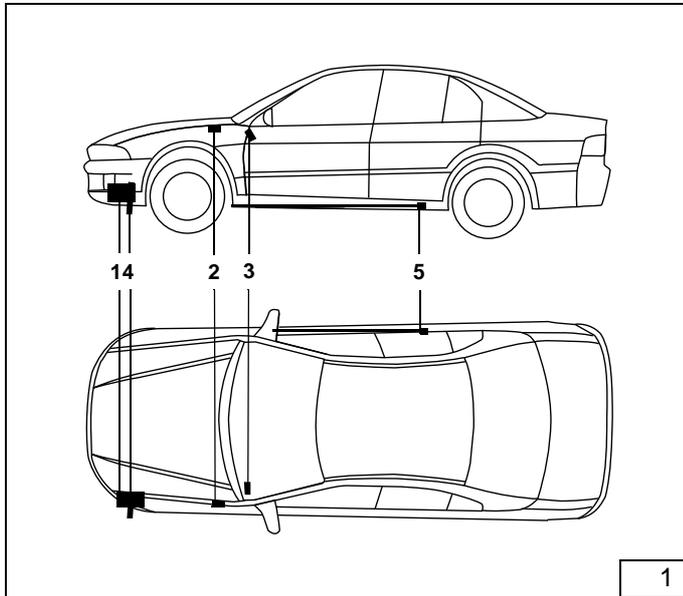


Zusatzheizung *Thermo Top Z/C* Prüfzeichen ~~~ S 292



Legende zu Bild 1

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

Spezialwerkzeug

- Abklemmzangen
- Drehmomentschlüssel für 2,0 + 0,5 Nm
- Einnietzange

Inhaltsverzeichnis

MITSUBISHI	1	Vorwähluhr und	
Heizgerät / Einbaukit	2	Option Sommer-/Winterschalter	10
Vorwort	2	Gebläseansteuerung	11
Allgemeine Hinweise	3	Abschließende Arbeiten	12
Vorarbeiten	3		
Flachsicherungshalter und Gebläserelais	4		
Halter montieren	4		
Heizgerät einbauen	4		
Abgasanlage	5		
Einbindung in den Wasserkreislauf	6		
Brennstoffeinbindung	8		
Dosierpumpe	8		
Brennstoffentnahme	9		

Einbauanleitung

MITSUBISHI

Galant V6/24V
Galant GLS

Typ EA0

EG-BE: e4*95/54*0014*..

Linkslenker mit dem Motor EA2, EA5

Mit und ohne Klimaanlage

nicht für Diesel

nicht für Allrad

Fahrzeugidentifizierungs-Nr.:

JMB .. EA2

JMB .. EA5

HINWEIS:

Die allgemeine Bauartgenehmigung (ABG) ist beim Kraftfahr-Bundesamt beantragt und noch nicht erteilt worden!

Heizgerät / Einbaukit

Menge	Bezeichnung	Bestell-Nr.
1	Wasserheizgerät <i>Thermo Top Z/C-B</i> mit Lieferumfang	90604A

Zusätzlich erforderlich:

1	Einbaukit Mitsubishi Galant V6/24V <i>Thermo Top Z/C-B</i>	91991A
---	--	--------

Vorwort

Diese unverbindliche Einbauanleitung gilt für die Mitsubishi Galant V6 und GLS (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 "Einbauanleitung" und "Betriebsanleitung" **Thermo Top Z/C** zu befolgen. Die entsprechenden Regeln der Technik sind beim Einbau einzuhalten.

Der in dieser Einbauanleitung dokumentierte Einbau wurde an folgendem Fahrzeug vorgenommen:

Galant V6 / GLS mit

- EG-BE: e4*95/54*0014*00..
- VIN: JMBLREA5WVZ000158

ACHTUNG:

Die Zulassungsvorschriften sind zu beachten!

In der Bundesrepublik Deutschland ist der nachträgliche Einbau der Zusatzheizung Thermo Top Z/C nach diesem Einbauvorschlag abnahmepflichtig, da hierzu kein spezieller Nachtrag der ABG besteht. Der Einbau hat nach der Einbauanleitung zu erfolgen. Er ist

- a) bei der Typprüfung der Fahrzeuge nach §20 StVZO,
- b) bei der Einzelprüfung nach §21 StVZO oder
- c) bei der Begutachtung nach §19 StVZO durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr, einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder Angestellten nach Abschnitt 7.4 der Anlage VIII zu StVZO

zu überprüfen und im Falle c) unter Angabe von Fahrzeughersteller, Fahrzeugtyp und Fahrzeugidentifizierungsnummer auf der Abnahmebestätigung bescheinigen zu lassen. Die Wirksamkeit der Bauartgenehmigung ist hiervon abhängig.

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

Motorraum

ACHTUNG:

Batterie abklemmen!

Druck vom Kühlsystem ablassen!

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

Innenraum

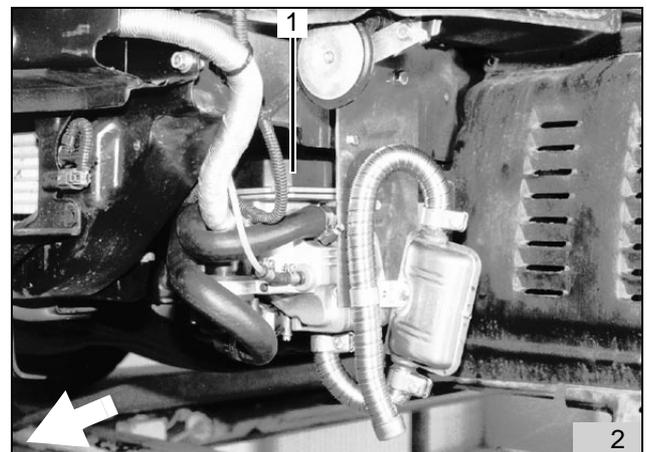
- Rechte Fußraumverkleidung ausbauen
- Bei Fahrzeugen mit Klimaanlage Armaturenverkleidung links entfernen

Fahrzeugaußenseite

- Tankdeckel öffnen, Tank belüften
- Tankdeckel wieder schließen
- Radhausverkleidung links vorne lösen
- Stoßstange abbauen

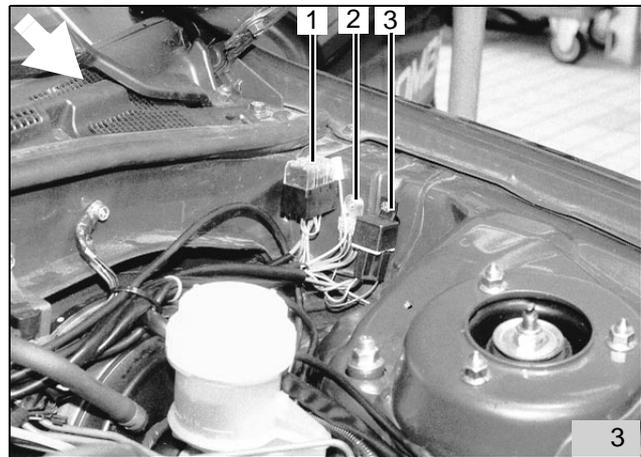
Einbauort Heizgerät

Das Heizgerät (2/1) wird vorne außen am Rahmenlängsträger, in Fahrtrichtung links, waagrecht eingebaut. Die Einbaulage ist längs zur Fahrtrichtung.



Flachsicherungshalter und Gebläserelais

- Lochbild der Befestigungsplatte des Sicherungshalters (3/3), des Gebläserelais (3/1) und des Massestützpunktes (3/2) wie in Bild 3 dargestellt auf das Radhaus übertragen
- Bohrung für Sicherungshalter \varnothing 2,5 mm und Gebläserelais und Massestützpunkt \varnothing 4,0 mm bohren
- Befestigungsplatte des Sicherungshalters mit Blechschraube 3,5x13, Gebläserelais und Massestützpunkt mit Blechschrauben 5,5x9,5 befestigen
- Sicherungshalter auf Befestigungsplatte aufstecken
- Plus-Leitung an Batterie-Plus anschließen
- Kabelbaum für Vorwahuhr und Gebläseeinbindung durch vorhandene Kabeltülle in den Innenraum verlegen
- Kabelbaum für Heizgerät am Federbeindom entlang nach vorne zum Einbauort der Heizung führen



HINWEIS:

Bei allen Kabeldurchführungen auf Scheuerschutz achten!

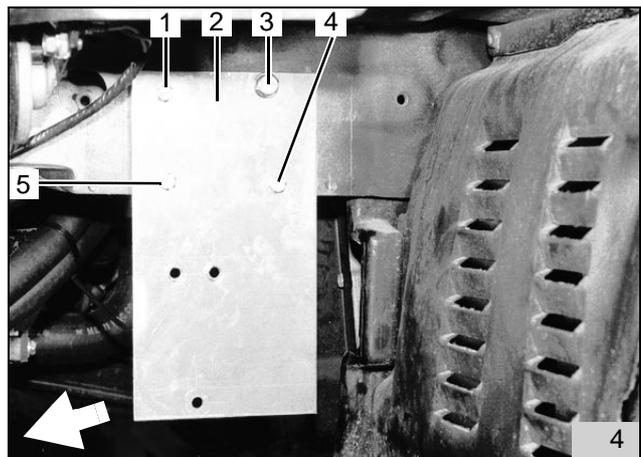
Halter montieren

- Halter (4/2) mit Schraube M8x30, an der vorhandenen Einschweißmutter (4/3) festschrauben
- Lochbild des Halters auf den Längsträger übertragen
- Halter wieder entfernen
- Bohrungen \varnothing 6,5 mm (4/1,4,5) in den Längsträger bohren

HINWEIS:

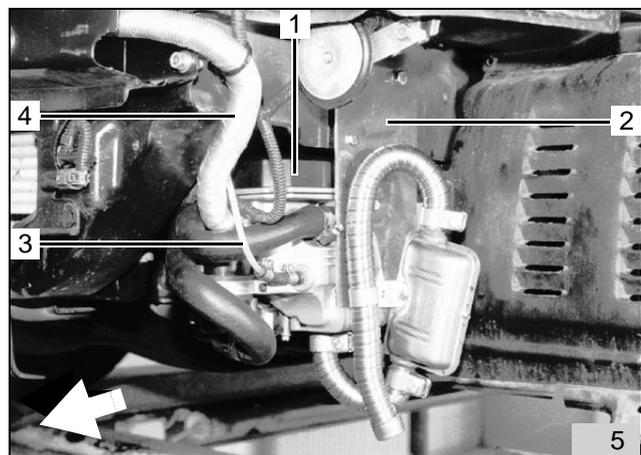
Beim Bohren ist auf den dahinterliegenden Komponenten zu achten!

- Halter (4/2) mit Schraube M8x30 (4/3) und drei Schrauben M6x30 (4/1,4,5), Scheiben, Federringe und Muttern wie in Bild 4 dargestellt befestigen



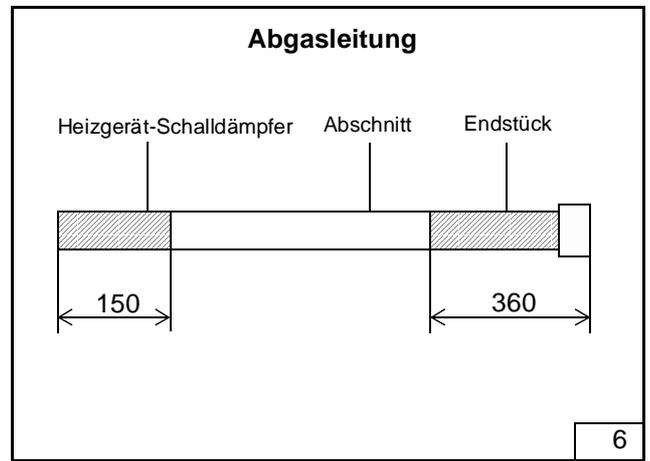
Heizgerät einbauen

- Kabelbaum für Heizgerät am Radhaus entlang nach unten verlegen und anstecken
- Heizgerät (5/1) mit 3 EJOT-Schrauben am Halter (5/2) befestigen
- Endkappe auf Brennluftleitung aufsetzen
- Brennluftansaugleitung (5/4) am Heizgerät aufstecken, mit Schlauchschelle befestigen und wie in Bild 5 dargestellt verlegen
- Mecanyl-Brennstoffleitung (5/3) unter Verwendung von Schlauchstück und Schlauchschellen am Heizgerät montieren und zum Sicherungshalter verlegen
- Brennluftansaugleitung, Mecanyl-Brennstoffleitung und Kabelbaum mit Kabelbinder an vorhandenen Kabeln befestigen



Abgasanlage

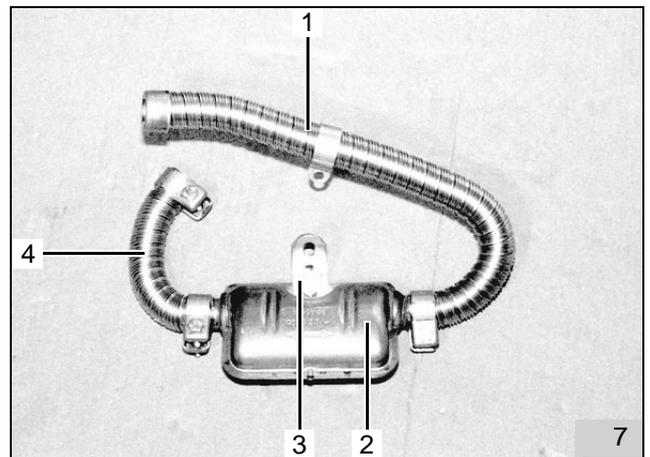
- Abgasleitung und Abgasleitung-Endstück gemäß Skizze Bild 6 ablängen



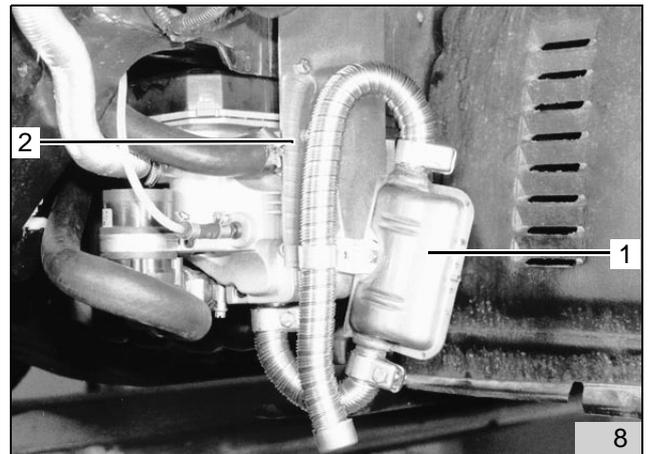
ACHTUNG:

Bei der Verlegung der Abgasanlage auf genügend Abstand zu Schläuchen und Leitungen achten!

- Winkel (7/3) mit Schraube M6x16, Federring und Mutter am Schalldämpfer (7/2) befestigen
- Abgasleitung (7/4) und Abgasleitung-Endstück (7/1) mit Schlauchklemme am Schalldämpfer (7/2) befestigen



- Schalldämpfer mit Winkel und Abgasleitung-Endstück (7/1) mit Schlauchklemme, wie in Bild 8 dargestellt am Halter (7/2) befestigen
- Abgasleitung am Heizgerät aufstecken und mit Schlauchklemme befestigen
- Endstück so formen, daß der Auslaß nach unten weist



Einbindung in den Wasserkreislauf

HINWEIS:

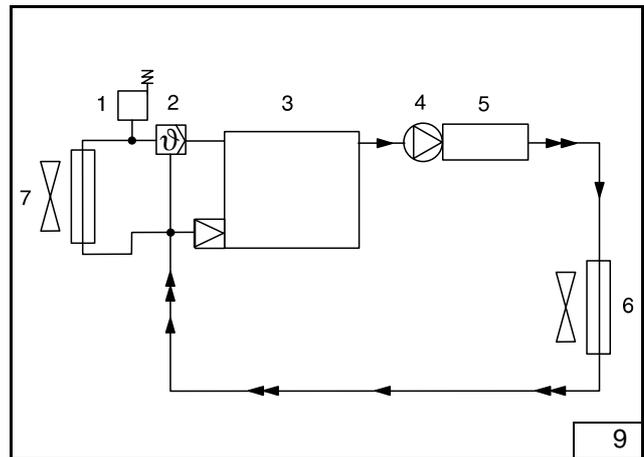
Alle Schlauchschellen mit 2,0 + 0,5 Nm festziehen!
 Auslaufendes Kühlwasser mit geeignetem Behälter auffangen!

Wasserschläuche knickfrei verlegen!

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

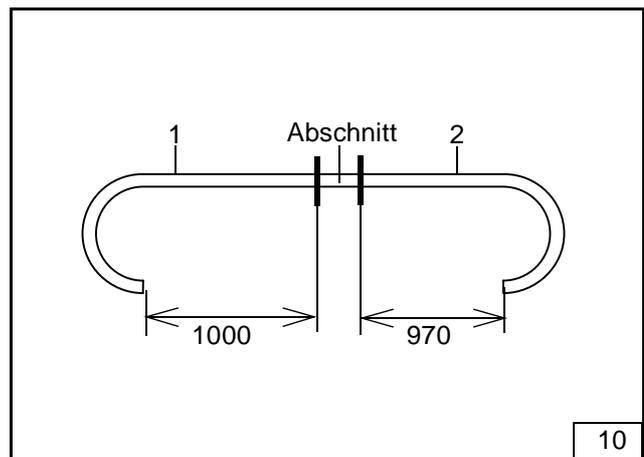
Legende zu Bild 9:

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

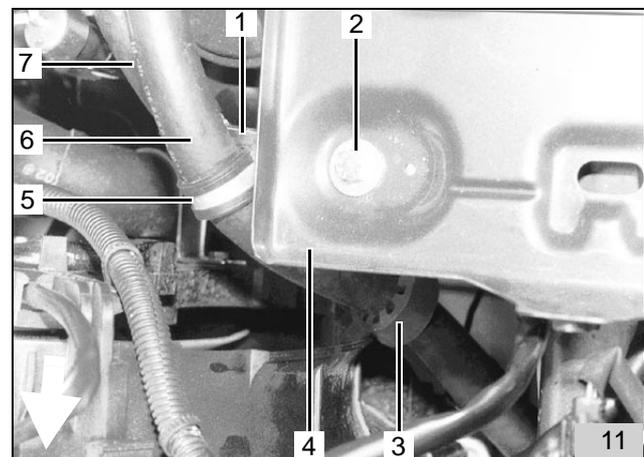


- Von dem im Lieferumfang beiliegenden Wasserschlauch 2 Schlauchstücke wie in Bild 10 dargestellt ablängen

- 1 x 1000 mm + 180°-Bogen (10/1) Heizgerät-Eintritt
- 1 x 970 mm + 180°-Bogen (10/2) Heizgerät-Austritt

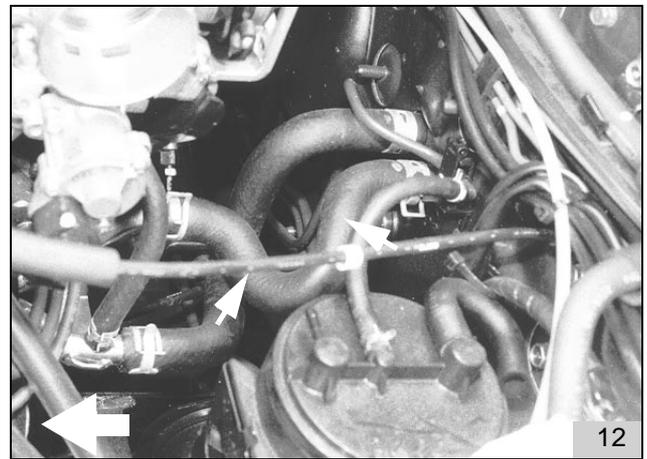


- Vorhandene Schraube (11/2) der Batteriehalterung (11/4) entfernen und durch Schraube M8x30 ersetzen
- Lochband (11/1) passend verschränken
- Lochband (11/1) mit Mutter M8 und Scheibe von unten an Batteriehalterung (11/4) festschrauben
- Wasserschlauch (11/6) Heizgerät-Wasseraustritt zum Fahrzeugwärmetauscher wie in Bild 11 dargestellt verlegen, Abstandshalter (11/3) überziehen und mit gummierter Rohrschelle (11/5) an Lochband (11/1) befestigen
- Wasserschlauch (11/7) Heizgerät-Wassereintritt wie in Bild 11 dargestellt unterhalb Batteriehalterung verlegen



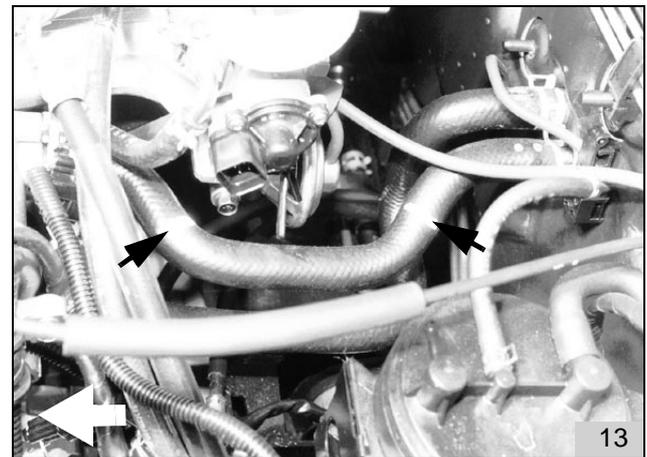
Wasserschlauch trennen Galant V6:

- Fahrzeugeigenen Wasserschlauch vom Motor zum Fahrzeugwärmetauscher mit Abklemmzangen abklemmen und gemäß Bild 12 trennen

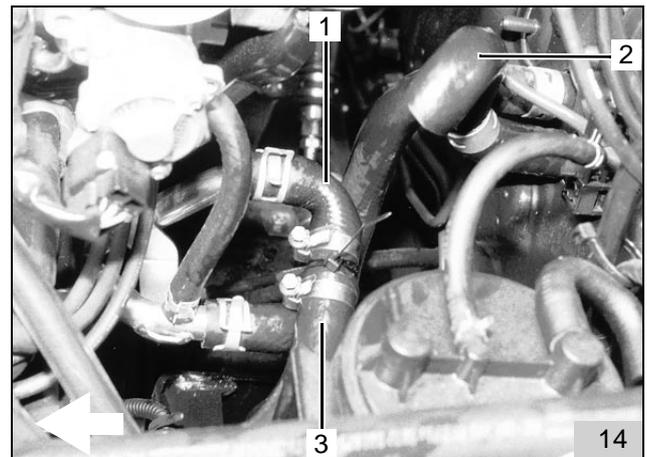


Wasserschlauch trennen Galant GLS (4 Zyl):

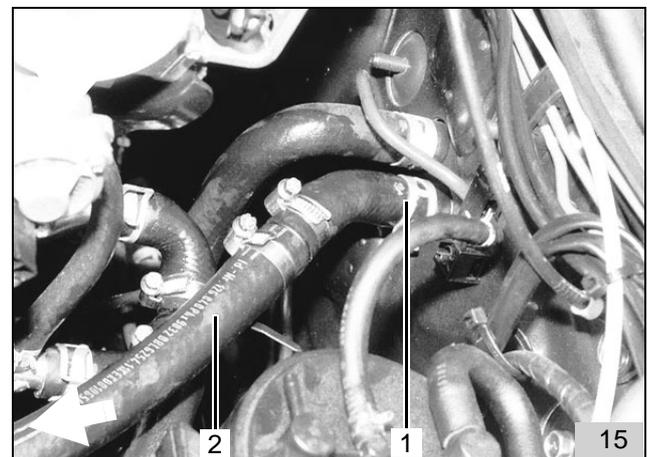
- Fahrzeugeigenen Wasserschlauch vom Motor zum Fahrzeugwärmetauscher mit Abklemmzangen abklemmen und gemäß Bild 13 trennen



- In beide Schlauchenden Verbindungsrohre 18/20 mm einsetzen und mit Schlauchschellen befestigen
- Wasserschlauch (14/3) vom Heizgerät-Wassereintritt mit Wasserschlauch (14/1) vom Motor-Wasseraustritt verbinden und mit Schlauchschelle befestigen
- Schlauchschelle lösen, Schlauchbogen Fahrzeug-Wärmetauscher (14/2) zum Heizgerät drehen und Schlauchschelle wieder befestigen



- Wasserschlauch (15/2) vom Heizgerät-Wasseraustritt mit Wasserschlauch (15/1) zum Fahrzeug-Wärmetauscher verbinden und mit Schlauchschellen befestigen
- Wasserschläuche mit Kabelbinder fixieren



Brennstoffeinbindung

ACHTUNG:

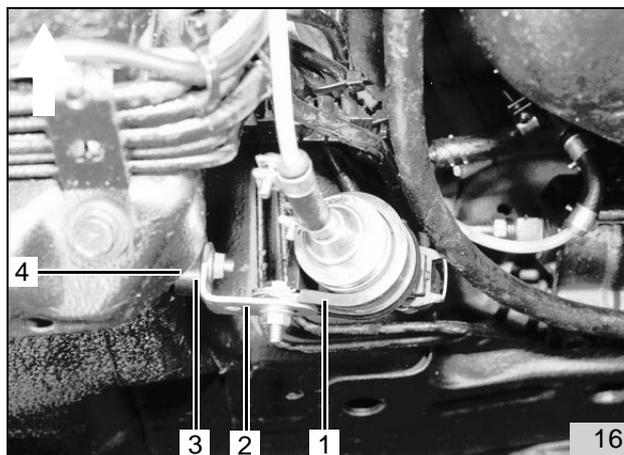
Brennstoffleitung so verlegen, daß sie gegen Stein-
schlag geschützt ist! An scharfen Kanten Brennstoff-
leitung und Kabelbaum mit Scheuerschutz versehen!

Dosierpumpe

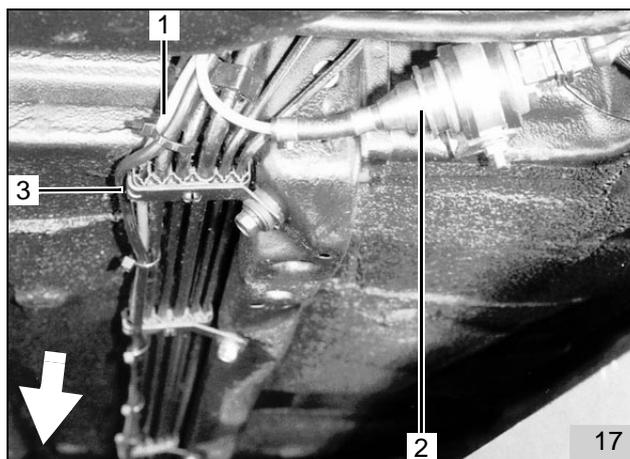
HINWEIS:

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

- Bohrung \varnothing 9 mm für Winkel (16/4) in den Unterboden bohren
- Einnietmutter M6 in die Bohrung einsetzen
- Winkel (16/2) mit Schraube M6x30, Scheibe und Schwingmetallpuffer (16/3) befestigen
- Dosierpumpe mit gummierter Rohrschelle (16/1), Scheiben, Federringen und Muttern gemäß Bild 16 am Winkel (16/2) befestigen



- Mecanyl-Brennstoffleitung (17/1) und Kabelbaum Dosierpumpe (17/3) wie in Bild 17 dargestellt an vorhandener Brennstoffleitungen zum Einbauort der Dosierpumpe (17/2) verlegen
- Mecanyl-Brennstoffleitung (17/1) in freie Halter einclippen, Kabelbaum Dosierpumpe (17/3) mit Kabelbinder an vorhandener Leitung wie in Bild 17 dargestellt fixieren



- Mecanyl-Brennstoffleitung (18/2) ablängen, und mit Schlauchstück und Schlauchschellen an der Druckseite der Dosierpumpe (18/3) anschließen
- Kabelbaum (18/1) an der Dosierpumpe ablängen, Gummitülle aufschieben, Flachstecker ancrimpen, Steckergehäuse komplettieren und Kabelbaum an der Dosierpumpe anstecken
- Brennstoffleitung und Kabelbaum mit Kabelbinder fixieren



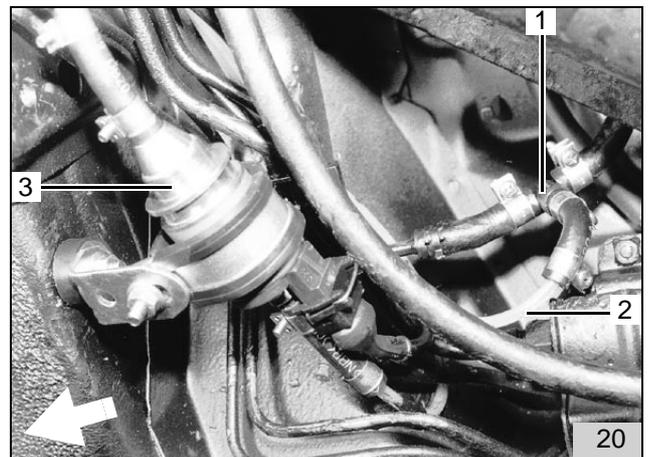
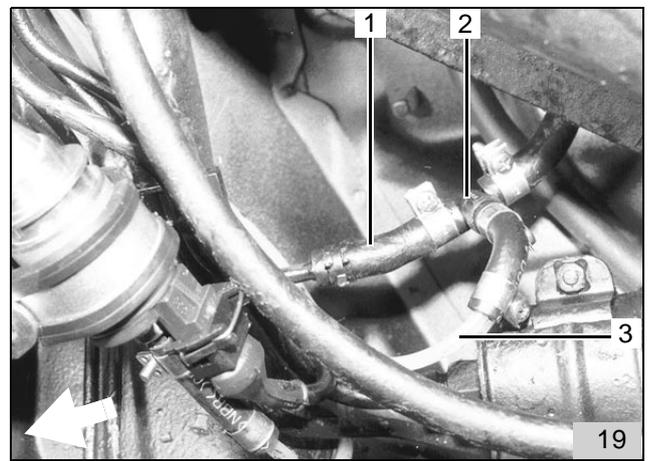
Brennstoffentnahme

- Fahrzeugseitige Kraftstoff-Rücklaufleitung (19/1) an der in Bild 19 dargestellten Position trennen

HINWEIS:

Einbaulage des Brennstoffentnehmers beachten, siehe „Einbauanweisung“

- Brennstoffentnehmer 6x5x6 (19/2) in die getrennte Kraftstoff-Rücklaufleitung (19/1) einsetzen und mit Schlauchschellen befestigen
- Brennstoffentnehmer (19/2, 20/1) unter Verwendung von Mecanyl-Brennstoffleitung (19/3, 20/2), Schlauchstücken und Schlauchschellen mit Dosierpumpe (Saugseite) (20/3) verbinden
- Brennstoffleitung mit Kabelbinder fixieren



Vorwahluhr und Option Sommer-/Winterschalter

ACHTUNG:

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

HINWEIS:

Der dargestellte Einbauort der Vorwahluhr (21/1) und des Sommer-/Winterschalters (21/2) ist eine Empfehlung! Vor der Montage bitte den Einbauort mit Ihrem Kunden abstimmen

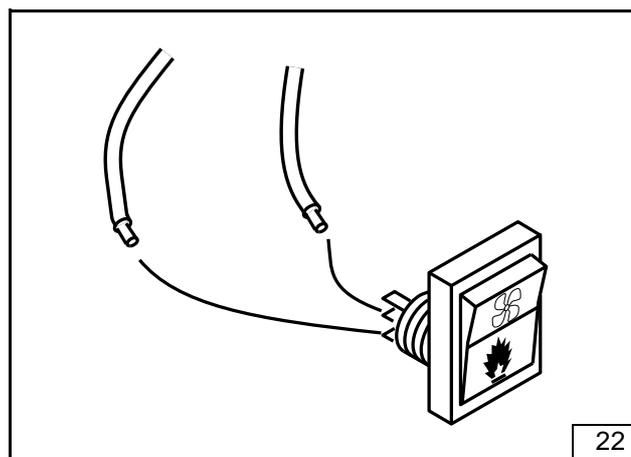
- Bohrschablone für Vorwahluhr an der gewünschten Position aufkleben
- Zwei Bohrungen gemäß Schablone bohren
- Schablone entfernen
- Befestigungshülse mit Blechschraube montieren



HINWEIS:

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

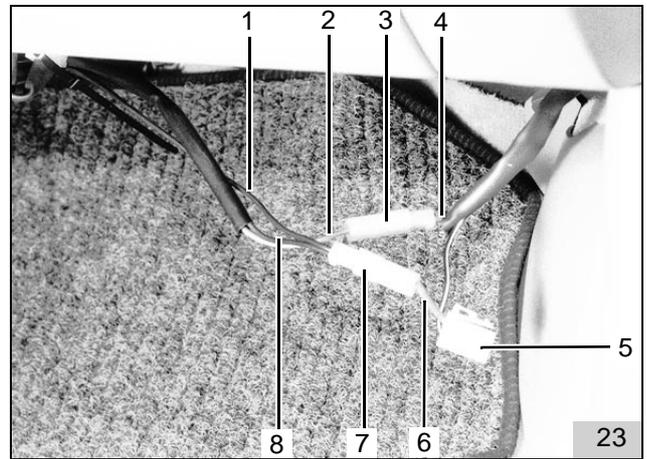
- Blende (21/3) ausbauen
- Vorwahluhr und Sommer-/Winterschalter anbauen
- Kabelbaum der Vorwahluhr an Vorwahluhr anstecken
- Lochbild des Sommer-/Winterschalters (21/2) an der gewünschten Position übertragen und Bohrung \varnothing 12 mm bohren
- Sommer-/Winterschalter mit Zahnscheibe und Mutter befestigen
- Leitungen br und vi wie in Bild 22 dargestellt am Schalter anschließen (untere Kontakte)
- Blende wieder anbauen



Gebälseansteuerung

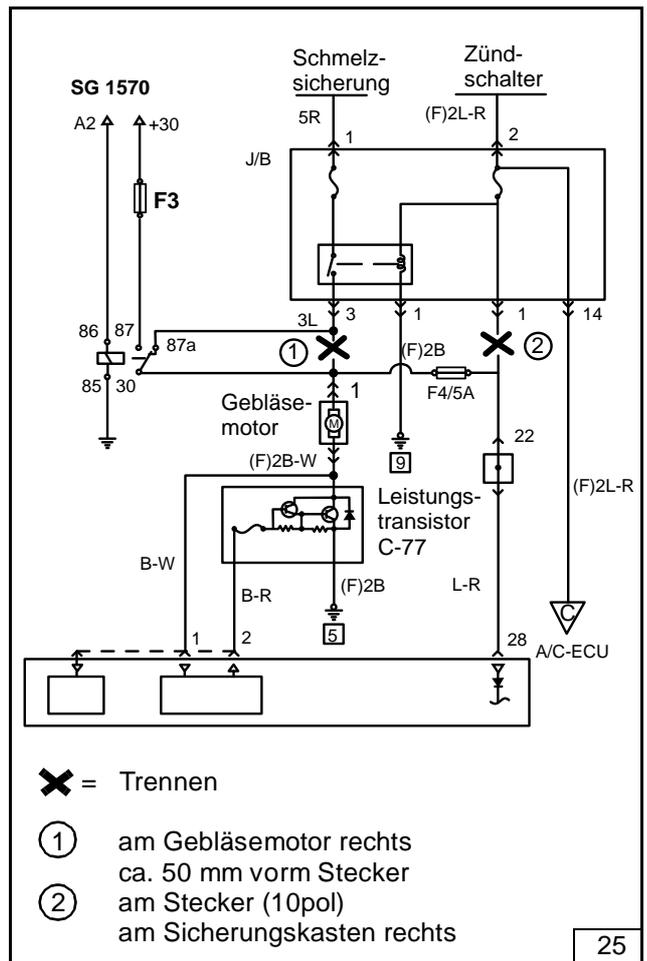
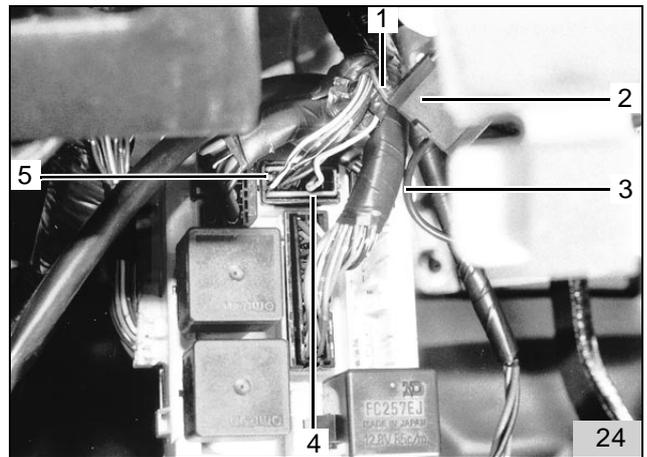
ohne Klimaanlage

- 2poligen Stecker (23/5) am Gebläsemotor abziehen
- Leitung blau (23/4,6) ca. 50 mm vor dem Stecker trennen
- Rundsteckverbindungen (23/3,7) ancrimpen
- Leitung schwarz (23/8) vom Gebläse-Relais K3/30 mit Leitung blau (23/6) zum Gebläsemotor verbinden
- Leitung rot 23/2 vom Gebläse-Relais K3/87a mit Leitung blau (23/4) zur Fahrzeugsicherung verbinden



mit Klimaanlage

- 2poligen Stecker (23/5) am Gebläsemotor abziehen
- Leitung blau (23/4,6) ca. 50 mm vor dem Stecker trennen
- Rundsteckverbindungen (23/3,7) ancrimpen
- Verbindungen gemäß Schaltplan Bild 25 herstellen
- An Leitung schwarz (23/8) vom Gebläse-Relais K3/30 zusätzliche Leitung schwarz (23/1) 1,0 mm² ancrimpen und nach links zum Fahrzeug-Sicherungshalter (24/3) führen
- Leitung schwarz (23/8) mit Leitung blau (23/6) zum Gebläsemotor verbinden
- Leitung rot (23/2) vom Gebläse-Relais K3/87a mit Leitung blau (23/4) zur Fahrzeugsicherung verbinden
- 10poligen Stecker (24/4) des Fahrzeug-Sicherungshalters abziehen
- Leitung blau/rot (24/5,1) direkt am Stecker abtrennen
- Sicherungshalter (24/2) an zusätzliche Leitung schwarz (24/3) ancrimpen
- Durchtrennte Leitung blau/rot (24/1) an Sicherungshalter (24/2) mit 5 A Sicherung ancrimpen



Abschließende Arbeiten

- Fahrzeugbatterie ankleben
- 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
- Heizgerätekomponten mit Korrosionsschutzwachs (Tectyl 100K, 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 - Krällinger Str. 5 - Telefon (089) 85794-0
Telefax (089)85794-448 - Telex 523647 webas d

Materialliste



Einbaukit Ident-Nr. 91991A

MMC Galant

Thermo Top Z/C

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Menge
92002A	HALTER MITSUBISHI GALANT	1
92021A	BTL. KLEINT. MITSUBISHI GALANT	1
146730	6KT-MUTTER ISO 4032-M8-6-A3G	1
147486	6KT-SCHR.ISO 4017-M6X30-SZ-5.6-A3G	3
152579	FEDERRING DIN 128-A8-PHRF	2
153273	SCHEIBE DIN 125-B8,4-ST-A3G	2
176389	FLACHSTECKER 6,3-2,5 NA EINZ	2
176591	FL.ST.HUELSE 6,3-2,5 NA EINZ	2
178705	STECKHUELSENGEHAEUSE 1-POL.	2
178799	FLACHSTECKERGEHAEUSE 1-POL.	2
218065	6KT-SCHR.ISO 4017-M8X30-8.8-A3G	2
242780	WINKEL	2
242950	ROHRSCHELLE 25	2
25154A	DISTANZSCHEIBE	4
28264A	SICHERUNGSHALTER	1
28267A	DECKEL	1
28271A	VERBINDUNGLASCHE M. SELBST.SCHR.	1
28272A	FLACHFEDER-KONTAKT 1-2,5 EINZEL	2
410896	GUMMIRING	1
470902	BRENNSTOFFENTNEHMER 6X5X6	1
91887A	EJOT DG60X14,5/M6X30,5/E5DACRO500	1
92559A	LEITUNG FLRY-1,0-SW 1500 LG.	1
776287	„D“ABG-HEFT THERMO TOP C	1
776328	„D“EBA TT-Z/C MMC GALANT	1
776329	„D“MATLISTE ZU 776 328	1