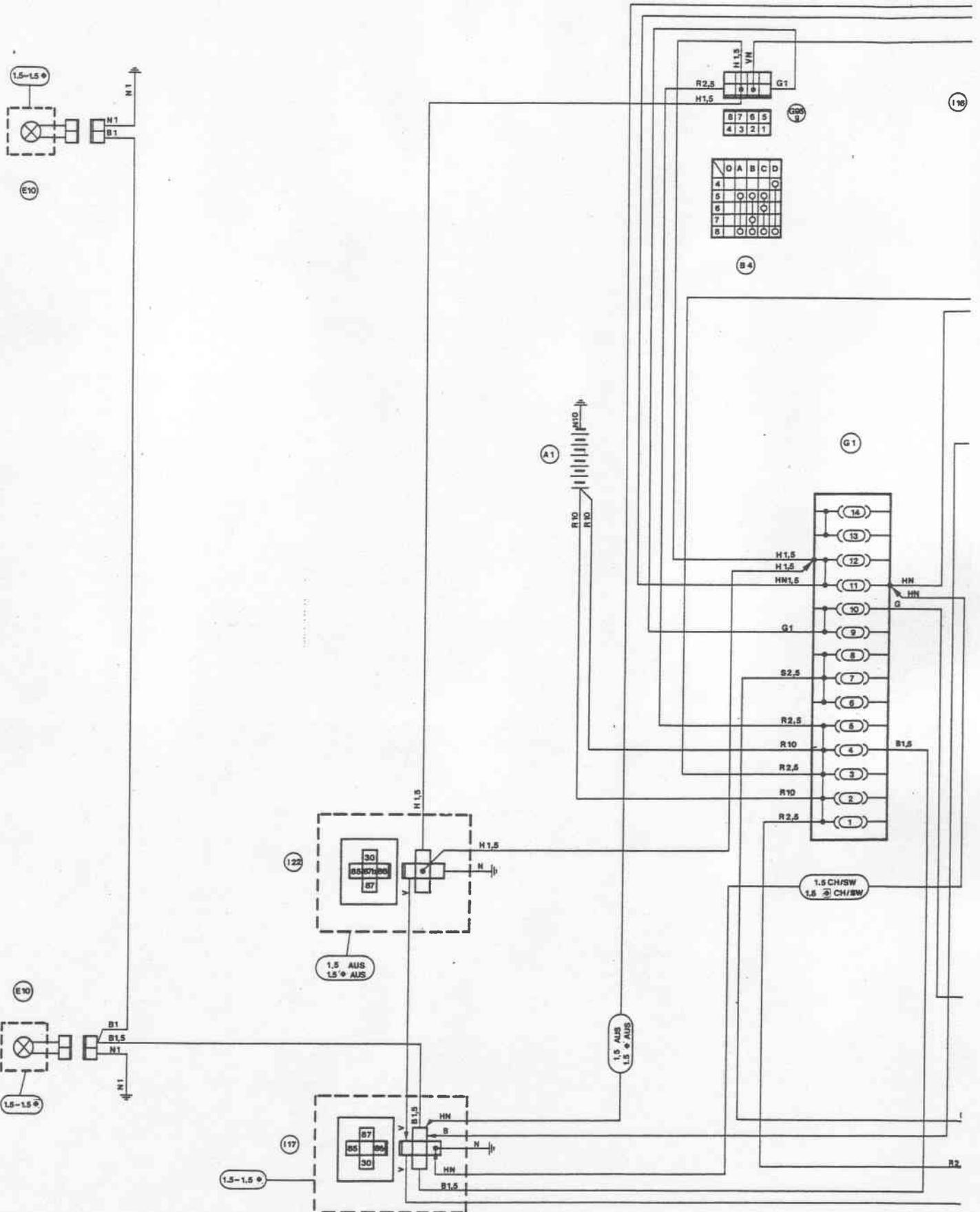
# AUSSENBELEUCHTUNG VORN

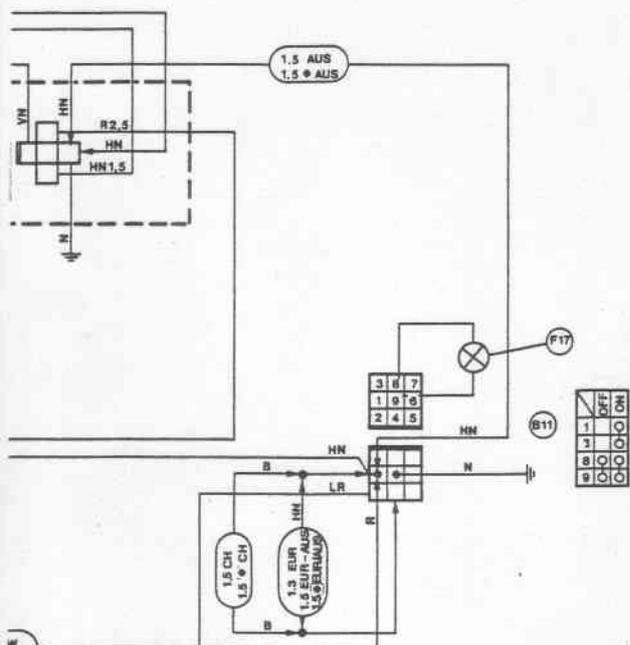


AUSSENBELEUCHTUNG HINTEN

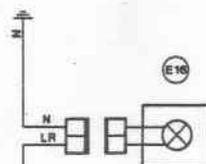
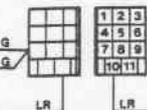
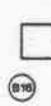
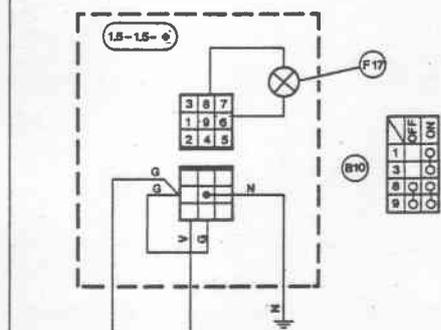
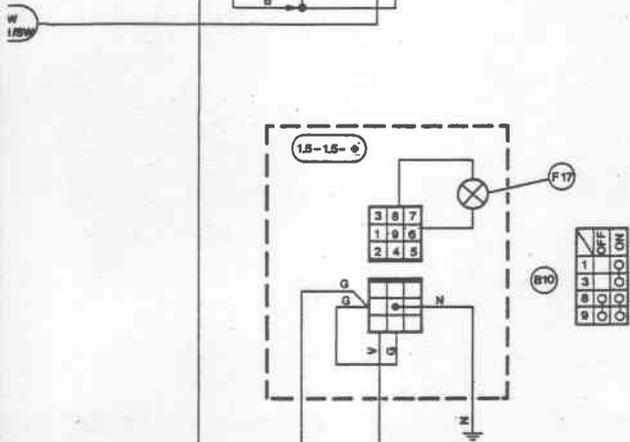


NEBELSCHEINWERFER UND NEBELSCHLUSSLEUCHE





- A1 Batterie
- B1 Zündschalter
- B4 Betätigung für Standlicht, Licht-  
hupe, Abblendlicht und Fernlicht
- B10 Betätigungsschalter für Nebel-  
scheinwerfer
- B11 Betätigungsschalter für Nebel-  
schlussleuchte
- B16 Regelwiderstand für Helligkeitsre-  
gelung der Instrumentenbe-  
leuchtung
- E10 Nebelscheinwerfer
- E16 Nebelschlussleuchte
- F17 Schalterbeleuchtung
- G1 Sicherungskasten
- G37 Stecker für Lenkstockscha-  
lter
- G73 Stecker für Verbraucher hinten
- I16 Scheinwerferrelais
- I17 Nebelscheinwerferrelais
- I22 Abblendlichtrelais



1	AVV
2	AVV
3	AVV
4	AVV
5	AVV
6	AVV
7	AVV
8	AVV
9	AVV

B1

1	OFF
2	OFF
3	OFF
4	OFF
5	OFF
6	OFF
7	OFF
8	OFF
9	OFF

1	OFF
2	OFF
3	OFF
4	OFF
5	OFF
6	OFF
7	OFF
8	OFF
9	OFF

1	2	3
4	5	6
7	8	9
10	11	

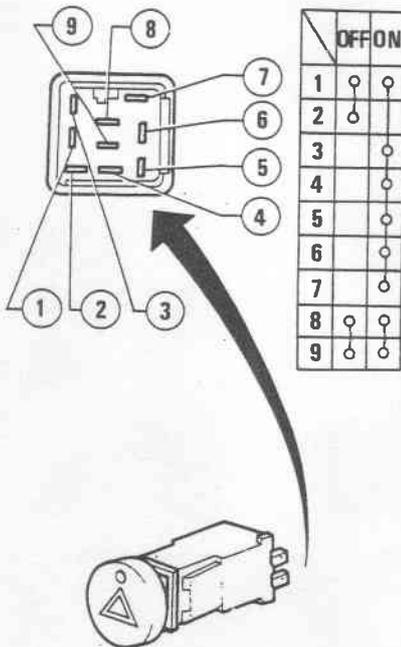
**SCHEINWERFERSCHALTER**

Der Abblendlicht/Fernlicht-Scheinwerfer wird über den linken Hebel des Lenkstockschalers eingeschaltet (siehe: Lenkstockschalter).

**FAHRTRICHTUNGSANZEIGER**

Die Betätigung der Blinkleuchten erfolgt über den linken Hebel des Lenkstockschalers (siehe: Lenkstockschalter).

**SCHALTER FUER WARNBLINKANLAGE**



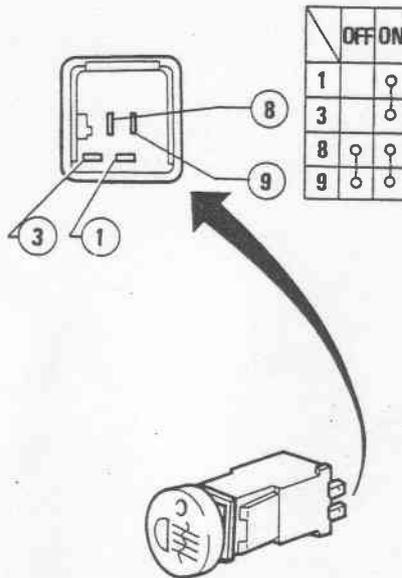
**Einbaulage**

Der Schalter befindet sich auf der Schaltertafel (siehe: Gruppe 66 - Armaturenbrett).

**Kontrolle**

Die Schalterfunktion kontrollieren. Hierzu den Stromdurchgang zwischen den Klemmen gemäss Tabelle überprüfen.

**SCHALTER FUER NEBELSCHLUSSLEUCHE**



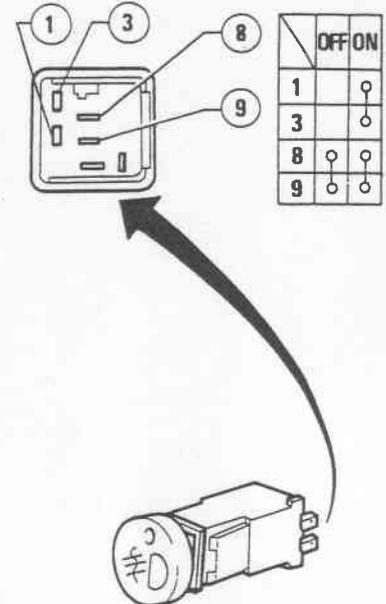
**Einbaulage**

Der Schalter befindet sich auf der Schaltertafel (siehe: Gruppe 66 - Armaturenbrett).

**Kontrolle**

Die Schalterfunktion kontrollieren. Hierzu den Stromdurchgang zwischen den Klemmen gemäss Tabelle überprüfen.

**SCHALTER FUER NEBELSCHEINWERFER**



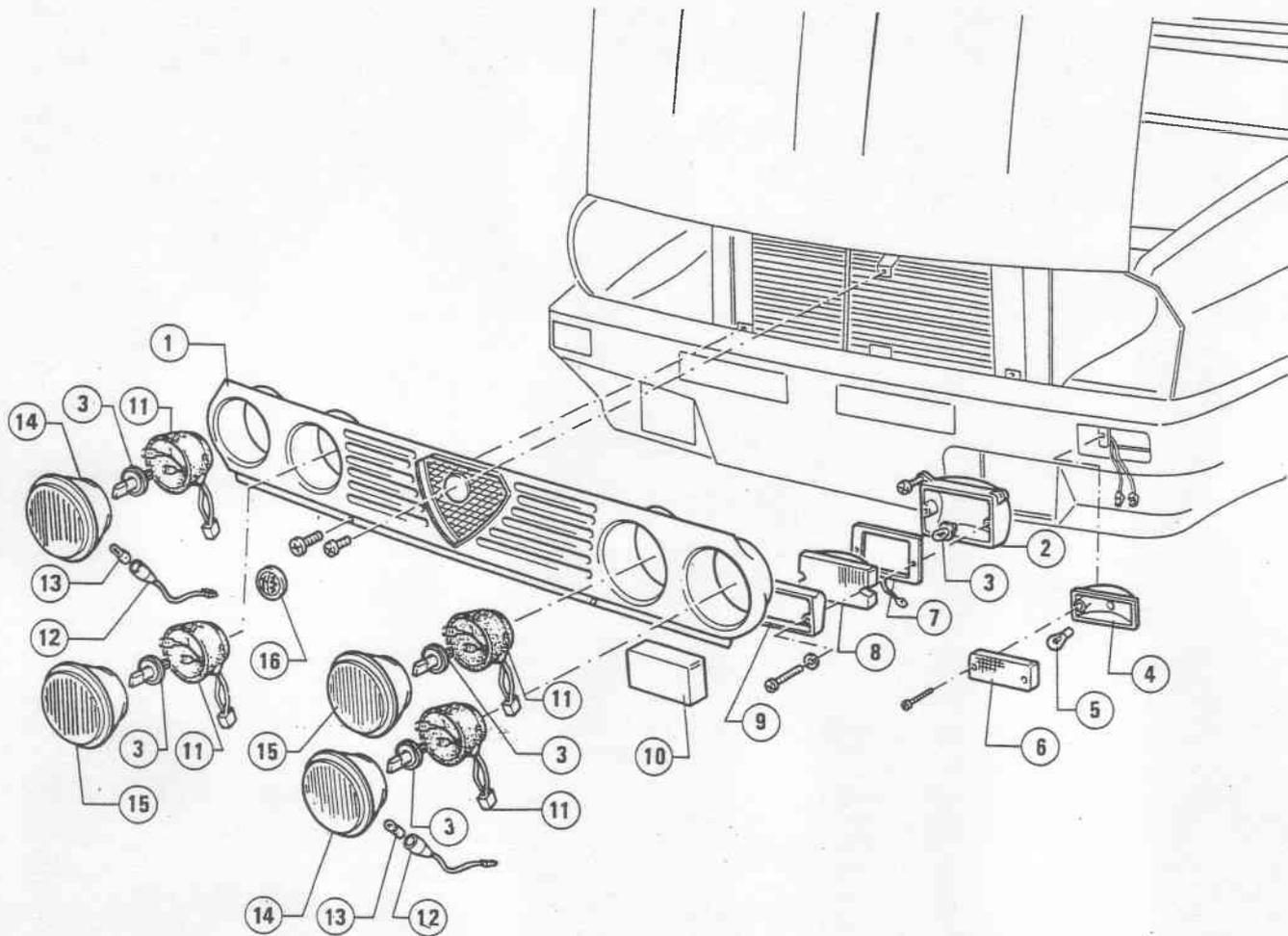
**Einbaulage**

Der Schalter befindet sich auf der Schaltertafel (siehe: Gruppe 66 - Armaturenbrett).

**Kontrolle**

Die Schalterfunktion kontrollieren. Hierzu den Stromdurchgang zwischen den Klemmen gemäss Tabelle überprüfen.

VORDERE LEUCHTGRUPPEN



- 1 Kühlergrill
- 2 Nebelscheinwerferhalterung
- 3 Halogenlampen
- 4 Blinkleuchten
- 5 Lampe
- 6 Klarsichtblende für Blinkleuchte

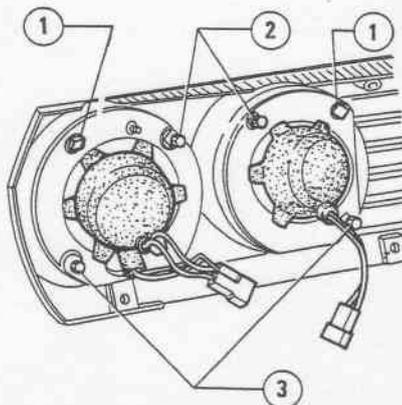
- 7 Dichtung
- 8 Nebelscheinwerfer
- 9 Einfassung
- 10 Nebelscheinwerferschutz
- 11 Hauben
- 12 Lampenfassung

- 13 Lampen
- 14 Abblendlicht- und Fernlichtscheinwerfer
- 15 Fernlicht-Scheinwerfer
- 16 Firmenemblem

AUSBAU UND WIEDEREINBAU

Scheinwerfer und vorderes Standlicht

1. Kühlergrill ausbauen (siehe: Gruppe 75 - Kühlergrill).
2. Die Einstellschrauben (2) und (3) sowie die Befestigungsschrauben (1) der Scheinwerfer lösen und Scheinwerfer herausziehen.



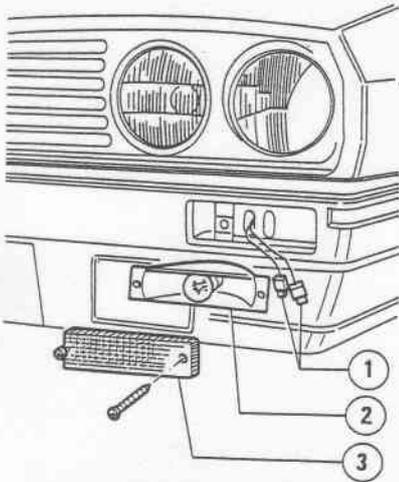
- 1 Befestigungsschrauben
- 2 Scheinwerfer-Einstellschrauben (senkrechte Verstellung)
- 3 Scheinwerfer-Einstellschrauben (waagrechte Verstellung)

Falls nur die Abblendlicht- und Standlichtscheinwerfer ausgebaut werden sollen, kann dies vom Fahrzeuginnenraum aus geschehen, ohne den Kühlergrill abzunehmen. Zum Ausbau die oben angegebenen Schrauben lösen.

3. Beim Wiedereinbau in umgekehrter Reihenfolge wie beim Ausbau vorgehen.
4. Die Scheinwerfer einstellen (siehe: Einstellen der Scheinwerfer vorn).

## Blinkleuchten vorn

1. Die beiden Befestigungsschrauben der Blinkleuchte (2) lösen und Klarsichtblende (3) abnehmen.
2. Elektrische Verkabelung (1) abklemmen und Blinkleuchte herausziehen.

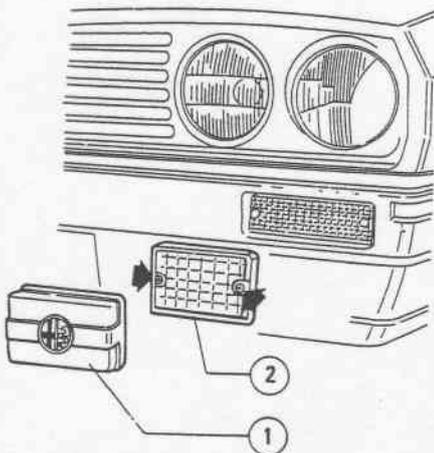


- 1 Elektrische Verkabelung
- 2 Blinkleuchte
- 3 Klarsichtblende

Beim Wiedereinbau der Blinkleuchte in umgekehrter Reihenfolge wie beim Ausbau vorgehen.

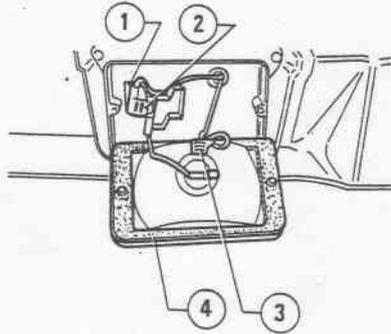
## Nebelscheinwerfer

1. Den Nebelscheinwerferschutz (1) abziehen.
2. Die auf der Abbildung angezeigten Schrauben lösen und Einfassung (2) ausbauen.



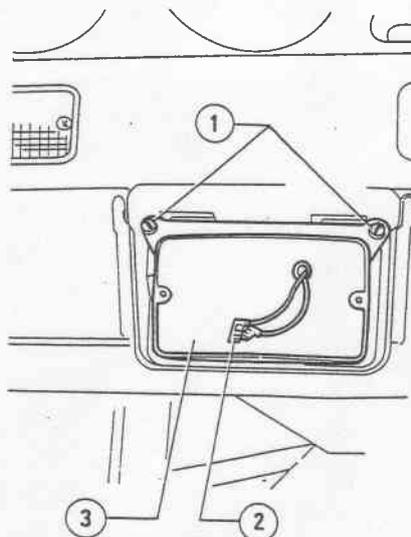
- 1 Nebelscheinwerferschutz
- 2 Einfassung

3. Den Schutz (1) des Speisekabelanschlusses öffnen und entfernen.
4. Massekabel (3) und Speisekabel (2) abklemmen. Nebelscheinwerfer samt Dichtung (4) ausbauen.



- 1 Schutz
- 2 Speisekabel
- 3 Massekabel
- 4 Dichtung

5. Klemmen (2) entfernen.
6. Nebelscheinwerfer-Einstellschrauben (1) lösen und Halterung (3) abziehen.



- 1 Nebelscheinwerfer-Einstellschrauben
- 2 Klemmen
- 3 Nebelscheinwerfer-Halterung

Beim Wiedereinbau des Nebelscheinwerfers in umgekehrter Reihenfolge wie beim Ausbau.

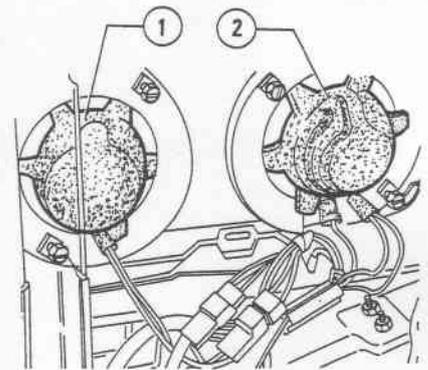
## LAMPENERSATZ

### HINWEIS:

Nur ALFA ROMEO-Originalersatzlampen verwenden.

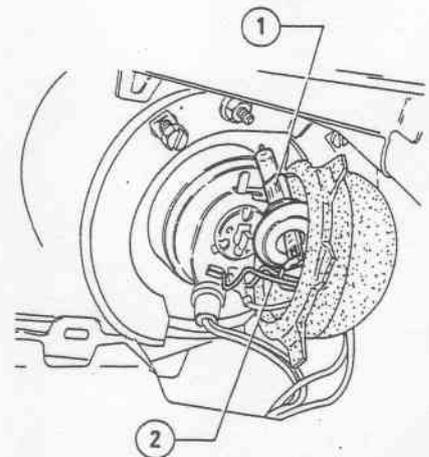
## Scheinwerfer und Blinkleuchten vorn

1. Die Gummischutzhaube des Scheinwerfers vom Motorraum aus abnehmen.



- 1 Fernlichtscheinwerfer-Schutzhaube
- 2 Abblendlicht- und Fernlichtscheinwerfer-Schutzhaube

2. Lampenersatz von Fernlicht- und Abblendlichtscheinwerfer.
  - a. Befestigungsfeder (3) lösen, Stecker (2) abziehen und Lampe (1) ausbauen.



- 1 Lampe
- 2 Befestigungsfeder

- b. Beim Wiedereinbau die Lampe in die vorschriftsmässige Einbaulage bringen (Bezugsmarkierungen auf

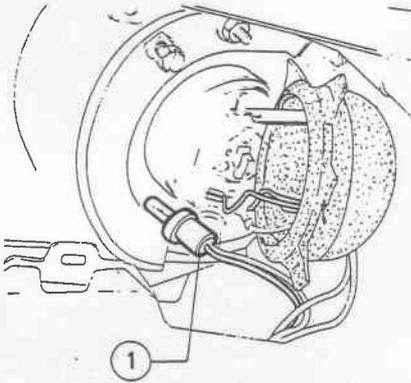
dem Teller müssen mit denen auf der Leuchtgruppe übereinstimmen).

### ACHTUNG:

Halogenlampen nicht mit den Händen anfassen. Vorhandene Fingerabdrücke mit Alkohol entfernen.

### 3. Lampenersatz des Standlichts vorn.

a. Die auf dem Parabolspiegel des äusseren Abblendlichtscheinwerfers eingesteckte Lampenfassung ① abziehen.



1 Standlicht-Lampenfassung

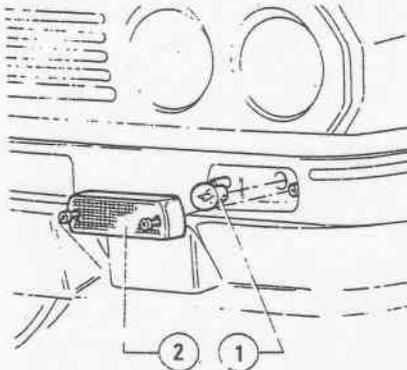
b. Birne andrücken, entgegen dem Uhrzeigersinn drehen und aus der Lampenfassung herausziehen.

4. Beim Wiedereinbau in umgekehrter Reihenfolge vorgehen wie beim Ausbau.

### Blinklicht vorn

1. Die beiden Befestigungsschrauben lösen und Klarsichtblende ② abnehmen.

2. Die Lampe ① andrücken, entgegen dem Uhrzeigersinn drehen und von der Blinkleuchte abnehmen.



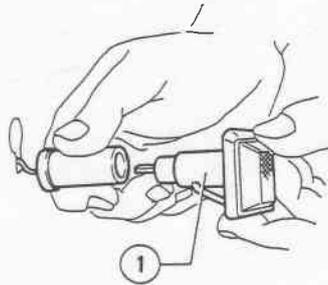
1 Lampe  
2 Klarsichtblende

3. Beim Wiedereinbau in umgekehrter Reihenfolge vorgehen wie beim Ausbau.

### Kotflügelleuchten

1. Kotflügelleuchte ① von ihrem Sitz auf dem vorderen Kotflügel abziehen.

2. Speiseklemmen abklemmen. Kotflügelleuchte durch eine neue ersetzen.



1 Kotflügelleuchte

### EINSTELLEN DER SCHEINWERFER VORN

Zum Einstellen der Scheinwerfer folgende Prüfvoraussetzungen herstellen:

1. Vorschriftsmässigen Reifendruck überprüfen. Das Fahrzeug muss unbeladen und der Tank leer sein.
2. Das Fahrzeug und, falls vorhanden, das Prüfgerät auf einer

waagerechten und ebenen Bodenfläche aufstellen. Falls kein Prüfgerät zur Verfügung steht, das Fahrzeug vor einer hellen Wand aufstellen.

3. Einen Abstand von 10 m zwischen Wand und Scheinwerfern herstellen.

4. Einstellung der Scheinwerfer vorn kontrollieren.

A = Höhe vom Boden zum Mittelpunkt des Scheinwerfers

B = Höhe des Lichtstrahls

C = 10 m

### a. Äussere Scheinwerfer (Abblendlicht)

Abblendlicht einschalten und überprüfen, ob folgende Werte eingehalten werden:

$$B = A - 200 \text{ mm}$$

(bei fabrikneuen Fahrzeugen oder Federsatz der Radaufhängung)

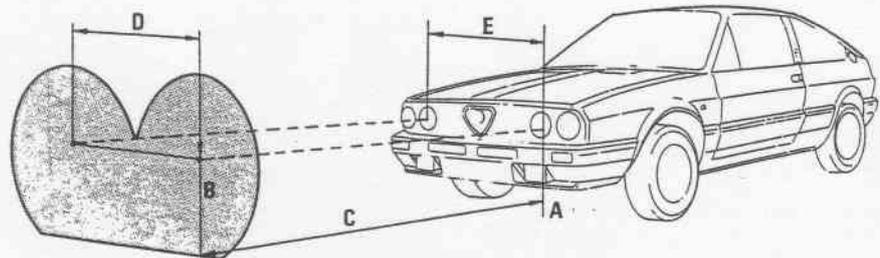
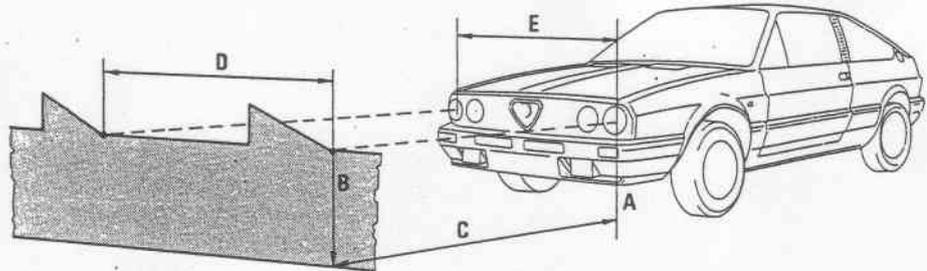
$$B = A - 180 \text{ mm}$$

(bei gesetzter Federung, d.h. nach einer Kilometerleistung von mindestens 1000 km).

$$D = E$$

### b. Innere Scheinwerfer (Fernlicht)

Zum Kontrolle und Einstellung der Fernlicht müssen die äusseren Scheinwerfer (Abblendlicht) abgedeckt werden.



## ELEKTRISCHE ANLAGE

Fernlicht einschalten und überprüfen, ob folgende Werte eingehalten werden:

$$B = A - 160 \text{ mm}$$

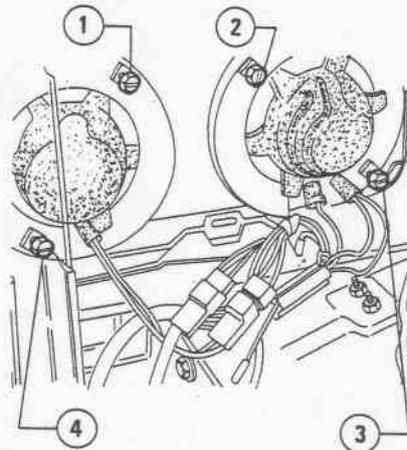
(bei fabrikneuen Fahrzeugen oder Federsatz der Radaufhängung)

$$B = A - 140 \text{ mm}$$

(bei gesetzter Federung, d.h. nach einer Kilometerleistung von mindestens 1000 km).

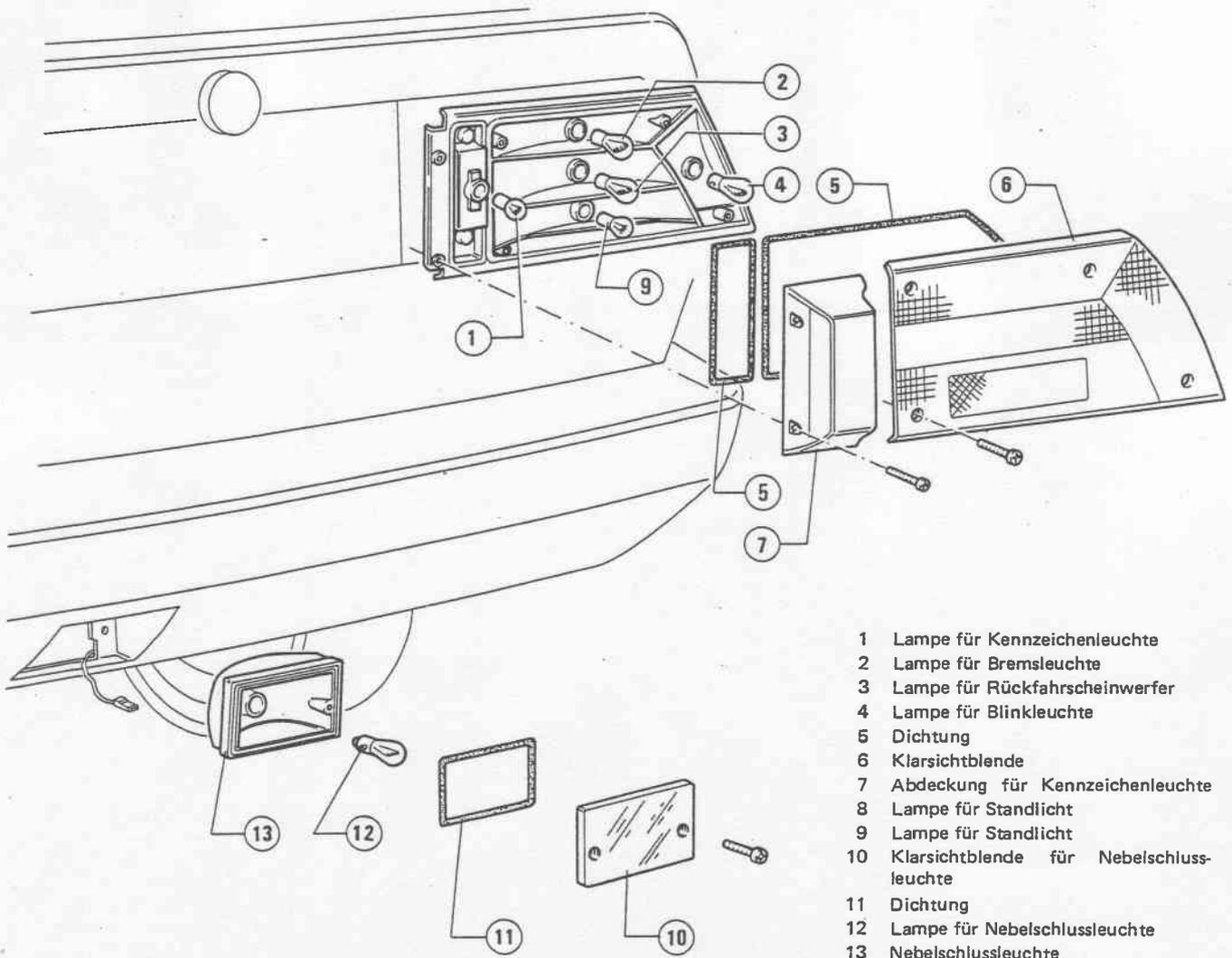
$$D = E$$

5. Abweichungen von der vorschriftsmässigen Scheinwerfereinstellung vom Motorraum aus durch Drehen der entsprechenden, auf der nachstehenden Abbildung angezeigten Einstellschrauben korrigieren (auf der Abbildung ist die rechte Scheinwerfergruppe dargestellt).



- 1 Fernlichtscheinwerfer-Einstellschraube (senkrechte Verstellung)
- 2 Abblendlichtscheinwerfer-Einstellschraube (senkrechte Verstellung)
- 3 Abblendlichtscheinwerfer-Einstellschraube (waagerechte Verstellung)
- 4 Fernlichtscheinwerfer-Einstellschraube (waagerechte Verstellung)

## HECKLEUCHTENGROPPE

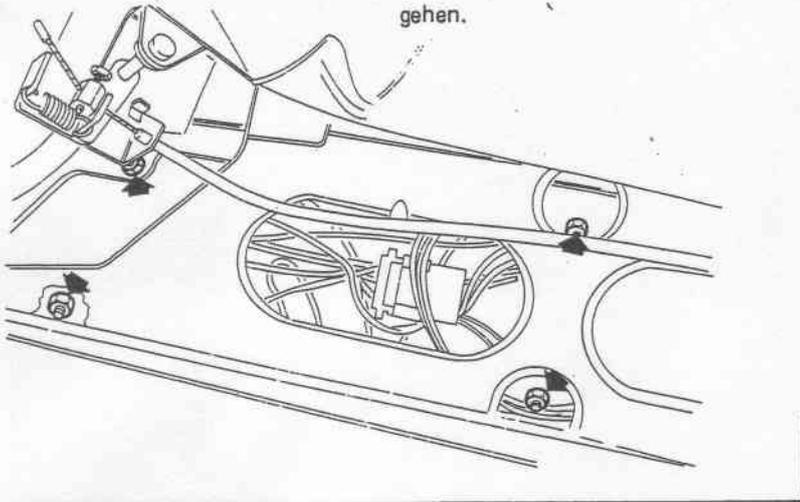


- 1 Lampe für Kennzeichenleuchte
- 2 Lampe für Bremsleuchte
- 3 Lampe für Rückfahrcheinwerfer
- 4 Lampe für Blinkleuchte
- 5 Dichtung
- 6 Klarsichtblende
- 7 Abdeckung für Kennzeichenleuchte
- 8 Lampe für Standlicht
- 9 Lampe für Standlicht
- 10 Klarsichtblende für Nebelschlussleuchte
- 11 Dichtung
- 12 Lampe für Nebelschlussleuchte
- 13 Nebelschlussleuchte

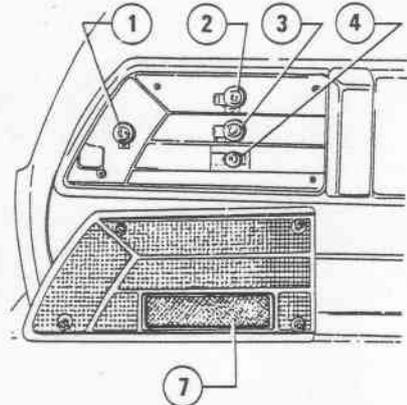
## AUSBAU UND WIEDEREINBAU

### Heckleuchten und Kennzeichenleuchten

1. Heckklappe öffnen und Heckverkleidung anheben.



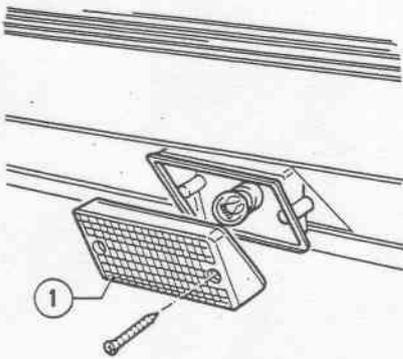
2. Elektrische Verkabelung abklemmen.
3. Die vier Befestigungsmuttern der Heckleuchtengruppe an Heckblech lösen und Heckleuchtengruppe ausbauen.
4. Beim Wiedereinbau der Heckleuchtengruppe in umgekehrter Reihenfolge wie beim Ausbau vorgehen.



- 1 Lampe für Blinkleuchte
- 2 Lampe für Bremsleuchte
- 3 Lampe für Rückfahrscheinwerfer
- 4 Lampe für Standlicht
- 5 Lampe für Nebelschlussleuchte
- 6 Klarsichtblende
- 7 Klarsichtblende

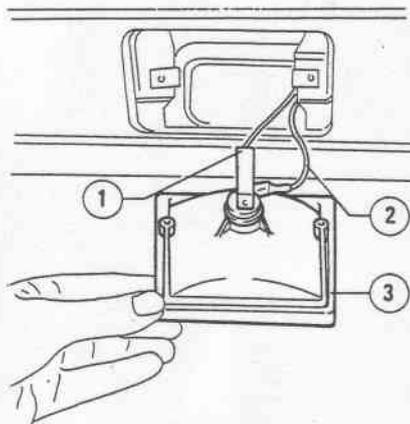
### Nebelschlussleuchte

1. Die beiden Befestigungsschrauben der Klarsichtblende (1) lösen und Klarsichtblende abnehmen.



1 Klarsichtblende

2. Massekabel (2) und Speisekabel (1) abklemmen und Nebelschlussleuchte ausbauen.



- 1 Speisekabel
- 2 Massekabel
- 3 Nebelschlussleuchte

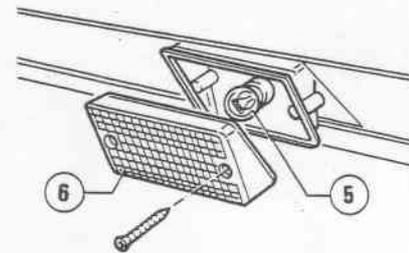
3. Beim Wiedereinbau der Nebelschlussleuchte in umgekehrter Reihenfolge wie beim Ausbau vorgehen.

### LAMPENERSATZ

**HINWEIS:**  
Nur ALFA ROMEO-Originalersatzlampen verwenden.

Die angegebene Verfahrensweise gilt für alle Lampen mit Ausnahme der für die Kennzeichenleuchte.

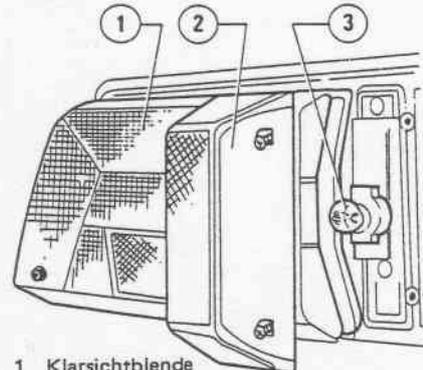
1. Die Befestigungsschrauben der Klarsichtblende (6) bzw. (7) lösen.



2. Die zu ersetzende Lampe andrücken und entgegen dem Uhrzeigersinn drehen.
3. Die neue Lampe einsetzen und den Wiedereinbau in umgekehrter Reihenfolge wie beim Ausbau vervollständigen.

### Kennzeichenleuchte

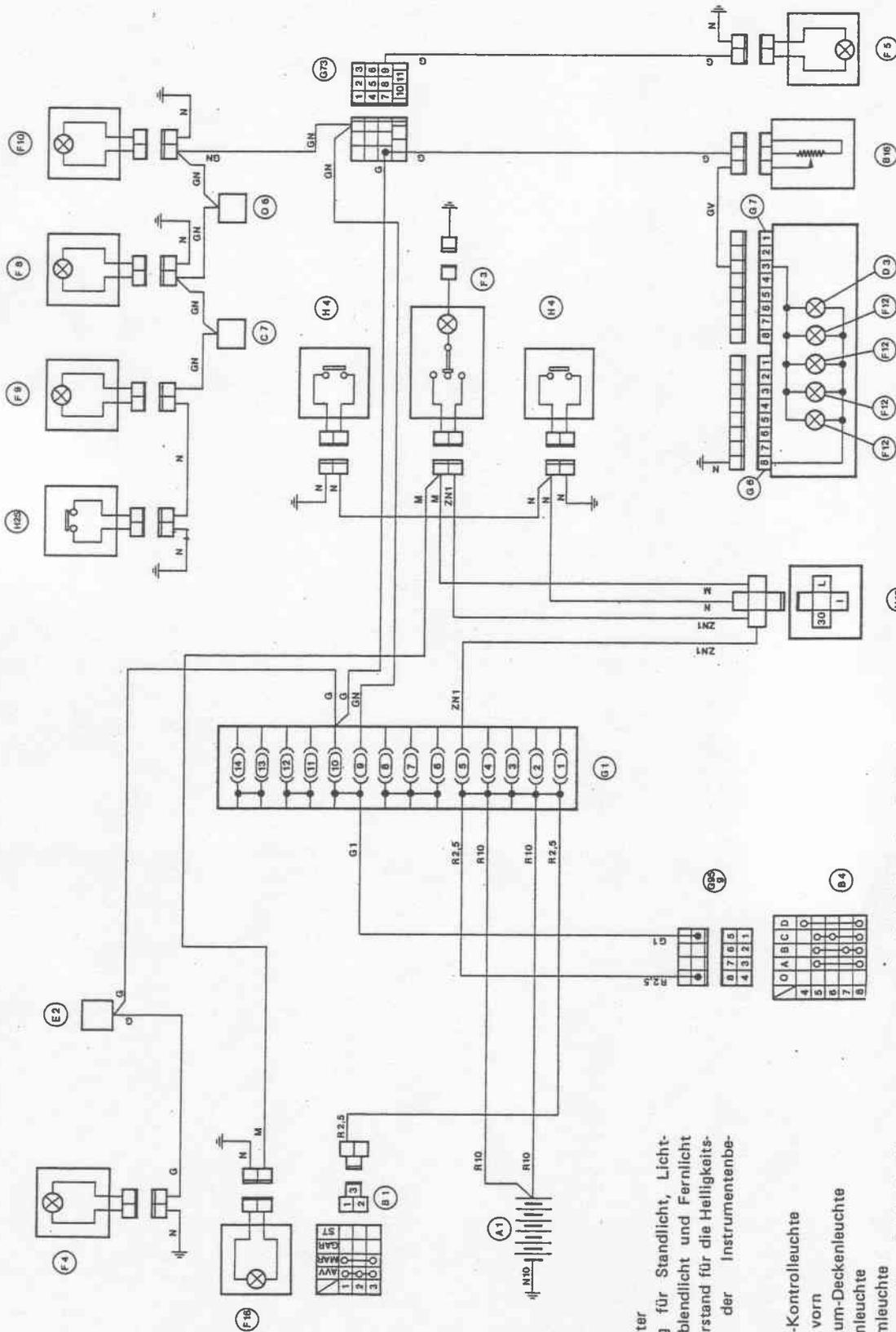
1. Befestigungsschrauben der Klarsichtblende (1) lockern.
2. Die beiden Befestigungsschrauben der Abdeckung (2) lösen und Abdeckung abnehmen.
3. Die Lampe (3) andrücken und entgegen dem Uhrzeigersinn drehen.



- 1 Klarsichtblende
- 2 Kennzeichenleuchten-Abdeckung
- 3 Lampe

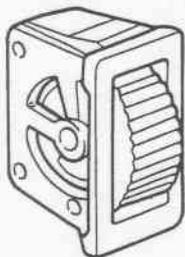
4. Beim Wiedereinbau in umgekehrter Reihenfolge vorgehen wie beim Ausbau.

HINNENBELEUCHTUNG



- A1 Batterie
- B1 Zündschalter
- B4 Betätigung für Standlicht, Licht-  
hupe, Abblendlicht und Fernlicht-  
regelung
- B16 Regelwiderstand für die Helligkeits-  
regelung der Instrumentenbe-  
leuchtung
- C7 Zeituhr
- D3 Standlicht-Kontrollleuchte
- E2 Standlicht vorn
- F3 Fahrgastraum-Deckenleuchte
- F4 Motorraumleuchte
- F5 Kofferraumleuchte
- F8 Beleuchtung für Gebläsebetäti-  
gungen
- F9 Handschuhkastenleuchte
- F10 Ascherbeleuchtung
- F12 Instrumentenbeleuchtung
- F16 Zündschalterbeleuchtung
- G1 Klemmenkasten
- G6 Mehrfachstecker G für Instrumen-  
tentafel
- G7 Mehrfachstecker R für Instrumen-  
tentafel
- G13 Verbindungsstecker Klemmenbrett-  
verkablung mit Mittelkonsolenver-  
kabelung
- G37 Stecker für Lenkschalter
- H4 Innenleuchtenschalter an Türp-  
fosten
- H25 Schalter für Handschuhkasten-  
leuchte
- N10 Zeitgeber für Deckenleuchte
- O6 Zigarrenanzünder

## REGELWIDERSTAND FUER INSTRUMENTENBELEUCHTUNG



### Einbaulage

Der Regelwiderstand befindet sich auf dem unteren Teil des Armaturenbretts, links von der Lenksäule.

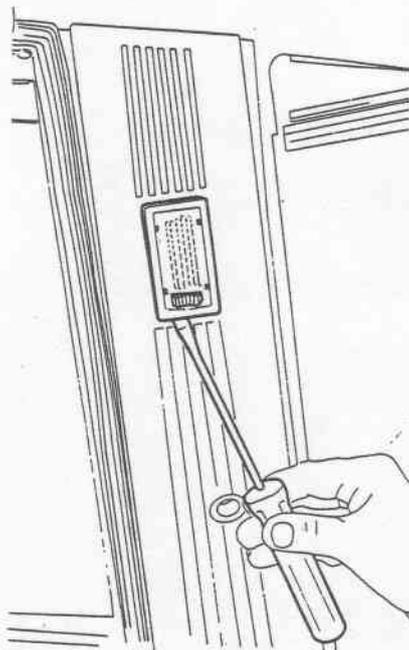
### Kontrolle

Bei eingeschalteter Beleuchtung den Drehknopf betätigen. Überprüfen, ob die regelwiderstandsgesteuerten Leuchten ihre Helligkeit verändern. Falls nicht, Regelwiderstand ersetzen.

## FAHRGASTRAUM-DECKENLEUCHTE

### Lampenersatz

1. Die aufgedrückte Leuchtkappe mit einem geeigneten Werkzeug abnehmen.



2. Die Kontaktfedern aufdrücken und Lampe herausnehmen.

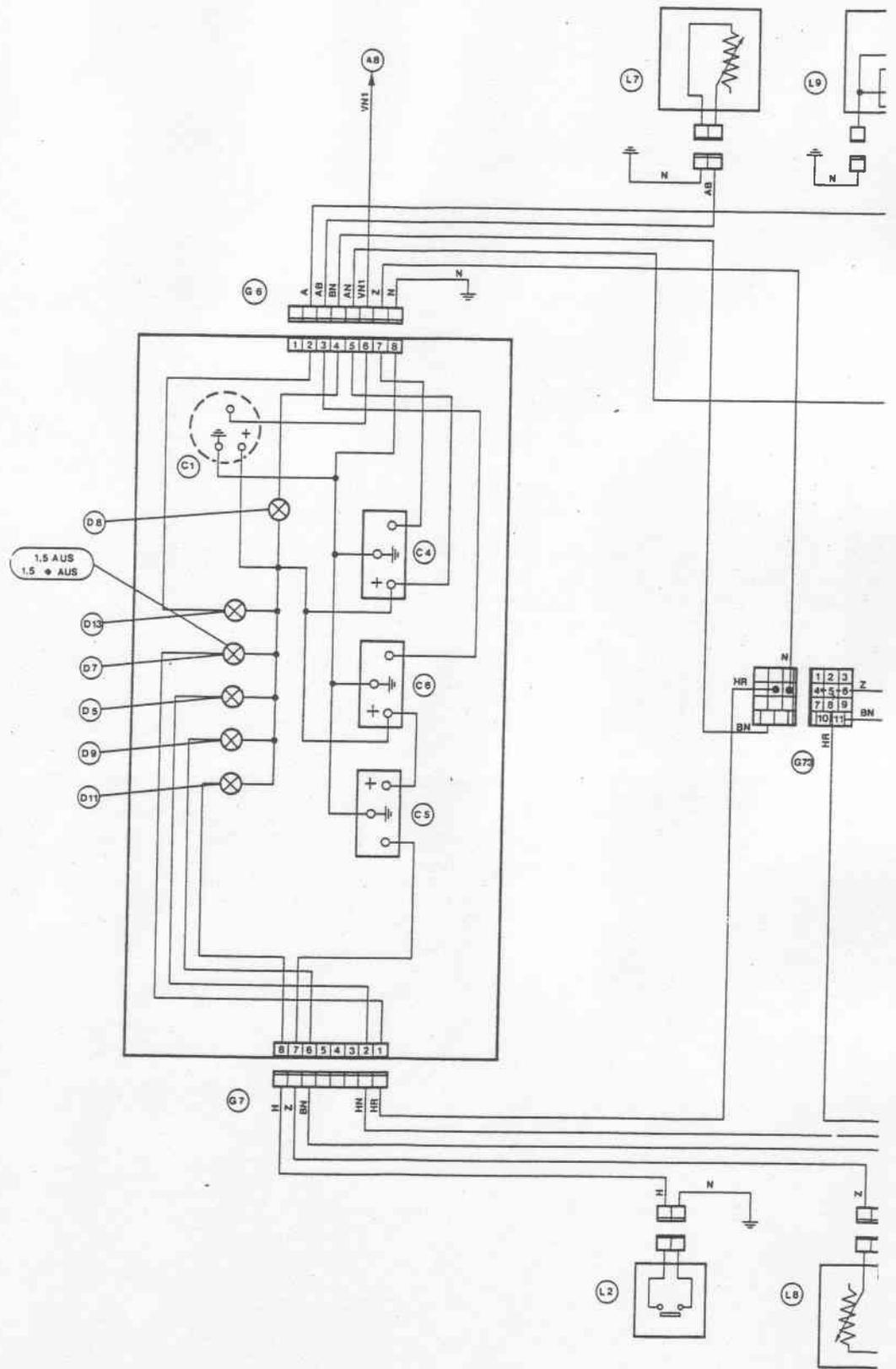


3. Beim Wiedereinbau der Lampe in umgekehrter Reihenfolge vorgehen wie beim Ausbau.

## MOTORRAUM-, KOFFERRAUM- UND HANDSCHUHKASTENBELEUCHTUNG

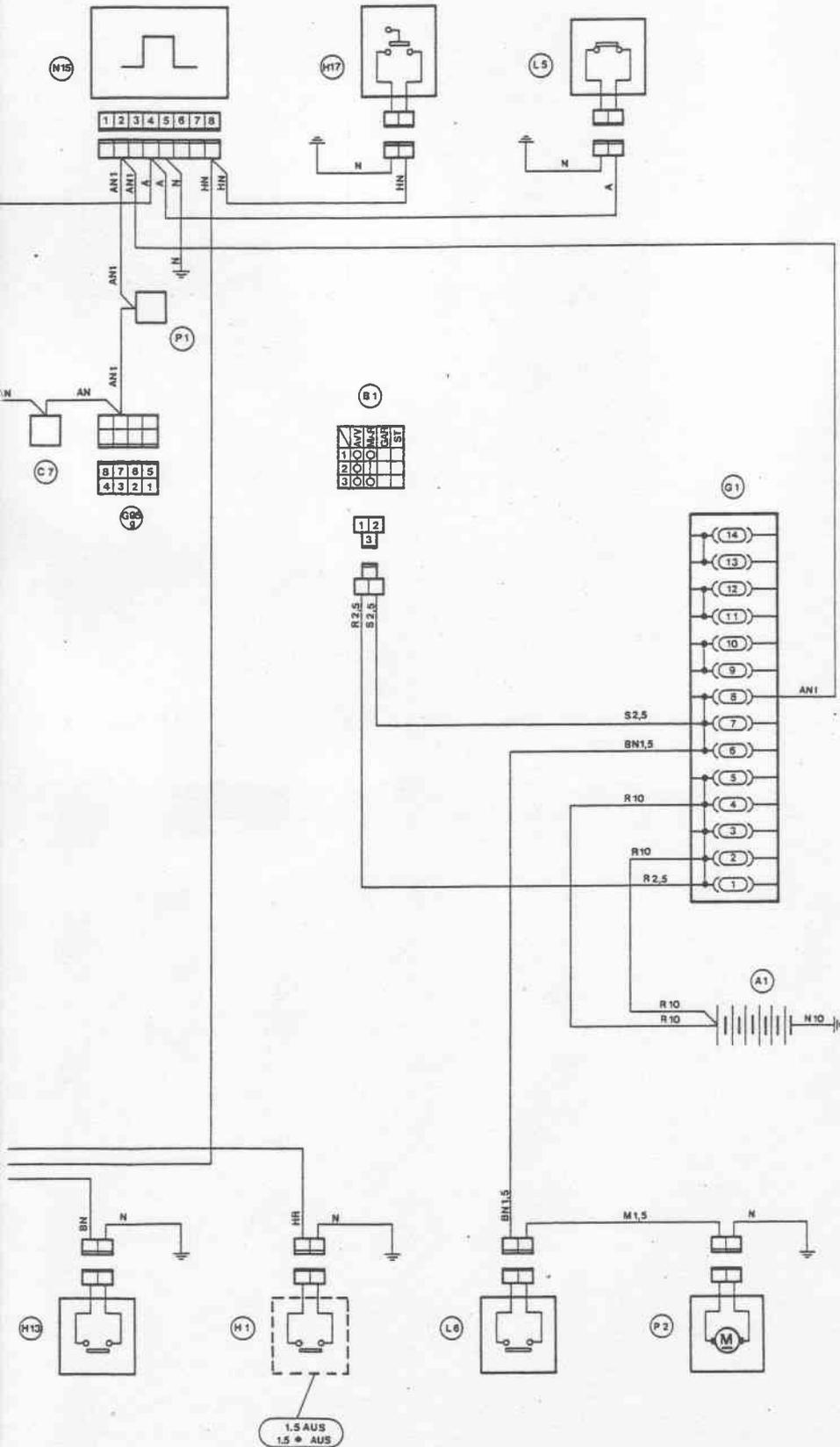
### Lampenersatz

Die Kontaktfedern aufdrücken und Lampen herausnehmen.



# BORDINSTRUMENTE UND GEBER

## SENSOREN, GEBER, BORDINSTRUMENTE UND KRAFTSTOFFOERDERUNG



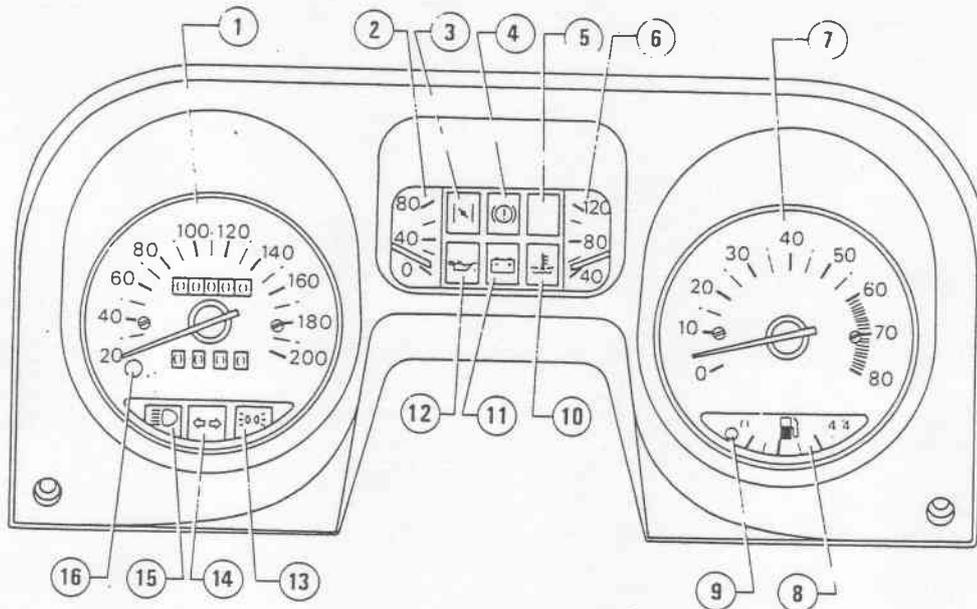
- A1 Batterie
- A8 Zündspule
- B1 Zündschalter
- B9 Betätigungsschalter für Heckscheibenheizung
- C1 Elektronischer Drehzahlmesser
- C4 Kraftstoffstandanzeiger
- C5 Oeldruckanzeiger
- C6 Kühlwassertemperaturanzeiger
- C7 Zeituhr
- D5 Bremsflüssigkeitsstand-Warnleuchte
- D7 Kontrollleuchte für angezogene Handbremse
- D8 Kraftstoffreserve-Kontrollleuchte
- D9 Starter-Kontrollleuchte
- D11 Mindestöldruck-Warnleuchte
- D13 Kühlwassertemperatur-Warnleuchte
- G1 Sicherungskasten
- G6 Mehrfachstecker B für Instrumententafel
- G17 Verbindungsstecker für Klemmbrettverkabelung mit Verkabelung der rechten Vordertür
- G37 Stecker für Lenkstockscharter
- G73 Stecker für Verbraucher hinten
- H1 Schalter für Handbremse
- H13 Schalter für Starter
- H17 Schalter für Kontrolle des Mindestbremsflüssigkeitsstandes
- L2 Druckwächter für Mindestöldruck
- L5 Thermokontakt für max. Kühlwassertemperatur-Kontrollleuchte
- L6 Thermokontakt für Kühlerventilator
- L7 Geber für Kühlwassertemperaturanzeiger
- L8 Geber für Oeldruckanzeiger
- L9 Geber für Kraftstoffstandanzeiger
- N15 Elektrische Intervallschaltung für Scheibenwischer und Kontrollleuchten-Test
- P1 Scheibenwischermotor
- P2 Kühlerventilator

ELEKTRISCHE ANLAGE

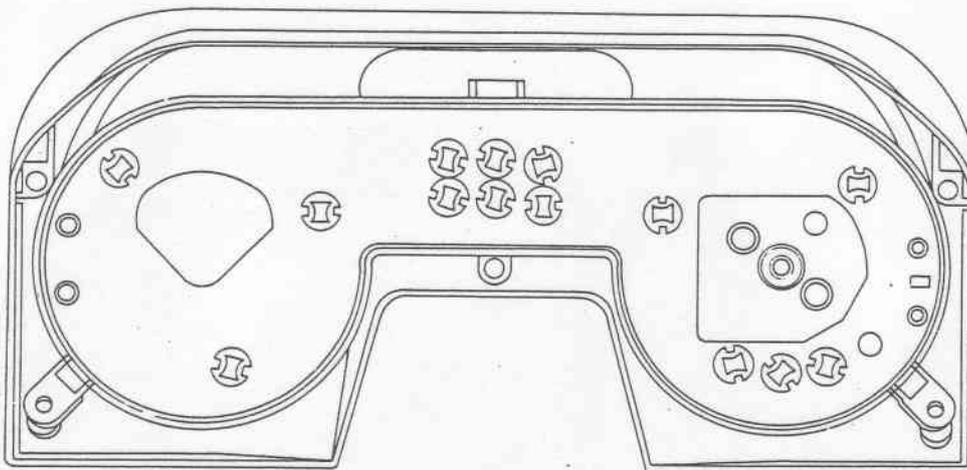
---

INSTRUMENTENTAFEL

VORDERANSICHT



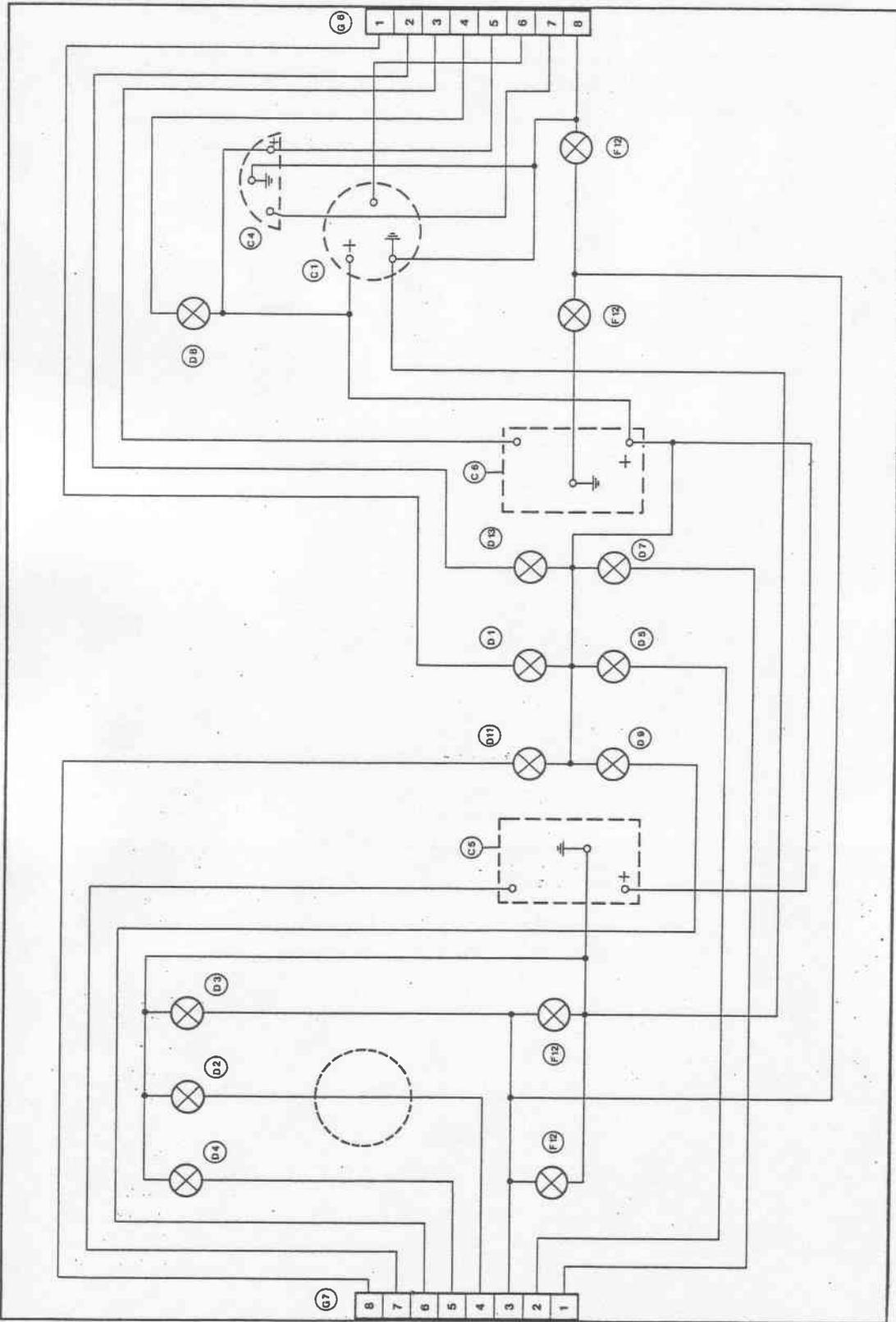
RUECKANSICHT



- |  |  |  |
|--|--|--|
| 1 Tachometer   | 7 Drehzahlmesser                             | 13 Standlicht-Kontrolleuchte             |
| 2 Oeldruckanzeiger   | 8 Kraftstoffstandanzeiger                    | 14 Blinklicht-Kontrolleuchte             |
| 3 Starterkontrolleuchte  | 9 Kraftstoffreserveanzeiger                  | 15 Fernlicht-Kontrolleuchte              |
| 4 Warnleuchte für Bremsflüssigkeits-Mindeststand und Bremsbelagverschleiss | 10 Warnleuchte für max. Kühlwassertemperatur | 16 Nullstellung für Tageskilometerzähler |
| 5 Verfügbare Kontrolleuchte  | 11 Generator-Kontrolleuchte                  |  |
| 6 Kühlwassertemperatur-Anzeiger  | 12 Mindestöldruck-Warnleuchte                |  |

# ELEKTRISCHE ANLAGE

## Elektrischer Schaltplan



- |    |                               |     |                                   |     |                                  |
|----|-------------------------------|-----|-----------------------------------|-----|----------------------------------|
| C1 | Elektronischer Drehzahlmesser | D4  | Fernlicht-Kontrollleuchte         | F12 | Instrumentenbeleuchtung          |
| C4 | Kraftstoffstandanzeiger       | D5  | Bremsflüssigkeitstand-Warnleuchte | G6  | Mehrfachstecker B für Instrumen- |
| C5 | Kraftstoffanzeiger            | D8  | Kraftstoffstand-Warnleuchte       | G7  | Mehrfachstecker R für Instrumen- |
| C6 | Öldruckanzeiger               | D9  | Starter-Kontrollleuchte           | (*) | Tachometer                       |
| D1 | Kühlwassertemperaturanzeiger  | D11 | Mindestöldruck-Warnleuchte        |     |                                  |
| D2 | Generator-Ladekontrollleuchte | D13 | Warnleuchte für max. Kühlwasser-  |     |                                  |
| D3 | Blinklicht-Kontrollleuchte    |     | temperatur                        |     |                                  |

## ELEKTRISCHE ANLAGE

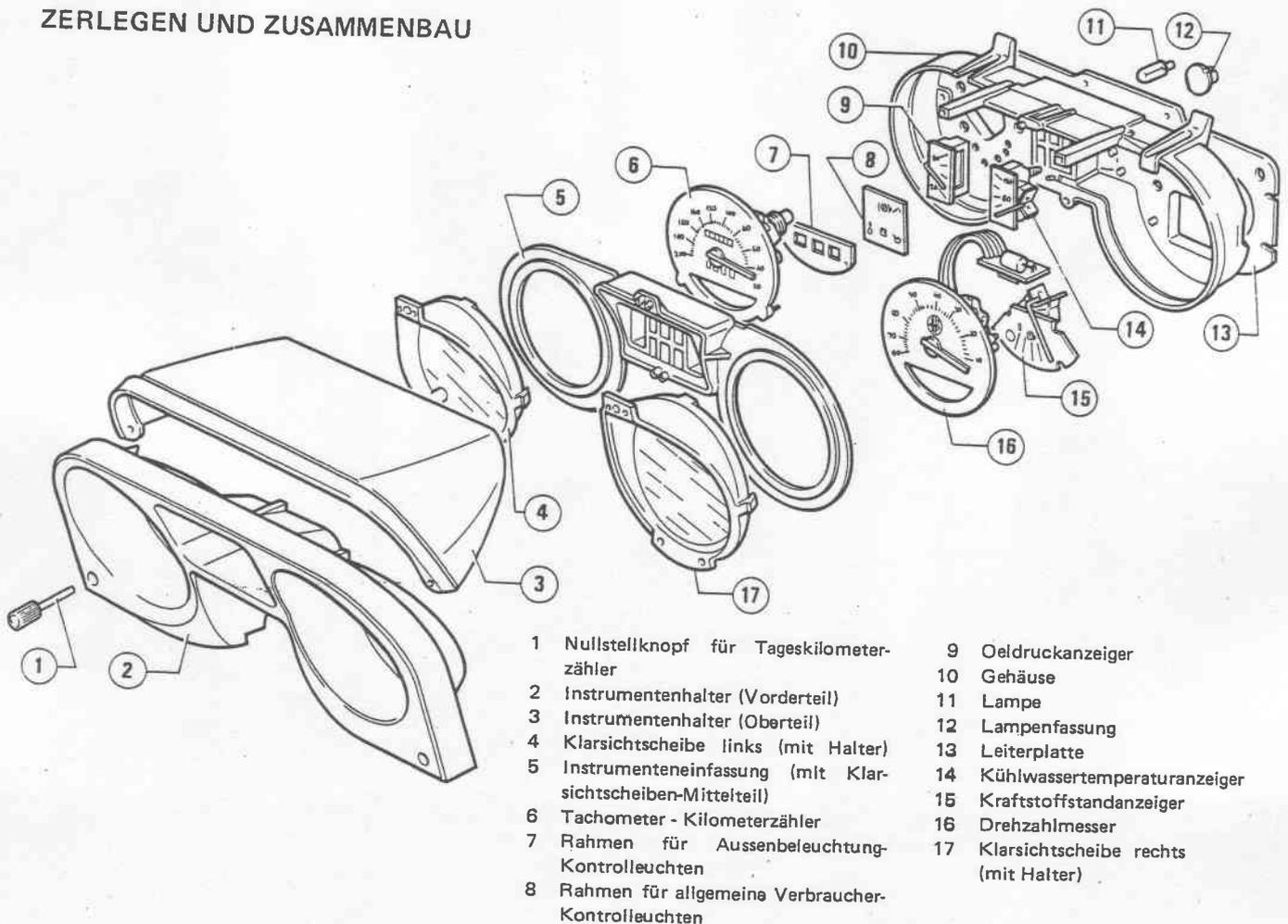
### HINWEIS

Vor Beginn von Arbeiten an der elektrischen Anlage vergewissern Sie sich, dass sich der Zündschlüssel in Stopstellung "ST" befindet und das Batteriemassekabel abgeklemmt ist.

### AUSBAU UND WIEDEREINBAU

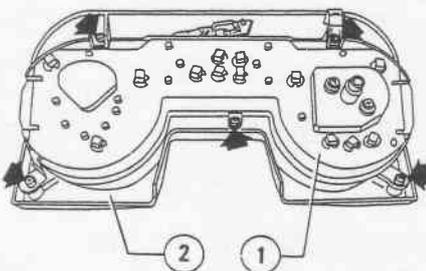
Ausbau und Wiedereinbau der Instrumententafel vom Armaturenbrett siehe Gruppe 66 - Armaturenbrett.

### ZERLEGEN UND ZUSAMMENBAU



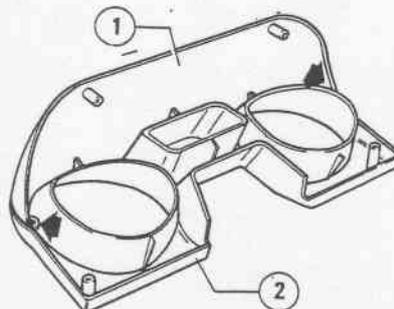
- |   |   |
|---|---|
| 1 Nullstellknopf für Tageskilometerzähler                   | 9 Öldruckanzeiger                       |
| 2 Instrumentenhalter (Vorderteil)                           | 10 Gehäuse                              |
| 3 Instrumentenhalter (Oberteil)                             | 11 Lampe                                |
| 4 Klarsichtscheibe links (mit Halter)                       | 12 Lampenfassung                        |
| 5 Instrumenteneinfassung (mit Klarsichtscheiben-Mittelteil) | 13 Leiterplatte                         |
| 6 Tachometer - Kilometerzähler                              | 14 Kühlwassertemperaturanzeiger         |
| 7 Rahmen für Aussenbeleuchtung-Kontrollleuchten             | 15 Kraftstoffstandanzeiger              |
| 8 Rahmen für allgemeine Verbraucher-Kontrollleuchten        | 16 Drehzahlmesser                       |
|   | 17 Klarsichtscheibe rechts (mit Halter) |

1. Die fünf auf der Abbildung angezeigten Schrauben lösen und die Instrumentenbaugruppe ① vom Instrumentenhalter ② abnehmen.



- 1 Instrumentenbaugruppe  
2 Instrumentenhalter

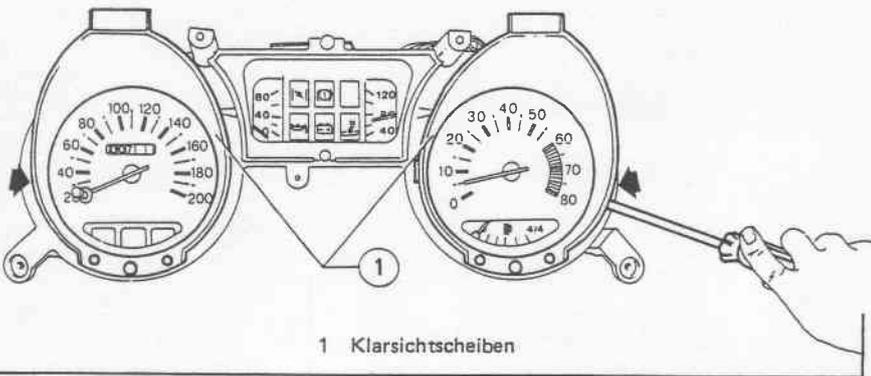
2. Falls notwendig, die beiden auf der Abbildung angezeigten Schrauben lösen und Ober- und Vorderteil des Instrumentenhalters voneinander trennen.



- 1 Oberteil  
2 Vorderteil

3. Tageskilometerzähler - Nullstellknopf ausschrauben.  
4. Mit Hilfe eines Schraubenziehers die Klarsichtscheiben ① von den auf der Abbildung angezeigten Klammern befreien und ausbauen.

Vorsichtig vorgehen, um die Befestigungsklammern nicht zu beschädigen!



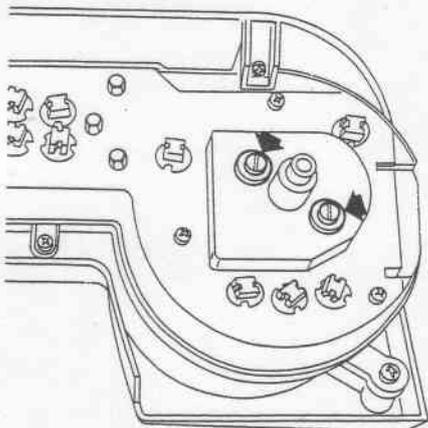
1 Klarsichtscheiben

5. Die Instrumenteneinfassung 5 (mit Klarsichtscheiben-Mittelteil) (siehe Explosionsdarstellung auf der vorhergehenden Seite) abziehen.
6. Die einzelnen Instrumente ausbauen.

Alle Instrumente können unabhängig voneinander ausgebaut werden.

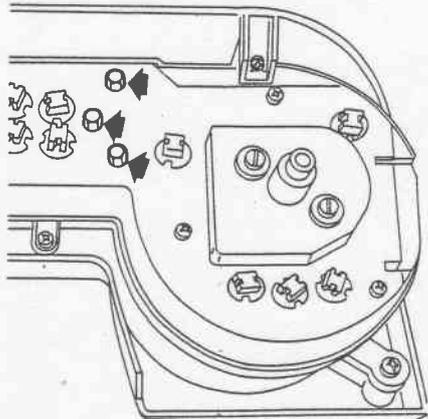
**a. Tachometer-Kilometerzähler**

Die beiden auf der Abbildung angezeigten Schrauben lösen und den Tachometer-Kilometerzähler ausbauen.



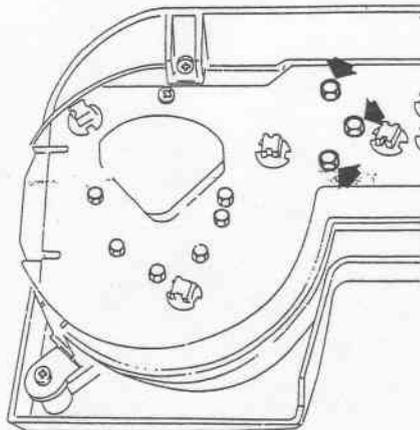
**b. Oeldruckanzeiger**

Die drei auf der Abbildung angezeigten Muttern lösen und Oeldruckanzeiger ausbauen.



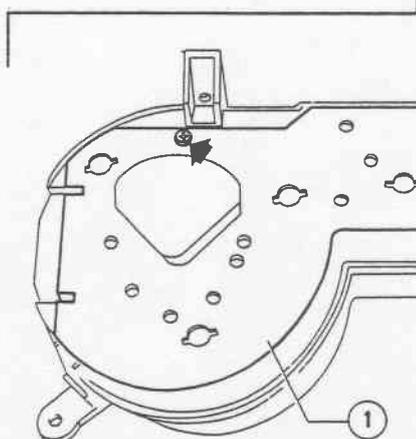
**c. Kühlwassertemperaturanzeiger**

Die drei auf der Abbildung angezeigten Muttern lösen und Kühlwassertemperaturanzeiger ausbauen.

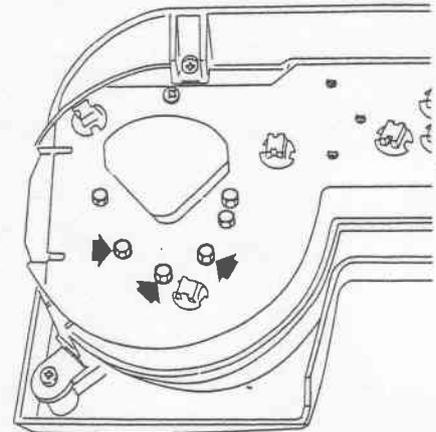


**d. Kraftstoffstandanzeiger**

Die drei auf der Abbildung angezeigten Muttern lösen und Kraftstoffstandanzeiger ausbauen.

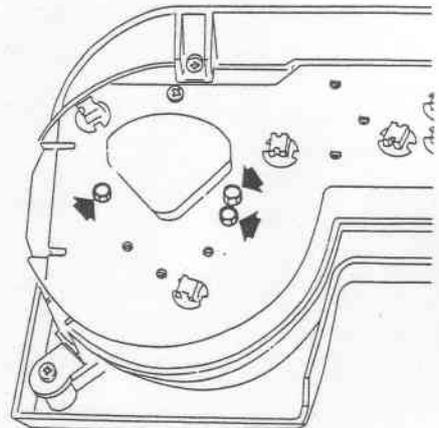


1 Leiterplatte



**e. Drehzahlmesser**

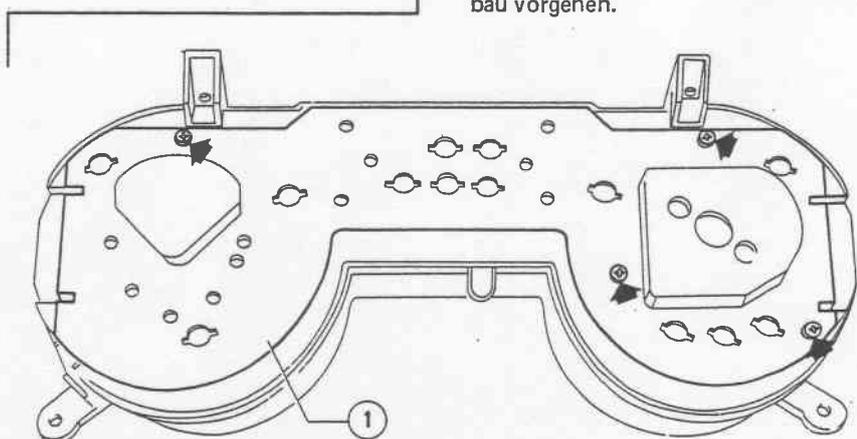
Die drei auf der Abbildung angezeigten Muttern lösen und Drehzahlmesser ausbauen.



7. Die dreizehn Lampenfassungen drehen und samt Lampen abziehen.

8. Die vier auf der Abbildung angezeigten Schrauben lösen und Leiterplatte ① vom Gehäuse abnehmen.

9. Beim Wiedereinbau in umgekehrter Reihenfolge wie beim Ausbau vorgehen.



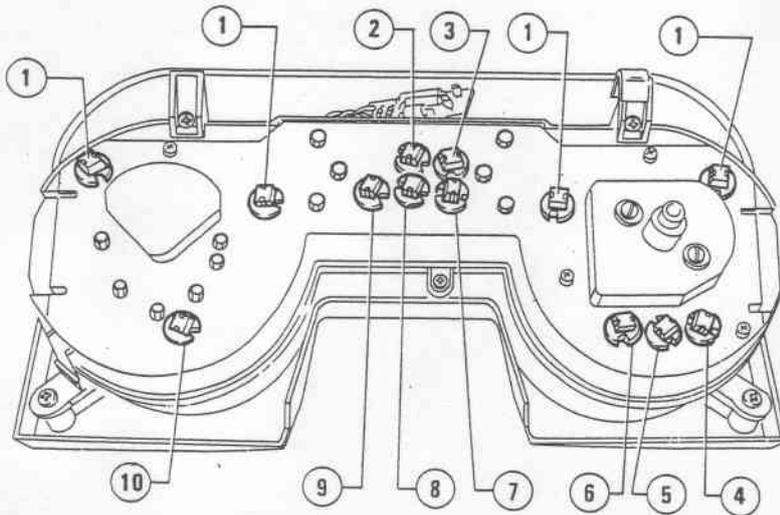
## ERSATZ VON KONTROLLEUCHTEN UND LAMPE FUER INSTRUMENTENBELEUCHTUNG

1. Instrumententafel vom Armaturenbrett ausbauen (siehe: Gruppe 66 - Armaturenbrett - Ausbau und Wiedereinbau).

2. Lampenfassung drehen und abziehen, dann Lampe herausziehen.  
3. Die Lampe durch eine neue vom gleichen Typ ersetzen und in umgekehrter Reihenfolge wie beim Ausbau wieder einbauen.

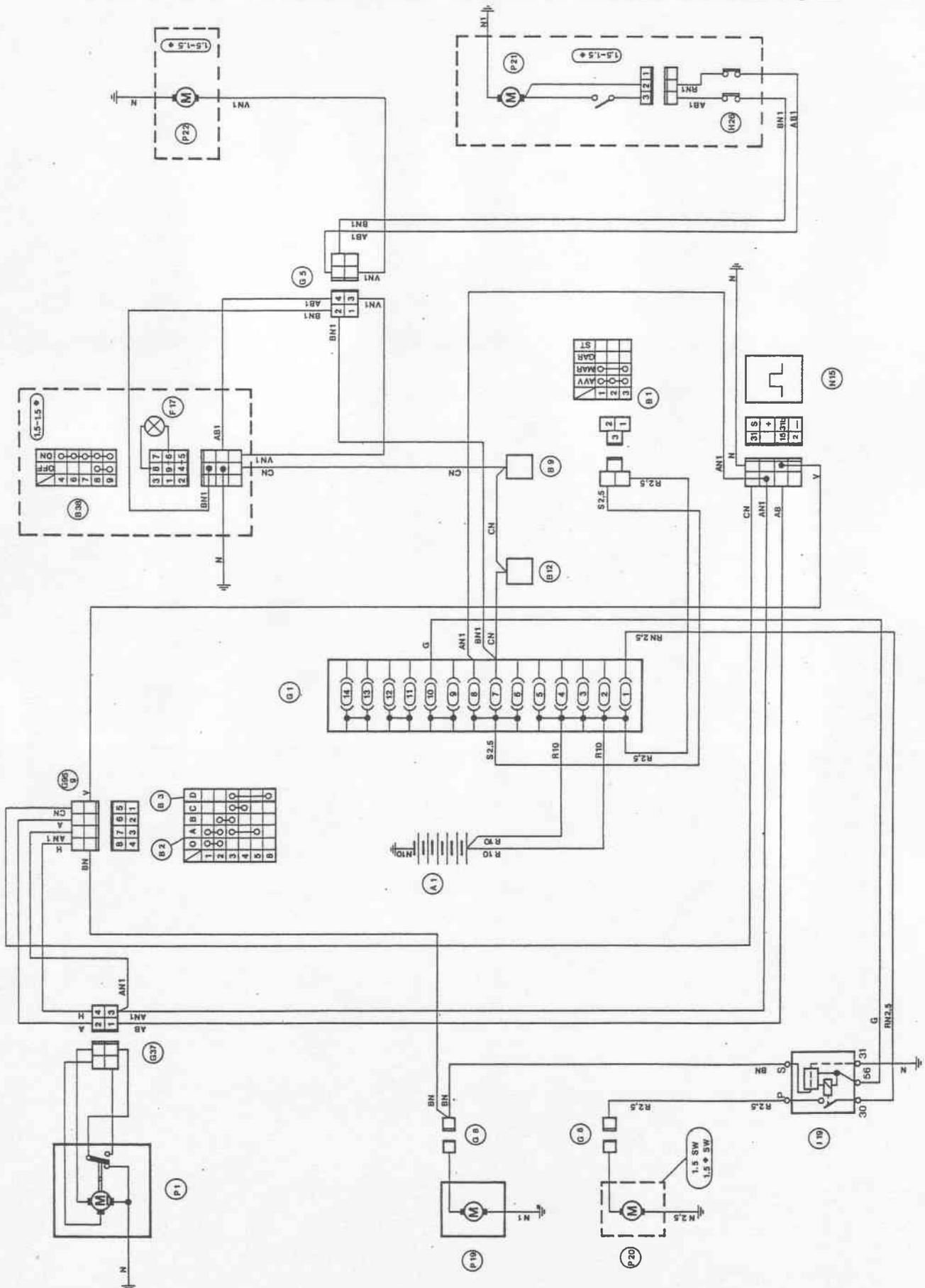
### HINWEIS

Nur ALFA ROMEO-Originalersatzlampen verwenden!



- 1 Lampe für Instrumentenbeleuchtung
- 2 Bremsflüssigkeitsstand-Warnleuchte
- 3 Starter-Kontrolleuchte
- 4 Fernlicht-Kontrolleuchte
- 5 Blinklicht-Kontrolleuchte
- 6 Standlicht-Kontrolleuchte
- 7 Mindestöldruck-Warnleuchte
- 8 Generator-Kontrolleuchte
- 9 Warnleuchte für max. Kühlwassertemperatur
- 10 Kraftstoffstand-Warnleuchte

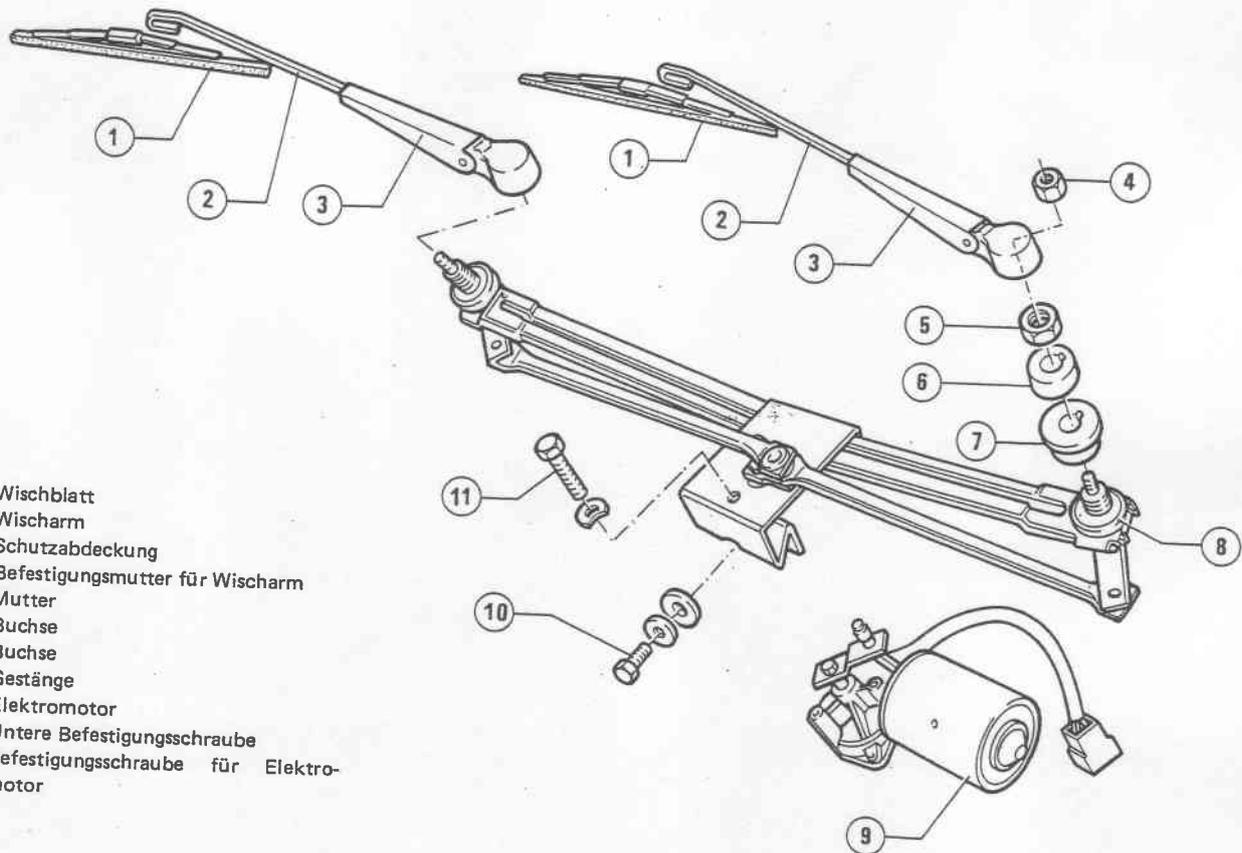
# WINDSCHUTZSCHEIBEN-WISCH/WASCHANLAGE UND SCHEIBENWERFERWASCHANLAGE



## ELEKTRISCHE ANLAGE

A1	Batterie	B38	Betätigungsschalter für Heckscheibenwischer	I19	Relais für Scheinwerferwaschpumpe
B1	Zündschalter	F17	Schalterbeleuchtung	N15	Elektrische Intervallschaltung für Scheibenwischer und Kontrollleuchten-Test
B2	Scheibenwischerbetätigung	G1	Sicherungskasten	P1	Scheibenwischermotor
B3	Betätigung für Scheibenwaschpumpe und/oder Scheinwerferwisch/Wasch-Anlage	G5	Mehrfachstecker	P19	Windschutzscheibenwaschpumpe
B9	Betätigungsschalter für Heckscheibenheizung	G8	Einfachstecker	P20	Scheinwerferwaschpumpe
B12	Betätigungsschalter für Warnblinkanlage	G37	Stecker für Lenkstockscharter	P21	Heckscheibenwischermotor
		H26	Kontaktschalter auf Tür hinten für Heckscheibenwischer	P22	Heckscheibenwaschpumpe

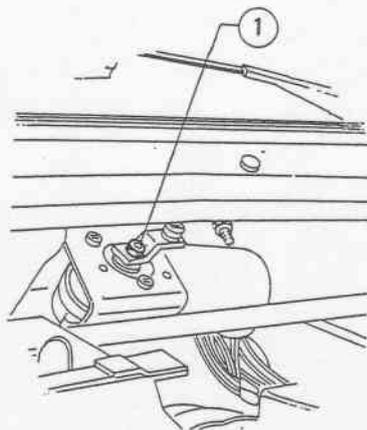
## SCHEIBENWISCHER



- 1 Wischblatt
- 2 Wischarm
- 3 Schutzabdeckung
- 4 Befestigungsmutter für Wischarm
- 5 Mutter
- 6 Buchse
- 7 Buchse
- 8 Gestänge
- 9 Elektromotor
- 10 Untere Befestigungsschraube
- 11 Befestigungsschraube für Elektromotor

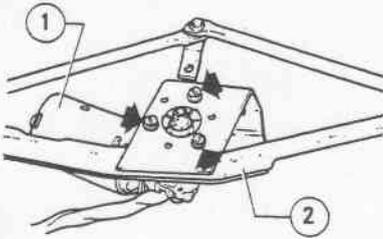
### AUSBAU UND WIEDEREINBAU

1. Wischblätter (1) von den Wischarmen (2) abziehen (siehe Explosionsdarstellung).
2. Schutzabdeckungen (3) der Muttern (4) anheben.
3. Muttern lösen und Wischarme abnehmen.
4. Motorhaube öffnen und Motorhauben-Betätigungsstange ausbauen (siehe: Gruppe 56 - Motorhaube - Motorhauben-Betätigungsstange).
5. Befestigungsmutter (1) des Gestänges an Elektromotor lösen.



1 Mutter

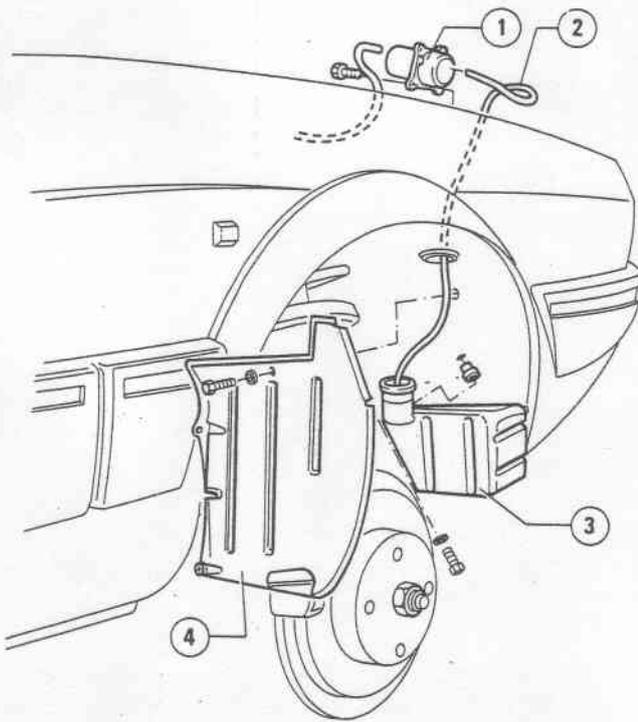
6. Untere Befestigungsschraube (10) des Gestänges (8) lösen (siehe Explosionsdarstellung).
7. Muttern (5) lösen und Buchsen (6) und (7) abziehen (siehe Explosionsdarstellung).
8. Elektromotor-Gestänge Aggregat absenken, drehen und aus der Verbraucherwanne herausziehen.
9. Die drei auf der Abbildung angezeigten Schrauben lösen und Gestänge (2) vom Elektromotor (1) trennen.



10. Beim Wiedereinbau des Scheibenwischers in umgekehrter Reihenfolge vorgehen wie beim Ausbau.

- 1 Elektromotor
- 2 Gestänge

## WINDSCHUTZSCHEIBENWASCHANLAGE

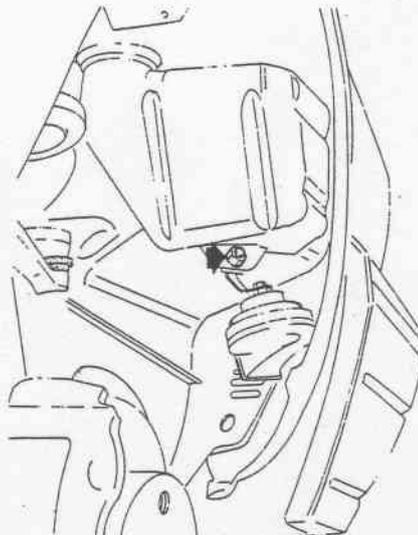


- 1 Scheibenwaschpumpe
- 2 Leitung
- 3 Scheibenwaschflüssigkeits-Behälter
- 4 Steinschlagschutz vorn rechts

### SCHEIBENWASCH- FLUESSIGKEITS- BEHAELTER

#### Ausbau und Wiedereinbau

1. Um besseren Zugang zu erhalten, das rechte Vorderrad ausbauen.
2. Rechten Steinschlagschutz vorn ausbauen (siehe: Gruppe 75 - Steinschlagschutz vorn).
3. Die auf der Abbildung angezeigte Befestigungsschraube lösen. Die entsprechende Mutter im Motorraum abnehmen.



4. Behälter entgegen dem Uhrzeigersinn drehen und vom Bajonettanschluss abziehen.
5. Beim Wiedereinbau des Behälters in umgekehrter Reihenfolge vorgehen wie beim Ausbau.

### ELEKTRO- SCHEIBENWASCHPUMPE

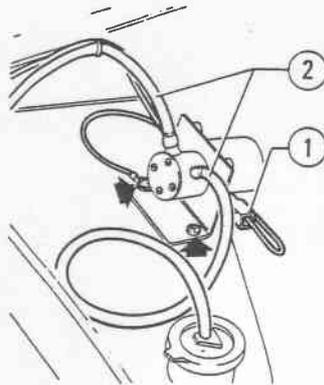
#### Einbaulage

Die Elektropumpe ist am vorderen rechten Seitenblech befestigt.

## ELEKTRISCHE ANLAGE

### Ausbau und Wiedereinbau

1. Stecker ① von der Elektropumpe abziehen.
2. Die Scheibenwaschflüssigkeits-Zuleitung und Rücklaufleitung ② von der Elektropumpe abziehen.
3. Die beiden auf der Abbildung angezeigten Schrauben lösen und Elektropumpe ausbauen.



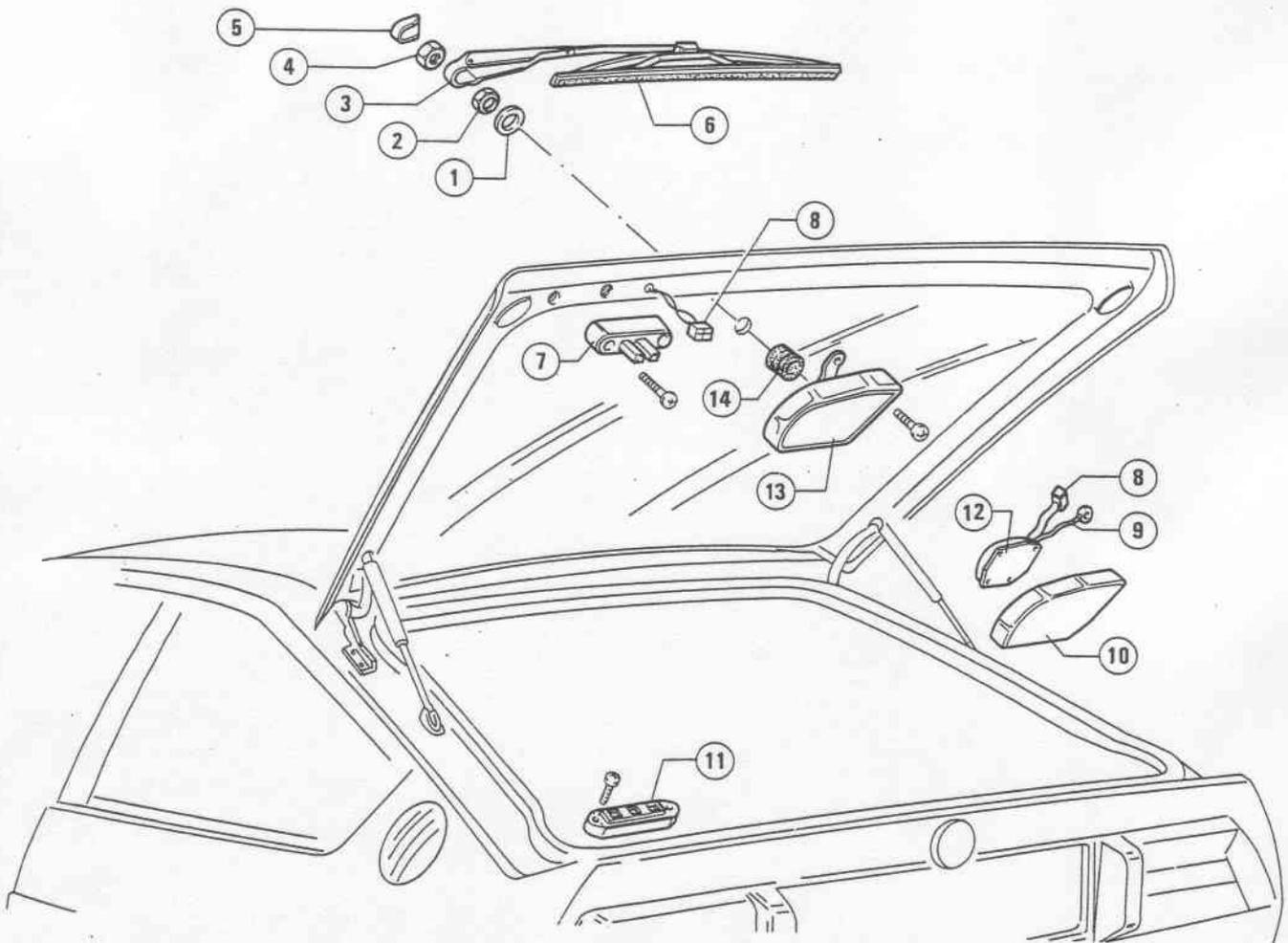
- 1 Stecker  
2 Leitungen

4. Beim Wiedereinbau in umgekehrter Reihenfolge vorgehen.

### BETAETIGUNGSSCHALTER DER SCHEIBENWASCHANLAGE

Die Betätigung der Scheibenwaschanlage erfolgt über den rechten Hebel am Lenkstockscharter (siehe: Lenkstockscharter).

## HECKSCHEIBENWASCHANLAGE

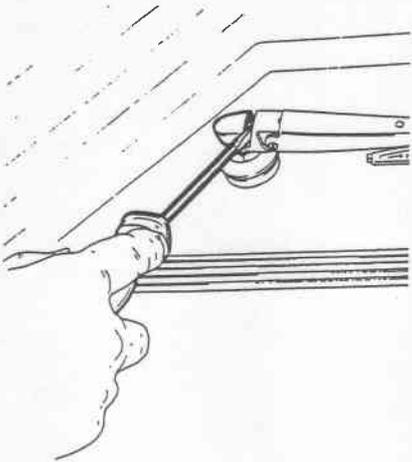


- |                                    |                             |
|------------------------------------|-----------------------------|
| 1 Unterlegscheibe                  | 8 Waschanlagen-Verkabelung  |
| 2 Mutter                           | 9 Massekabel                |
| 3 Wischarm                         | 10 Elektromotor-Schutzhaube |
| 4 Mutter                           | 11 Feste Kontakte           |
| 5 Abdeckung                        | 12 Elektromotor             |
| 6 Wischblatt                       | 13 Elektromotor-Schutzhaube |
| 7 Freistehende Heckklappenkontakte | 14 Dichtung                 |

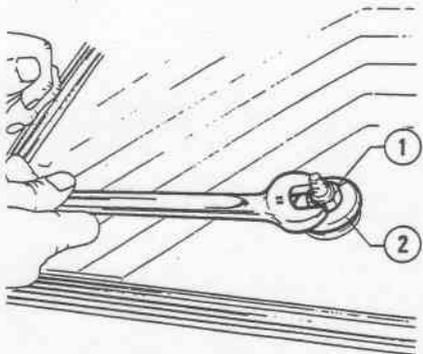
## ELEKTRISCHE ANLAGE

### AUSBAU UND WIEDEREINBAU

1. Wischblatt **6** vom Wischarm **3** abziehen (siehe Explosionsdarstellung).
2. Die Abdeckung auf der Wischarm-Befestigungsmutter mit einem Schraubenzieher abnehmen.

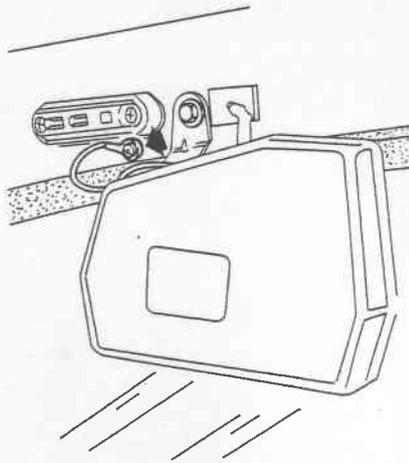


3. Mutter **4** lösen und Wischarm abnehmen (siehe Explosionsdarstellung).
4. Mutter **1** lösen und Unterlegscheibe **2** abziehen.

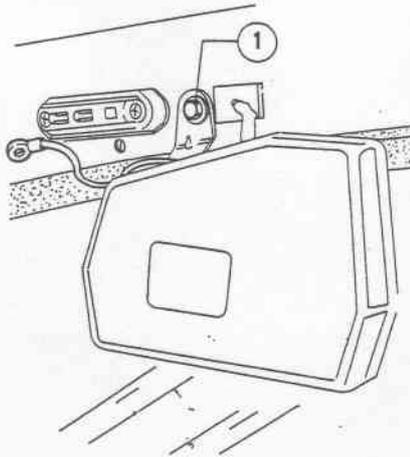


- 1 Mutter  
2 Unterlegscheibe

5. Von der Innenseite der Heckklappe aus die Befestigungsschraube des Massekabels lösen.

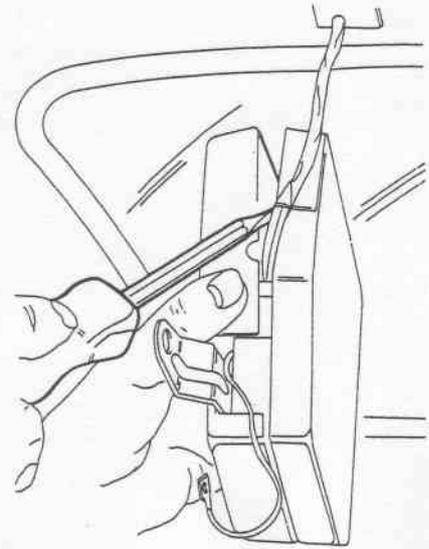


6. Befestigungsschraube **1** des Elektromotors an der Heckklappe lösen. Elektromotor von Heckscheibe abnehmen.

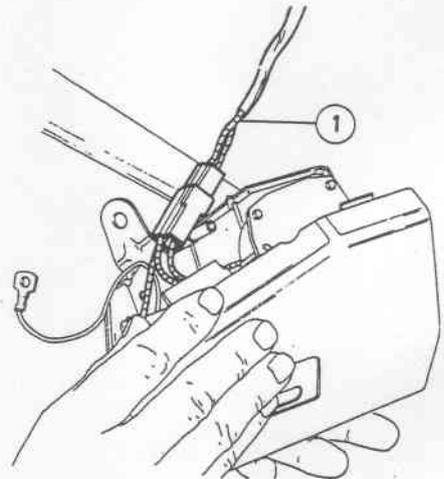


- 1 Befestigungsmutter Elektromotor an Heckklappe

7. Die beiden ineinander verschachtelten Elektromotor-Schutzhauben mit einem geeigneten Werkzeug voneinander trennen.



8. Verkabelung **1** abklemmen.

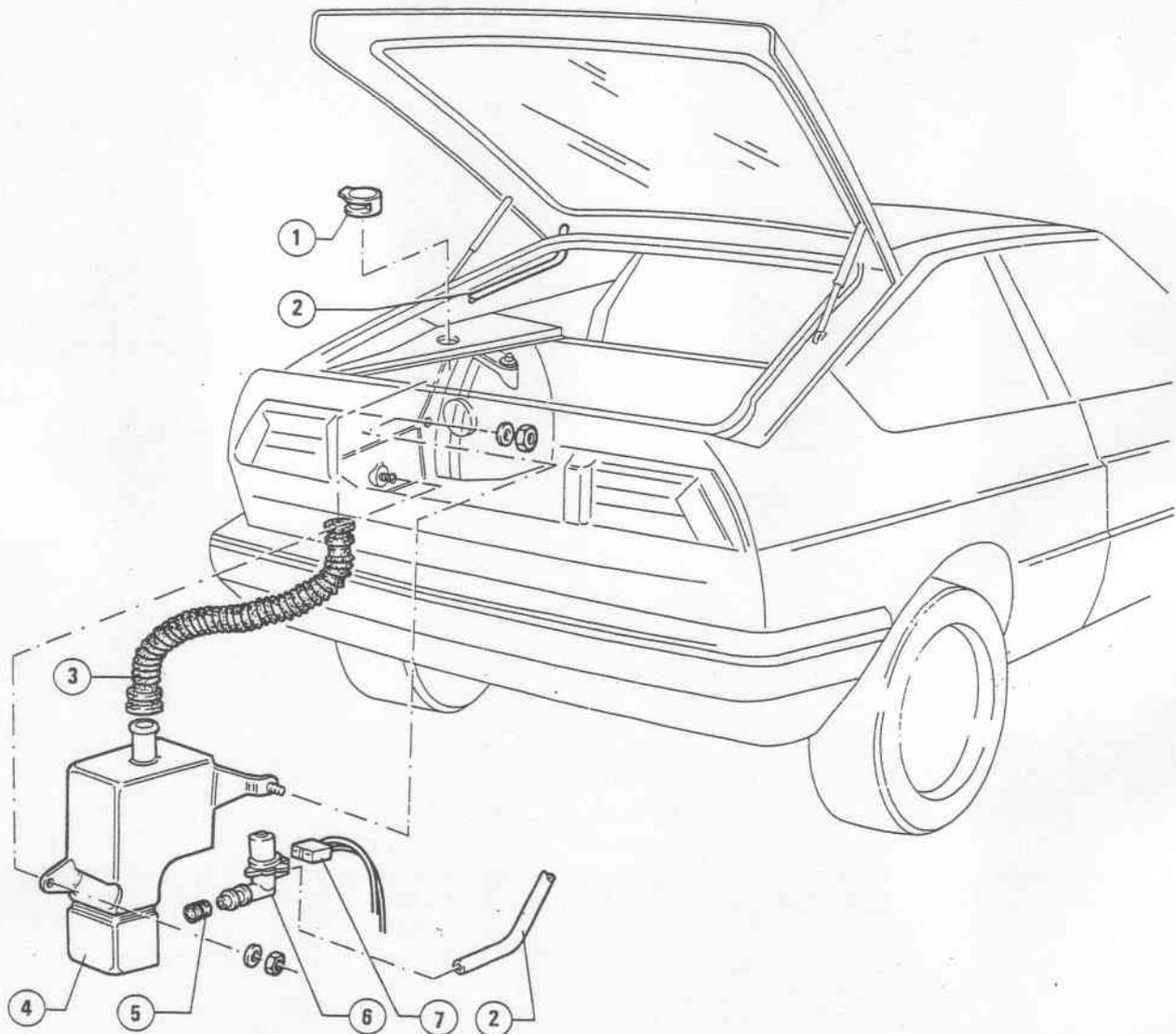


- 1 Verkabelung

9. Falls notwendig, freistehenden Kontakt (auf Heckklappe) und festen Kontakt (auf Aufbau) ausbauen. Hierzu die beiden Befestigungsschrauben lösen und Verkabelung abklemmen.

10. Beim Wiedereinbau in umgekehrter Reihenfolge vorgehen wie beim Ausbau.

HECKSCHEIBEN-WASCHANLAGE

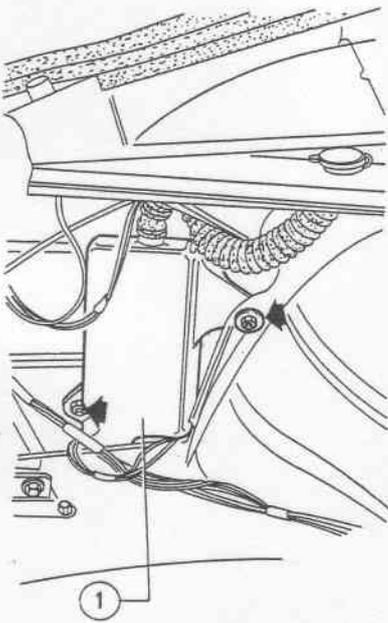


- 1 Verschluss
- 2 Scheibenwaschflüssigkeits-Zuleitung
- 3 Einfüllschlauch
- 4 Behälter
- 5 Gummistück
- 6 Elektropumpe
- 7 Stecker

**FLUESSIGKEITSBE-  
HAELTER DER  
HECKSCHEIBENWASCH-  
ANLAGE**

**Ausbau und Wiedereinbau**

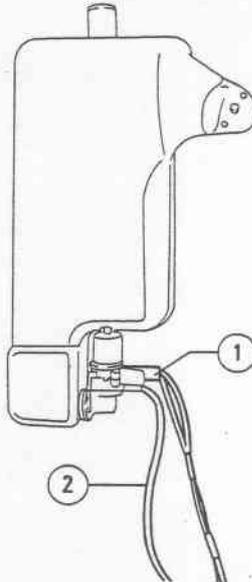
1. Linke Kofferraumverkleidung abnehmen.
2. Einfüllschlauch vom Flüssigkeitsbehälter abnehmen.
3. Die beiden Befestigungsmuttern des Behälters an den Aufbau lösen.



1 Behälter

4. Behälter anheben und entleeren.

5. Verkabelung abklemmen und Flüssigkeits-Zuleitung (2) vom Behälter abziehen.

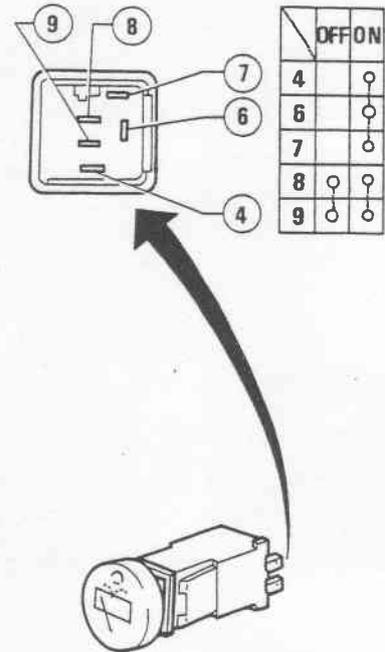


1 Verkabelung  
2 Flüssigkeits-Zuleitung

6. Die im Behälter steckende Elektropumpe herausziehen.
7. Beim Wiedereinbau in umgekehrter Reihenfolge vorgehen wie beim Ausbau.

**BETAETIGUNGSSCHALTER  
FUER HECKSCHEIBEN-  
WISCH/WASCH-ANLAGE**

Der Schalter betätigt gleichzeitig die Heckscheiben-Waschanlage sowie den Heckscheibenwischer.



**Ausbau und Wiedereinbau**

Siehe: Gruppe 66 - Armaturenbrett - Tafel für Schalter und Zeituhr.

**Einbaulage**

Der Schalter sitzt auf der Tafel für Schalter und Zeituhr (siehe Gruppe 66 - Armaturenbrett).

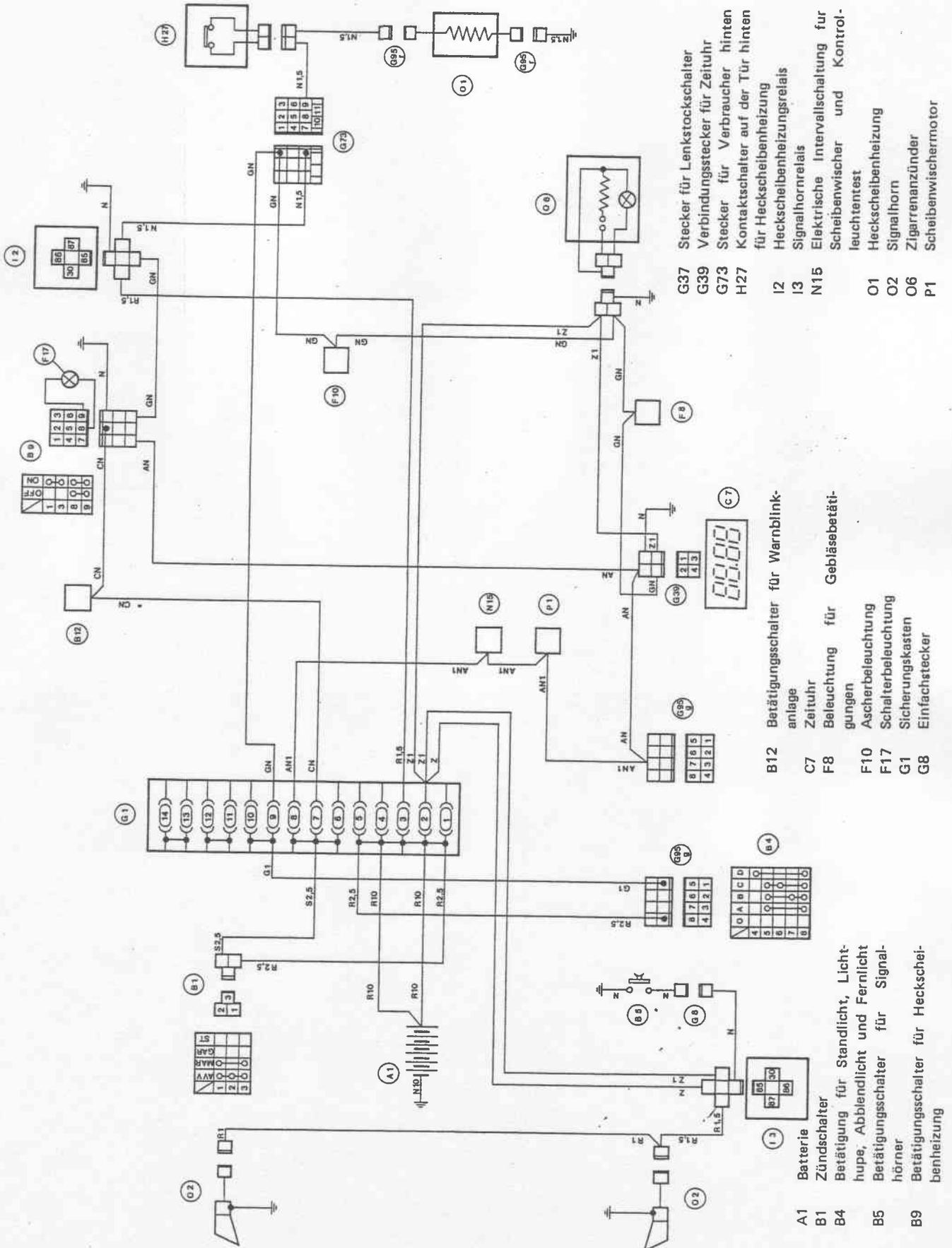
**Kontrolle**

Funktion des Schalters überprüfen. Hierzu den Stromdurchgang an den Klemmen gemäss Tabelle kontrollieren.

	OFF	ON
4		○
6		○
7		○
8	○	○
9	○	○

# ELEKTRISCHES ZUBEHOER

SIGNALHOERNER, HECKSCHEIBENHEIZUNG, ZIGARRENANZUENDER UND ZEITUHR



- G37 Stecker für Lenkstockschalter
- G39 Verbindungsstecker für Zeituhr
- G73 Stecker für Verbraucher hinten
- H27 Kontaktschalter auf der Tür hinten für Heckscheibenheizung
- I2 Heckscheibenheizungsrelais
- I3 Signalhornrelais
- N15 Elektrische Intervallschaltung für Scheibenwischer und Kontrollleuchtentest
- O1 Heckscheibenheizung
- O2 Signalhorn
- O6 Zigarrenanzünder
- P1 Scheibenwischermotor

- B12 Betätigungsschalter für Warnblinkanlage
- C7 Zeituhr
- F8 Beleuchtung für Gebläsebetätigungen
- F10 Ascherbeleuchtung
- F17 Schalterbeleuchtung
- G1 Sicherungskasten
- G8 Einfachstecker

- A1 Batterie
- B1 Zündschalter
- B4 Betätigung für Standlicht, Licht-  
hupe, Abblendlicht und Fernlicht
- B5 Betätigungsschalter für Signal-  
hörner
- B9 Betätigungsschalter für Heckschei-  
benheizung

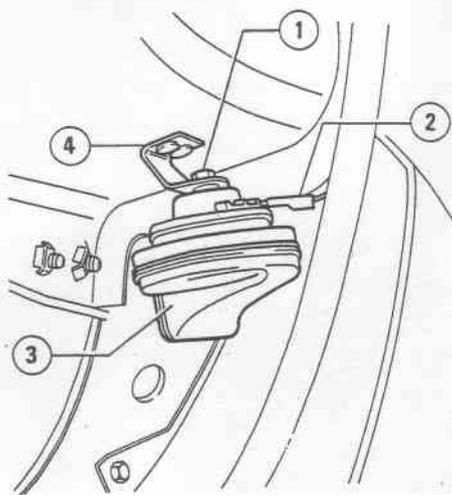
## SIGNALHOERNER

### Einbaulage

Die Signalhörner sind auf einem Bügel in den beiden vorderen Radkästen aufgebaut.

### Ausbau und Wiedereinbau

1. Den vorderen Steinschlagschutz (rechts bzw links) ausbauen, damit das auszubauende Signalhorn zugänglich wird.
2. Speisestecker (2) des Signalhorns abziehen.
3. Befestigungsmutter (1) des Signalhorns an den Bügel (4) lösen.



- 1 Befestigungsmutter
- 2 Stecker
- 3 Signalhorn
- 4 Bügel

4. Signalhorn ausbauen und Sicherungsscheibe abnehmen.
5. Beim Wiedereinbau des Signalhorns in umgekehrter Reihenfolge vorgehen wie beim Ausbau.

## BETAETIGUNGSSCHALTEN FUER SIGNALHOERNER

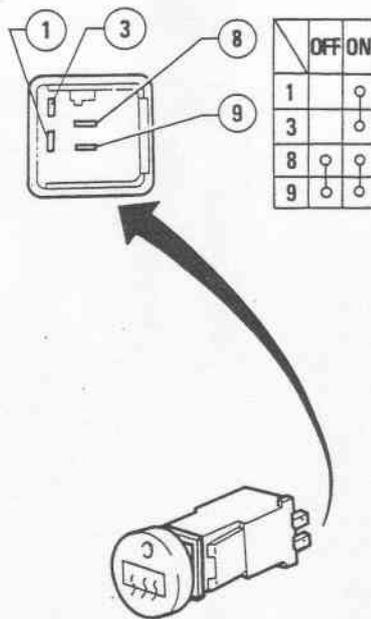
Die Betätigung der Signalhörner erfolgt über den rechten Hebel des Lenkstockschalers.

### Kontrolle

Signalhornbetätigung überprüfen (siehe: Lenkstockschalter).

## HECKSCHEIBENHEIZUNG

### Betätigungsschalter für Heckscheibenheizung



### Einbaulage

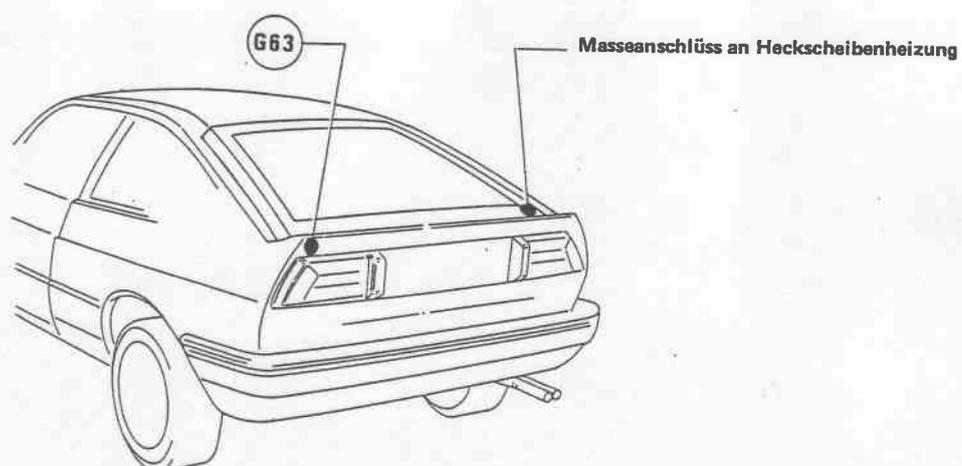
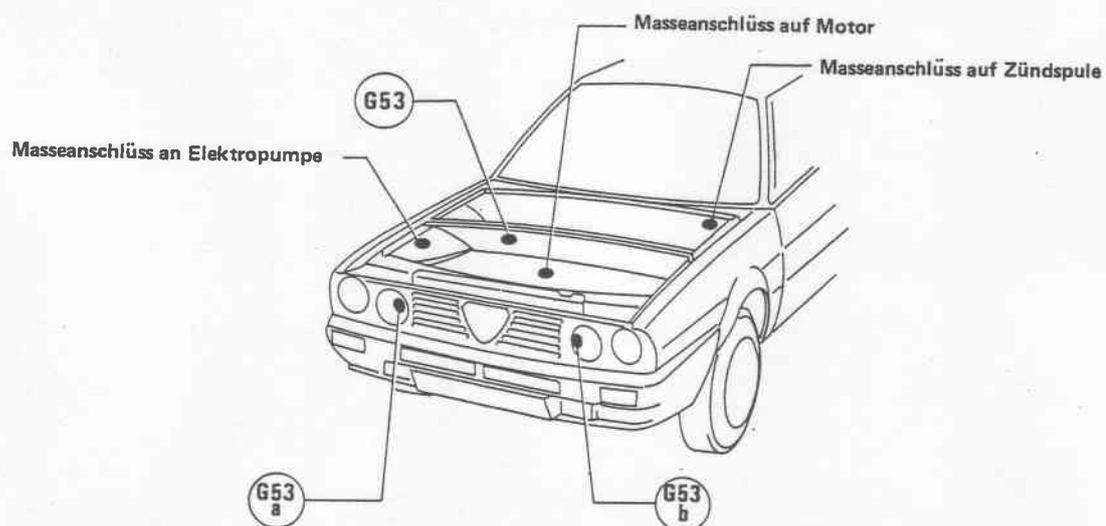
Der Betätigungsschalter befindet sich auf der Schalttafel (siehe: Gruppe 66 - Armaturenbrett).

### Kontrolle

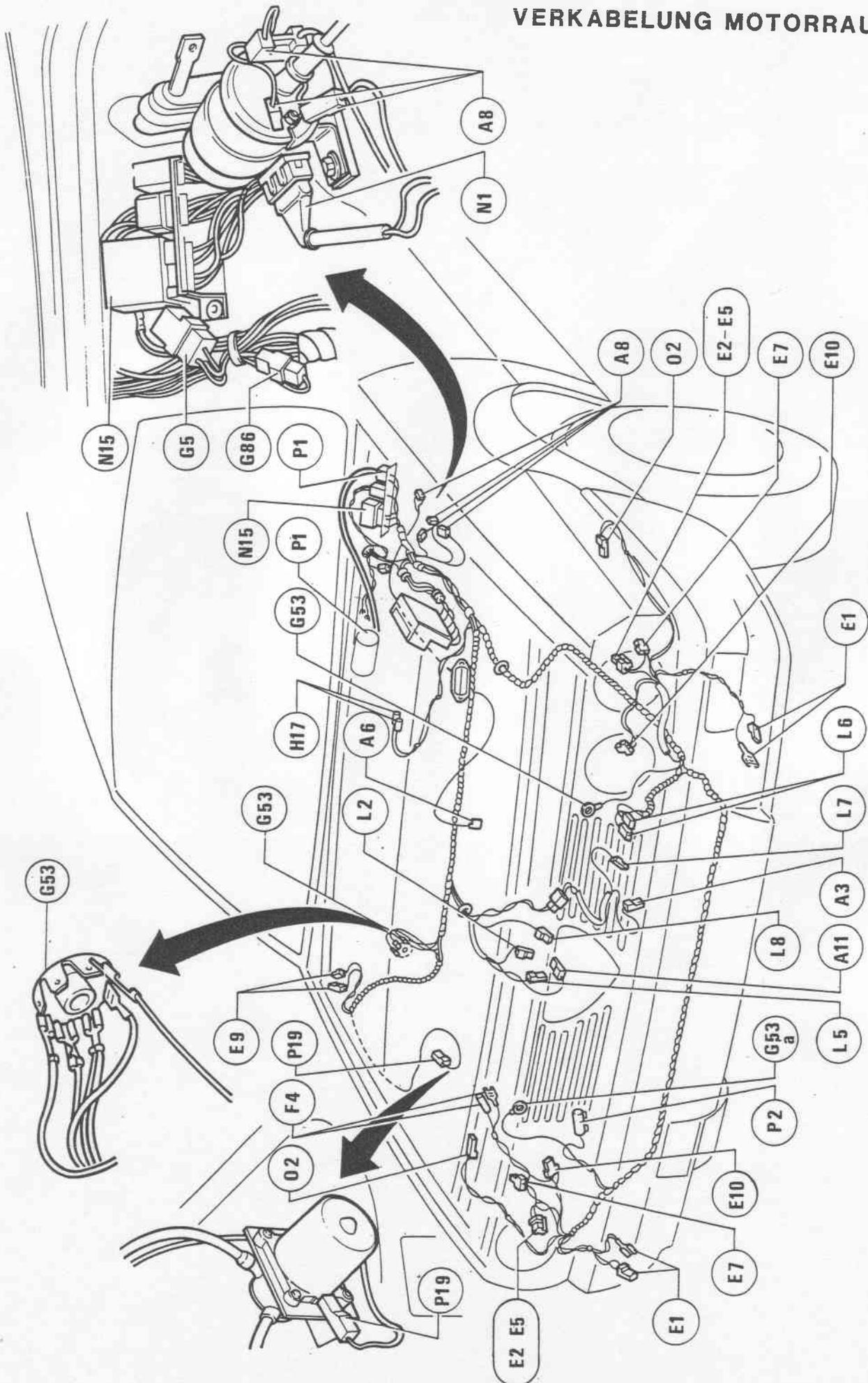
Funktion des Schalters überprüfen. Hierzu den Stromdurchgang an den Klemmen gemäß Tabelle kontrollieren.

# VERKABELUNG

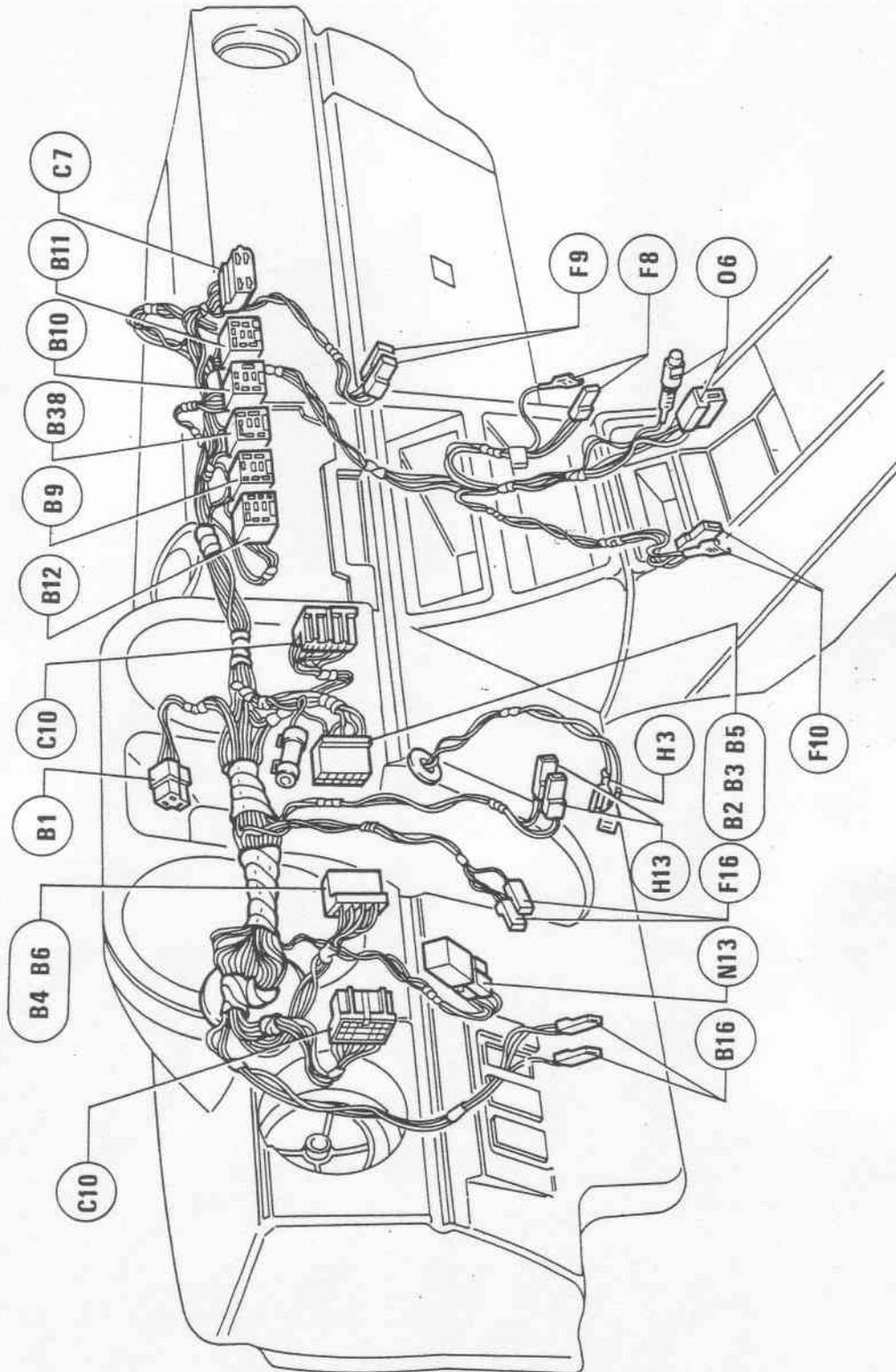
## EINBAULAGE DER MASSEANSCHLUESSE



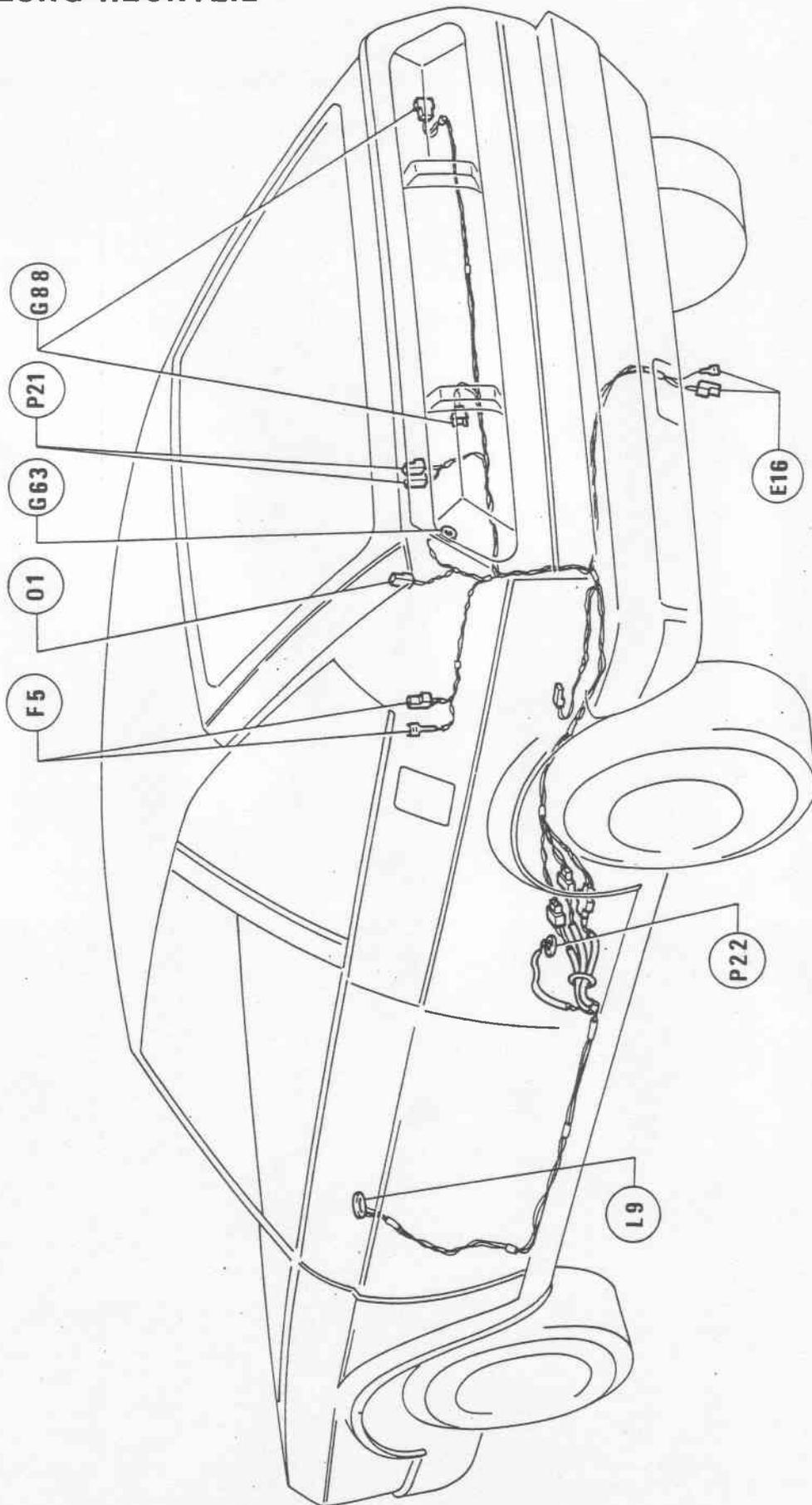
VERKABELUNG MOTORRAUM

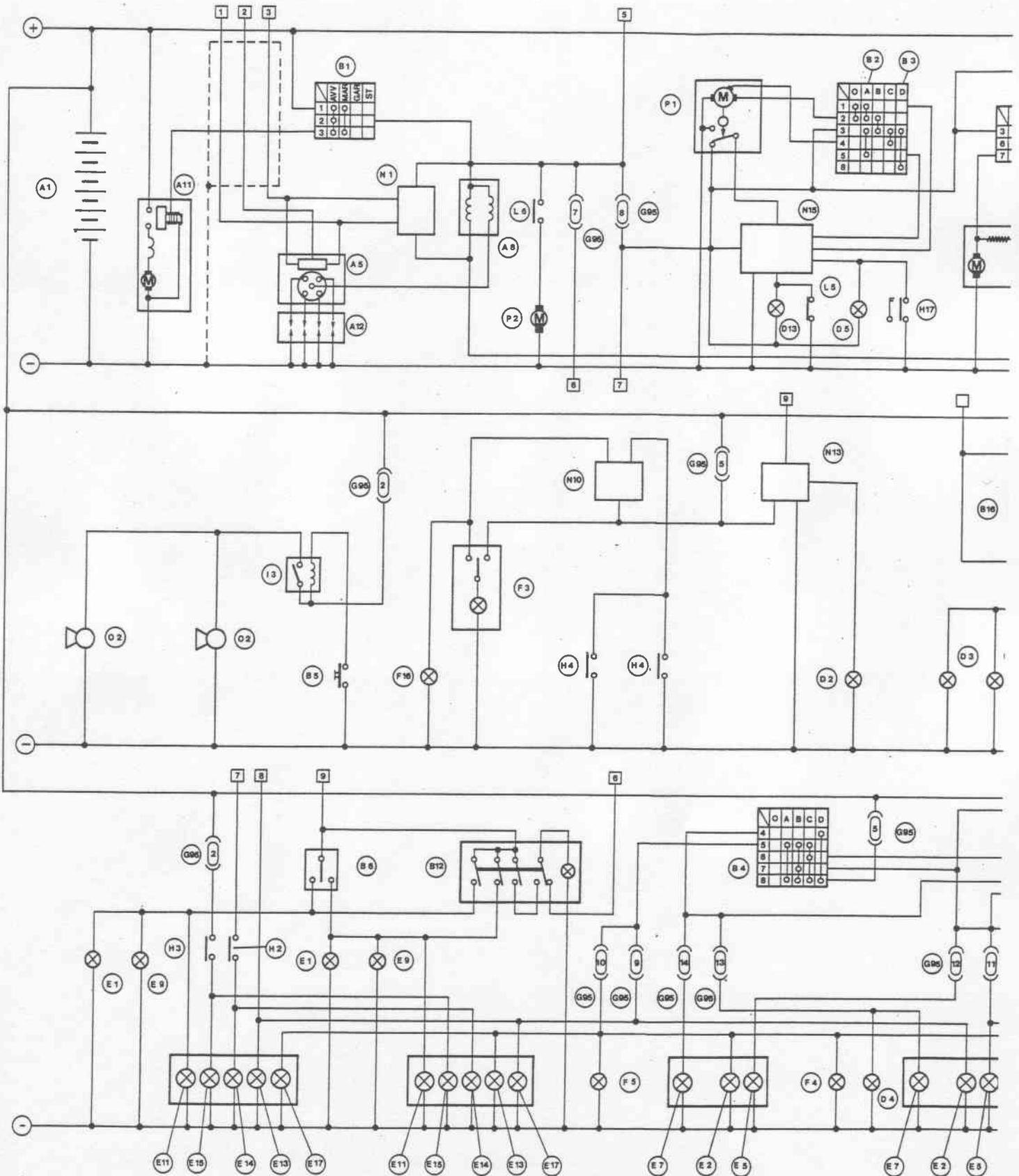


VERKABELUNG ARMATURENBRETT FAHRZEUGINNENRAUMSEITE

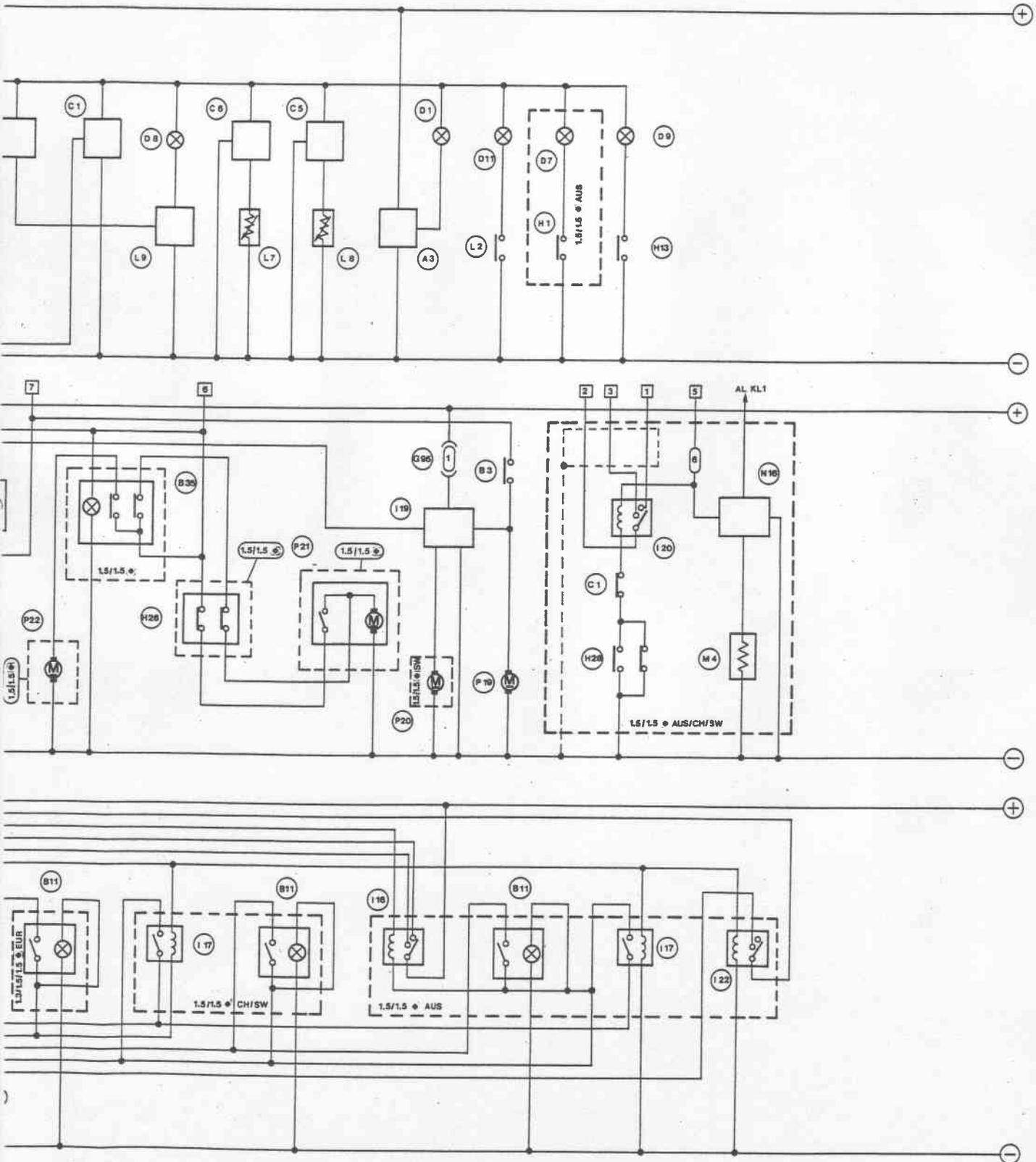


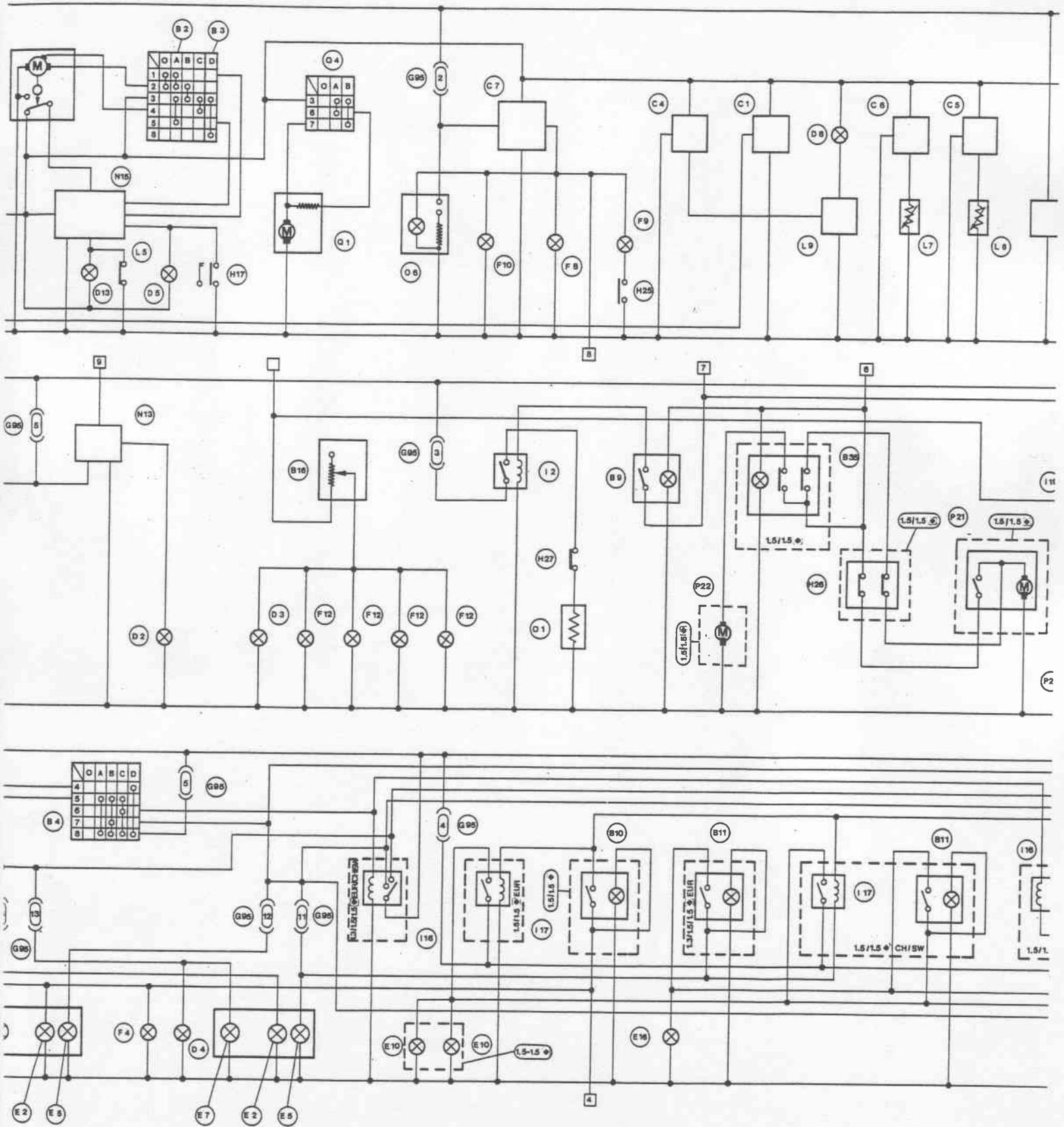
VERKABELUNG HECKTEIL





# FUNKTIONSSCHEMA





# SCHALTPLAN - ERLAUTERUNG

## A: ZUENDANLAGE - STROMVERSORGUNG

- A1 Batterie
- A2 Alternator
- A3 Alternator mit eingebautem elektronischem Regler
- A4 Spannungsregler
- A5 Zündverteiler
- A6 Impulsgeber
- A7 Rotor
- A8 Zündspule
- A9 Widerstand für Spule
- A10 Zweivestigstecker für Spule
- A11 Anlassermotor
- A12 Zündkerzen
- A13 Vorwärmkerzen
- A14 Klemmenbrett Alternatorkabel

## B: MANUELLE ELEKTRISCHE SCHALTUNGEN

- B1 Zündumschalter
- B2 Scheibenwischerschaltung
- B3 Schaltung Scheibenwaschpumpe und/oder Scheinwerferwischer - waschanlage
- B4 Schaltung Standlichter, Lichthupe, Abblend- und Fernlichter
- B5 Betätigungsschalter Hupen
- B6 Schaltung Fahrtrichtungsanzeiger
- B7 Betätigungsschalter Lichthupe (Abblendlichter)
- B8 Betätigungsschalter Lichthupe (Fernlichter)
- B9 Betätigungsschalter Heckscheibenheizung
- B10 Betätigungsschalter Nebelscheinwerfer
- B11 Betätigungsschalter Nebelrückleuchten
- B12 Betätigungsschalter simultane Notlichter
- B13 Betätigungsschalter vordere Deckenleuchte
- B14 Betätigungsschalter hintere Deckenleuchte
- B15 Betätigungsschalter Deckenleuchte
- B16 Rheostat für abgeschwächte Bordtafelbeleuchtung
- B17 Schalter Kontrolleuchte Getriebeölstand
- B18 Betätigungsschalter Türsperre Vordertür rechts
- B19 Betätigungsschalter Türsperre Vordertür links
- B20 Innerer Betätigungsschalter Türsperre
- B21 Betätigungsschalter elektrischer Scheibenheber vorn rechts
- B22 Betätigungsschalter elektrischer Scheibenheber vorn links
- B23 Betätigungsschalter elektrischer Scheibenheber hinten rechts
- B24 Betätigungsschalter elektrischer Scheibenheber hinten links
- B25 Schalter für Zustimmung hintere elektrische Scheibenheber
- B26 Schalter für Zustimmung hintere elektrische Scheibenheber und hinteren Zigarettenanzünder
- B27 Betätigungsschalter Höheneinstellung Vordersitz
- B28 Betätigungsschalter Rückenlehneinstellung vorn links
- B29 Betätigungsschalter Rückenlehneinstellung vorn rechts
- B30 Betätigungsschalter äusserer elektrischer Rückspiegel
- B31 Betätigungsschalter elektrische Antenne
- B32 Betätigung Scheibenwaschpumpe
- B33 Schalter Spot vorn
- B34 Schalter Spot hinten links
- B35 Schalter Spot hinten rechts
- B36 Doppelter Betätigungsschalter äusserer elektrischer Rückspiegel
- B37 Betätigungsschalter Standlichter
- B38 Betätigungsschalter Heckscheibenwischer
- B39 Mikroschalter partieller Totalisator
- B40 Mikroschalter Nulleinstellung partieller Totalisator
- B41 Elektronischer Rheostat VF
- B42 Rheostat Glühbirnenabschwächung

- B43 Innerer Betätigungsschalter Türentsperrung
- B44 Betätigungsschalter Spot hinten

## C: BORDINSTRUMENTE

- C1 Elektronischer Drehzähler
- C2 Elektronischer Tachometer
- C3 Voltmeter
- C4 Kraftstoffstandanzeiger
- C5 Öldruckanzeiger
- C6 Kühflüssigkeitstemperaturanzeiger
- C7 Uhr
- C8 Verfügbares Instrument
- C9 Turboluftdruckanzeiger
- C10 Bordtafel (\*)
- C11 Darstellung ALFA ROMEO Control
- C12 Darstellung Wirkungsmesser
- C13 Optoelektronische Bordtafel
- C14 Tafel der Kontrolleuchten

(\*) C10 a/b/c/d/e/f Anschlüsse Bordtafel

## D: KONTROLLAMPEN

- D1 Kontrolleuchte Alternatorladung
- D2 Kontrolleuchte Fahrtrichtungsanzeiger
- D3 Kontrolleuchte Standlichter
- D4 Kontrolleuchte Fernlichter
- D5 Kontrolleuchte Bremsflüssigkeitsstand
- D6 Kontrolleuchte Klimatisierung
- D7 Kontrolleuchte Handbremse
- D8 Kontrolleuchte Kraftstoffreserve
- D9 Kontrolleuchte Starter
- D10 Kontrolleuchte Bremsflüssigkeitsstand-Handbremse
- D11 Kontrolleuchte minimaler Motoröl Druck
- D12 Kontrolleuchte Vorerwärmung Zündkerzen
- D13 Kontrolleuchte maximale Motorkühflüssigkeitstemperatur
- D14 Kontrolleuchte maximaler Luftdruck
- D15 Kontrolleuchte minimaler Kraftstoffdruck
- D16 Verfügbare Kontrolleuchte
- D17 Kontrolleuchte Meldung Ganghebelstellung
- D18 Kontrolleuchte manuelle Frühzündung Einspritzung
- D19 Kontrolleuchte Verschleiss der Bremsbeläge
- D20 Kontrolleuchte Einschaltung Hinterachsantrieb
- D21 Kontrolleuchte ALFA ROMEO Control
- D22 Kontrolleuchte Heckscheibenheizung
- D23 Kontrolleuchte simultane Notlichter
- D24 Kontrolleuchte Nebelrückleuchten
- D25 Kontrolleuchte Nebelscheinwerfer
- D26 Kontrolleuchte Einspritz-Diagnostik
- D27 Kontrolleuchte Antiskidanlage

## E: AUSSENLICHTER

- E1 Kontrolleuchte vorderer Fahrtrichtungsanzeiger
- E2 Glühbirne Standlichter vorn
- E3 Glühbirne Fahrtrichtungsanzeiger und Standlichter vorn
- E4 Glühbirne side marker vorn
- E5 Glühbirne Abblendlichter
- E6 Glühbirne Abblendlichter mit eingebautem Standlicht
- E7 Glühbirne Fernlicht
- E8 Glühbirne Abblendlicht und Fernlicht
- E9 Glühbirne seitlicher Fahrtrichtungsanzeiger
- E10 Glühbirne Nebelscheinwerfer

## ELEKTRISCHE ANLAGE

- E: AUSSENLICHTER (vorgesetzt)**
- E11 Glühbirne hinterer Fahrtrichtungsanzeiger
  - E12 Glühbirne side marker hinten
  - E13 Glühbirne Standlicht hinten
  - E14 Glühbirne RG-Licht
  - E15 Glühbirne Stoplicht
  - E16 Glühbirne Nebelrückleuchte
  - E17 Glühbirne polizeiliches Kennzeichen
  - E18 Glühbirne Stoplicht und Standlicht hinten
  - E19 Rückleuchte rechts
  - E20 Rückleuchte links
- F: INNENBELEUCHTUNG**
- F1 Vordere Deckenleuchte
  - F2 Hintere Deckenleuchte
  - F3 Deckenleuchte
  - F4 Beleuchtung Motorraum
  - F5 Beleuchtung Kofferraum
  - F6 Beleuchtung Kofferraum
  - F7 Glühbirne Sicherungen
  - F8 Glühbirne Klimatisierbetätigungen
  - F9 Glühbirne Ablagefach
  - F10 Glühbirne Aschenbecher
  - F11 Kartenhalter
  - F12 Glühbirne Bordtafel
  - F13 Vorderer Spot
  - F14 Hinterer Spot rechts
  - F15 Hinterer Spot links
  - F16 Glühbirne Zündschalter
  - F17 Glühbirne Schalter
  - F18 Hinterer Spot
- G: SICHERUNGSSOCKEL - VERBINDUNGEN - MASSEN**
- G1 Sicherungskasten
  - G2 Zusatz-Sicherungskasten
  - G3 Klemme im Sicherungskasten
  - G4 Loser Sicherungssockel
  - G5 Mehrfachanschluss
  - G6 Mehrfachanschluss B Bordtafel
  - G7 Mehrfachanschluss R Bordtafel
  - G8 Einfachanschluss
  - G9 Anschluss zur Verbindung der Verkabelung der linken Vordertür mit Spiegelschalter
  - G10 Anschluss zur Verbindung der Verkabelung der rechten Vordertür mit Spiegelschalter
  - G11 Anschluss zur Verbindung vordere Verkabelung mit hinterer Verkabelung
  - G12 Anschluss zur Verbindung vordere Verkabelung mit Spiegelschalter
  - G13 Anschluss zur Verbindung vordere Verkabelung mit Konsoleverkabelung
  - G14 Anschluss zur Dreizeigeverbindung vordere Verkabelung mit Türenverkabelung
  - G15 Anschluss zur Zweizeigeverbindung vordere Verkabelung mit Türenverkabelung
  - G16 Anschluss zur Sechszweigeverbindung vordere Verkabelung mit Türenverkabelung
  - G17 Anschluss zur Verbindung der vorderen Verkabelung mit Verkabelung Vordertür rechts
  - G18 Anschluss zur Verbindung der vorderen Verkabelung mit Verkabelung Vordertür links
  - G19 Anschluss zur Verbindung vordere Verkabelung mit Deckenleuchte
  - G20 Anschluss für Türsperrenmotor vorn rechts
  - G21 Anschluss Verkabelung Vordertür rechts
  - G22 Anschluss für Türsperrenmotor vorn links
  - G23 Anschluss Verkabelung Vordertür links
  - G24 Anschluss für Türsperrenmotor hinten rechts
  - G25 Anschluss Verkabelung Hintertür rechts
  - G26 Anschluss für Türsperrenmotor hinten links
  - G27 Anschluss Verkabelung Hintertür links
  - G28 Anschluss zur Verbindung Verkabelung Vordertür rechts mit Scheibenheberschalter
  - G28a Anschluss zur Verbindung Verkabelung Hintertür rechts mit Scheibenwischerheberschalter
  - G29 Anschluss Verkabelung Türsperre und hintere Scheibenheber
  - G30 Anschluss für Scheibenheber und Türsperren
  - G31 Anschluss zur Verbindung Verkabelung Vordertür links mit Scheibenheberschalter
  - G31a Anschluss zur Verbindung Verkabelung Hintertür links mit Scheibenheberschalter
  - G32 Anschluss Verkabelung Konsole und Verkabelung Hintertür rechts
  - G33 Anschluss Verkabelung Konsole und Verkabelung Hintertür links
  - G34 Anschluss Versorgungskabel elektrische Scheibenheber
  - G35 Anschluss zur Verbindung hintere Verkabelung mit Verkabelung hinterer rechter Scheinwerfer
  - G36 Anschluss Kabel Scheibenheberschalter
  - G37 Anschluss Blinkerhebelgruppe
  - G38 Anschluss Verkabelung Klimaanlage
  - G39 Anschluss zur Verbindung der Uhr
  - G40 Anschluss zur Verbindung der Türsperren-Schaltgruppe
  - G41 Anschluss Schalter Tachometer - Impulsgeber Drehzahler
  - G42 Anschluss zur Verbindung Alternator - Druckwächter für maximalen Motoröl Druck
  - G43 Anschluss Betätigungskabel Klimatisator
  - G44 Anschluss Nebelrückleuchte
  - G45 Anschluss Kabel Scheibenwischer-waschanlage
  - G46 Anschluss Scheinwerfer
  - G47 Anschluss Kabel seitlicher Wiederholer rechts
  - G48 Anschluss Kabel elektrischer Spiegel - seitlicher Wiederholer links
  - G49 Anschluss für Zusatzeinbau
  - G50 Anschluss zusätzl. Einbau Lautsprecherkabel
  - G51 Anschluss zusätzl. Einbau Kabel für Autoradio
  - G52 Masse im Sicherungskasten
  - G53 Masse im Motorraum
  - G53a Masse im Motorraum rechtsseitig
  - G53b Masse im Motorraum linksseitig
  - G54 Masse im Fahrgastraum
  - G54a Masse Fahrgastraum rechts
  - G54b Masse Fahrgastraum links
  - G55 Masse Seitenteil
  - G56 Abzweig-Klemmenkasten
  - G57 Zusatzl. Anschluss Magnetventil LeerlaufEinstellung
  - G58 Anschluss zur Verbindung Zigarettenanzünder
  - G59 Anschluss elektrischer Aussenrückspiegel
  - G60 Masse Verkabelung Einspritzung
  - G61 Anschluss für Zündspule
  - G62 Anschluss für Kupplungsschalter
  - G63 Hintere Masse
  - G63a Hintere Masse rechts
  - G63b Hintere Masse links
  - G63c Hintere Masse links
  - G64 Anschluss Trip Computer - Uhr
  - G65 Koaxiales Kabel
  - G66 Masse Verkabelung Motronic
  - G67 Anschluss Motronic
  - G68 Anschluss A zu vorderer Verkabelung
  - G69 Anschluss B zu vorderer Verkabelung
  - G70 Anschluss C zu vorderer Verkabelung
  - G71 Anschluss für Kontrolleuchte Auf Bordinstrumenten
  - G72 Anschluss Verkabelung für RückenlehneEinstellung
  - G73 Anschluss hintere Verbraucher
  - G73a Anschluss hintere Verbraucher rechts
  - G73b Anschluss hintere Verbraucher links

## ELEKTRISCHE ANLAGE

G:	SICHERUNGS SOCKEL - VERBINDUNGEN - MASSEN (vorgesetzt)		
G74	Anschluss Verkabelung hinten Telelevel - ALFA ROMEO Control	G112b	Anschluss Verkabelung Himmel B
G75	Anschluss zur Verbindung Verbraucher Himmel rechts und links	G112c	Anschluss Verkabelung Himmel C
G76	Anschluss zur Verbindung Verbraucher Himmel rechtsseitig	G112d	Anschluss Verkabelung Himmel D
G77	Anschluss zur Verbindung Verbraucher Himmel linksseitig	G113	Anschluss Verkabelung Kotflügel vorn links
G78	Anschluss zur Verbindung Verkabelung Verbraucher Vordertüren	G114	Anschluss Verkabelung Sensor für Aussentemperatur
G79	Anschluss zur Verbindung Verkabelung Verbraucher Hintertüren	G115	Anschluss Fahrzeug Steckdose des Abschlepphakens
G80	Anschluss Verkabelung vorn	G116	Anschluss Anhänger - Stecker des Abschlepphakens
G81	Anschluss Rückenlehneinstellung vorn links	G117	Anschluss Verbindung Deckenleuchte Motorraum
G82	Anschluss Rückenlehneinstellung vorn rechts	G118	Anschluss Verbindung Deckenleuchte Kofferraum
G83	Anschluss hinten für beschleunigten Leerlauf	G119	Anschluss Deckenleuchte Spiegel
G84	Anschluss Kabel der Konsolen	G120	Anschluss Landkartenleser
G85	Anschluss vordere Verbraucher	G121	Anschluss Verkabelung Fahrzeug
G86	Anschluss zur Verbindung Deckenleuchte	G122	Anschluss Verkabelung Zündung
G87	Anschluss für Türsperrmotoren hinten	G123	Masse Pedalsteuerung
G88	Anschluss für hintere Leuchten	G124	Anschluss Antiskidanlage
G89	Zwischenanschluss A	G125	Sicherungskasten bewegliche Antiskidanlage
G90	Zwischenanschluss B	G126	Schutzsicherung Fernschalter Antiskidanlage
G91	Masse Sensoren Hintertüren		
G92	Masse Kofferraum	H:	SCHALTER
G93	Masse oberer Querträger Windschutzscheibenraum	H1	Schalter für Handbremse
G94	Anschluss Motorraum	H2	Schalter für R.G. - Licht
G94a	Zehnwegeanschluss Motorraum	H3	Schalter für Stoplicht
G94b	Achtwegeanschluss Motorraum	H4	Schalter auf Träger der Deckenleuchte
G94c	Anschluss Motorraum rechtsseitig	H5	Meldesalter Vordertür links offen
G94d	Anschluss Motorraum linksseitig	H6	Meldesalter Vordertür rechts offen
G95	Zentralisierter Sicherungskasten	H7	Meldesalter Hintertür links offen
G95A	Anschluss für Schalter	H8	Meldesalter Hintertür rechts offen
G95B	Anschluss für Schalter	H9	Schalter Bremsbelag vorn rechts
G95C	Anschluss für Kontrolleuchten der Bordtafel	H10	Schalter Bremsbelag vorn links
G95D	Anschluss für ALFA ROMEO Control	H11	Schalter Bremsbelag hinten rechts
G95E	Anschluss für Konsole	H12	Schalter Bremsbelag hinten links
G95F	Anschluss für Nebelscheinwerfer - Nebelrückleuchte	H13	Starterschalter
G95G	Anschluss für Blinkerhebelgruppe	H14	Schalter Vorzündung Einspritzung
G95H	Anschluss für Schnittstelle links	H15	Schalter im Getriebe zur Aufnahme des minimalen Ölstandes (Magnet-Ampulle)
G95I	Anschluss für Schnittstelle rechts	H16	Zustimmungsschalter Start und RG
G95L	Anschluss für Uhr/Rheostaten	H17	Schalter zur Kontrolle min. Bremsflüssigkeitsstand
G95M	Anschluss für Sonnendach	H18	Schalter im Getriebe für beschleunigten Leerlauf
G95N	Anschluss für Batterie	H19	Schalter min. Kraftstoffdruck
G95O	Anschluss für Zündumschalter	H20	Trägheitsschalter
G95P	Anschluss Türbedienungen	H21	Schalter auf Kupplungspedal für beschleunigten Leerlauf
G95Q	Anschluss für Wirkungsmesser	H22	Mikroschalter Zündumschalter
G95R	Anschluss für Heckscheibenheizung	H23	Beleuchtungsschalter Motorraum
G95S	Anschluss für Bordtafel	H24	Beleuchtungsschalter Kofferraum
G95V	Sicherungen	H25	Beleuchtungsschalter Ablagefach
G96	Einfachanschluss Tafel ALFA ROMEO Control	H26	Kontaktschalter an hinterer Tür für Heckscheibenwischer
G97	Anschluss Verbraucher linke Türen	H27	Kontaktschalter an hinterer Tür für Heckscheibenheizung
G98	Anschluss Verbraucher rechte Türen	H28	Kontaktschalter auf Vergaser
G99a	Anschluss Motortafel A	H29	Kontrollschalter Hinterachsantrieb
G99b	Anschluss Motortafel B	H30	Versorgungsschalter
G99c	Anschluss Motortafel C	H31	Schalter Einstellschraube Leerlauf auf Vergaser
G99d	Anschluss Motortafel D	H32	Mikroschalter auf Vergaser zur Einfügung des Phasenvertellers
G100	Anschluss Verkabelung Konsole-Türen	H33	Kontaktschalter Kennzeichenlichter
G101	Anschluss Trip Computer	H34	Schalter Bremsflüssigkeitsbehälter Antiskidanlage
G102	Anschluss optoelektronische Tafel	I:	FERNSCHALTER
G103	Anschluss Massen und Bremsflüssigkeitsbehälter	I1	Fernschalter Elektrolüfter zur Motorkühlung
G104	Anschluss linker Pfosten Himmel	I2	Fernschalter heizbare Heckscheibe
G105	Anschluss Beleuchtung Aschenbecher	I3	Fernschalter Hupen
G106	Massen der Sitze	I4	Fernschalter Scheinwerferwischer
G107	Anschluss für Kraftstoffpumpe	I5	Zusatz-Fernschalter für Zeitschalter Scheinwerferwischer
G108	Masse Verkabelung CEM	I6	Fernschalter beschleunigter Leerlauf
G109	Anschluss Verkabelung Einspritzung	I7	Fernschalter zum Verschluss der Kraftstoffleitungen
G110	Masse Thermostatteller	I8	Fernschalter Ausschuss verzögerter Kontakt
G111	Anschluss Verkabelung Armaturenbrett ausrüstung	I9	Fernschalter für kleine Kerzen
G112a	Anschluss Verkabelung Himmel A	I10	Fernschalter Zustimmung Start

## ELEKTRISCHE ANLAGE

I: FERNSCHALTER (vorgesetzt)	L29 Sensor vordere Bremse links
I11 Fernschalter elektr. Scheibenheber vorn - Sitzheber	L30 Sensor hintere Bremse rechts
I12 Fernschalter elektr. Scheibenheber vorn	L31 Sensor hintere Bremse links
I13 Fernschalter elektr. Scheibenheber hinten	
I14 Fernschalter autom. Kontrolle Kontrolleuchte Bremsflüssigkeit	M: ELEKTROMAGNETEN - MAGNETVENTILE
I15 Fernschalter Kontrolleuchte min. Kraftstoffdruck	M1 Magnetventil Leerlaufregelung
I16 Fernschalter Scheinwerfer	M2 Magnetventil Einspritzpumpe
I17 Fernschalter Nebelscheinwerfer	M3 Elektromagnet mit Mikroschalter zur Abschaltung der Einspritzpumpe
I18 Fernschalter mit Doppelkontakt	M4 Elektromagnet beschleunigter Leerlauf
I19 Fernschalter Scheinwerferwaschpumpe	M5 Elektromagnet Motorstop
I20 Fernschalter	M6 Elektromagnet zum Verschluss der Kraftstoffzuflüsse
I21 Fernschalter Abschaltung Fernlichter	
I22 Fernschalter Abschalte Abblendlichter	M7 Elektromagnet Öffnung/Schliessen der Türen
I23 Fernschalter zusätzl. Elektrolüfter zur Motorkühlung	M8 Magnetventil Zusatzluft (Kompressoreinschaltung)
I24 Fernschalter Fahrtrichtungsanzeiger und simultane Notlichter	M9 Elektroventil Pierburg (für Leerlauf)
I25 Fernschalter Nebelrückleuchte	M10 Reglerventil Bremsflüssigkeit
I26 Fernschalter Deckenleuchte	
I27 Fernschalter Sitzhöhenverstellung	N: ELEKTRONISCHE VORRICHTUNGEN-AUSSETZBETRIEBE - ZEITSCHALTER
I28 Fernschalter simultane Notlichter	N1 Modul für elektronische Zündung
I29 Fernschalter Kraftstoffpumpe	N2 Steckverbinder für Modul Marelli
I30 Fernschalter mit CEM-Diode	N3 Kondensator für elektronische Zündung
I31 Fernschalter elektr. Scheibenheber vorn/Klimatisierung	N4 Steckverbinder für Modul Bosch
I32 Fernschalter für Schaltgruppe Leerlauf-Einregelung	N5 Tachoschalter - Vorrichtung
I33 Fernschalter für Mikroschalter auf Vergaser	N6 Zeitschalter Kerzen-Vorwärmung
I34 Fernschalter Abschaltung Nebelrückleuchte	N7 Trip Computer
I35 Zündschlüssel geschaltete Versorgung	N8 ALFA ROMEO Control
I36 Fernschalter für Stand des Verschleisses und Bremsflüssigkeit	N9 Schaltgruppe für Bremsbelagverschleiss
I37 Fernschalter für Schaltgruppe Antiskidanlage	N10 Zeitschalter Deckenleuchte
I38 Hilfsfernschalter für Antiskidanlage	N11 Schaltgruppe Türsperre
I39 Fernschalter Kontrolleuchte Bremsflüssigkeitsstand	N12 Zeitschalter für Scheinwerferwischer
I40 Fernschalter Elektropumpe Bremsflüssigkeit Antiskidanlage	N13 Aussetzbetrieb simultane Notlichter und Fahrtrichtungsanzeiger
	N14 Elektronischer Aussetzbetrieb Scheibenwischer
L: GEBER	N15 Elektronischer Aussetzbetrieb Scheibenwischer und Warnlichterkontrolle
L1 Druckwächter minimaler Kraftstoffdruck	N16 Tacho-Schaltgruppe
L2 Druckwächter minimaler Motoröldruck	N17 Schaltgruppe Trip für Kraftstofffluss
L3 Druckwächter max. Luftdruck	N18 Elektronische Umschaltvorrichtung Scheinwerfer und Lichtupe
L4 Thermokontakt für elektr. Kupplungsstück der Motorkühlung	N19 Schaltgruppe Wirkungsmesser
L5 Thermokontakt Kontrolleuchte max. Motorkühflüssigkeitstemperatur	N20 Schaltgruppe für Frühzündverstellung
L6 Thermokontakt Elektrolüfter Motorkühlung	N21 Leistungsmodul
L7 Geber für Motorkühflüssigkeitstemperaturanzeiger	N22 Schaltgruppe ALFA ROMEO Control
L8 Geber für Oeldruckanzeiger	N23 Zündungs-Schaltgruppe
L9 Geber für Kraftstoffstandanzeiger	N24 Impulswandler
L10 Geber für Motorkühflüssigkeitstemperaturanzeiger und Kontrollkontakt für max Wassertemperatur	N25 Vorrichtung Nebelrückleuchten
L11 Druckwächter Ausschluss verzögerter Kontakt	N26 Aussetzbetrieb für Anzeiger des Verschleisses der Bremsbeläge
L12 Sensor Motorölstand	N27 Schaltgruppe Antiskidanlage
L13 Sensor für Stand der Scheibenwaschflüssigkeit	N28 Vorrichtung Elektropumpe Bremsflüssigkeit
L14 Sensor für Motorkühflüssigkeitsstand	N29 Anschluss bewegliche Diodenhalterung
L15 Sensor für Kraftstofffluss	
L16 Impulsgeber für Drehzähler	O: VERBRAUCHER
L17 Impulsgeber Kilometerzähler	O1 Heizbare Heckscheibe
L18 Geber für Versorgung	O2 Hupe
L19 Sensor für Aussentemperatur	O3 Elektrische Antenne
L20 Fotozelle	O4 Autoradio
L21 Pierburgventil (Magnetregelventil für Versorgungsdruck)	O5 Lautsprecher
L22 Sensor für Motorklopfen	O6 Zigarettenanzünder
L23 Potentiometer	O7 Zigarettenanzünder hinten
L24 Sensor für Motorkühflüssigkeitstemperatur zur Regelung der Frühzündung	
L25 Thermokontakt Motorkühflüssigkeitstemperatur	
L26 Unterdrucksensor	
L27 Temperatursensor	
L28 Sensor vordere Bremse rechts	

## ELEKTRISCHE ANLAGE

### P: ELEKTROMOTOREN

- P1 Scheibenwischermotor
- P2 Elektrolüfter Motorkühlung
- P3 Elektr. Kupplungsstück Motorkühlung
- P4 Scheinwerferwischermotor
- P5 Motor Sitzverstellung vorn links
- P6 Motor Rückenlehnenverstellung vorn rechts
- P7 Motor Rückenlehnenverstellung vorn links
- P8 Motor äusserer Rückspiegel links
- P9 Motor äusserer Rückspiegel rechts
- P10 Motor Türsperre vorn rechts
- P11 Motor Türsperre vorn links
- P12 Motor Türsperre hinten rechts
- P13 Motor Türsperre hinten links
- P14 Motor elektr. Scheibenheber vorn rechts
- P15 Motor elektr. Scheibenheber vorn links
- P16 Motor elektr. Scheibenheber hinten rechts
- P17 Motor elektr. Scheibenheber hinten links
- P18a Kraftstoff-Elektropumpe
- P18b Elektropumpe Zusatz-Kraftstoff
- P19 Elektropumpe Scheibenwaschanlage
- P20 Elektropumpe Scheinwerferwaschanlage
- P21 Motor Heckscheibenwischer
- P22 Elektropumpe Heckscheibenwaschanlage
- P23 Zusätzl. Elektrolüfter für Motorkühlung

### Q: KLIMATISIERUNG - KLIMAANLAGE

- Q1 Elektrolüfter für Klimatisierung
- Q2 Pneumatische Druckknopfschaltung für Klimaanlage
- Q3 Pneumatische Druckknopfschaltung für Klimatisierung
- Q4 Schaltung Elektrolüfter zur Klimatisierung
- Q5 Widerstand für Geschwindigkeitsregelung des Elektrolüfters für Klimatisierung
- Q6 Drucktaste auf Klappe zur Einschaltung des Elektrolüfters zur Klimatisierung
- Q7 Flüssigkeits-Thermostat
- Q8 Druckwächter elektromagnetisches Kupplungsstück
- Q9 Druckwächter (min.)
- Q10 Druckwächter (max.)
- Q11 Elektromagnetisches Kupplungsstück Kompressor
- Q12 Thermokontakt zum Abschalten des elektromagnetischen Kupplungsstücks für Kompressor
- Q13 Zusätzl. Elektrolüfter für Klimaanlage
- Q14 Fernschalter zusätzl. Elektrolüfter der Klimaanlage und elektromagnetisches Kupplungsstück des Kompressors
- Q15 Fernschalter Elektrolüfter der Klimatisierung
- Q16 Fernschalter Simultanschaltung Elektrolüfter für Motorkühlung und zusätzl. Elektrolüfter
- Q17 Fernschalter Simultanschaltung elektromagn. Kupplungsstück für Motorkühlung und zusätzl. Elektrolüfter

- Q18 Heizgerät
- Q19 Verdampfer
- Q20 Druckwächter (max. und min.) (Trinary)

### R: SICHERHEITSVORRICHTUNGEN

- R1 Vorrichtung Sicherheitsgurte
- R2 Meldevorrichtung Auspufftopftemperatur
- R3 Thermoelement zur Temperatureaufnahme des Auspufftopfes
- R4 Meldesummer abgeschnallte Sicherheitsgurte
- R5 Meldesummer Tür offen
- R6 Meilenzählervorrichtung
- R7 Kontrolleuchte Sicherheitsgurte
- R8 Melde-Kontrolleuchte 30.000 Meilen
- R9 Druckschalter an Sicherheitsgurten
- R10 Melde-Kontrolleuchte max. Auspufftopftemperatur

### S: ELEKTRONISCHE EINSPRITZUNG

- S1 Schaltgruppe Einspritzung
- S2 Kombiniertes Fernschalter
- S3 Elektro-Einspritzer
- S4 Elektro-Einspritzer für Kaltstart
- S5 Luftmengenmesser
- S6 Schalter Drosselkörper
- S7 Temperaturfühler Motorkühlfüssigkeit
- S8 Thermo-Zeitschalter
- S9 Zusatzluftventil
- S10  $\lambda$  Sonde
- S11 Motronic-Schaltgruppe
- S12 Motronic-Fernschalter
- S13 Steuerzeiten-Sensor
- S14 Sensor für Drehzahlen
- S15 Steuerzeitenversteller
- S16 Quoten-Korrektor
- S17 Schaltgruppe CEM
- S17A Steckverbinder Schaltgruppe CEM weiss
- S17B Steckverbinder Schaltgruppe CEM schwarz
- S18 Sensor für Drosselklappenwinkel
- S19 Hall-Sensor
- S20 Deton-Sensor
- S21 Drosselklappentrieb
- S22 Klemme Elektroinspritzer
- S23 Widerstand für Elektroinspritzer
- S24 Klemmbrett für Elektroinspritzer
- S25 Steckverbinder für Autodiagnose
- S26 Einspritzanlage
- S27 Widerstand  $\lambda$  Sonde
- S28 Fernschalter Einspritzung

## KAROSSERIE-ROHAUFBAU

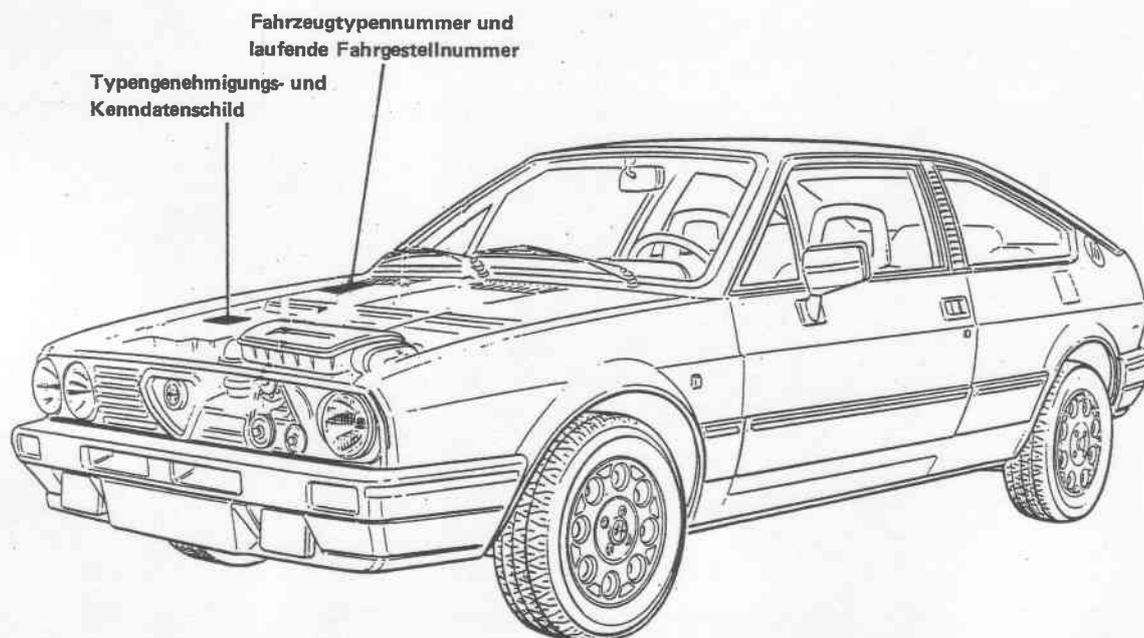
# GRUPPE 49

## INHALTSVERZEICHNIS

ALLGEMEINE HINWEISE .....	49-2	Symbole .....	49-21
Erkennungsdaten .....	49-2	Zerlege-und Montagevorgänge .....	49-22
Hubstellen .....	49-3	Aussenblech vorn unten .....	49-29
Geometrie der Aufhaengungen .....	49-3	Vorderblech .....	49-31
ROHAUFBAU-BAUTEILE .....	49-5	Querträger vorn unten .....	49-33
Aufbau-Bauteile .....	49-5	Radkasten-Oberteil vorn .....	49-35
Unterbau-Bauteile .....	49-6	Obere Radkastenhälfte vorn .....	49-37
STRUKTUR DES ROHAUFBAUS .....	49-7	Untere Radkastenhälfte vorn .....	49-39
Querschnitte der Kastenelemente ..	49-7	Längsträger vorn .....	49-41
ABDICHTUNG DES ROHAUFBAUS ..	49-9	Längsträger vorn (teilweiser Ersatz) .	49-43
Beschreibung .....	49-9	Windschutzscheibenrahmen	
NACHKONTROLLE DES		(teilweiser Ersatz) .....	49-45
ROHAUFBAUS .....	49-11	Dachblech .....	49-47
Messungen .....	49-11	Kotflügel hinten .....	49-49
Kontrollmasse .....	49-12	Wasser-Abflussrinne .....	49-51
HINWEISE FUER DAS PERSONAL ...	49-14	Mittelsäule .....	49-53
Unfallschutz-Normen .....	49-14	Türuntersteg Komplett .....	49-55
Schutzmassnahmen für Karosserie		Rückblech .....	49-57
und Aussenteile .....	49-14	Verstärkungswinkel hinten .....	49-59
Hinweise für Austauscharbeiten ..	49-15	Heckquerträger .....	49-61
Hinweise für Schweissarbeiten .....	49-15	Kofferraum-Bodenblech .....	49-63
ERSATZ .....	49-20	Längsträger Bodenblech hinten .....	49-65
Textgestaltung .....	49-20		

## ALLGEMEINE INFORMATIONEN

### ERKENNUNGSDATEN



Typengenehmigungs- und  
Kenndatenschild

Fahrzeugtypennummer und  
laufende Fahrgestellnummer

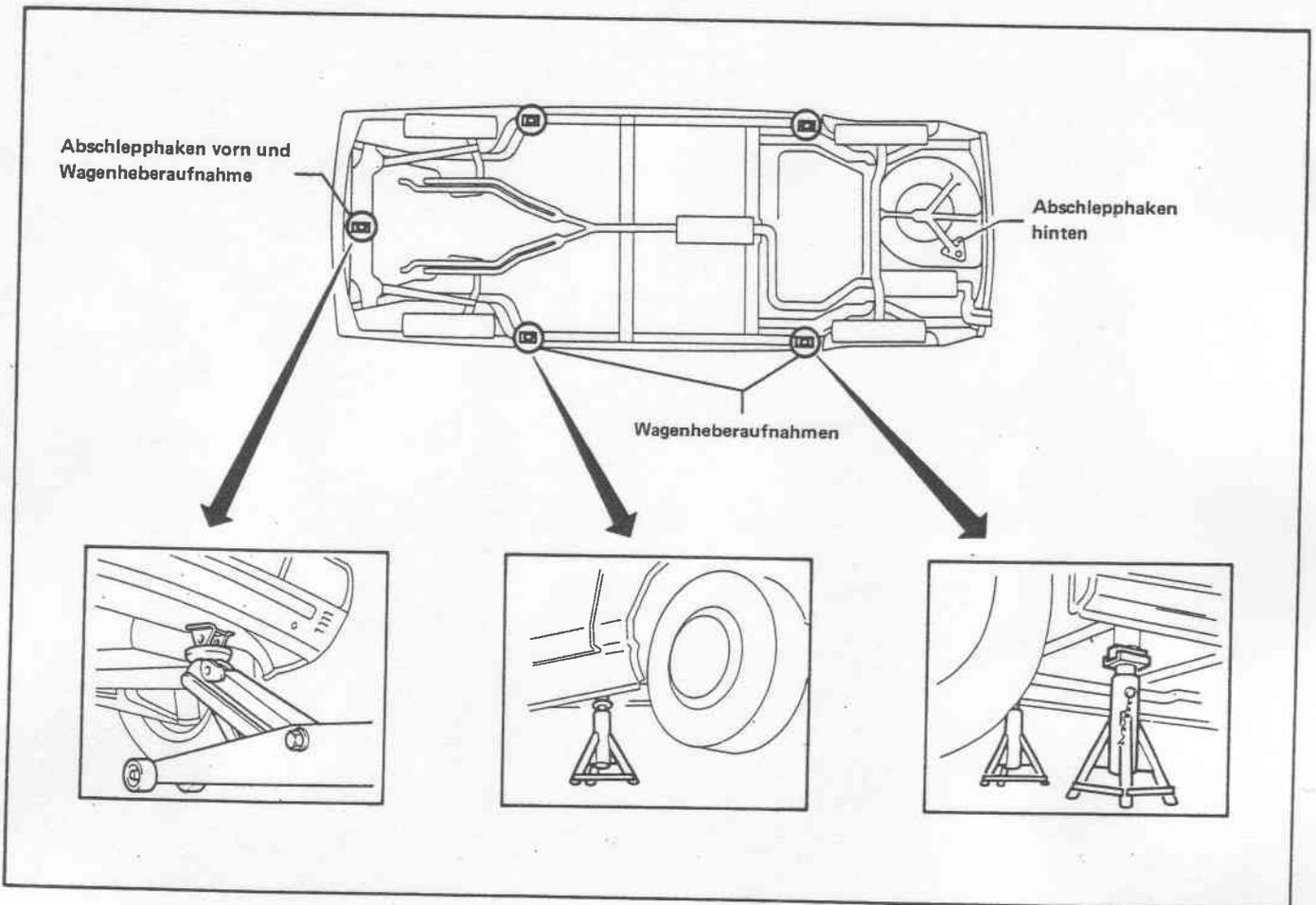
#### Typengenehmigungs- und Kenndatenschild

Siehe Gruppe 00 - Kenndaten und Angaben für den Kundendienst.

#### Fahrzeugtypennummer und laufende Fahrgestellnummer (in Angleichung an EG-ISO Normen)

Siehe Gruppe 00 - Kenndaten und Angaben für den Kundendienst.

## HUBSTELLEN



### Wagenheber und Sicherheitsböcke

**ACHTUNG:**

- a. Nach Anheben des Fahrzeugs mittels Wagenheber dieses mit Sicherheitsböcken abstützen.
- b. Vor Anheben des vorderen (hinteren) Teils Fahrzeug durch Keile vorn (hinten) an den Vorderrädern (Hinterrädern) verblocken.

Wagenheber und Sicherheitsblöcke an den auf der Abbildung angegebenen Punkten ansetzen.

## GEOMETRIE DER AUFHAENGUNGEN

**HINWEIS:**

Die für die Instandsetzung und den Austausch der Blechteile zuständigen Techniker sollten jederzeit über den Inhalt des verbleibenden Teils des "Reparatur Leitfadens" informiert sein, sodass der ursprüngliche einwandfreie Betrieb des Fahrzeugs beibehalten wird. Da die Wiederherstellung der korrekten Fahrzeugvermessung besonders wichtig ist, werden nachfolgend die der Geometrie der vorderen und hinteren Aufhängungen entsprechenden Daten wiedergegeben; für jede weitere Information sind die Beschreibungen der einzelnen Gruppen einzusehen.

### 1. Achse und Vorderradaufhängungen

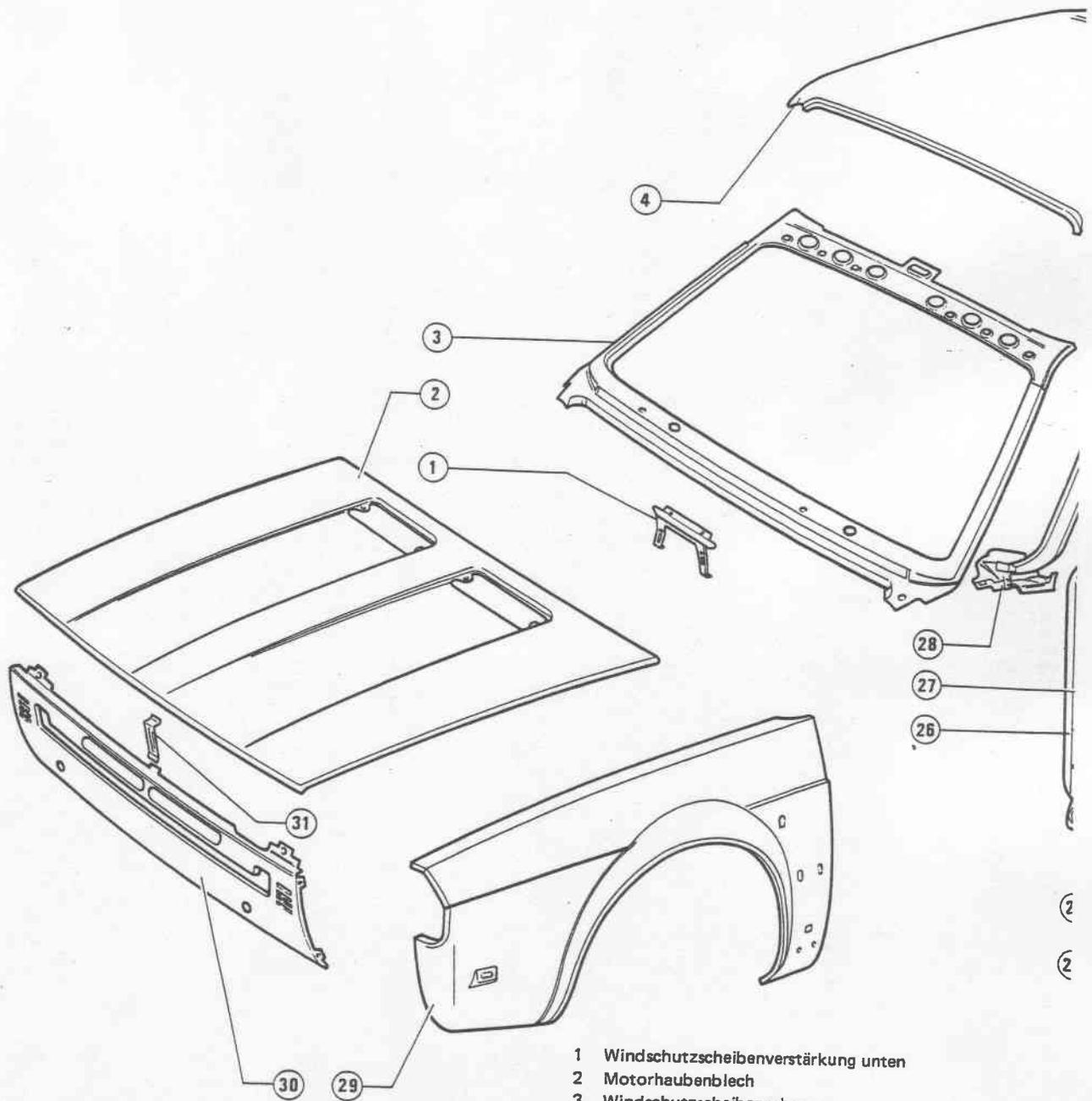
Nachspur	mm	$M - H = 4 \pm 2$
Halbnachspur	mm	$L = \frac{1}{2} M - 2 \pm 2$
Nachspurwinkel		—
Felgenhorndurchmesser	mm	$\emptyset = 340$
Sturzwinkel		$\beta = -2^\circ 12' \pm 30'$
Nachlaufwinkel		$\gamma = 1^\circ \pm 30'$
Grösster Einschlagwinkel		$29^\circ - 38'$

Die Kennwinkel der Räder sind bei Fahrzeug in Nennvermesszustand aufgenommen (siehe: Gruppe 00 - Kennwinkel der Räder).

### 2. Achse und Hinterradaufhängungen

Vorspur		$\alpha = 0^\circ \pm 25'$
Sturz		$\beta = 0^\circ \pm 25'$

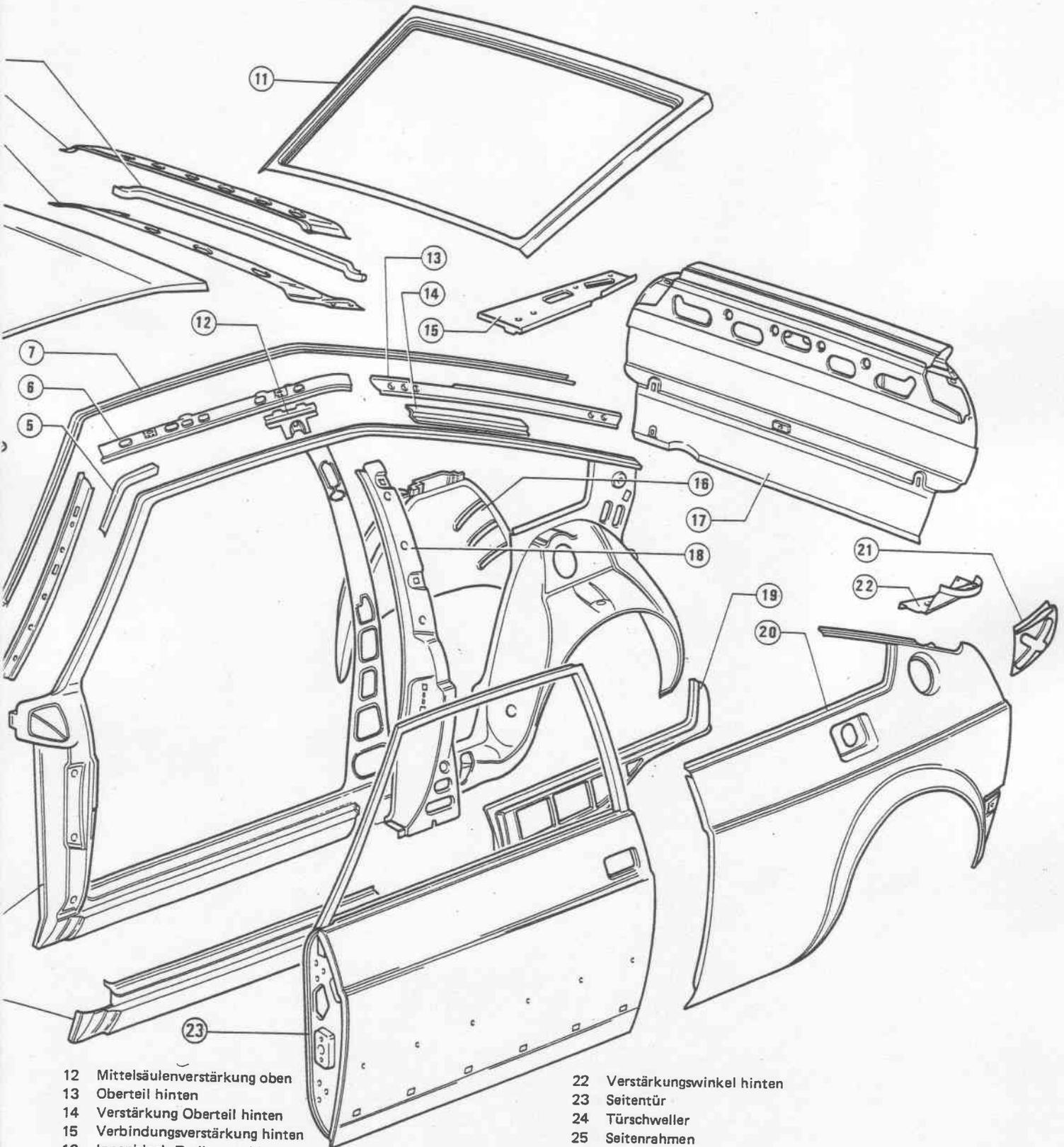




- 1 Windschutzscheibenverstärkung unten
- 2 Motorhaubenblech
- 3 Windschutzscheibenrahmen
- 4 Dachblech
- 5 Rahmeneckenverstärkung vorn
- 6 Seitenrahmenverstärkung oben
- 7 Regenrinne
- 8 Querträgerverstärkung Heckscheibe oben
- 9 Querträger Heckscheibe oben
- 10 Verbindungsblech Querträger Heckscheibe oben
- 11 Heckklappe

# ROHAUFBAU - BAUTEILE

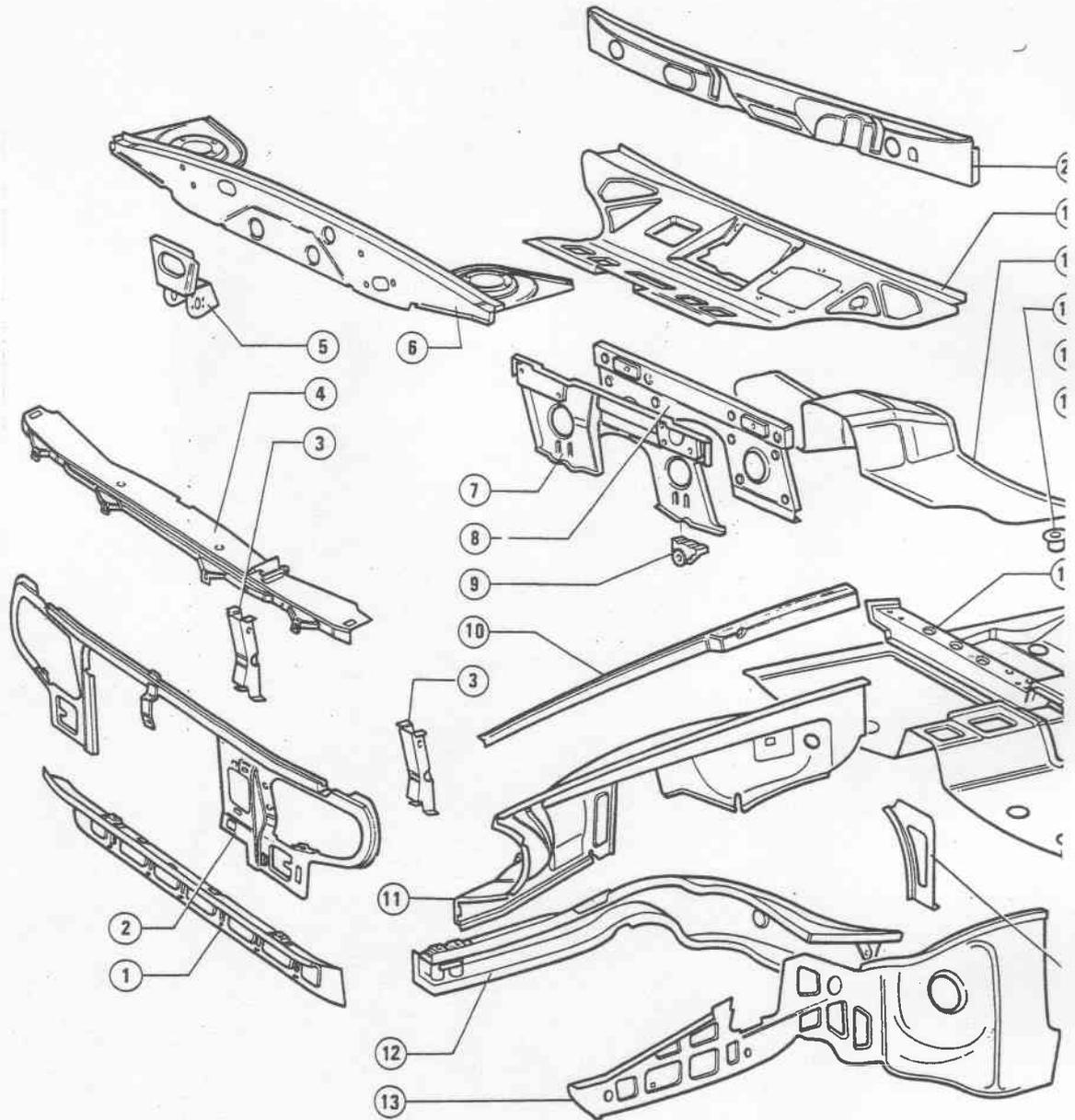
## AUFBAU - BAUTEILE



- 12 Mittelsäulenverstärkung oben
- 13 Oberteil hinten
- 14 Verstärkung Oberteil hinten
- 15 Verbindungsverstärkung hinten
- 16 Innenblech Radkasten hinten
- 17 Rückblech
- 18 Mittelsäule
- 19 Wasser-Abflussrinne
- 20 Kotflügel hinten
- 21 Eckblech hinten

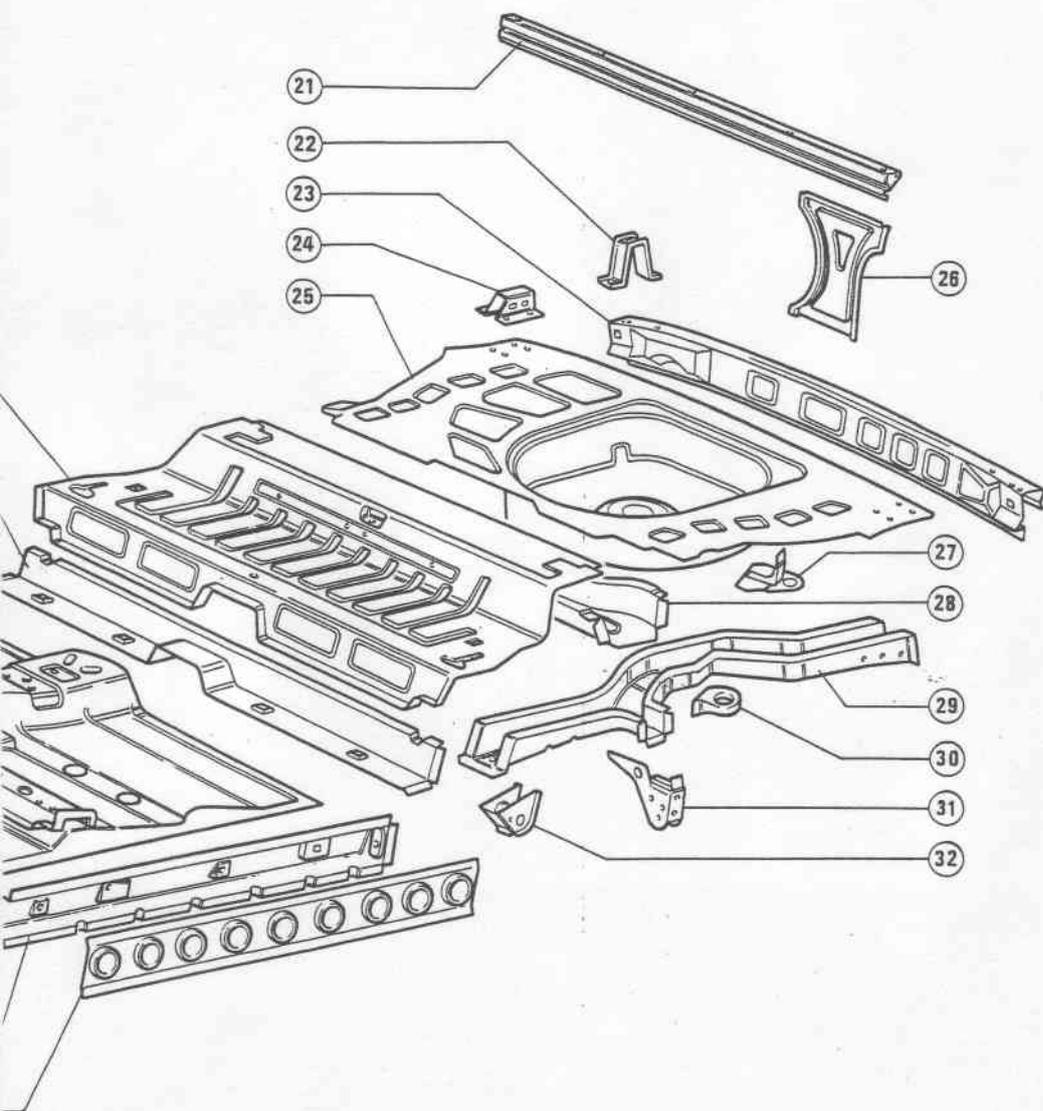
- 22 Verstärkungswinkel hinten
- 23 Seitentür
- 24 Türschweller
- 25 Seitenrahmen
- 26 Verstärkung Vordersäule
- 27 Verstärkung Windschutzscheibensäule
- 28 Windschutzscheiben-Säulenteil
- 29 Kotflügel vorn
- 30 Aussenblech vorn unten
- 31 Mittlere Verstärkung des Aussenblechs vorn unten

UNTERBAU - BAUTEILE



- 1 Querträger vorn unten
- 2 Vorderblech
- 3 Senkrechtverstärkung Vorderblech
- 4 Vorderblechverstärkung oben
- 5 Bügel
- 6 Querträger Motorraum
- 7 Stirnwand-Vorderteil
- 8 Stirnwand-Rückenteil
- 9 Halter Radaufhängung vorn
- 10 Oberteil Radkasten vorn
- 11 Obere Radkastenhälfte vorn
- 12 Längsträger Bodenblech vorn

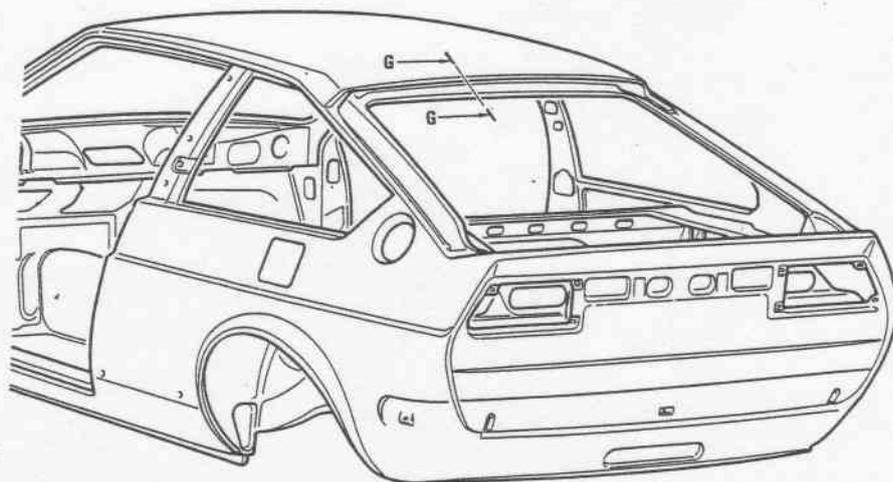
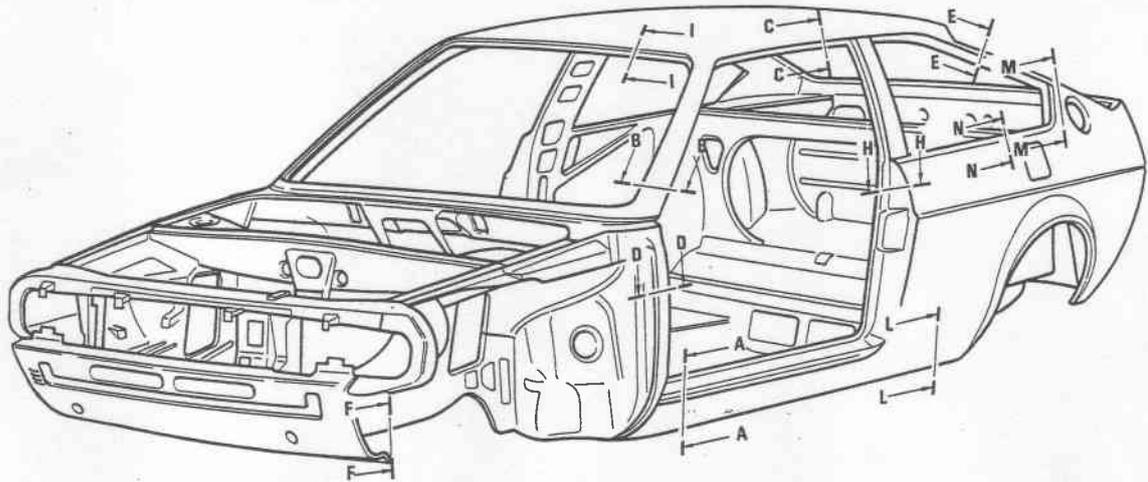
- 13 Untere Radkastenhälfte vorn
- 14 Querträger Bodenblech Mittl.
- 15 Querträger Sitz oben
- 16 Bodenblech hinten
- 17 Wagenheberaufnahme
- 18 Bodenblech vorn
- 19 Verbraucherwanne
- 20 Innenblech Windlaufunterteil
- 21 Verstärkung Querträger
- 22 Reserveradhalter
- 23 Heckquerträger
- 24 Stosstangenhalter hinten

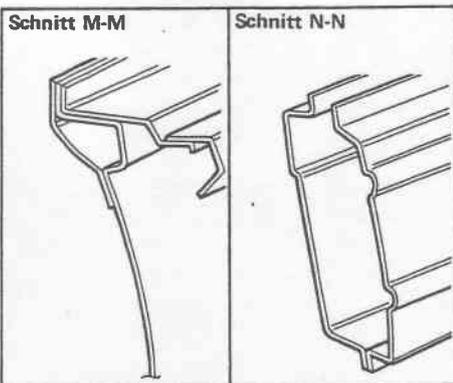
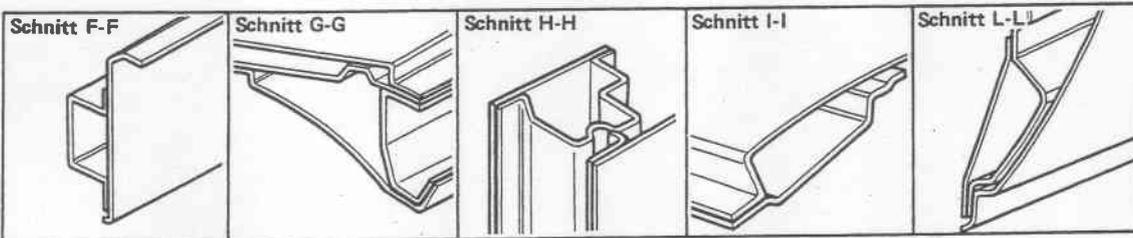
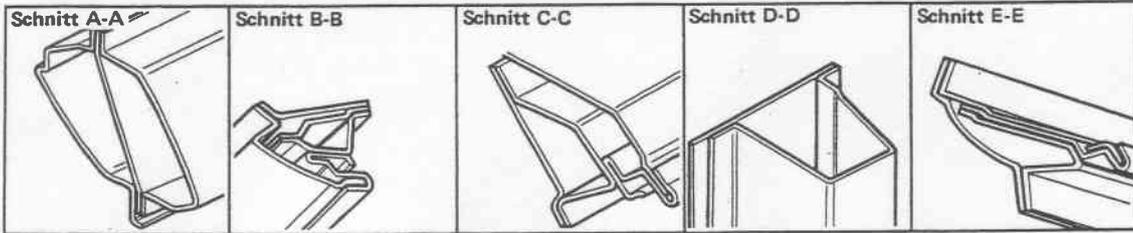


- 25 Kofferraum-Bodenblech
- 26 Verstärkung Rückblech
- 27 Abschlepphaken hinten
- 28 Querträger Bodenblech hinten
- 29 Längsträger Bodenblech hinten
- 30 Federlager Radaufhängung hinten
- 31 Torsionsstabilisatoraufnahme Radaufhängung hinten
- 32 Halter Radaufhängung hinten
- 33 Verstärkung Längsträger Mitte
- 34 Längsträger Mitte
- 35 Verstärkung Stirnwand
- 36 Bodenblech Mitte

# STRUKTUR DES ROHAUFBAUS

## QUERSCHNITTE DER KASTENELEMENTE





## ABDICHTUNG DES ROHAUFBAUS

### BESCHREIBUNG

Auf den nachfolgenden Abbildungen sind die Zonen des Rohaufbaus gekennzeichnet, die vom Hersteller abgedichtet werden.

Die in diesen Bereichen angebrachten Dichtmittel müssen glatt, ohne Riefen und Unterbrechungen sein.

Darauf achten, nicht zu grosse Mengen von Dichtmittel aufzutragen und vermeiden, dass die nicht abzudichtenden Stellen mit dem Dichtmittel in Berührung kommen.

#### Abdichtung für Karosserienähte

Mittels Extrusion anzubringendes Dichtmittel, nach der Grundierung oder Lackierung, darauffolgend mittels

Pinself längs aller Verbindungspunkte der Bleche glattgestrichen, um eventuelle Abdichtungsfehler zu beseitigen.

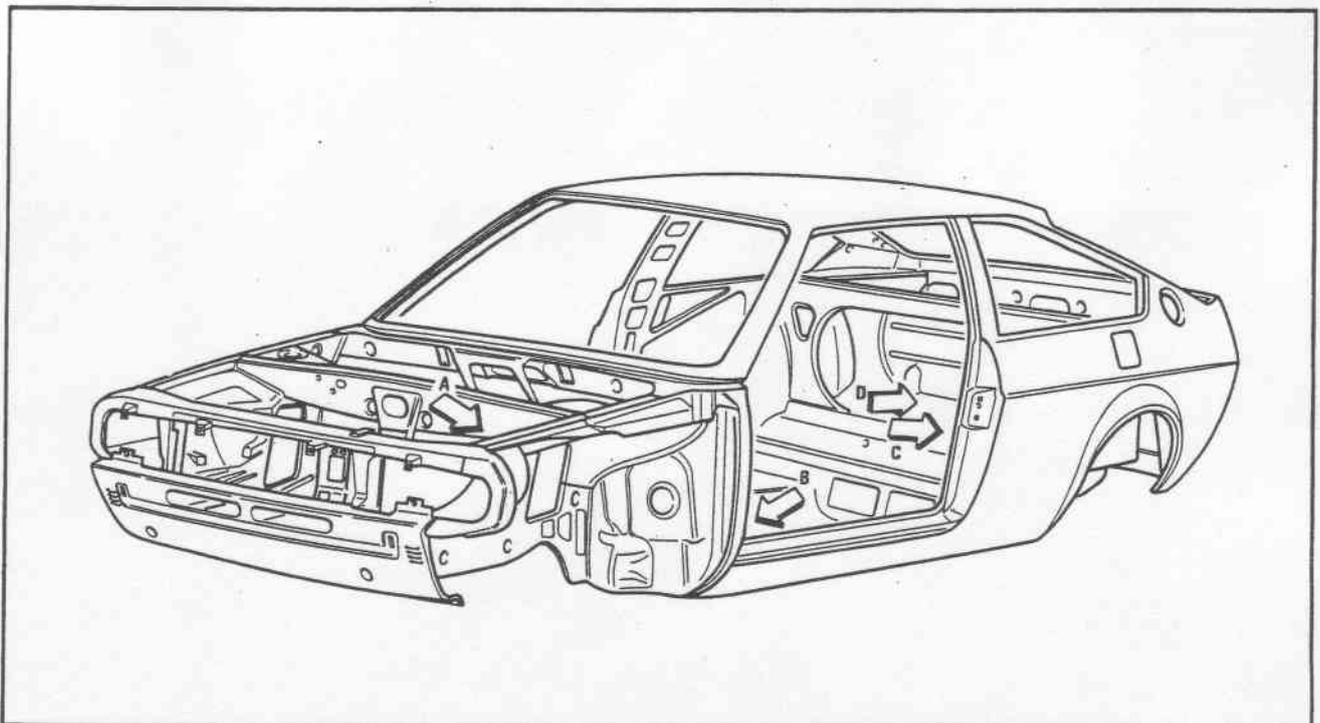
ICIR: Paraflex Alpha 3 M  
8531/E  
8536/E

Wahlweise: ET. Nr. 3522-00014

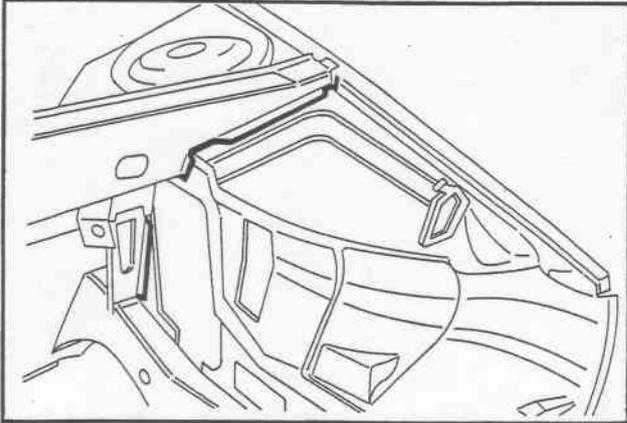
#### Abdichtung von zusammenschraubten Teilen

Vorgeformtes Dichtmittel aus Butylgummi, aufzutragen zwischen die Anschlussfalte der zu verschraubenden Teile.

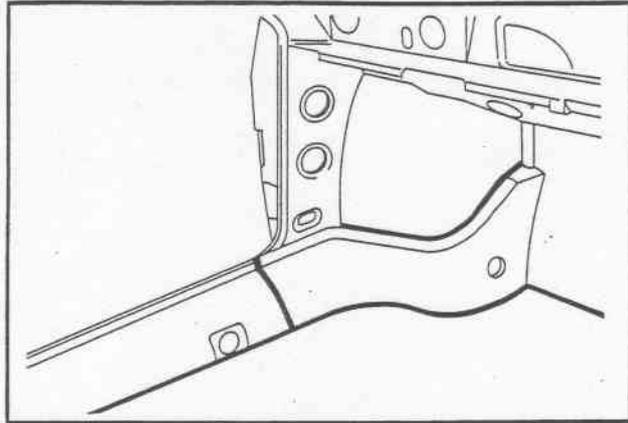
3M - Autosealer 8573E - ET. Nr. 3522-00045



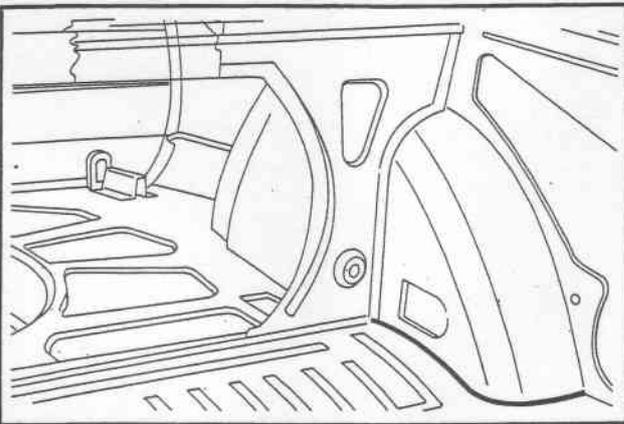
Ansicht von A



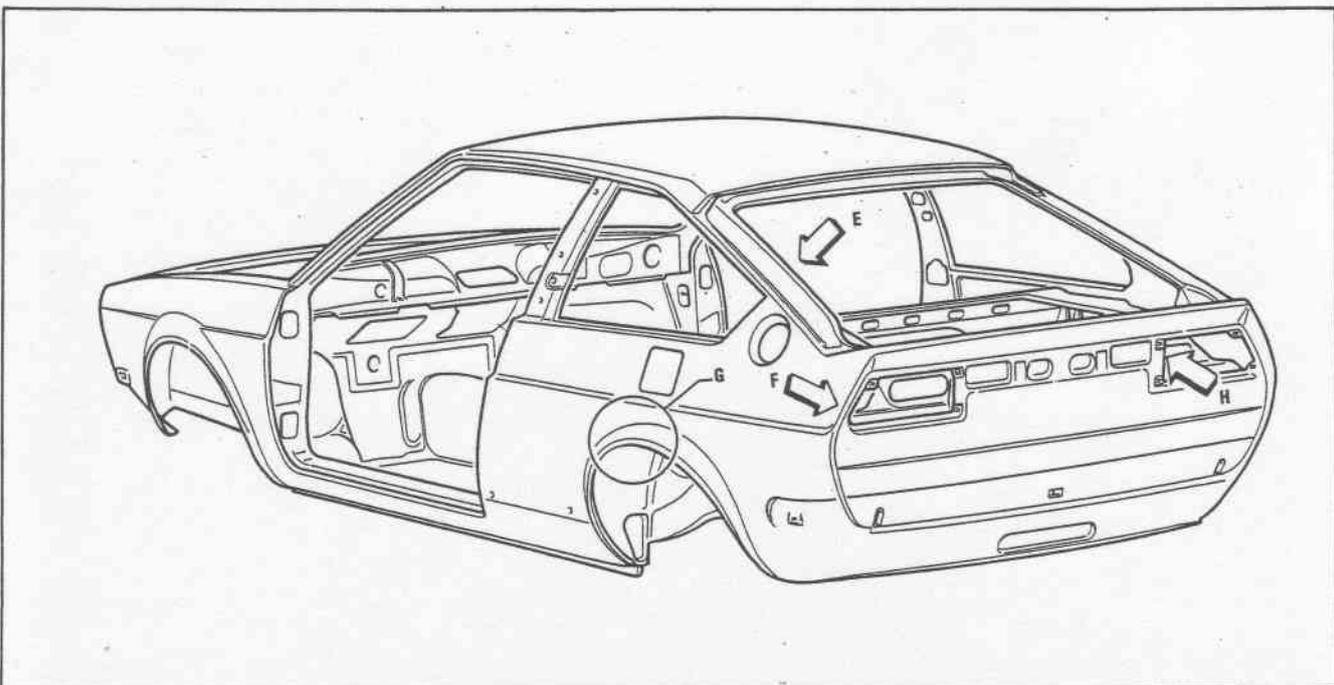
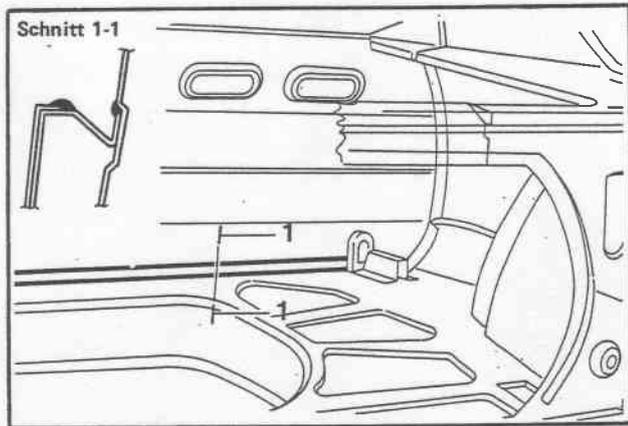
Ansicht von B



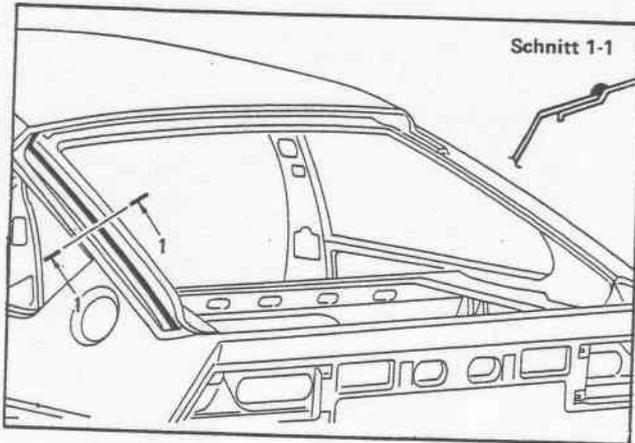
Ansicht von C



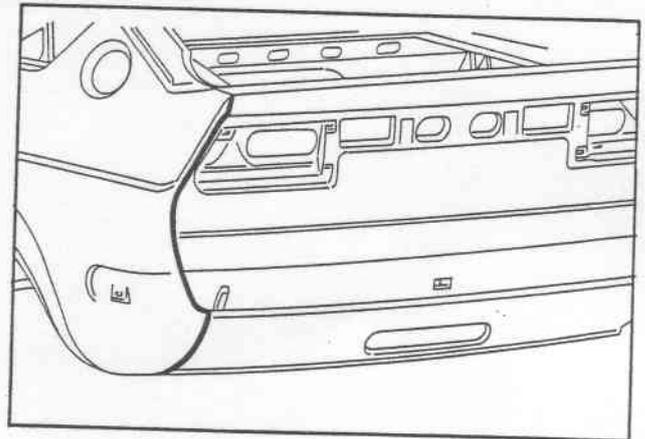
Ansicht von D



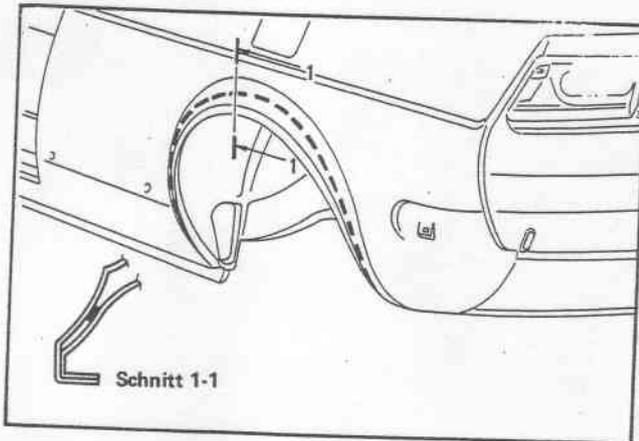
Ansicht von E



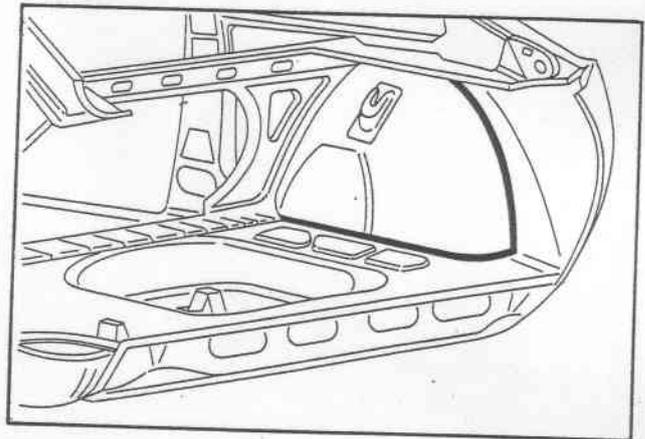
Ansicht von F



Ansicht von G



Ansicht von H



## NACHKONTROLLE DES ROHAUFBAUS

### MESSUNGEN

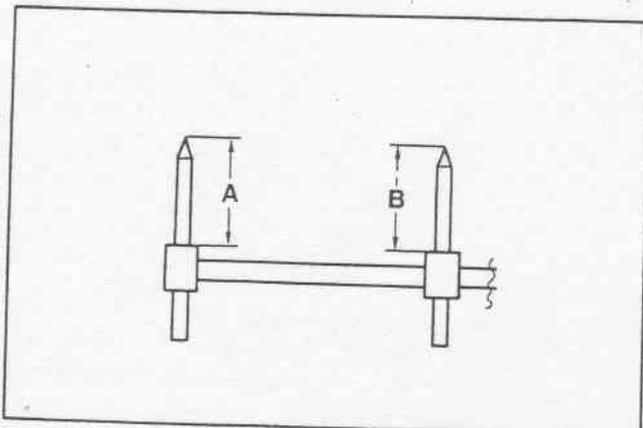
#### Messverfahren

- Wird ein Richtstand-Messgerät eingesetzt, müssen die Markierungsstäbe (A) und (B) entsprechend der nachfolgenden Abbildung auf gleiche Länge eingestellt werden.

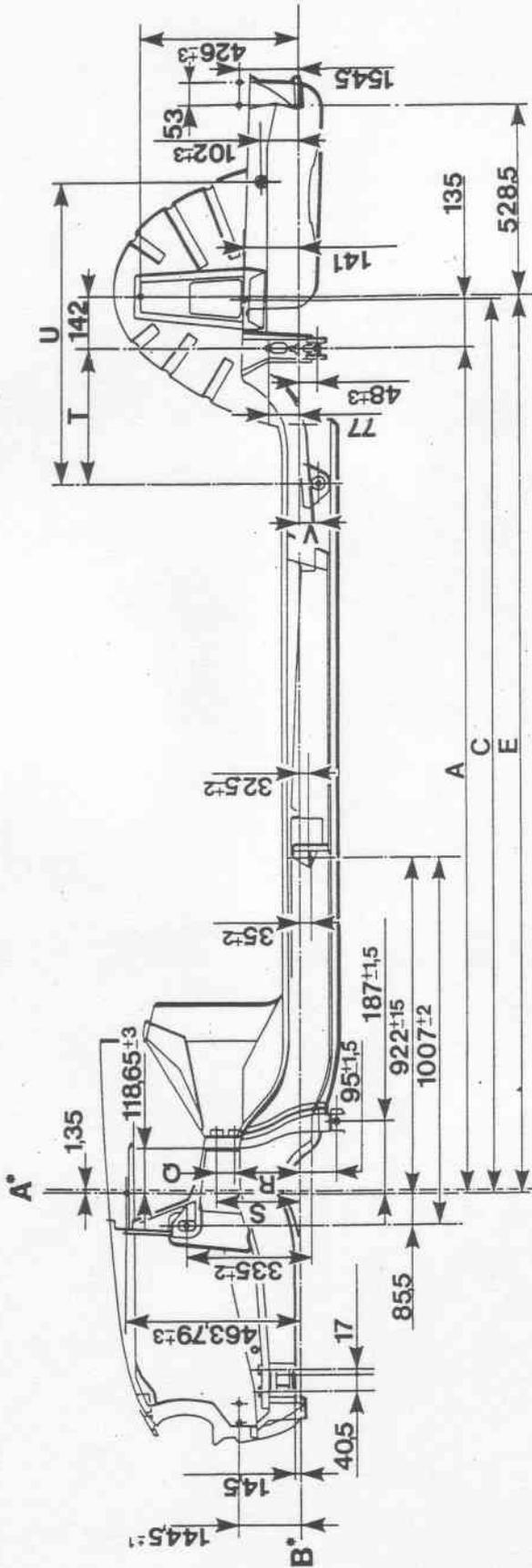
Die Markierungsstäbe und das Messgerät selbst kontrollieren um sicherzustellen, dass kein Spiel vorhanden ist.

- Wird ein Messband eingesetzt, darauf achten, dass dies während des Messvorgangs nicht verdreht, verzogen oder verlängert ist.

Stehen ein oder mehrere Teile der Karosserie bei der Messung mit dem Messband im Wege, kann die Entfernung oder Länge nicht genau ermittelt werden.



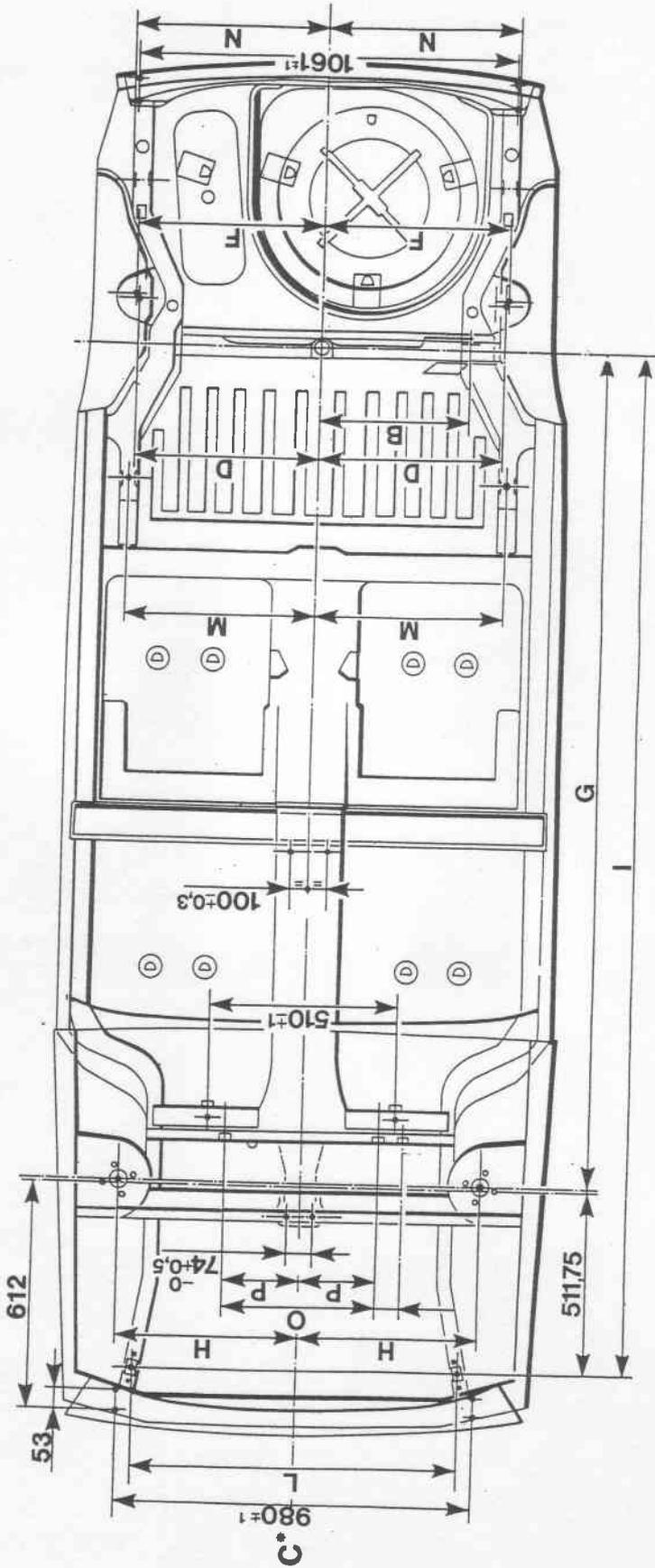
KONTROLLMASSE



A* —	Waagerechte Bezugslinie
B* —	Senkrechte Bezugsebene

Bezugswerte und Toleranzen	A <sup>-1</sup> +2	C ±2	E ±2	Q ±0,5	R <sup>+2</sup> -3	S <sup>+0</sup> -15	T <sup>+0</sup> -15	U ±1	V ±3
Kontrollmasse Rohaufbau	2315	2450	2457	78	159	237	496,5	952,5	91,5

- A — Von Radmitte bis Befestigung Panhardstange
- C — Von Radmitte bis untere Befestigung Stossdämpfer
- E — Von Radmitte bis obere Befestigung Stossdämpfer
- Q — Achsabstand zwischen Anschlussbohrungen der Lenkung
- R — Von unterer Befestigung Lenkung bis senkrechte Bezugsebene
- S — Von oberer Befestigung Lenkung bis senkrechte Bezugsebene
- T — Von Befestigung vordere Zugstange Hinterradaufhängungen bis Halterung Panhardstangenbefestigung
- U — Von Befestigung vordere Zugstange Hinterradaufhängungen bis Befestigung hintere Zugstange Hinterradaufhängungen
- V — Von waagerechter Bezugsebene bis vordere Zugstange Hinterradaufhängungen



C\* – Längs-Bezugslinie (Mittellinie des Fahrzeugs)

Bezugswerte und Toleranzen	B ± 0,5	D ± 1	F ± 2	G ± 1,5	H ± 1,5	I ± 1	L ± 0,75	M ± 1	N ± 2	O ± 1	P ± 3
Kontrollmasse Rohaufbau	405	502	507	2313,65	493,93	2826,7	891	519	535	392	196

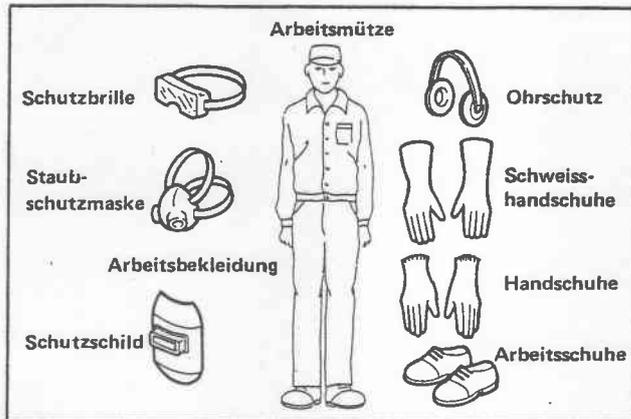
- B – Von Fahrzeug-Mittellinie bis Befestigung Panhardstange
- D – Von Fahrzeug-Mittellinie bis untere Befestigung Stossdämpfer
- F – Von Fahrzeug-Mittellinie bis obere Befestigung Stossdämpfer
- G – Von Bezugsbohrung Kontrollstift bis obere Verbindung Stossdämpfer
- H – Von Fahrzeug-Mittellinie bis obere Verbindung Stossdämpfer
- I – Von Befestigung Stabilisatorstab bis Bezugsbohrung Kontrollstift
- L – Achsabstand der Befestigungen des Stabilisatorstabs
- M – Von Fahrzeug-Mittellinie bis Befestigung vordere Zugstange Hinterradaufhängungen
- N – Von Fahrzeug-Mittellinie bis Befestigung hintere Zugstange Hinterradaufhängungen
- O – Achsabstand Befestigungen der Lenkung
- P – Von Fahrzeug-Mittellinie bis Achsabstand Befestigungen der Lenkung

# HINWEISE FÜR DAS PERSONAL

## UNFALLSCHUTZ-NORMEN

### 1. Schutzbekleidung

- Sicherstellen, dass je nach durchzuführender Arbeit die Schutzbrille, der Ohrschutz und die Staubschutzmaske aufgesetzt werden. Vorschriften halber sollten die Arbeitsbekleidung, Arbeitsschuhe und -mütze angezogen werden.

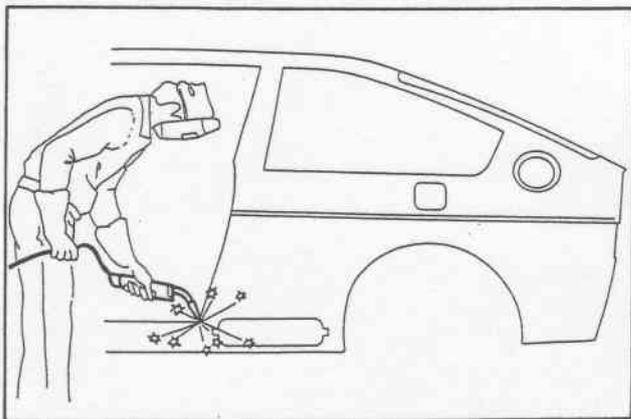


### 2. Sicherheitsstützen

- Nach Anheben des Fahrzeugs sicherstellen, dass dieses mit geeigneten Stützen abgesichert wird. Zur Ortung der Aufnahmepunkte bezugnehmen auf "Hubstellen".

### 3. Entflammare Teile

- Sicherstellen, ob das Massekabel der Batterie vor Beginn jeglicher Reparaturarbeiten abgeklemmt wurde.
- Sollten Schweißarbeiten in Nähe des Kraftstofftanks notwendig sein, diesen ausbauen und entsprechenden Stützen verschliessen.
- Die freiliegenden Verbindungen der Kraftstoffleitungen und der Bremsflüssigkeit bei Entfernen der Verbindungsstücke verschliessen.



### 4. Arbeitsraum

- Der Arbeitsraum muss gut gelüftet und beleuchtet sein, sodass dem Personal genügender Schutz gegeben ist.

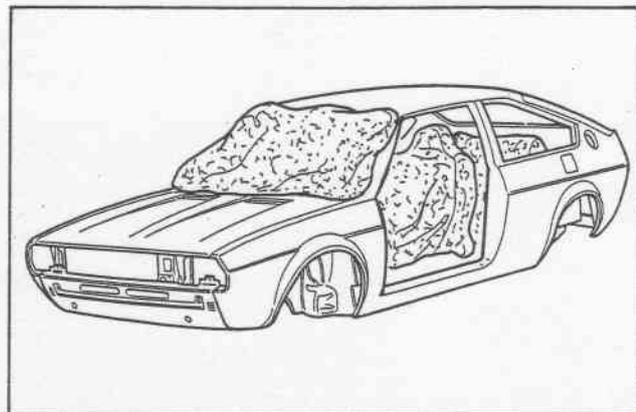
- Da Lacke und Dichtmittel bei Erwärmung Giftgase ausströmen können, möglichst pneumatische Säge oder Skalpell statt Sauerstoffgebläse zum Entfernen der beschädigten Blechteile einsetzen.
  - Zum Entfernen des Lackes ein Bandschmirgelgerät oder rotierende Bürste verwenden.
- ### 5. Richtvorrichtung des Rohaufbaus
- Sicherstellen, dass die Richtvorrichtung vorschriftsmässig eingesetzt wird, wie im Handbuch des Herstellers des Gerätes angegeben. Während der Richtarbeiten des Rohaufbaus nie vor der Richtvorrichtung in der Richtung stehen bleiben, in der die Zugkraft ausgeübt wird.



## SCHUTZMASSNAHMEN FÜR KAROSSERIE UND AUSSENTEILE

### 1. Schutzmassnahmen Karosserie

- Innenverkleidung des Fahrzeugs entfernen oder abdecken (Polster, Instrumente, Teppiche).
- Mit hitzebeständigem Material Scheiben, Instrumente, Polster und Teppiche vor Beginn von Schweißarbeiten abdecken (diese Schutzmassnahme ist insbesondere dann notwendig, wenn Bogenschweißarbeiten in CO<sub>2</sub>-Atmosphäre durchgeführt werden).



2. Schutzmassnahmen Aussenteile
  - Werden Aussenteile entfernt (Motorhaube, Kofferraumdeckel, Zierbeschläge) müssen die Oberflächen der Karosserie durch Tücher, Schutzbänder oder andere Materialien geschützt werden, sodass Kratzer vermieden werden.
  - Die lackierten Oberflächen, die auch nur leichte Kratzer aufweisen, müssen instandgesetzt werden, da auch nur leichte Kratzer Korrosionserscheinungen verursachen können.

## HINWEISE FUER AUSTAUSCHARBEITEN

Immer Original-Ersatzteile anwenden.

- Es wird empfohlen, immer Original-Ersatzteile einzusetzen. Dies garantiert vollen Erfolg der Instandsetzung und die Wiederherstellung des ursprünglichen einwandfreien Betriebs des Fahrzeugs.

## HINWEISE FUER SCHWEISSARBEITEN

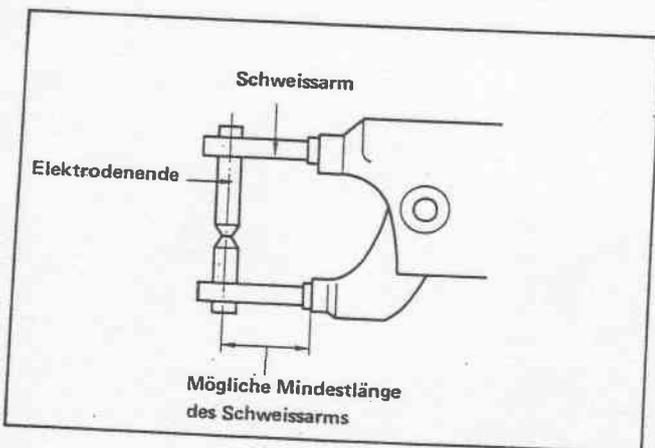
### Punktschweissen

#### 1. Punktschweissmaschine

Der gute Widerstand einer Punktschweissung hängt von der Durchführung folgender Kontrollen, vor Beginn der Arbeiten, ab.

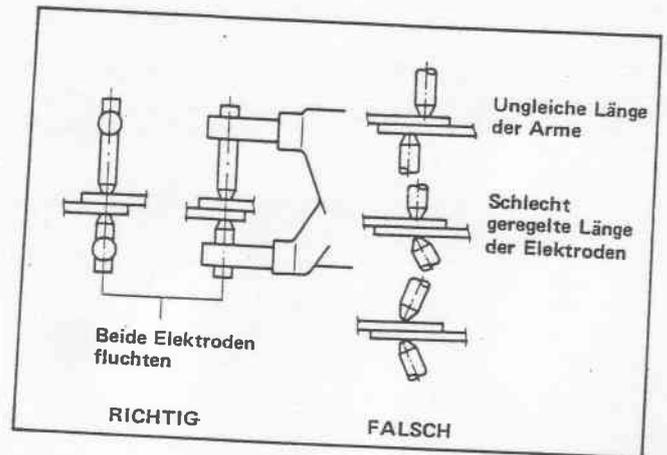
##### (1) Einstellen des Schweissarms

- a) Den Schweissarm so kurz wie möglich halten, sodass höchste Genauigkeit zwischen den Spitzen gegeben ist.
- b) Arm und spitzen fest blockieren, sodass diese während des Schweissvorgangs sich nicht lockern können.



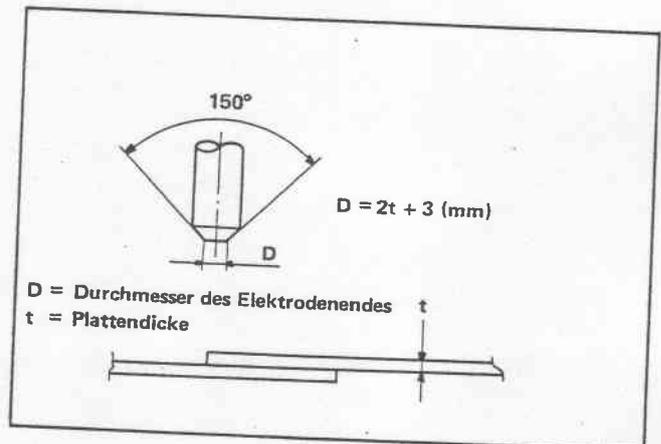
#### (2) Fluchtung der Elektroden

Fluchtung der oberen und unteren Elektrodenenden durchführen. Eine Fluchtungs- oder Achsabweichung der Elektroden verursacht ungenügenden Druck der Schweisspunkte und, demzufolge, schlechten Widerstand derselben.



#### (3) Durchmesser des Elektrodenendes

Der Durchmesser der Elektrodenenden muss genauestens kontrolliert werden, sodass der notwendige Widerstand der Schweissung erreicht wird. Vor Beginn der Arbeiten sicherstellen, dass der Durchmesser des Endes (D) einem Wert entspricht, der proportionell zur Blechstärke ist. Brandreste und Fremdkörper von den Elektrodenenden entfernen.



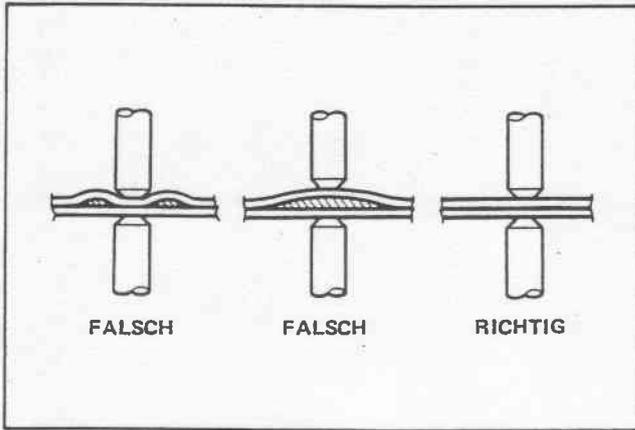
2. Zustand und Vorbereitung der zu schweisenden Platten. Das Vorhandensein von Unebenheiten der Falzoberflächen, von Lackresten, Rostspuren oder Staubteilchen behindert den Fluss des Schweissstroms und verringert die Schweisszone, demzufolge wird auch der Widerstand des Schweisspunktes verringert.

Vor Beginn der Schweissarbeiten den Zustand der zu verbindenden Teile untersuchen und gegebenenfalls geeignete Massnahmen treffen.

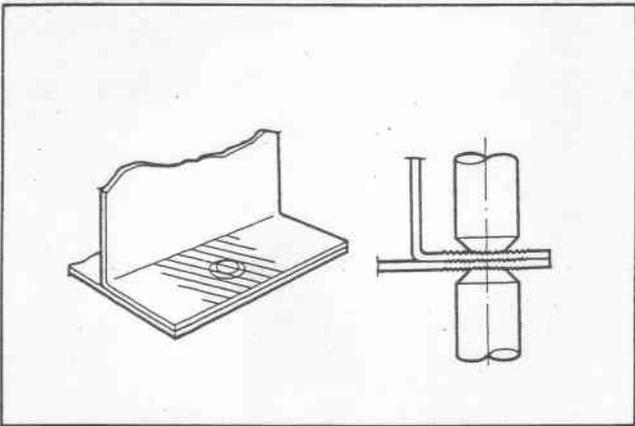
#### (1) Vorhandensein von Spiel zwischen den zu verbindenden Oberflächen.

Das Vorhandensein von Spiel, wenn auch klein, zwischen den zu schweisenden Oberflächen verringert die Stromstärke.

Die so erfolgte Schweissung ist zu klein und zu schwach. Vor Beginn der Schweissarbeiten die Oberflächen anpassen und, wenn notwendig, mittels Spannbacken zusammenpressen.

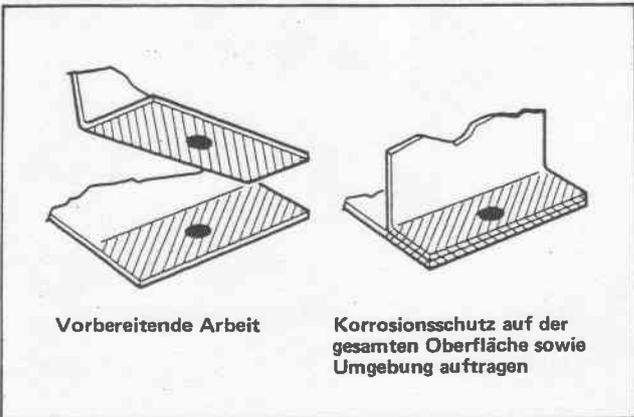


(2) Schweißen von metallischen Oberflächen.  
 Von den zu schweisenden Oberflächen Schmutzteilchen und Fremdkörper entfernen (Lack, Staub, Rost), sodass eine gute Schweißqualität erreicht wird.



(3) Korrosionsschutz-Behandlung der metallischen Oberflächen.

Die zu schweisende Oberfläche mit Korrosionsschutz-Material von hoher Leitfähigkeit bedecken. Dieses Material muss auch um die Ränder der zu schweisenden Teile verteilt werden.



3. Folgende Hinweise sind bei Punktschweißung zu beachten.

(1) Wahl der Punktschweißung.

Es sollte hier die kontinuierliche Schweißart angewandt werden (für die Teile, die nicht für diese Schweißart geeignet sind, ist die Schweißart MIG einzusetzen).

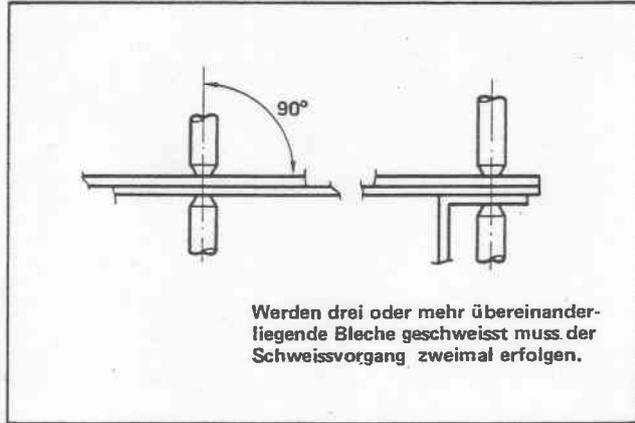
(2) Montage der Elektroden.

Hier darauf achten, dass das Blech einen rechten Winkel mit den Elektroden bildet. Ist dies nicht der Fall, wird die

Stromintensität niedrig und der Schweißwiderstand schwach sein.

(3) Schweißen von drei oder mehr übereinanderliegenden Blechen.

In den Zonen mit drei oder mehr übereinanderliegenden Blechen muss der Punktschweißvorgang ein zweites Mal wiederholt werden.



(4) Anzahl der Schweißpunkte.

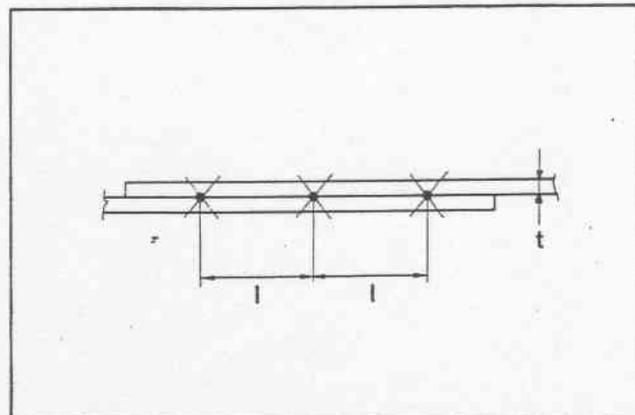
Allgemein ist der Wirkungsgrad der in den Reparaturwerkstätten zur Verfügung stehenden Schweißapparate schwächer als der Apparate, die vom Herstellerwerk eingesetzt werden.

Demzufolge müssen die in der Kundendienstwerkstatt ausgeführten Schweißpunkte um 20 ÷ 30% verglichen mit denen des Herstellerwerks, erhöht werden.

(5) Mindestabstand zwischen den Schweißpunkten.

Der Mindestabstand zwischen den Schweißpunkten hängt von der Stärke des zu schweisenden Blechs ab. Generell sollten die in der nachfolgenden Tabelle angegebenen Werte berücksichtigt werden.

Stärke (t) mm	Mindestabstand (l) Einheit: mm
0,6	10 oder mehr
0,8	12 oder mehr
1,0	18 oder mehr
1,2	20 oder mehr
1,6	27 oder mehr
1,8	31 oder mehr

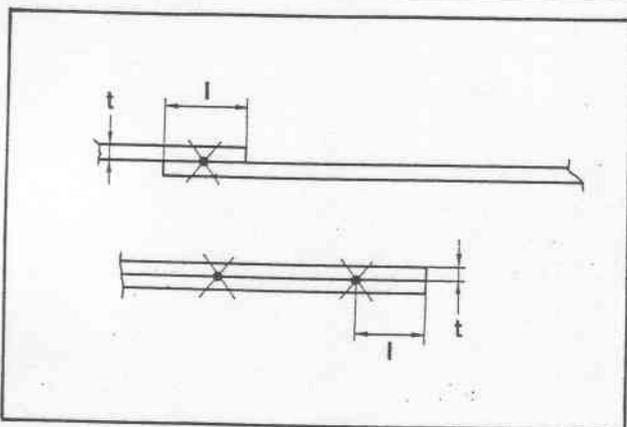


Es ist angebracht, diesen Abstand nicht zu stark zu verringern, da andernfalls ein Stromverlust an den darum liegenden Punkten verursacht wird mit dementsprechender Verringerung des Schweisswiderstandes.

(6) Abstand der Schweissung vom Blechrand.

Wird eine Schweissung in der Nähe des Blechrandes durchgeführt, müssen die in nachfolgender Tabelle aufgeführten Werte eingehalten werden.

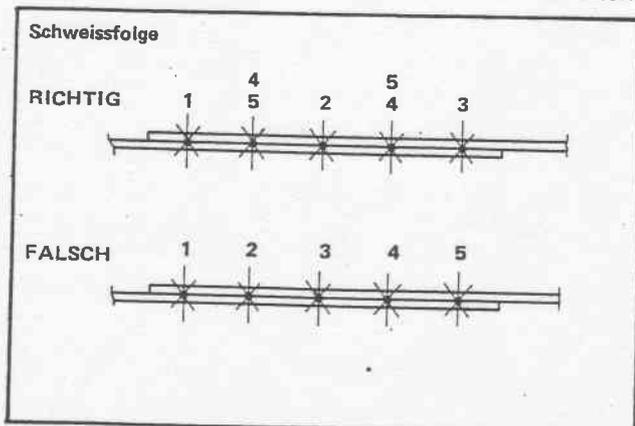
Stärke (t) mm	Mindestabstand (l) Einheit: mm
0,6	11 oder mehr
0,8	11 oder mehr
1,0	12 oder mehr
1,2	14 oder mehr
1,6	16 oder mehr
1,8	17 oder mehr



Eine zu nahe am Blechrand liegende Schweissung hat einen ungenügenden Widerstandsgrad, ausserdem ist es möglich, dass sich das Blech verformt.

(7) Schweissfolge.

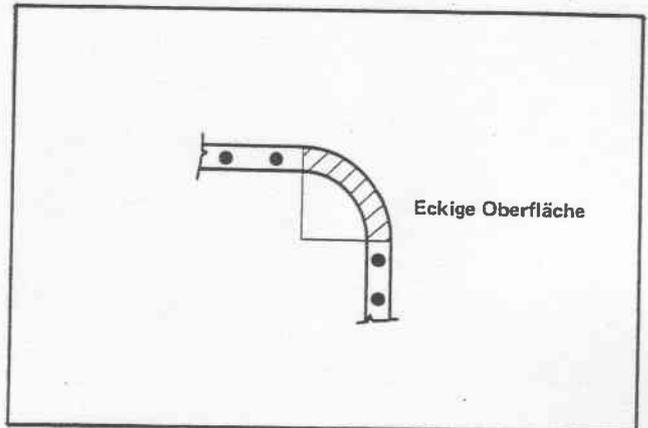
Die Schweissung darf nicht in nur einer Richtung erfolgen. Ein derartiges Verfahren verursacht schwache Schweissungen durch den Ableitungseffekt des Stroms. Immer dann, wenn die Elektrodenenden heiss werden und die Farbe wechseln muss der Vorgang unterbrochen werden, um die Elektrodenenden abkühlen zu lassen.



(8) Schweissung auf eckigen Oberflächen.  
Eckige Oberflächen dürfen nicht geschweisst werden.

Das Schweissen solcher Oberflächen erzeugt eine Spannungskonzentration, die den Bruch der Bleche verursacht. Beispiele:

- Oberer Winkel der mittleren und vorderen Pfosten
- Vorderer - hinterer Teil des hinteren Kotflügels
- Winkel der vorderen und hinteren Fenster



#### 4. Kontrolle der Schweisszone

Die Prüfung eines Punktgeschweissten Teils kann durch zwei verschiedene Methoden erfolgen: Sichtprobe und Bruchprobe. Diese letztere Art von Prüfung sollte vor Beginn des Schweissvorgangs wie auch nach beendeter Arbeit durchgeführt werden. Die Schweisspunkte müssen in gleichen Abständen voneinander und im Zentrum des zu schweisenden Flansches liegen.

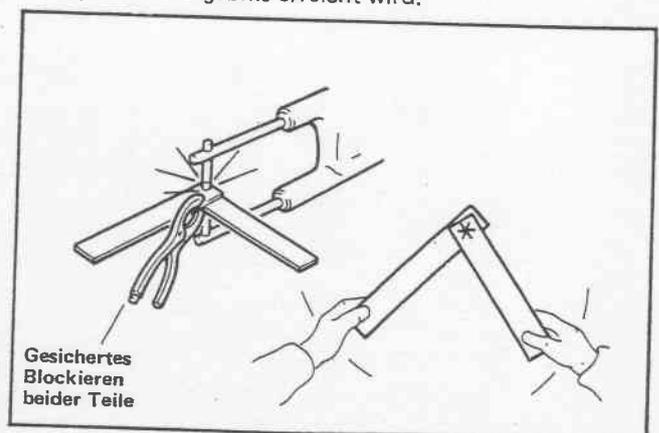
(1) Vor dem Schweissvorgang durchzuführende Prüfung mittels eines Prüflings.

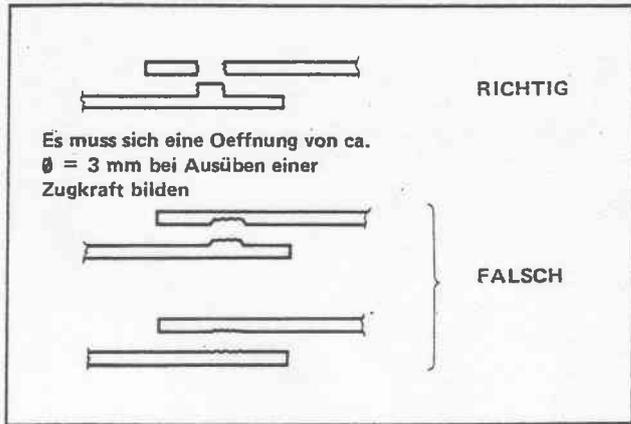
- Prüflinge von gleicher Stärke des zu schweisenden Bleches vorbereiten und so blockieren, dass sie sich während der Schweissarbeiten weder bewegen noch verrutschen können.

Schweissung durchführen.

- Die geschweissten Prüflinge abtrennen, hierzu diese um den Schweisspunkt drehen und die Bruchstelle kontrollieren. Der gesamte Schweisspunkt muss auf einem der beiden Blechteile verbleiben, während auf dem anderen Blechteil an der entsprechenden Stelle eine kreisförmige Oeffnung vorhanden sein muss. Ist dies nicht der Fall, sind die Voraussetzungen für einwandfreies Schweissen nicht gegeben.

Schweisdruck und -strom regeln, ebenfalls die Durchlaufzeit des Stroms und die weiteren Schweissdaten; danach den Schweissvorgang wiederholen bis optimales Ergebnis erreicht wird.



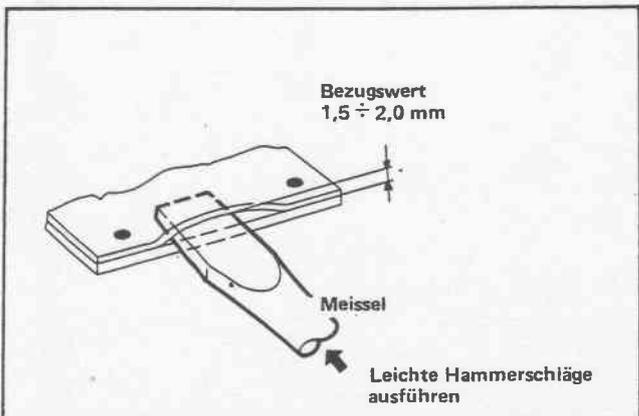
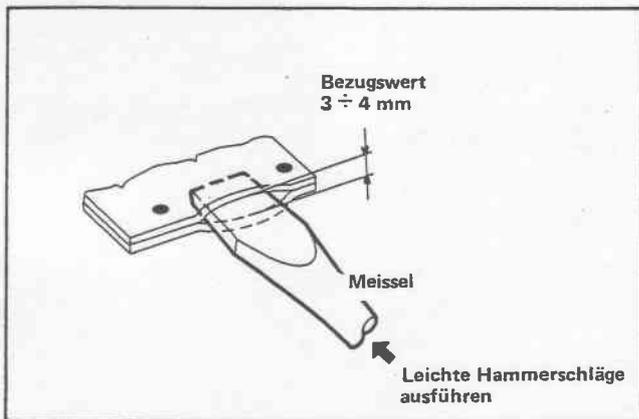


(2) Nach der Schweissung durchzuführende Prüfung mittels Hammer und Meissel.

- Spitze des Meissels zwischen die geschweissten Bleche einführen und leicht auf den Meissel schlagen, bis sich eine Weite von  $3 \div 4$  mm bildet; ist keine Verformung der Schweissung erfolgt, ist das Prüfergebnis positiv.
- Ist die Stärke der Bleche nicht gleich, muss die Weite zwischen diesen auf  $1,5 \div 2$  mm begrenzt werden. Es ist ausserdem zu berücksichtigen, dass der o.g. Wert einen Richtwert darstellt.
- Die beschriebene lichte Weite ändert sich je nach Position der Schweisspunkte, Länge des Flansches, Stärke des Blechs, Neigung der Schweissnaht und weiterer Fakten.

Diese Grenzen sollten nicht überschritten werden, da sonst einige Schweisspunkte abbrechen könnten.

- Sicherstellen dass das verformte Teil nach der Prüfung instandgesetzt wird.



### MIG-Schweissung

1. Zustand des zu schweisenden Blechs.

Alle Fremdkörper durch Schmirgeln oder Bürsten von der Oberfläche entfernen.

Auf der Oberfläche vorhandene Lackfilme, Rostspuren oder Ölreste verringern den Schweisswiderstand und verursachen Schwellpunkte.

2. Hinweise für den Schweissvorgang.

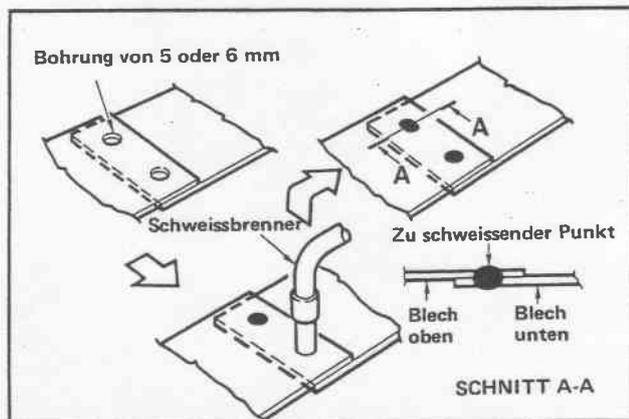
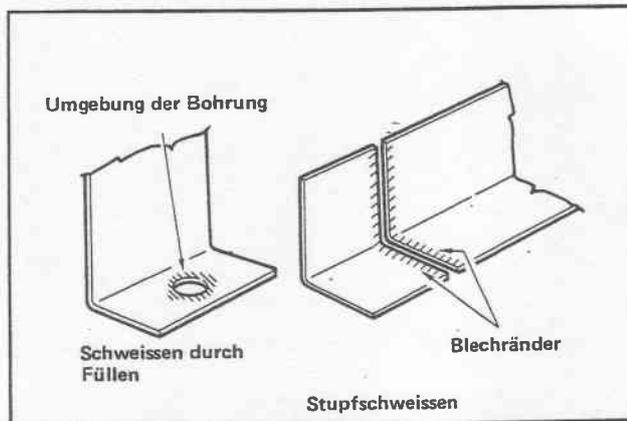
(1) Schweissen durch Füllung (vorbestimmter Bohrungen).

a) Eine Bohrung mit Durchmesser von  $5 \div 6$  mm auf einem der beiden zu schweisenden Bleche erzeugen und die Bleche aufeinanderliegend verblocken.

b) Den Schweissbrenner in rechtem Winkel zum Blech anlegen und der Bohrung Metall zuführen.

Immer dann, wenn der Schweissvorgang unterbrochen wird, bildet sich ein Oxydfilm auf der Oberfläche, was Schwellpunkte verursacht. Sollte dies der Fall sein, Oxyd mittels Abbürsten entfernen.

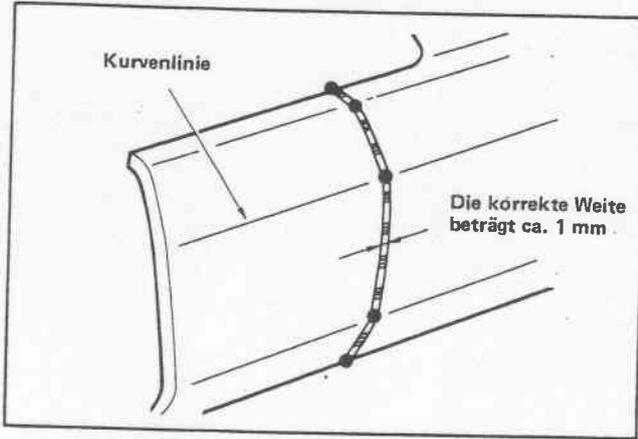
c) Sicherstellen, dass die Schweissung zwischen oberem und unterem Blech einwandfrei ist.



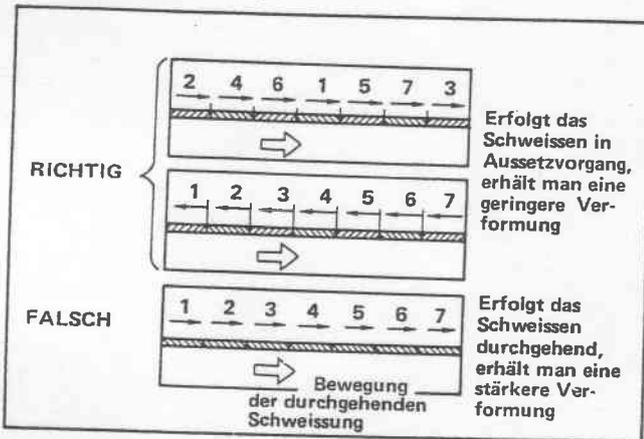
(2) Stumpfschweissen

a) Die beiden zu schweisenden Oberflächen zusammenheften (mittels Teilschweissungen), sodass Verformungen vermieden werden und die beiden Oberflächen gut fluchten.

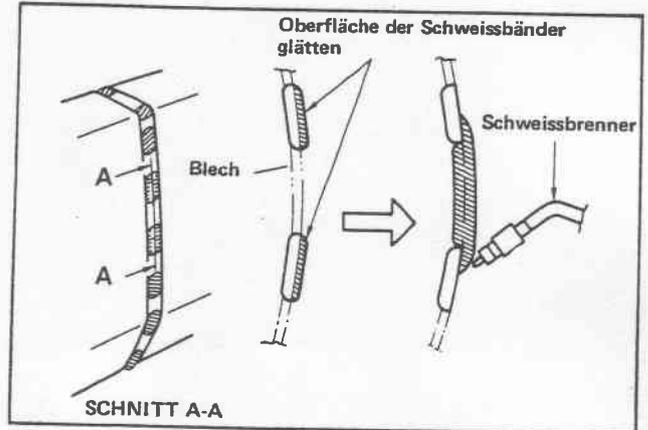
Jetzt die Leerräume durch Einlegen kleiner Schweissbänder auffüllen.



b) Das Schweißen nicht in einem einzigen Schweissband durchführen, da andernfalls Verformungen auftreten. Zur Verringerung von Verformungen v auf der Abbildung angegeben vorgehen.



c) Vor Auffüllen der Leerräume zwischen den Schweissbändern müssen die Schweissbänder durch Schmirgeln geglättet werden, hierzu diese an das Blechprofil anpassen. Wird die Oberfläche der Schweissbänder nicht geglättet, können Schwellpunkte auftreten.



### 3. Kontrolle der Schweissnaht

Der Prüfvorgang erfolgt im wesentlichen wie der für das Punktschweißen.

# ERSATZ

## TEXTGESTALTUNG

Die Textgestaltung ist für alle Ersatzarbeiten gleich und wird an folgendem Beispiel dargestellt.

**(I) UNTERE RADKASTENHALFTE VORN**  
Den Ersatz nach Ausbau des Außenblechs vorn unten, die Vorderblech und der oberen Radkastenhälfte vorn vornehmen.

**(II) Durchzuführende Schweissarbeiten im Kundendienstservice**

**(III) Zu schweisende Teile**

<p>a. Untere Radkastenhälfte vorn und Längsträger Bodenblech vorn</p> <p>b. Untere Radkastenhälfte vorn und Längsträger Bodenblech vorn</p> <p>c. Untere Radkastenhälfte vorn und Verstärkung Schwanz</p> <p>d. Untere Radkastenhälfte vorn und Vordersteile Seitenrahmen</p> <p>e. Untere Radkastenhälfte vorn, Längsträger Bodenblech vorn und Vordersteile Seitenrahmen</p> <p>f. Untere Radkastenhälfte vorn und Stirnwand-Vorderteil</p> <p>g. Untere Radkastenhälfte vorn, obere Radkastenhälfte vorn und Verbrauchserwelle</p>	<p>h. Untere Radkastenhälfte vorn, Bügel Querträger Motorraum und obere Radkastenhälfte vorn</p> <p>i. Untere Radkastenhälfte vorn und Längsträger Bodenblech vorn</p> <p>j. Längsträger Bodenblech vorn, Längsträger Bodenblech Mitte und Vordersteile Seitenrahmen</p> <p>k. Untere Radkastenhälfte vorn und Vordersteile Seitenrahmen</p> <p>l. Untere Radkastenhälfte vorn, Verbrauchserwelle</p> <p>m. Untere Radkastenhälfte vorn, Verbrauchserwelle und obere Radkastenhälfte vorn</p>
---	---

**(IV) BEIM AUSBAU BEACHTEN**

- Die Radkastenhälfte mit Pressluftmessung Länge der auf der Abbildung eingezeichneten Linien A, B, C, D abschneiden. Beim Schneiden darauf achten, dass die darunterliegenden Teile nicht beschädigt werden; dies gilt vor allem für Schnitt D.

**BEIM EINBAU BEACHTEN**  
MIG-Fülldrahtschweißung von beiden Seiten der 3-Blatt-Verbindungen durchführen.

- Die Schweisspunkte mit Pressluftbohrer entfernen und die verbleibenden Blechkanten des zu ersetzenden Teiles abnehmen.
- Die Schweisspunkte an den Verbindungen von drei überlappenden Blechen mit Bohrer entfernen.

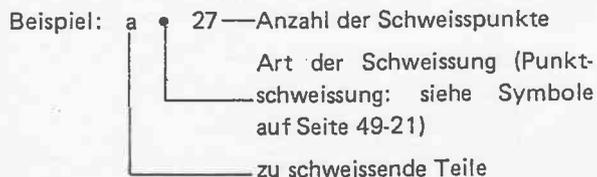
Im Detail:

**(I) "UNTERE RADKASTENHALFTE VORN"**

Im Titel wird das zu ersetzende Teil angegeben (Radkastenhälfte), wobei, falls erforderlich, der entsprechende Zustand festgelegt wird. Wenn sich das Teil nicht im vorgesehenen Zustand befindet, müssen vorher die anliegenden Teile gemäss den entsprechenden Anweisungen entfernt werden, in diesem Fall also das Vorderblech.

**(II) "BEIM KUNDENDIENST DURCHZUFUEHRENDE SCHWEISSUNGEN"**

Alle durchzuführenden Schweissarbeiten sind auf der Abbildung angegeben, zusammen mit der Schweissmethode, Anzahl der Schweisspunkte und ihre Lage auf den zu verbindenden Teilen.



Strichpunktiert dargestellte Teile zeigen an, welche Bauteile entfernt werden müssen oder deren vorherige Entfernung gemäss Punkt (I) erforderlich ist.

**(III) ZU SCHWEISSENDE TEILE**

Aufzählung der Bauteile, die mit den unter Punkt (II) angegebenen Methoden geschweisst werden müssen.

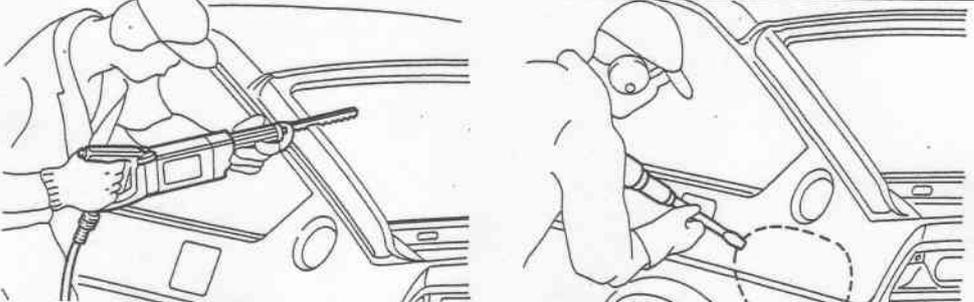
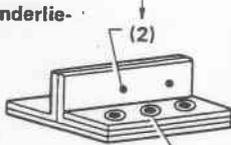
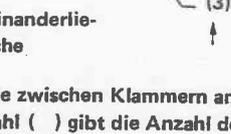
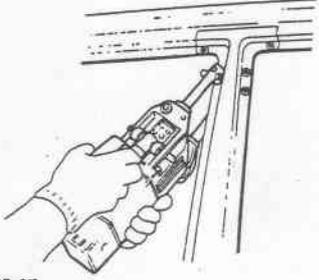
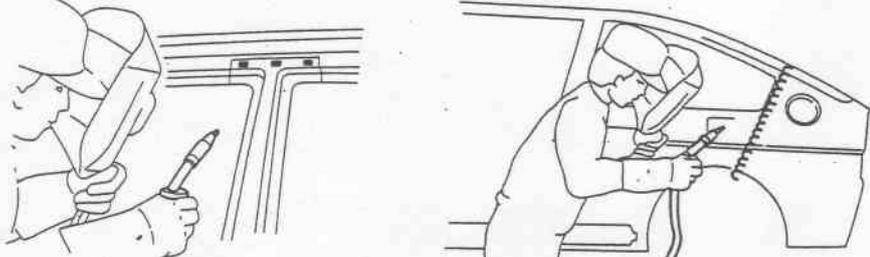
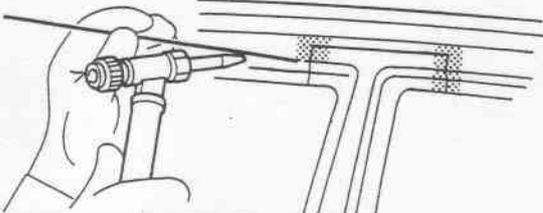
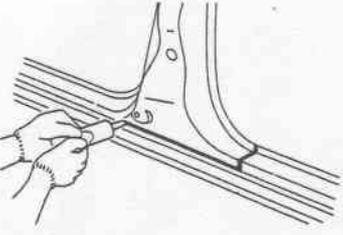
**(IV) BEIM AUSBAU/EINBAU BEACHTEN**

Aufzählung der wichtigsten Arbeitsgänge, mit besonderem Bezug auf Lage der abzuschneidenden Bereiche, notwendiges Werkzeug und anzuwendende Schweissmethoden.

**SYMBOLE**

**TRENNVORGAENGE UND SCHWEISS/LOETVORGAENGE**

Die für die Vorgänge von Trennen und Schweißen/Löten eingesetzten Symbole werden in nachfolgenden Abbildungen wiedergegeben.

 <p>Trennen mittels Säge oder pneumatischem Meissel</p>	
<p><b>Punkt-schweißen</b></p> <p>● ● ● ● ● Punktschweißen von zwei aufeinanderliegenden Blechen</p> <p>○ ○ ○ ○ ○ Punktschweißen von drei aufeinanderliegenden Blechen</p>	<p>zwei übereinanderliegende Bleche</p>  <p>drei übereinanderliegende Bleche</p>  <p>Anmerkung: Die zwischen Klammern angegebene Zahl ( ) gibt die Anzahl der Schweisspunkte an</p> 
<p><b>Bogen-schweißen in CO<sub>2</sub> - Atmosphäre</b></p> <p>■ ■ ■ ■ ■ MIG-Schweißung durch Füllen</p> <p> Kontinuierliche MIG-/Punktschweißung</p>	
<p><b>Löten</b></p> 	
<p><b>Dichtmittel</b></p> 	

## ZERLEGE-UND MONTAGEVORGAENGE

### ABTRENNEN DER TEILE

(1) Sicherstellen, ob alle beschädigten Teile festgestellt wurde, hierzu die hauptsächlichsten Montagemasse überprüfen.

Bezugnehmen auf die Zeichnung "Nachkontrolle des Rohaufbaus".

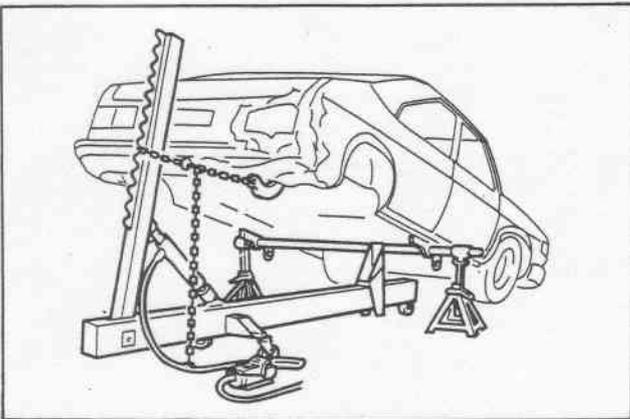
#### Notwendige Werkzeuge:

- Zentriergerät
- Kontrollgerät
- Konvexer Rechenschieber
- Zahnstangen - Wagenheber

(2) Den Rohaufbau in Zuggerät einspannen, das dem Verformungsgrad entsprechen muss. Der Wiedereinbau der nicht beschädigten Teile muss unter Berücksichtigung der Abbildungen des Kapitels "Nachkontrolle des Rohaufbaus" erfolgen.

#### Hinweis für die Durchführung der Arbeiten:

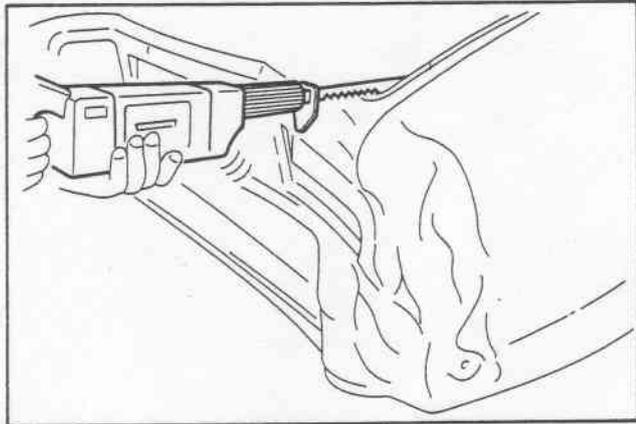
- Die Zugketten gut an Aufbau und Gerät befestigen, sodass ein Aushaken derselben während der Arbeiten vermieden wird.
- Zugkraft in dem Stoss entgegengesetzter Richtung anwenden.



(3) Die beschädigten Teile abtrennen.

#### Notwendige Geräte:

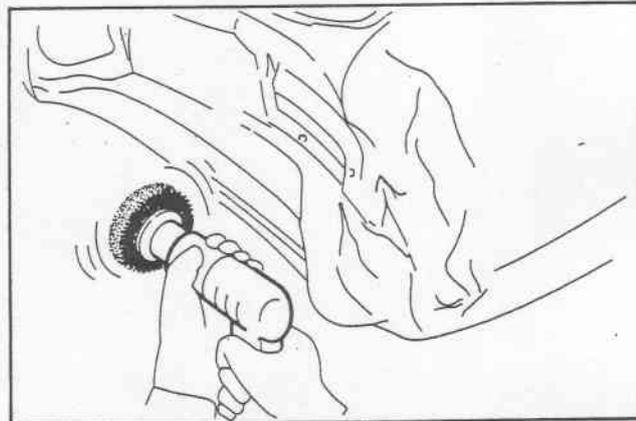
- Pneumatische Säge
- Pneumatischer Meissel



(4) Sind die Schweisspunkte nicht sichtbar, mittels Metallbürste den Lack entfernen.

#### Notwendiges Gerät:

- Metallbürste



(5) Alle Schweisspunkte prägen, sodass das Zentrieren einer Bohrspitze gegeben ist.

#### Notwendige Geräte:

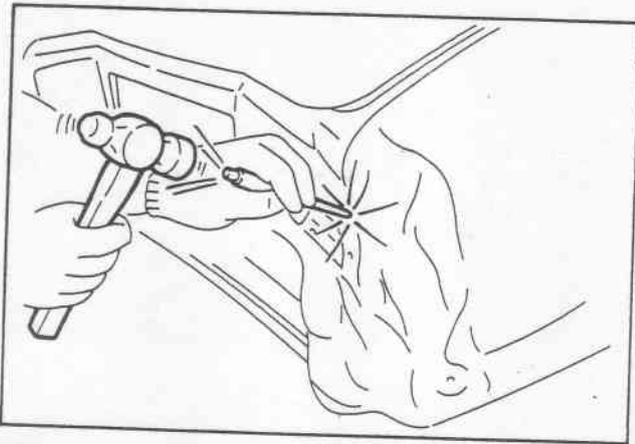
- Hammer
- Zentrierkörper

#### Hinweis für die Bearbeitung

- Das Prägen muss tief und gut im Zentrum jedes

Schweisspunktes erfolgen. Wird der Schweisspunkt nicht im Zentrum geprägt, kann dieser nicht vollständig entfernt werden und ist das Prägen unvollständig, ist keine genügende Führung der Bohrspitze gegeben.

- Allgemein muss das Prägen an den Teilenden erfolgen, die abgetrennt werden sollen.



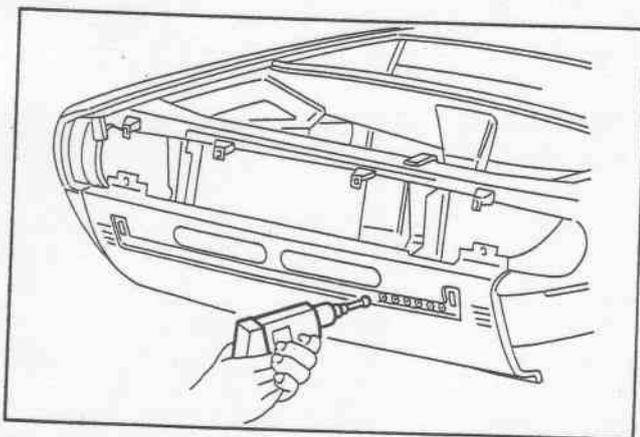
(6) Schweisspunkte mittels Punktschneider oder pneumatischem Bohrer entfernen.

Notwendige Geräte:

- Punktschneider
- Pneumatischer Bohrer

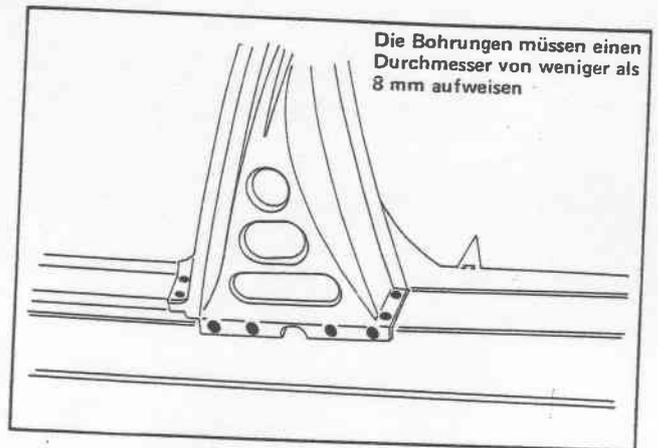
Hinweis für die Durchführung der Arbeiten:

- Zur einfacheren Durchführung der Arbeiten eine Schnittgeschwindigkeit von ca. 1000 U/Min. einstellen.



Hinweise für die Durchführung der Arbeiten:

- Darauf achten, dass die Kupplungsteile nicht gelocht werden. Wurden dennoch Bohrungen erzeugt, diese durch autogenes oder Schweißen vorbestimmter Punkte verschliessen.
- Das Vorhandensein von Bohrungen verringert den Widerstand des betreffenden Teils und kann ausserdem Wassereintritt fördern.
- Werden für neue Teile Bohrungen eingesetzt, die bereits in geschweissten Teilen vorhanden sind (wie die für Lochschweißen), einen Bohrer mit Spitze von kleinem Durchmesser einsetzen (unter 8 mm) das Schweißen muss hier so schnell wie möglich erfolgen.



(7) Verbleibende Schweisspuren mittels Meissel entfernen.

Notwendige Geräte:

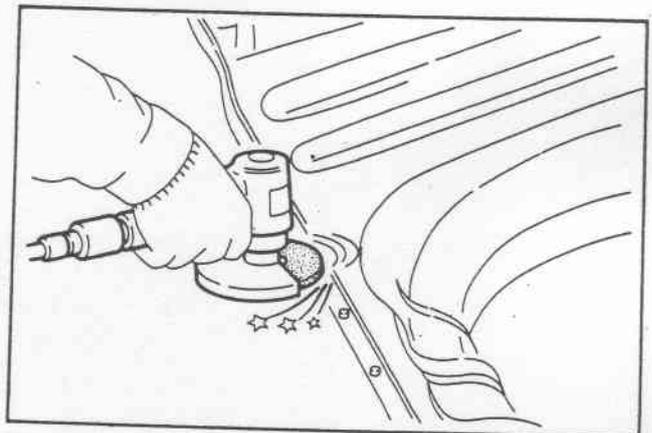
- Meissel
- Hammer

## VORBEREITUNG DER ZU KUPPELNDEN FALZE

(1) Mit Schmirgelgerät das Blech an den Schweisspunkten abschleifen.

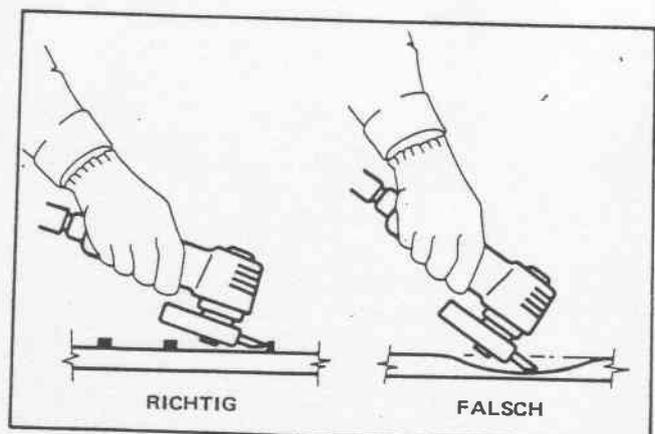
Notwendige Geräte:

- Pneumatisches Schmirgelgerät
- Scheibenschmirgler

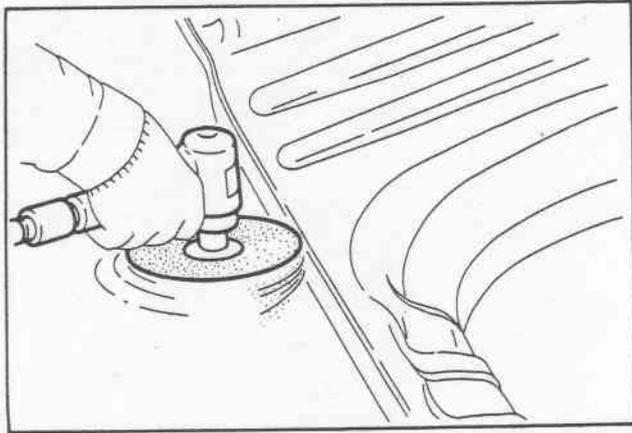
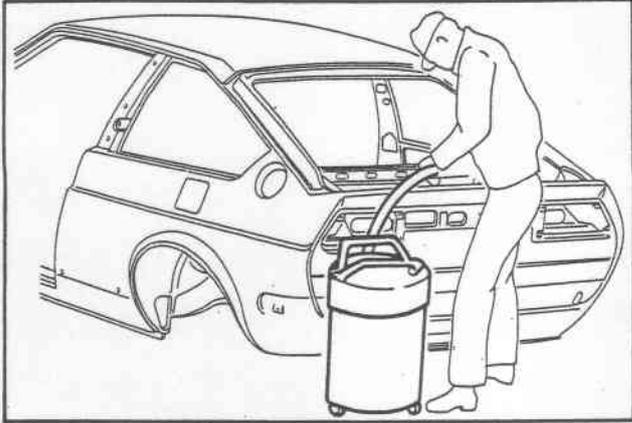


Hinweise für die Durchführung des Schleifvorgangs

- Darauf achten, dass das Grundmetall nicht zu stark bearbeitet wird: dies hätte eine Verringerung der Blechstärke zu Folge und demnach des Schweisswiderstandes.



- Alle Staubteilchen (Metall) von den geschliffenen Oberflächen und deren Umgebung entfernen. Das Vorhandensein von Metallstaub verringert den Wirkungsgrad der Schweißung und kann Korrosion verursachen.



(4) Grundanstrich an Ränder der neuen Teile und an den Blechteilen des Rohaufbaus anbringen, die geschweisst werden sollen.

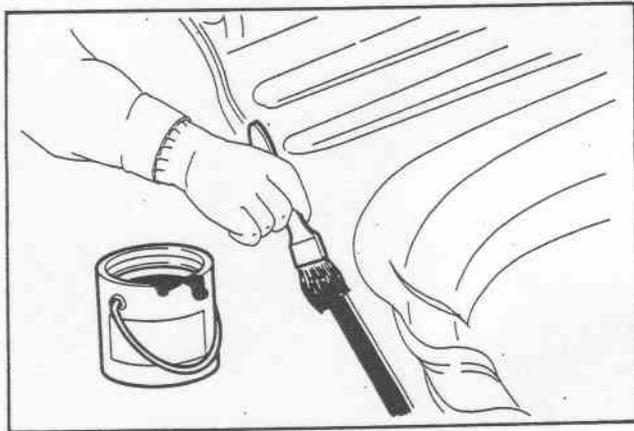
(2) Verformte Zonen mittels Hammer und Gegenstück richten.

**Notwendige Geräte:**

- Hammer
- Gegenstück

**Hinweise für die Bearbeitung:**

- Sicherstellen, dass auch die kleinste Verformung beseitigt wurde, insbesondere an den inneren Blechteilen.
- Erfolgt dies nicht, können Probleme beim Zusammenfügen auftreten und ausserdem eine Verringerung des Widerstandes durch Konzentration der Beanspruchungsstellen erfolgen.



Vor dem Schweissvorgang leitende Rostschutzfarbe auf alle Falze der zu verbindenden Bleche auftragen.

**Empfohlener Anstrich:**

ET. Nr. 3540-44401

SAVID: Zincovid Nr. 7949

SCHRAM LACK: Extrinum Punktschweifarbe

GLASURIT: Glassomax 7 F4625 (rote Farbe) \*

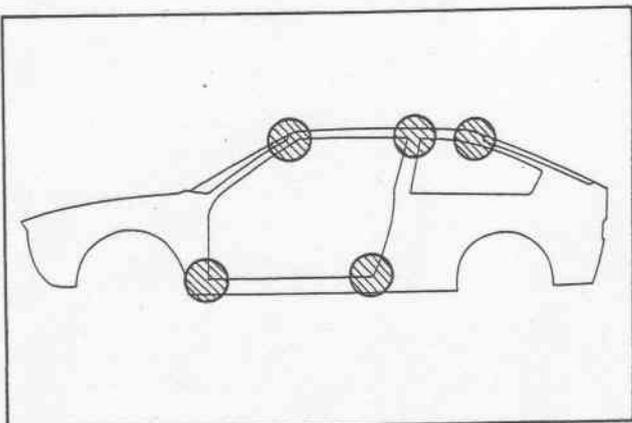
\* Mit Katalisator anwenden

Glassomax Harter 965-7/1 im Verhältnis 1:10

(ET. Nr. 3541-20003).

Das Schweißen der Bleche muss 15 Min. nach Auftragen des Rostschutzmittels erfolgen (Zeit zum lufttrocknen des Films)

Die Filmdicke nach dem Trocknen muss  $0,005 \div 0,025$  mm betragen.



(3) Lack an den Schweissfalzen entfernen.

**Notwendige Geräte:**

- Bandschmirgelgerät
- Scheibenschmirgelgerät

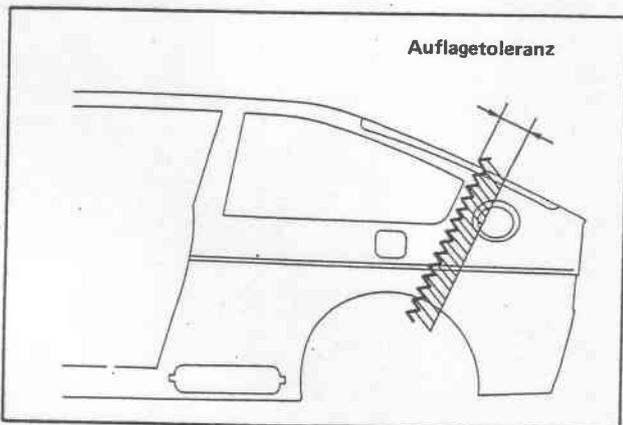
## VORBEREITUNG ZUR MONTAGE DER NEUEN TEILE

(1) Werden nur einzelne Teile ausgetauscht, muss eine Zugabe von ca. 50 mm während des Abtrennvorgangs der nicht wiederverwendeten Bleche berücksichtigt werden, sodass eine genügende Mass als Verbindungsfläche gegeben ist.

### Notwendige Geräte:

- Pneumatische Säge
- Handsäge
- Reisspitze
- Konvexer Rechenschieber (oder ähnliches)

Es wird dringendst geraten, immer Original-Ersatzteile zu verwenden; dies garantiert eine perfekte Instandsetzung und die Wiederherstellung des vollen Wirkungsgrades des Fahrzeugs.

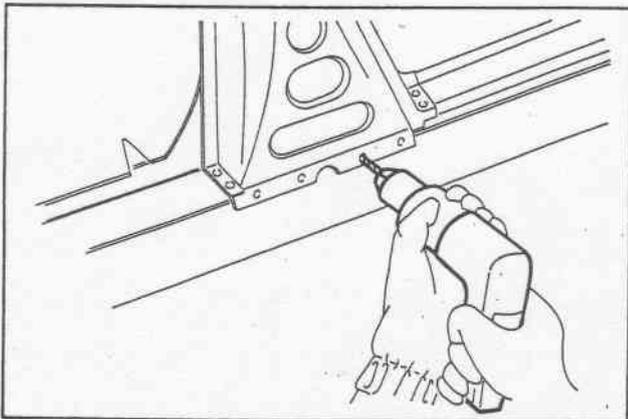


### (2) MIG-Schweißen durch Füllen

Diese Technik wird für die Stellen angewandt, die für das Punktschweißgerät nicht zugänglich sind. Für diesen Arbeitsgang mit einem Durchmesser von 5 ÷ 6 mm an den Schweißpunkten bohren.

### Notwendige Geräte:

- Prägedorn
- Pneumatischer Bohrer



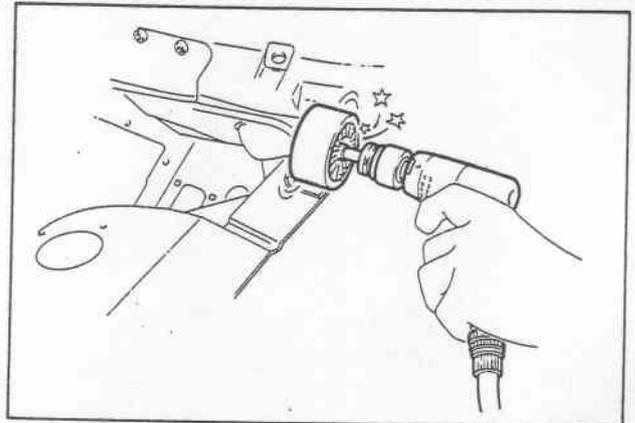
### (3) Lack von den zu schweisenden Teilen entfernen

### Notwendige Geräte:

- Bandschmirgelgerät
- Scheibenschmirgelgerät

### Hinweise für die Durchführung der Arbeiten:

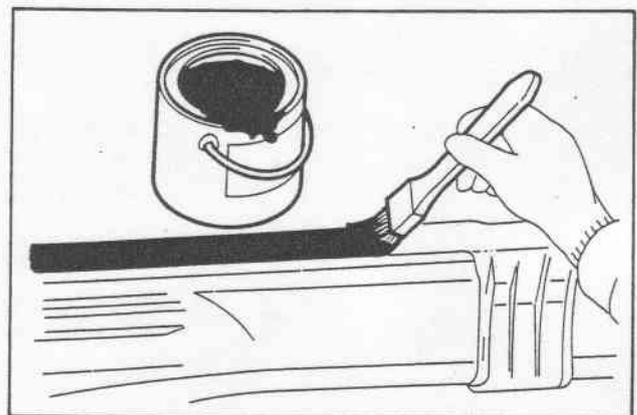
- Lack auf beiden Seiten der zu schweisenden Bleche entfernen, wie Oberflächen zum Punktschweißen, Umgebung derselben und Falze der Oberflächen, die Kopfgeschweisst werden. Lackreste behindern den Stromfluss bei Punktschweißen, mit dementsprechendem schwachem Widerstand des Punktes und verursacht Wölbungen bei MIG-Schweißen.



(4) Primer auf die Zonen des Rohaufbaus auftragen, die punktgeschweisst werden sollen.

### Notwendige Geräte:

- Bürste
- Leitendes Rostschutzmittel

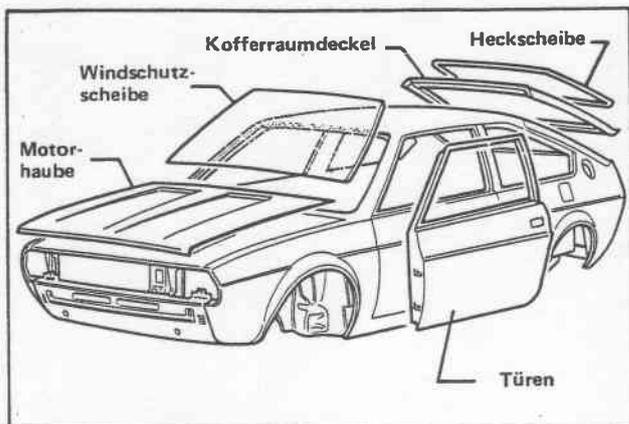


## MONTAGE

(1) Provisorische Montage der neuen Komponenten.

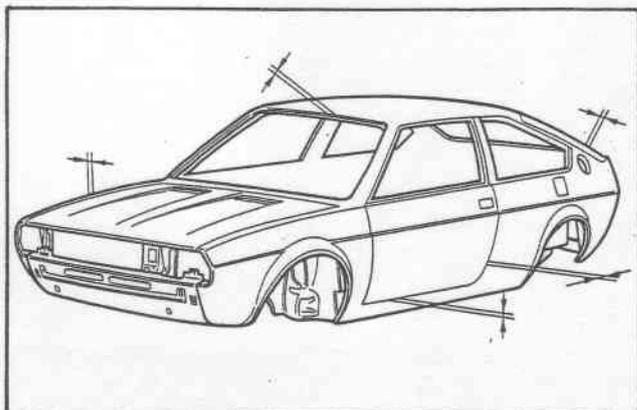
### Notwendige Geräte:

- Einstellbare Spannbacken
- Konvexer Rechenschieber
- Nachkontrollgerät (peilen)
- Zentriergerät
- Versoger
- Wagenheber
- Punktschweißgerät
- MIG - Schweißgerät



**Hinweise für die Durchführung der Arbeiten:**

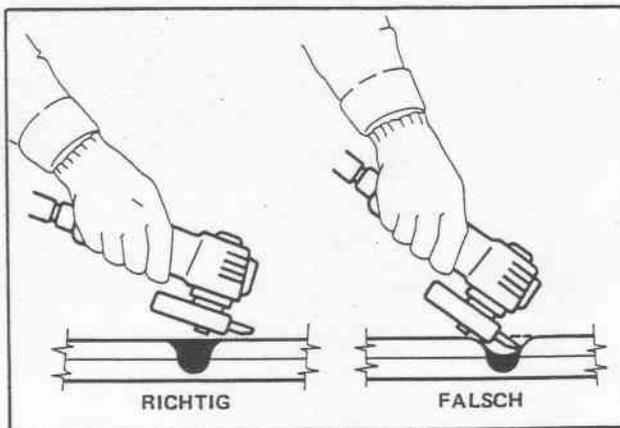
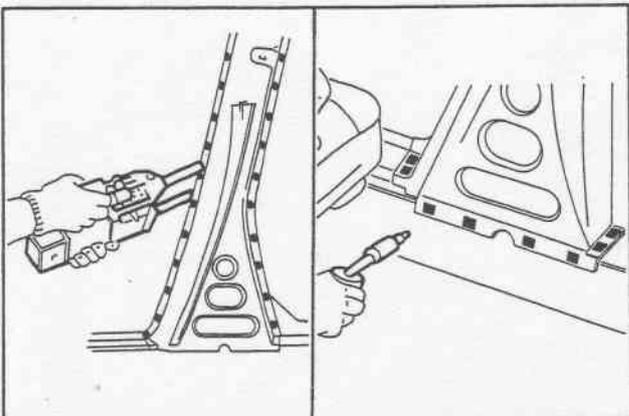
- Teile so legen, wie auf den Abbildungen des Kapitels "Nachkontrolle des Rohaufbaus" angegeben ist. In die Aufnahmen des Aufbaus die beweglichen Teile einsetzen (wie Windschutzscheibe, Türen, Motorhaube, Kofferraumdeckel) und Kontrolle der lichten Weiten, der Parallelismen und Passungen durchführen. Wenn notwendig, Bleche nachbehandeln bis korrekte Positionierung gegeben ist.
- Die zu schweisenden Teile mittels Spannbacken und einiger Schweißpunkte blockieren.



(2) Durchführung der notwendigen Schweißarbeiten. Schweißvorgang unter Beachtung der in "Hinweise für Schweißarbeiten" enthaltenen Normen durchführen.

**Notwendige Geräte:**

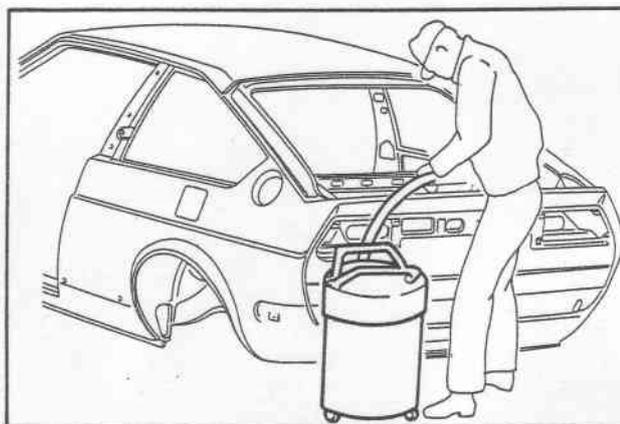
- Punktschweißgerät
- MIG-Schweißgerät
- Autogenes Schweißgerät



(3) MIG-Schweißnähte mittels Schmirgelgerät glätten.

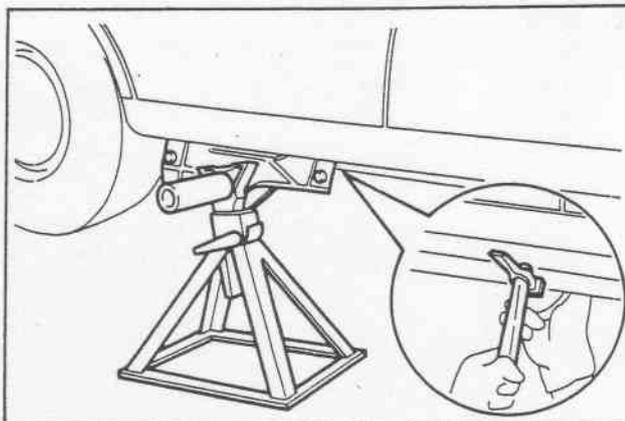
**Notwendige Geräte:**

- Pneumatisches Schmirgelgerät
- Scheiben-Schmirgelgerät



**Hinweise für die Durchführung der Arbeiten:**

- Schweißstellen nicht zu stark mit Glättungsgerät beanspruchen, sodass die Blechstärke und demzufolge deren Widerstand nicht verringert werden.
- Metallstaub von den geglätteten Oberflächen sowie deren Umgebung entfernen. Das Vorhandensein von Staub kann schlechte Schweißqualität sowie Korrosion verursachen.



(4) Nach erfolgtem Schweißvorgang die Spannbacken entfernen und eventuell erzeugte Druckstellen beseitigen.

## KAROSSERIE – ROHAUFBAU

(5) Korrosionsschutz auf die geschweissten Teile auftragen.

(6) Dichtmittel auf die Verbindungsstellen auftragen. Dieser Vorgang muss sorgfältig durchgeführt werden, um Korrosionserscheinungen an den geschweissten Verbindungsstellen zu vermeiden.

Hierzu beziehen sich auf die Abbildungen im Kapitel "Abdichtung des Rohaufbaus".

(7) Unterbodenschutz von 4 mm Dicke auftragen.

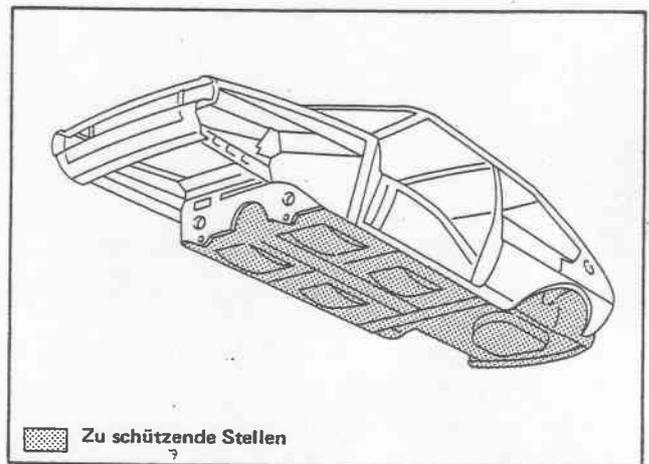
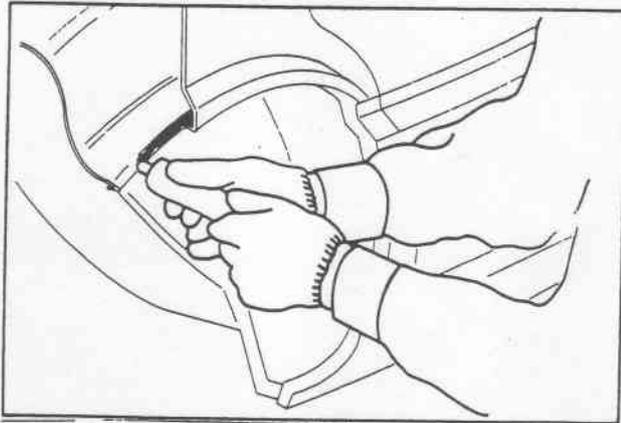
Unterbodenschutz: ET. Nr. 3523-00001

Wahlweise: 3M

Body Plast 8874 E

Body Schutz 8864 E

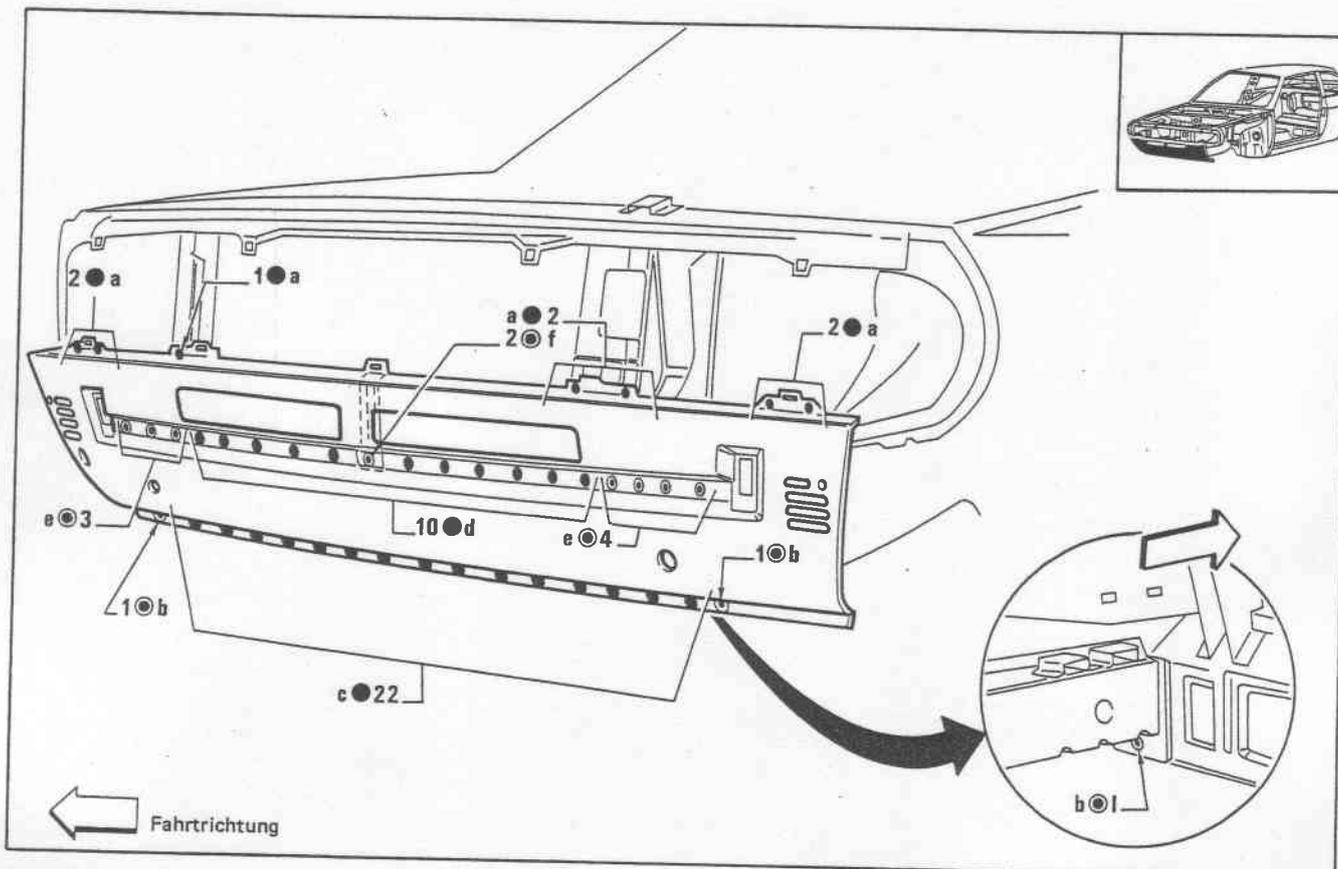
IVI Akryl-Schutzmittel grau 854751





## AUSSENBLECH VORN UNTEN

Durchzuführende Schweissarbeiten im Kundendienstservice

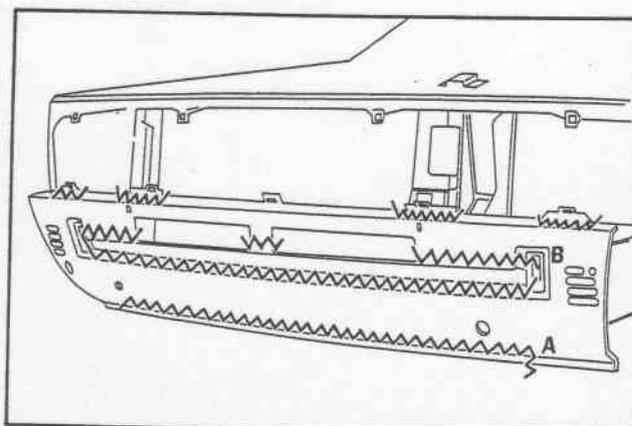


### Zu schweisende Teile

- a. Aussenblech vorn unten und Vorderblech
- b. Aussenblech vorn unten, Querträger vorn unten und Längsträger vorn
- c. Aussenblech vorn unten und Querträger vorn unten
- d. Aussenblech vorn unten und Vorderblech
- e. Aussenblech vorn unten, Querträger vorn unten und Vorderblech
- f. Aussenblech vorn unten, Querträger vorn unten und mittlere Verstärkung des Aussenblechs vorn unten

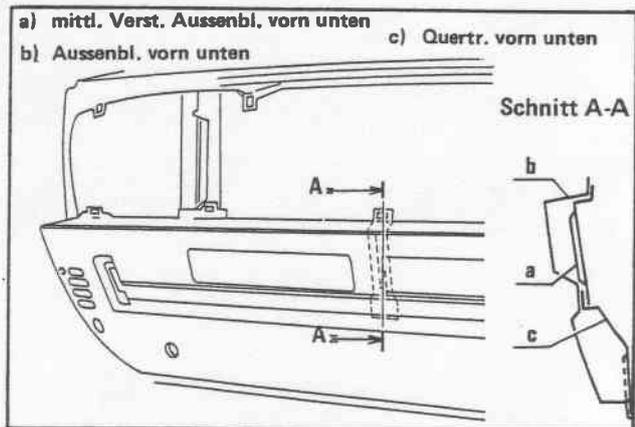
### BEIM AUSBAU BEACHTEN

- Mit Pressluftmeissel längs der auf der Abbildung eingezeichneten Linien A und B schneiden.



BEIM EINBAU BEACHTEN

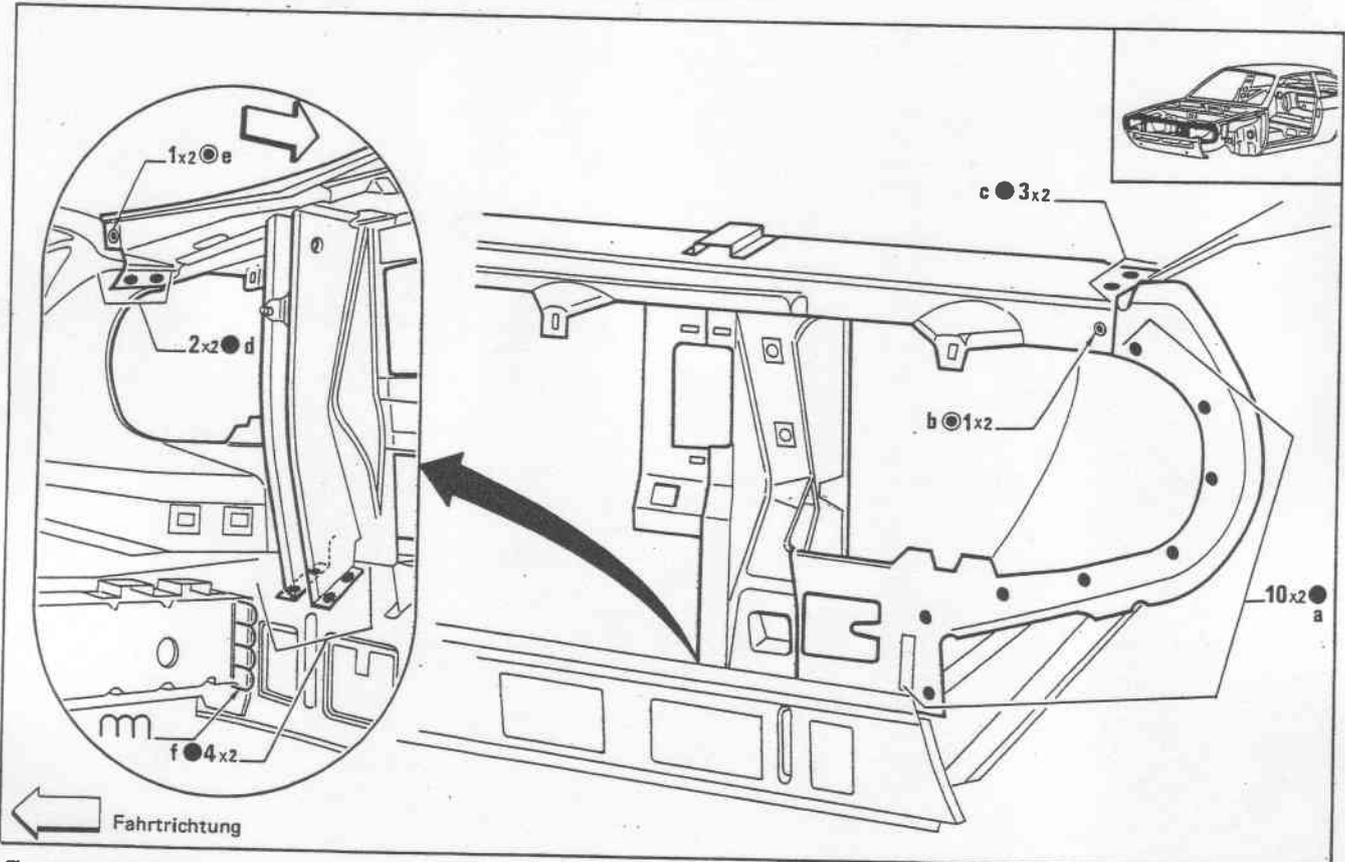
- Die mittlere Verstärkung des Aussenblechs vorn unten zwischen Aussenblech vorn unten und Querträger vorn unten einfügen (siehe Schnitt A-A).



## VORDERBLECH

Den Ersatz nach Ausbau des Aussenblechs vorn unten vornehmen.

### Durchzuführende Schweissarbeiten im Kundendienstservice

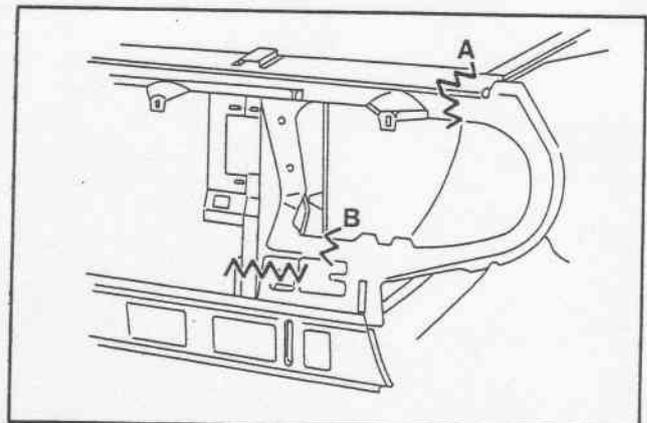


#### Zu schweisende Teile

- |  |  |
|--|--|
| a. Vorderblech und obere Radkastenhälfte vorn                          | d. Vorderblech und obere Radkastenhälfte vorn                          |
| b. Vorderblech, obere Radkastenhälfte vorn und Oberteil Radkasten vorn | e. Vorderblech, obere Radkastenhälfte vorn und Oberteil Radkasten vorn |
| c. Vorderblech und Oberteil Radkasten vorn                             | f. Vorderblech und Querträger vorn unten                               |

#### BEIM AUSBAU BEACHTEN

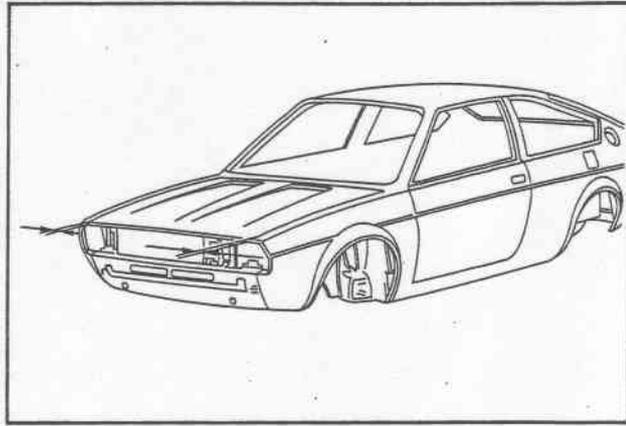
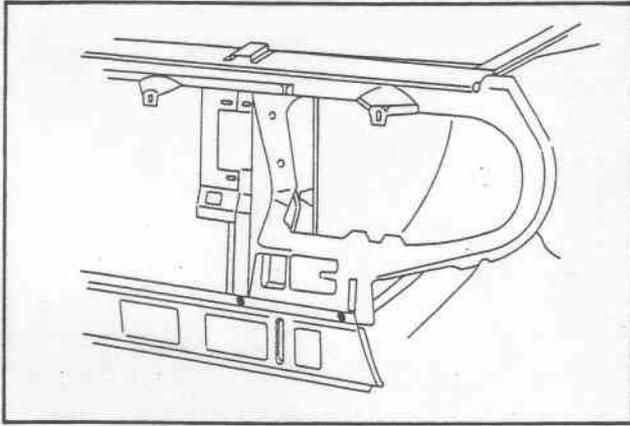
- Das Vorderblech mit Pressluftsäge längs der auf der Abbildung eingezeichneten Linien A und B abschneiden.



### BEIM EINBAU BEACHTEN

- Beim Einbau das Vorderblech mit Spannzangen am Querträger vorn unten befestigen und mit Heftpunkten anschweißen.

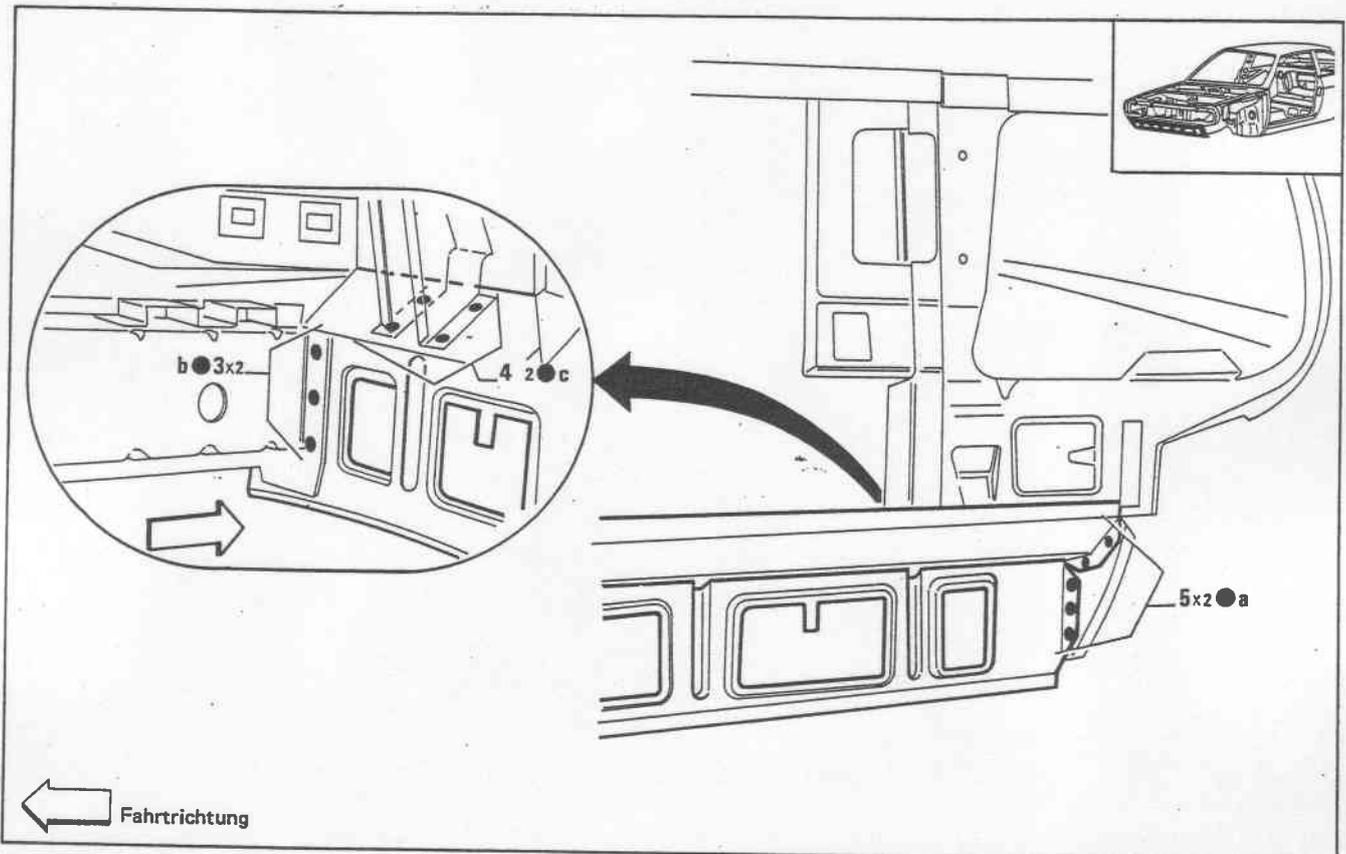
- Motorhaube provisorisch aufsetzen.  
Luftspalten, Ecken und Parallelität kontrollieren.  
Motorhaube abnehmen und Vorderblech anschweißen.



## QUERTRÄGER VORN UNTEN

Den Ersatz nach Ausbau des Aussenblechs vorn unten vornehmen.

Durchzuführende Schweissarbeiten im Kundendienstservice

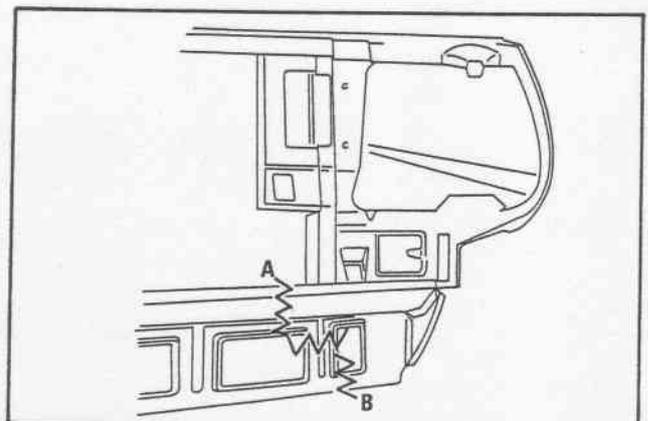


Zu schweisende Teile

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Querträger vorn unten und untere Radkastenhälfte vorn</li> <li>b. Querträger vorn unten und Längsträger Bodenblech vorn</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>c. Querträger vorn unten und Vorderblech</li> </ul> |
|--|--|

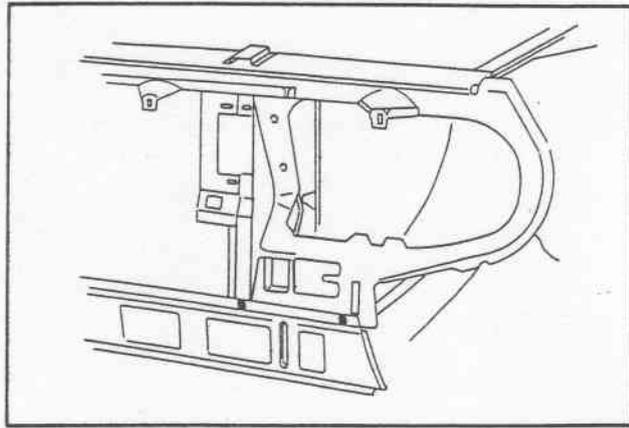
### BEIM AUSBAU BEACHTEN

- Den Querträger vorn unten mit Pressluftsäge längs der auf der Abbildung eingezeichneten Linien A und B abschneiden.



### BEIM EINBAU BEACHTEN

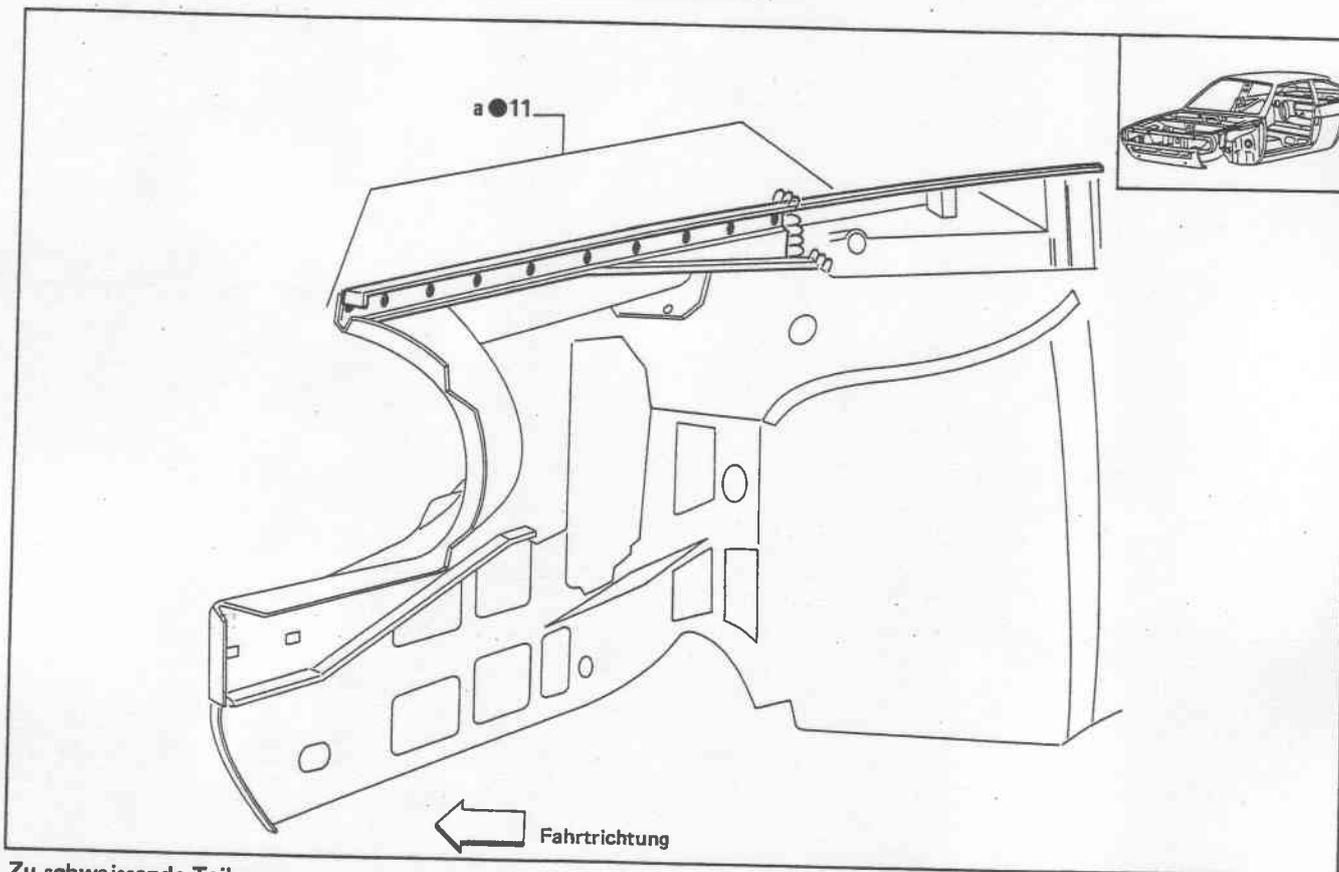
- Beim Einbau das Vorderblech mit Spannzangen am Querträger vorn unten befestigen und mit Heftpunkten anschweißen.



## RADKASTEN - OBERTEIL VORN

Den Ersatz nach Ausbau des Vorderblechs vornehmen.

Durchzuführende Schweissarbeiten im Kundendienstservice

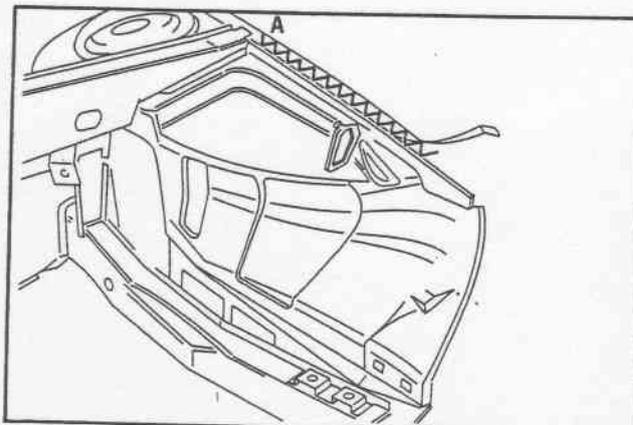


Zu schweisende Teile

- a. Radkasten-Oberteil vorn und obere Radkastenhälfte vorn

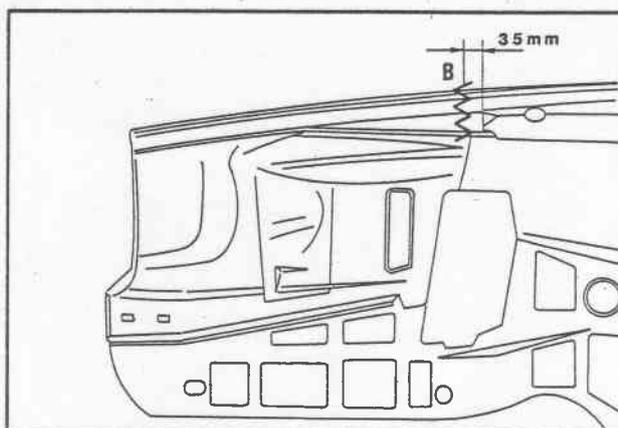
### BEIM AUSBAU BEACHTEN

- Das Radkasten-Oberteil mit Pressluftmeissel längs der auf der Abbildung eingezeichneten Linien A und B abschneiden. Die Schweisspunkte entfernen und Teil ausbauen.



## KAROSSERIE - ROHAUFBAU

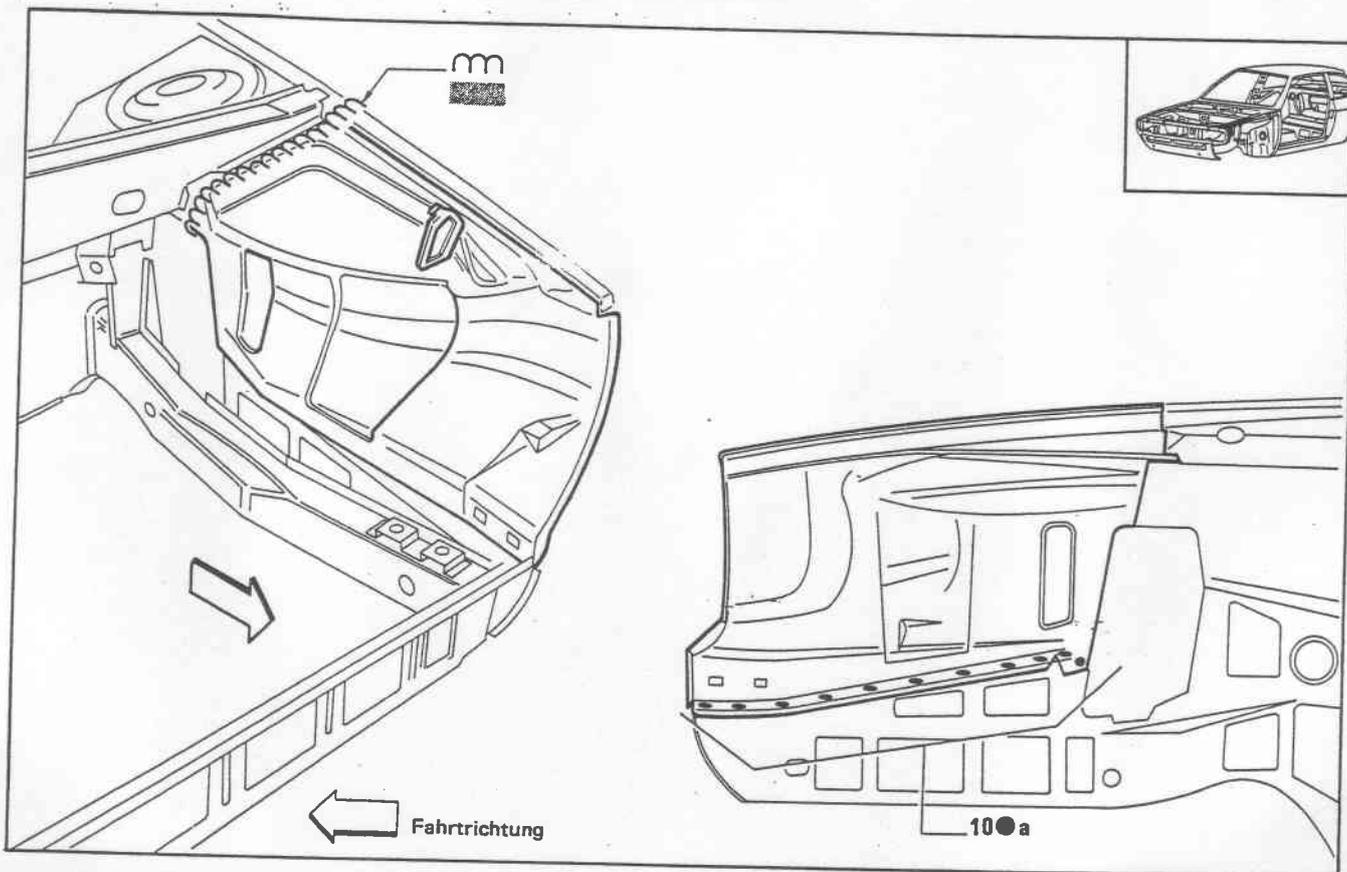
Den Schnitt längs der Linie B in einem Abstand von ~ 35 mm vom Querträger Motorraum anbringen, um diesen nicht zu beschädigen.



## OBERE RADKASTENHAELFTE VORN

Den Ersatz nach Ausbau des Aussenblechs vorn unten und des Vorderblechs vornehmen.

Durchzuführende Schweissarbeiten im Kundendienstservice

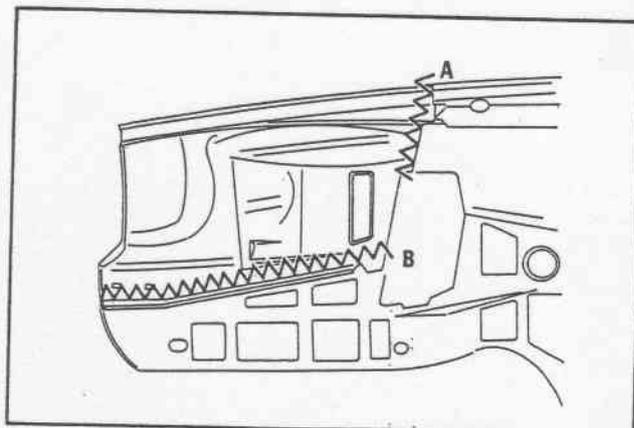


Zu schweissende Teile

- a. Obere Radkastenhälfte vorn und untere Radkastenhälfte vorn

### BEIM AUSBAU BEACHTEN

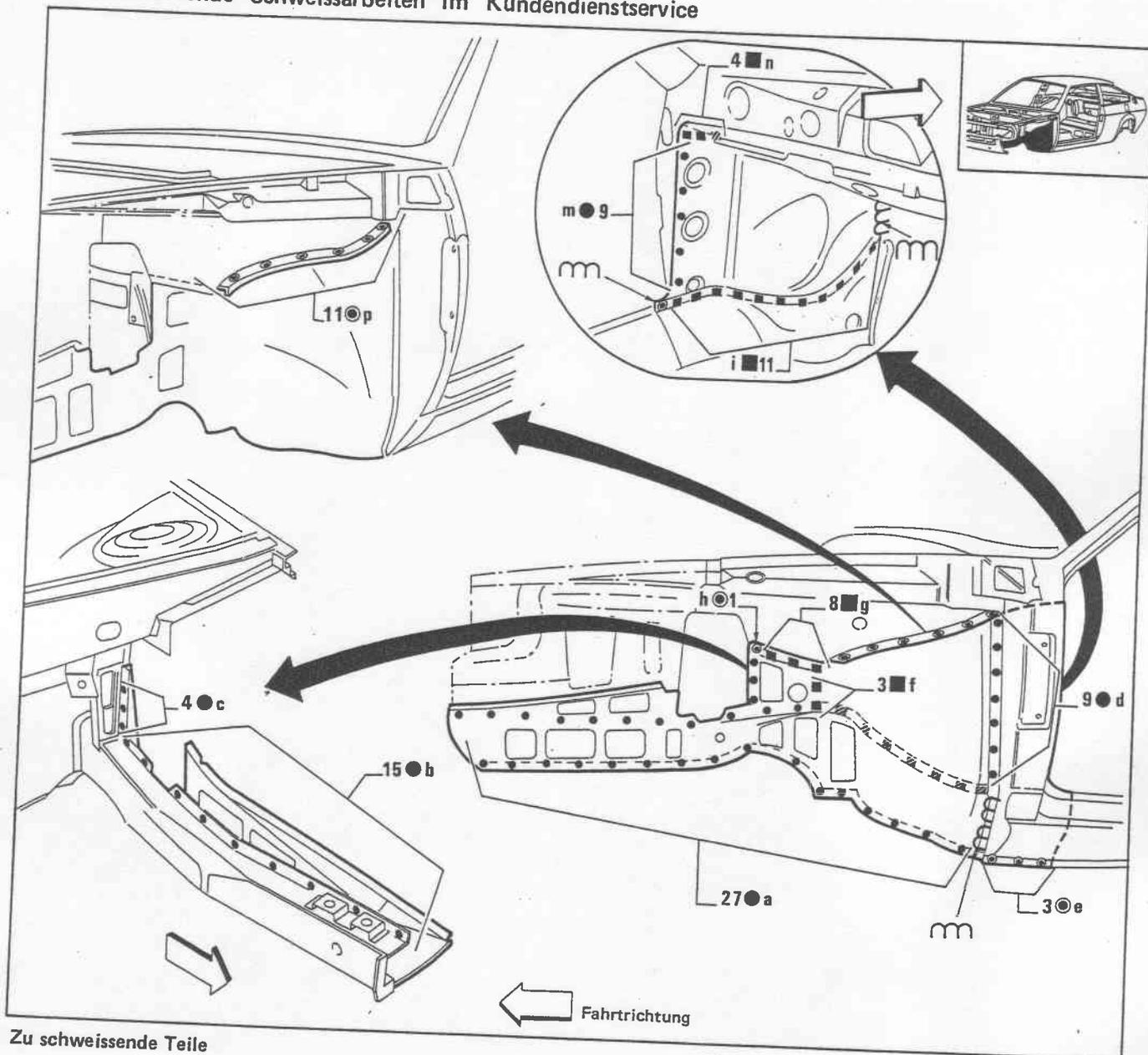
- Die Radkastenhälfte mit Pressluftsäge längs der auf der Abbildung eingezeichneten Linien A und B abschneiden.



## UNTERE RADKASTENHAELFTE VORN

Den Ersatz nach Ausbau des Aussenblechs vorn unten, des Vorderblechs und der oberen Radkastenhälfte vorn vornehmen.

Durchzuführende Schweissarbeiten im Kundendienstservice

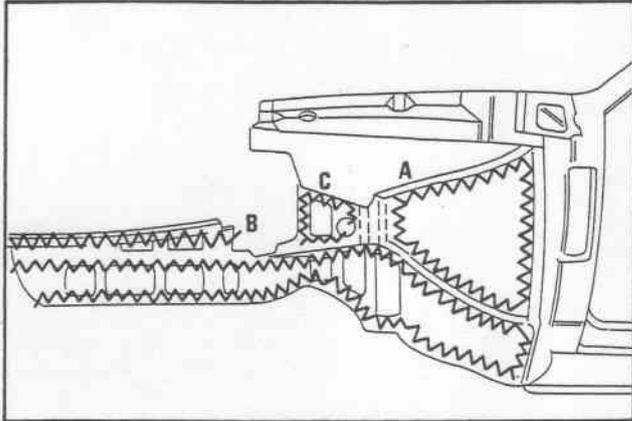


Zu schweissende Teile

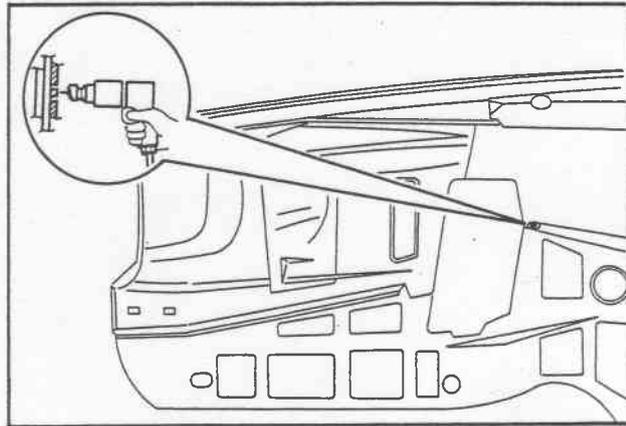
- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Untere Radkastenhälfte vorn und Längsträger Bodenblech vorn</li> <li>b. Untere Radkastenhälfte vorn und Längsträger Bodenblech vorn</li> <li>c. Untere Radkastenhälfte vorn und Verstärkung Stirnwand</li> <li>d. Untere Radkastenhälfte vorn und Vordersäule Seitenrahmen</li> <li>e. Untere Radkastenhälfte vorn, Längsträger Bodenblech vorn und Vordersäule Seitenrahmen</li> <li>f. Untere Radkastenhälfte vorn und Stirnwand-Vorderteil</li> <li>g. Untere Radkastenhälfte vorn, obere Radkastenhälfte vorn und Verbraucherwanne</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>h. Untere Radkastenhälfte vorn, Bügel Querträger Motorraum und obere Radkastenhälfte vorn</li> <li>i. Untere Radkastenhälfte vorn und Längsträger Bodenblech vorn</li> <li>l. Längsträger Bodenblech vorn, Längsträger Bodenblech Mitte und Vordersäule Seitenrahmen</li> <li>m. Untere Radkastenhälfte vorn und Voordersäule Seitenrahmen</li> <li>n. Untere Radkastenhälfte vorn, Verbraucherwanne</li> <li>p. Untere Radkastenhälfte vorn, Verbraucherwanne und obere Radkastenhälfte vorn</li> </ul> |
|---|---|

## BEIM AUSBAU BEACHTEN

- Die Radkastenhälfte mit Pressluftmeißel längs der auf der Abbildung eingezeichneten Linien A, B, C, D abschneiden. Beim Schneiden darauf achten, dass die darunterliegenden Teile nicht beschädigt werden; dies gilt vor allem für Schnitt D.

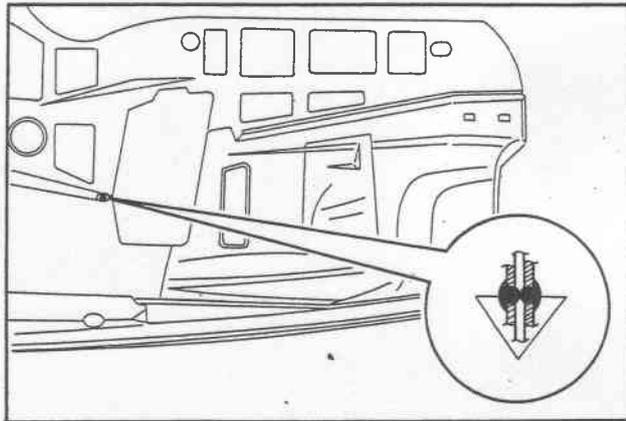


- Die Schweisspunkte mit Pressluftbohrer entfernen und die verbleibenden Blechkanten des zu ersetzenden Teiles abnehmen.
- Die Schweisspunkte an den Verbindungen von drei überlappten Blechen mit Bohrer entfernen.



## BEIM EINBAU BEACHTEN

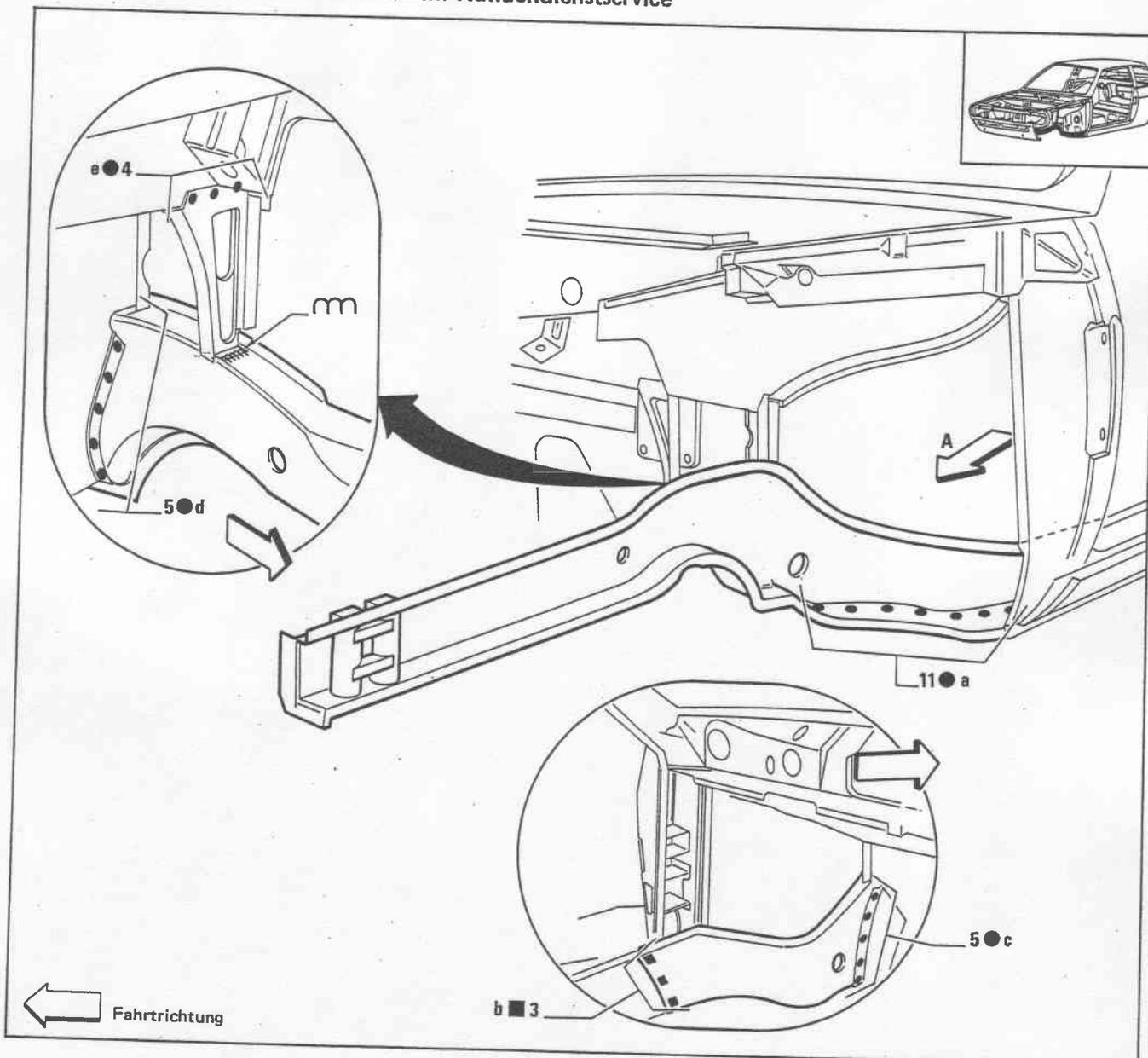
MIG-Füllschweissung von beiden Seiten der 3-Blech-Verbindungen durchführen.



## LAENGSTRAEGER VORN

Den Ersatz nach Ausbau des Vorderblechs, des Querträgers vorn, der oberen Radkastenhälfte vorn und der unteren Radkastenhälfte vorn vornehmen.

Durchzuführende Schweissarbeiten im Kundendienstservice

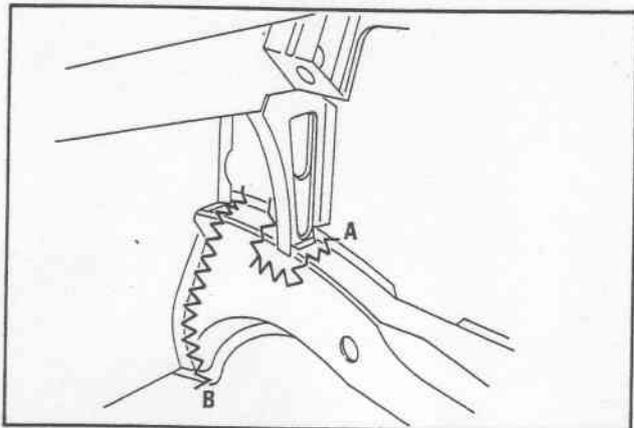


### Zu schweissende Teile

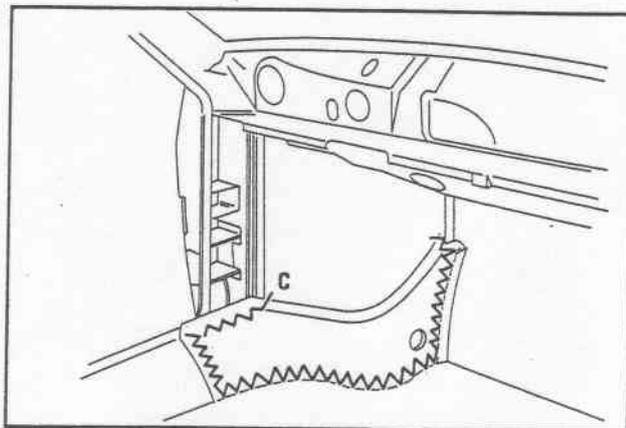
- |  |  |
|--|--|
| <p>a. Längsträger Bodenblech vorn, Bodenblech vorn</p> <p>b. Längsträger Bodenblech vorn, Längsträger Bodenblech Mitte</p> <p>c. Längsträger Bodenblech vorn, Stirnwand-Rückenteil</p> | <p>d. Längsträger Bodenblech vorn, Stirnwand-Vorderteil</p> <p>e. Verbraucherwanne und Verstärkung Stirnwand</p> |
|--|--|

**BEIM AUSBAU BEACHTEN**

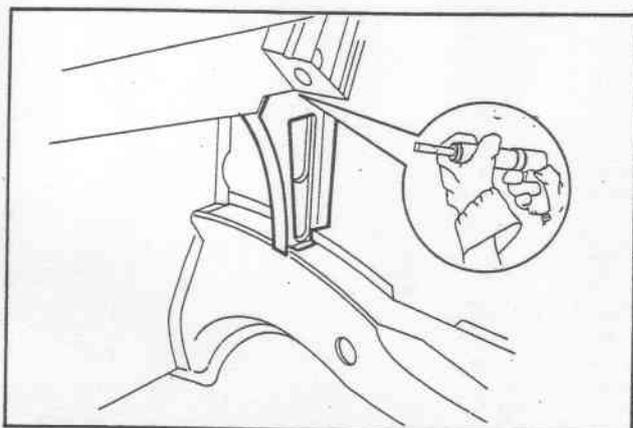
- Den Längsträger vorn mit Pressluftsäge längs der Linien A und B abschneiden.



- Vom Fahrzeuginnenraum aus den restlichen Teil des Längsträgers mit einem Pressluftmeißel längs der Linien C abschneiden.



- Falls die Verstärkung Stirnwand ersetzt werden soll, die entsprechenden Schweisspunkte mit Druckluftbohrer oder -meißel entfernen.



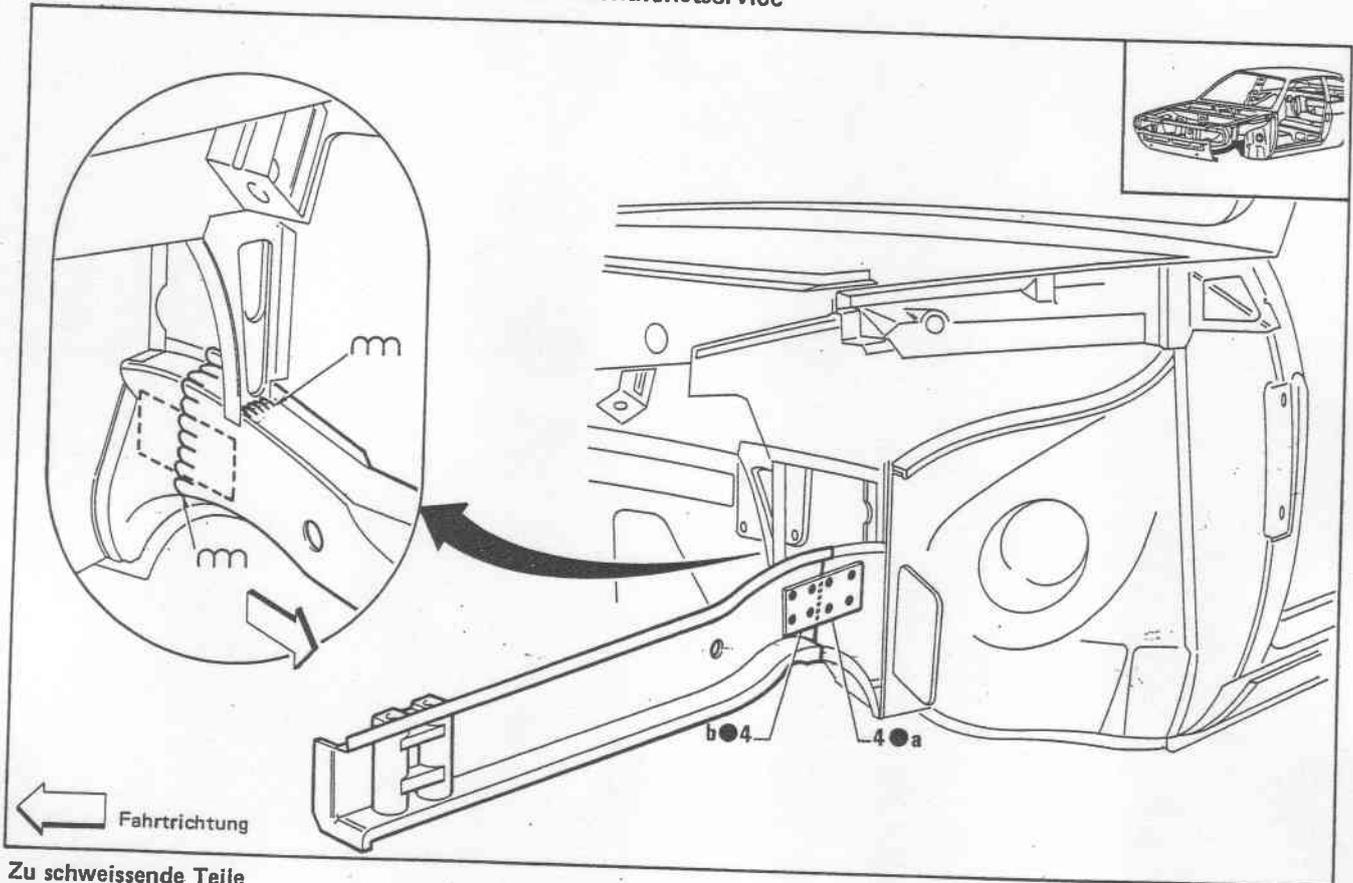
**BEIM EINBAU BEACHTEN**

- Vor Durchführen der Schweissungen die Neuquadratur-Abmasse kontrollieren (siehe Zeichnungen unter "Aufbau-Neuquadratur").

## LAENGSTRAEGER VORN (teilweiser Ersatz)

Den Ersatz nach Ausbau des Vorderblechs, des Querträgers vorn, der oberen Radkastenhälfte vorn und der unteren Radkastenhälfte vorn vornehmen.

Durchzuführende Schweissarbeiten im Kundendienstservice

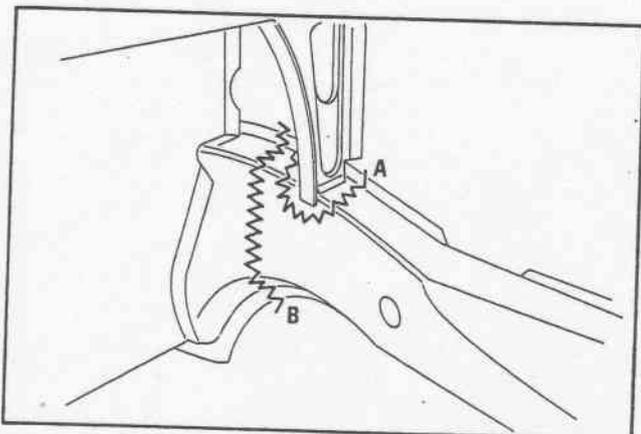


Zu schweisende Teile

- a. Platte und vorhandener Längsträger
- b. Platte und Ersatz-Längsträger

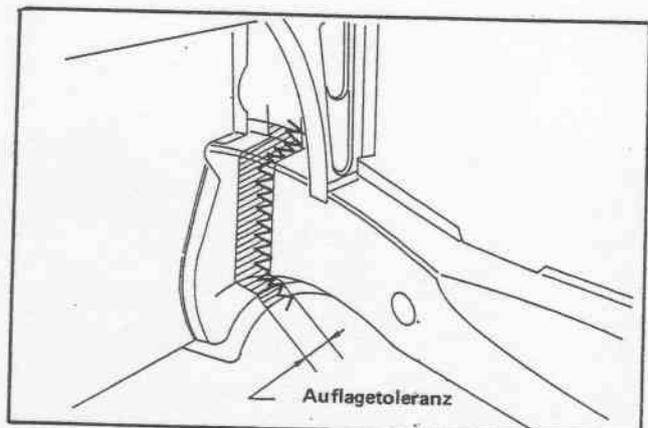
### BEIM AUSBAU BEACHTEN

- Den Längsträger vorn mit Pressluftsäge längs der Linien A und B abschneiden.



### BEIM EINBAU BEACHTEN

- Den Ersatz-Längsträger ausgerichtet zum entsprechenden Anschluss teil abschneiden.



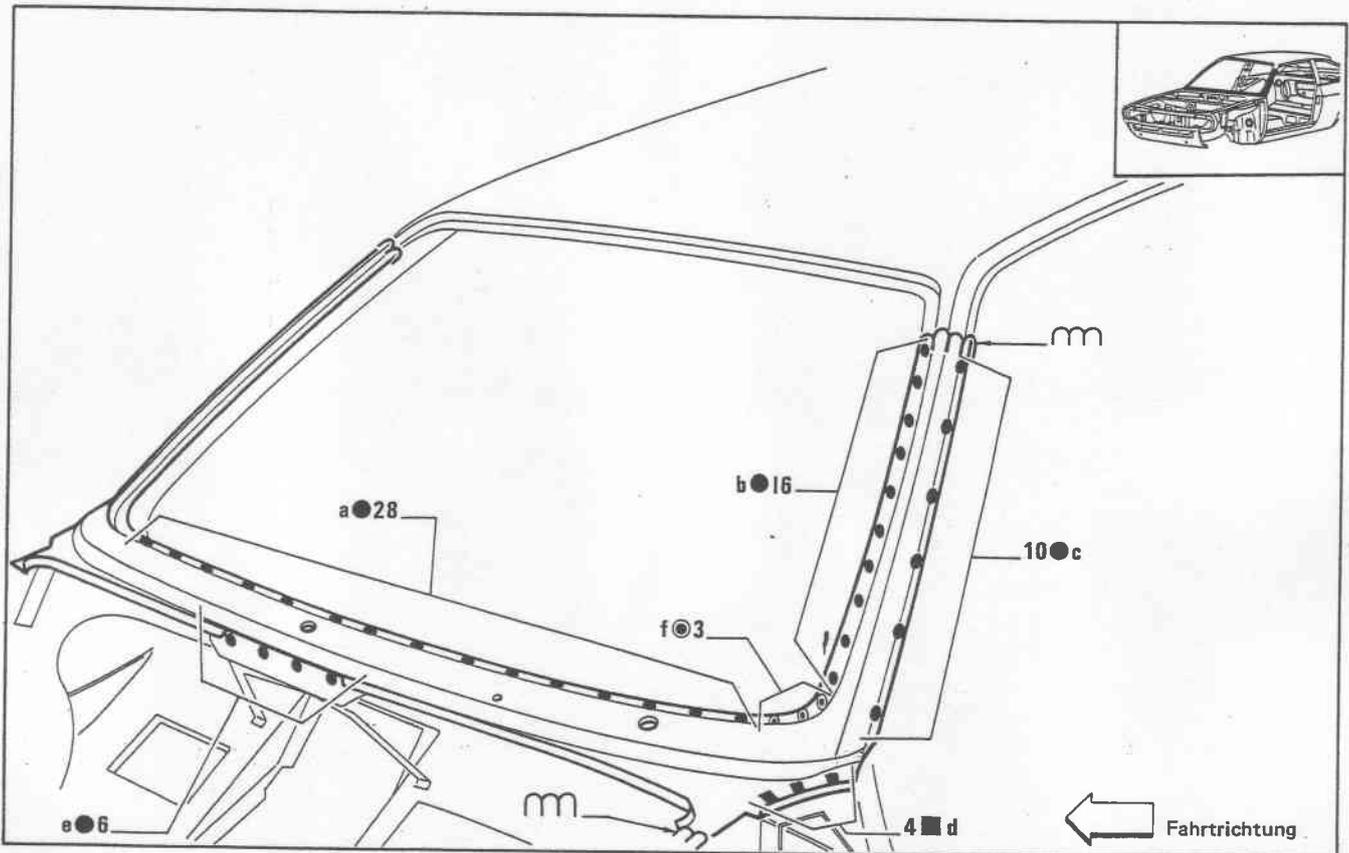
**BEIM EINBAU BEACHTEN**

- Vor Durchführen der Schweissungen die Neuquadratur-Abmasse kontrollieren (siehe Zeichnungen unter "Aufbau-Neuquadratur").

## WINDSCHUTZSCHEIBENRAHMEN (teilweiser Ersatz)

Den Ersatz nach Ausbau der Kotflügel vorn vornehmen.

Durchzuführende Schweissarbeiten im Kundendienstservice

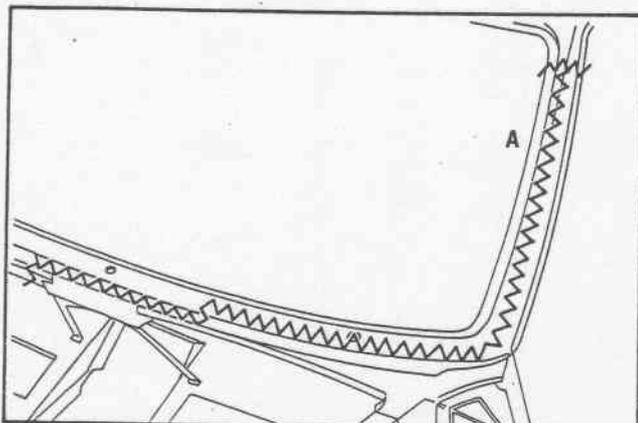


### Zu schweisende Teile

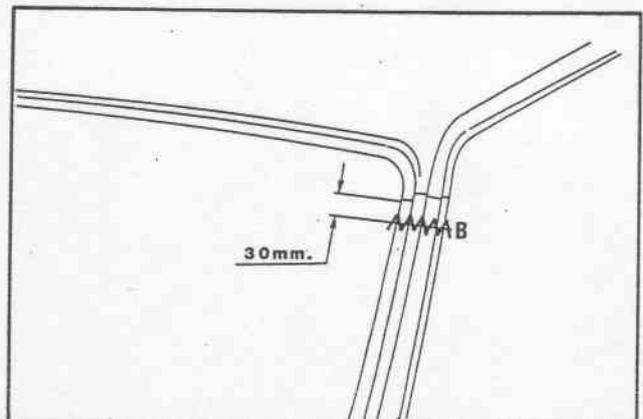
- |  |  |
|--|--|
| <p>a. Windschutzscheibenrahmen, Innenblech Windlaufunterteil</p> <p>b. Windschutzscheibenrahmen, Windschutzscheiben-Säulenteil</p> <p>c. Windschutzscheibenrahmen, Windschutzscheiben-Säulenteil</p> | <p>d. Windschutzscheibenrahmen, Verbindung zwischen Seitenrahmen und Oberteil Radkasten vorn</p> <p>e. Windschutzscheibenrahmen, Windschutzscheibenverstärkung unten</p> <p>f. Windschutzscheibenrahmen, Windschutzscheiben-Säulenteil, Innenblech Windlaufunterteil</p> |
|--|--|

### BEIM AUSBAU BEACHTEN

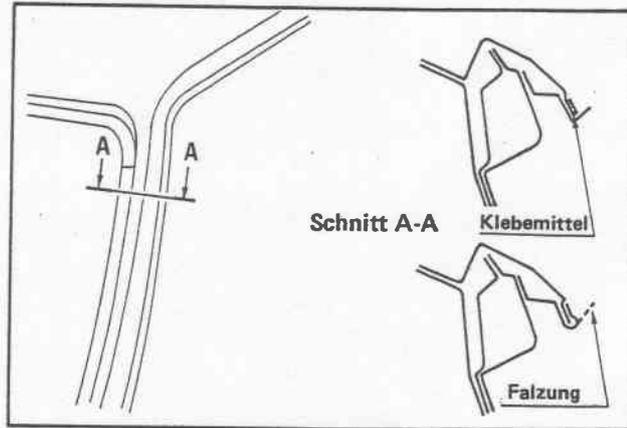
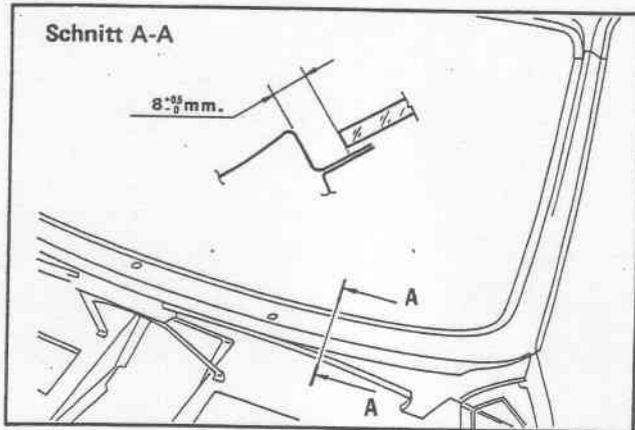
- Den Windschutzscheibenrahmen längs der Linie A abschneiden.



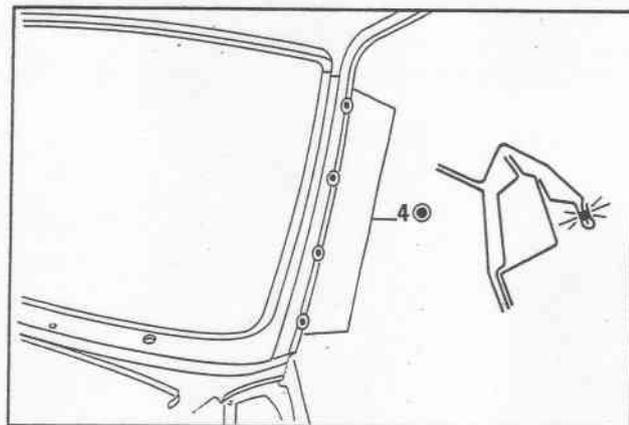
- Den Schnitt längs der Linie B in einem Abstand von ~ 30 mm von der Verbindung zwischen Windschutzscheibenrahmen und Dachblech anbringen.



- Vor Durchführen der Schweißungen die Windschutzscheibe einsetzen und überprüfen, ob ein Spalt von  $8 \pm 0,5$  mm auf dem gesamten Umfang vorhanden ist (siehe Schnitt A-A).



- Nach erfolgter Falzung punktschweißen.

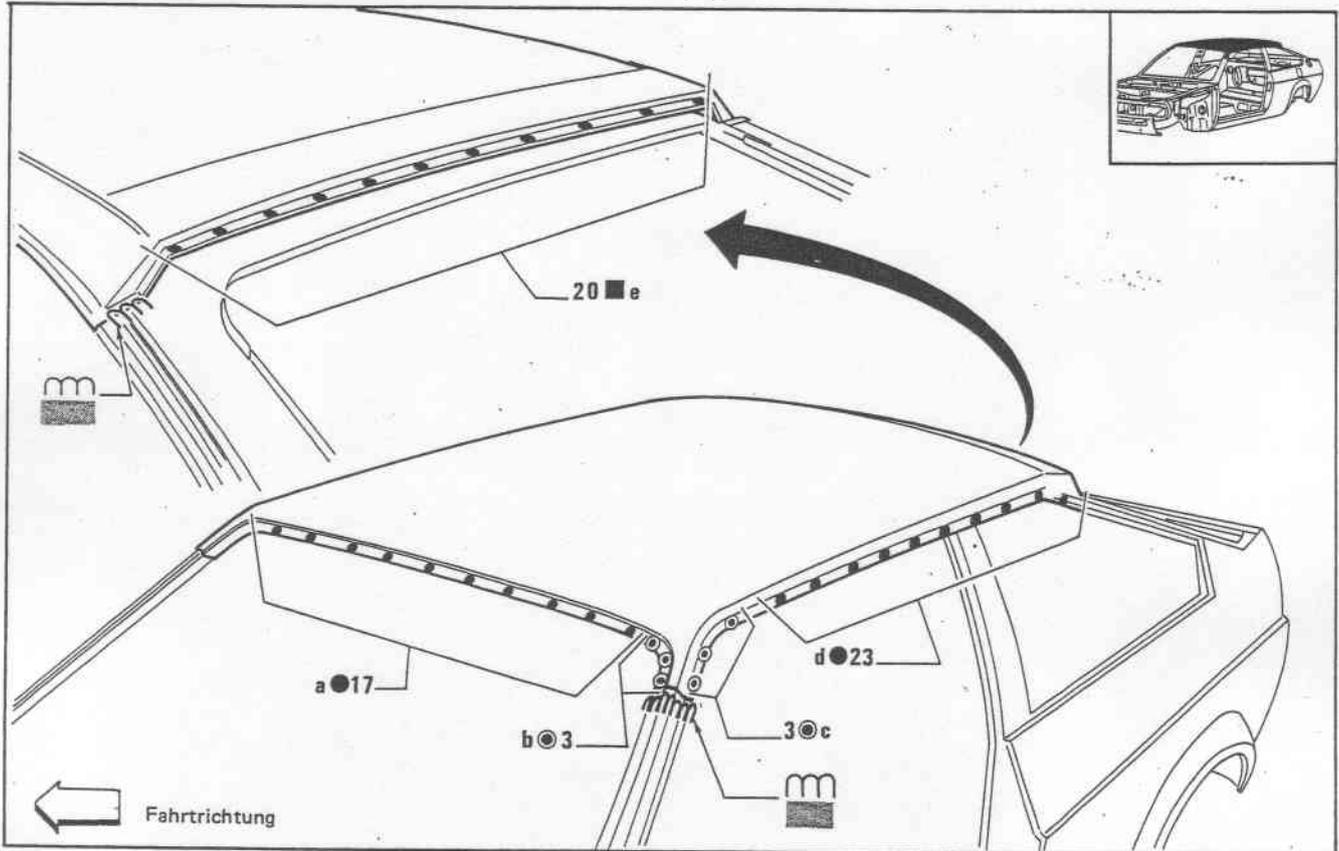


## BEIM EINBAU BEACHTEN

- Klebemittel auftragen (siehe Schnitt A-A) und dann die Regenrinne mit einer Pressluft-Falzmaschine falzen. (Klebemittel: Typ A12 E.T.-Nr. 3521-00030 Tab. 3500-0219).

## DACHBLECH

Durchzuführende Schweissarbeiten im Kundendienstservice

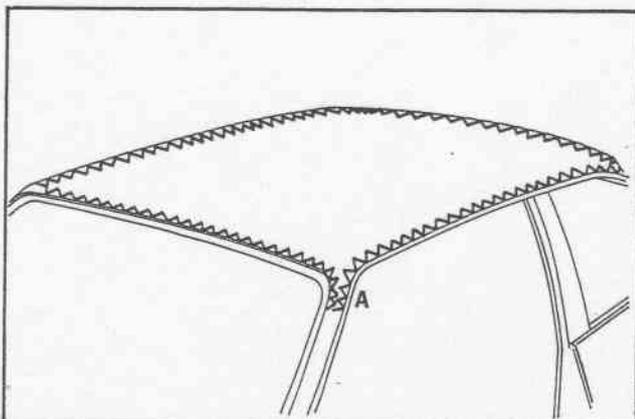


### Zu schweisende Teile

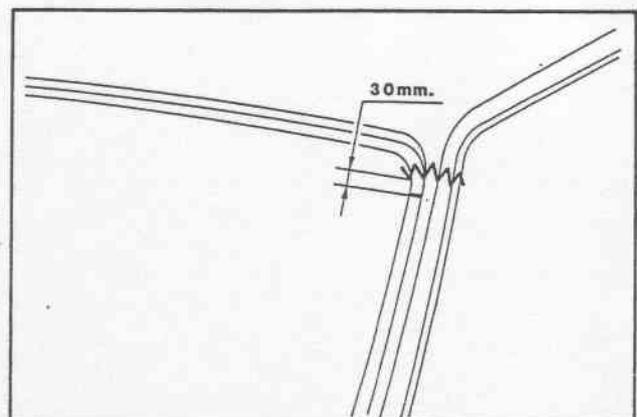
- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Dachblech, Windschutzscheibenrahmen</li> <li>b. Dachblech, Windschutzscheibenrahmen und Windschutzscheiben-Säulenteil</li> <li>c. Dachblech, Windschutzscheiben-Säulenteil</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>d. Dachblech, Seitenrahmen</li> <li>e. Dachblech, Querträger Heckscheibe oben, Verbindungsblech Querträger Heckscheibe oben</li> </ul> |
|---|---|

### BEIM AUSBAU BEACHTEN

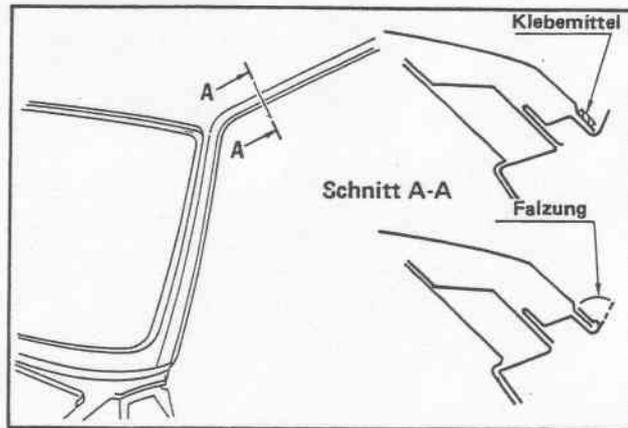
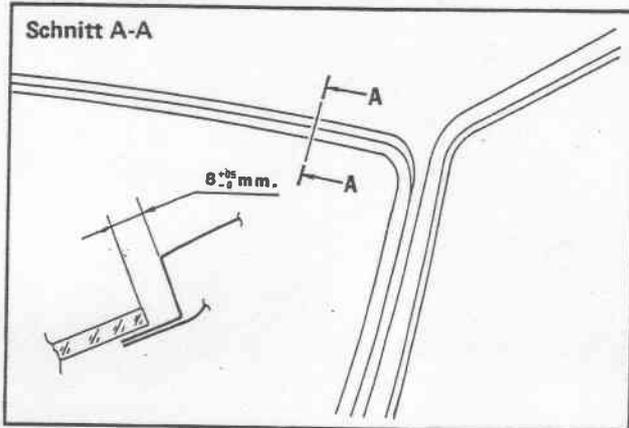
- Das Dachblech mit Pressluftmeissel längs der Linie A abschneiden.



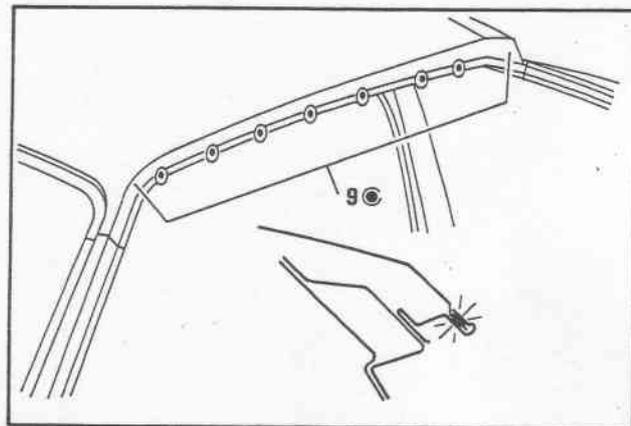
- Den Schnitt längs der Linie B in einem Abstand von ~ 30 mm von der Verbindung zwischen Windschutzscheibenrahmen und Dachblech anbringen.



- Vor Durchführen der Schweißungen die Windschutzscheibe einsetzen und überprüfen, ob ein Spalt von  $8 \begin{smallmatrix} +0,5 \\ -0 \end{smallmatrix}$  mm auf dem gesamten Umfang vorhanden ist (siehe Schnitt A-A).



- Nach erfolgter Falzung punktschweißen.

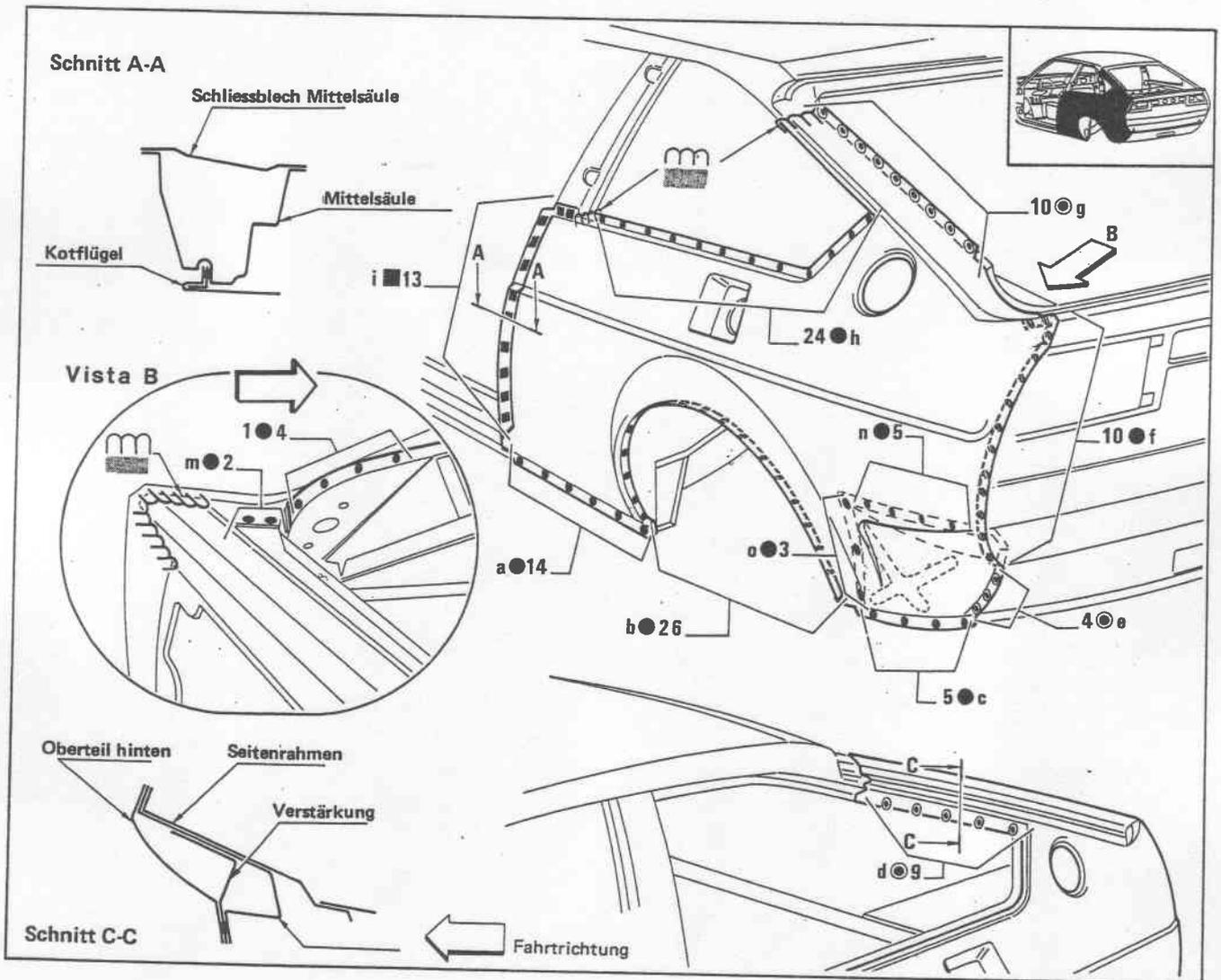


#### BEIM EINBAU BEACHTEN

- Klebemittel auftragen (siehe Schnitt A-A) und dann die Regenrinne mit einer Pressluft-Falzmaschine falzen. (Klebemittel: Typ A12 E.T.-Nr. 3521-00030 Tab. 3500-0219).

# KOTFLUEGEL HINTEN

Durchzuführende Schweissarbeiten im Kundendienstservice



### Zu schweissende Teile

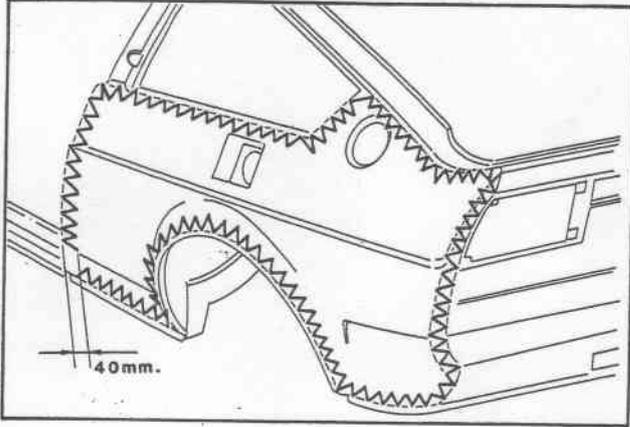
- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Kotflügel hinten, Seitenrahmen und Verstärkung Längsträger Mitte</li> <li>b. Kotflügel hinten, Seitenrahmen</li> <li>c. Kotflügel hinten, Eckblech hinten</li> <li>d. Kotflügel hinten, Verstärkung Oberteil hinten, Oberteil hinten</li> <li>e. Kotflügel hinten, Eckblech hinten, Rückblech</li> <li>f. Kotflügel hinten, Rückblech</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>g. Kotflügel hinten, Seitenrahmen, Oberteil hinten</li> <li>h. Kotflügel hinten, Seitenrahmen</li> <li>i. Kotflügel hinten, Mittelsäule</li> <li>l. Kotflügel hinten, Verstärkungswinkel hinten</li> <li>m. Kotflügel hinten, Rückblech</li> <li>n. Eckblech hinten, Kofferraum-Bodenblech</li> <li>o. Eckblech hinten, Seitenrahmen</li> </ul> |
|--|--|

## BEIM AUSBAU BEACHTEN

- Den Kotflügel mit Pressluftmeißel auf seinem gesamten Umfang ausschneiden.

### HINWEIS:

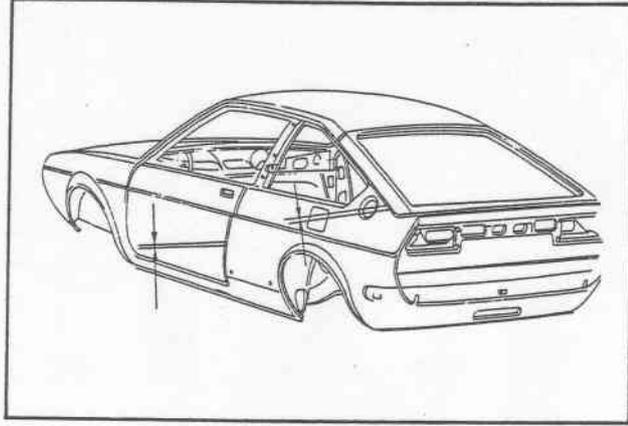
Um die anliegenden Teile nicht zu beschädigen, den Schnitt längs der Türlinie in einem Abstand von mindestens 40 mm ausführen.



- Nach Ausbau des Kotflügels das Eckblech hinten längs der Linie A abschneiden. Die restlichen Schweisspunkte entfernen und die Kotflügellachse zwischen Rückblech und Eckblech herausziehen.

## BEIM EINBAU BEACHTEN

- Die Wagentür provisorisch einsetzen. Luftspalten, Ecken und Parallelität kontrollieren. Tür ausbauen und Schweissungen vornehmen.

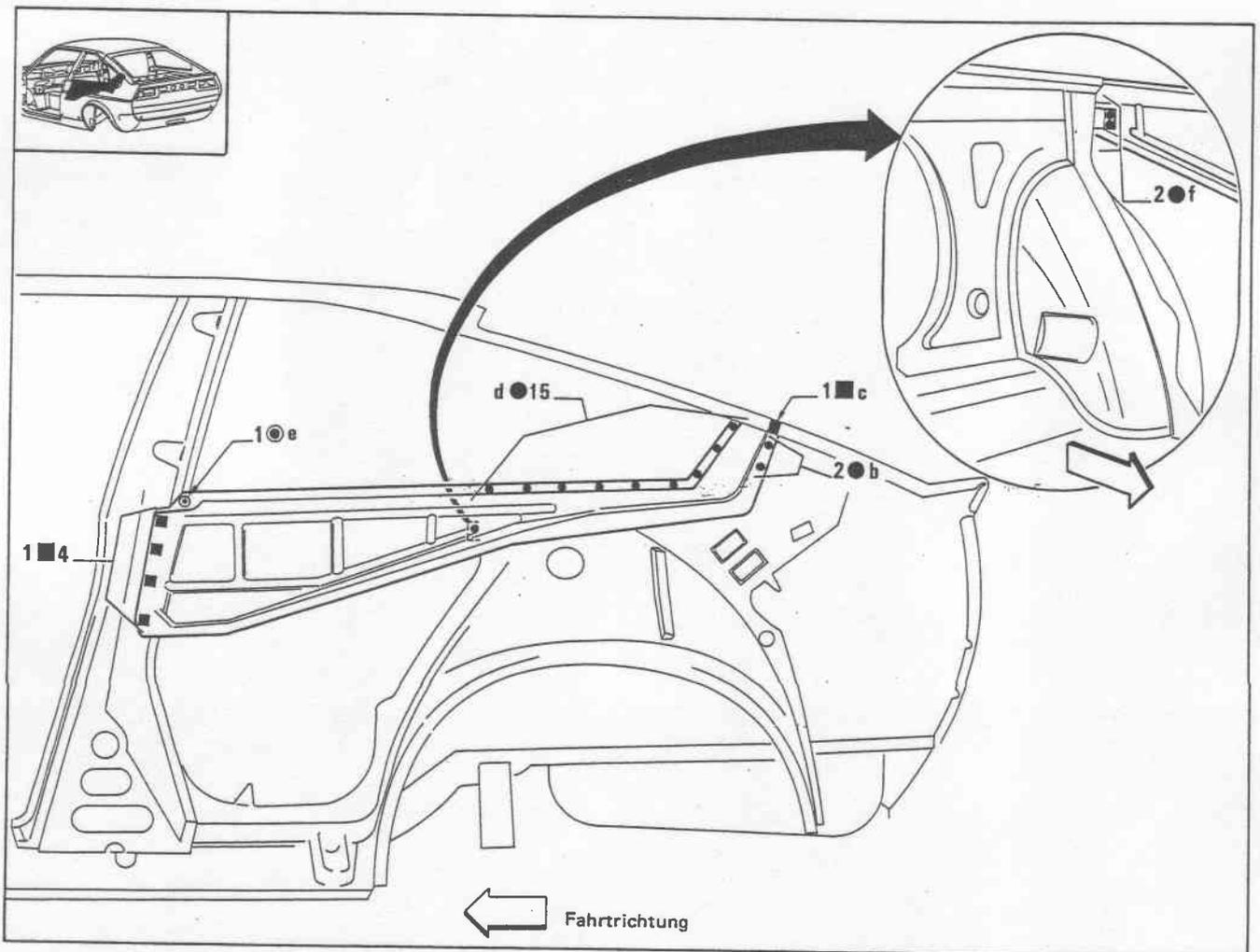


- Die Kotflügellachse zwischen Rückblech und Eckblech hinten einfügen und mit Schweisszange schweißen.

## WASSER - ABFLUSSRINNE

Den Ersatz nach Ausbau des Kotflügels hinten vornehmen.

Durchzuführende Schweissarbeiten im Kundendienstservice



### Zu schweissende Teile

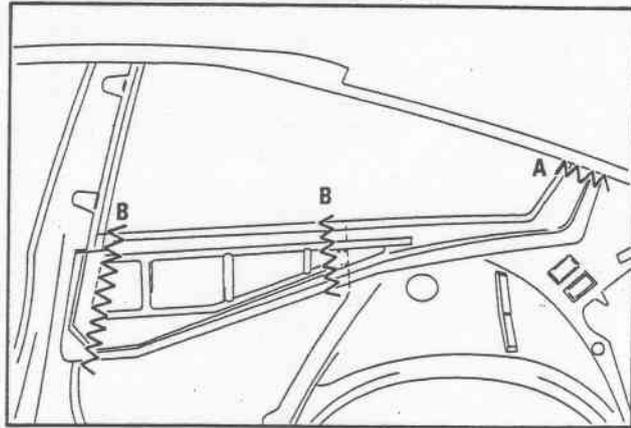
- a. Wasser-Abflussrinne, Mittelsäule
- b. Wasser-Abflussrinne, Seitenrahmen
- c. Wasser-Abflussrinne, Seitenrahmen
- d. Wasser-Abflussrinne, Seitenrahmen
- e. Wasser-Abflussrinne, Seitenrahmen, Mittelsäule
- f. Wasser-Abflussrinne, Seitenrahmen

**BEIM AUSBAU BEACHTEN**

- Die Wasser-Abflussrinne mit Pressluftmeissel längs den Linien A und B abschneiden.

**HINWEIS:**

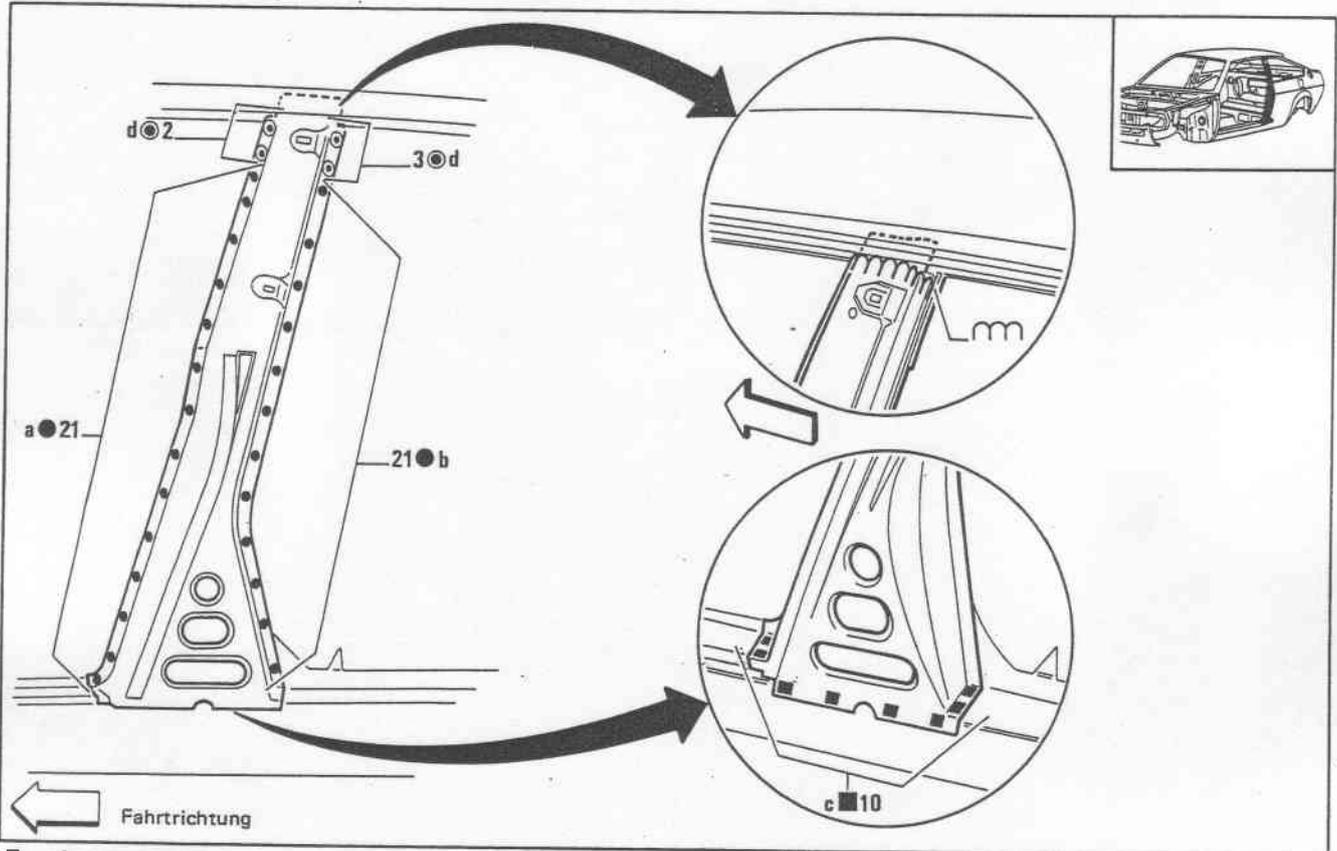
Beim Schneiden längs der Linie A darauf achten, dass die darunterliegenden Teile nicht beschädigt werden.



## MITTELSÄULE

Den Ersatz nach Ausbau des Kotflügels hinten vornehmen.

### Durchzuführende Schweissarbeiten im Kundendienstservice

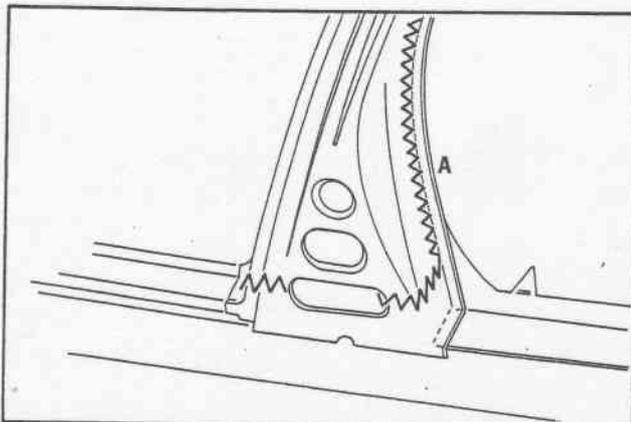


#### Zu schweisende Teile

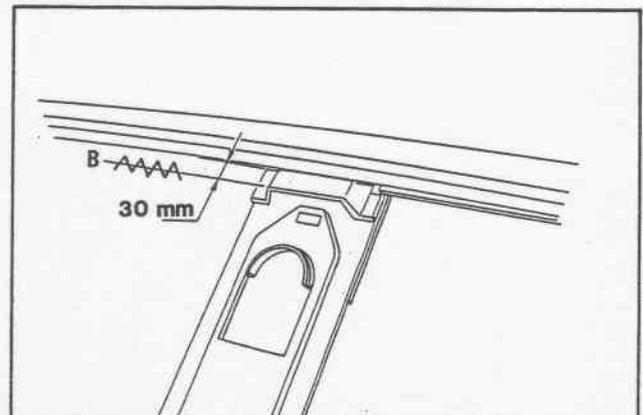
- a. Mittelsäule, Seitenrahmen (Bereich Säulenverstärkung)
- b. Mittelsäule, Seitenrahmen (Bereich Säulenverstärkung)
- c. Mittelsäule, Seitenrahmen (Bereich Türschweller)

### BEIM AUSBAU BEACHTEN

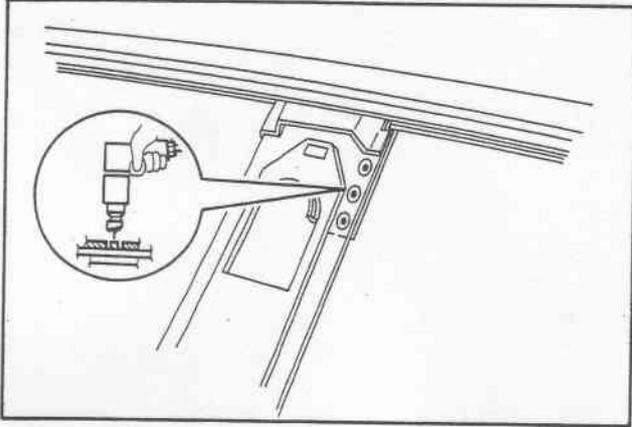
- Die Mittelsäule mit Pressluftmeissel längs der Linie A abschneiden.



- Den Schnitt längs der Linie B in einem Abstand von  $\sim 30$  mm von der Regenrinnenlinie anbringen, hierbei darauf achten, dass die darunterliegenden Teile nicht beschädigt werden.

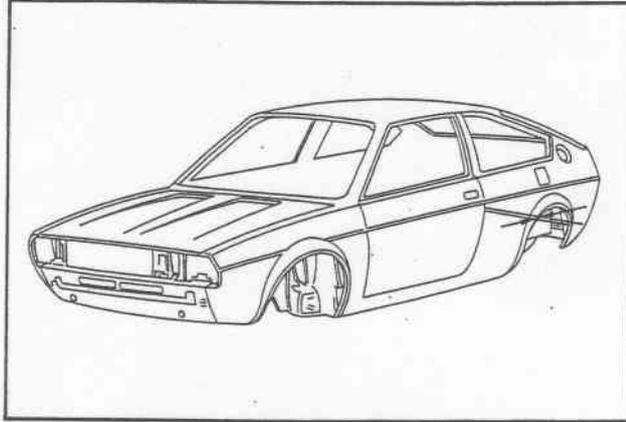


- Die Schweisspunkte an den Verbindungen von drei überlappenden Blechen mit Bohrer entfernen.



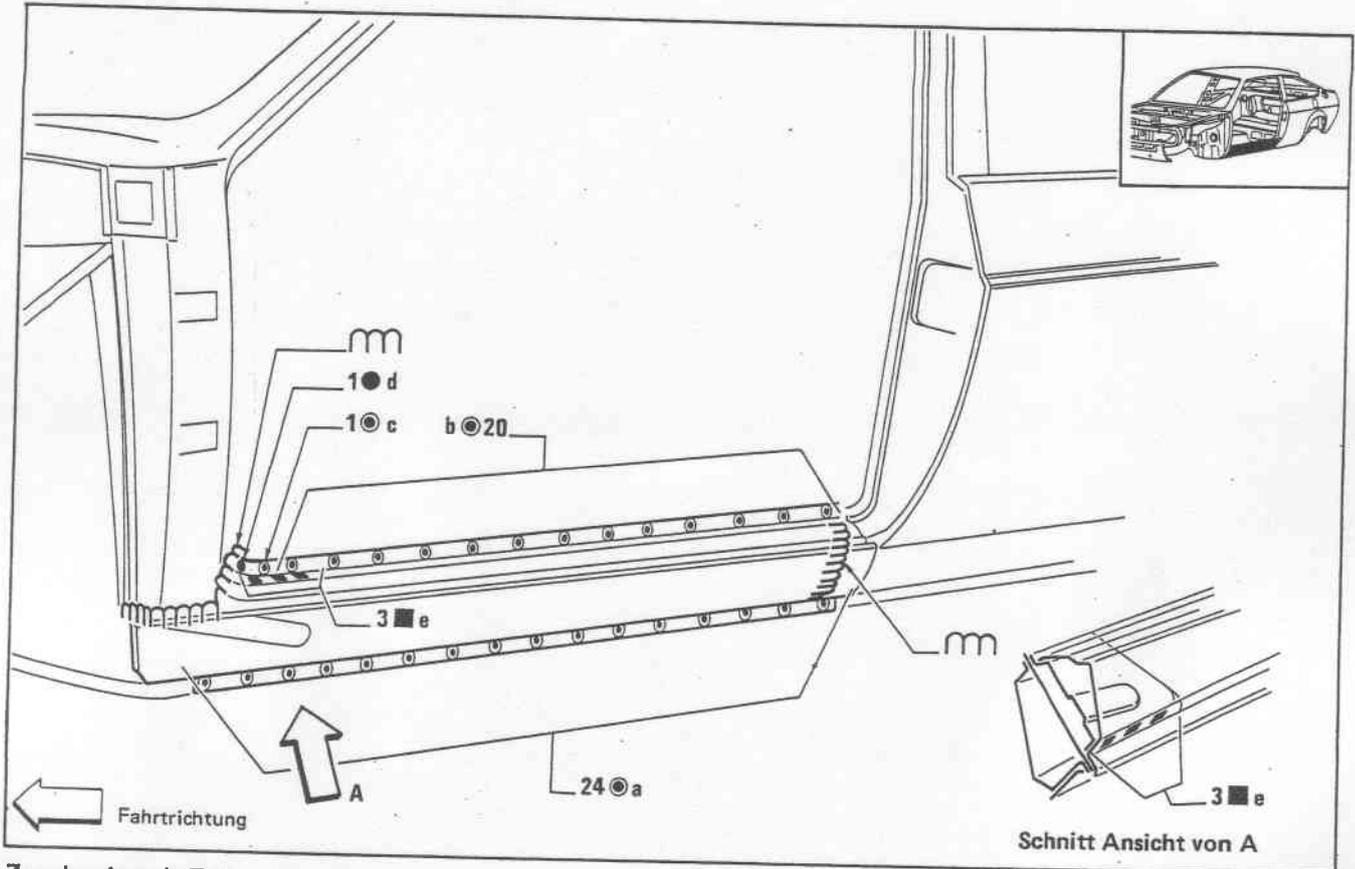
### BEIM EINBAU BEACHTEN

- Die Säule provisorisch befestigen. Vor Durchführen der Schweissungen Luftspalten, Ecken und Parallelität kontrollieren.



## TUERUNTERSTEG KOMPLETT

Durchzuführende Schweissarbeiten im Kundendienstservice



### Zu schweisende Teile

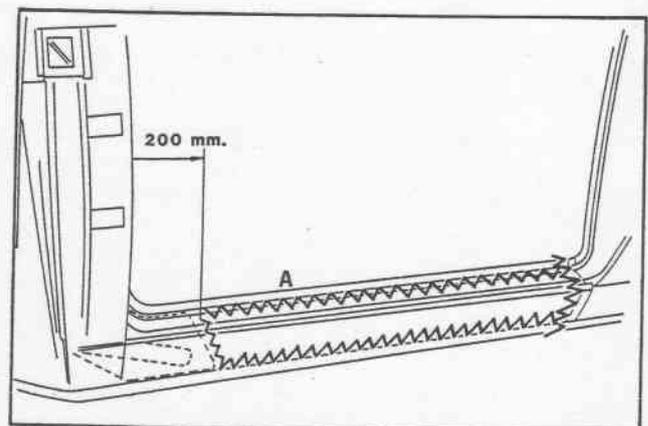
- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Türschweller, Längsträger Bodenblech Mitte, Verstärkung Längsträger</li> <li>b. Türschweller, Längsträger Bodenblech Mitte, Verstärkung Längsträger</li> <li>c. Türschweller, Verstärkung Längsträger, untere Radkastenhälfte vorn</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>d. Türschweller, untere Radkastenhälfte vorn</li> <li>e. Türschweller, Verstärkung Vordersäule</li> </ul> |
|---|--|

### BEIM AUSBAU BEACHTEN

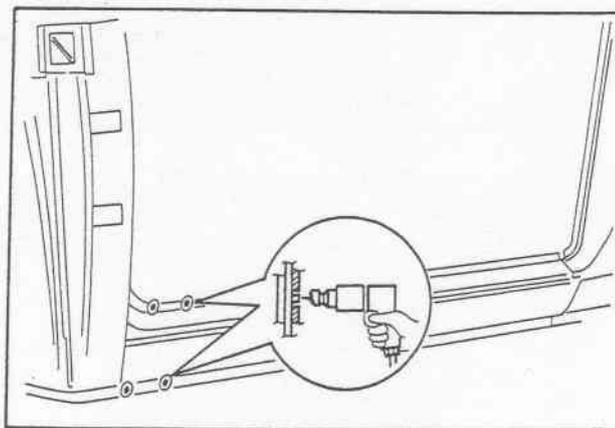
- Den Türschweller mit Pressluftmeissel längs der Linie A auf seinem gesamten Umfang ausschneiden.

### HINWEIS:

Um die darunterliegenden Teile nicht zu beschädigen, den Schnitt in mindestens 200 mm Abstand von der Türanschlagleiste der Vordersäule anbringen.

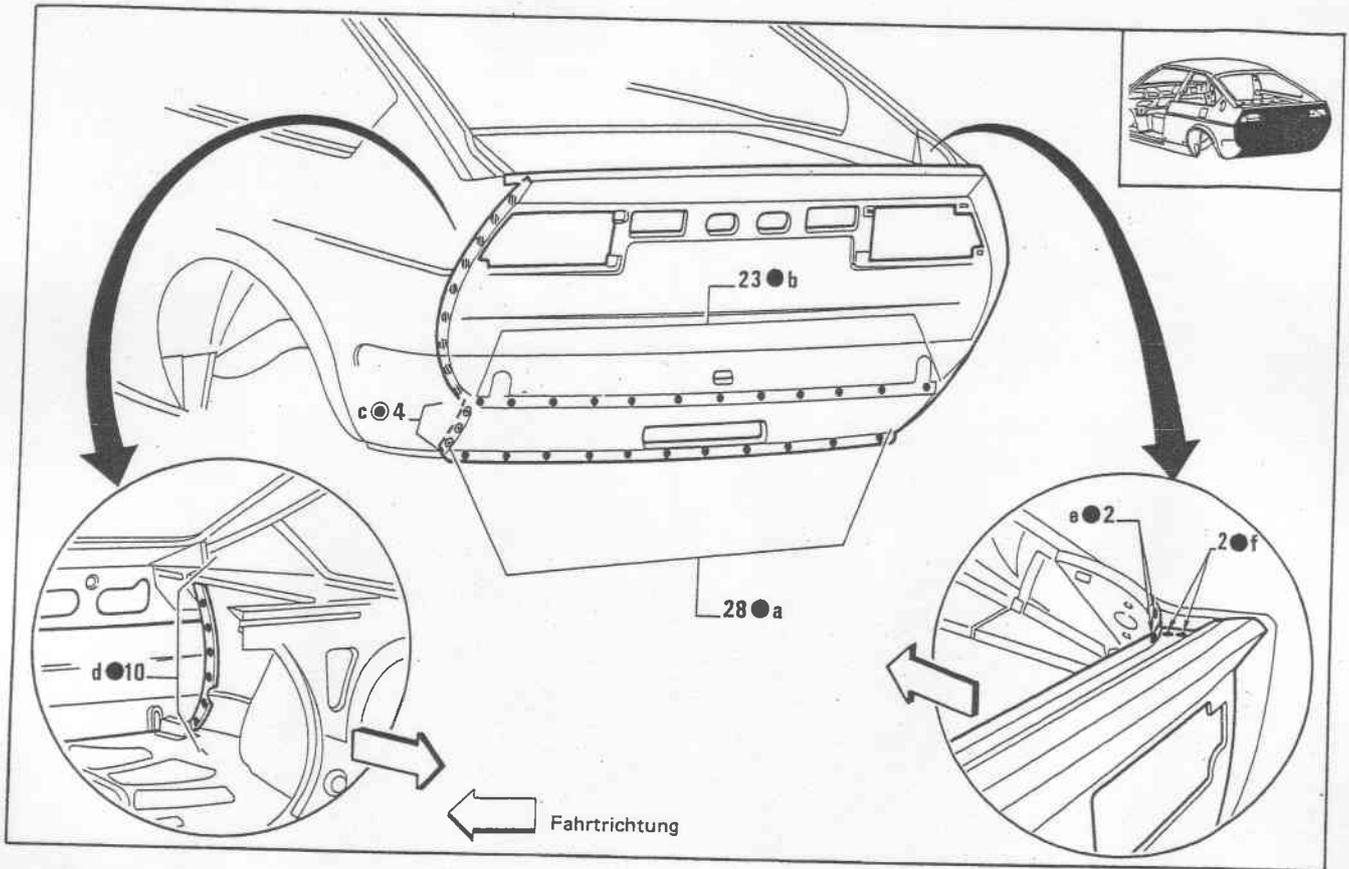


- Die Schweisspunkte an den Verbindungen von drei überlappten Blechen mit Bohrer entfernen.



# RUECKBLECH

Durchzuführende Schweissarbeiten im Kundendienstservice

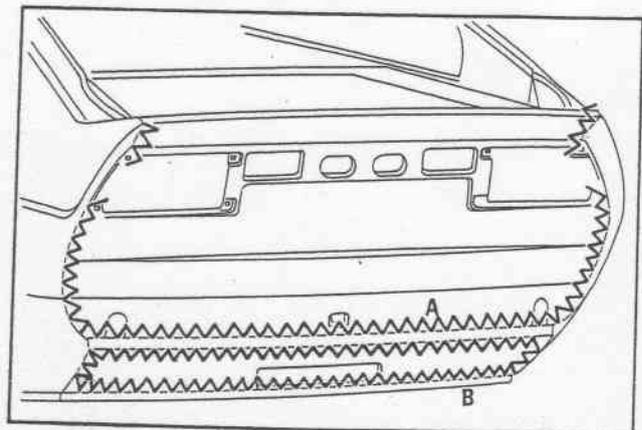


**Zu schweissende Teile**

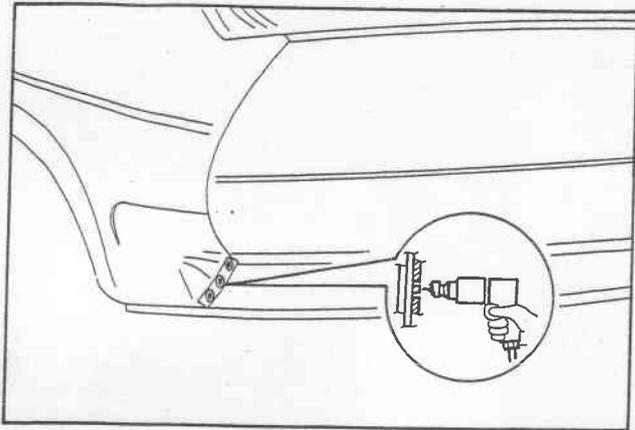
- |   |   |
|---|---|
| a. Rückblech, Querträger Bodenblech hinten      | d. Rückblech, Kotflügel hinten          |
| b. Rückblech, Querträger Bodenblech hinten      | e. Rückblech; Verstärkungswinkel hinten |
| c. Rückblech, Echblech hinten, Kotflügel hinten | f. Rückblech, Kotflügel hinten          |

**BEIM AUSBAU BEACHTEN**

- Das Rückblech mit Pressluftmeissel längs den Linien A und B ausschneiden.

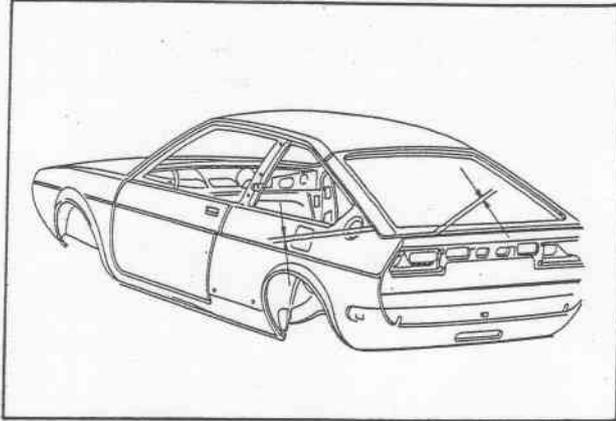


- Die Schweisspunkte an den Verbindungen von drei überlappten Blechen mit Bohrer entfernen.



### BEIM EINBAU BEACHTEN

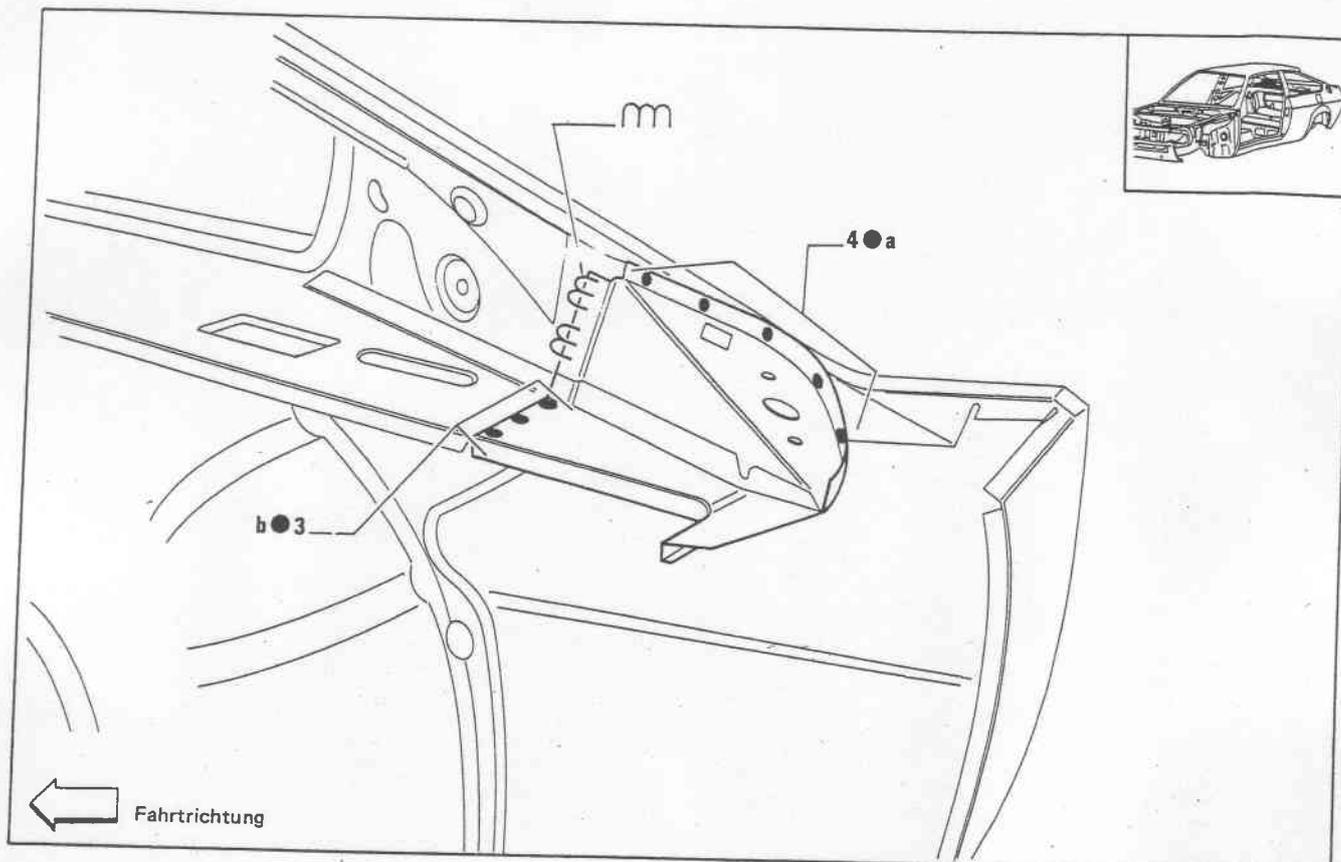
- Das Rückblech provisorisch einbauen, Heckklappe auflegen und Luftspalten, Ecken sowie Parallelität vor Durchführen der Schweissungen kontrollieren.



## VERSTAERKUNGSWINKEL HINTEN

Den Ersatz nach Ausbau des Rückblechs vornehmen.

Durchzuführende Schweissarbeiten im Kundendienstservice



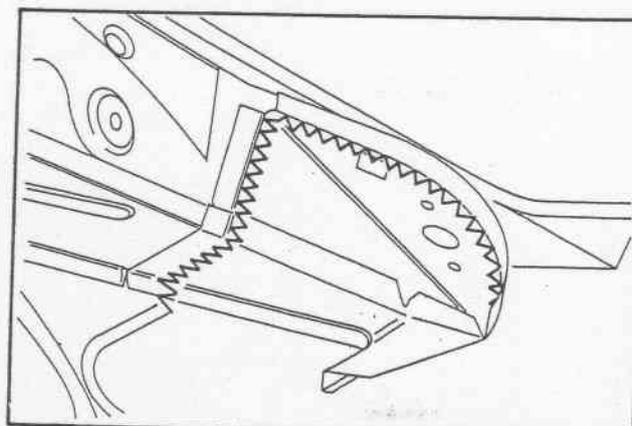
Zu schweissende Teile

a. Verstärkungswinkel hinten und Kotflügel hinten

b. Verstärkungswinkel hinten und Verbindungsverstärkung hinten

### BEIM AUSBAU BEACHTEN

- Den Verstärkungswinkel mit Pressluftsäge längs der Linie A ausschneiden.



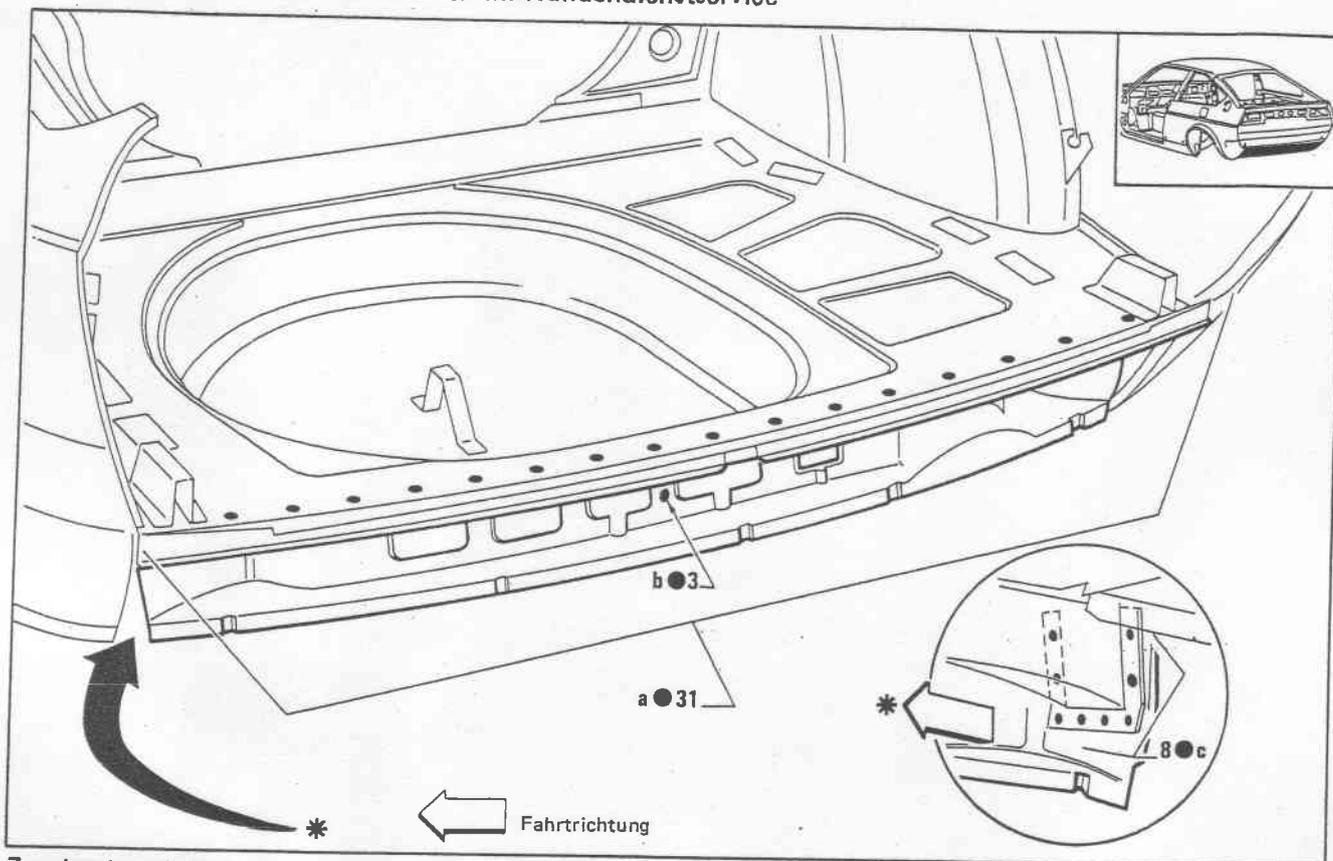
KAROSSERIE - ROHAUFBAU

---

## HECKQUERTRAEGER

Den Ersatz nach Ausbau des Rückblechs vornehmen.

Durchzuführende Schweissarbeiten im Kundendienstservice

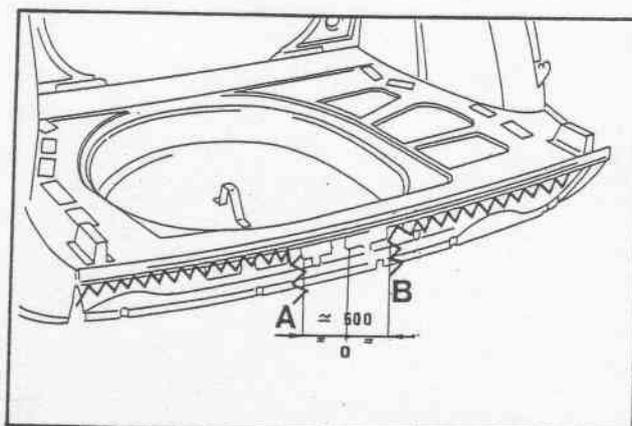


Zu schweisende Teile

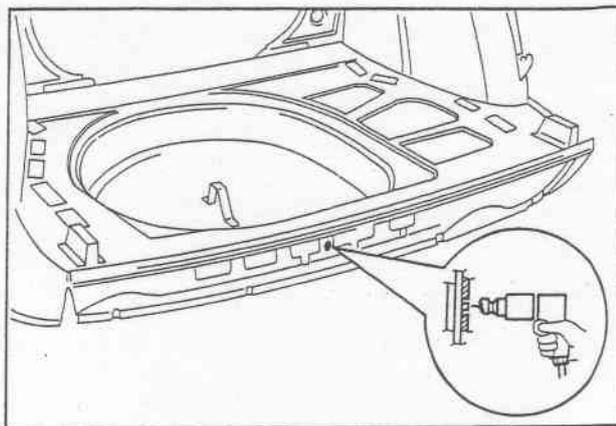
- a. Heckquerträger, Kofferraum-Bodenblech
- b. Heckquerträger, Kofferraum-Bodenblech
- c. Heckquerträger, Längsträger Bodenblech hinten

### BEIM AUSBAU BEACHTEN

- Den Heckquerträger mit Pressluftsäge längs den Linien A und B abschneiden; das auf der Abbildung angezeichnete und masslich bestimmte Mittelteil hierbei stehenlassen, um das Kofferraum-Bodenblech nicht zu beschädigen.

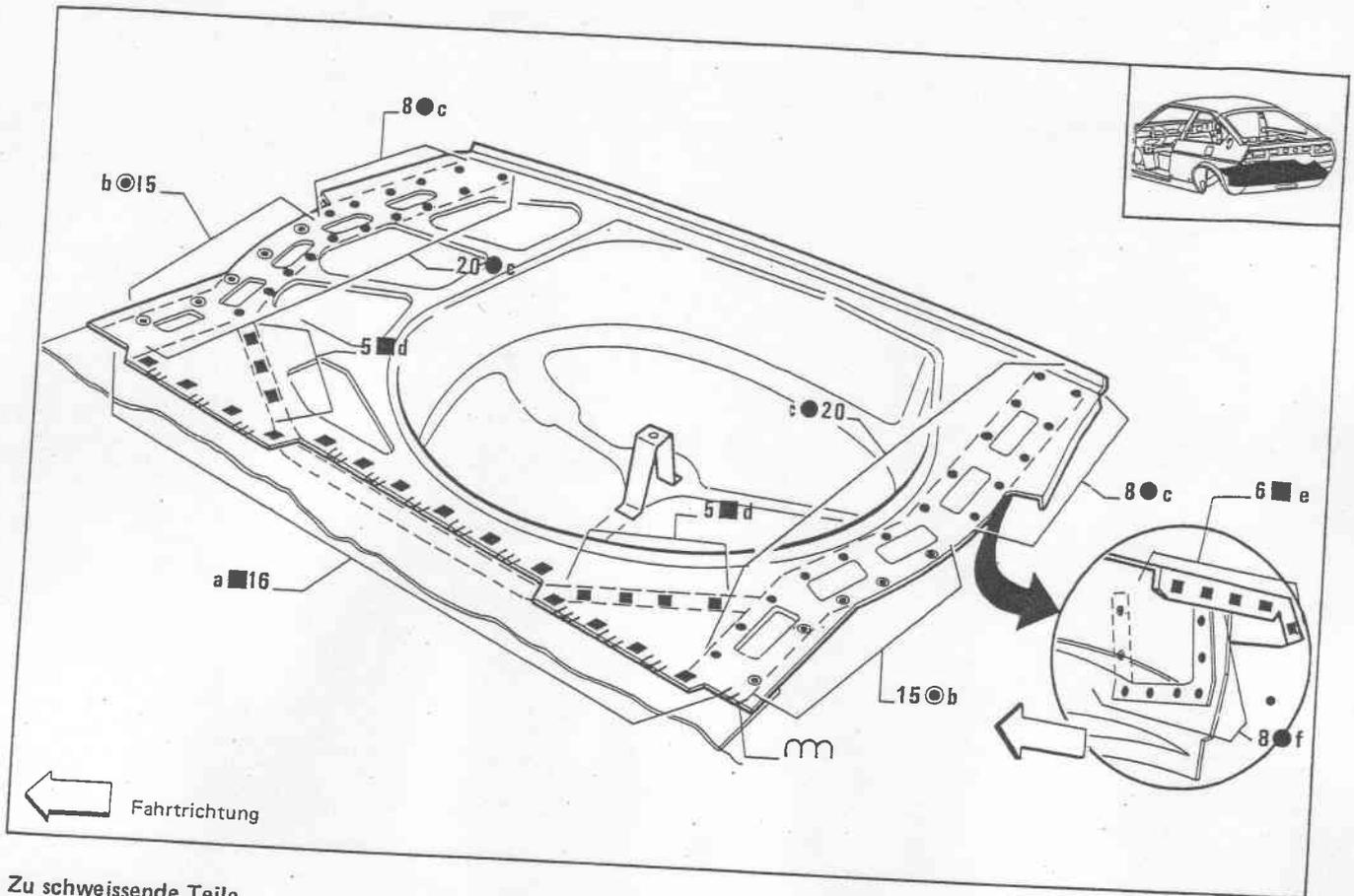


- Die Schweisspunkte, die das Mittelteil des Heckquerträgers mit dem Bodenblech verbinden, mit einem Bohrer entfernen.



# KOFFERRAUM - BODENBLECH

Den Ersatz nach Ausbau des Rückblechs vornehmen.

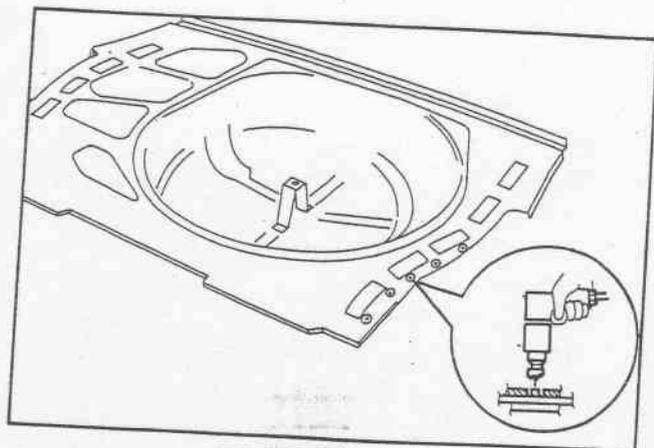
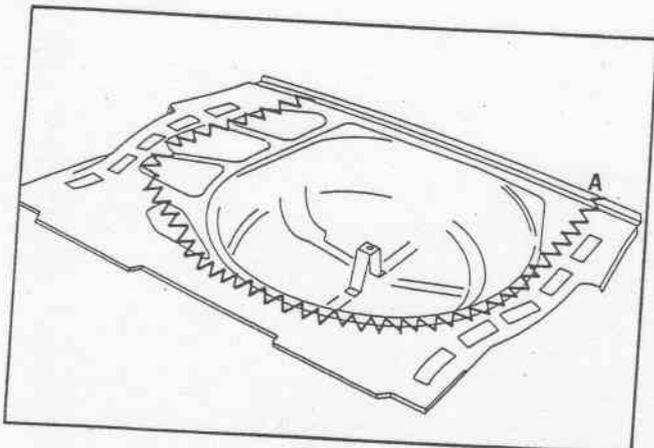


## Zu schweisende Teile

- a. Kofferraum-Bodenblech und Bodenblech hinten
- b. Kofferraum-Bodenblech, Längsträger hinten und Innenblech Radkasten hinten
- c. Kofferraum-Bodenblech und Längsträger hinten
- d. Kofferraum-Bodenblech und Querträger Bodenblech hinten
- e. Kofferraum-Bodenblech und Eckblech hinten
- f. Kofferraum-Bodenblech und Längsträger hinten

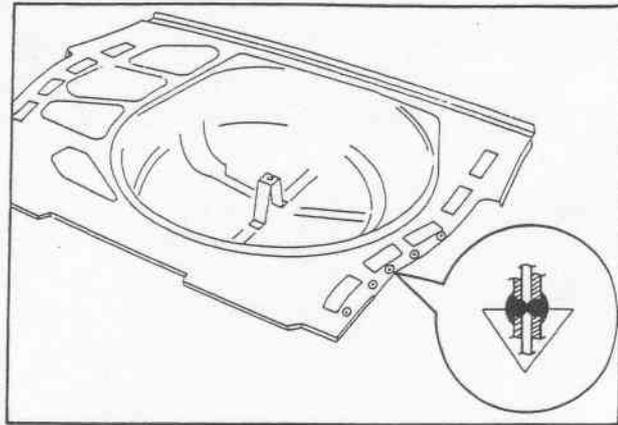
## BEIM AUSBAU BEACHTEN

- Das Kofferraum-Bodenblech mit Pressluftsäge längs der Linie A ausschneiden.
- Die Schweißpunkte an den Verbindungen von drei überlappenden Blechen mit Bohrer entfernen.



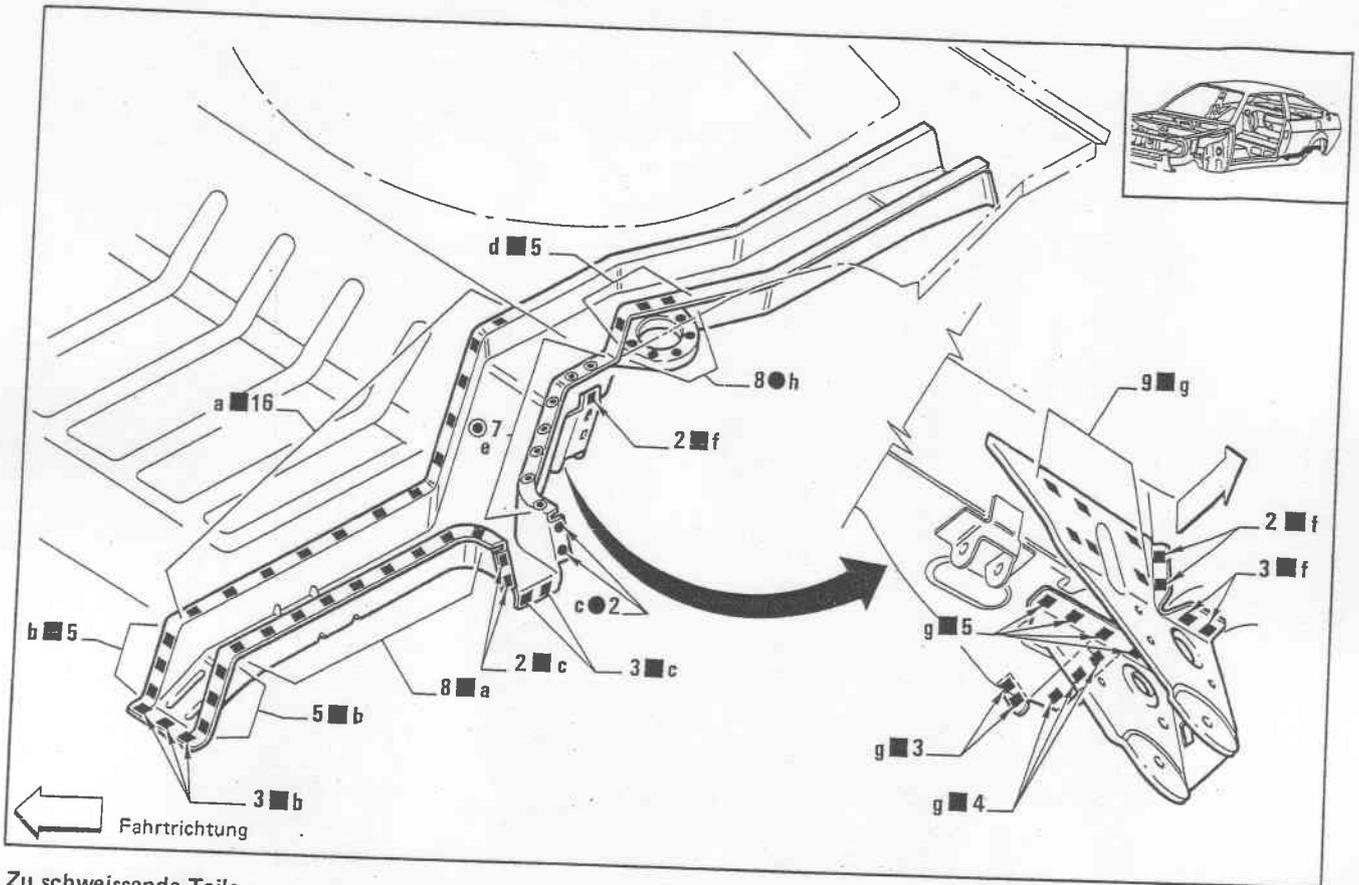
### BEIM EINBAU BEACHTEN

- Das Kofferraum-Bodenblech provisorisch befestigen und die Einbaumasse des Längsträgers und des Querträgers Bodenblech hinten auf der Unterseite des Kofferraum-Bodenblechs anreissen.
- An den Stellen, wo nicht punktgeschweisst werden kann, Bohrungen für die MIG-Schweissung anbringen.
- Bodenblech, Kotflügel und Rückblech provisorisch befestigen. Die Einbaumasse kontrollieren (siehe Zeichnungen unter "Aufbau-Neuquadratur").
- Heftschweisspunkte an mehreren Stellen des Bodenblechs anbringen.
- Dichtmittel auf die Anschlussflächen des Radkastens hinten und des Bodenblechs auftragen (siehe "Rohaufbau-Versiegelung")
- Die Schweissungen unter dem Bodenblech rostschutzbehandeln und Grundlackierung auftragen.



## LAENGSTRAEGER BODENBLECH HINTEN

Den Ersatz nach Ausbau des Rückblechs und des Kofferraum-Bodenblechs vornehmen.

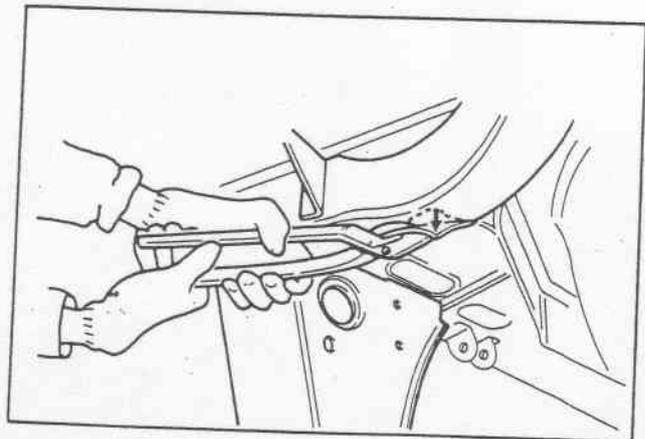


### Zu schweissende Teile

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Längsträger und Bodenblech hinten</li> <li>b. Längsträger und Bodenblech hinten</li> <li>c. Längsträger und seitlicher Längsträger</li> <li>d. Längsträger und Federlager</li> <li>e. Längsträger, Bodenblech hinten und Aussenblech Radkasten hinten</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>f. Längsträger und Torsionsstabilisatoraufnahme</li> <li>g. Längsträger und Querträger Bodenblech hinten</li> <li>h. Federlager und Federabdeckung</li> </ul> |
|--|--|

### BEIM AUSBAU BEACHTEN

- Die Stosstangenhalter ausbauen.
- Die auf dem Bodenblech hinten aufgebrachte Schutzschicht mit einem Meissel abtragen.
- Die Schweisspunkte an den Verbindungen von drei überlappten Blechen mit Bohrer entfernen.
- Nach Entfernen der Punktschweißung die Lasche des Querträgers Mitte umbiegen und den Längsträger ausbauen.



### BEIM EINBAU BEACHTEN

Den Längsträger provisorisch am Bodenblech hinten befestigen und die Neuquadratur-Abmasse sorgfältig kontrollieren (siehe "Aufbau-Neuquadratur").

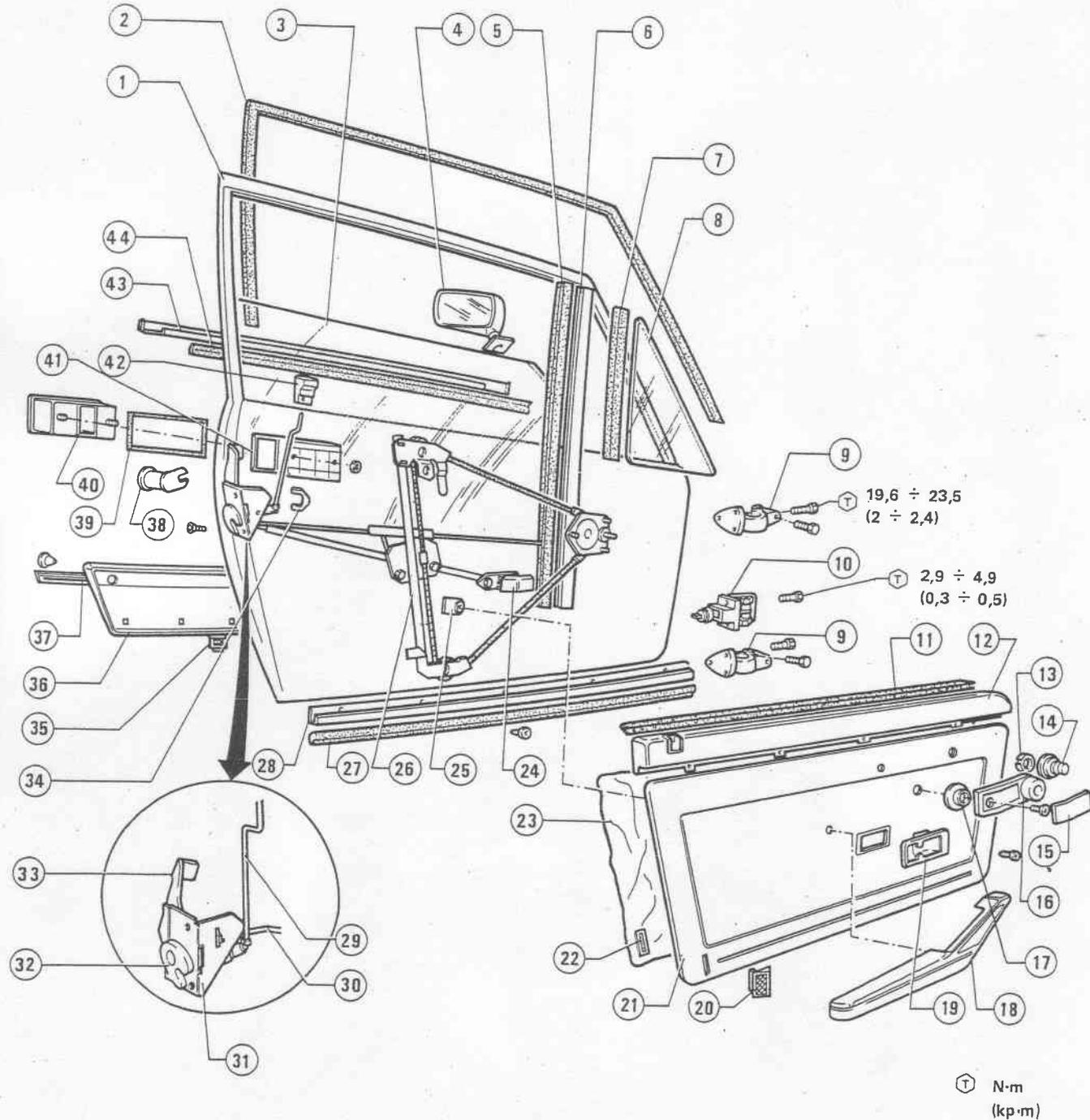
## TUEREN

# GRUPPE 55

## INHALTSVERZEICHNIS

TUEREN .....	55-2	Schliesszylinder .....	55-6
Tür komplett .....	55-3	Türgriff .....	55-6
Türinnenverkleidung .....	55-3	Aussenrückspiegel .....	55-6
Eckscheibe .....	55-4	Zierleisten und Dichtungen .....	55-6
Scheibe für Hebefenster und Fensterheber .....	55-4	TECHNISCHE DATEN UND VORSCHRIFTEN .....	55-7
Türschloss .....	55-5	Anzugsmomente .....	55-7

# TUEREN



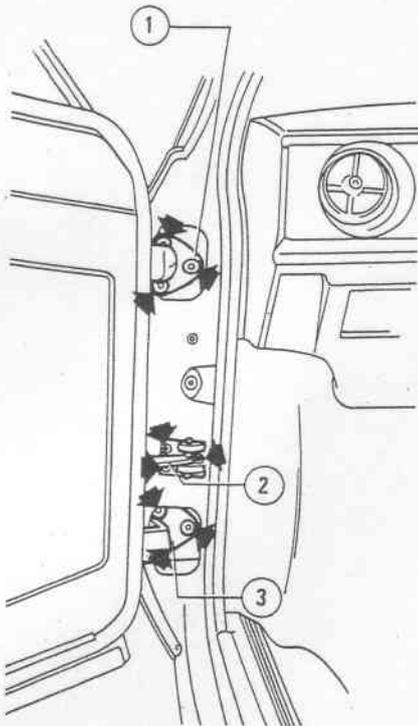
T N·m  
(kp·m)

- |                                    |  |   |
|------------------------------------|--|---|
| 1 Tür                              | 16 Fensterheberkurbel                    | 31 Schloss                              |
| 2 Beflockte Fensterdichtleiste     | 17 Distanzstück für Fensterheberkurbel   | 32 Sperrklinke                          |
| 3 Scheibe                          | 18 Armlehne                              | 33 Türöffnungshebel                     |
| 4 Aussenrückspiegel                | 19 Einfassung                            | 34 Schliesszylinderhalter               |
| 5 Beflockte Fensterdichtleiste     | 20 Rückstrahler                          | 35 Halteklammer für Flankenschutzleiste |
| 6 Eckscheibenführungsschiene       | 21 Türverkleidung                        | 36 Flankenschutzleiste                  |
| 7 Eckscheibendichtleiste           | 22 Klammer                               | 37 Zierleiste                           |
| 8 Eckscheibe                       | 23 Kunststoff - Abdichtfolie             | 38 Schliesszylinder                     |
| 9 Scharnier                        | 24 Türinnengriff                         | 39 Dichtung                             |
| 10 Türanschlagleiste               | 25 Halteplatte für Armlehne              | 40 Türaussengriff                       |
| 11 Fensterschachtabdichtung, innen | 26 Fensterheber                          | 41 Griffhalter                          |
| 12 Verkleidung, oben               | 27 Dichtleiste, unten                    | 42 Türschliessknopf                     |
| 13 Ziernutmutter                   | 28 Türverkleidungsprofil, unten          | 43 Zierleiste, aussen                   |
| 14 Gummischutz                     | 29 Betätigungsstange für Türverriegelung | 44 Fensterschachtabdichtung, aussen     |
| 15 Kurbelbelag                     | 30 Betätigungsstange für Türöffnung      |   |

## TUER KOMPLETT

### AUSBAU UND WIEDEREINBAU

1. Die Tür abstützen und die Befestigungsschrauben der Türanschlagleiste (2) sowie der Scharniere (1) und (3) an Aufbau lösen. Die Tür ausbauen.



- 1 Scharnier
- 2 Türanschlagleiste
- 3 Scharnier

2. Beim Wiedereinbau der Tür in der umgekehrten Reihenfolge vorgehen wie beim Ausbau.

3. Befestigungsschrauben der Scharniere und Türanschlagleisten an Aufbau mit vorgeschriebenem Anzugsmoment festziehen.

(T) : Anzugsmoment  
Befestigungsschrauben Türscharniere an Pfosten  
19,6 ÷ 23,5 N·m  
(2 ÷ 2,4 kp·m)

(T) Befestigungsschrauben Türanschlagleisten an Pfosten  
2,9 ÷ 4,9 N·m  
(0,3 ÷ 0,5 kp·m)

#### HINWEIS:

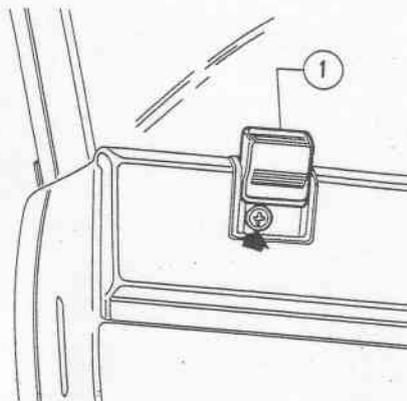
Die Scharniere und die Türanschlagleiste mit einem geeignetem Fett einfetten.

## TUERINNENVERKLEIDUNG

Die Spitze des Werkzeugs zum Entfernen der Kunststoffnägel schützen, damit die Karosserie nicht beschädigt wird.

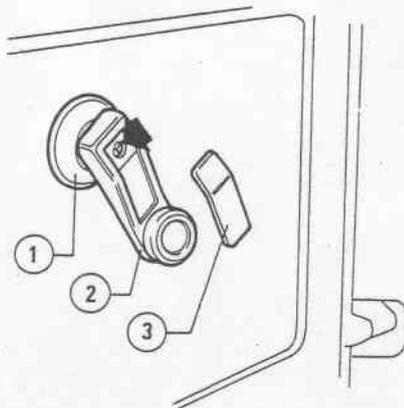
### AUSBAU UND WIEDEREINBAU

1. Den Türschliessknopf (1) hochziehen und die Befestigungsschraube des Knopfes an Befestigungsstange lösen.



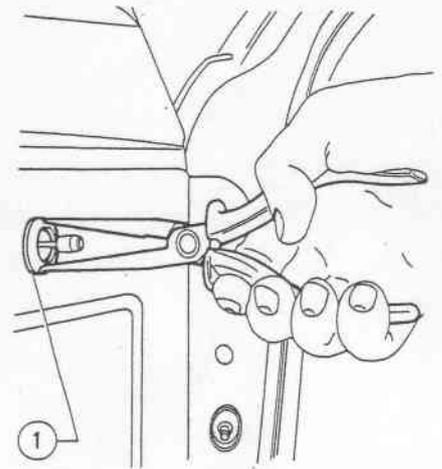
1 Türschliessknopf

2. Den Kurbelbelag (3) mit Hilfe eines geeigneten Schraubenziehers abnehmen und die Befestigungsschraube der Fensterheberkurbel (2) lösen. Kurbel und Distanzstück (1) ausbauen.



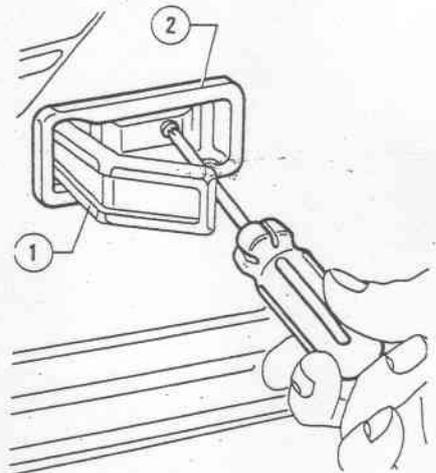
- 1 Distanzstück
- 2 Fensterheberkurbel
- 3 Kurbelbelag

3. Den Gummischutz herausziehen und die Ziernutmutter (1) lösen.



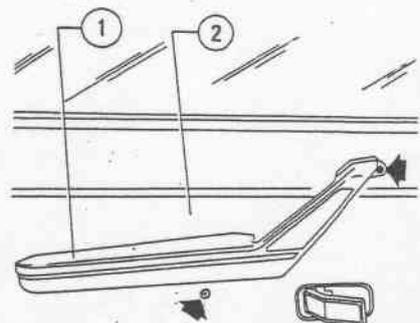
1 Ziernutmutter

4. Den Griff (1) anheben und die Befestigungsschraube der Einfassung (2) an Tür lösen. Die Einfassung entfernen.



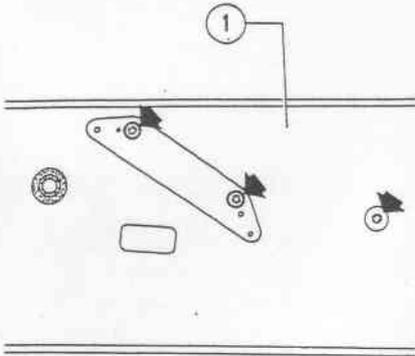
- 1 Türgriff
- 2 Einfassung

5. Die beiden Befestigungsschrauben der Armlehne (1) und der Türverkleidung (2) an Tür lösen.



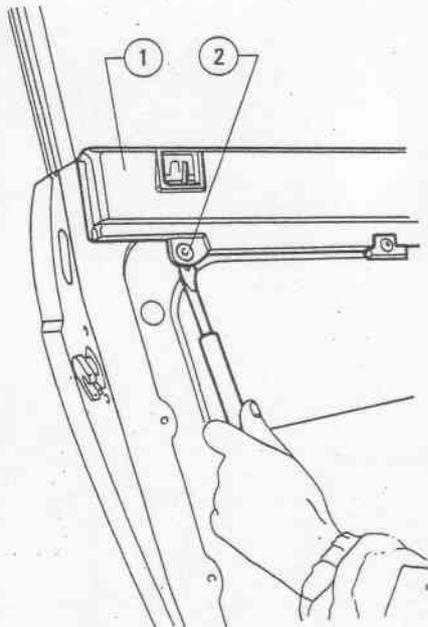
- 1 Armlehne
- 2 Türverkleidung

6. Mit Hilfe eines geeigneten Werkzeugs die vier Kunststoffnägel zur Befestigung der Türverkleidung an Tür entfernen. Die Türverkleidung nach oben schieben und ausbauen.
7. Falls notwendig, die drei Befestigungsschrauben der Armlehne von der Rückseite der Türverkleidung ① lösen und Armlehne abnehmen.



1 Türverkleidung

8. Die fünf Kunststoffnägel zur Befestigung der oberen Verkleidung ① an Tür entfernen und obere Verkleidung ① abnehmen.



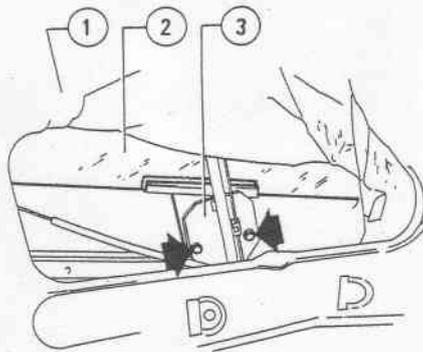
1 Verkleidung, oben  
2 Kunststoffnägel

9. Beim Wiedereinbau der oberen Verkleidung und der Türverkleidung in der umgekehrten Reihenfolge vorgehen wie beim Ausbau. Die Kunststoffnägel müssen durch neue ersetzt werden.

## ECKSCHEIBE

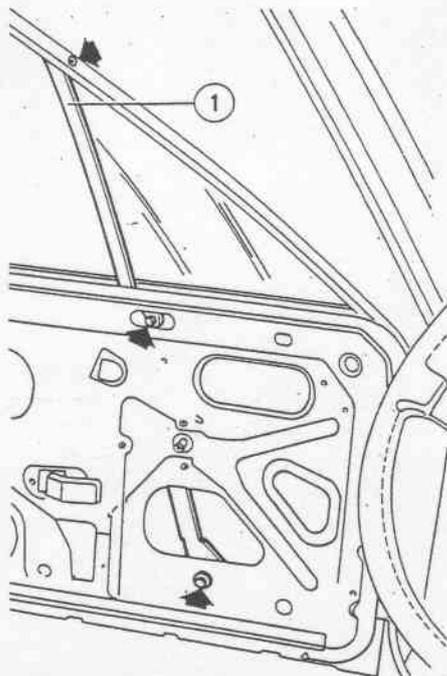
### AUSBAU UND WIEDEREINBAU

1. Türverkleidung und obere Verkleidung ausbauen (siehe: Türinnenverkleidung).
2. Die Kunststoff - Abdichtfolie ① zur Seite schieben und die Scheibe herunterlassen. Die beiden Schrauben zur Befestigung des Fensterhebers ③ an Scheibe ② lösen.



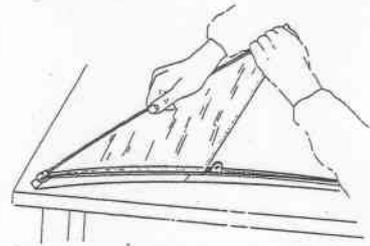
1 Kunststoff - Abdichtfolie  
2 Scheibe  
3 Fensterheber

3. Die Scheibe ganz herunterlassen. Die drei Schrauben zur Befestigung der Eckscheibenführungsschiene ① an Tür lösen.



1 Eckscheibenführungsschiene

4. Die Eckscheibe samt Führungsschiene ankippen und aus der Tür herausziehen. Falls notwendig, Eckscheibe und die anliegende Dichtleiste voneinander trennen.
5. Falls vorher ausgebaut, die Dichtleiste auf Eckscheibe aufbringen, den Aussenrand der Dichtleiste einfetten und die Scheibe in die Führungsschiene einführen.

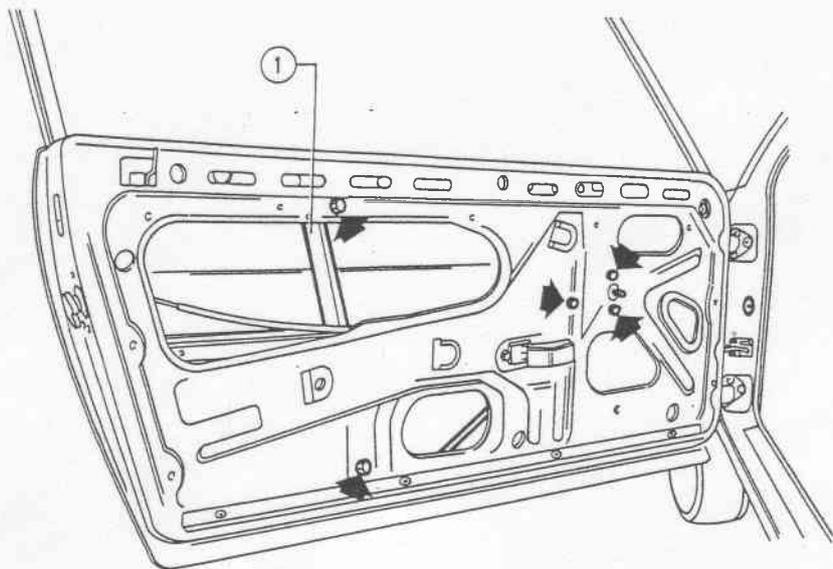


6. Den Eckscheibenzusammenbau in Tür einsetzen, hierbei in der umgekehrten Reihenfolge vorgehen wie beim Ausbau.

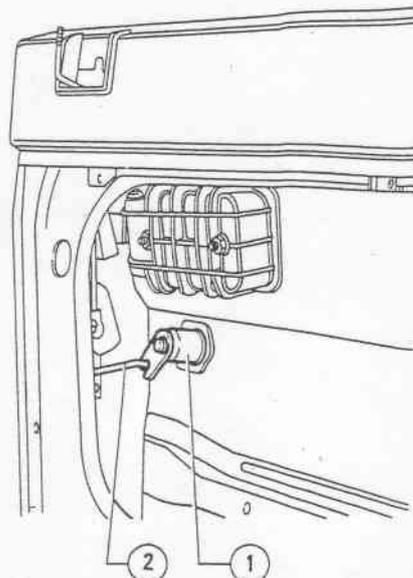
## SCHEIBE FUER HEBEFENSTER UND FENSTERHEBER

### AUSBAU UND WIEDEREINBAU

1. Die Eckscheibe und die Kunststoff - Abdichtfolie ausbauen (siehe: Eckscheibe).
2. Die Scheibe in der Tür drehen und herausziehen.
3. Die beiden Schrauben und die drei Muttern zur Befestigung des Fensterhebers ① an Tür lösen.



1 Fensterheber



1 Schliesszylinder  
2 Betätigungsstange

4. Die Klammern zur oberen Befestigung der Fensterheberseilhülle aushaken und den Fensterheberzusammenbau von der Tür abnehmen.

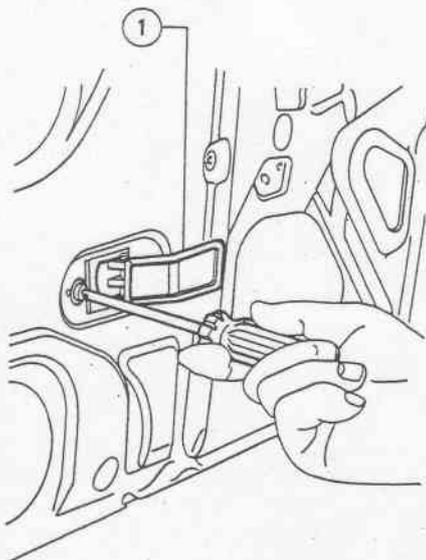
5. Den Fensterheber und die Scheibe wiedereinbauen, hierbei in der umgekehrten Reihenfolge vorgehen wie beim Ausbau.

7. Die drei Schrauben zur Befestigung des Schlosses an Tür lösen. Schloss ausbauen.

## TUERSCHLOSS

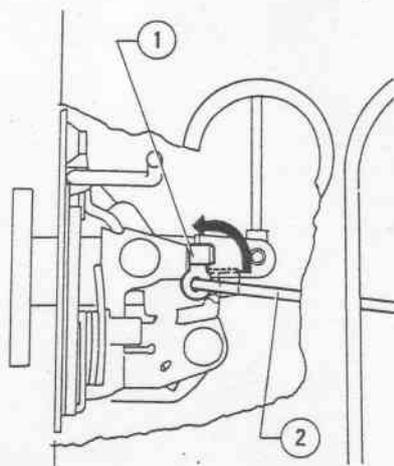
### AUSBAU UND WIEDEREINBAU

1. Türverkleidung ausbauen.
2. Scheibe ganz anheben.
3. Die Schraube zur Befestigung des Türgriffs (1) an Tür lösen.



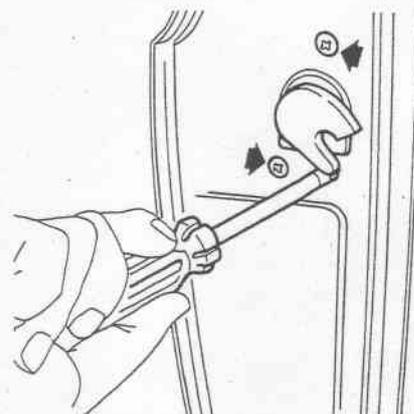
1 Türgriff

4. Die Kunststoff - Abdichtfolie zur Seite schieben und die Betätigungsstange für Türöffnung (2) durch Drehen um 90° von der Halteklammer (1) aushaken.

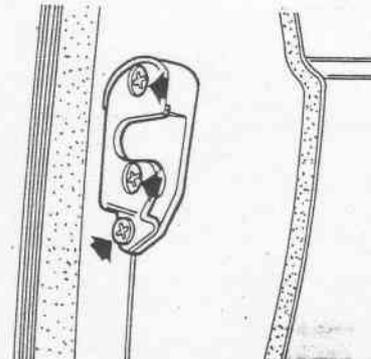


1 Halteklammer  
2 Betätigungsstange für Türöffnung

5. Türgriff und Betätigungsstange ausbauen.
6. Betätigungsstange (2) vom Schliesszylinder (1) abhaken.



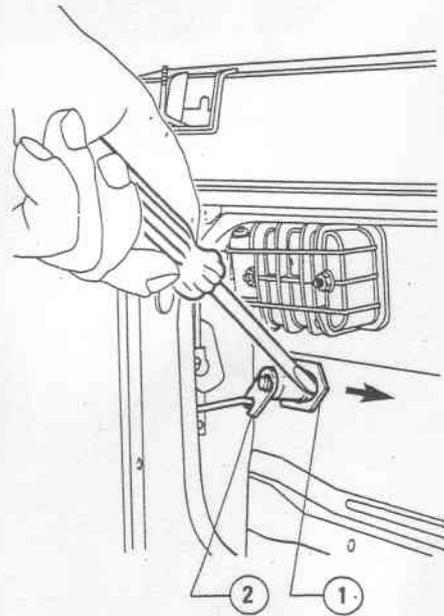
8. Beim Wiedereinbau des Schlosses in der umgekehrten Reihenfolge vorgehen wie beim Ausbau.
9. Die Funktionstüchtigkeit der Türöffnungsbetätigung überprüfen. Falls notwendig, die drei Schlosshalterbefestigungsschrauben lockern und den Schlosshalter ausrichten, um eine korrekte Türschliessung zu gewährleisten.



## SCHLISSZYLINDER

### AUSBAU UND WIEDEREINBAU

1. Türverkleidung ausbauen (siehe: Türinnenverkleidung).
2. Die Scheibe ganz hochhurbeln und die Kunststoff - Abdichtfolie zur Seite schieben.
3. Mit einem geeigneten Schraubenzieher den Schliesszylinderhalter ① herausziehen und den Schliesszylinder ② ausbauen.



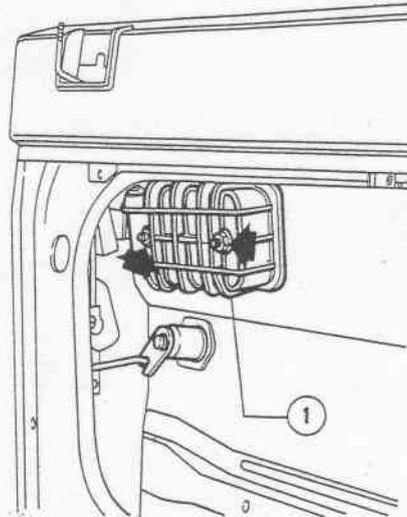
1 Schliesszylinderhalter  
2 Schliesszylinder

4. Beim Wiedereinbau des Schliesszylinders in der umgekehrten Reihenfolge vorgehen wie beim Ausbau.

## TUERGRIFF

### AUSBAU UND WIEDEREINBAU

1. Türverkleidung ausbauen (siehe: Türinnenverkleidung).
2. Die Scheibe ganz hochhurbeln und die Kunststoff - Abdichtfolie zur Seite schieben.
3. Die beiden Muttern zur Befestigung des Türgriffs an Tür lösen und Türgriff samt Halter ① ausbauen.



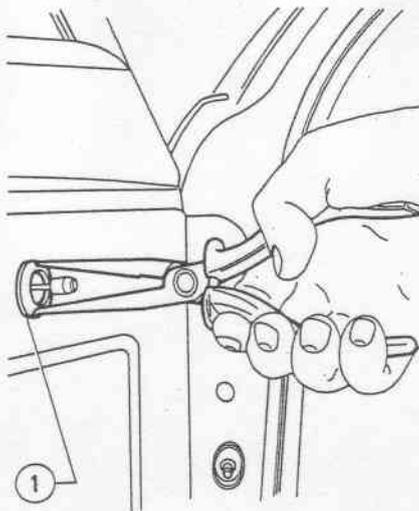
1 Türgriffhalter

4. Den Türgriff und den anliegenden Kunststoffhalter wiedereinbauen. Hierbei in der umgekehrten Reihenfolge vorgehen wie beim Ausbau.

## AUSSEN RUECK - SPIEGEL

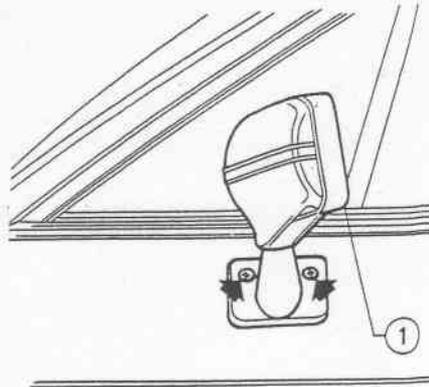
### AUSBAU UND WIEDEREINBAU

1. Den Gummischutz abnehmen und die Ziernutmutter ① abschrauben.



1 Ziernutmutter

2. Die beiden Schrauben zur Befestigung des Rückspiegels an Tür lösen und Rückspiegel samt Dichtung abnehmen.



1 Aussenrückspiegel

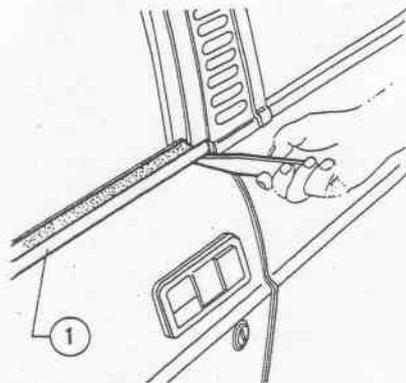
3. Den Rückspiegel wieder anbringen. Hierbei in der umgekehrten Reihenfolge vorgehen wie beim Ausbau. Falls notwendig, Türverkleidung ausbauen.

## ZIERLEISTEN UND DICHTUNGEN

Die Spitze des Werkzeugs zum Abnehmen der Zierleisten schützen, damit die Karrosserie nicht beschädigt wird.

### AUSBAU UND WIEDEREINBAU

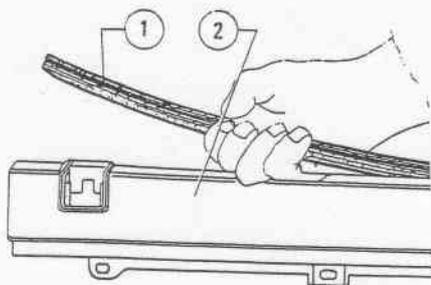
1. Die Scheibe ganz herunterlassen. Mit einem geeigneten Werkzeug die Aussenzierleiste samt Fenster-schachtabdichtung ① ausbauen.



1 Aussenzierleiste

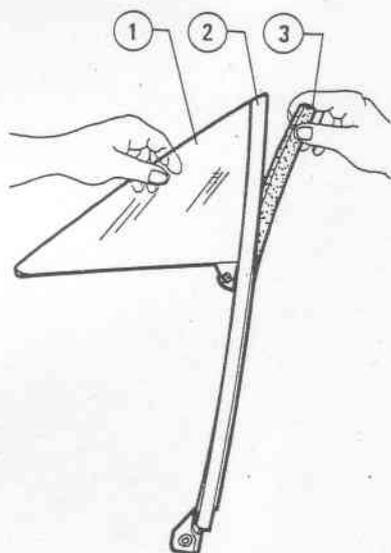
2. Die Türverkleidung und obere Verkleidung ausbauen (siehe: Türinnenverkleidung).
3. Die innere Fensterschachtabdichtung ① von der oberen Verkleidung ② abnehmen.

## TUEREN



- 1 Fensterschachtabdichtung
- 2 Verkleidung, oben

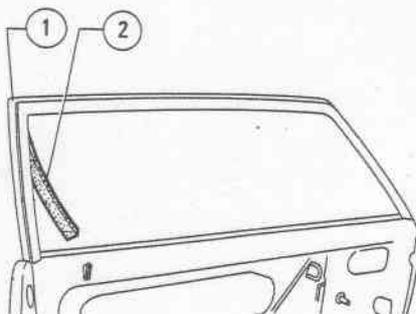
4. Eckscheibe (1) ausbauen (siehe: Eckscheibe). Die beflockte Dichtleiste (3) von der Eckscheibenführungsschiene (2) abnehmen.



- 1 Eckscheibe
- 2 Eckscheibenführungsschiene
- 3 Beflockte Dichtleiste

5. Die Dichtleiste abziehen und die Eckscheibe von der Führungsschiene trennen. Zum Wiedereinbau der Eckscheibe siehe "Eckscheibe - Ausbau und Wiedereinbau".

6. Die beflockte Dichtleiste (2) vom Türrahmen (1) abziehen.

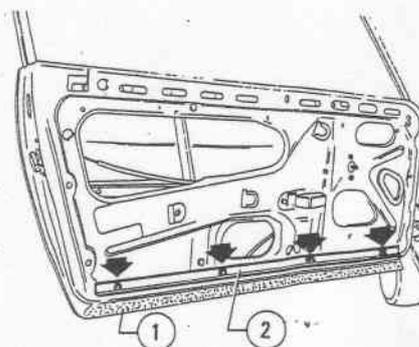


- 1 Türrahmen
- 2 Beflockte Dichtleiste

7. Die untere Dichtleiste (2) ablösen.

8. Mit einem geeignetem Werkzeug

die vier Kunststoffnägel zur Befestigung des Türverkleidungsprofils (1) an Tür entfernen.



- 1 Türverkleidungsprofil, unten
- 2 Dichtleiste, unten

9. Die Flankenschutzleiste und die Flankenzierleiste abnehmen (siehe: Gruppe 75 - Flankenschutzleisten und -zierleisten).

10. Zierleisten und Dichtungen wieder anbringen. Hierbei in der umgekehrten Reihenfolge vorgehen wie beim Ausbau.

## TECHNISCHE DATEN UND VORSCHRIFTEN

### ANZUGSMOMENTE

Einzelteil	Masseinheit	N·m	kg·m
	Befestigungsschrauben, Türscharniere an Pfosten		19,6 ÷ 23,5
Befestigungsschrauben, Türanschlagleiste		2,9 ÷ 4,9	0,3 ÷ 0,5

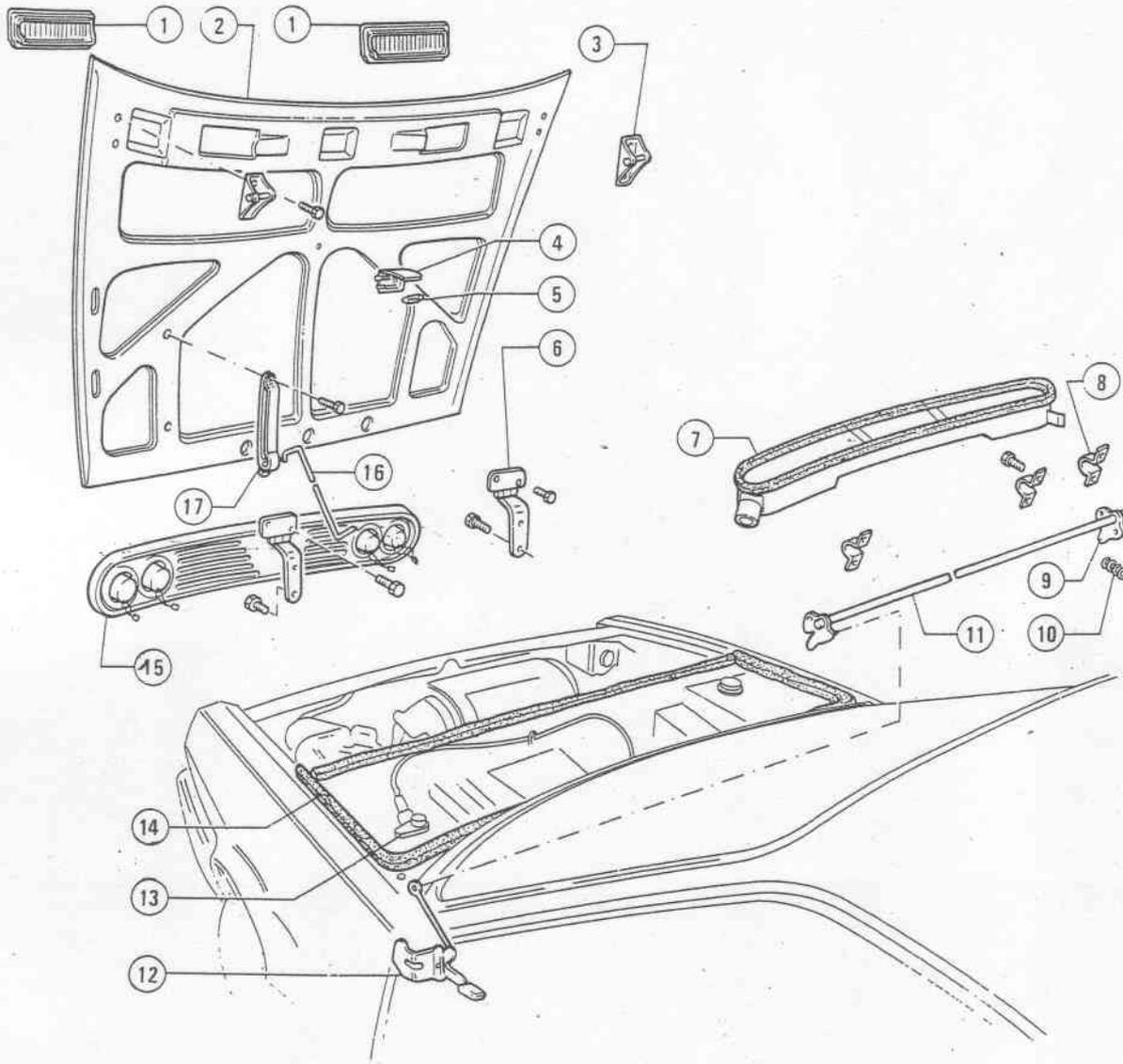
## HAUBEN VORN UND HINTEN

# GRUPPE 56

## INHALTSVERZEICHNIS

MOTORHAUBE .....	56-2	Ausbau und Wiedereinbau .....	56-8
Ausbau und Wiedereinbau .....	56-3	Heckklappeneinstellung .....	56-8
Motorhaubeneinstellung .....	56-3	Ersatz des Seilzugs zur Heck-	
Oeffnen und Schliessen der		klappenöffnung .....	56-9
Motorhaube .....	56-4	TECHNISCHE DATEN UND	
Stützstange und Stützstangen-		VORSCHRIFTEN .....	56-11
führung .....	56-6	Anzugsmomente .....	56-11
HECKKLAPPE .....	56-7		

# MOTORHAUBE

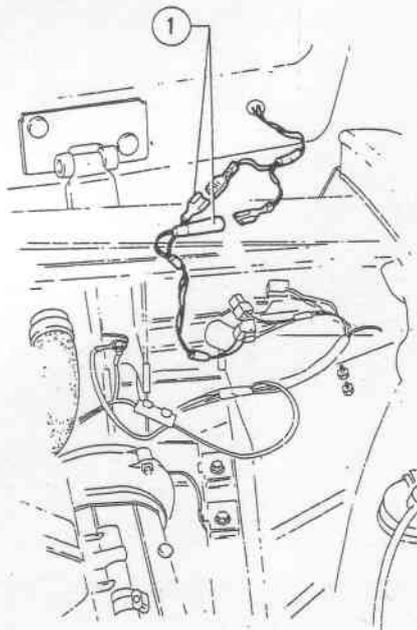


- |   |                             |    |                              |
|---|-----------------------------|----|------------------------------|
| 1 | Lufteinlassgrill            | 10 | Feder                        |
| 2 | Motorhaube                  | 11 | Motorhaubenbetätigungsstange |
| 3 | Motorhaubenschliessanschlag | 12 | Motorhaubenbetätigungshebel  |
| 4 | Lampenfassung               | 13 | Motorhaubenanschlag          |
| 5 | Lampe                       | 14 | Motorhaubenanschlagdichtung  |
| 6 | Scharnier                   | 15 | Kühlergrill                  |
| 7 | Aussenluftleitblech         | 16 | Stützstange                  |
| 8 | Bugel                       | 17 | Stützstangenführung          |
| 9 | Nocken                      |    |                              |

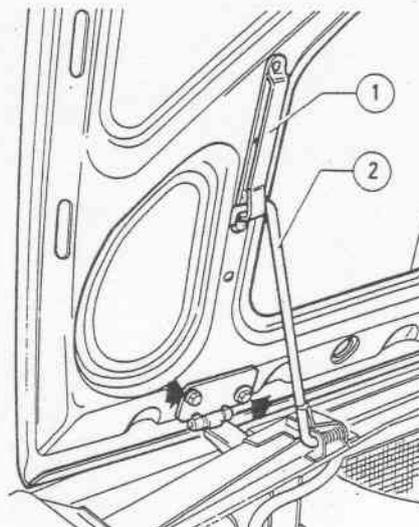
## AUSBAU UND WIEDEREINBAU

Um die Karosserie beim Aus- und Einbau der Motorhaube nicht zu beschädigen, ist es notwendig, ein Tuch oder einen anderen Schutz auf die Stossstangen und Querträger zu legen.

1. Die Motorhaube öffnen und mit der seitlichen Stützstange abstützen.
2. Die elektrische Verkabelung ① der Deckenleuchte im Motorraum abklemmen.

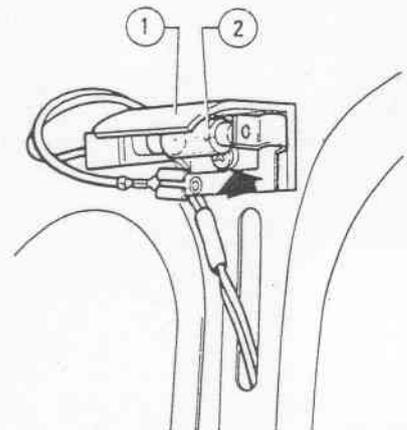


1 Deckenleuchtenverkabelung im Motorraum



1 ...ngenführung  
2 Stützstange

5. Wenn notwendig, die Lampe ② ausbauen, die elektrische Verkabelung abklemmen, die auf der Abbildung angezeigte Schraube heraus-schrauben und die Lampenfas-sung ① entnehmen.



1 Lampenfassung  
2 Lampe im Motorraum

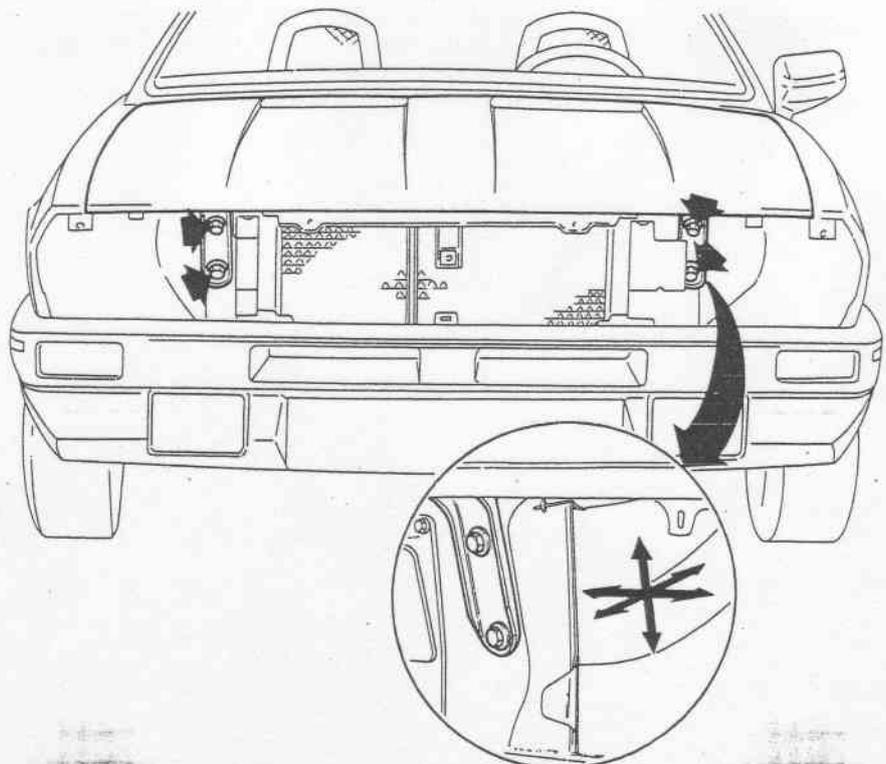
6. Beim Wiedereinbau der Motorhaube in der umgekehrten Reihenfolge vorgehen wie beim Ausbau.

Auf vorschriftsmässigen Sitz der Motorhaube achten. Falls notwendig, die Einbaulage, wie in "Motorhaubeneinstellung" angegeben, korrigieren.

## MOTORHAUBENEINSTELLUNG EINBAULAGE

1. Den Kühlergrill abnehmen (siehe: Gruppe 75 - Kühlergrill).
2. Die vier Befestigungsschrauben der Scharnieren am vorderen Querträger lockern und die Motorhaube solange senkrecht und seitlich ver-

schieben, bis sie die korrekte Stellung erhält. Falls notwendig, die horizontale Stellung durch Unterlegen von Ausgleichscheiben zwischen den Scharnieren und dem vorderen Querträger korrigieren.



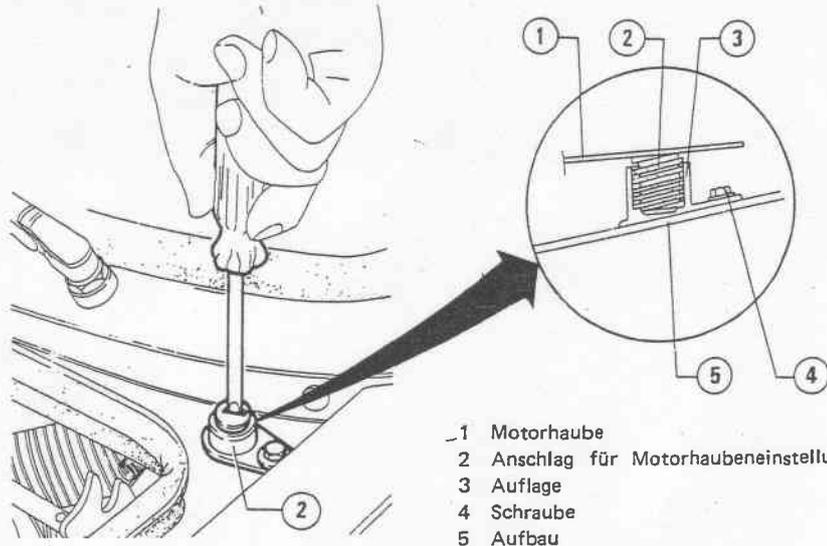
### ACHTUNG:

Zum Halten und Ausbauen der Motorhaube werden zwei Arbeitskräfte benötigt.

3. Die Motorhaube hochhalten und die seitliche Stützstange ② aus der Führung ① heraushaken.
4. Die vier Befestigungsschrauben aus den Scharnieren der Motorhaube lösen und Motorhaube abnehmen.

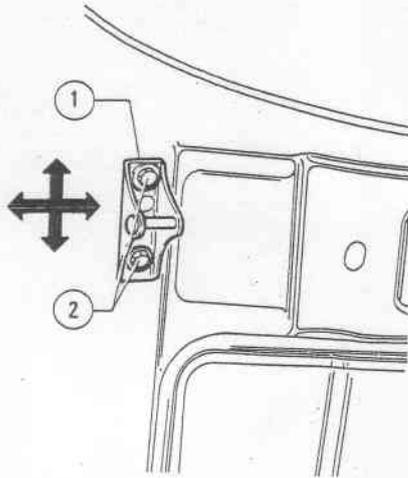
## SCHLIESSUNG

1. Die beiden Schrauben (2) lockern. Sich vergewissern, dass sich jeder Schliessanschlag (1) in der Mitte des entsprechenden Nockens, (an den Enden der Motorhaubenbetätigungsstange) befindet. Danach die Schrauben festziehen.



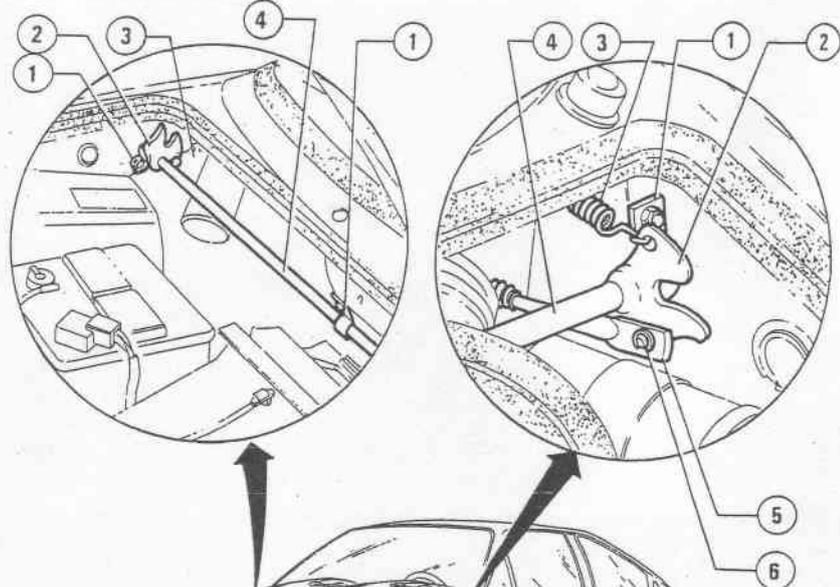
- 1 Motorhaube
- 2 Anschlag für Motorhaubeneinstellung
- 3 Auflage
- 4 Schraube
- 5 Aufbau

## OEFFNEN UND SCHLIESSEN DER MOTORHAUBE



- 1 Schliessanschlag der Motorhaube
- 2 Befestigungsschrauben für Schliessanschlag an Motorhaube

2. Die korrekte Oeffnung und Schliessung der Motorhaube überprüfen. Falls notwendig, die vorhergehenden Arbeitsgänge solange wiederholen, bis die korrekte Einbaulage erzielt wird.

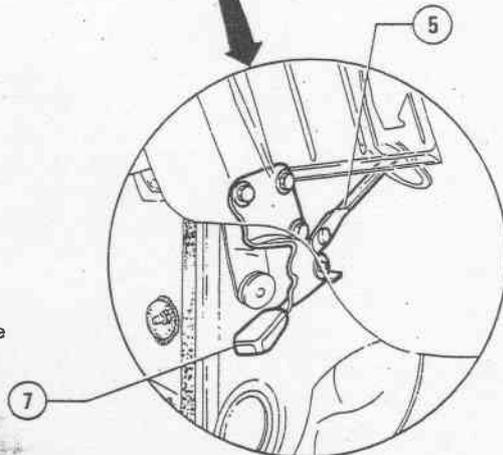


## ANSCHLAG

1. Die Motorhaube (1) schliessen und überprüfen, ob die auf dem Aufbau (5) befindlichen Anschläge (2), auf der Motorhaube aufliegen.

2. Wenn dies nicht der Fall ist, die Anschläge mit einem Schraubenzieher entsprechend ein- oder ausschrauben.

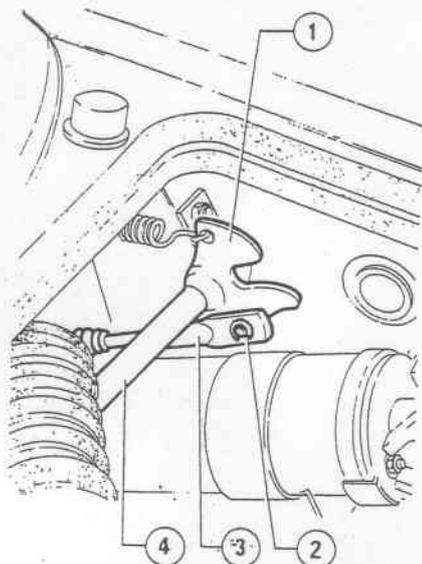
- 1 Bügel
- 2 Nocken
- 3 Feder
- 4 Motorhaubenbetätigungsstange
- 5 Motorhaubenbetätigungshebel
- 6 Sicherungsring
- 7 Betätigungsgriff



## BETAETIGUNGSHABEL

### Ausbau und Wiedereinbau

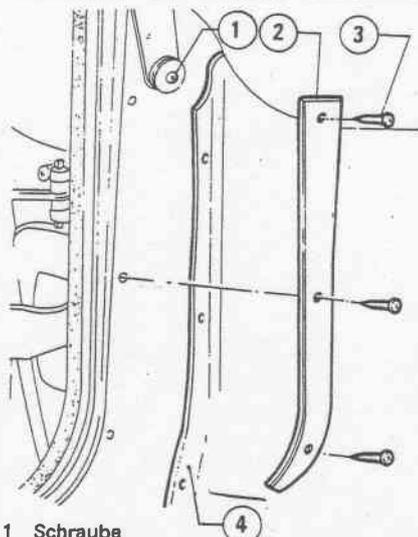
1. Die Motorhaube öffnen und den Sicherungsring (2) des Hebels (3) an Nocken (1) der Motorhaubenbetätigungsstange (4) entfernen.



- 1 Nocken
- 2 Sicherungsring
- 3 Motorhaubenbetätigungshebel
- 4 Motorhaubenbetätigungsstange

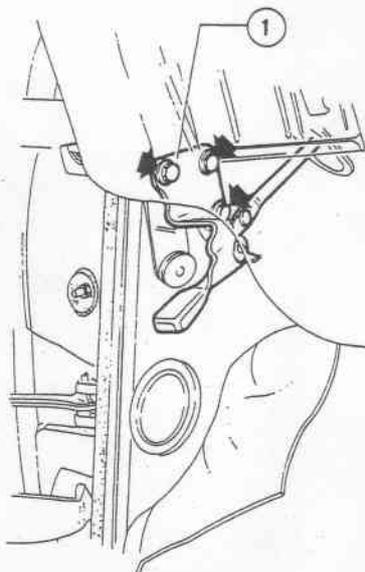
2. Die drei Schrauben (3) ausschrauben und die seitliche Abdeckleiste (2), die die Verkleidung des Bodenblechs (4) am Aufbau befestigt, abnehmen.

3. Die Bodenblechverkleidung zur Seite schieben und die seitliche Befestigungsschrauben (1) der Stirnwand an Aufbau entfernen.



- 1 Schraube
- 2 Seitliche Abdeckleiste
- 3 Schraube
- 4 Bodenblechverkleidung

4. Die Stirnwand leicht anheben. Die drei Befestigungsschrauben des Betätigungshebels (1) zum Öffnen und Schliessen der Motorhaube ausschrauben und Betätigungshebel ausbauen.



- 1 Betätigungshebel zum Öffnen und Schliessen der Motorhaube

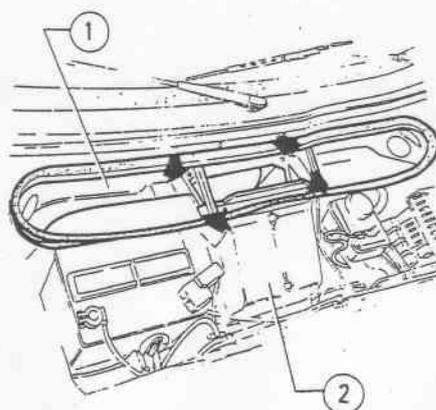
5. Den Betätigungshebel zum Öffnen und Schliessen der Motorhaube wieder einbauen. Dabei in der umgekehrten Reihenfolge wie beim Ausbau vorgehen.

## BETAETIGUNGSTANGE

### Ausbau und Wiedereinbau

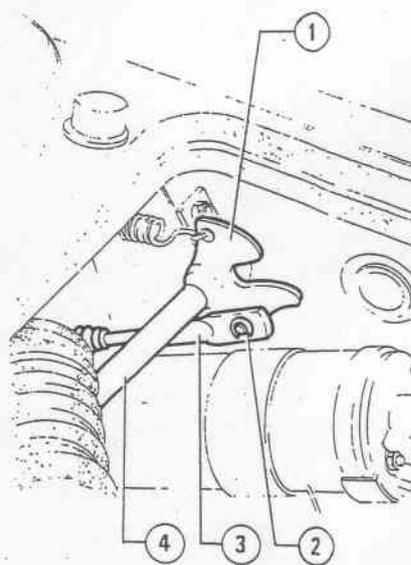
1. Die Motorhaube öffnen. Die vier Schrauben lösen, die das Ausenluftleitblech an der Verkleidung des Gebläseaggregats (2) befestigen.

2. Die seitlichen Frischluftkanäle und die Wasserablassleitungen vom Luftleitblech abziehen und Luftleitblech ausbauen.



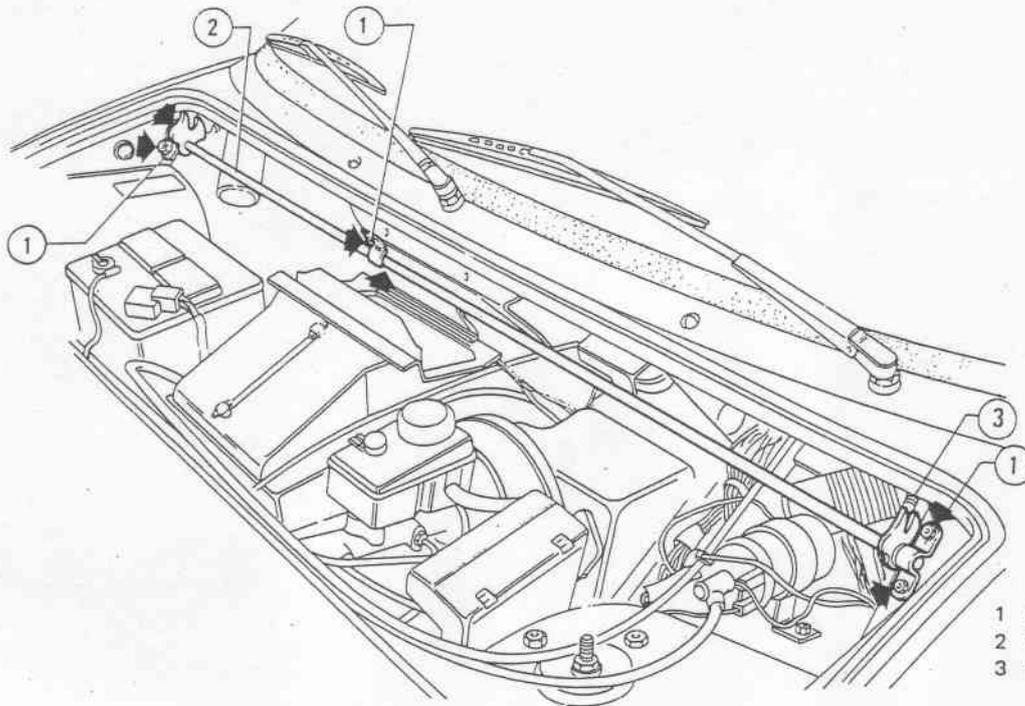
- 1 Ausenluftleitblech
- 2 Gebläseaggregatverkleidung

3. Den Sicherungsring (2) des Hebels (3) an Nocken (1) der Motorhaubenbetätigungsstange (4) abnehmen.



- 1 Nocken
- 2 Sicherungsring
- 3 Motorhaubenbetätigungshebel
- 4 Motorhaubenbetätigungsstange

4 Die Befestigungsmuttern der drei Bügel (1) die die Motorhaubenbetätigungsstange (2) stützen ausschrauben.



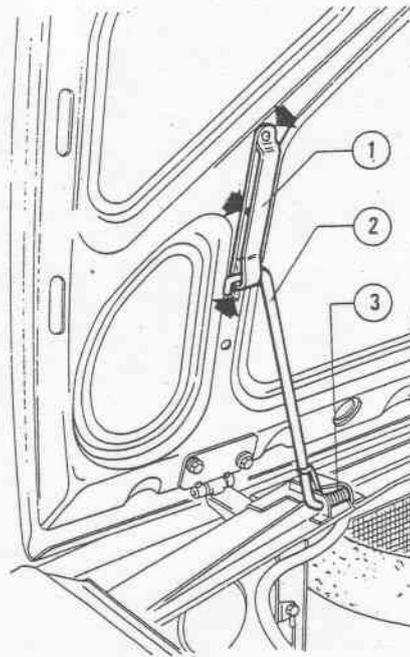
- 1 Bügel
- 2 Motorhaubenbetätigungsstange
- 3 Federn

5. Die Betätigungsstange aus den beiden seitlichen Rückholfedern (3) aushaken und samt Bügel ausbauen.
6. Die Betätigungsstange zum Öffnen und Schliessen der Motorhaube wieder einbauen. Dabei in der umgekehrten Reihenfolge wie beim Ausbau vorgehen.

## STUETZSTANGE UND STUETZSTAN- GENFUEHRUNG

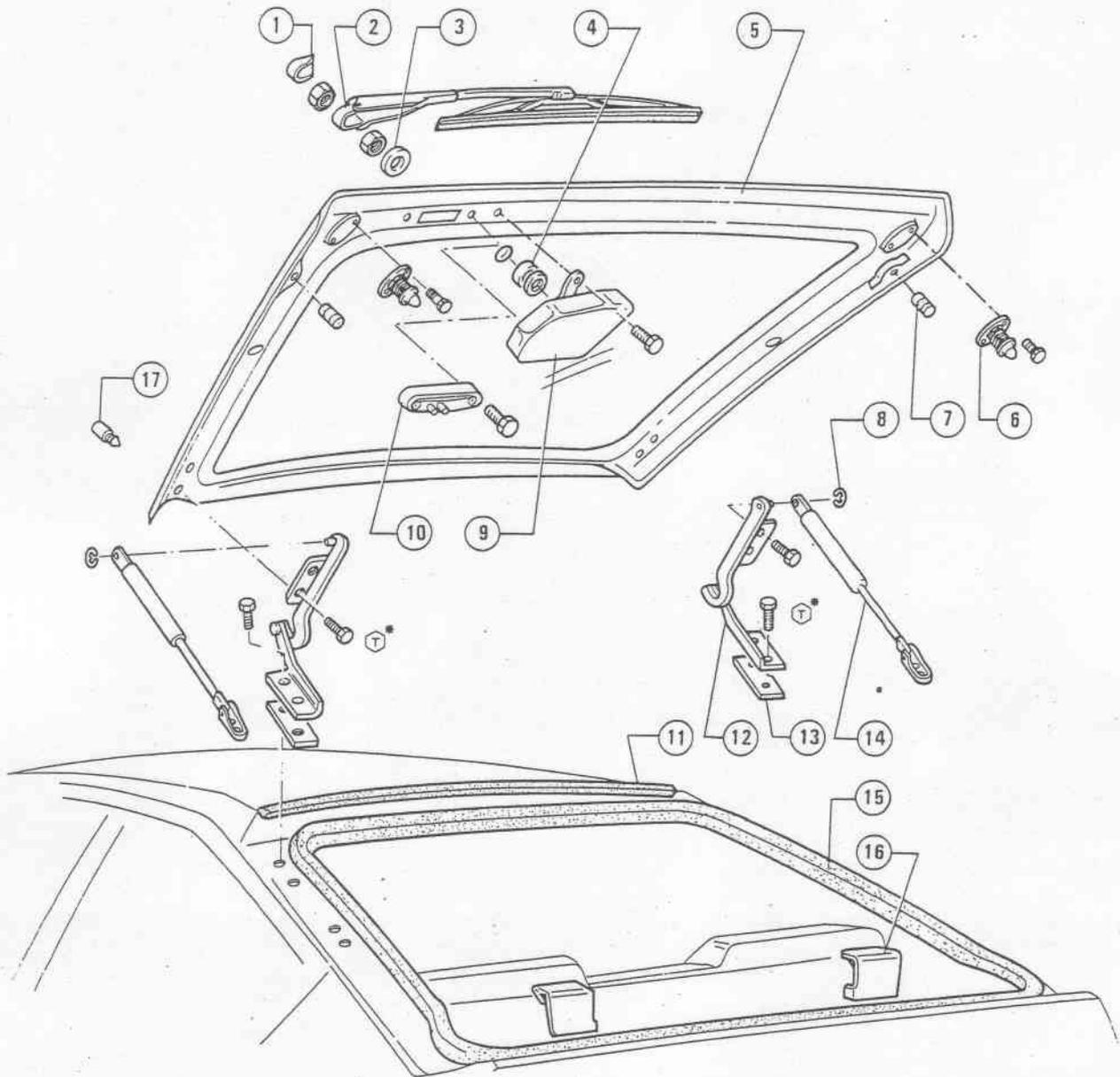
### AUSBAU UND WIEDEREINBAU

1. Die Motorhaube abstützen, die Stützstange (2) aus der Führung (1) aushaken und samt Feder (3) entfernen.
2. Falls notwendig, die Führung ausbauen, hierzu die drei Nieten aussenken.
3. Beim Wiedereinbau in der umgekehrten Reihenfolge wie beim Ausbau vorgehen.



- 1 Stützstangenführung
- 2 Stützstange
- 3 Feder

# HECKKLAPPE



T\* 5,9 ÷ 9,8 N·m  
(0,6 ÷ 1 kp·m)

- |  |                                     |
|--|-------------------------------------|
| 1 Scheibenwischerverkleidung           | 10 Kontakte für Heckscheibenwischer |
| 2 Wischarm                             | 11 Obere Dichtung                   |
| 3 Distanzstück                         | 12 Scharnier                        |
| 4 Dichtung                             | 13 Ausgleichplatte                  |
| 5 Heckklappe                           | 14 Gasfeder                         |
| 6 Heckklappenschliessanschlag          | 15 Dichtung                         |
| 7 Heckklappenschliessanschlag          | 16 Heckklappenschliessvorrichtung   |
| 8 Feststellring für Gasfederstange     | 17 Spritzdüse                       |
| 9 Elektromotor für Heckscheibenwischer |                                     |

## AUSBAU UND WIEDEREINBAU

Vor dem Ausbau und Wiedereinbau wie folgt vorgehen:

- ein Tuch oder einen anderen Schutz auf die obere Hälfte der Heckklappenöffnung legen, damit die Karosserie nicht beschädigt wird.
- Ein Gestell für die Heckklappe in Reichweite halten, das beim Ausbau der Gasfeder benötigt wird.

### ACHTUNG:

Zum Halten und Ausbauen der Heckklappe werden zwei Arbeitskräfte benötigt.

1. Die Dichtung der Heckklappenöffnung in Höhe der Gasfederstange und der Scharniere abziehen.
2. Die Leitungen (4) von der Heckscheiben-Spritzdüse abziehen.
3. Je nach Art der Instandsetzungsarbeit, für die ein Heckklappen-ausbau nötig wird, können für den Ausbau der Gasfedern eine der beiden nachfolgend genannten Möglichkeiten gewählt werden.

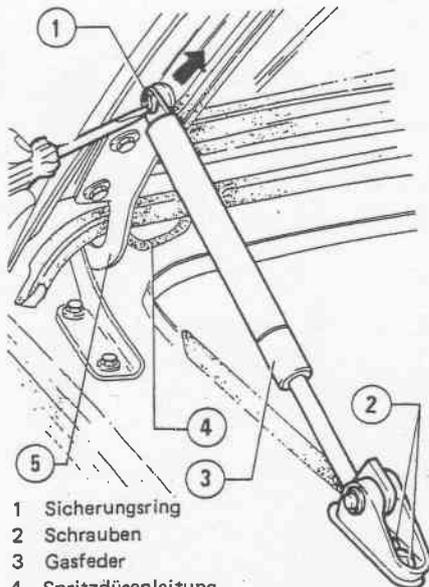
#### – Möglichkeit 1

a. Den Sicherungsring (1) der Gasfeder (3) an Scharnier (5) entfernen.

b. Die Gasfeder vom Zapfen auf dem Scharnier lösen und senken. Dabei die Heckklappe abstützen.

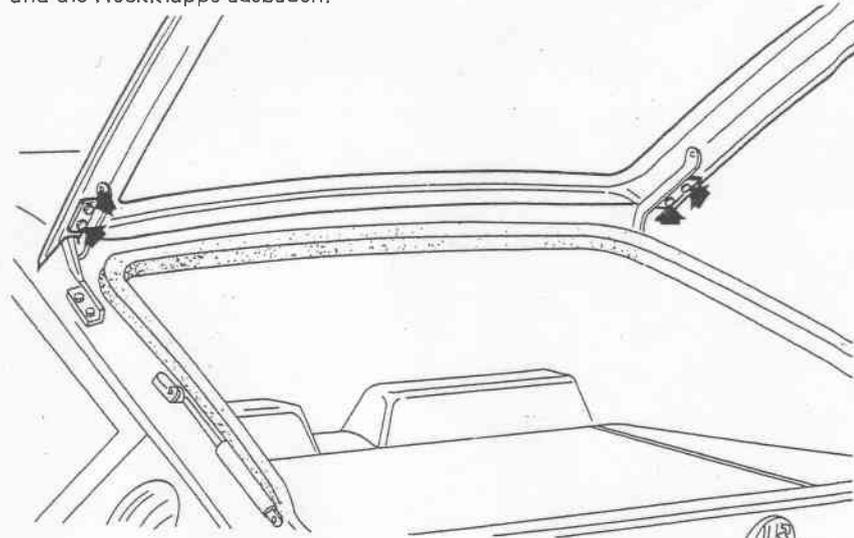
#### – Möglichkeit 2

Die beiden Schrauben (2), die die Halterung der Gasfeder an der Hecksäule befestigen, lösen.



- 1 Sicherungsring
- 2 Schrauben
- 3 Gasfeder
- 4 Spritzdüsenleitung
- 5 Scharnier

4. Die vier Befestigungsschrauben der Scharniere an Heckklappe lösen und die Heckklappe ausbauen.



5. Beim Wiedereinbau der Heckklappe in der umgekehrten Reihenfolge vorgehen wie beim Ausbau.

Die Heckklappe solange abstützen, bis die Gasfedern wieder eingebaut sind.

6. Auf vorschriftsmässigen Sitz der Heckklappe achten. Falls notwendig, die Einbaulage wie in "Heckklappeneinstellung" angegeben, korrigieren.

### ACHTUNG:

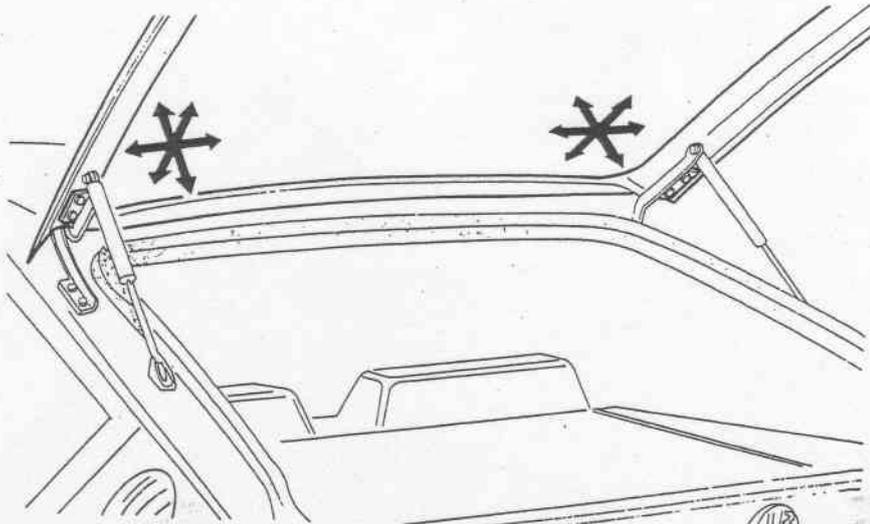
- a. Darauf achten, dass die Gasfedern der Heckklappe während des Wiedereinbaus auf das Fahrzeug, nicht beschädigt werden und Gasverluste an den Federn auftreten.
- b. Da das Gas unter Druck steht, ist es zu vermeiden, die Gasfedern zu zerlegen, zu durchlöchern oder der Hitze auszusetzen.

## HECKKLAPPENEINSTELLUNG

### EINBAULAGE

Die vier Befestigungsschrauben der Heckklappenscharniere an Heckklappe lockern. Heckklappe solange vorwärts, rückwärts und zur Seite

bewegen, bis die korrekte Einbaulage erreicht ist. Falls notwendig, die Höhenlage durch Unterlegen von Ausgleichscheiben zwischen den Scharnieren und der Heckklappe korrigieren.



## HAUBEN VORN UND HINTEN

5. Den Seilzug ③ von den Öffnungsvorrichtungen ④, von den Haken 9 auf dem Aufbau und dem Betätigungshebel ② abnehmen.

6. Den neuen Seilzug samt Hülle an dem Betätigungshebel und an den Öffnungsvorrichtungen anbringen, dabei die Klemmen frei am Seil lassen.

7. Die Betätigungsvorrichtungen so an der Rückwand anbringen, dass sie sich mittig zu den entsprechenden Anschlägen befinden.

8. Die beiden Enden der Seilhüllen in Höhe der entsprechenden Bügel auf den Öffnungsvorrichtungen der Heckklappe und auf dem Betätigungshebel bringen.

9. Die Seilhüllen an die entsprechenden Verankerungen haken.

10. Mit dem Betätigungshebel in geschlossener Stellung, die Klemme ⑥ der rechten Öffnungsvorrichtung, die auf dem Anschlaghebel ⑤ aufliegen muss, festziehen. Hierdurch wird dem Seil der ausreichende Spielraum "C" gegeben,

damit es in Öffnungsphase den Anschlag aus der Öffnungsvorrichtung der Heckklappe lösen kann.

11. Die Klemme ⑧ der linken Öffnungsvorrichtung, die auf dem Anschlaghebel ⑦ aufliegen muss, festziehen.

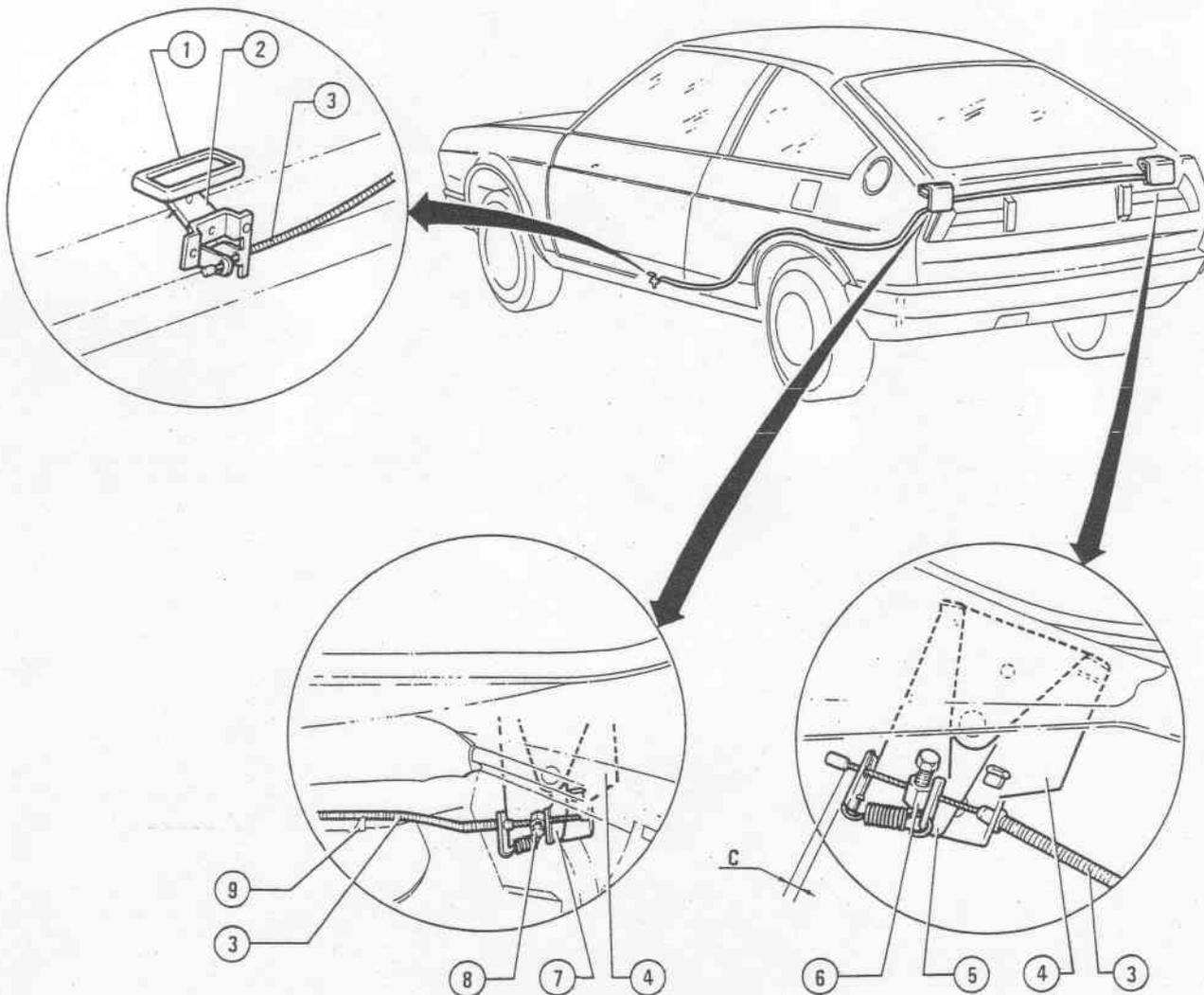
12. Die Funktionstüchtigkeit der Betätigungseinrichtung zum Öffnen der Heckklappe überprüfen.

13. Falls notwendig, den Spielraum "C" des Seils mittels Klemmen ⑥ und 8 einstellen.

14. Alle ausgebauten Bauteile in der umgekehrten Reihenfolge wieder einbauen.

### HINWEIS:

- Das Seil ölen, hierzu das Seil durch die Hülle ziehen.
- Die Seilhülle im Kofferraum nicht unnötig knicken, um das Öffnen der Heckklappe nicht zu erschweren.



- 1 Verkleidung  
 2 Betätigungshebel zum Öffnen der Heckklappe  
 3 Seil  
 4 Öffnungsvorrichtung

- 5 Anschlaghebel  
 6 Seilhalteklammer  
 7 Anschlaghebel  
 8 Seilhalteklammer  
 9 Haken

# TECHNISCHE DATEN UND VORSCHRIFTEN

## ANZUGSMOMENTE

Einzelteil	Masseinheit N·m	kp·m
Befestigungsschrauben der Heckklappenscharniere an Pfosten und Heckklappe	5,9 ÷ 9,8	0,6 ÷ 1

## INNENVERKLEIDUNG

# GRUPPE 66

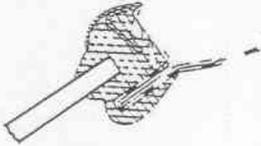
## INHALTSVERZEICHNIS

INNENVERKLEIDUNGEN.....	66-2	KÖNSOLEN .....	66-16
Decke .....	66-2	Hintere Konsole .....	66-16
Bodenblechverkleidung .....	66-5	Schaltkonsole .....	66-17
Seitenverkleidung, Verkleidung der Mittelsäule und der vorderen		ARMATURENBRETT .....	66-18
Sicherheitsgurte .....	66-7	Instrumenteneinsatz .....	66-19
Verkleidung hinten .....	66-9	Tafel für Schalter und Zeituhr .....	66-19
Kofferraumverkleidung .....	66-11	Ablage .....	66-19
SITZE .....	66-12	Armaturenbrett komplett .....	66-20
Vordersitze .....	66-12	TECHNISCHE DATEN UND	
Rücksitze .....	66-15	VORSCHRIFTEN .....	66-23
		Anzugsmomente .....	66-23

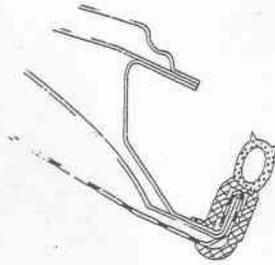
# INNENVERKLEIDUNG

## DECKE

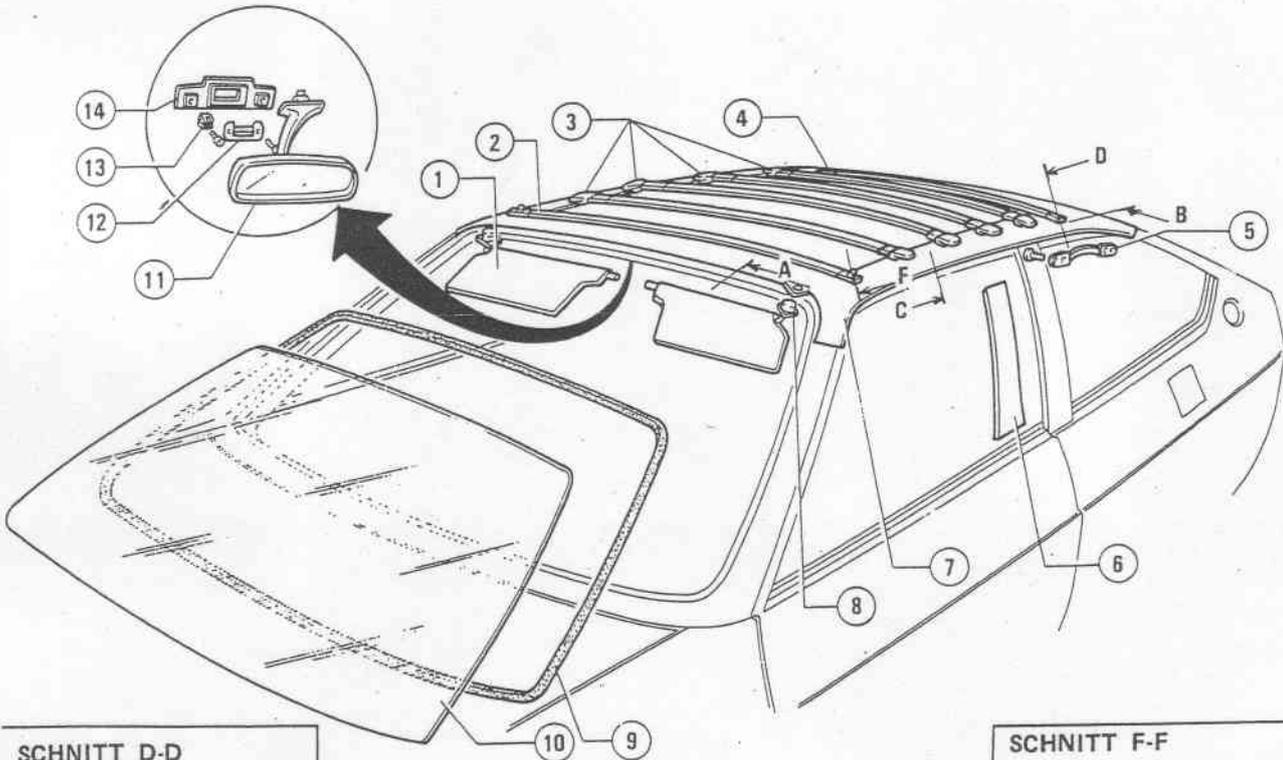
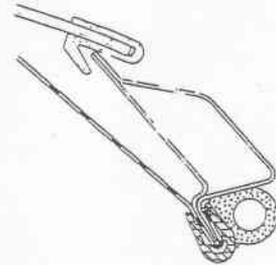
SCHNITT A-A



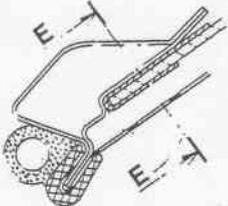
SCHNITT B-B



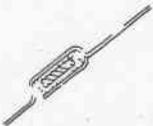
SCHNITT C-C



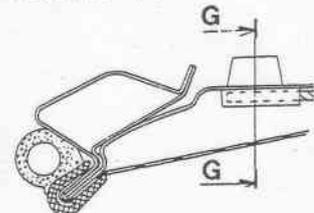
SCHNITT D-D



SCHNITT E-E



SCHNITT F-F



SCHNITT G-G

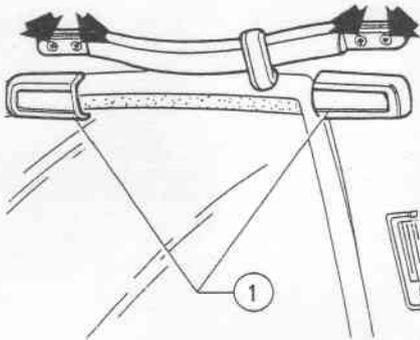


- 1 Sonnenblende
- 2 Dachspiegel vorn
- 3 Mittlere Dachspiegel
- 4 Dachspiegel hinten
- 5 Haltegriff hinten
- 6 Innenverkleidung der Mittelsäule
- 7 Decke
- 8 Sonnenblendenhalterung
- 9 Windschutzscheibendichtung
- 10 Windschutzscheibe
- 11 Innenrückspiegel
- 12 Innenrückspiegelhalterung
- 13 Mittlere Sonnenblendenhalterung
- 14 Einfassung

AUSBAU UND WIEDEREINBAU

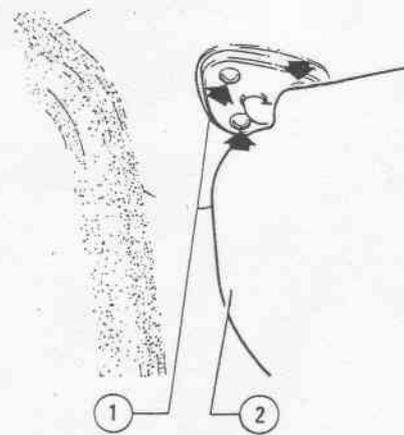
Darauf achten, dass die Decke nicht beschmutzt wird.

1. Die Schutzabdeckungen (1) der Befestigungsschrauben für die Haltergriffe an Decke abziehen. Die Schrauben ausschrauben und die Griffe abnehmen.



1 Schutzabdeckung

2. Die Sonnenblenden (2) aus den mittleren Halterungen (1) aushaken. Die Befestigungsschrauben der seitlichen Halterungen (1) ausschrauben und Sonnenblenden abnehmen.

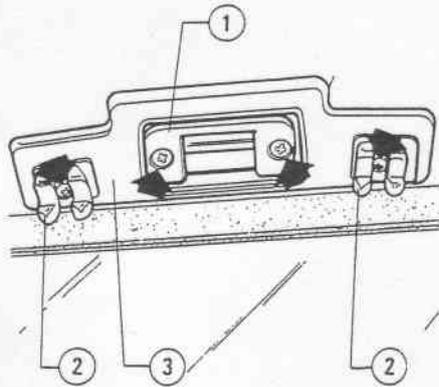


1 Seitliche Sonnenblendenhalterung  
2 Sonnenblende

3. Den Innenrückspiegel aus seiner Halterung nehmen.

4. Die Befestigungsschrauben der Spiegelhalterung (1) ausschrauben und Halterung entfernen.

5. Die Befestigungsschrauben der seitlichen Sonnenblendenhalterungen (2) ausschrauben und samt Einfassung (3) entfernen.



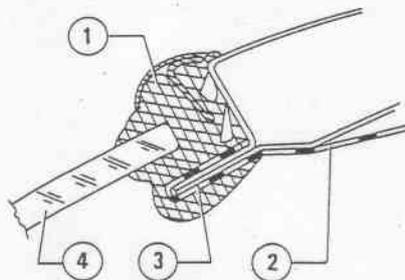
1 Spiegelhalterung  
2 Sonnenblendenhalterung  
3 Einfassung

6. Die inneren Dichtleisten von der Tür von der Heckklappen- und von den hinteren Fensteröffnungen abziehen

7. Die Verkleidung der Mittelsäulen entfernen (siehe: Seitenverkleidungen Mittelsäule und Sicherheitsgurte).

Die vorderen und hinteren Säulenverkleidungen ablosen, bis die Deckenkanten zum Vorschein kommen.

8. Die Windschutzscheibe ausbauen (siehe: Gruppe 75 - Scheiben - Windschutzscheibe), um die Deckenkante (3) an der oberen Seite der Windschutzscheibe freizulegen.



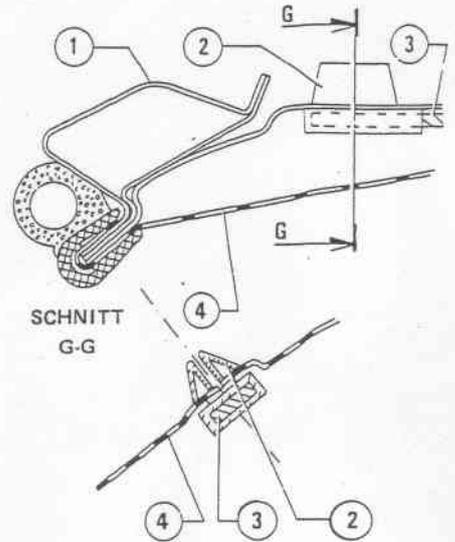
1 Windschutzscheibendichtung  
2 Decke  
3 Angeklebte Kante  
4 Windschutzscheibe

9. Die Deckenkanten vom Dach ablösen.

10. Daraufhin die Decke entfernen. Dabei vorne am Wagen anfangen und wie folgt vorgehen:

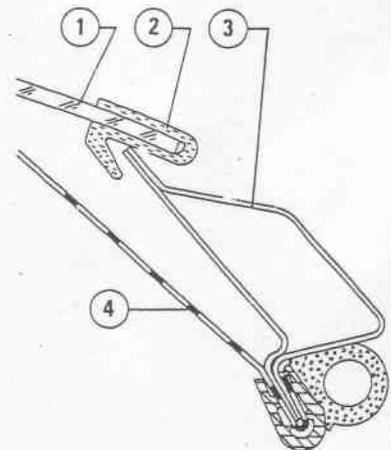
(1) Den vorderen Dachspiegel (3),

der mittels Klammern (2) seitlich am Rahmen befestigt ist, vom Dachrahmen (1) entfernen.



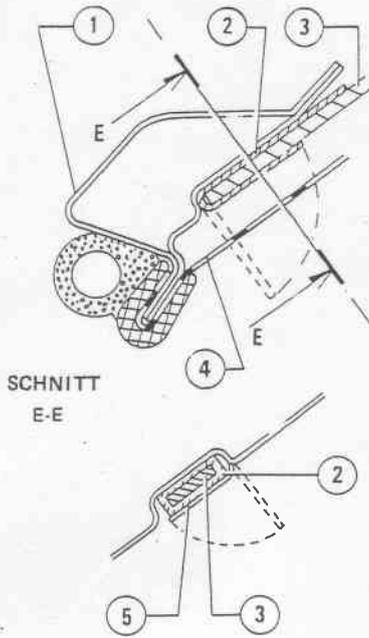
1 Dachrahmen  
2 Befestigungsklammern des vorderen Dachspiegels  
3 Dachspiegel, vorn  
4 Decke

(2) Die vier mittleren Dachspiegel (1) durch Biegen vom Dachrahmen (3) lösen.



1 Dachspiegel Mitte  
2 Dachspiegelhalterung  
3 Dachrahmen  
4 Decke

(3) Die Klammern (5) zurückbiegen und den hinteren Dachspiegel (3) vom Dachrahmen (1) lösen, dann Decke vom Wagen abnehmen.



SCHNITT  
E-E

- 1 Dachrahmen
- 2 Dachspiegelhalterung
- 3 Dachspiegel, hinten
- 4 Decke
- 5 Klammer

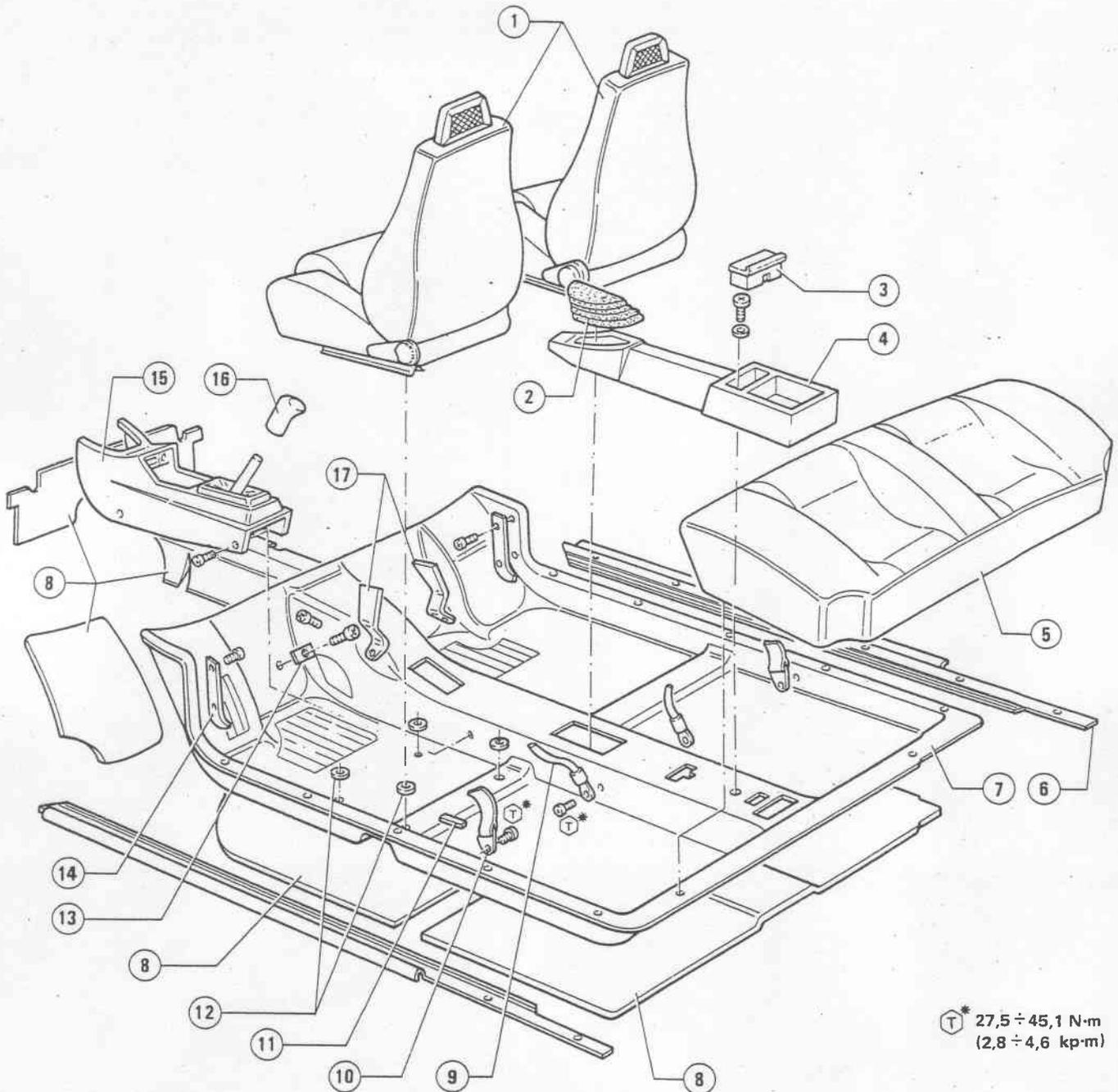
11. Die Decke wieder einbauen. Zuerst den hinteren Dachspiegel samt Halterung seitlich an den Dachrahmen klammern. Die mittleren Dachspiegel nacheinander biegen und in den Dachrahmen einführen. Darauf achten, dass die Dachspiegelhalterungen richtig sitzen. Zuletzt den vorderen Dachspiegel durch die entsprechenden Klammern befestigen.

12. Die Deckenkanten mit Klebemittel am Aufbau befestigen. Darauf achten, dass sie so auf dem Blech aufliegen, wie in den vorhergehenden Abb. dargestellt.

13. Die Windschutzscheibe einbauen (siehe: Gruppe 75 - Scheiben - Windschutzscheibe).

14. Die restlichen Bauteile in der umgekehrten Reihenfolge wie beim Ausbau wieder einbauen.

BODENBLECHVERKLEIDUNG

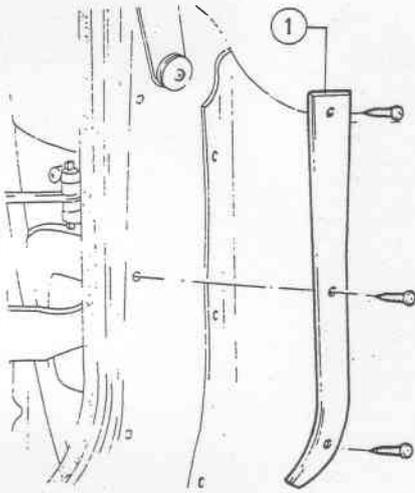


T\* 27,5 ÷ 45,1 N·m  
(2,8 ÷ 4,6 kp·m)

- |   |  |
|---|--|
| 1 Vordersitze                               | 10 Seitliche<br>Sicherheitsgurtverankerungen |
| 2 Faltenbalg                                | 11 Verkleidung für<br>Heckklappenbetätigung  |
| 3 Ascher                                    | 12 Distanzstück                              |
| 4 Konsole hinten                            | 13 Gaspedal-Endanschlag                      |
| 5 Rücksitz                                  | 14 Seitliche Abdeckleiste                    |
| 6 Türschwellenabdeckleiste                  | 15 Schaltkonsole                             |
| 7 Bodenblechverkleidung                     | 16 Schaltgriff                               |
| 8 Schalldämpfverkleidung                    | 17 Stirnwandhaltebügel                       |
| 9 Sicherheitsgurtverankerungen am<br>Tunnel |  |

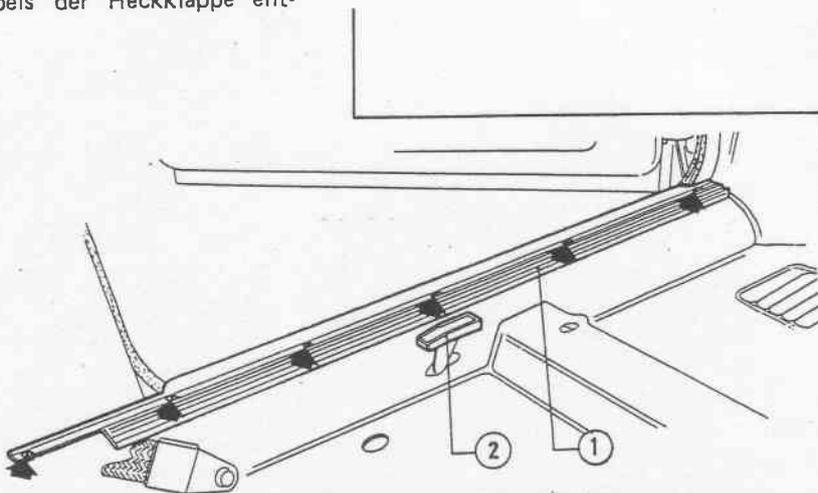
## AUSBAU UND WIEDEREINBAU

1. Die Vordersitze und den Rücksitz ausbauen (siehe: Sitze).
2. Die hintere Konsole und die Schaltkonsole ausbauen (siehe: Konsolen).
3. Die seitlichen und mittleren Sicherheitsgurtverankerungen ausbauen (siehe: Seitenverkleidung, Verkleidung der Mittelsäule und Sicherheitsgurte).
4. Die in der Abb. angezeigten Schrauben lösen und die seitlichen Abdeckleisten **1** ausbauen.



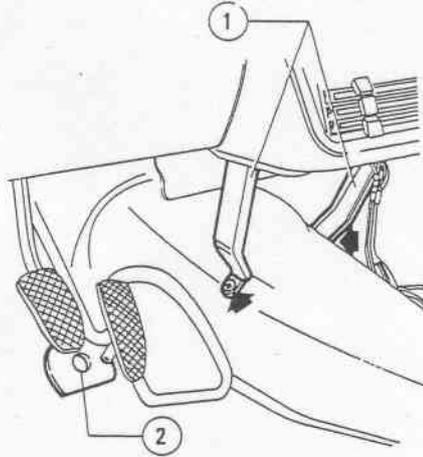
1 Seitliche Abdeckleiste

5. Die in der Abb. angezeigten Schrauben zur Befestigung der Türschwellerabdeckleisten **1** am Boden ausschrauben und Türschwellerabdeckleisten abnehmen.
6. Die Verkleidung **2** des Betätigungshebels der Heckklappe entfernen.



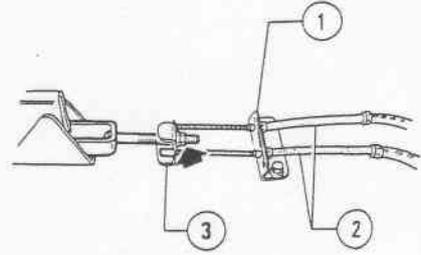
1 Türschwellerabdeckleisten  
2 Verkleidung des Heckklappenhebels

7. Die Befestigungsschrauben der Stirnwandhaltebügel **1** am Bodenblech ausschrauben. Mit einem geeigneten Werkzeug den Kunststoffnagel **2** entfernen, der den Gaspedal-Endanschlag am Bodenblech befestigt. Den Gaspedal-Endanschlag ausbauen.



1 Stirnwandhaltebügel  
2 Nagel

8. Die Kontermutter und die Mutter der Feststellbremseinstellgabel **3** lockern und die beiden Seilzüge **2** vom Haltebügel **1** abziehen.



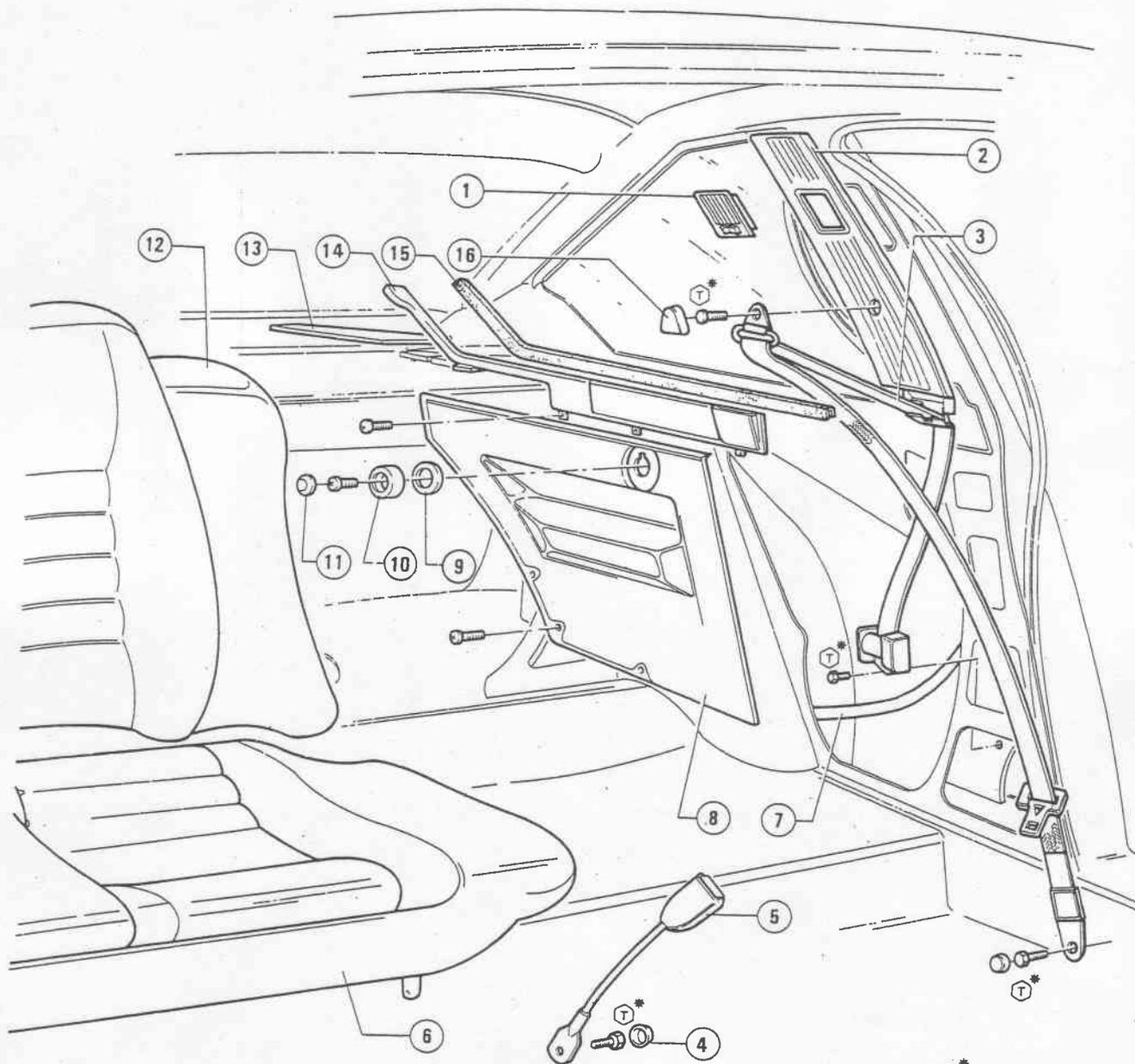
1 Haltebügel  
2 Handbremsseilzüge  
3 Feststellbremseinstellgabel

9. Die Bodenverkleidung von der Handbremse abziehen und ausbauen. Wenn notwendig, auch die Schalldämpfverkleidung abnehmen.
10. Beim Wiedereinbau der Bodenverkleidung in der umgekehrten Reihenfolge wie beim Ausbau vorgehen.

### HINWEIS:

Die Einstellung der Feststellbremse gemäss den Anweisungen in Gruppe 00 - Wartung von mechanischen Bauteilen und Karosseriewartung, vornehmen.

SEITENVERKLEIDUNG, VERKLEIDUNG DER MITTELSÄULE UND DER VORDEREN SICHERHEITSGURTE



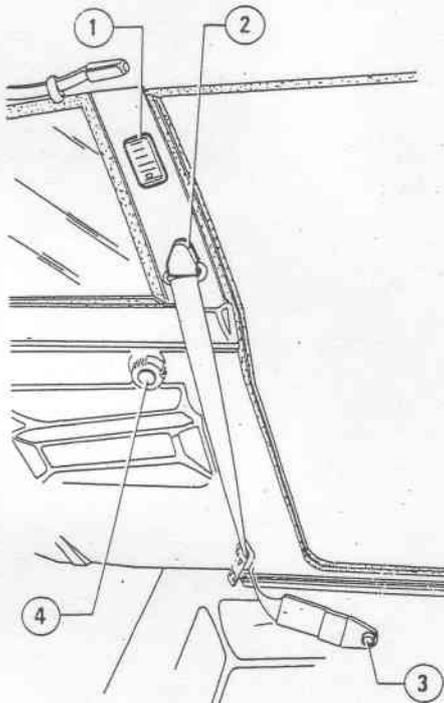
T\* 27,5 ÷ 45,1 N·m  
(2,8 ÷ 4,6 kp·m)

- 1 Deckenleuchte im Innenraum
- 2 Verkleidung der Mittelsäule
- 3 Sicherheitsgurt
- 4 Kappe
- 5 Sicherheitsgurtverankerung am Tunnel
- 6 Sitz
- 7 Wasserablassleitung

- 8 Verkleidung
- 9 Distanzstück
- 10 Fensterhebergriff
- 11 Verkleidung für Griff
- 12 Rückenlehne
- 13 Verkleidung der Heckablage
- 14 Obere Verkleidung
- 15 Fensterschachtabdichtung, innen
- 16 Kappe

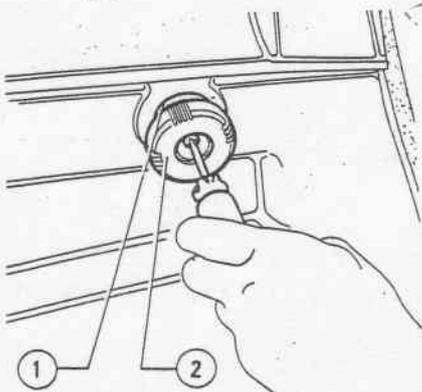
## AUSBAU UND WIEDEREINBAU

1. Den Vordersitz ganz vorschieben. Den Rücksitz und die Rückenlehne ausbauen (siehe: Sitze).
2. Mit einem geeigneten Werkzeug die Kappen ② und ③ des Sicherheitsgurtes und die Verkleidung ④ des Fenstergriffs lösen.
3. Die Deckenleuchte im Innenraum ① ausbauen, dabei die entsprechenden Kabel abklemmen.



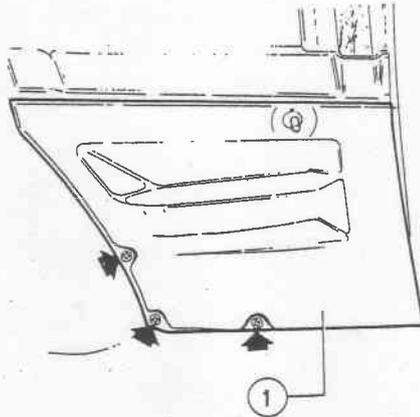
- 1 Deckenleuchte im Innenraum
- 2 Kappe, oben
- 3 Kappe, unten
- 4 Fenstergriffverkleidung

4. Die Befestigungsschraube des Fenstergriffs ② ausschrauben und Fenstergriff ausbauen. Das Distanzstück ① abnehmen.



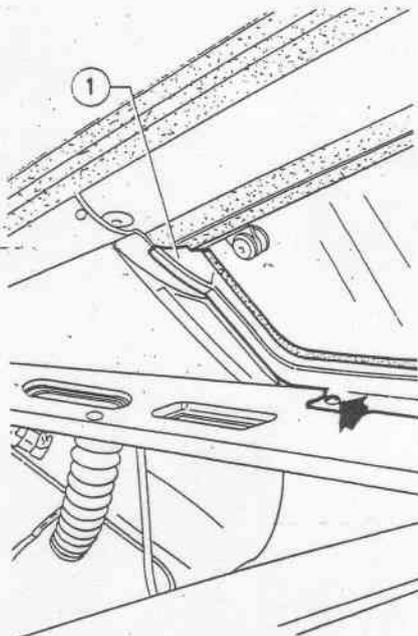
- 1 Distanzstück
- 2 Fenstergriff

5. Die drei Befestigungsschrauben, die die Verkleidung ① am Aufbau befestigen, ausschrauben. Verkleidung ausbauen.



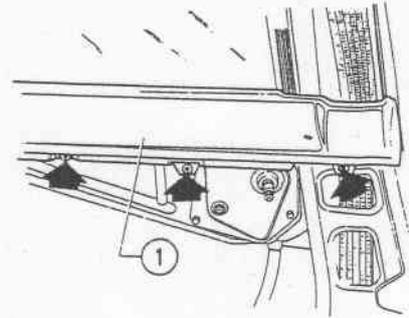
1 Verkleidung

6. Vom Kofferraum aus die feste Verkleidung der Heckablage ausbauen (siehe: Verkleidung der Heckablage).
7. Die Befestigungsschraube der oberen Verkleidung ① am Aufbau ausschrauben.



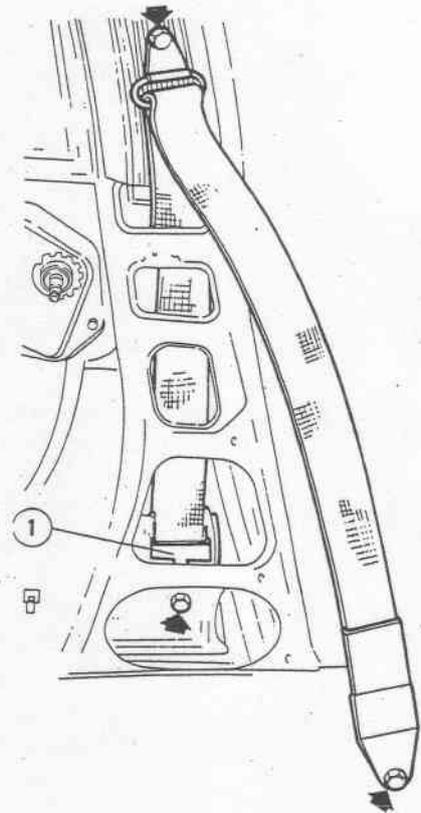
1 Obere Verkleidung

8. Die drei auf der Abb. angezeigten Befestigungsschrauben der oberen Verkleidung ① ausschrauben und Verkleidung abnehmen.



1 Obere Verkleidung

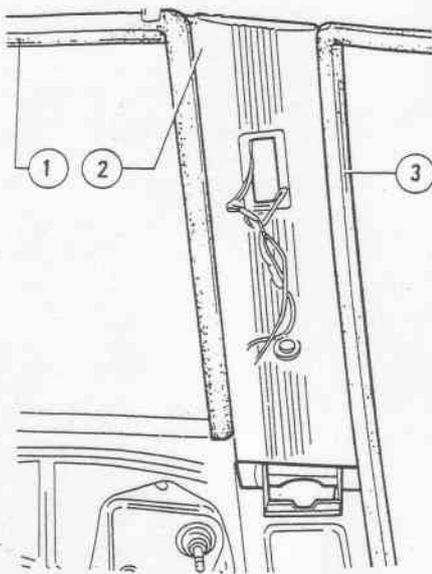
9. Die drei Befestigungsschrauben des Sicherheitsgurtes ausschrauben. Den Sicherheitsgurt samt Spule ① der unteren Hohlraumöffnung in der Mittelsäule entnehmen.



1 Spule

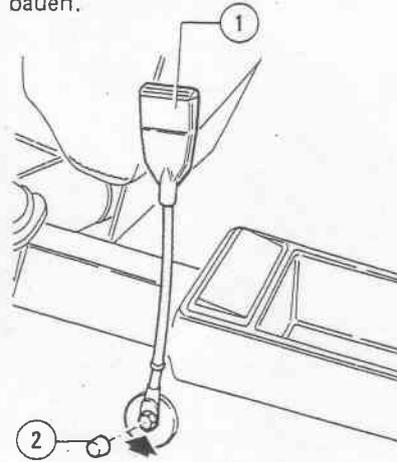
10. Die Türdichtung ③ und die Seitenfensterdichtung ① abziehen und die Innenverkleidung ② der Mittelsäule ausbauen.

## INNENVERKLEIDUNG



- 1 Seitenfensterdichtung und -zierleiste
- 2 Innenverkleidung der Mittelsäule
- 3 Innere Turdichtung

11. Die Kappe (2) entfernen. Die Befestigungsschraube der Sicherheitsgurtverankerung (1) am Tunnel ausschrauben und Verankerung ausbauen.



- 1 Sicherheitsgurtverankerung
- 2 Kappe

12. Die ausgebauten Bauteile in der umgekehrten Reihenfolge wie beim Ausbau wieder einbauen.

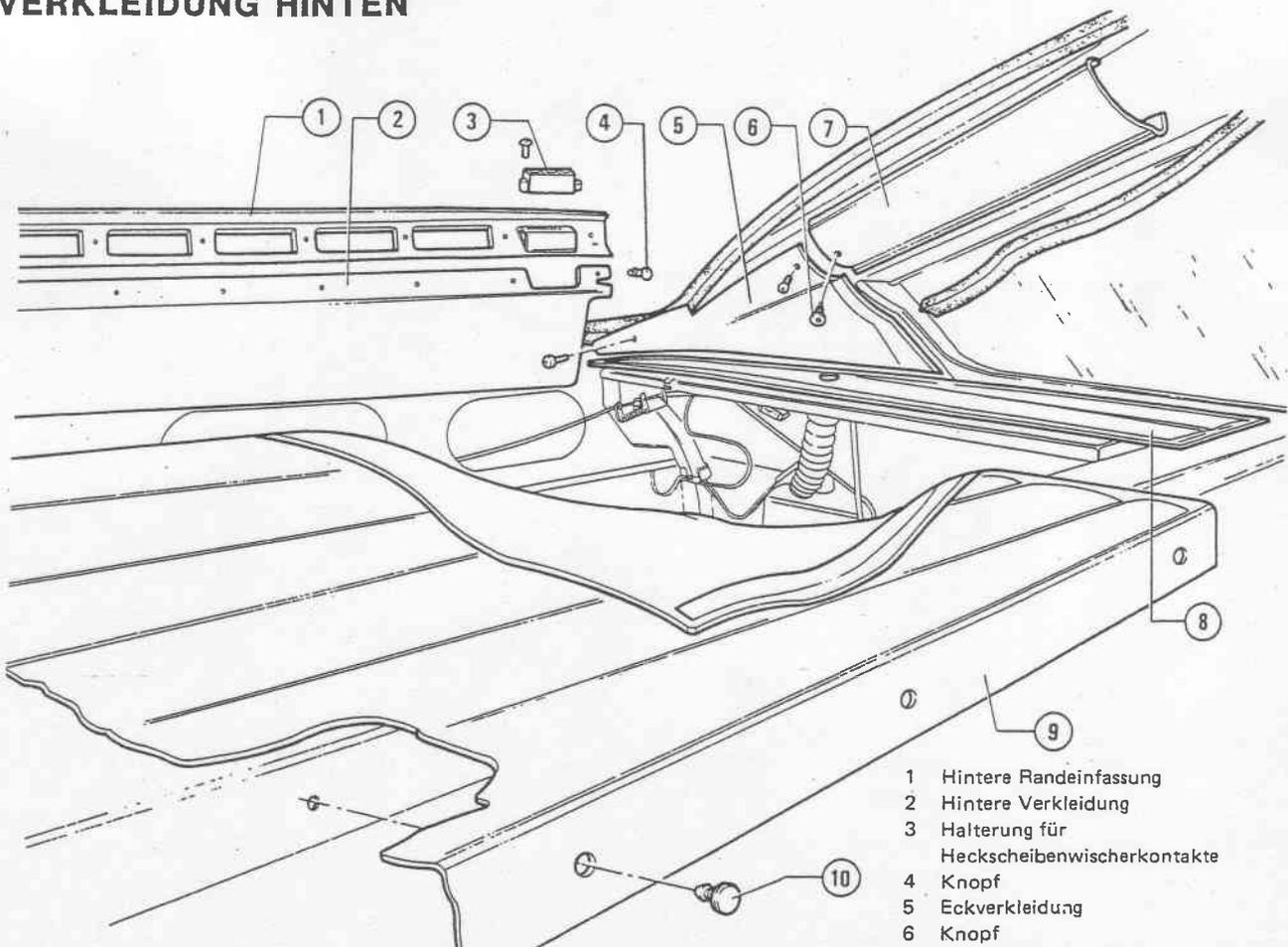
Alle Befestigungsschrauben der Sicherheitsgurtverankerungen müssen mit dem vorgeschriebenen Anzugsmoment festgezogen werden.

⊕ : Anzugsmoment  
Befestigungsschrauben der Sicherheitsgurtverankerungen  
27,5 ÷ 45,1 N·m  
(2,8 ÷ 4,6 kp·m)

### HINWEIS:

Es ist ratsam, im Falle eines Aufpralls, bei dem die Sicherheitsgurte angelegt wurden, diese zu ersetzen, auch wenn eine Beschädigung der Gurte nicht sichtbar ist.

## VERKLEIDUNG HINTEN

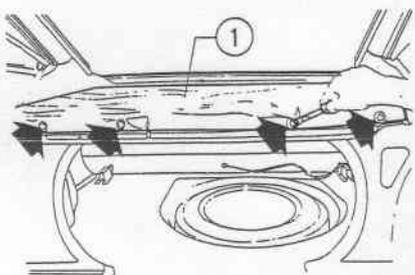


- 1 Hintere Randeinfassung
- 2 Hintere Verkleidung
- 3 Halterung für Heckscheibenwischerkontakte
- 4 Knopf
- 5 Eckverkleidung
- 6 Knopf
- 7 Säulenverkleidung hinten
- 8 Feste Heckablagenverkleidung
- 9 Abnehmbare Heckablagenverkleidung
- 10 Knopf

HECKABLAGEN-  
VERKLEIDUNG

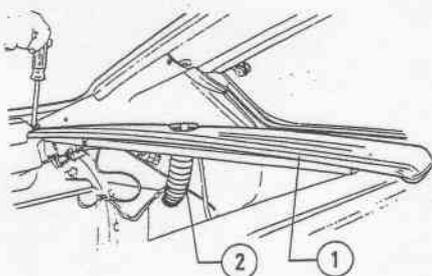
Ausbau und Wiedereinbau

1. Den Rücksitz und die Rückenlehne ausbauen (siehe: Gruppe 66 - Sitze - Rücksitze).
2. Mit einem geeigneten Werkzeug die vier in der Abb. angezeigten Knöpfe, die die abnehmbare Heckablagenverkleidung ① befestigen, lösen und Verkleidung abnehmen.



1 Heckablagenverkleidung

3. Die in der Abb. angezeigten Schrauben ausschrauben. Den Schlauch ② zum Auffüllen des Behälters für Scheibenwaschflüssigkeit abziehen und die abnehmbare Heckablagenverkleidung ① ausbauen.



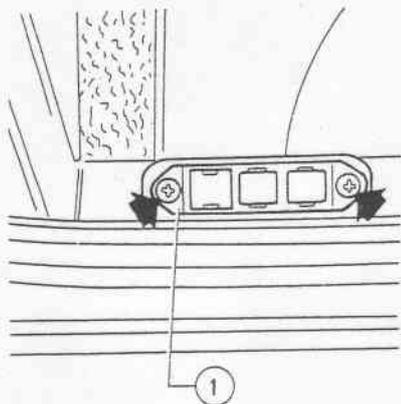
1 Feste Heckablagenverkleidung  
2 Auffüllschlauch des Behälters für Scheibenwaschflüssigkeit

4. Beim Wiedereinbau der Heckablagenverkleidungen in der umgekehrten Reihenfolge wie beim Ausbau vorgehen.

VERKLEIDUNG HINTEN

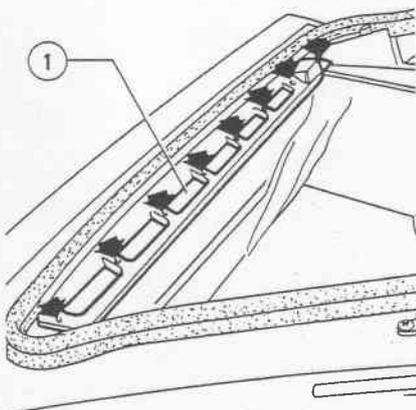
Ausbau und Wiedereinbau

1. Die Heckklappe öffnen.
2. Die beiden in der Abb. angezeigten Schrauben der Halterung ① der Heckscheibenwischerkontakte ausschrauben, die Stecker abziehen und die Halterung ausbauen.



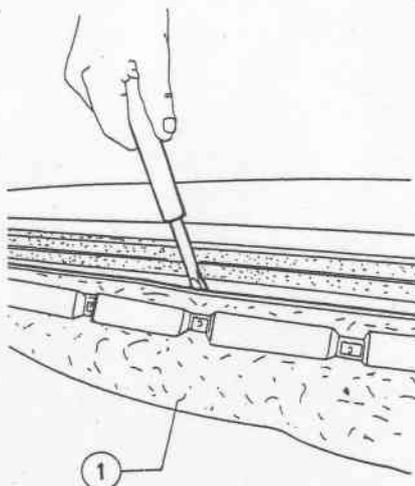
1 Halterung der Heckscheibenwischerkontakte

3. Die acht Befestigungsschrauben der hinteren Randeinfassung ① ausschrauben und Randeinfassung ausbauen.



1 Hintere Randeinfassung

4. Mit einem geeigneten Werkzeug die Knöpfe, die die Verkleidung ① befestigen, vom Heckblech lösen und Verkleidung ausbauen.



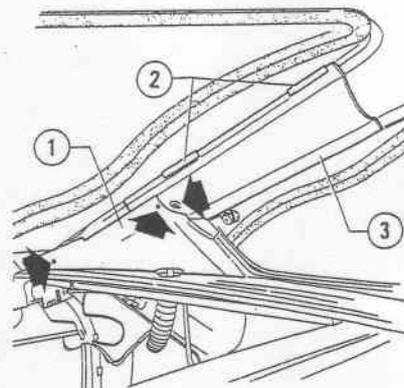
1 Verkleidung hinten

5. Beim Wiedereinbau der hinteren Verkleidung in der umgekehrten Reihenfolge wie beim Ausbau vorgehen.

SAEULENVERKLEIDUNG  
HINTEN

Ausbau und Wiedereinbau

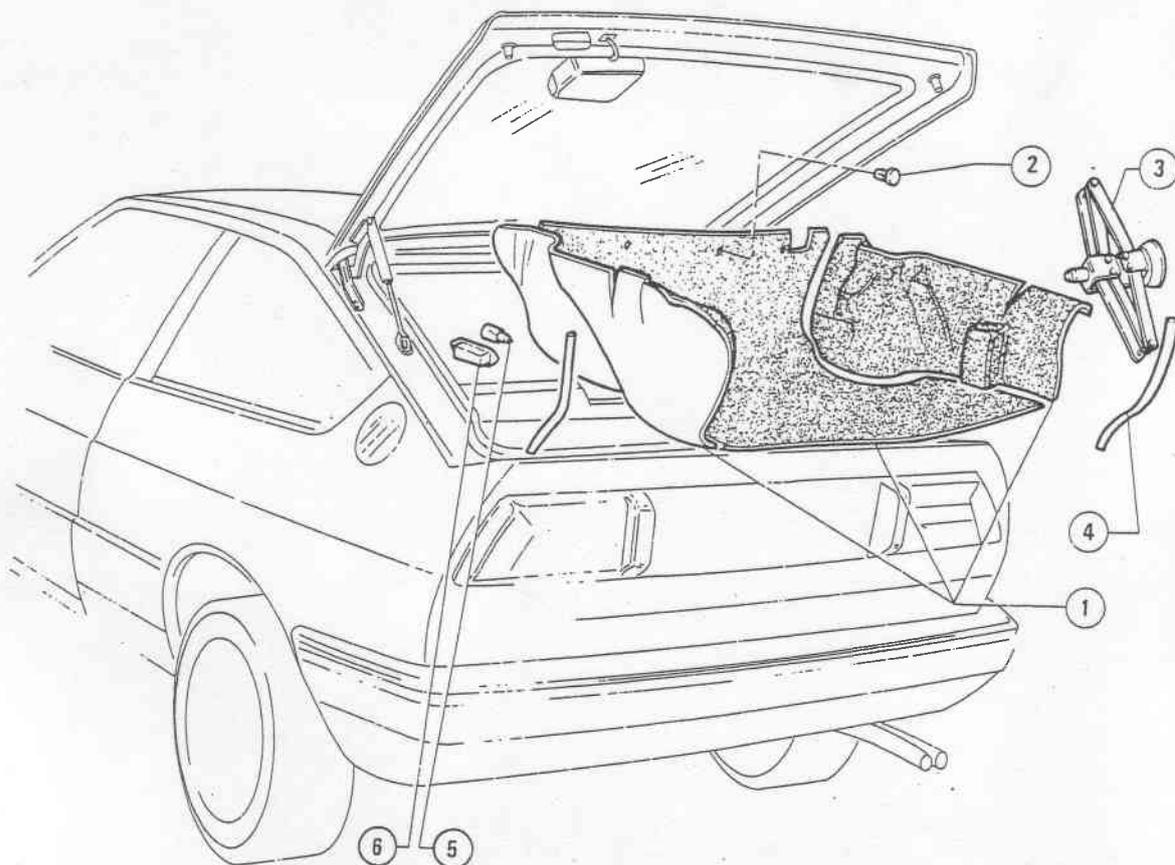
1. Die Heckklappe öffnen.
2. Die Heckklappendichtung und die innere Seitenfensterdichtung dort abziehen, wo sie die Eckverkleidung ① und die hintere Säulenverkleidung ③ bedecken.
3. Die beiden Schrauben, die die Eckverkleidung ① am Pfosten befestigen, ausschrauben und Eckverkleidung ausbauen.
4. Den in der Abb. angezeigten Knopf abnehmen, die Klammern ② entfernen und die Säulenverkleidung ③ ablösen.



1 Eckverkleidung  
2 Klammern  
3 Säulenverkleidung hinten

5. Beim Wiedereinbau der hinteren Säulenverkleidung und der Eckverkleidung in der umgekehrten Reihenfolge wie beim Ausbau vorgehen.

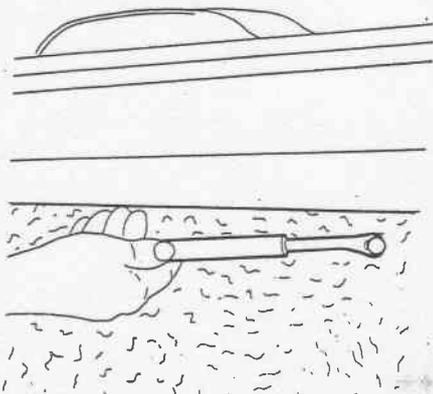
KOFFERRAUMVERKLEIDUNG



- |                         |                       |
|-------------------------|-----------------------|
| 1 Kofferraumverkleidung | 4 Wasserablassleitung |
| 2 Knopf                 | 5 Lampenfassung       |
| 3 Wagenheber            | 6 Lampe               |

AUSBAU UND WIEDEREINBAU

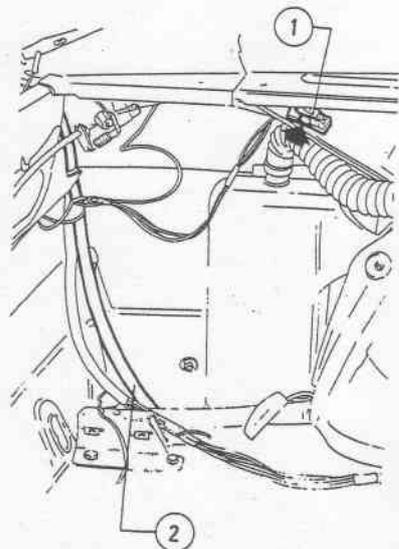
1. Die Heckklappe öffnen und die Verkleidung der Heckablage ganz umklappen.
2. Mit einem geeigneten Werkzeug die vier Knöpfe, die die Kofferraumverkleidung am Befestigungsblech der Rückenlehne befestigen, abnehmen.
3. Die Kofferraumverkleidung ausbauen.



HINWEIS:

Überprüfen, ob die seitlichen Wasserablassleitungen (2) beschädigt oder verstopft sind. Darauf achten, dass sie an ihrem vorgeschriebenen Platz angebracht sind.

4. Falls notwendig, die Lampe (1) abnehmen, die elektrische Verkabelung abklemmen, die in der Abb. angezeigte Schraube ausschrauben und die Lampenfassung ausbauen.

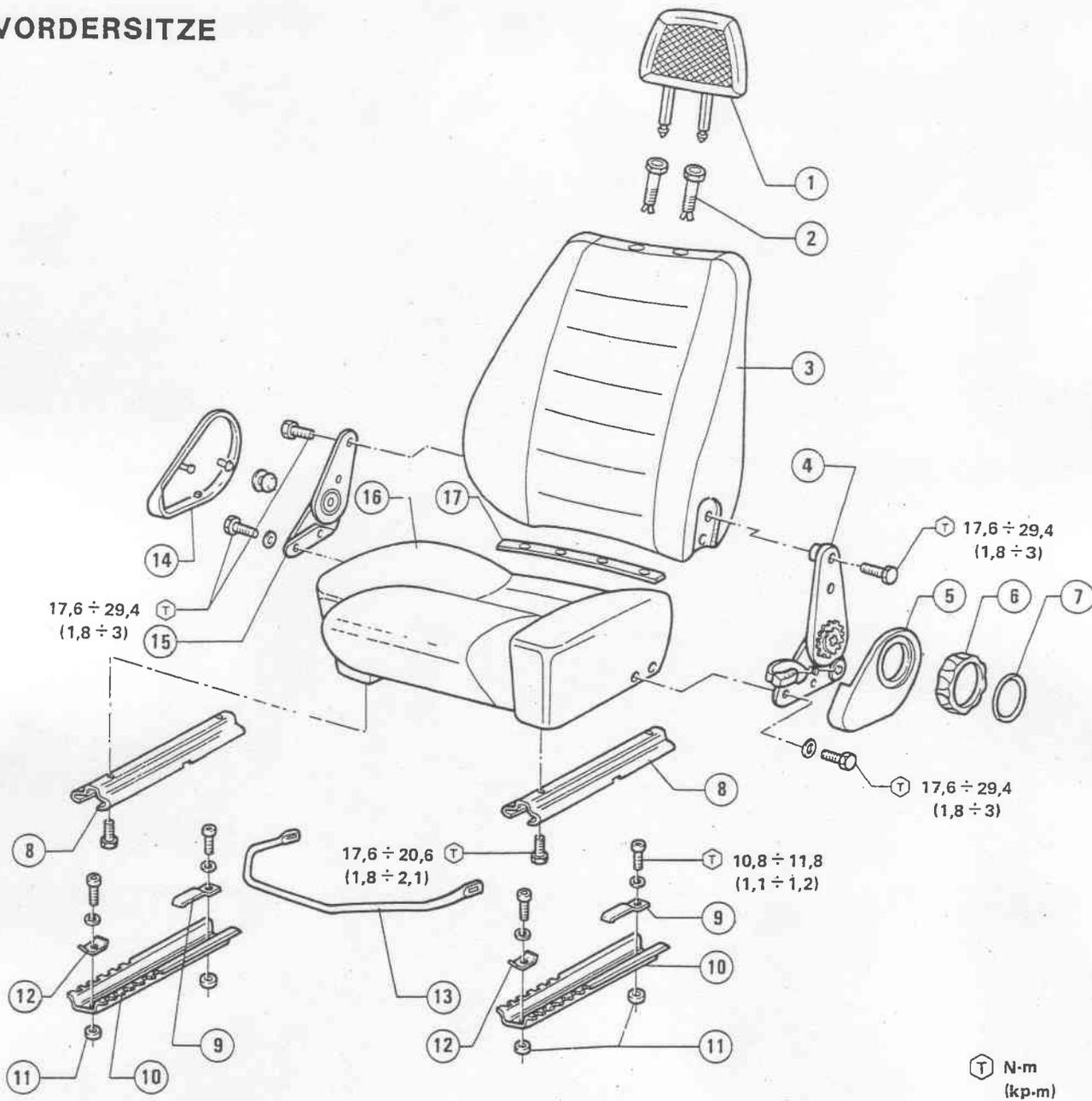


- |                       |
|-----------------------|
| 1 Kofferraumlampe     |
| 2 Wasserablassleitung |

5. Beim Wiedereinbau der Kofferraumverkleidung in der umgekehrten Reihenfolge wie beim Ausbau vorgehen.

# SITZE

## VORDERSITZE

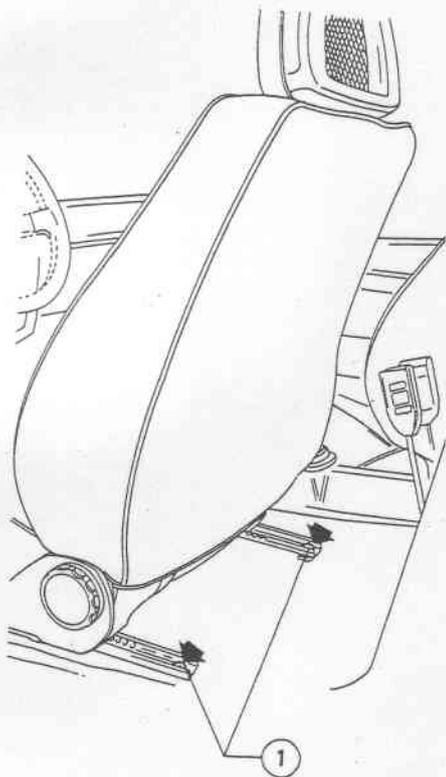


- |   |   |
|---|---|
| 1 Kopfstütze                                      | 10 Führung für Sitzverschiebung           |
| 2 Kopfstützenführung                              | 11 Distanzstücke                          |
| 3 Rückenlehne                                     | 12 Endanschlagplatte für Sitzverschiebung |
| 4 Vorrichtung. für Schrägstellung der Rückenlehne | 13 Betätigungshebel für Sitzverschiebung  |
| 5 Kunststoffschutz                                | 14 Kunststoffschutz                       |
| 6 Griff   | 15 Scharnier                              |
| 7 Deckel  | 16 Sitz                                   |
| 8 Sitzführung                                     | 17 Kunststoffzierleiste                   |
| 9 Endanschlagplatte für Sitzverschiebung          |   |

## AUSBAU UND WIEDEREINBAU

Darauf achten, dass Rückenlehnen und Sitzverkleidungen nicht beschmutzt werden.

1. Den Sitz ganz vorschieben. Die beiden hinteren Befestigungsschrauben, die die Führungen ① am Bodenblech befestigen, ausschrauben und die hinteren Endanschlagplatten des Sitzes ausbauen.



1 Führung für Sitzverschiebung

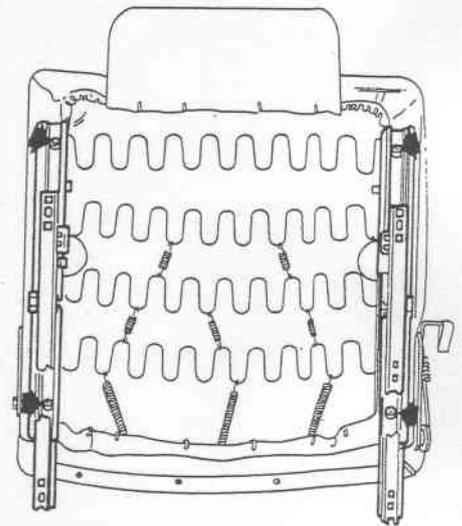


1 Führung für Sitzverschiebung

3. Den Sitz samt Führungen ausbauen. Die Distanzstücke abnehmen.  
4. Beim Wiedereinbau der Sitze in umgekehrter Reihenfolge wie beim Ausbau vorgehen. Die Schrauben, die die Sitzführungen am Bodenblech befestigen, mit vorgeschriebenem Anzugsmoment festziehen.

Ⓣ : Anzugsmoment  
Befestigungsschrauben der  
Sitzführungen am Bodenblech  
10,8 ÷ 11,8 N·m  
(1,1 ÷ 1,2 kp·m)

3. Die vier Befestigungsschrauben der Führungen an den Sitzen ausschrauben und Führungen ausbauen.



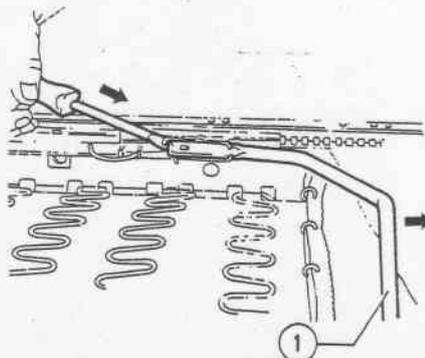
4. Beim Wiedereinbau der Führungen und des Betätigungshebels in der umgekehrten Reihenfolge wie beim Ausbau vorgehen. Die Schrauben mit dem vorgeschriebenen Anzugsmoment festziehen.

Ⓣ : Anzugsmoment  
Befestigungsschrauben der  
Führungen am Sitz  
17,6 ÷ 20,6 N·m  
(1,8 ÷ 2,1 kp·m)

## FUEHRUNGEN

### Ausbau und Wiedereinbau

1. Den Sitz ausbauen (siehe: Ausbau und Wiedereinbau).  
2. Mit einem geeigneten Werkzeug den Betätigungshebel ① zur Sitzverschiebung aus den Führungen aushaken.



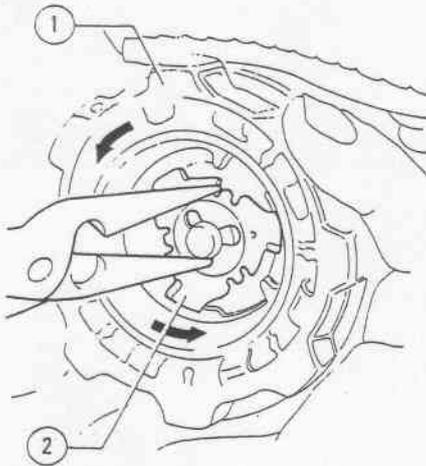
1 Betätigungshebel zur Sitzverschiebung

2. Den Sitz ganz zurückschieben. Die beiden vorderen Befestigungsschrauben, die die Führungen ① am Bodenblech befestigen, ausschrauben und die vorderen Endanschlagplatten des Sitzes ausbauen.

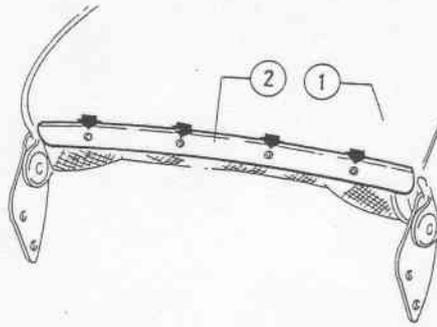
## VORRICHTUNG ZUR SCHRAEGSTELLUNG DER RUECKENLEHNE

### Ausbau und Wiedereinbau

1. Den Sitz ausbauen (siehe: Ausbau und Wiedereinbau).  
2. Mit einem geeigneten Werkzeug den Deckel der Vorrichtung zur Schrägstellung der Rückenlehne abnehmen.  
3. Den Griff ① festhalten, mit der entsprechenden Zange die Befestigungsplatte ② des Griffs entgegen dem Uhrzeigersinn drehen und Griff ausbauen.



- 1 Griff
- 2 Befestigungsplatte des Griffs

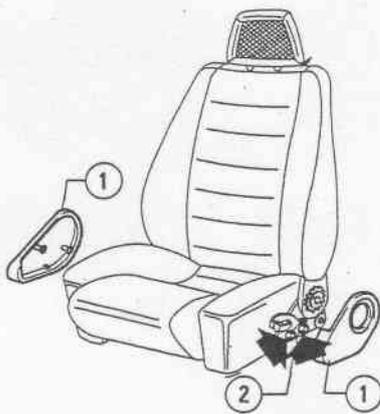


- 1 Rückenlehnenverkleidung
- 2 Kunststoffzierleiste

4. Die Rückholfeder (2) des Betätigungsgriffs zum Kippen des Sitzes und den Kunststoffschutz (1) ausbauen.

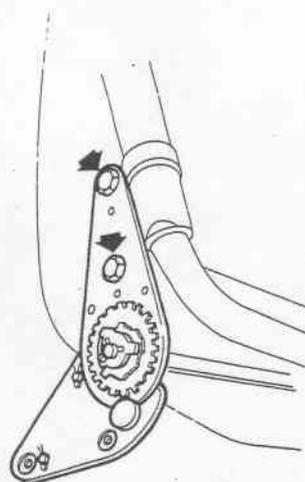
5. Die seitlichen Schrauben, die die Vorrichtung für die Rückenlehnenverstellung und das Scharnier am Sitz befestigen, ausbauen. Rückenlehne ausbauen.

7. Die seitlichen Befestigungsschrauben, die die Rückenlehnenverstellvorrichtung und das Scharnier an der Rückenlehne befestigen, ausschrauben. Rückenlehnenverstellvorrichtung und Scharnier ausbauen.



- 1 Kunststoffschutz
- 2 Feder

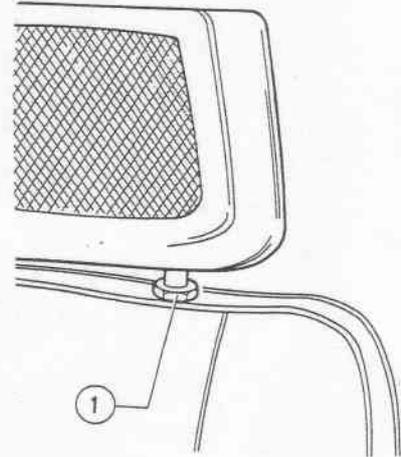
6. Die vier Befestigungsschrauben der Zierleiste (2) an Rückenlehnenverkleidung (1) ausschrauben. Die Klammern, die die Rückenlehnenverkleidung befestigen, anheben. Die Rückenlehnenverkleidung umschlagen und hochheben, bis die Befestigungsschrauben der Rückenlehnenverstellvorrichtung und des Scharniers zum Vorschein kommen.



8. Beim Wiedereinbau in der umgekehrten Reihenfolge wie beim Ausbau vorgehen. Die Befestigungsschrauben der Rückenlehnenverstellvorrichtung und des Scharniers mit vorgeschriebenem Anzugsmoment festziehen.

**T** : Anzugsmoment  
 Befestigungsschrauben für  
 Rückenlehnenverstellvorrichtung und Scharnier  
 17,6 ÷ 29,4 N·m  
 (1,8 ÷ 3 kp·m)

Falls sich die Kopfstütze nur schwer herausziehen lässt, beide Kopfstützenführungen (1) gleichzeitig ausschrauben, bis sie vom Sitz abgenommen werden können. Die Führungen von der Kopfstütze abziehen.



- 1 Kopfstützenführung

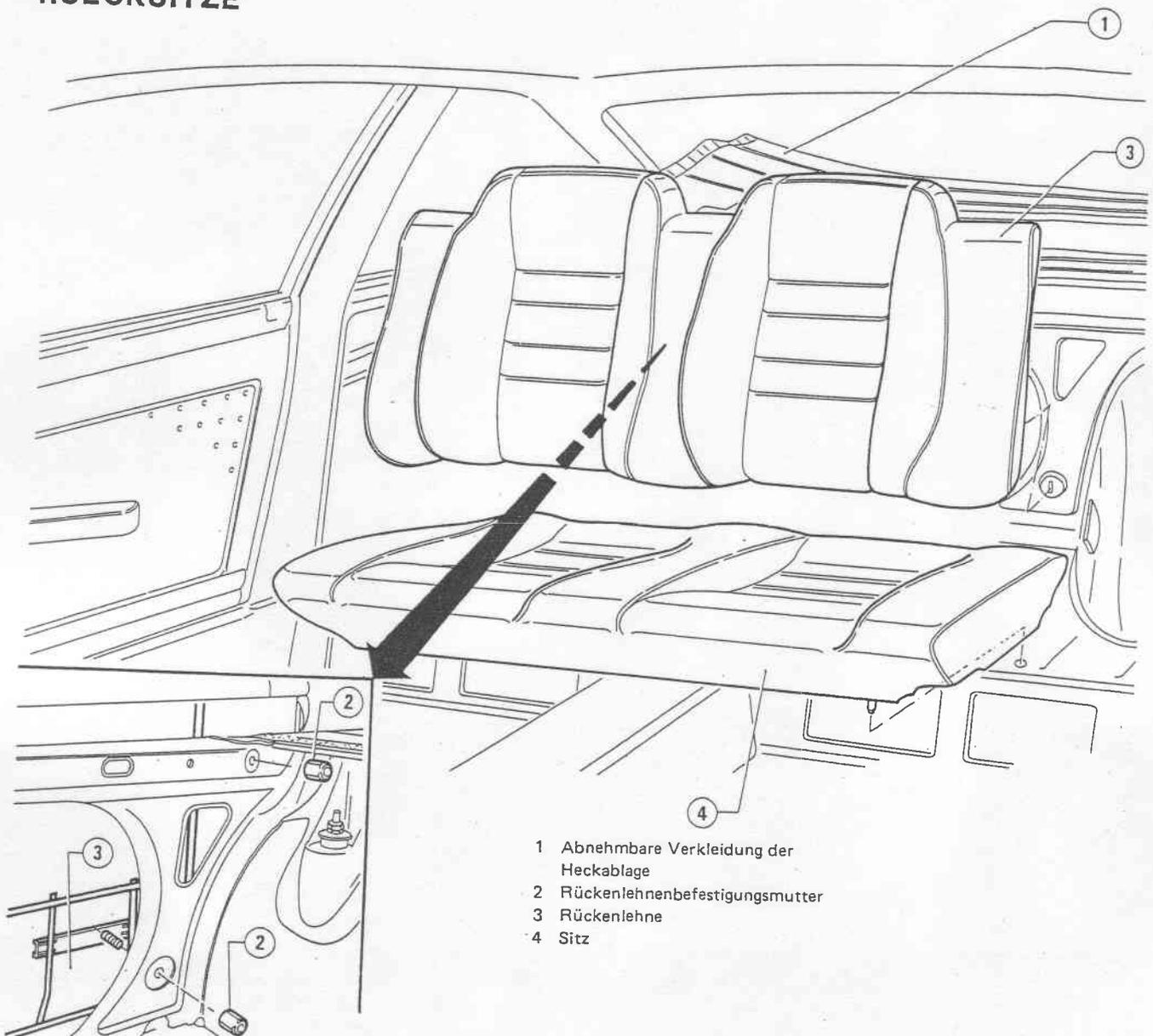
2. Falls die Führungen der Kopfstützen ausgebaut wurden, diese wieder auf die Kopfstütze aufsetzen, dann die Kopfstütze in den Sitz drücken.

## KOPFSTUETZE

### Ausbau und Wiedereinbau

1. Die Kopfstütze nach oben ziehen und ausbauen.

RUECKSITZE

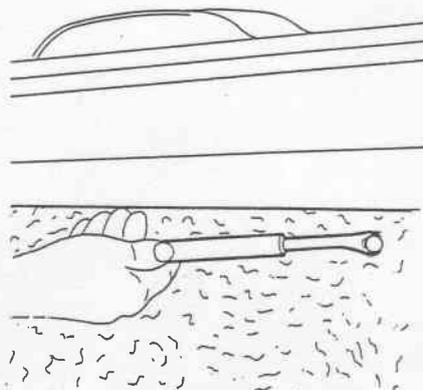


- 1 Abnehmbare Verkleidung der Heckablage
- 2 Rückenlehnenbefestigungsmutter
- 3 Rückenlehne
- 4 Sitz

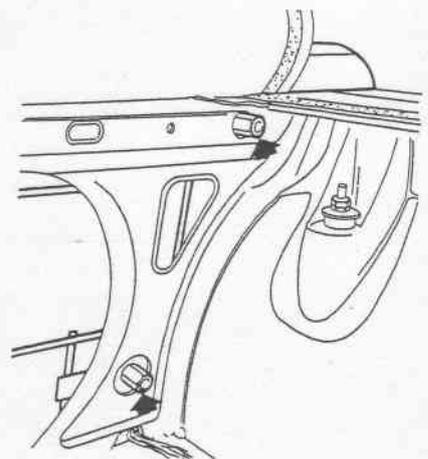
AUSBAU UND WIEDEREINBAU

Darauf achten, dass Sitz- und Rückenlehnenverkleidungen nicht beschmutzt werden.

1. Die Vordersitze umklappen.
2. Den Rücksitz anheben und ausbauen.
3. Die Heckklappe öffnen und die abnehmbare Verkleidung der Heckablage ganz umklappen.
4. Mit einem geeigneten Werkzeug die vier Knöpfe, die die Kofferraumverkleidung am Befestigungsblech der Rückenlehne befestigen, abnehmen.



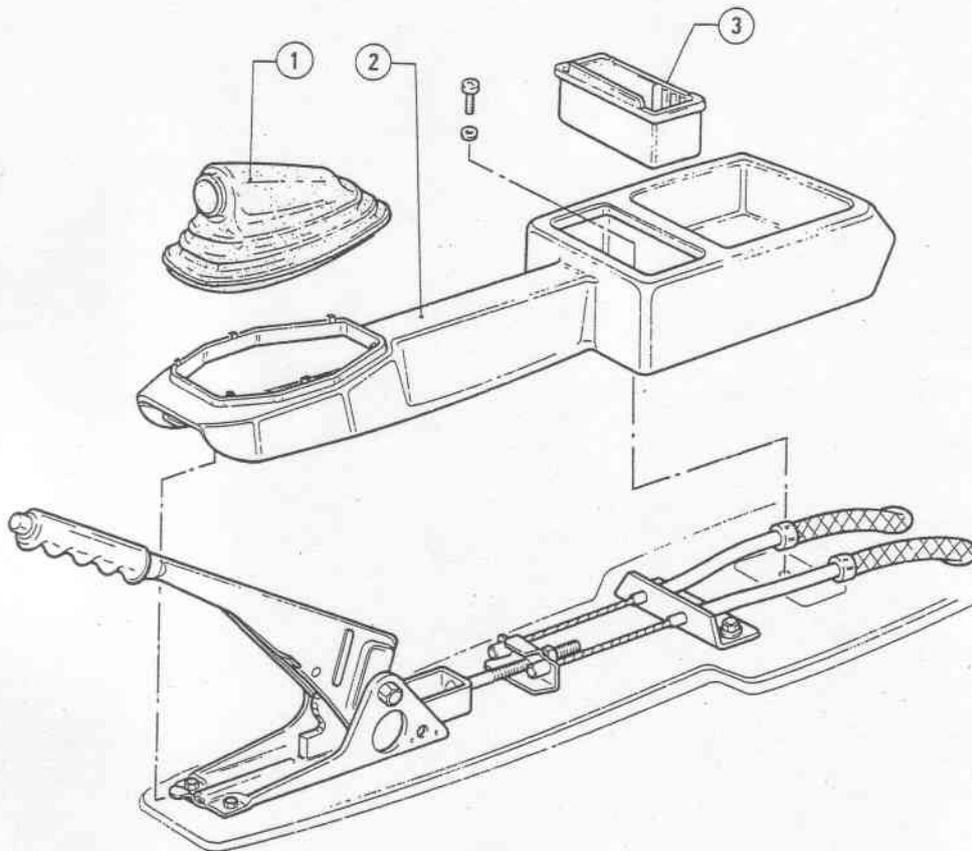
5. Die Kofferraumverkleidung zur Seite schieben und mit einem geeigneten Werkzeug die seitlichen Muttern, die die Rückenlehne am Blech befestigen, ausschrauben. Die Rückenlehne abnehmen.



6. Beim Wiedereinbau der Rückenlehne und des Sitzes in der umgekehrten Reihenfolge vorgehen wie beim Ausbau.

# KONSOLE

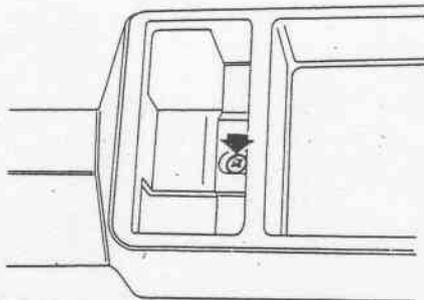
## HINTERE KONSOLE



- 1 Faltenbalg
- 2 Konsole
- 3 Ascher

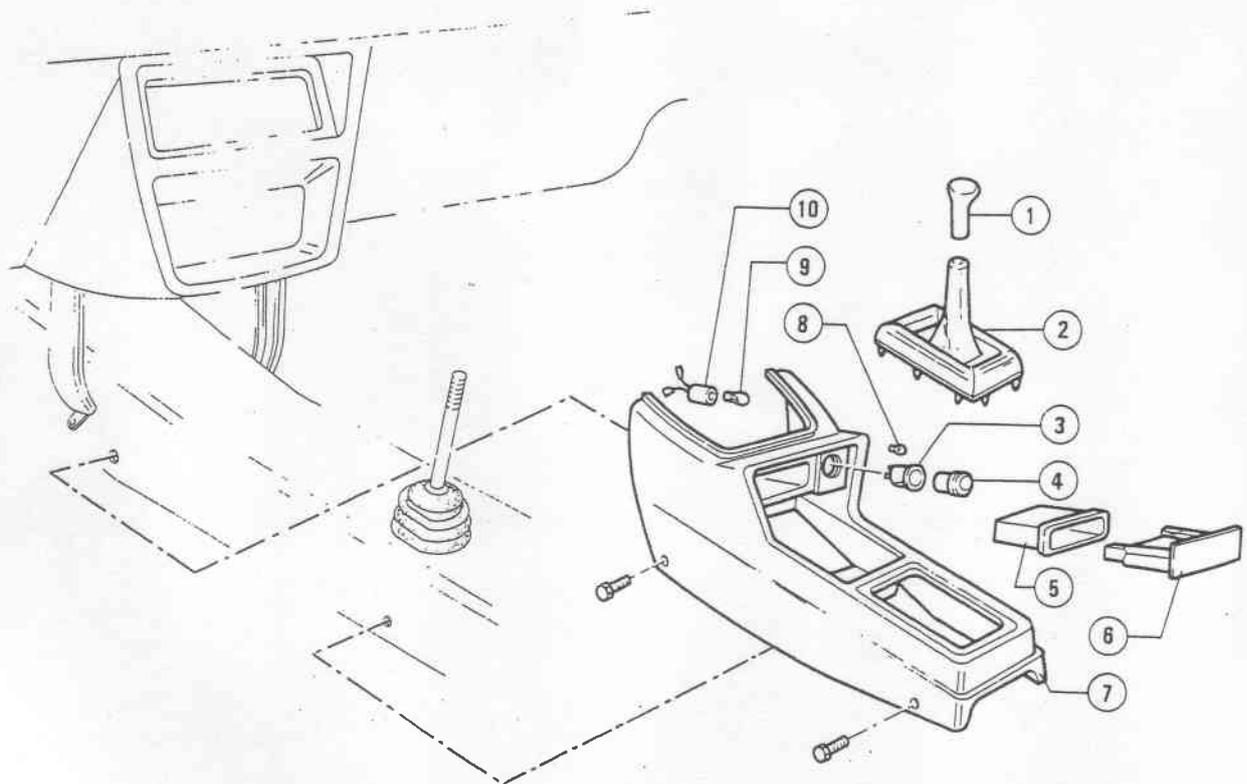
### AUSBAU UND WIEDEREINBAU

1. Den Faltenbalg auf der Handbremse abnehmen.
2. Den in der Konsole eingescho-benen Ascher ausbauen.
3. Die Befestigungsschrauben der Konsole ausschrauben. Zum Ausbauen der Konsole diese zuerst nach vorne schieben, damit sie sich aus der Halterung am Bodentunnel befreit.



4. Beim Wiedereinbau der Konsole in der umgekehrten Reihenfolge wie beim Ausbau vorgehen.

SCHALTKONSOLE



- |                          |                             |
|--------------------------|-----------------------------|
| 1 Gangschalthebelgriff   | 6 Ascher                    |
| 2 Schalthebelbalg        | 7 Schaltkonsole             |
| 3 Zigarettenanzündersitz | 8 Zigarettenanzünderleuchte |
| 4 Zigarettenanzünder     | 9 Ascherleuchte             |
| 5 Behälter für Ascher    | 10 Lampenfassung            |

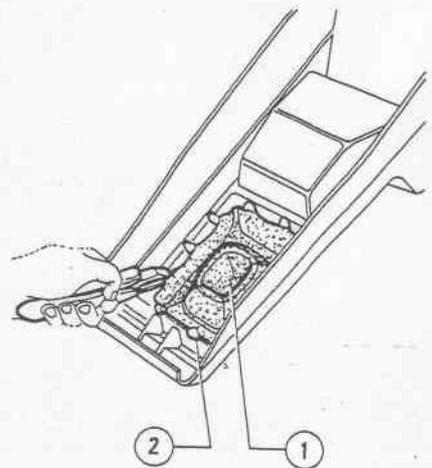
AUSBAU UND WIEDEREINBAU

1. Den Schaltgriff (1) und den Balg (2) vom Schalthebel abnehmen.
2. Die seitlichen Schrauben, die die Konsole (3) am Tunnel befestigen, ausschrauben.



- 1 Gangschalthebelgriff
- 2 Schalthebelbalg
- 3 Schaltkonsole

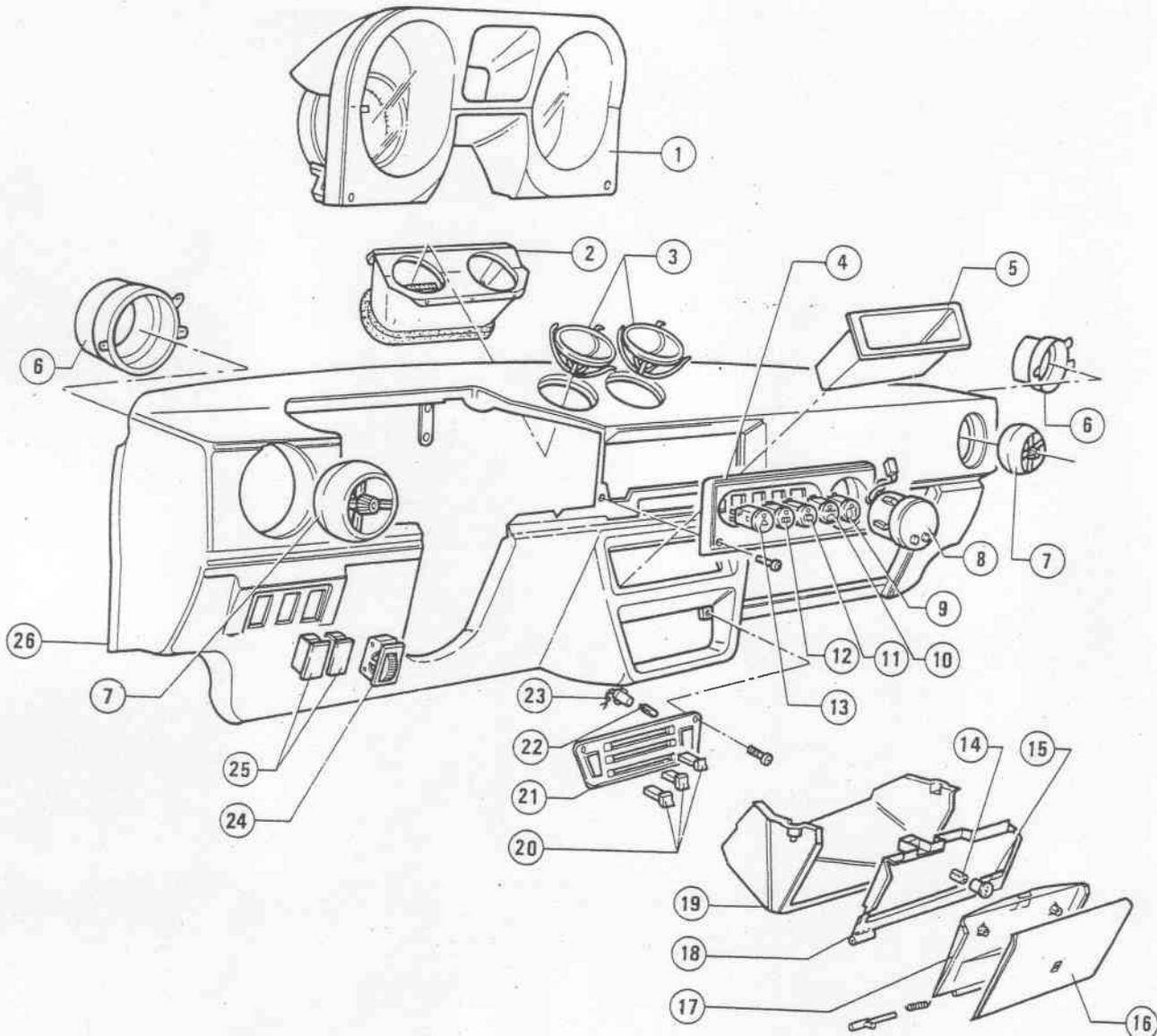
3. Die Konsole so weit verschieben, dass die Verkabelung des Zigarettenanzünders und die der Ascherleuchte abgeklemmt werden kann.
4. Die Konsole ausbauen.
5. Falls notwendig, folgende Teile ausbauen:
  - Zigarettenanzünder (siehe: Gruppe 40 - Elektrisches Zubehör)
  - Ascher und Ascher-Behälter, hierzu die Federn auf dem Behälter drücken und schieben.
  - Mit einem geeigneten Werkzeug die Befestigungsklammern des Balgs (1) lösen. Balg ausbauen.



- 1 Schalthebelbalg
- 2 Klammer

6. Beim Wiedereinbau der ausgebauten Teile und der Konsole, in der umgekehrten Reihenfolge wie beim Ausbau vorgehen.

# ARMATURENBRETT



- |                                  |                                       |  |
|----------------------------------|---------------------------------------|--|
| 1 Instrumenteneinsatz            | 11 Heckscheibenwischerschalter        | 21 Frontplatte   |
| 2 Luftkanal                      | 12 Heckscheibenheizungsschalter       | 22 Lampe   |
| 3 Mittlere Luftdüsen             | 13 Warnblinkschalter                  | 23 Lampenfassung   |
| 4 Tafel für Schalter und Zeituhr | 14 Lampe                              | 24 Regelwiderstand für Helligkeitsregelung der Instrumentenbeleuchtung |
| 5 Fach für Radio                 | 15 Lampenfassung                      | 25 Einfassung  |
| 6 Halterung für Frischluftdüse   | 16 Aussenverkleidung der Ablageklappe | 26 Armaturenbrett  |
| 7 Frischluftdüse                 | 17 Innenverkleidung der Ablageklappe  |  |
| 8 Zeituhr                        | 18 Ablageklappenhalterung             |  |
| 9 Nebelscheinwerferschalter      | 19 Ablage                             |  |
| 10 Nebelschlussleuchterschalter  | 20 Betätigungsgriffe für Gebläse      |  |

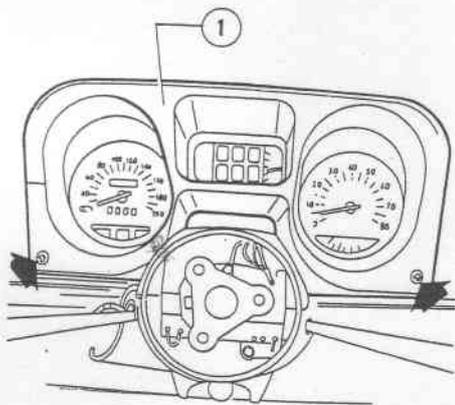
## INSTRUMENTENEINSATZ

### AUSBAU UND WIEDEREINBAU

**HINWEIS:**

Das Massekabel der Batterie abklemmen

1. Das Lenkrad ausbauen (siehe: Gruppe 23 - Lenkrad und Lenkradsäule).
2. Die beiden Schrauben, die den Instrumenteneinsatz **1** am Armaturenbrett befestigen, ausschrauben.

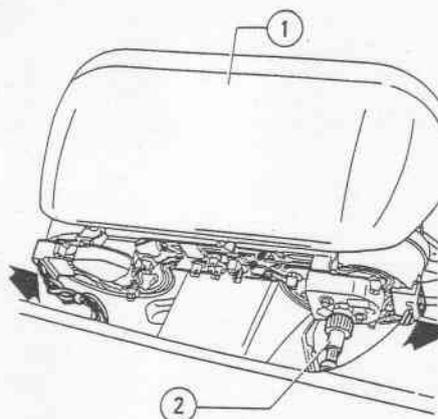


1 Instrumenteneinsatz

3. Den Instrumenteneinsatz **1** drehen und vom Armaturenbrett abziehen, so dass die Verkabelungen (in Abb. angezeigt) abgeklemmt werden können.  
Die Nutmutter **2** zum Befestigen des Kabels für Drehzahlmesser und Kilometerzähler ausschrauben. Instrumenteneinsatz abnehmen.

**HINWEIS:**

Falls sich der Instrumenteneinsatz schwer ausbauen lässt, vom Motorraum aus die Kabelhülle der Bauteile verschieben, die den Ausbau behindern.



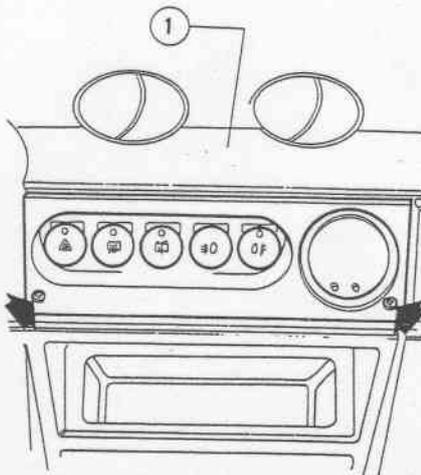
- 1 Instrumenteneinsatz
- 2 Nutmutter zur Befestigung von Drehzahlmesser/Kilometerzählerkabel

4. Falls notwendig, Instrumenteneinsatz zerlegen (siehe: Gruppe 40 - Instrumenteneinsatz).
5. Beim Wiedereinbau des Instrumenteneinsatzes in der umgekehrten Reihenfolge wie beim Ausbau vorgehen.

## TAFEL FUER SCHALTER UND ZEITUHR

### AUSBAU UND WIEDEREINBAU

1. Die beiden Schrauben, die die Tafel **1** am Armaturenbrett befestigen, ausschrauben. Tafel umdrehen und Verkabelung abklemmen. Tafel ausbauen.



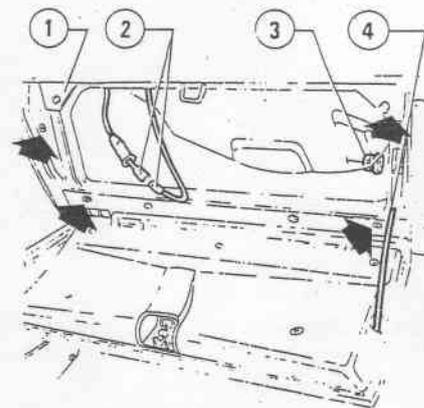
1 Tafel für Schalter und Zeituhr

2. Falls notwendig, die Schalter und/oder die Uhr abnehmen. Hierzu auf die entsprechenden Befestigungsfedern drücken.
3. Beim Wiedereinbau der Teile in der umgekehrten Reihenfolge wie beim Ausbau vorgehen.

## ABLAGE

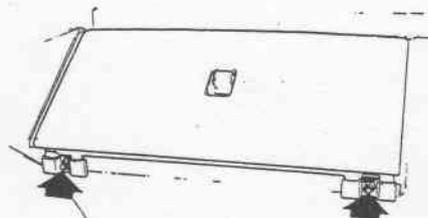
### AUSBAU

1. Den Gummipropfen **3** von der Führung **4** abziehen. Die Klappe herunterlassen.
2. Die Schrauben, die die Klappenhalterung **1** am Armaturenbrett befestigen, ausschrauben.
3. Die Verkabelung **2** von der Ablagenleuchte abziehen.

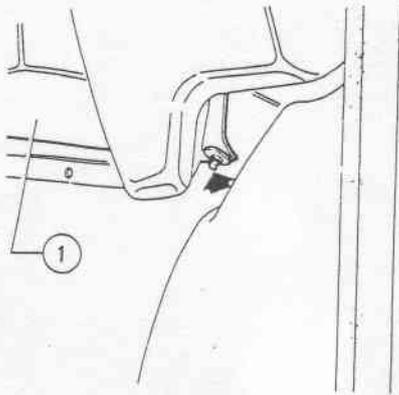


- 1 Ablagenklappenhalterung
- 2 Verkabelung
- 3 Anschlaggummipropfen
- 4 Klappenführung

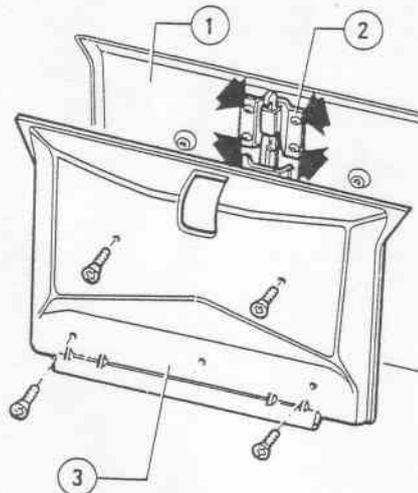
4. Die beiden in der Abb. angezeigten Befestigungsmuttern der Klappenhalterung an Ablage abschrauben. Die Halterung samt Klappe ausbauen.



5. Die Mutter, die die Ablage ① hinten an dem Stirnwandblech befestigt, ausschrauben. Die Ablage ausbauen.

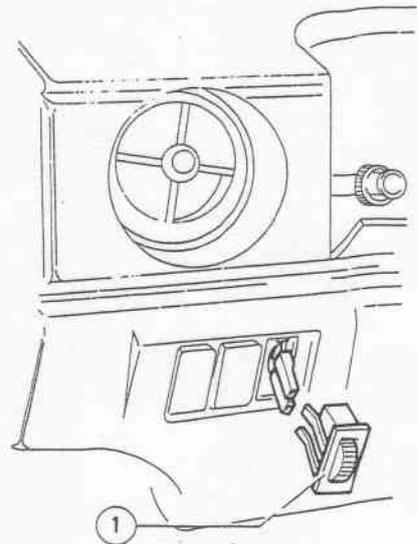


1 Ablage



- 1 Aussenverkleidung der Ablageklappe
- 2 Schloss
- 3 Innenverkleidung der Ablageklappe

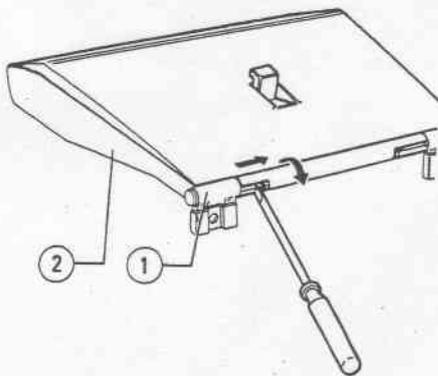
4: Beim Zusammenbau der Klappe in der umgekehrten Reihenfolge wie beim Zerlegen vorgehen.



1 Regelwiderstand für Helligkeitsreglung der Instrumentenbeleuchtung

## ZERLEGEN

1. Wie in Abb. dargestellt, die Klappe ② aus ihrer Halterung ① ausbauen.



- 1 Klappenhalterung
- 2 Ablageklappe

2. Die vier Schrauben, die die Klappeninnenverkleidung ③ an der Aussenverkleidung ① befestigen, ausschrauben.

3. Die vier, in der Abb. dargestellten Nieten aussenken und das Schloss ② ausbauen.

## WIEDEREINBAU

Beim Wiedereinbau der Klappe und der Ablage in der umgekehrten Reihenfolge wie beim Ausbau vorgehen.

## ARMATURENBRETT KOMPLETT

### AUSBAU UND WIEDEREINBAU

#### HINWEIS:

Vor dem Ausbau von Bauteilen mit Verkabelung sich vergewissern, dass die entsprechenden Verbindungsleitungen abgeklemmt sind.

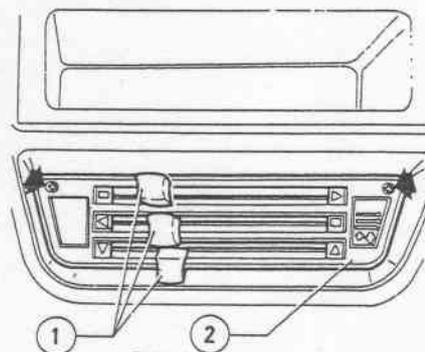
1. Die Schaltkonsole ausbauen (siehe: Konsolen).
2. Den Instrumenteneinsatz und die Schalter-Uhrentafel ausbauen (siehe entsprechende Abschnitte).
3. Lenkstockschaftgruppe ausbauen (siehe: Gruppe 40 - Lenkstockschaftgruppe).
4. Den Regelwiderstand ① herausziehen, von der elektrischen Verkabelung abklemmen und ausbauen.

5. Den Ablagekasten öffnen und die Verkabelung der Ablagenleuchte abklemmen.

6. Die Verkabelung des Starters lösen

7. Die Griffe ① der Betätigungshebel für das Gebläse abziehen

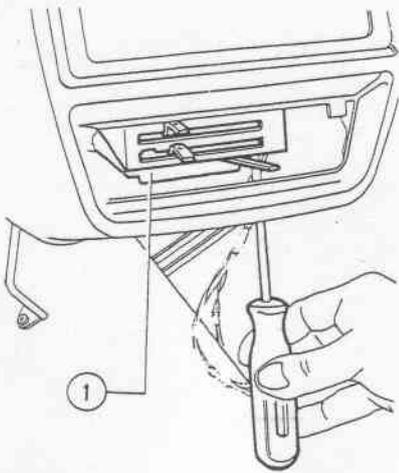
8. Die in der Abb. angezeigten Schrauben ausschrauben. Die Frontplatte ② abnehmen, dabei die Lampe abziehen.



- 1 Griffe
- 2 Frontplatte

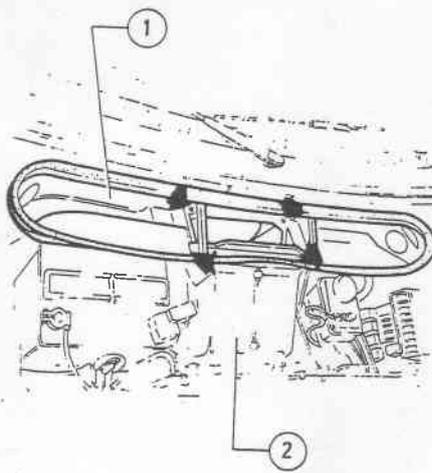
9. Wie in der Abb. dargestellt, die beiden Schrauben, die die Gebläseschalteneinheit ① am Armaturenbrett befestigen, ausschrauben.

## INNENVERKLEIDUNG



1 Gebläseschaleinheit

10. Die Motorhaube öffnen. Die vier Schrauben, die das Aussenluftleitblech (1) an der Gebläseverkleidung (2) befestigen, ausschrauben. Die seitlichen Frischluftkanäle und die Wasserablaufleitungen vom Luftleitblech abziehen. Luftleitblech ausbauen.



1 Aussenluftleitblech  
2 Gebläseverkleidung

11. Vom Motorraum aus die Muttern, die das Armaturenbrett an der Stirnwand befestigen, ausschrauben.  
12. Die beiden Schrauben, die die beiden mittleren Haltebügel des Armaturenbretts am Tunnel befestigen, ausschrauben.  
13. Die Schrauben der seitlichen Abdeckleisten ausschrauben und Abdeckleisten ausbauen.

14. Die Bodenverkleidung von den beiden vorderen Ecken abnehmen, so dass die beiden seitlichen Befestigungsschrauben des Armaturenbretts freigelegt werden.

15. Die Mutter, die die Ablage hinten an der Stirnwand befestigt, ausschrauben und Armaturenbrett abnehmen.

### HINWEIS:

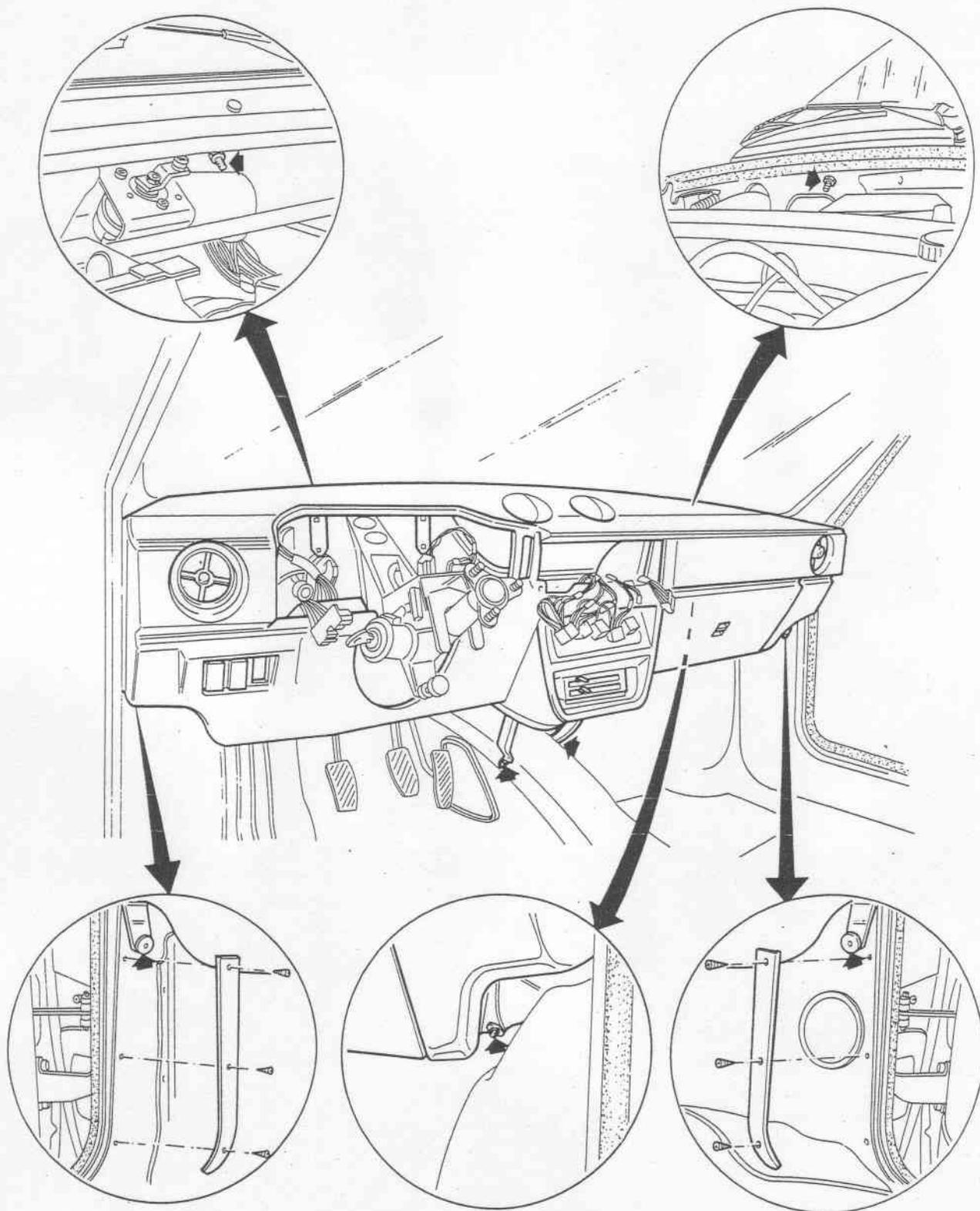
Für den Ausbau des Armaturenbretts werden zwei Arbeitskräfte benötigt.

16. Falls notwendig, die Bauteile des Armaturenbretts wie folgt ausbauen.  
(1) Die Luftkanäle des Gebläses entfernen (siehe: Gruppe 80 - Wartung - Luftkanalisierung).

(2) Die Ablage ausbauen (siehe: Ablage).

17. Beim Wiedereinbau des Armaturenbretts in der umgekehrten Reihenfolge wie beim Ausbau vorgehen.

INNENVERKLEIDUNG



# TECHNISCHE DATEN UND VORSCHRIFTEN

## ANZUGSMOMENTE

Einzelteil	Masseinheit	N·m	kp·m
<b>SICHERHEITSGURT</b>			
Befestigungsschrauben des Sicherheitsgurts		27,5 ÷ 45,1	2,8 ÷ 4,6
<b>VORDERSITZE</b>			
Befestigungsschraube für Führung am Sitz		17,6 ÷ 20,6	1,8 ÷ 2,1
Befestigungsschrauben für Schrägestellvorrichtung der Rückenlehne und Scharnier		17,6 ÷ 29,4	1,8 ÷ 3
Befestigungsschrauben der Sitzführung am Bodenblech		10,8 ÷ 11,8	1,1 ÷ 1,2

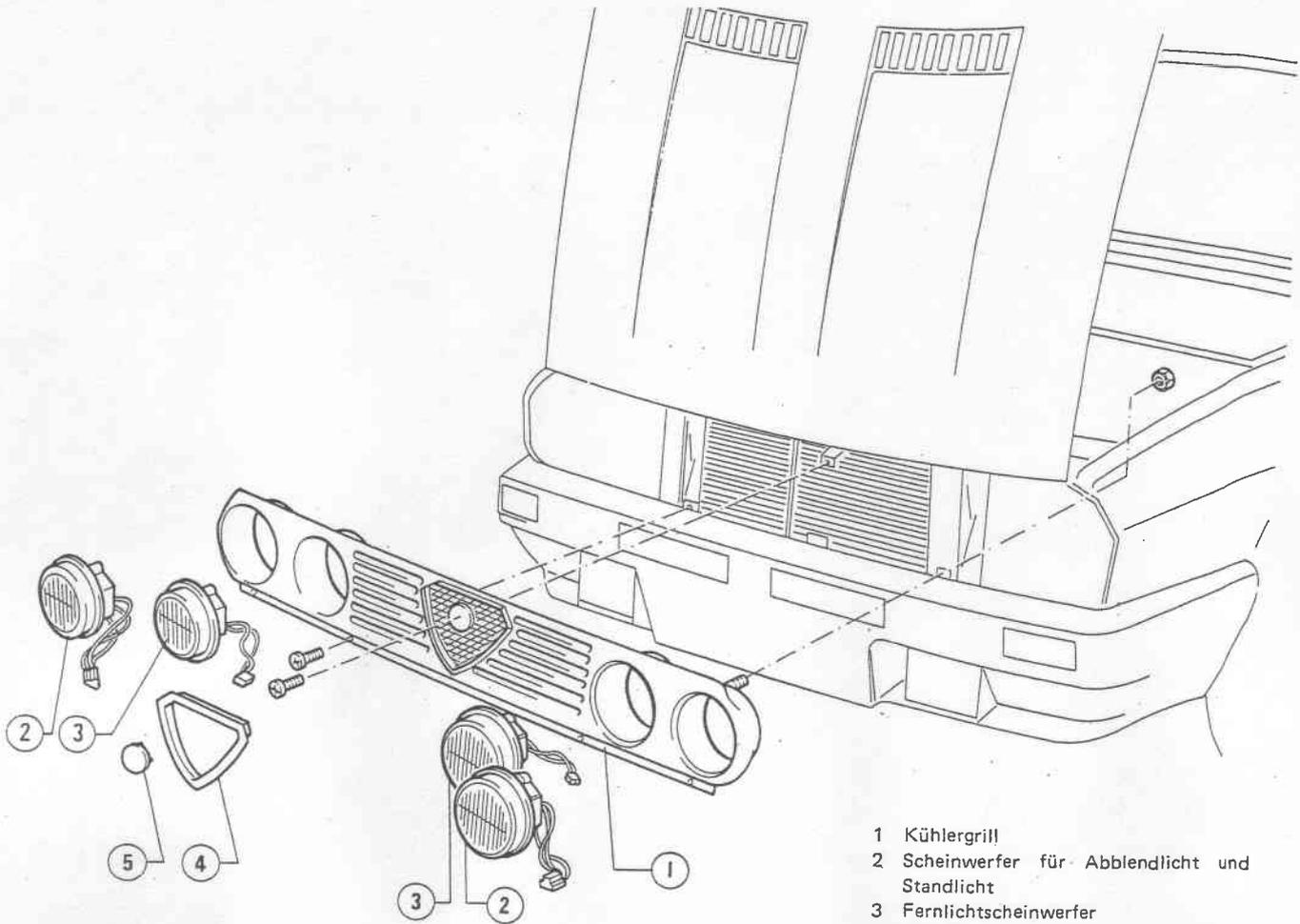
## AUSSENVERKLEIDUNG

# GRUPPE 75

## INHALTSVERZEICHNIS

KUEHLERGRILL .....	75-2	VORDERER STOSSFAENGER .....	75-9
STEINSCHLAGSCHUTZ .....	75-3	HINTERER STOSSFAENGER .....	75-10
FLANKENSCHUTZLEISTEN .....	75-4	FENSTER .....	75-11
AUSSENVERKLEIDUNGEN .....	75-5	Windschutzscheibe .....	75-11
Tropfrinnenverkleidung .....	75-6	Seitenfenster .....	75-13
Aussenverkleidung der Mittelsäule ..	75-6	Heckscheibe .....	75-15
KENNZEICHENHALTER .....	75-7	TECHNISCHE DATEN UND	
LUFTGRILLS .....	75-8	VORSCHRIFTEN .....	75-17
Vorderer Luftgrill .....	75-8	SPEZIALWERKZEUGE .....	75-17
Hinterer Luftgrill .....	75-8		

# KUEHLERGRILL

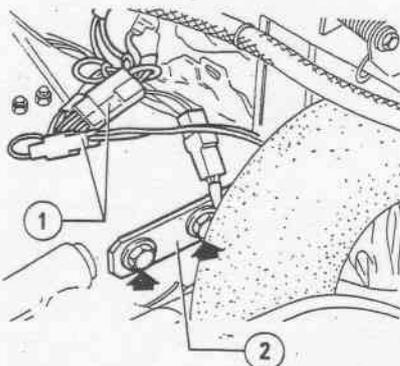


- 1 Kühlergrill
- 2 Scheinwerfer für Ablendlicht und Standlicht
- 3 Fernlichtscheinwerfer
- 4 Zierleiste
- 5 Firmenemblem

## AUSBAU UND WIEDEREINBAU

1. Die Stecker (1) von den Ablendlicht- und Fernlichtscheinwerfern sowie dem Standlicht abziehen.
2. Die Befestigungsschrauben für die beiden Stossstangenhaltebügel (2) an Karosserie lockern, so dass sich die Stossstange senkt und die unteren Schrauben, die den Kühlergrill am vorderen Querträger befestigen, zugänglich werden.

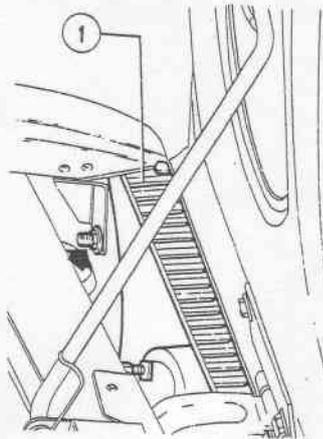
3. Das Firmenemblem abnehmen und die sieben Befestigungsschrauben des Kühlergrills am vorderen Querträger ausschrauben.



- 1 Stecker für Ablendlicht- und Fernlichtscheinwerfer
- 2 Haltebügel



4. Die obere Befestigungsmutter des Kühlergrills (1) am seitlichen Haltebügel abschrauben. Kühlergrill ausbauen.



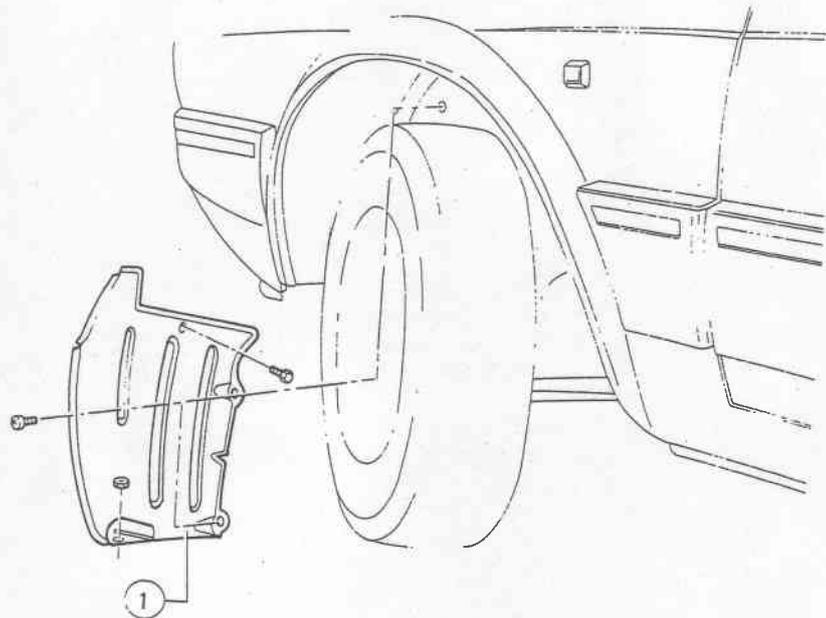
1 Kühlergrill

5. Falls notwendig, unter Zuhilfenahme der Explosionsdarstellung folgende Teile ausbauen:

- Die Scheinwerfer (2) und (3). Hierzu die Befestigungsschrauben an Kühlergrill lösen (siehe: Gruppe 40 - Leuchten vorn).
- Die Zierleiste (4). Vorsichtig abziehen, damit sie nicht beschädigt wird.

6. Beim Wiedereinbau der ausgebauten Teile und des Kühlergrills in der umgekehrten Reihenfolge wie beim Ausbau vorgehen.

## STEINSCHLAGSCHUTZ

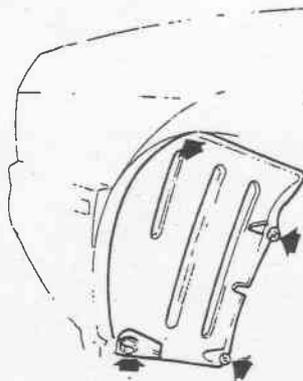


1 Steinschlagschutz

### AUSBAU UND WIEDEREINBAU

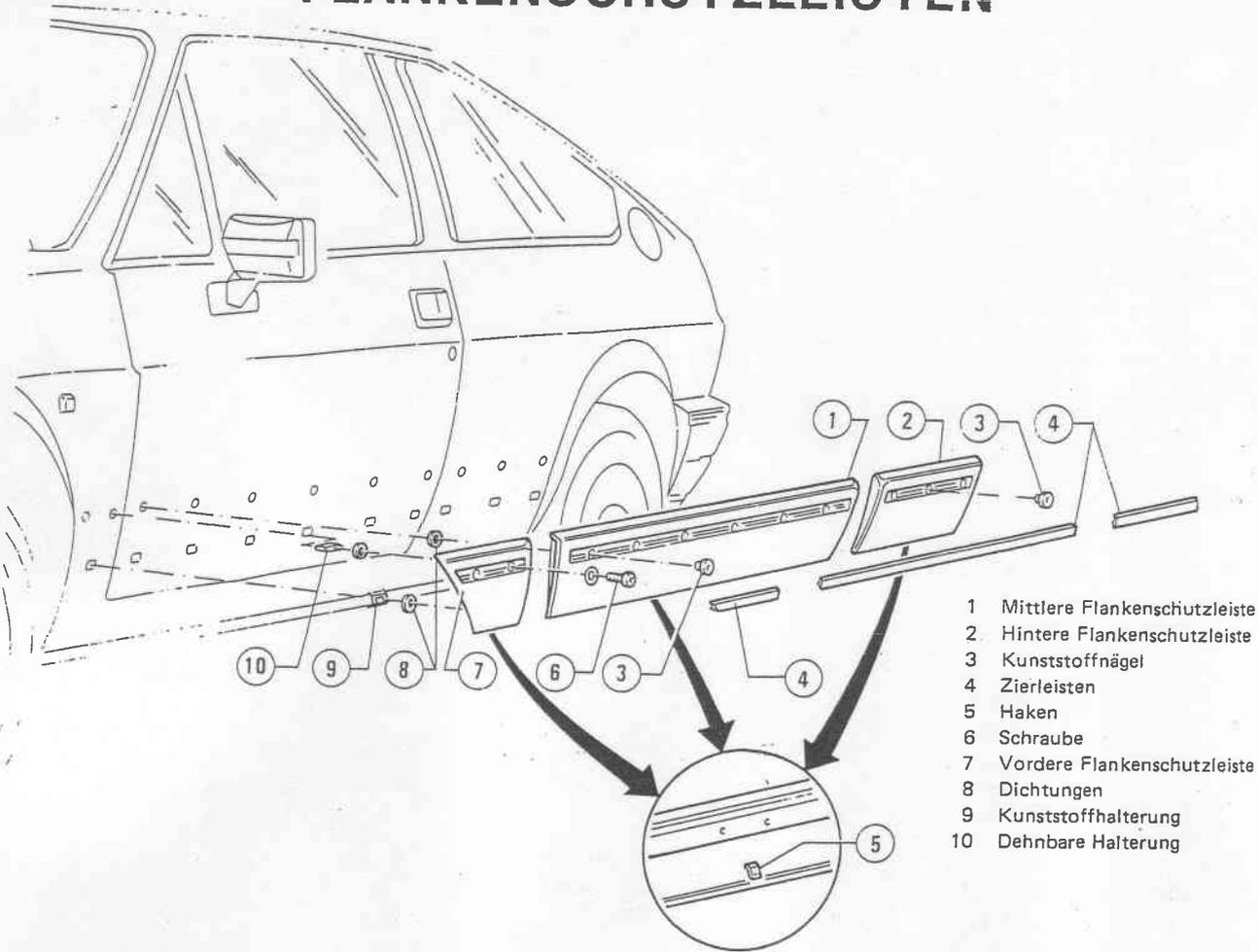
1. Die Räder, wie in Abb. da gestellt einschlagen

2 Die vier Befestigungsschrauben des Steinschlagschutzes an Aufbau ausschrauben, Steinschlagschutz abnehmen.



3. Beim Wiedereinbau des Steinschlagschutzes in der umgekehrten Reihenfolge wie beim Ausbau vorgehen.

# FLANKENSCHUTZLEISTEN



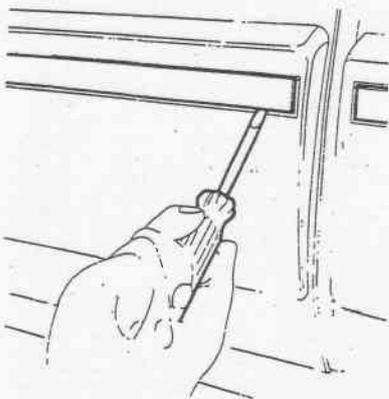
- 1 Mittlere Flankenschutzleiste
- 2 Hintere Flankenschutzleiste
- 3 Kunststoffnägel
- 4 Zierleisten
- 5 Haken
- 6 Schraube
- 7 Vordere Flankenschutzleiste
- 8 Dichtungen
- 9 Kunststoffhalterung
- 10 Dehnbare Halterung

## AUSBAU UND WIEDEREINBAU

### HINWEIS:

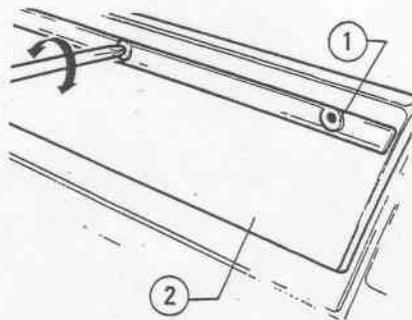
Beim Lösen der Zierleiste aus Hartkunststoff darauf achten, dass diese nicht beschädigt wird.

1. Die Zierleisten mit einem geeigneten Werkzeug abnehmen.



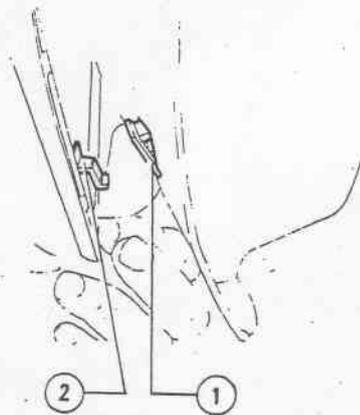
2. Die beiden Schrauben, die die vordere Flankenschutzleiste an der Karosserie befestigen, ausschrauben. Die Flankenschutzleiste ausbauen, dabei aus den Kunststoffhalterungen ziehen.

3. Mit einem geeigneten Werkzeug die Nägel (1), die die mittlere und hintere Flankenschutzleiste befestigen, drehen und entfernen. Die Flankenschutzleiste ausbauen, dabei aus den Kunststoffhalterungen ziehen.



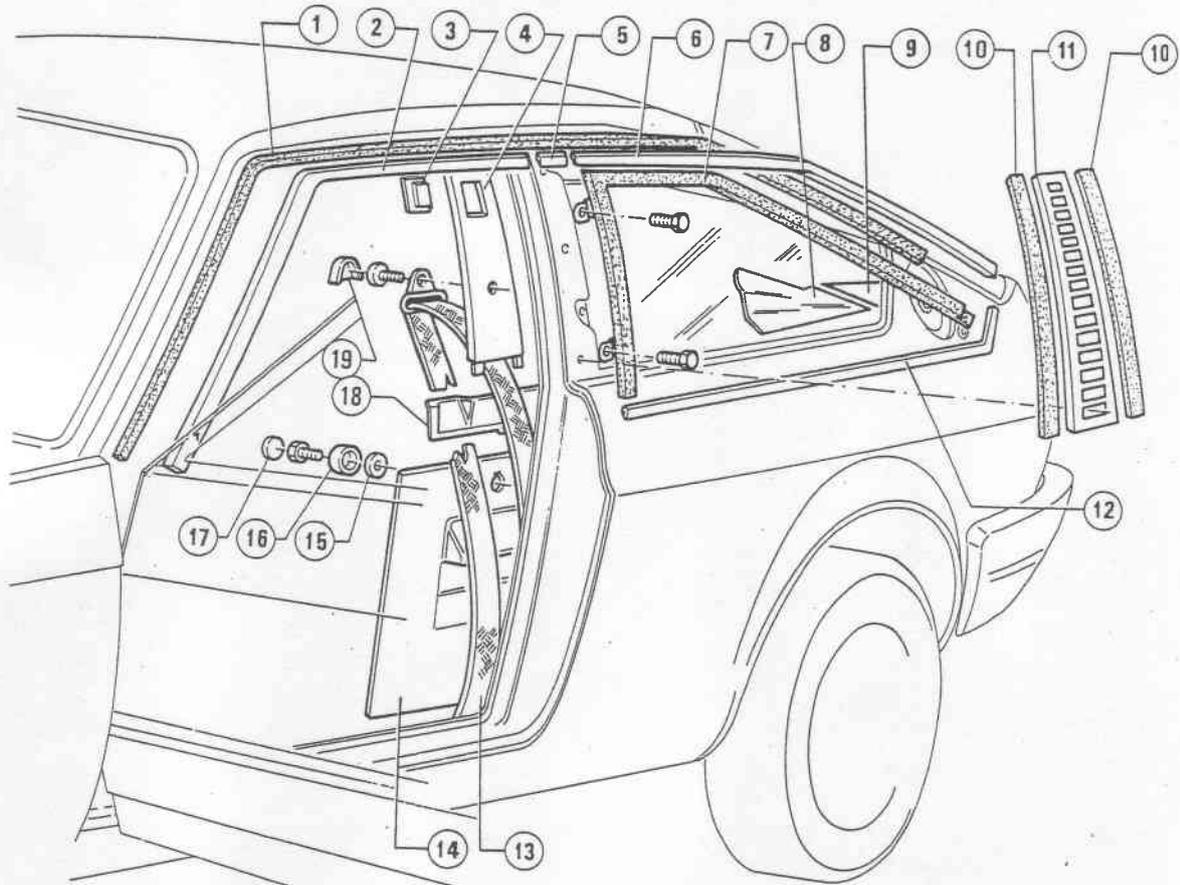
- 1 Befestigungsnagel für Flankenschutzleiste
- 2 Flankenschutzleiste

4. Die Haken (2) der Flankenschutzleisten an den entsprechenden Kunststoffhalterungen (1) anbringen. Den Einbau vervollständigen, dabei in der umgekehrten Reihenfolge wie beim Ausbau vorgehen.



- 1 Kunststoffhalterung
- 2 Haken

# AUSSENVERKLEIDUNGEN



- 1 Tropfrinnendichtung
- 2 Vordere Tropfrinnenverkleidung
- 3 Deckenleuchte, innen
- 4 Innenverkleidung der Mittelsäule
- 5 Abdeckung
- 6 Hintere Tropfrinnenverkleidung
- 7 Beflockte Fensterdichtleiste und Rahmen
- 8 Eckverkleidung
- 9 Feste Heckablageverkleidung
- 10 Dichtung für Aussenverkleidung der Mittelsäule

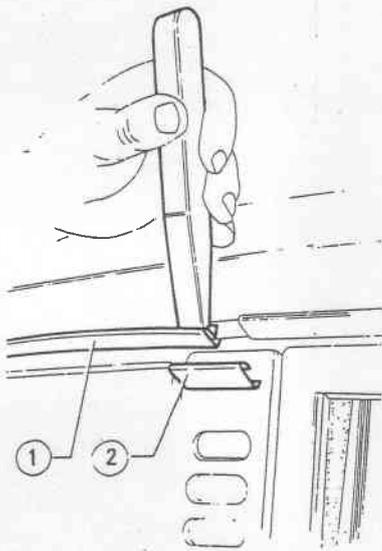
- 11 Aussenverkleidung der Mittelsäule
- 12 Fensterschachtabdichtung und Zierleiste, aussen
- 13 Sicherheitsgurt
- 14 Verkleidung
- 15 Distanzstück
- 16 Fenstergriff
- 17 Fenstergriffverkleidung
- 18 Verkleidung, oben
- 19 Kappe

## TROPFRINNENVERKLEIDUNG

### VORDERE VERKLEIDUNG

#### Ausbau und Wiedereinbau

1. Mit einem geeigneten Werkzeug die Abdeckung (2) abnehmen. Die Tropfrinne (1), wie in Abb. dargestellt, abziehen.



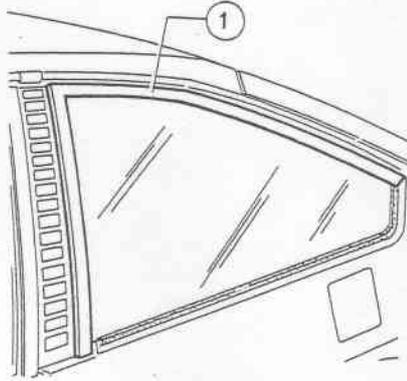
1 Tropfrinne  
2 Abdeckung

2. Beim Wiedereinbau der Tropfrinne in der umgekehrten Reihenfolge wie beim Ausbau vorgehen.

### HINTERE VERKLEIDUNG

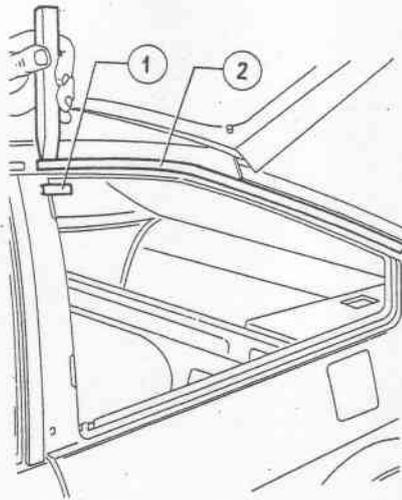
#### Ausbau und Wiedereinbau

1. Den Rahmen (1) ausbauen (siehe: Seitenfenster).



1 Rahmen

2. Mit einem geeigneten Werkzeug die Abdichtung (1) ausbauen und die Tropfrinne (2) abziehen.



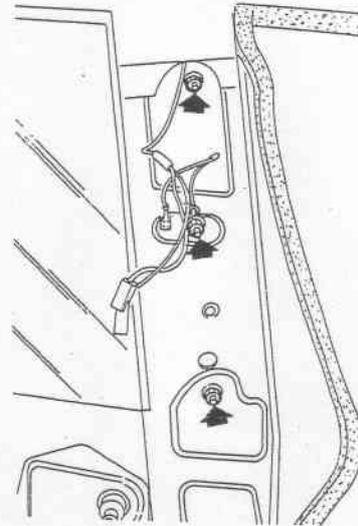
1 Abdichtung  
2 Tropfrinne

## AUSSVERKLEIDUNG DER MITTELSÄULE

### AUSBAU UND WIEDEREINBAU

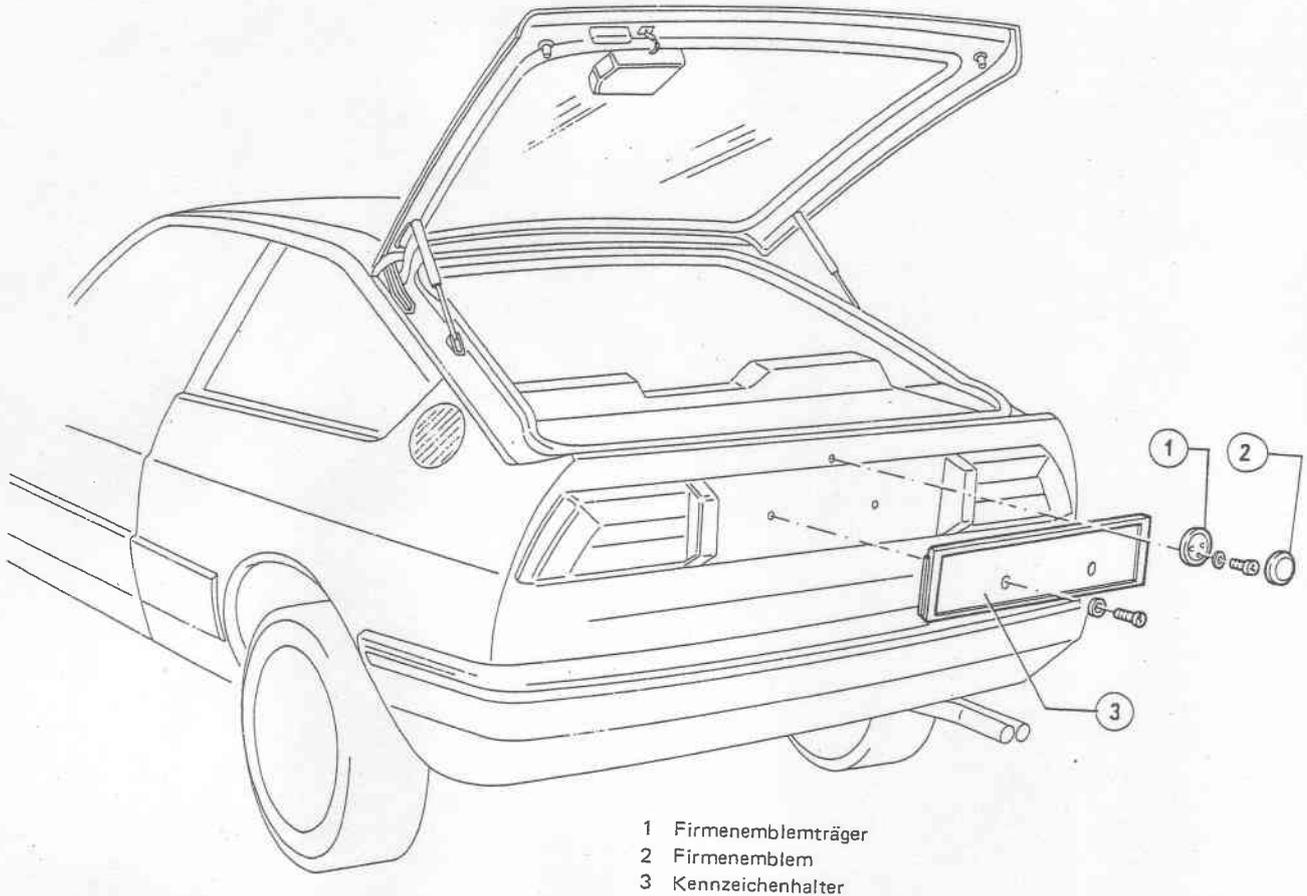
1. Die seitliche Innenverkleidung, die obere Verkleidung und die Innenverkleidung der Mittelsäule ausbauen. (siehe: Gruppe 66 - Seitenverkleidungen, Verkleidung der Mittelsäule und Sicherheitsgurte vorn).

2. Die drei Befestigungsmuttern der Mittelsäulenaussenverkleidung ausschrauben. Aussenverkleidung samt Dichtungen ausbauen.



3. Beim Wiedereinbau der Bauteile in der umgekehrten Reihenfolge wie beim Ausbau vorgehen.

# KENNZEICHENHALTER



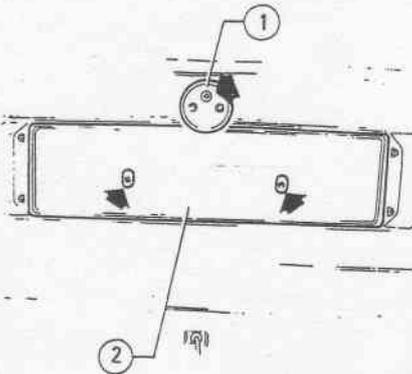
- 1 Firmenemblemträger
- 2 Firmenemblem
- 3 Kennzeichenhalter

1. Das hintere Firmenemblem abnehmen. Die Befestigungsschraube des Firmenemblemträgers ① ausschrauben und Träger ausbauen.  
 2. Die beiden Schrauben, die den Kennzeichenhalter ② am Heckblech befestigen, ausschrauben.

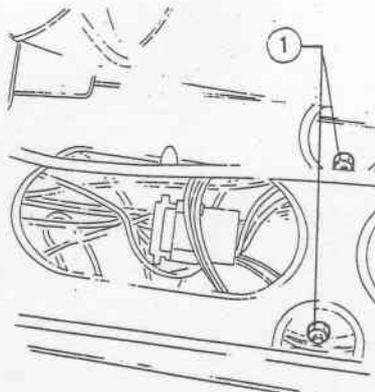
3. Die Heckklappe öffnen, die Heckverkleidung hochnehmen. Die mittleren Muttern ①, die die Heckleuchtengruppe am Heckblech befestigen, lockern.

4. Die Heckleuchtengruppe etwas verschieben, so dass die Seitenlaschen des Kennzeichenhalters, von der Auflage der Heckleuchtengruppe herausgezogen werden können, und Kennzeichenhalter, ausbauen.

5. Beim Wiedereinbau des Kennzeichenhalters in der umgekehrten Reihenfolge wie beim Ausbau vorgehen.

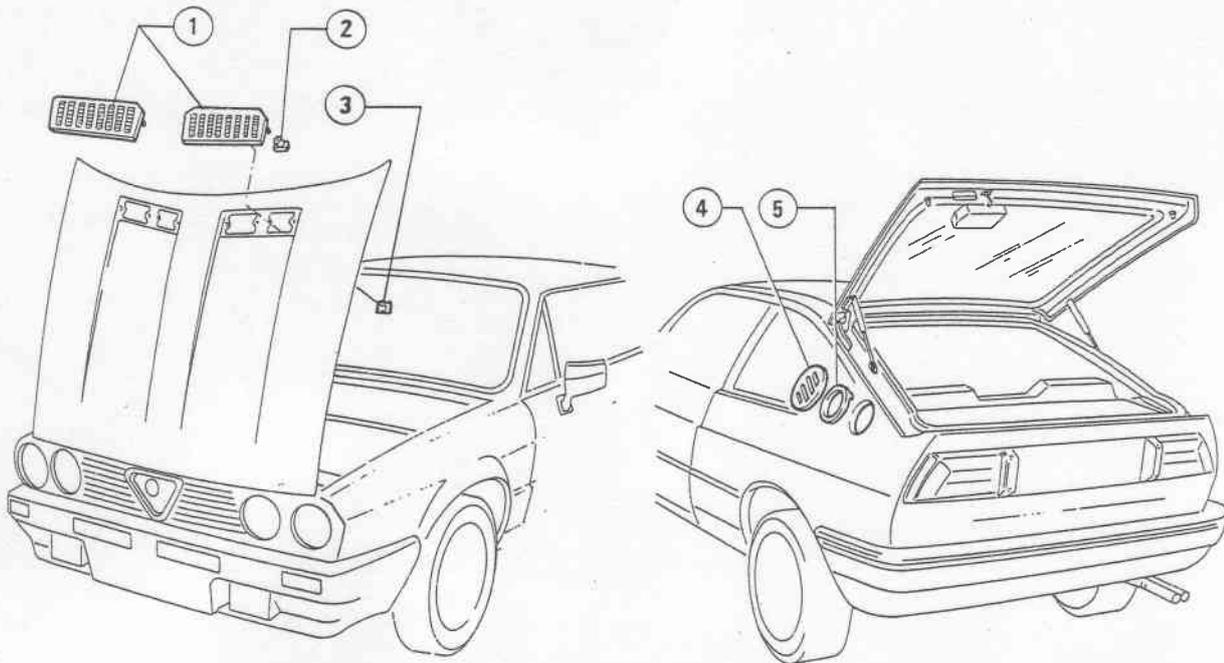


- 1 Firmenemblemträger
- 2 Kennzeichenhalter



- 1 Mittlere Befestigungsmutter der Heckleuchtengruppe

# LUFTGRILLS



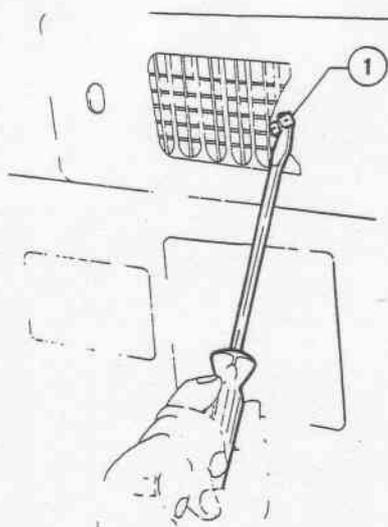
- 1 Lufteinlassgrill
- 2 Kunststoffhalterung
- 3 Feder
- 4 Luftauslassgrill
- 5 Luftauslassgrillhalterung

## VORDERER LUFTGRILL

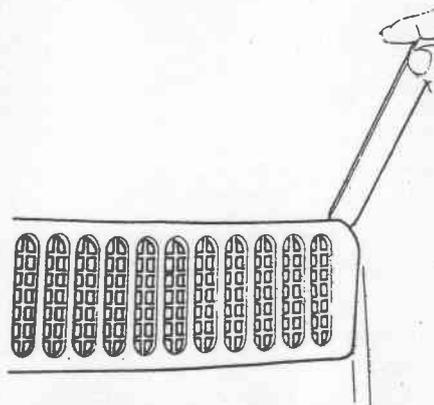
### AUSBAU UND WIEDEREINBAU

1. Die Motorhaube öffnen. Mit einem Schraubenzieher die Kanten der Halteklammern des Lufteinlassgrills (1) aufweiten. Lufteinlassgrill ausbauen.

2. Mit einem geeigneten Werkzeug den Lufteinlassgrill abheben. Die Kunststoffhalterungen abnehmen.



1 Halteklammer des Lufteinlassgrills



3. Die Kunststoffhalterungen in Höhe der Öffnungen an der Motorhaube wieder einbauen. Den Lufteinlassgrill in der umgekehrten Reihenfolge wie beim Ausbau wieder einbauen.

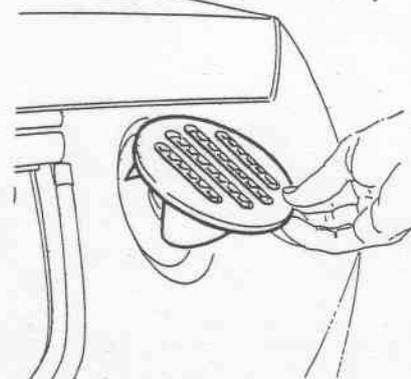
## HINTERER LUFTGRILL

### AUSBAU UND WIEDEREINBAU

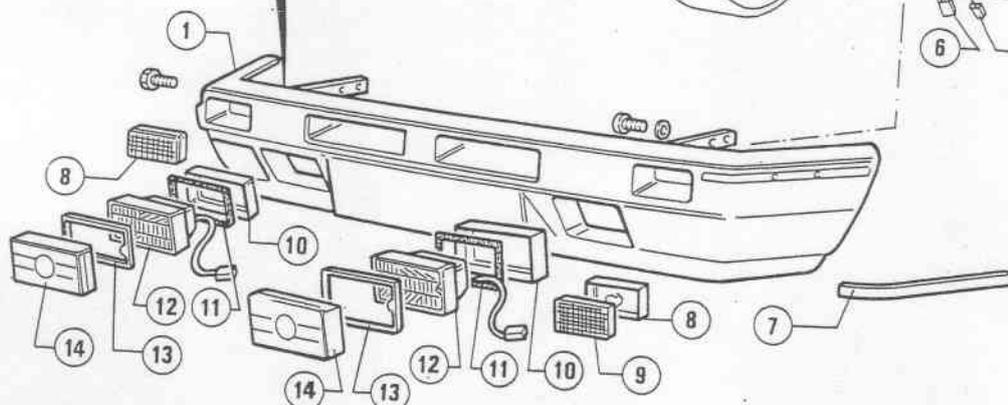
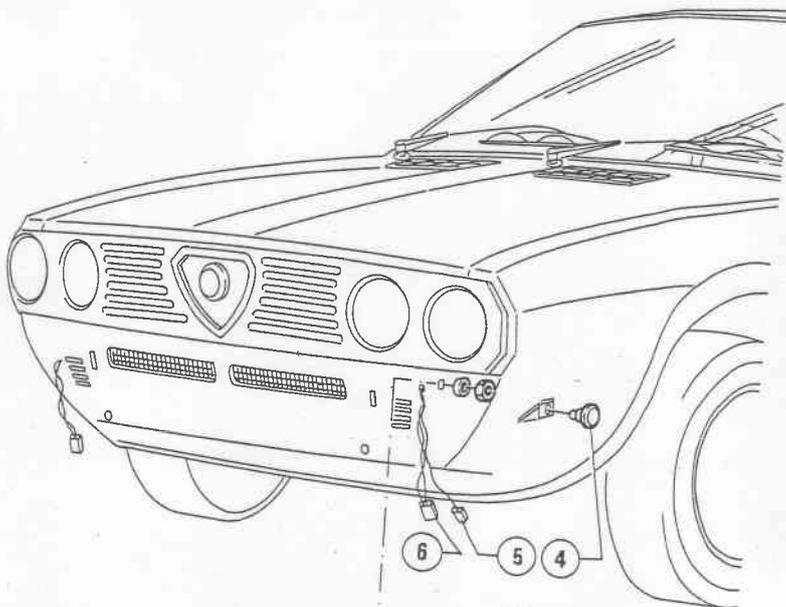
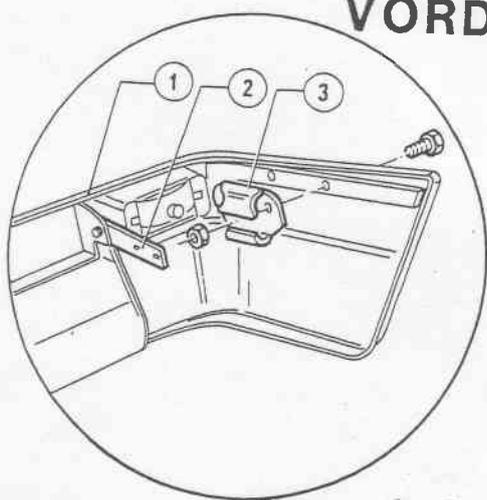
1. Die Heckklappe öffnen und die Kofferraumverkleidung seitlich verschieben.

2. Die Lasche der Luftgrillhalterung drücken und nach ausserhalb des Fahrzeug schieben. Den Luftgrill samt Halterung ausbauen.

3. Beim Wiedereinbau des Luftgrills und der Halterung muss die Lasche nach oben zeigen. Luftgrill durch Drücken in den vorbestimmten Platz einbauen.



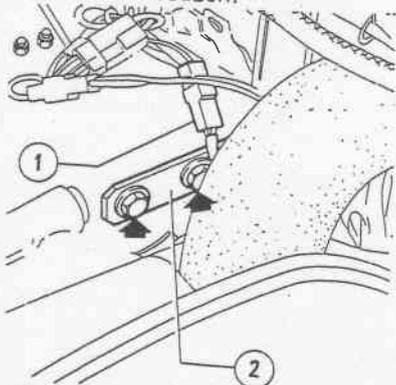
# VORDERER STOSSFAENGER



- |                                  |                                   |                            |
|----------------------------------|-----------------------------------|----------------------------|
| 1 Stossfänger                    | 6 Speisestecker für Blinkleuchten | 11 Dichtung                |
| 2 Bügel                          | 7 Zierleiste                      | 12 Nebelscheinwerfer       |
| 3 Seitliche Stossfängerhalterung | 8 Blinkleuchte                    | 13 Rahmen                  |
| 4 Haltestift                     | 9 Leuchtschirm für Blinker        | 14 Nebelscheinwerferschutz |
| 5 Massekabel                     | 10 Nebelscheinwerferhalterung     |                            |

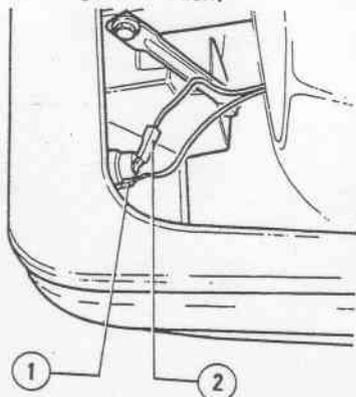
## AUSBAU UND WIEDEREINBAU

1. Den Stecker (1) der Nebelscheinwerfer abziehen.
2. Die Befestigungsschrauben der beiden Stossfängerstützbügel an Aufbau abschrauben.



- 1 Nebelscheinwerferstecker
- 2 Bügel

3. Den Stossfänger von den Stiften der seitlichen Halterung so weit abziehen und von der Karosserie entfernen, dass der Speisestecker (1) und das Massekabel (2) der Blinkleuchten abgezogen werden können. Stossfänger ausbauen.

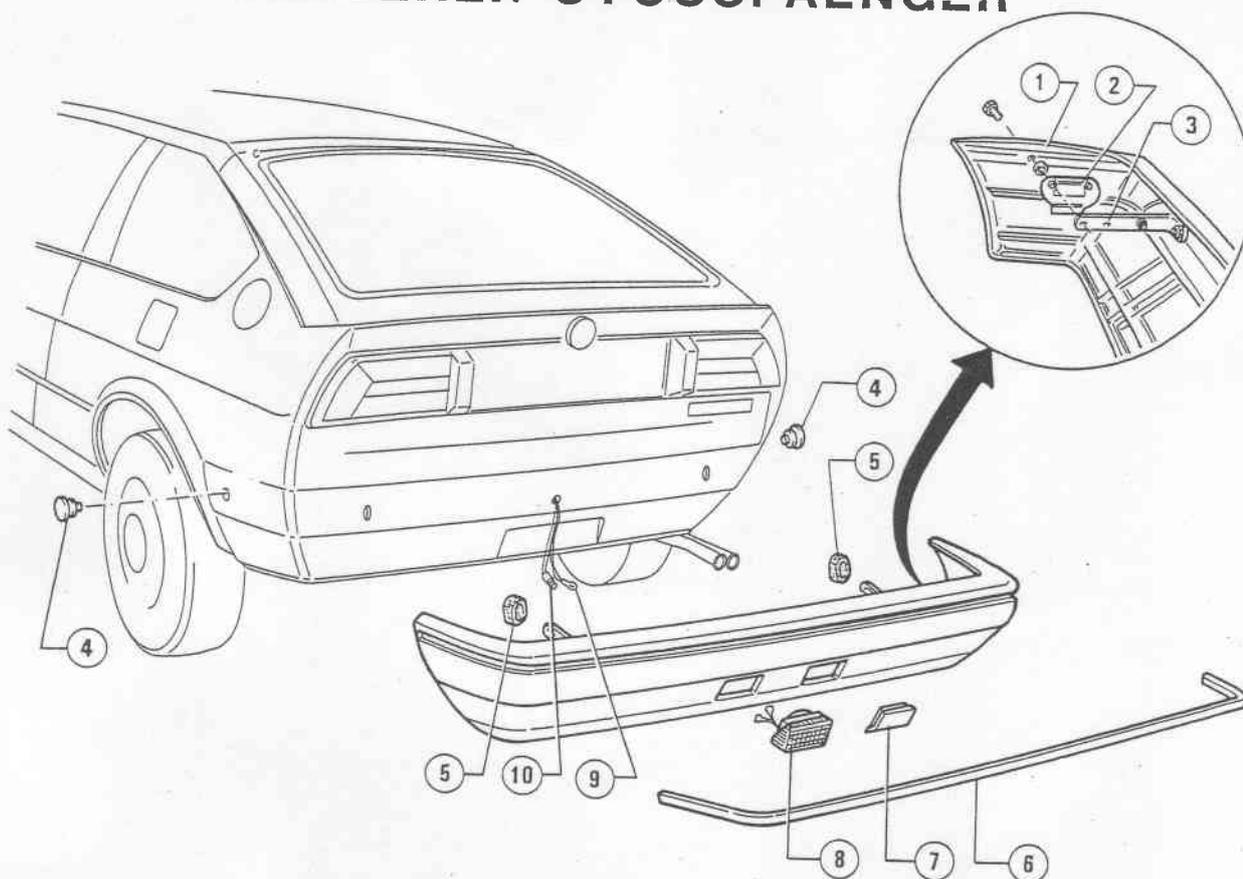


- 1 Speisestecker für Nebelscheinwerfer
- 2 Massekabel

4. Falls notwendig, unter Zuhilfenahme der Explosionsdarstellung folgende Teile ausbauen:

- die seitlichen Halterungen (3). Hierzu die Befestigungsmuttern am Stossfänger lösen.
  - die Blinkleuchten (8) durch Lösen der beiden Befestigungsschrauben am Stossfänger.
  - die Nebelscheinwerfer (12) (siehe: Gruppe 40 -Beleuchtungsanlage).
  - die seitlichen Halterungsstifte (4) durch Lösen der Befestigungsmutter am Aufbau.
  - die Zierleiste (7), dabei mit der grössten Sorgfalt vorgehen, damit sie nicht beschädigt wird.
5. Beim Wiedereinbau der Bauteile und des Stossfängers in der umgekehrten Reihenfolge wie beim Ausbau vorgehen.

# HINTERER STOSSFAENGER



- 1 Stossfänger
- 2 Seitliche Stossfängerhalterung
- 3 Bügel
- 4 Haltestift
- 5 Dichtung

- 6 Zierleiste
- 7 Verkleidung
- 8 Nebelschlussleuchte
- 9 Massekabel
- 10 Speisestecker der Nebelschlussleuchte

## AUSBAU UND WIEDEREINBAU

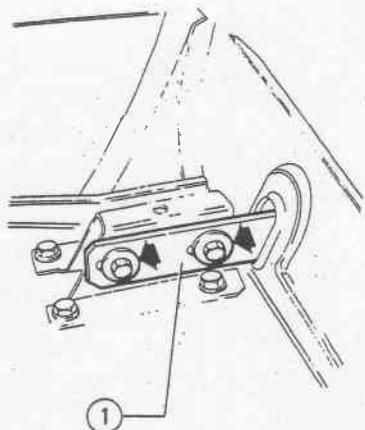
1. Die Kofferraumverkleidung zur Seite schieben. Die Befestigungsschrauben der beiden Stossfängerhalterebügel (1) an Aufbau ausschrauben.

2. Den Stossfänger von den Stiften der seitlichen Halterung so weit abziehen und von der Karosserie entfernen, dass der Speisestecker (1) und das Massekabel (2) der Nebelschlussleuchte abgezogen werden können. Stossfänger ausbauen. Dichtungen auf Bügel abnehmen.

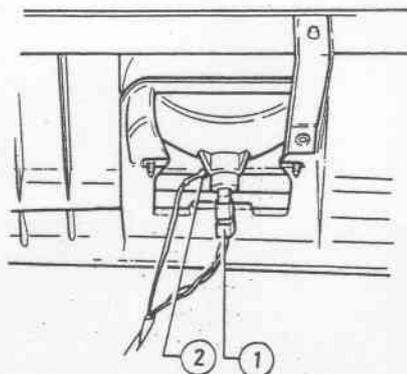
3. Falls notwendig, unter Zuhilfenahme der Explosionsdarstellung folgende Teile ausbauen:

- die seitlichen Halterungen (2). Hierzu die Befestigungsmuttern am Stossfänger lösen.
- die Nebelschlussleuchte (8). Hierzu die beiden Befestigungsschrauben am Stossfänger lösen.
- die seitlichen Halterungstifte (4), durch Lösen der Befestigungsmutter am Aufbau.
- die Zierleiste (6) ausbauen. Dabei mit der grössten Sorgfalt vorgehen, damit sie nicht beschädigt wird.

4. Beim Wiedereinbau der Bauteile und des Stossfängers in der umgekehrten Reihenfolge wie beim Ausbau vorgehen.



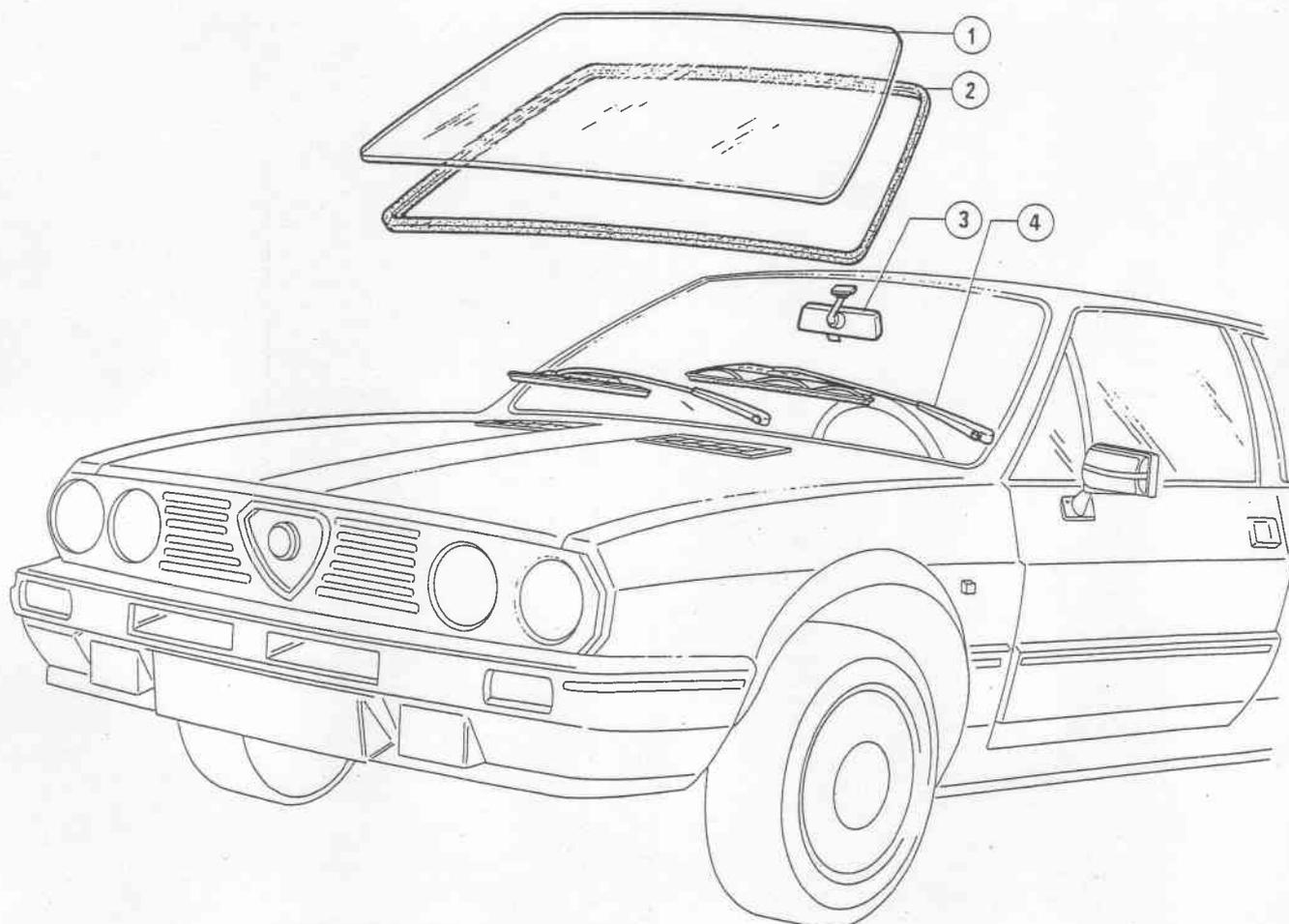
1 Bügel



1 Speisestecker für Nebelschlussleuchte  
2 Massekabel

# FENSTER

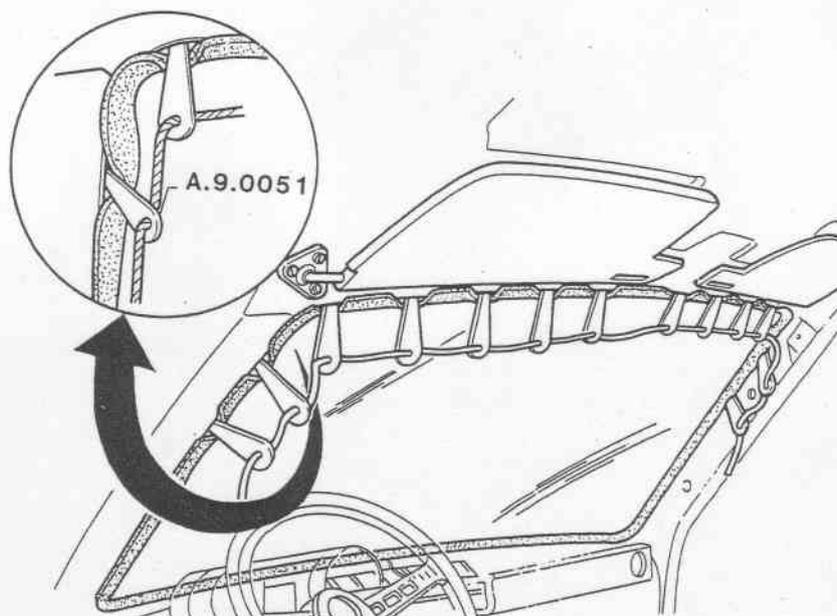
## WINDSCHUTZSCHEIBE



- |                              |               |
|------------------------------|---------------|
| 1 Windschutzscheibe          | 3 Rückspiegel |
| 2 Windschutzscheibendichtung | 4 Wischarme   |

### AUSBAU

1. Die Wischarme ausbauen (siehe: Gruppe 40 - Windschutzscheiben-Wisch/Wasch-Anlage).
2. Den Rückspiegel vom Innenraum des Fahrzeugs aus, aus der Halterung ausbauen.
3. Wie in der nachfolgenden Abb. angezeigt, zirka alle 10 cm eine Zunge des Werkzeugs A.9.0051 zwischen Aufbau und Windschutzscheibendichtung anorden. Am mittleren oberen Rand der Windschutzscheibe anfangen.
4. Den oberen Teil der Windschutzscheibe vorsichtig drücken und von der Karosserie lösen, dann Windschutzscheibe ausbauen.



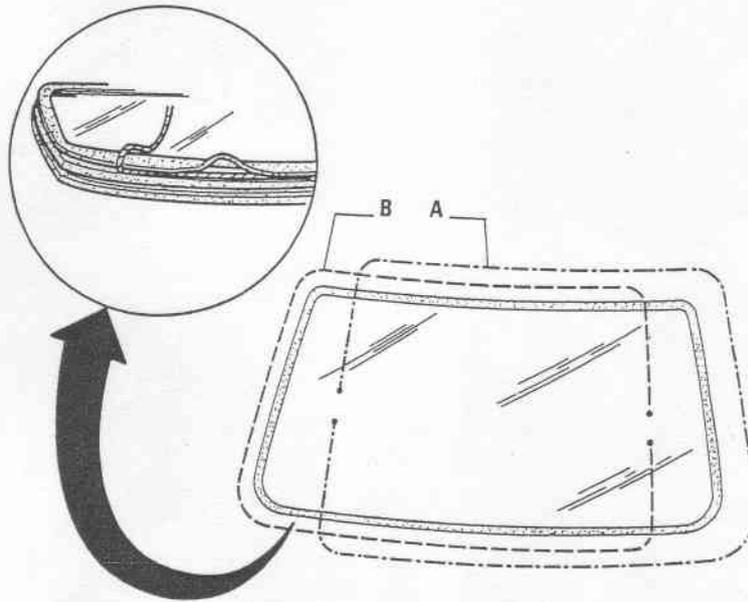
## WIEDEREINBAU

### HINWEIS:

- Beim Wiedereinbau sind zwei Arbeitskräfte notwendig.
- Um den Wiedereinbau der

Windschutzscheibendichtung zu vereinfachen, die Dichtlippe mit Silikon einfetten.

1. Zum Einbau der Dichtung auf die Karosserie, in den Befestigungsrand der Dichtung zwei Seile (A + B), wie in Abb. dargestellt, einfügen.

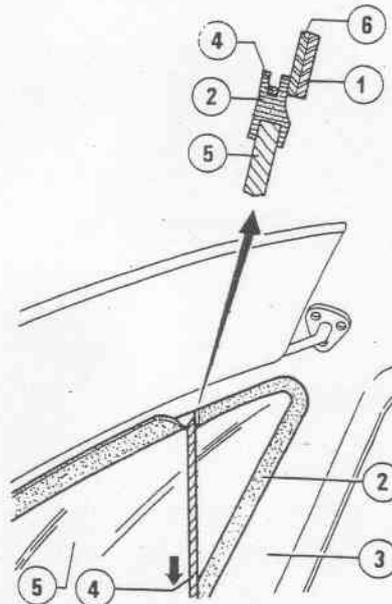


2. Die Windschutzscheibe auf ihren unteren Sitz auf dem Aufbau aufsetzen, darauf achten dass die Scheibe mittig in der Oeffnung sitzt und dass die Dichtung (2) nur unten eingebaut wurde

3 Am oberen Rand beginnend, das erste Seil langsam ziehen. Dabei den Einbau der Dichtleistenkante durch leichte Schläge mit der Hand von aussen gegen die Windschutzscheibe begleiten.

4. Den Vorgang mit dem zweiten Seil wiederholen, bis die Windschutzscheibe ganz eingebaut ist.

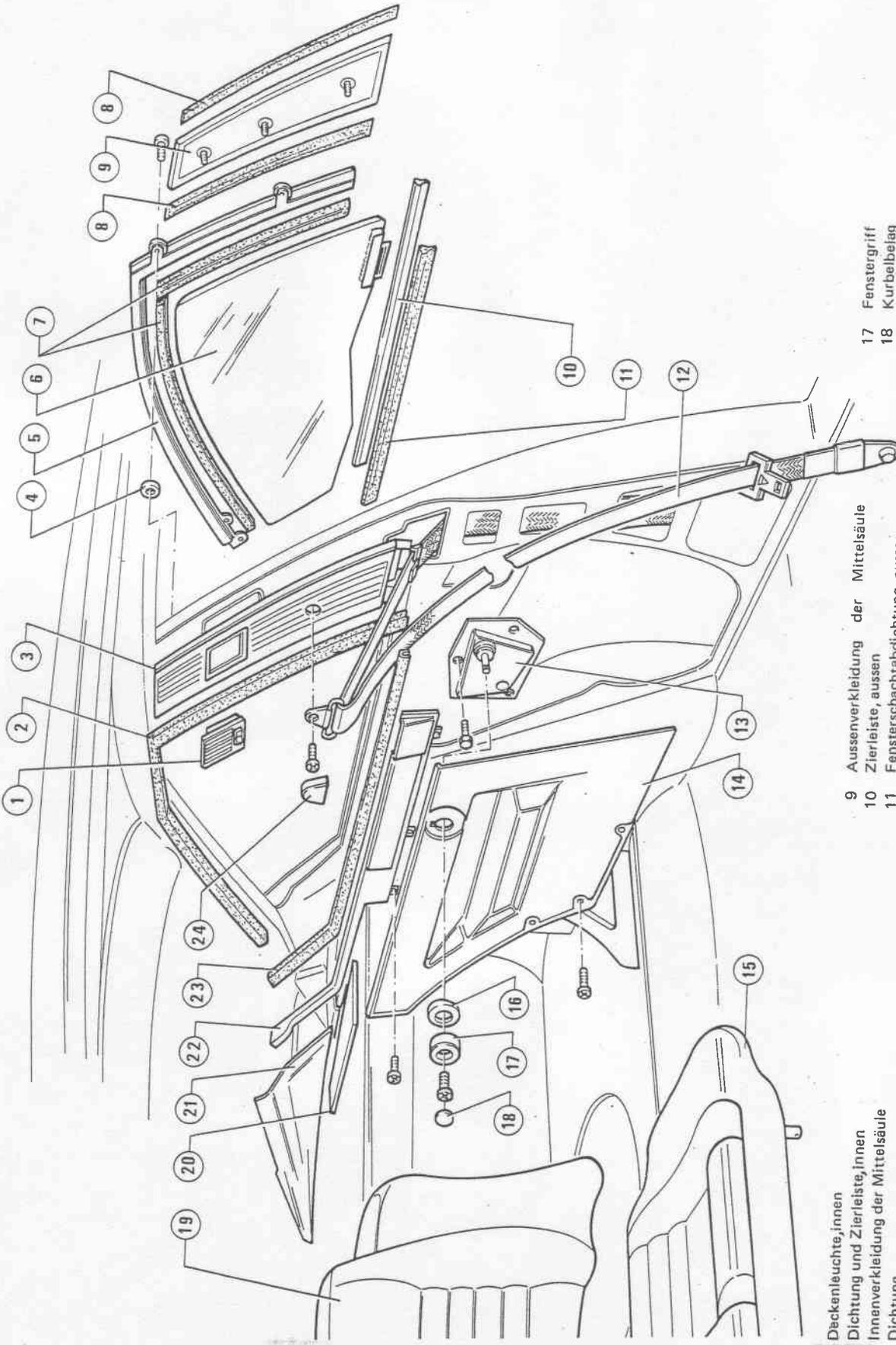
5. Den Rückspiegel und die Wischarm wieder einbauen.



- 1 Decke
- 2 Windschutzscheibendichtung
- 3 Vordersäule, rechts

- 4 Seil
- 5 Windschutzscheibe
- 6 Aufbau

SEITENFENSTER



- 1 Deckenleuchte, innen
- 2 Dichtung und Zierleiste, innen
- 3 Innenverkleidung der Mittelsäule
- 4 Dichtung
- 5 Rahmen
- 6 Seitenfenster
- 7 Eckscheibendichtleiste
- 8 Dichtung und Ausßenverkleidung der Mittelsäule

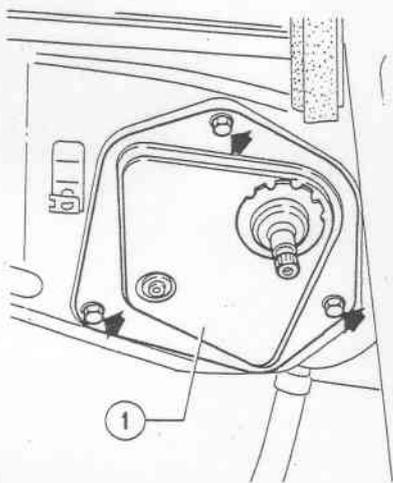
- 9 Ausßenverkleidung der Mittelsäule
- 10 Zierleiste, ausßen
- 11 Fensterschachtabdichtung, ausßen
- 12 Sicherheitsgurt
- 13 Fensterheber
- 14 Verkleidung
- 15 Sitz
- 16 Distanzstück

- 17 Fenstergriff
- 18 Kurbelbelag
- 19 Rückenlehne
- 20 Heckablagenverkleidung
- 21 Eckverkleidung
- 22 Obere Verkleidung
- 23 Fensterschachtabdichtung, innen
- 24 Kappe

## FENSTERHEBER

### Ausbau und Wiedereinbau

1. Die seitliche Innenverkleidung und die obere Verkleidung ausbauen (siehe: Gruppe 66 - Seitenverkleidungen, Verkleidung der Mittelsäule und Sicherheitsgurte vorn).
2. Die drei Befestigungsschrauben des Fensterhebers ① an Aufbau ausschrauben und Fensterheber ausbauen.



1 Fensterheber

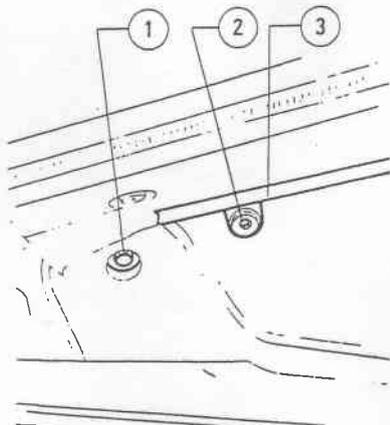
3. Beim Wiedereinbau des Fensterhebers und der Bauteile in der umgekehrten Reihenfolge wie beim Ausbau vorgehen.

## FENSTER

### Ausbau und Wiedereinbau

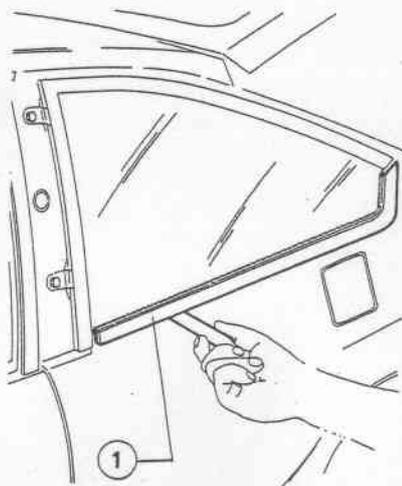
1. Das Fenster hinunterkurbeln.
2. Die seitliche Innenverkleidung, die obere Verkleidung und die Innenverkleidung der Mittelsäule ausbauen (siehe: Gruppe 66 - Seitenverkleidungen, Verkleidung der Mittelsäule und Sicherheitsgurte vorn).
3. Die Eckverkleidung der Hecksäule ausbauen (siehe: Gruppe 66 - Heckverkleidung, Hecksäulenverkleidung).

4. Die Schraube ②, die das Fenster hinten am Rahmen ③ befestigt, und die Befestigungsschraube ① des Rahmens an Aufbau ausschrauben.



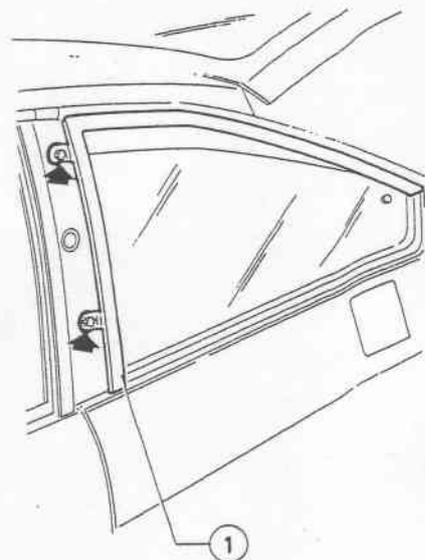
- 1 Befestigungsschraube des Rahmens an Aufbau
- 2 Schraube
- 3 Rahmen

5. Die Aussenverkleidung der Mittelsäule ausbauen (siehe: Aussenverkleidung der Mittelsäule).
6. Mit einem geeigneten Werkzeug die Zierleiste aussen ① samt Fensterschachtabdichtung ausbauen.



1 Zierleiste, aussen

7. Die beiden Befestigungsmuttern des Rahmens ① an der Mittelsäule lösen und Rahmen ausbauen.



1 Rahmen

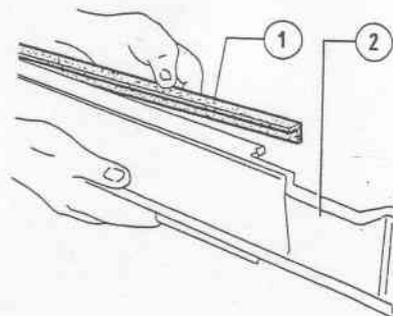
8. Das Fenster von der Mittelsäulenseite her herausziehen. Fenster ausbauen.

9. Beim Wiedereinbau des Seitenfensters in der umgekehrten Reihenfolge wie beim Ausbau vorgehen.

## DICHTUNGEN

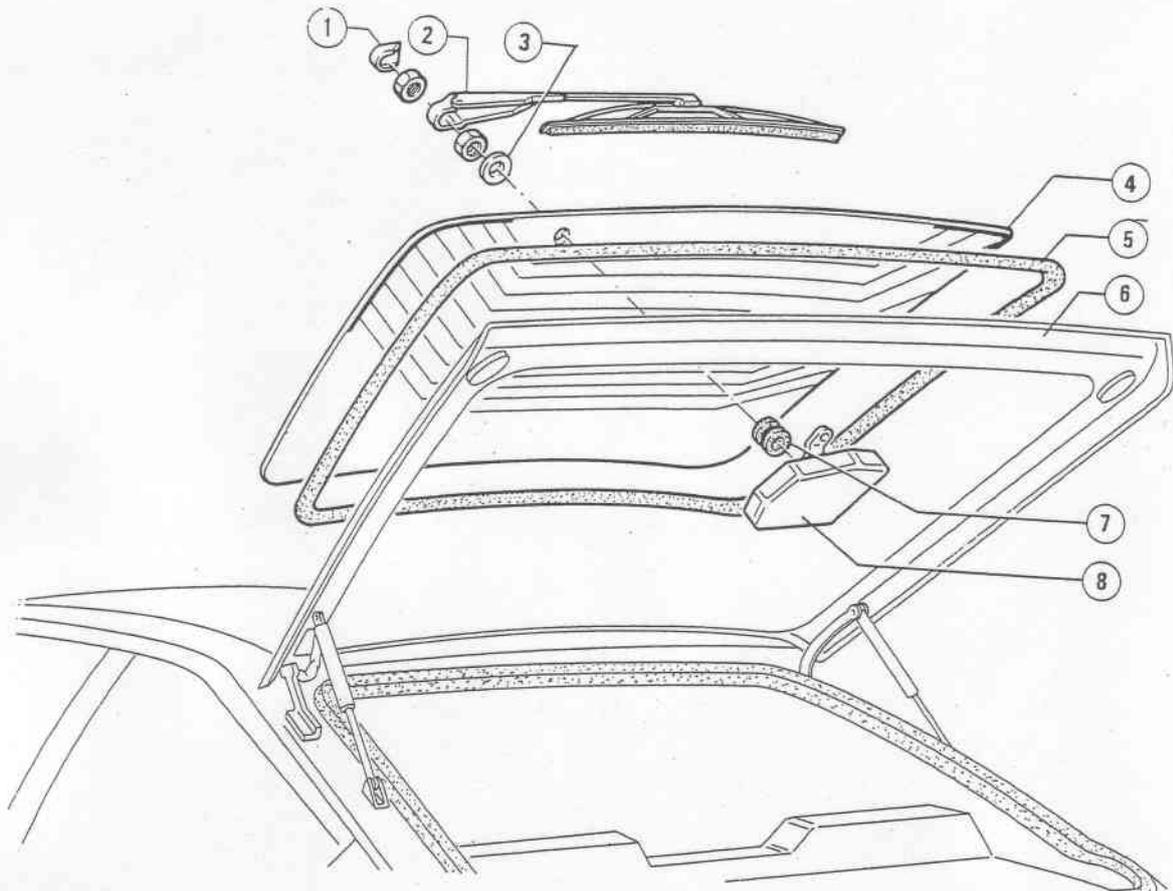
1. Mit einem geeigneten Werkzeug die eingeklemmte äussere Zierleiste ausbauen und die Fensterschachtabdichtung abziehen.

2. Die obere Innenverkleidung ② ausbauen (siehe: Gruppe 66 - Seitenverkleidungen, Verkleidung der Mittelsäule und Sicherheitsgurte vorn) und die innere Fensterschachtabdichtung ① abziehen.



- 1 Innere Fensterschachtabdichtung
- 2 Obere Innenverkleidung

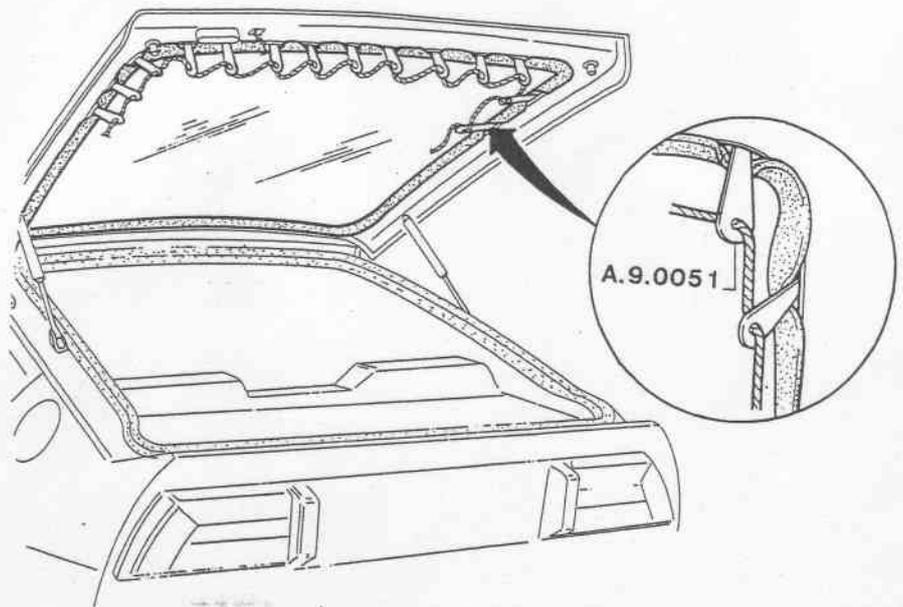
HECKSCHEIBE



- |                                  |  |
|----------------------------------|--|
| 1 Heckscheibenwischerverkleidung | 5 Heckscheibendichtung                 |
| 2 Wischarm                       | 6 Heckklappe                           |
| 3 Distanzstück                   | 7 Dichtung                             |
| 4 Heckscheibe                    | 8 Elektromotor für Heckscheibenwischer |

AUSBAU

1. Heckscheibenwischaggregat ausbauen (siehe: Gruppe 40 - Heckscheiben Wisch/Wasch-Anlage).
2. Die Verkabelung der Heckscheibenheizung abklemmen.
3. Wie in der nachfolgenden Abb. angezeigt, zirka alle 10 cm eine Zunge des Werkzeugs A.9.0051 zwischen Heckklappenblech und Heckscheibendichtung anordnen. Am mittleren oberen Rand der Heckscheibe anfangen.



HINWEIS:

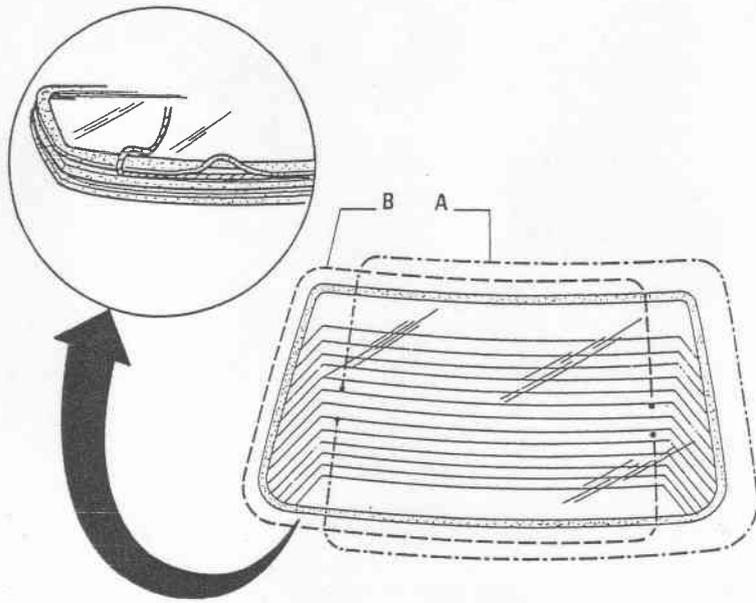
Darauf achten, dass mit dem Werkzeug A.9.0051 die Heizdrähte nicht beschädigt werden.

4. Die obere Seite der Heckscheibe vorsichtig drücken, von Heckklappe lösen und ausbauen.

## WIEDEREINBAU

### HINWEIS:

- Beim Wiedereinbau sind zwei Arbeitskräfte notwendig.
- Um den Wiedereinbau der Heckscheibendichtung zu vereinfachen, die Dichtlippe mit Silikon einschmieren.



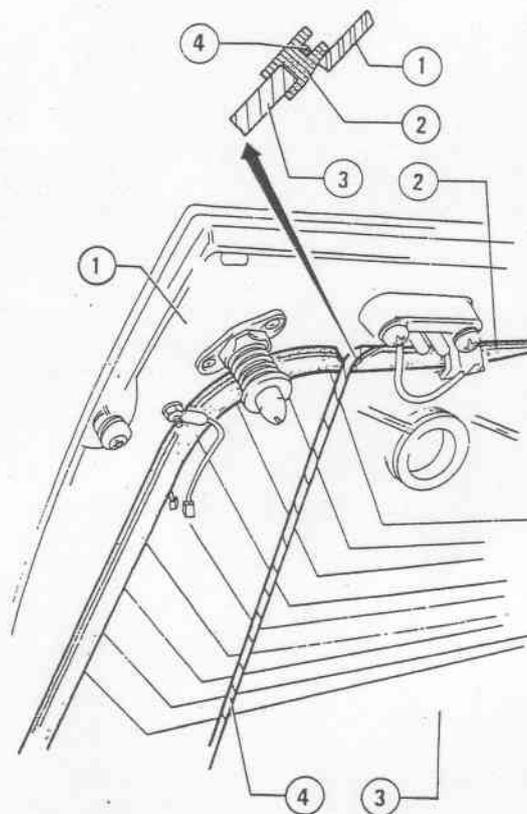
1. Zum Einbau der Dichtung auf die Heckklappe, in die Dichtlippe der Dichtleiste zwei Seile (A + B), wie in Abb. dargestellt, einfügen.

2. Die Heckscheibe (3) auf ihren unteren Sitz aufsetzen, darauf achten, dass die Scheibe mittig in der Öffnung sitzt und dass die Dichtung (2) nur unten eingebaut wurde.

3. Am oberen Rand beginnend, das erste Seil langsam ziehen, dabei mit der Hand von aussen leicht gegen die Heckscheibe schlagen, um den Einbau der Dichtleistenkante zu begleiten.

4. Den Vorgang mit dem zweiten Seil wiederholen, bis die Heckscheibe ganz eingebaut ist.

5. Beim Wiedereinbau der Bauteile in der umgekehrten Reihenfolge wie beim Ausbau vorgehen.



1 Heckklappe  
2 Heckscheibendichtung

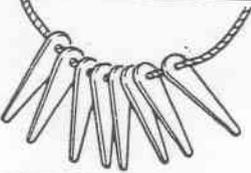
3 Heckscheibe  
4 Seil

# TECHNISCHE DATEN UND VORSCHRIFTEN

## Schutzmittel

Anwendung	Typ	Bezeichnung	Menge
Heckscheibenhalter	SCHUTZWACHS	DUAL - GARD 3652	-
Windschutzscheibenhalter			-

## SPEZIALWERKZEUGE

Kennummer	Beschreibung	Bezug Seite
A.9.0051	Werkzeug zum Ausbau von Windschutzscheibe und Heckscheibe 	75-11 75-15

# KLIMATISIERUNG

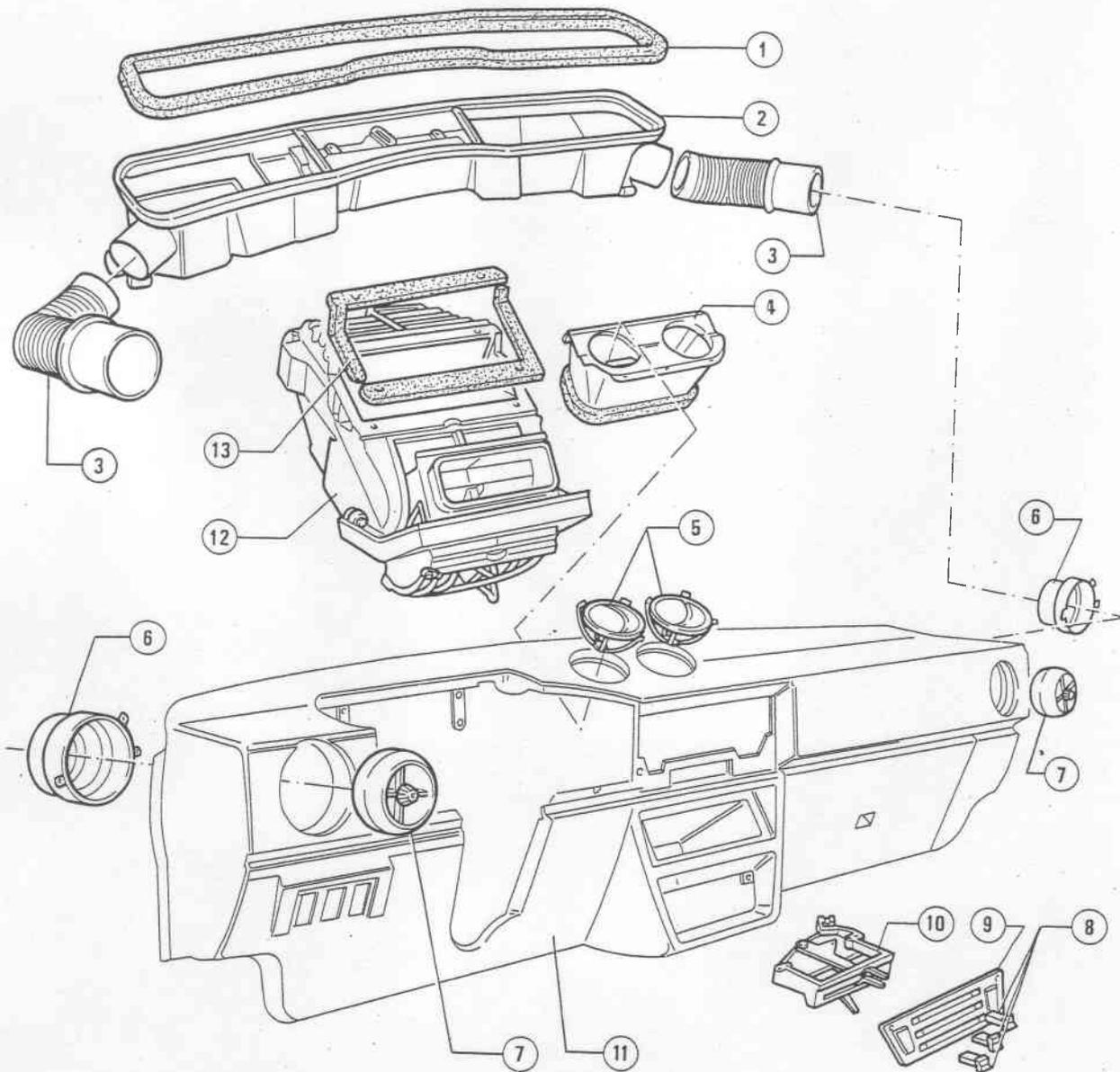
## GRUPPE 80

### INHALTSVERZEICHNIS

BESCHREIBUNG .....	80-2	Elektrischer Schaltplan der	
Bauteile der Heizungs- und		Heizungs- und Belüftungsanlage ....	80-7
Belüftungsanlage .....	80-2	WARTUNG .....	80-8
Flusschema .....	80-3	Luftkanalisierung .....	80-8
Funktionsschemen .....	80-3	Gebläseaggregat und Schalteinheit ..	80-9
Fehlersuche und Abhilfe .....	80-5	Schalter für Elektrolüfter .....	80-12

# BESCHREIBUNG

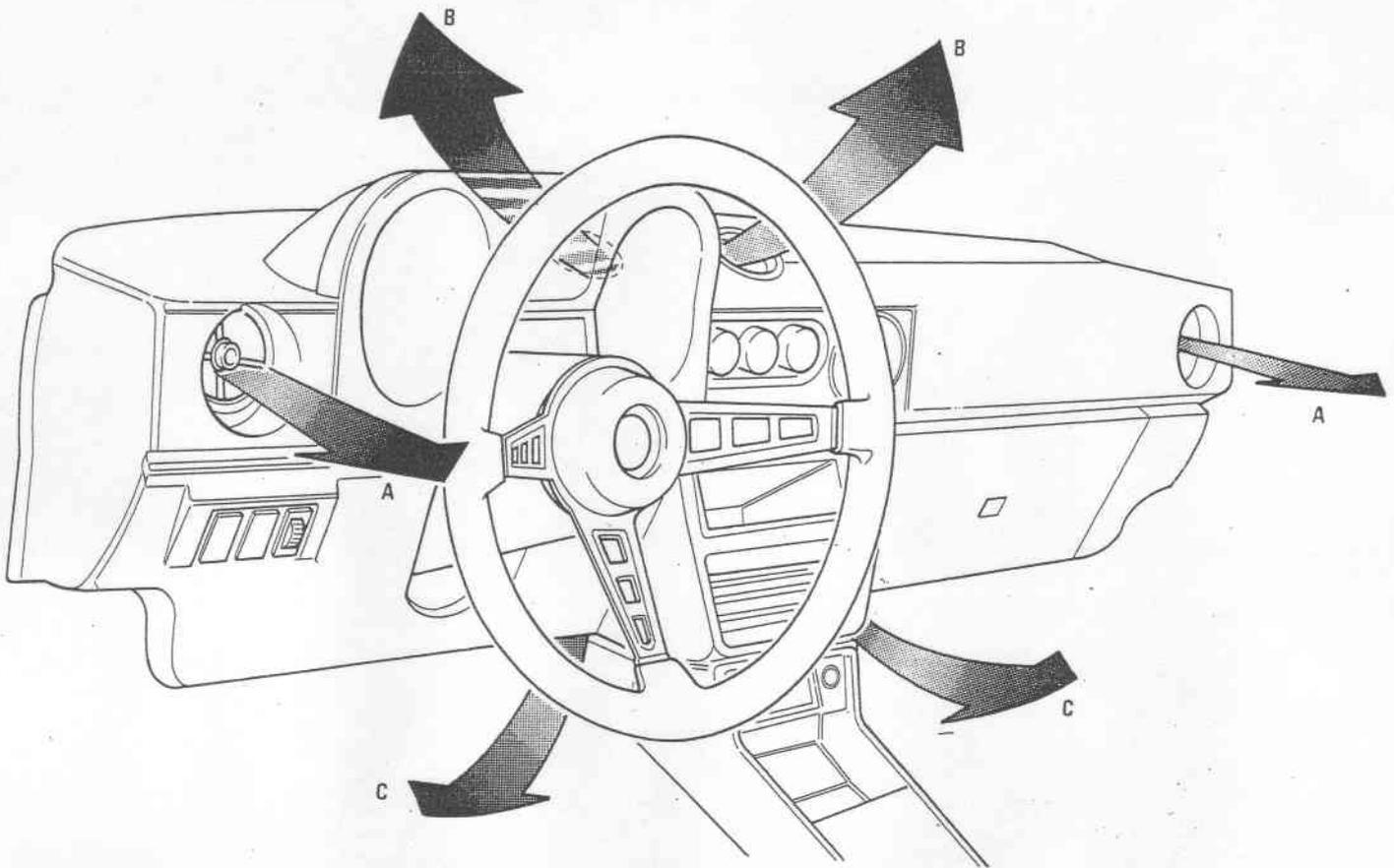
## BAUTEILE DER HEIZUNGS - UND BELUEFTUNGSANLAGE



- 1 Dichtung
- 2 Aussenluftleitblech
- 3 Seitlicher Frischlufteinlass
- 4 Luftkanal
- 5 Mittlere Luftdüsen
- 6 Halterung für Frischluftdüse
- 7 Frischluftdüse

- 8 Schaltgriffe
- 9 Frontplatte
- 10 Schalteinheit
- 11 Armaturenbrett
- 12 Gebläseaggregat
- 13 Dichtung

FLU SSHEMA



- A Seitlicher Lufteinlass (nur Frischluft)
- B Windschutzscheibentfrostung
- C Fussraumbelüftung

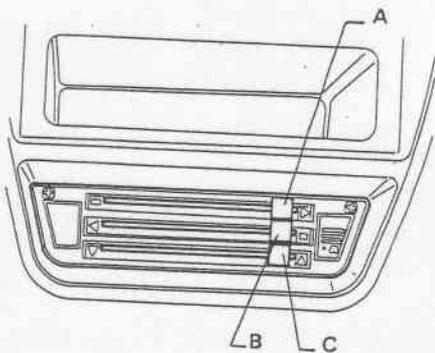
FUNKTIONSSCHEMEN

1. ENTFROSTEN

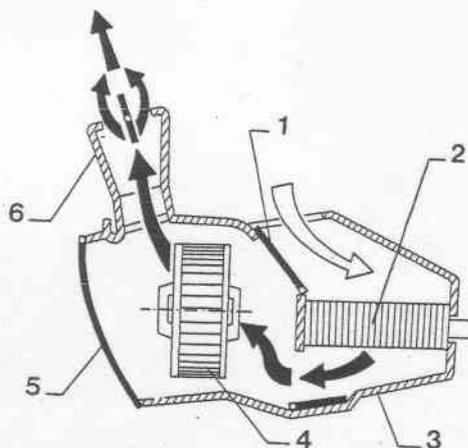
HINWEIS:

Um den grösstmöglichen Luftfluss aus den mittleren Luftdüsen zu erhalten muss die Luftklappe für die Fussraumbelüftung geschlossen werden. Bei niedrigen Fahrgeschwindigkeiten den Elektrolüfter einschalten.

Schaltstellung für den maximalen Warmluftfluss



- A Betätigungshebel für Warmluftklappe
- B Betätigungshebel für Frischluftklappe
- C Betätigungshebel für Fussraumlufklappe



- Kaltluft
- Warmluft

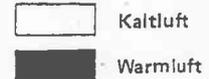
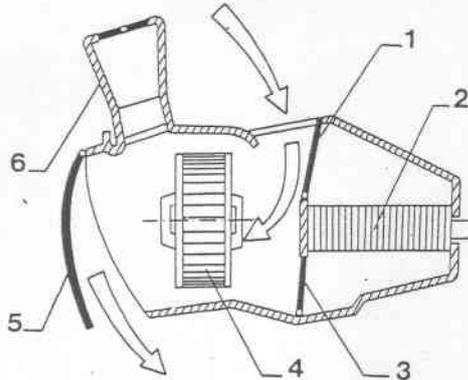
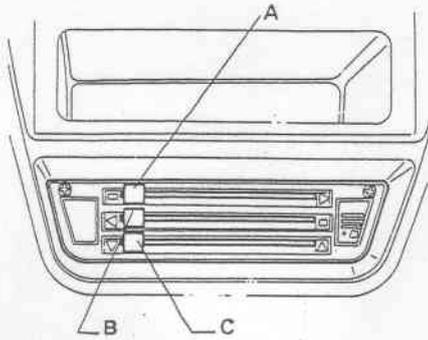
- 1 Frischluftklappe
- 2 Wärmetauscher
- 3 Warmluftklappe
- 4 Elektrolüfter
- 5 Fussraumlufklappe
- 6 Luftkanal

## 2. FUSSRAUM

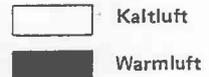
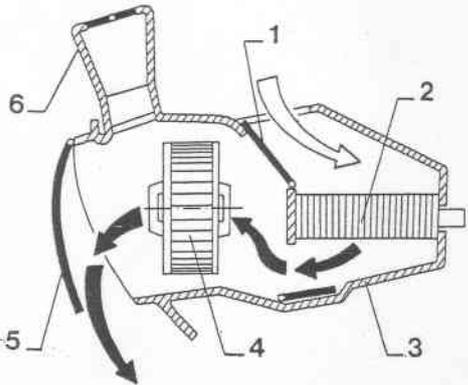
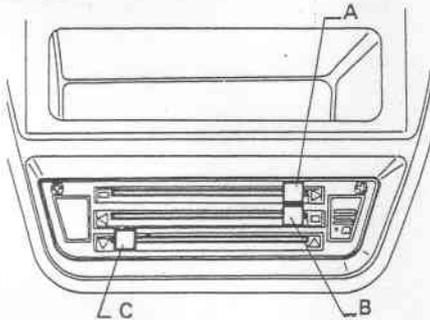
### HINWEIS:

Um den grösstmöglichen Luftfluss für die Fussraumbelüftung zu erhalten, müssen die mittleren Luftdüsen geschlossen werden. Bei niedrigen Fahrtgeschwindigkeiten den Elektrolüfter einschalten.

### Schaltstellung für Kalt-Frischluftfluss



### Schaltstellung für Warm-Frischluffluss



- A Betätigungshebel für Warmluftklappe
- B Betätigungshebel für Frischluftklappe
- C Betätigungshebel für Fussraumluftklappe

- 1 Frischluftklappe
- 2 Wärmetauscher
- 3 Warmluftklappe

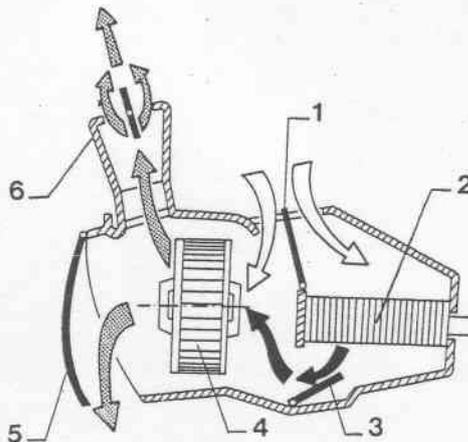
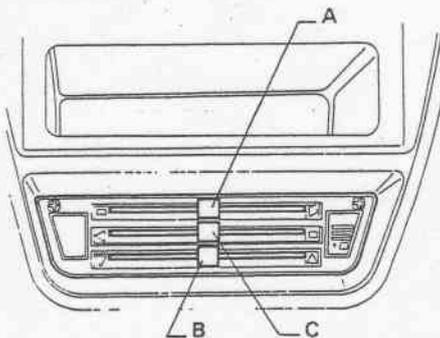
- 4 Elektrolüfter
- 5 Fussraumluftklappe
- 6 Luftkanal

## 3. BELUEFTUNG UND WARM/KALTLUFT

### HINWEIS:

Um den grösstmöglichen Luftfluss zu erhalten, müssen alle auf dem Armaturenbrett vorhandenen Luftdüsen vollständig geöffnet werden. Bei niedrigen Fahrtgeschwindigkeiten den Elektrolüfter einschalten.

Zur Regelung der Lufttemperatur beide Hebel A und B verstellen. Der Hebel C dient zur Einstellung der Luftklappe ⑤ und regelt somit die Luftverteilung zwischen Fussraum und mittleren Luftdüsen.



- A Betätigungshebel für Warmluftklappe
- B Betätigungshebel für Frischluftklappe
- C Betätigungshebel für Fussraumluftklappe

- 1 Frischluftklappe
- 2 Wärmetauscher
- 3 Warmluftklappe

- 4 Elektrolüfter
- 5 Fussraumluftklappe
- 6 Luftkanal

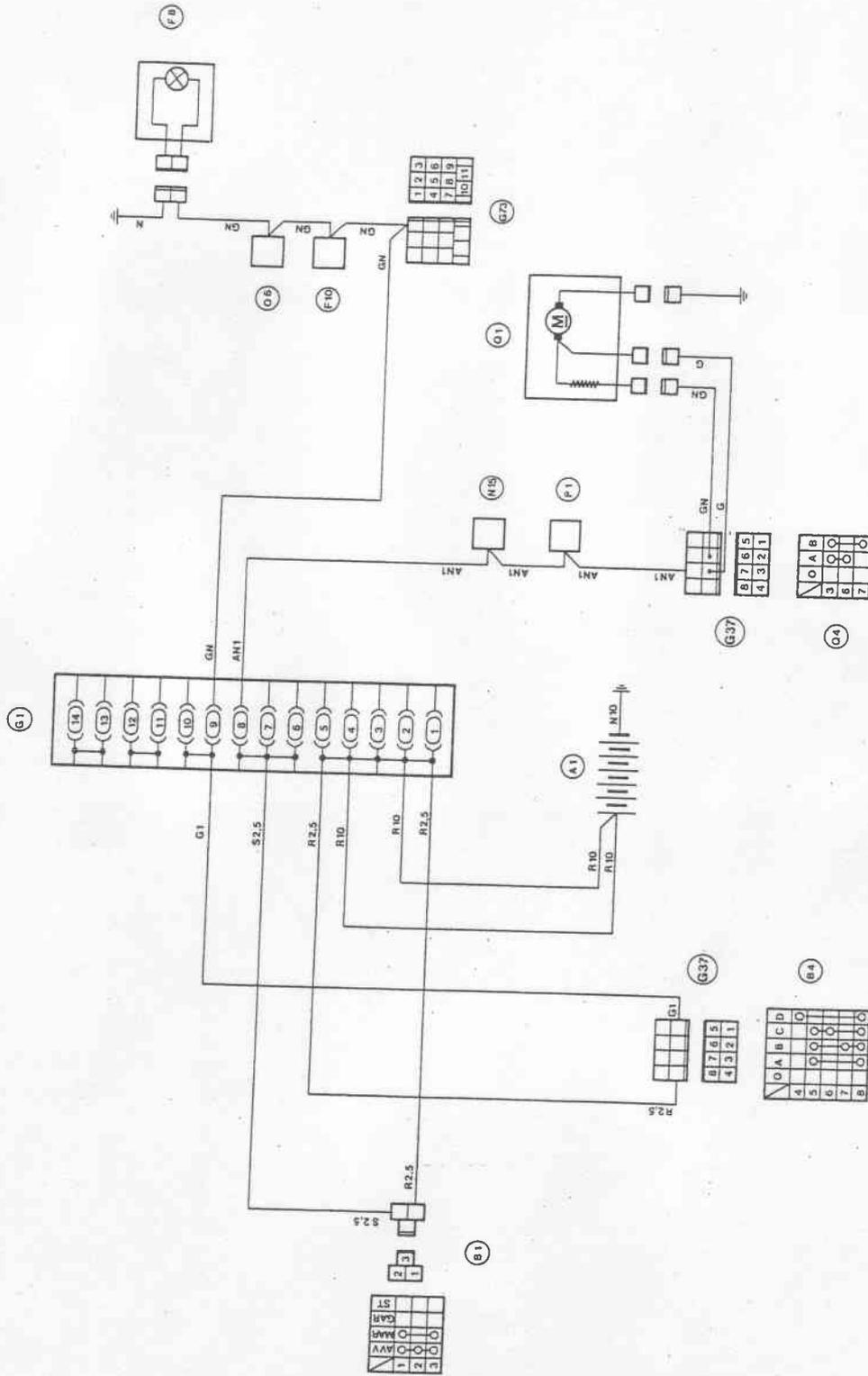
**FEHLERSUCHE UND ABHILFE**

Störung	Wahrscheinliche Ursachen	Störungsbehebende Eingriffe
Ungenügende Heizleistung. Warmluft gelangt nicht zu den Luftdüsen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Motorkühlwassertemperatur zu niedrig</li> <li>• Wärmetauscher verstopft</li> <li>• Kühlwasserstand zu niedrig</li> <li>• Unvorschriftsmässige Funktion der Luftklappen</li> </ul>	Thermostat überprüfen, ggf. ersetzen  Reinigen  Auffüllen  Luftklappen überprüfen und Funktionstüchtigkeit wieder herstellen
Ungenügender Luftfluss zum Fussraum	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elektrolüfter schadhaft</li> <li>• Unvorschriftsmässige Funktion der Fussraumlufklappe</li> <li>• Luftklappenbetätigung für Fussraumluft unwirksam</li> </ul>	Elektrolüfter auf Funktionstüchtigkeit überprüfen, ggf. – Wackelkontakte beseitigen oder unterbrochene Verbindungen wieder herstellen – Elektrolüfter ersetzen  Luftklappe überprüfen und Funktionstüchtigkeit wieder herstellen  Betätigungshebel überprüfen
Ungenügendes Entfrosteten Kaltluft zu den Luftdüsen	Siehe: Warmluft gelangt nicht zu den Luftdüsen	
Ungenügender Luftfluss auf die Windschutzscheibe (siehe: Gruppe 66 - Armaturenbrett)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elektrolüfter schadhaft</li> <li>• Unvorschriftsmässige Funktion der Luftklappen</li> <li>• Unvorschriftsmässige Funktion der Klappenbetätigungen</li> </ul>	Elektrolüfter auf Funktionstüchtigkeit überprüfen, ggf. – Wackelkontakte beseitigen oder unterbrochene Verbindungen wieder herstellen – Elektrolüfter ersetzen  Luftklappen überprüfen und Funktionstüchtigkeit wieder herstellen  Betätigungshebel überprüfen
Betätigungshebel blockiert oder schwer verschiebbar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seilzug gleitet schlecht in der Seilhülle</li> <li>• Unvorschriftsmässiger Sitz der Seilhüllen</li> </ul>	Gute Gleitung des Seilzugs in der Seilhülle herstellen  Einbaulage und Befestigung der Seilhüllen überprüfen

## KLIMATISIERUNG

Störung	Wahrscheinliche Ursachen	Störungsbehebende Eingriffe
Betätigungshebel blockiert oder schwer verschiebbar (Vorgesetzt)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schalteinheit des Gebläseaggregats schadhaft</li> <li>• Luftklappen klemmen</li> </ul>	<p>Schalteinheit des Gebläseaggregats überprüfen, ggf. ersetzen</p> <p>Luftklappen überprüfen und ihre Funktionstüchtigkeit wieder herstellen</p>
Elektrolüfter geräuschvoll	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unvorschriftsmässiger Einbau des Elektrolüfters</li> <li>• Elektroventilator schadhaft</li> </ul>	<p>Einbaulage des Elektrolüfters überprüfen, ggf. vorschriftsmässige Einbaulage wieder herstellen</p> <p>Elektroventilator ersetzen</p>

ELEKTRISCHER SCHALTPLAN DER HEIZUNG  
UND BELUEFTUNGSANLAGE



- A1 Batterie
- B1 Zündschalter
- B4 Betätigung für Standlicht  
Lichtupe, Abblendlicht und  
Fernlicht
- F8 Beleuchtung für Gebiäsebetätigung
- F10 Aschenbecherbeleuchtung
- G1 Sicherungskasten
- G37 Stecker für Lenkstockschalter
- G73 Stecker für Verbraucher hinten
- N15 Elektrische Intervallschaltung für  
Scheibenwischer und  
Kontrolleuchten-Test
- O6 Zigarrenanzünder
- P1 Elektromotor für Scheibenwischer
- O1 Gebiäseventilator
- O4 Betätigung für Gebiäseventilator

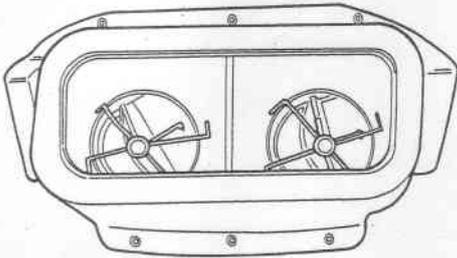
# WARTUNG

## LUFTKANALISIERUNG

### AUSBAU UND WIEDEREINBAU

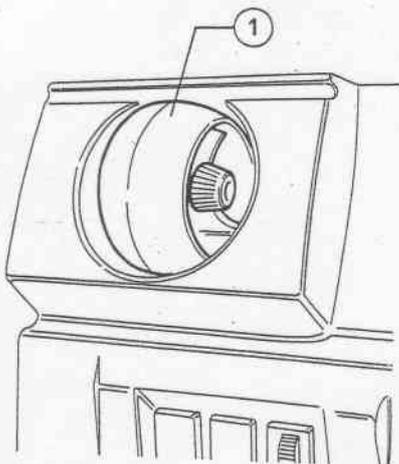
#### Mittlerer Luftkanal

1. Armaturenbrett ausbauen (siehe: Gruppe 66, Armaturenbrett).
2. Die sechs Befestigungsniete des mittleren Luftkanals ① mit einem Bohrer aussenken. Luftkanal ausbauen.



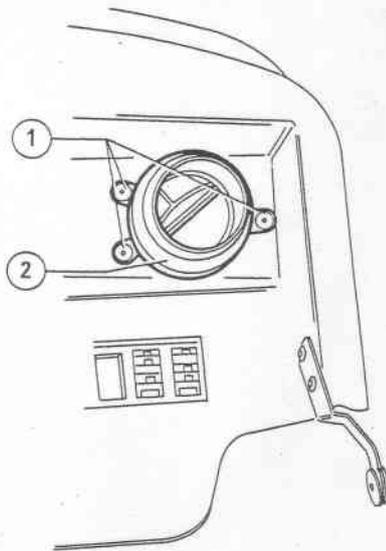
#### Seitliche Luftdüsen

1. Die seitlichen Luftdüsen öffnen und den Drehkörper ① in die auf der Abbildung dargestellte Stellung drehen.
2. Den Drehkörper der Luftdüsen aus der Halterung herausziehen.



1 Drehkörper der Luftdüsen

3. Zum Ausbau der Luftdüsenhalterung ② das Armaturenbrett abnehmen (siehe: Gruppe 66, Armaturenbrett). Vom Innern des Armaturenbrettes aus die drei Niete ① aussenken.

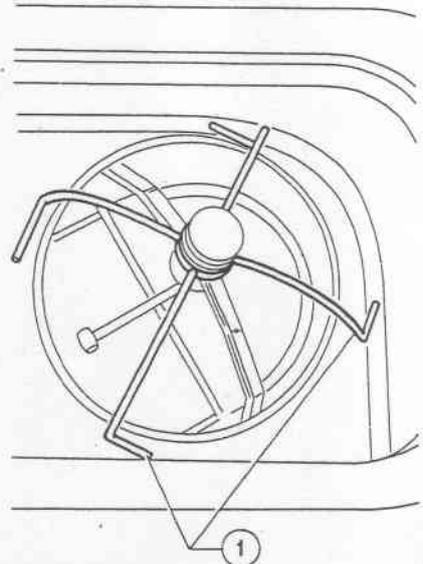


1 Niete  
2 Luftdüsenhalterung

4. Die Luftdüsen in der umgekehrten Reihenfolge wieder einbauen.

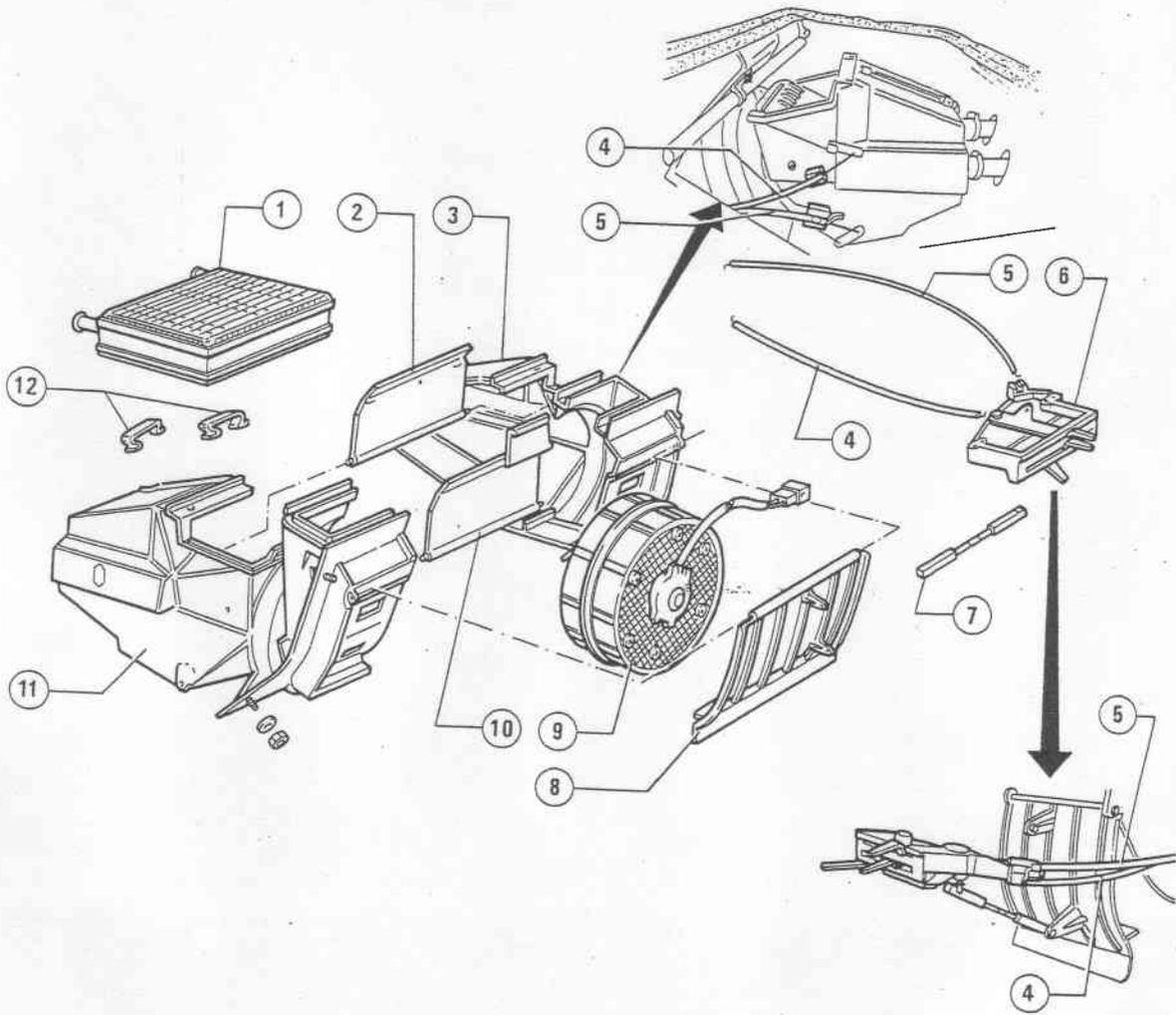
#### Mittlere Luftdüsen

1. Die Luftdüsen öffnen.
2. Die Halteklammern ① im Innern der Luftdüsen aushaken. Luftdüsen ausbauen.
3. Beim Wiedereinbau in der umgekehrten Reihenfolge vorgehen wie beim Ausbau. Die Halteklammern ① mit Hilfe eines Schraubenziehers in die korrekte Einbaulage bringen.



1 Halteklammern

GEBLÄESEAGGREGAT UND SCHALTEINHEIT

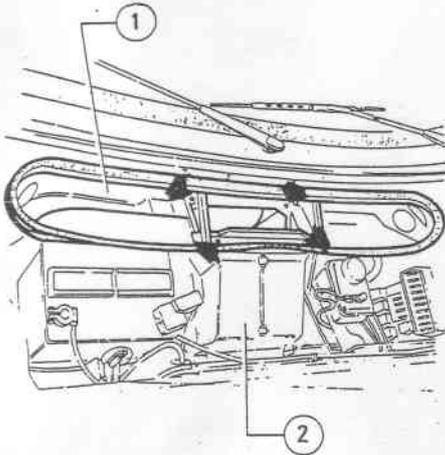


- |                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| 1 Wärmetauscher                       | 7 Zugstange zur Betätigung der Fussraumluftklappe |
| 2 Frischluftklappe                    | 8 Fussraumluftklappe                              |
| 3 Gebläseaggregatverkleidung          | 9 Elektrolüfter                                   |
| 4 Seilzug für Frischlufteinlassklappe | 10 Warmluftklappe                                 |
| 5 Seilzug für Warmluftklappe          | 11 Gebläseaggregatverkleidung                     |
| 6 Schalteinheit                       | 12 Halteklammern                                  |

GEBLÄESEAGGREGAT

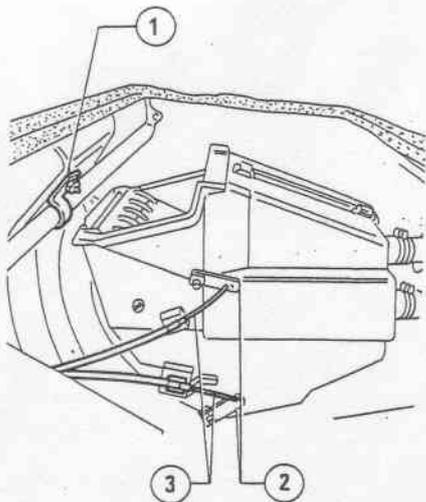
Ausbau und Wiedereinbau

1. Batterie ausbauen.
2. Die vier Befestigungsschrauben des Aussenluftleitblechs an Gebläseaggregatverkleidung (2) lösen.
3. Die seitlichen Frischlufteinlasskanäle und die Wasserablassleitungen vom Luftleitblech abziehen. Luftleitblech ausbauen.



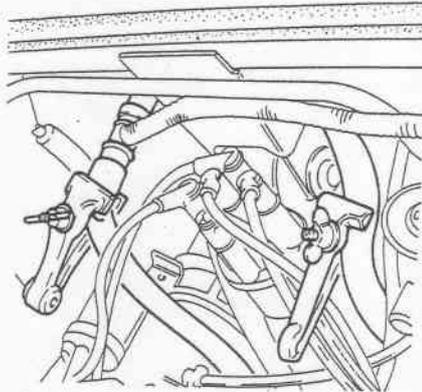
1 Aussenluftleitblech  
2 Gebläseaggregatverkleidung

4. Die Seilzüge (3) von den Hebeln (2) des Gebläseaggregats abhaken.
5. Den mittleren Bügel (1) der Motorhaubenschliesstange ausbauen.

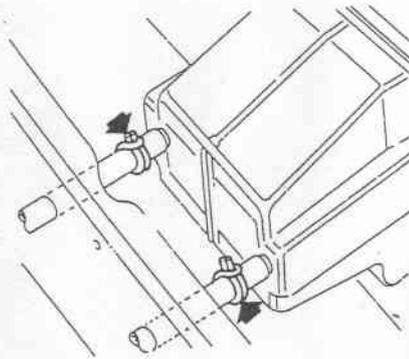


1 Bügel  
2 Hebel  
3 Seilzüge

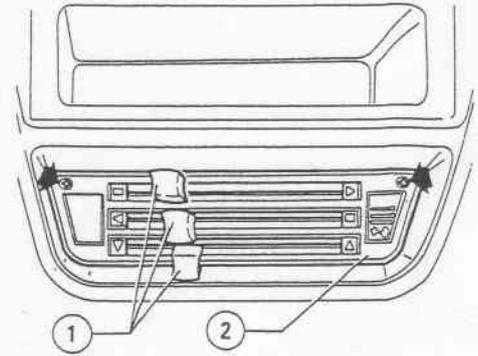
6. Verkabelung des Elektrolüfters abklemmen.
7. Die Warmwasser-Zuleitungen zum Gebläseaggregat mit zwei Quetschklemmen abquetschen.



8. Die Schellen lockern und die Leitungen vom Gebläseaggregat abziehen.

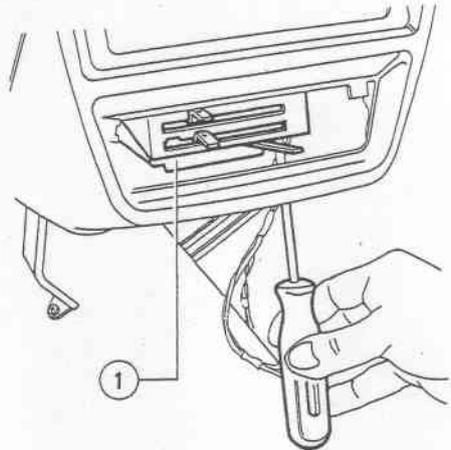


9. Vom Innern des Fahrzeugs aus die Schaltkonsole ausbauen (siehe: Gruppe 66 - Schaltkonsole).
10. Die Griffe (1) von den Hebeln der Schalteinheit abziehen.
11. Die beiden Befestigungsschrauben der Frontplatte (2) lösen. Frontplatte abnehmen, hierbei die Beleuchtungslampe abklemmen.



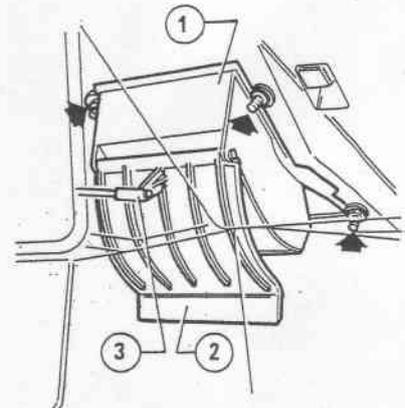
1 Griffe  
2 Frontplatte

12. Die beiden Befestigungsschrauben der Schalteinheit lösen.



1 Mittlerleitblech

13. Die Zugstange (3) von der Fussraumluftklappe (2) abtrennen.
14. Die vier Muttern, die das Gebläseaggregat (1) am Aufbau befestigen, lösen.

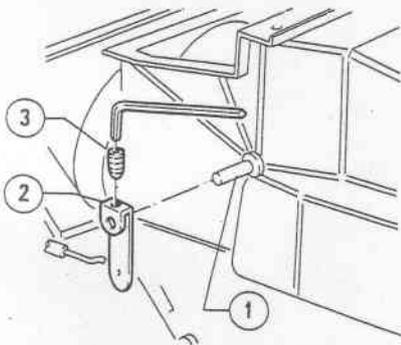


1 Gebläseaggregat  
2 Fussraumluftklappe  
3 Zugstange

15. Das Gebläseaggregat vom Motorraum aus vorsichtig ausbauen.

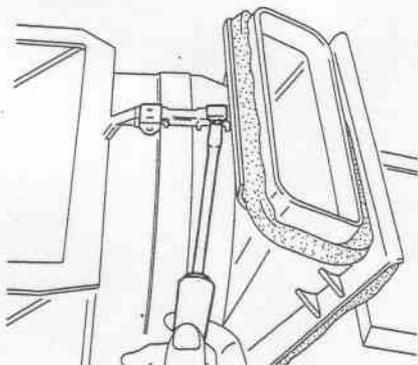
16. Falls notwendig, das Gebläseaggregat wie folgt zerlegen.

(1) Falls notwendig, die Befestigungsschrauben (3) mit einem geeigneten Schlüssel lösen und die Hebel (2) von den Klappenscharnieren (1) abziehen.



- 1 Klappenscharnier
- 2 Hebel
- 3 Befestigungsschraube

(2) Die acht Klammern, die die Verkleidungsbleche des Gebläseaggregats zusammenhalten, abnehmen.  
 (3) Die Dichtungen abnehmen oder abschneiden.  
 (4) Die beiden Verkleidungsbleche voneinander trennen.



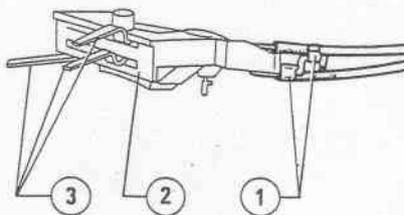
17. Zur Durchführung von Instandsetzungsarbeiten an den auf dem Armaturenbrett befindlichen Bauteilen der Heizungs- und Belüftungsanlage siehe Gruppe 66 - Armaturenbrett.

18. Den Zusammenbau und Wiedereinbau des Gebläseaggregats in der umgekehrten Reihenfolge vornehmen.

## SCHALTEINHEIT

### Ausbau und Wiedereinbau

1. Vom Motorraum aus die Seilzüge der Frischluftklappe und der Warmluftklappe von den entsprechenden Hebeln auf dem Gebläseaggregat abtrennen.
2. Vom Innenraum des Fahrzeugs aus die unter Abschnitt "Gebläseaggregat", Punkt 9. bis Punkt 13., angegebenen Ausbaurbeiten der Schalteinheit vornehmen.
3. Die Schalteinheit (2) samt Seilzügen vom Armaturenbrett ausbauen. Die Seilhüllen-Halteklammern (1) aushaken und die Seilzüge von der Schalteinheit abtrennen.
4. Die Schalteinheit in der umgekehrten Reihenfolge wieder einbauen



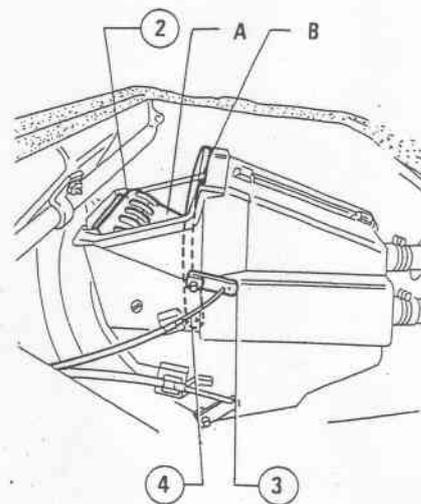
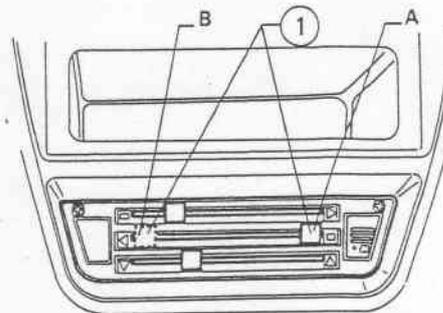
- 1 Seilhüllen-Halteklammern
- 2 Schalteinheit
- 3 Betätigungshebel

## EINSTELLUNG

### Seilzug für Frischluftklappe

1. Vom Motorraum aus die Innensechskantschraube zur Befestigung des Frischluftklappenhebels (3) auf der Gebläseaggregat-Verkleidung festziehen.
2. Den Betätigungshebel (1) der Schalteinheit verschieben. Überprüfen, ob die Klappe (2) auf Anschlag geht, wenn der Betätigungshebel die äusserste Schaltstellung erreicht. (Betätigungshebel (1) und Klappe (2) in Stellung A, bzw. Betätigungshebel (1) und Klappe (2) in Stellung B).
3. Falls notwendig, den Klappenweg einstellen. Hierzu die Seilhüllen-Halteklammer (4) aushaken und auf der Seilhülle verschieben, bis die vorschriftsmässige Bewegung der Klappe erreicht ist.

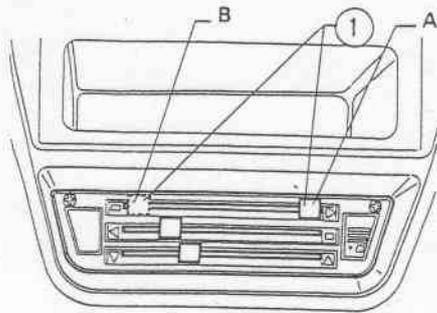
4. Die Halteklammer (4) an der Gebläseaggregat-Verkleidung anhängen.



- 1 Betätigungshebel für Frischluftklappe
- 2 Frischluftklappe
- 3 Frischluftklappenhebel
- 4 Seilhüllen-Halteklammer

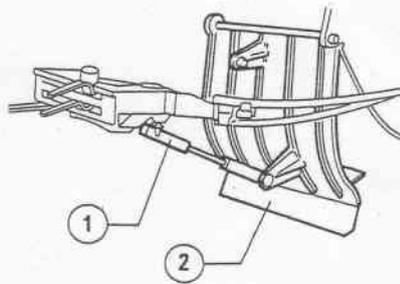
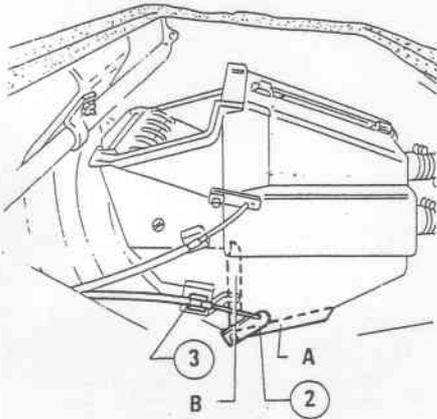
### Seilzug für Warmluftklappe

1. Vom Motorraum aus die Innensechskantschraube zur Befestigung des Warmluftklappenhebels (2) auf der Gebläseaggregat-Verkleidung festziehen.
2. Den Betätigungshebel (1) der Schalteinheit verschieben. Überprüfen, ob Hebel (2) die äussersten Stellungen seines Weges einnimmt. (Betätigungshebel (1) und Hebel (2) in Stellung A bzw. Betätigungshebel (1) und Hebel (2) in Stellung B).
3. Falls notwendig, den Weg des Hebels (2) einstellen. Hierzu die Seilhüllen-Halteklammer (3) aushaken und auf der Seilhülle verschieben, bis die vorschriftsmässige Bewegung des Hebels (2) erreicht ist.



## Seilzug für Fussraumluftklappe

Zur Einstellung des Fussraumluftklappenweges die Zugstange (1) mit einem geeigneten Schlüssel ein- bzw ausschrauben, bis die vorschriftsmässige Schliessung und Oeffnung der Fussraumluftklappe (2) erreicht ist.



- 1 Betätigungshebel für Warmluftklappe
- 2 Warmluftklappenhebel
- 3 Seilhüllen-Halteklammer

- 1 Zugstange
- 2 Fussraumluftklappe

## SCHALTER FUER ELEKTROLUEFTER

Zum Einschalten des Elektrolüfters den Hebel rechts vom Lenkstock nach unten bewegen.

## EINBAULAGE

Der Schalter hat seinen Sitz in der Lenkstockschaltgruppe

## KONTROLLE

Zur Funktionskontrolle des Schalters überprüfen, ob der Stromdurchgang gemäss den in der Tabelle angegebenen Daten erfolgt.

Siehe: Gruppe 40 - Lenkstockschalter - Betätigung für Elektrolüfter und Entfroster.