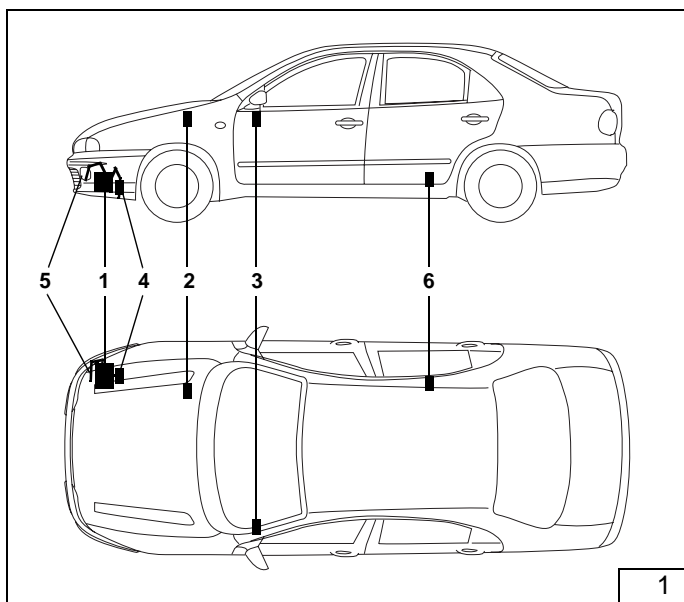


## Zusatzheizung *Thermo Top Z/C* Prüfzeichen ~~~ S 292



### Einbauanleitung

(Verbindliche Einbauvorschrift)

TT9707/26

### FIAT Marea

5-Zylinder Benzinfahrzeug

alle Ausstattungsvarianten

Typ: 185

nur für Linkslenker

#### Legende zu Bild 1

- 1 Heizgerät Thermo Top Z/C-B
- 2 Flachsicherungshalter und Gebläserelais
- 3 Vorwähluhr
- 4 Abgasschalldämpfer
- 5 Brennluftansaugleitung
- 6 Dosierpumpe

Gültigkeit siehe Seite 2

#### Spezialwerkzeug

- Abklemmzangen
- Drehmomentschlüssel für 2,0 - 10 Nm
- Einnietzange
- TORX E5 3/8" Nuß

## Inhaltsverzeichnis

FIAT Marea	1	Brennstoffeinbindung	10
Heizgerät / Einbaukit	2	Vorwähluhr und Sommer-/Winterschalter	12
Gültigkeit	2	Gebläseansteuerung	13
Vorwort	2	Unterfahrschutz bearbeiten	14
Allgemeine Hinweise	3	Abschließende Arbeiten	16
Vorarbeiten	3		
Einbauort Heizgerät	3		
Einbau Halter	4		
Heizgerät vormontieren	4		
Einbau Heizgerät	4		
Flachsicherungshalter und Gebläserelais	5		
Einbindung in den Wasserkreislauf	6		
Abgasanlage	9		
Brennluftansaugleitung	9		

**Heizgerät / Einbaukit**

Menge	Bezeichnung	Bestell-Nr.
1	Wasserheizgerät <i>Thermo Top Z/C-B</i> mit Lieferumfang	833 43A

**Zusätzlich erforderlich:**

1	Einbaukit FIAT Marea <i>Thermo Top Z/C</i>	925 85A
---	--	---------

**Gültigkeit**

Hersteller	Handelsbezeichnung	Typ	EG-BE-Nr.
Fiat Italien	Marea	185	e3*95/54*0003*..

Motortyp	Motorart	Leistung kW	Hubraum cm <sup>3</sup>	VIN
182A1.000	Otto / 5 Zyl.	108	1998	ZFA 185.....

**Vorwort**

Diese verbindliche Einbauanleitung gilt für die Pkw FIAT Marea Benzinfahrzeuge - Gültigkeit siehe Titelseite - Modelljahr 1997 und später, wenn technische Änderungen am Fahrzeug den Einbau nicht beeinflussen unter Ausschluß irgendwelcher Haftungsansprüche. Je nach Version und Ausstattung des Fahrzeuges können beim Einbau Änderungen gegenüber dieser Einbauanleitung notwendig werden. In jedem Fall sind jedoch die Vorschriften der "Einbauanweisung" und "Betriebsanweisung" *Thermo Top Z/C* zu befolgen. Die entsprechenden Regeln der Technik sind beim Einbau einzuhalten.

**ACHTUNG:**

Die Zulassungsvorschriften sind zu beachten!

In der Bundesrepublik Deutschland ist der nachträgliche Einbau der Zusatzheizung *Thermo Top Z/C* nach dieser Einbauanleitung nicht abnahmepflichtig, da hierzu ein spezieller Nachtrag der ABG besteht. Die Entbindung von der Pflicht der Einbauabnahme nach §19 StVZO gilt nur, wenn dieser Einbau in allen Anforderungen der nachstehenden, verbindlichen Einbauanleitung entspricht. Bei Abweichungen von dieser Einbauanleitung muß eine Einbauabnahme nach §19 StVZO erfolgen (siehe Einbauanweisung *Thermo Top Z/C*). Ergänzend zu dieser Einbauanleitung gelten die Vorschriften der Betriebsanweisung und Einbauanweisung. Die dieser Einbauanleitung beiliegende ABG und die Betriebsanweisung/Einbauanweisung ist im Fahrzeug mitzuführen.

## Allgemeine Hinweise

- Blanke Karosseriestellen, z.B. an Bohrungen mit Korrosionsschutz versehen
- Schläuche, Leitungen und Kabelbäume mit Kabelbinder sichern und an Scheuerstellen mit Schutzschlauch versehen
- Scharfe Kanten mit Kantenschutz (aufgeschnittener Kraftstoffschlauch) versehen

## Vorarbeiten

- Fabriknummer vom Typschild Original auf das Typschild Duplikat übertragen
- Die nicht zutreffende Jahreszahl auf dem Duplikatschild entfernen
- Duplikatschild (Typschild) an geeigneter Stelle anbringen

## Motorraum

### ACHTUNG:

Batterie abklemmen und ausbauen!

- Druck vom Kühlsystem ablassen!
- Luftfilter ausbauen

## Innenraum

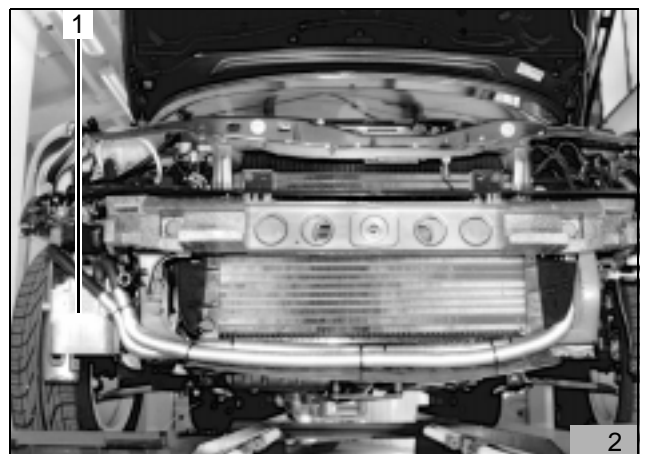
- Fußraumverkleidung auf der Beifahrerseite abbauen
- Kofferraumbelag lösen und nach vorne klappen
- Servicedeckel zur Tankarmatur abbauen

## Fahrzeugaußenseite

- Tankdeckel öffnen, Tank belüften
- Stoßfänger vorne abbauen
- Scheinwerfer ausbauen
- Unterfahrschutz abbauen
- Abdeckung des Kraftstofffilters (vor dem Tank) abbauen

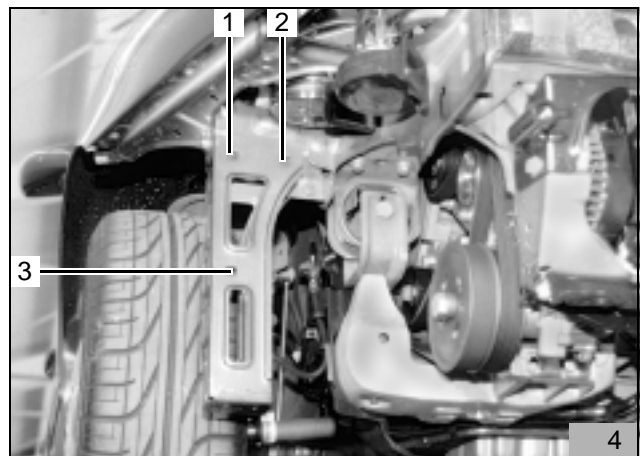
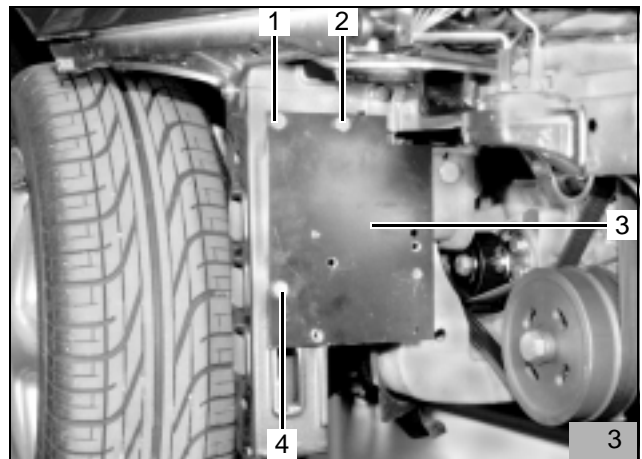
## Einbauort Heizgerät

Das Heizgerät (2/1) wird in Fahrtrichtung rechts hinter dem Stoßfänger eingebaut.  
Die Einbaulage ist senkrecht.



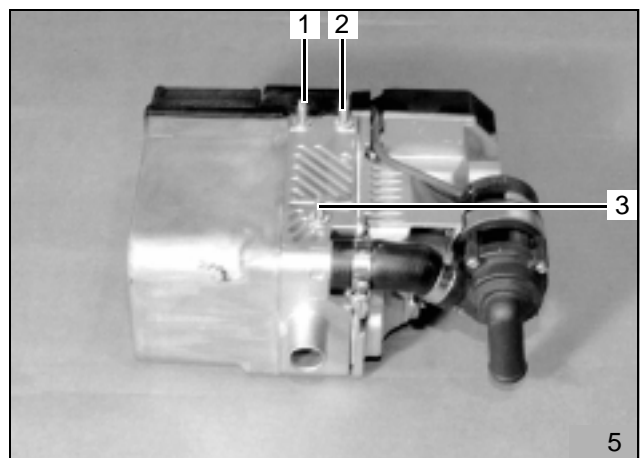
### Einbau Halter

Halter (3/3) wie in Bild 3 dargestellt mit 3 Schrauben M8x25 (3/1,2,4), Scheiben, Federringen und Muttern in vorhandenen Bohrungen (4/1,2,3) am Fahrzeugrahmen vorne links befestigen



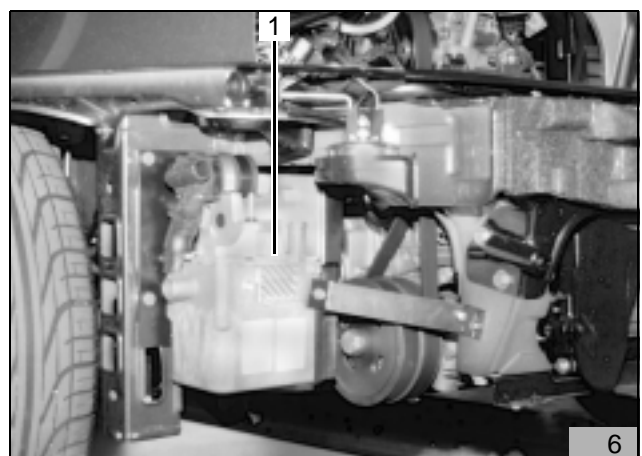
### Heizgerät vormontieren

- 3 Stehbolzen Typ EJOT (5/1,2,3) am Heizgerät montieren (Anzugsdrehmoment 10 Nm)

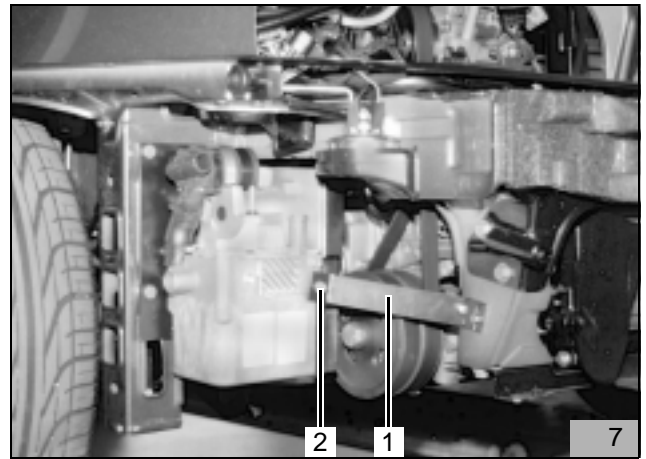


### Einbau Heizgerät

- Heizgerät (6/1) mit Stehbolzen in Halter einsetzen und mit 3 Bundmuttern M6 wie in Bild 6 dargestellt am Halter befestigen

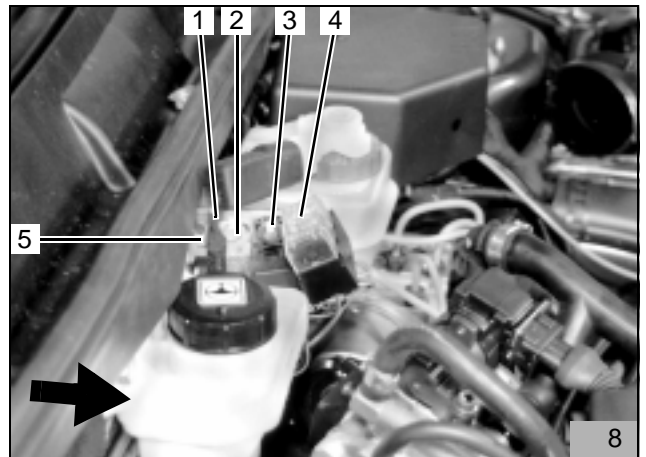


- Strebe (7/1) am Heizgerät mit Spezialschraube Typ EJOT (7/2) befestigen
- Strebe (7/1) mit Schraube M6x20 und Bundmutter an vorhandener Bohrung wie in Bild 7 dargestellt am Fahrzeugrahmen befestigen



**Flachsicherungshalter und Gebläserelais**

- Lochband (8/1) nach der ersten Bohrung um 90° abwinkeln
- Lochband mit der im Fahrzeug vorhandenen Befestigungsschraube (8/5) des Bremsflüssigkeitsbehälters befestigen
- Massestützpunkt (8/2) mit Schraube M6x12 und Bundmutter am Lochband befestigen
- Gebläserelais (8/3) mit Schraube M5x12, Karosseriescheibe, Federring und Mutter am Lochband befestigen
- Befestigungsplatte des Sicherungshalters (8/4) mit Senkkopfschraube M4x12, Karosseriescheibe, Federring und Mutter am Lochband befestigen
- Flachsicherungshalter auf Befestigungsplatte aufstecken
- Kabelbaum für Heizgerät zum Einbauort des Heizgerätes führen und am Heizgerät anstecken
- Kabelbaum mit Kabelbinder fixieren
- Plus-Leitung zum Einbauort der Batterie führen und an Batterie-Plus anschließen
- Kabelbaum für Vorwahluhr und Gebläseeinbindung durch vorhandene Kabeltülle in Fahrtrichtung links in den Innenraum verlegen



**HINWEIS:**

Bei allen Kabeldurchführungen auf Scheuerschutz achten!

### Einbindung in den Wasserkreislauf

**HINWEIS:**

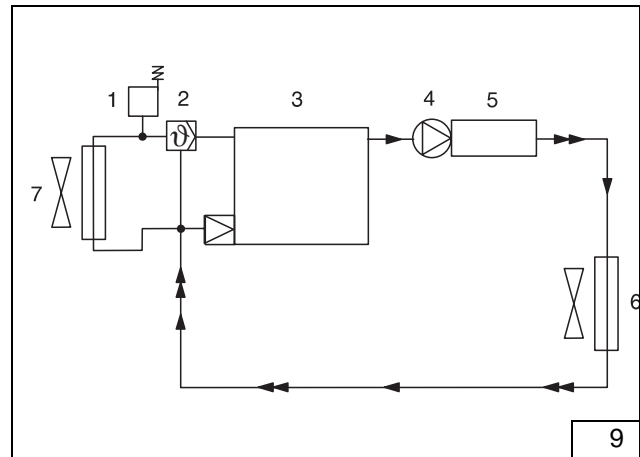
Alle Schlauchschellen mit 2,0 + 0,5 Nm festziehen!  
 Auslaufendes Kühlwasser mit geeignetem Behälter auffangen!

Wasserschläuche knickfrei verlegen!

Im Folgendem wird eine Einbindung des Heizgerätes "In Reihe" (Inline) in den Kühlwasserkreislauf des Fahrzeuges beschrieben (Bild 9)

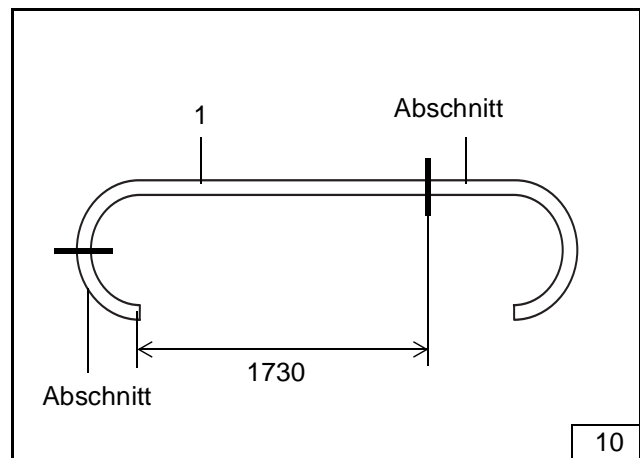
Legende zu Bild 9:

- 1 Ausgleichsbehälter
- 2 Kühlerthermostat
- 3 Fahrzeugmotor
- 4 Umwälzpumpe (Heizgerät)
- 5 Heizgerät
- 6 Heizungswärmetauscher (Fahrzeug)
- 7 Kühler



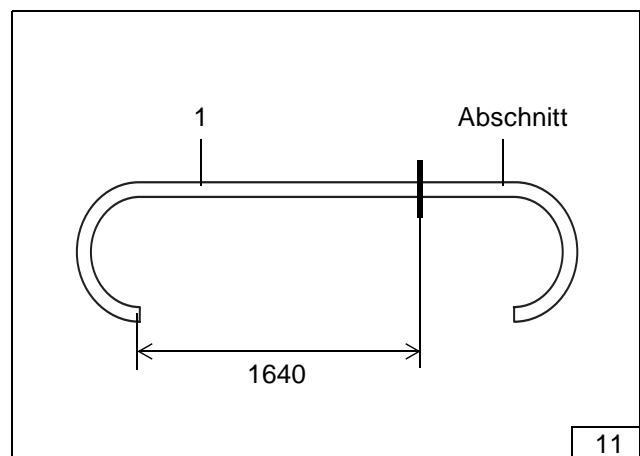
- Von dem im Lieferumfang enthaltenen und von zusätzlichem Wasserschlauch Schlauchstücke wie in Bild 10 und 11 dargestellt abgelängen

1 x 1730 mm + 90°-Bogen (10/1) (MOTORAUSTRITT ZUM HEIZGERÄT-WASSEREINTRITT)

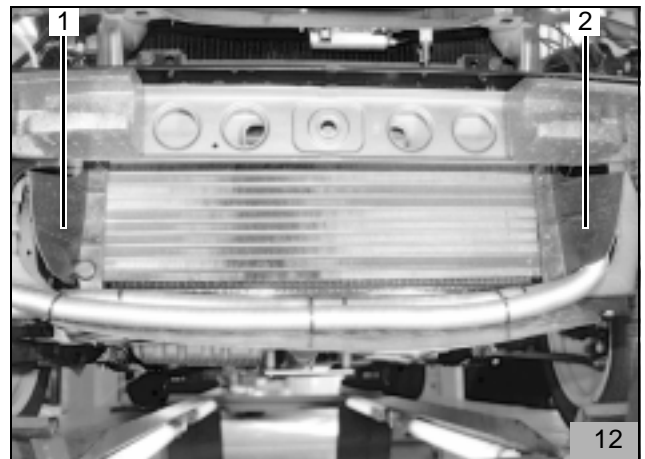


1 x 1640 mm + 180°-Bogen (11/1) (HEIZGERÄT-WASSERAUSTRITT ZUM FAHRZEUGWÄRMETAUSCHER)

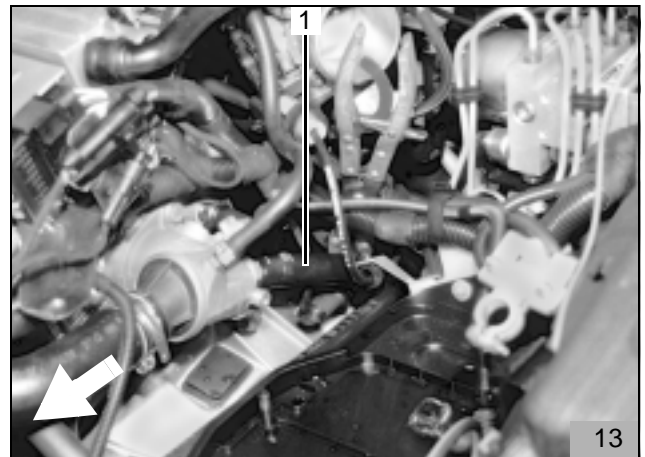
- Wärmeschutzschlauch jeweils 1500 mm lang auf die abgelängten Wasserschläuche (10/1) und (11/1) schieben



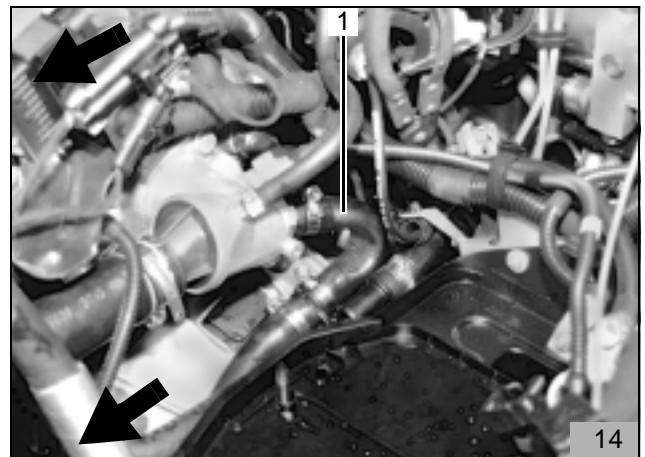
- Kunststoffverkleidung (12/1) und (12/2) wie in Bild 12 dargestellt unten ausschneiden



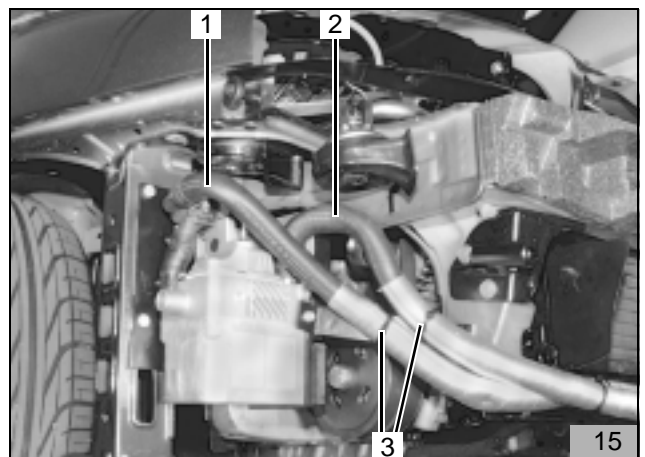
- Fahrzeugeigenen Wasserschlauch (13/1) vom Motor zum Fahrzeugwärmetauscher am Motorausstritt abziehen



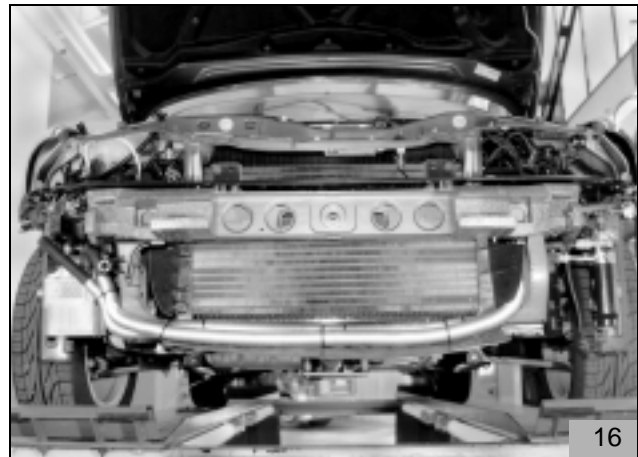
- Formschlauch 180°-Bogen (14/1) am Motorausstritt aufstecken und mit Schlauchschelle befestigen
- Verbindungsrohre 18/20 mm in 180°-Bogen und in Schlauch zum Fahrzeugwärmetauscher einsetzen und mit Schlauchschellen befestigen



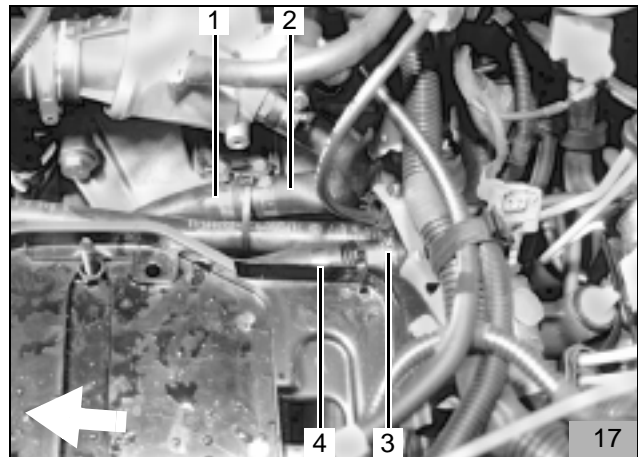
- Wasserschlauch 1730 mm lang (15/1) mit 90°-Bogen am Heizgerät-Wassereintritt (Umwälzpumpe) aufstecken und mit Schlauchschelle befestigen
- Wasserschlauch 1640 mm lang (15/2) mit 180°-Bogen am Heizgerät-Wasseraustritt aufstecken und mit Schlauchschelle befestigen
- Wasserschläuche mit Kabelbinder (15/3) an der Strebe fixieren



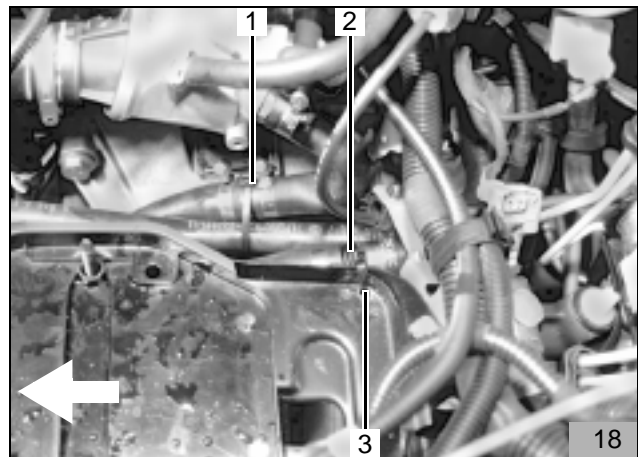
- Wasserschläuche wie in Bild 16 dargestellt vor dem Kühler zur linken Seite und nach oben in den Motorraum verlegen
- Löcher in die Kunststoffverkleidung vor dem Kühler bohren und die Wasserschläuche wie in Bild 16 dargestellt mit Kabelbinder befestigen



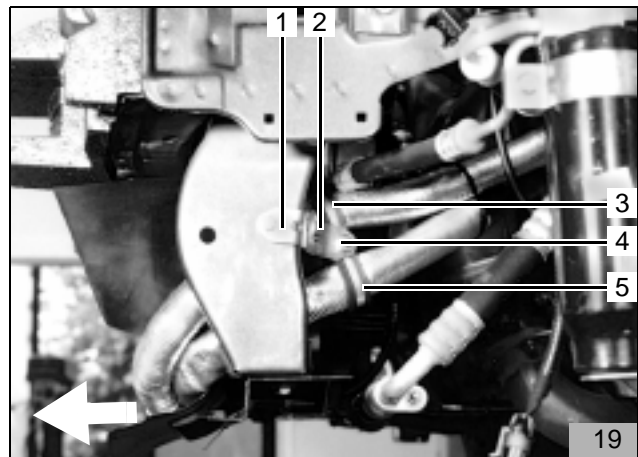
- Wasserschlauch (17/1) vom Heizgerät-Wassereintritt mit 180°-Bogen (17/2) vom Motoraustritt verbinden und mit Schlauchschelle befestigen
- Wasserschlauch (17/4) vom Heizgerät-Wasseraustritt mit Wasserschlauch (17/3) zum Fahrzeugwärmetauscher verbinden und mit Schlauchschelle befestigen



- Bohrung  $\varnothing$  7mm (18/3) in den Batterieträger bohren
- Wasserschlauch zum Fahrzeugwärmetauscher mit Kabelbinder (18/2) am Batteriehalter befestigen
- Wasserschlauch zum Heizgerät-Wassereintritt mit Kabelbinder (18/1) wie in Bild 18 dargestellt an vorhandener Leitung befestigen



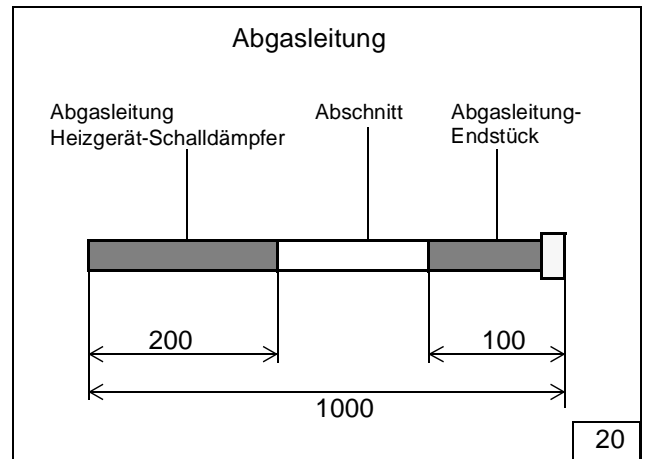
- Lochband (19/2) wie in Bild 19 dargestellt biegen
- Lochband mit Schraube M6x20 (19/1) und Bundmutter an vorhandener Bohrung befestigen
- Wasserschläuche mit 2 gummierten Rohrschellen (19/3,5) am abgewinkeltem Lochband mit Schraube M6x20 (19/4) und Bundmutter befestigen



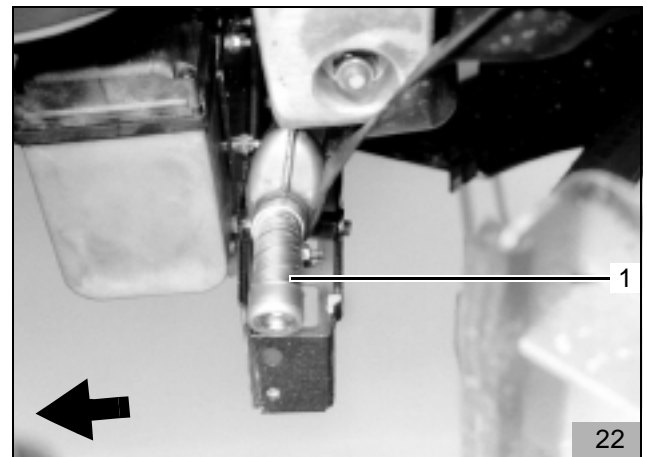
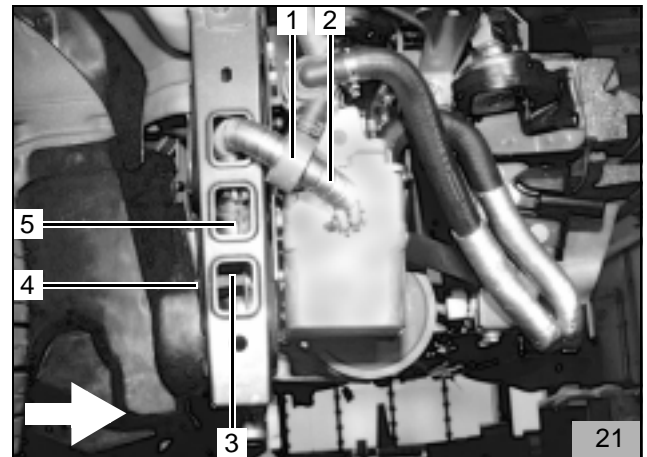


**Abgasanlage**

- Abgasleitung und Abgasleitung-Endstück gemäß Skizze Bild 20 ablängen

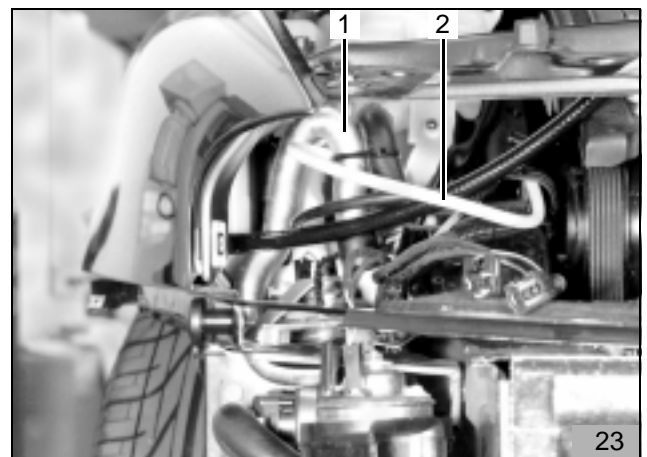


- Distanzmutter (21/3) M6x30 mit Schraube M6x16, Scheibe und Federring am Schalldämpfer befestigen
- Abgasleitung-Endstück auf Abgasschalldämpfer aufstecken und mit Schlauchklemme befestigen
- Abgasleitung zum Heizgerät auf Abgasschalldämpfer aufstecken und mit Schlauchklemme befestigen
- Bohrung ø 7 mm (21/4) in Karosserie bohren
- Abgasleitung (21/2) zum Heizgerät wie in Bild 21 dargestellt durch vorhandene Öffnung führen
- Distanzgummi (rot) (21/1) auf Abgasleitung aufschieben und wie in Bild 21 dargestellt positionieren
- Abgasleitung am Heizgerät aufstecken und mit Schlauchklemme befestigen
- Abgasschalldämpfer/Distanzmutter (21/5) mit Schraube M6x16, Karosseriescheibe und Federring an der Karosserie wie in Bild 22 dargestellt befestigen
- Abgasleitung-Endstück (22/1) wie in Bild 22 dargestellt formen



**Brennluftansaugleitung**

- Endkappe auf Brennluftleitung (23/1) aufsetzen
- Brennluftansaugleitung (23/1) am Heigerät aufstecken, mit Schlauchschelle befestigen und wie in Bild 23 dargestellt verlegen
- Brennluftansaugleitung mit Kabelbinder befestigen

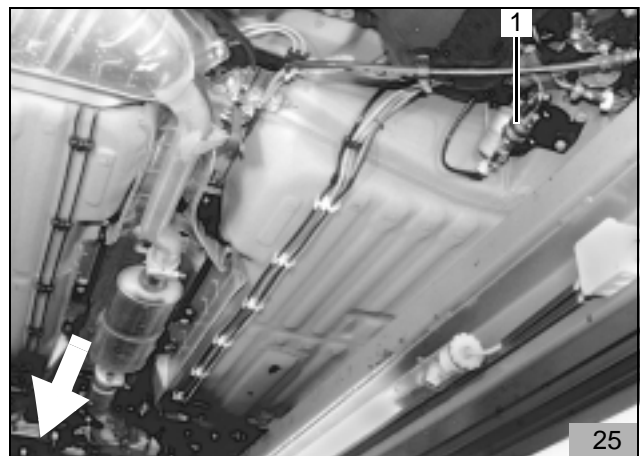
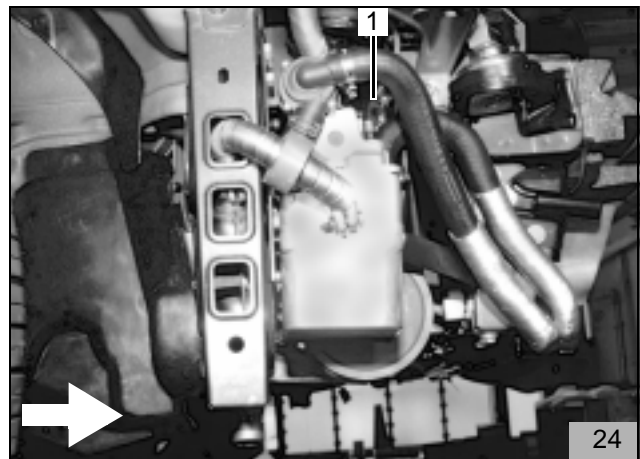


### Brennstoffeinbindung

**ACHTUNG:**

Brennstoffleitung so verlegen, daß sie gegen Stein- schlag geschützt ist! An scharfen Kanten Brennstoff- leitung und Kabelbaum mit Scheuerschutz versehen!

- Mecanyl-Brennstoffleitung unter Verwendung von Schlauchstück (24/1) und Schlauchschellen mit dem Brennstoffeintritt des Heizgerätes verbinden
- Mecanyl-Brennstoffleitung (23/2) nach oben in den Motorraum führen und am Radhaus zur Spritzwand verlegen
- Mecanyl-Brennstoffleitung und Kabelbaum Dosier- pompe an Spritzwand nach unten führen und an vorhandenen Leitungen zum Einbauort der Dosier- pompe (25/1) verlegen
- Mecanyl-Brennstoffleitung und Kabelbaum Dosier- pompe an vorhandenen Leitungen mit Kabelbinder befestigen

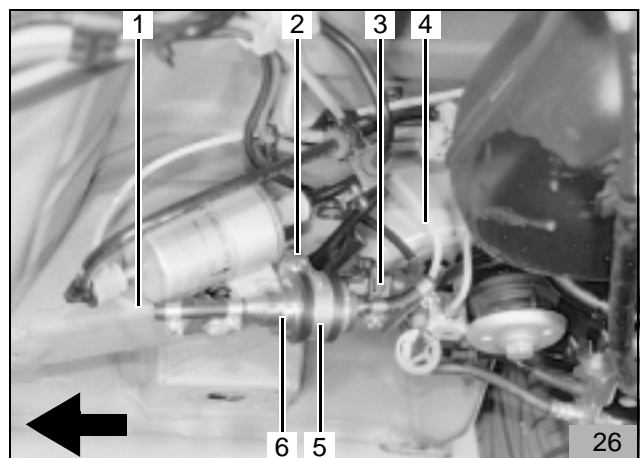


### Dosierpumpe

**HINWEIS:**

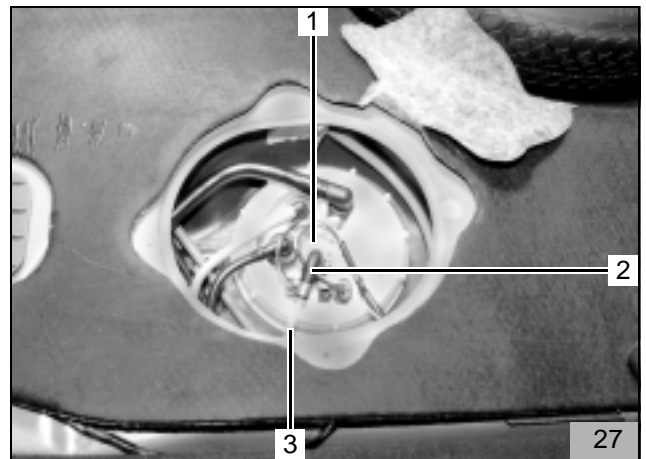
Einbaulage der Dosierpumpe und des Brennstoffent- nehmers beachten, siehe "Einbauanweisung"

- Schwingmetallpuffer mit Bundmutter in vorhande- ner Bohrung (26/2) befestigen
- Dosierpumpe (26/6) mit gummierter Rohrschelle (26/5) und Bundmutter wie Bild 26 dargestellt am Schwingmetallpuffer befestigen
- Mecanyl-Brennstoffleitung (26/4) vom Heizgerät ab- längen, und unter Verwendung von Schlauchstück und Schlauchschellen an der Druckseite der Dosier- pompe anschließen
- Kabelbaum an der Dosierpumpe ablängen, Gummi- tülle aufschieben, Flachstecker ancrimpen, Stecker- gehäuse komplettieren und Stecker (26/3) an der Dosierpumpe anstecken

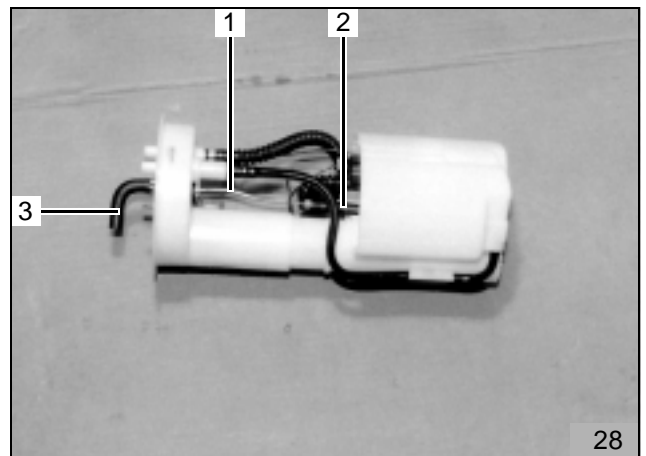


**Brennstoffentnahme**

- Tankarmatur nach Herstellerangaben ausbauen
- Bohrung ø 8,5 mm (27/1) für Tankentnehmer an der in Bild 27 dargestellten Position in Tankarmatur bohren



- Tankentnehmer (28/1) in Tankarmatur einsetzen und befestigen
- Formschlauch (28/2) auf Tankentnehmer aufstecken, so daß sich eine Gesamtlänge von 220 mm ergibt und mit Schlauchschelle befestigen
- Formschlauch (28/3) wie in Bild 28 dargestellt auf Tankentnehmer aufstecken und mit Schlauchschelle befestigen
- Tankarmatur nach Herstellerangaben einbauen
- Mecanyl-Brennstoffleitung (27/3) mit Formschlauch (27/2) verbinden und mit Schlauchschelle befestigen
- Mecanyl-Brennstoffleitung zur Dosierpumpe verlegen
- Mecanyl-Brennstoffleitung (26/1) an der Dosierpumpe ablängen und unter Verwendung von Schlauchstück und Schlauchschellen an der Saugseite der Dosierpumpe anschließen



## Vorwahluhr und Sommer-/Winterschalter

### ACHTUNG:

Bei der Montage der Vorwahluhr nicht auf das LCD-Display drücken

### HINWEIS:

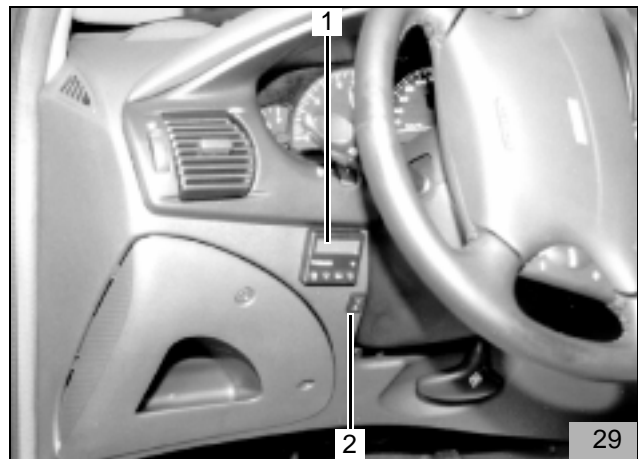
Der dargestellte Einbauort der Vorwahluhr (29/1) und des Sommer-/Winterschalters (29/2) ist eine Empfehlung! Vor der Montage bitte den Einbauort mit Ihrem Kunden abstimmen

- Bohrschablone für Vorwahluhr an der in Bild 29 vorgeschlagenen Position aufkleben
- zwei Bohrungen gemäß Schablone bohren
- Schablone entfernen
- Befestigungshülse mit Blechschraube montieren

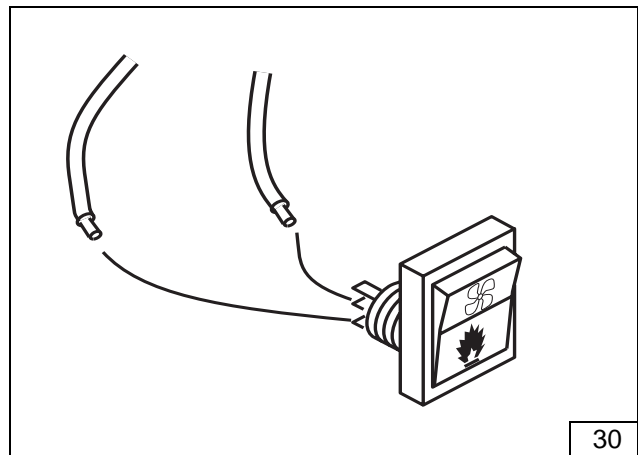
### HINWEIS:

Auf Richtung der Rastzähne achten (Siehe Einbauanweisung)! Bei der Verlegung des Kabelbaumes auf Scheuerschutz achten!

- Kabelbaum der Vorwahluhr durch die Bohrung ziehen und Stecker an der Vorwahluhr anstecken
- Vorwahluhr aufstecken



- Lochbild des Sommer-/Winterschalters (29/2) an der gewünschten Position übertragen und Bohrung  $\varnothing$  12 mm bohren
- Mutter und Zahnscheibe über beide Leitungen führen
- Leitungen br und vi durch Bohrung führen und wie in Bild 30 dargestellt am Schalter anschließen (untere Kontakte)
- Sommer-/Winterschalter mit Zahnscheibe und Mutter befestigen



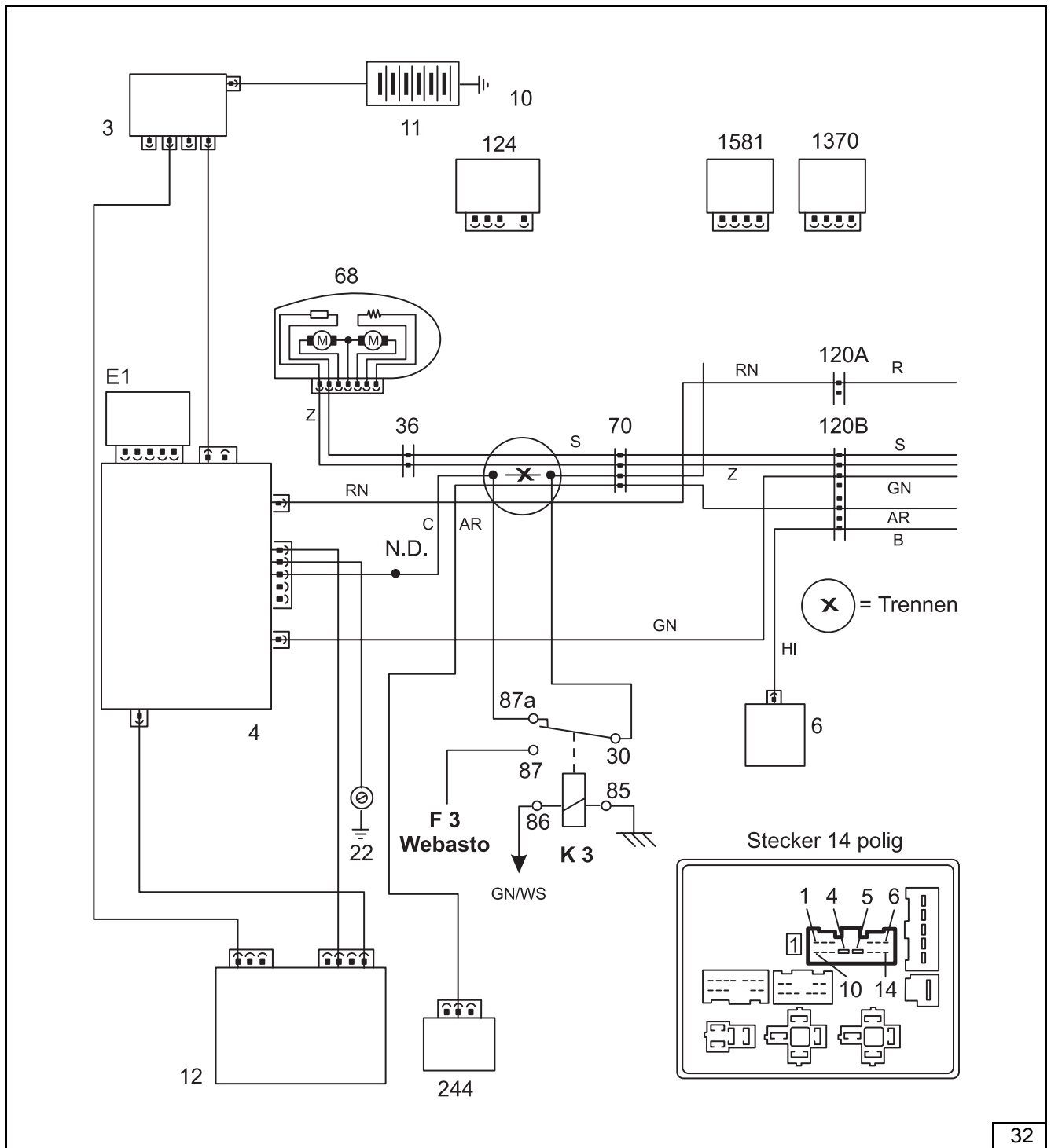
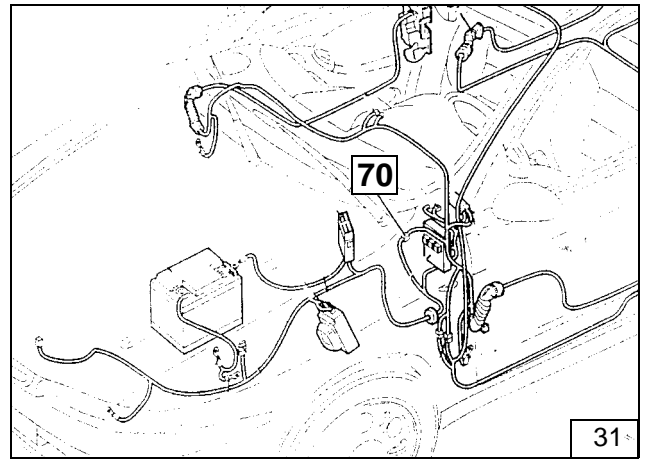
**Gebälseansteuerung**

- Die Gebläseeinbindung erfolgt gemäß Schaltplan Bild 32

**HINWEIS:**

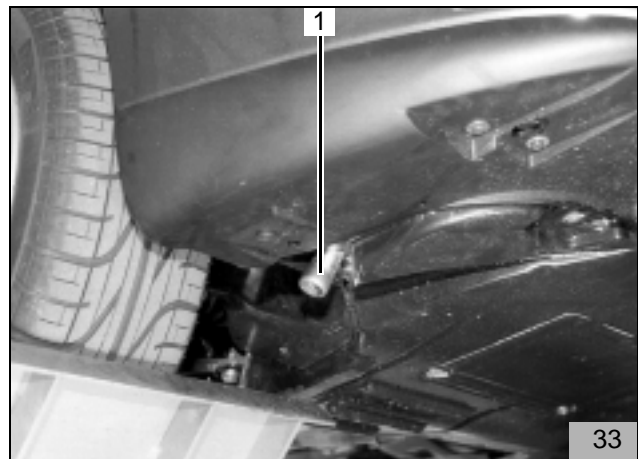
Stecker 70 liegt unter der Lenksäule! (Bild 31)

- Leitung orange 0,5 mm<sup>2</sup> ca.50 mm vor dem Stecker (14-polig) trennen (siehe Schaltplan Bild 32)
- Leitungen rot und schwarz vom Gebläserelais K3 zum Stecker (14-polig) führen und ablängen
- Rundsteckverbindungen ancrimpen
- Gebläserelais gemäß Schaltplan Bild 32 einbinden



**Unterfahrschutz bearbeiten**

- Unterfahrschutz im Bereich des Abgasleitung-Endstücks (33/1) gemäß Bild 33 ausschneiden



Notizen:

**Abschließende Arbeiten**

- Fahrzeugbatterie anklemmen
- Demontierte Teile in umgekehrter Reihenfolge wieder montieren
- Alle Schlauchleitungen, Schlauch- und Rohrschellen sowie alle elektrische Anschlüsse auf festen Sitz prüfen
- Alle losen Leitungen mit Kabelbinder sichern
- Heizgerätekompontenten mit Korrosionsschutzwachs (Tectyl ML, Bestell-Nr. 111329) einsprühen
- Motor starten, Wasserkreislauf nach Angaben des Fahrzeugherstellers entlüften, Kühlwasser nachfüllen
- Fahrzeugheizung auf "warm" und Gebläse auf Stufe 2 stellen
- Webasto-Heizung einschalten, siehe "Betriebsanweisung/Einbauanweisung"



Webasto Thermosysteme GmbH  
82131 Stockdorf - Krailling Str. 5 - Telefon (089) 85794-0  
Telefax (089)85794-448 - Telex 523647 webas d



# Materialliste



Einbaukit Ident-Nr. 92585A

Fiat Marea

*Thermo Top Z/C*

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Menge
92011A	HALTER FIAT MAREA 5 ZYL. B	1
85236B	HALTER 2-TEILIG FIAT BRAVO BRAVA	1
126840	SCHLAUCH D20	1
30744A	FLEX ROHR AG-A28 1500 LG.	2
83813A	TANKENTNEHMER, ZSB BMW E36	1
431400	FORMSCHLAUCH	1
92032A	BTL. KLEINT. FIAT MAREA 5 ZYL. B	1
109685	SCHEIBE DIN 9021-B5,3-ST-A3G	3
146706	6KT-MUTTER ISO 4032-M5-6-A3G	1
146838	6KT-MUTTER ISO 4032-M8-MS	3
152560	FEDERRING DIN 128-A6-PHR	2
152579	FEDERRING DIN 128-A8-PHRF	3
153273	SCHEIBE DIN 125-B8,4-ST-A3G	3
18137A	GUMMIPROFIL	1
242888	LOCHBAND	1
267279	6KT-SCHR. ISO 4017-M6X16-5.6-A3G	2
277177	6KT-SCHR. ISO 4017-M5X16-5.6-A3G	1
277509	SENKSCHR. DIN 965-M4X16-4.8-A3G	1
31381B	KRAFTSTOFFSCHLAUCH	1
34859B	KRAFTSTOFFSCHLAUCH 4.5X10.5	1
362891	ROHRSCHELLE 29	2
364010	6KT-SCHR.ISO 4017-M8X25-8.8-A3G	3
439673	SCHLAUCHSCHELLE 8	1
470945	6KT-MUTTER ISO 4032-M4-6-E3A	1
492310	DISTANZMUTTER 30 LG.	1
91885A	EJOT DG60X14,5 / M6X15,5 / E5DACRO500	3
776287	„D“ABG-HEFT THERMO TOP C	1
776366	„D“EBA FIAT MAREA BENZ. TT-Z/C	1
776367	„D“MATLISTE ZU 776 366	1