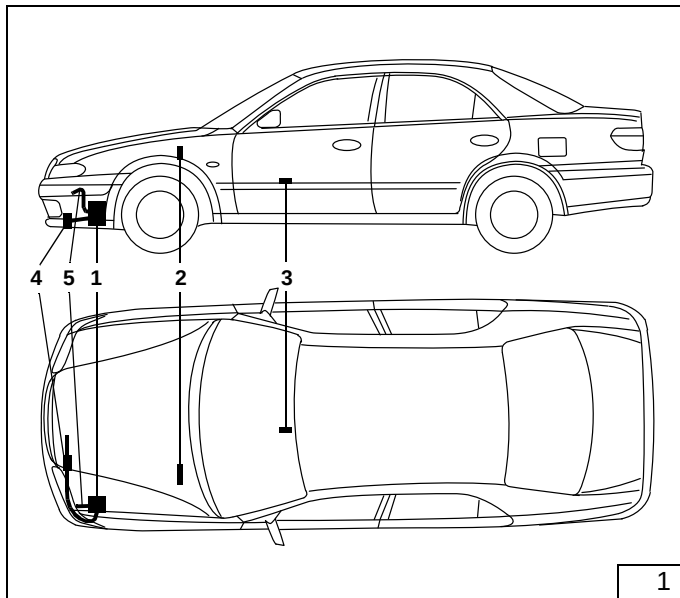


Zusatzheizung *Thermo Top T* Prüfzeichen ~~~ S 238



Einbauvorschlag

MAZDA Xedos 6

4-Zylinder / 6-Zylinder

nicht bei Automatik
nicht für Diesel

Legende zu Bild 1

- 1 Heizgerät Thermo Top (Typ BW 50)
- 2 Flachsicherungshalter und Gebläserelais
- 3 Vorwahltaste
- 4 Abgasschalldämpfer
- 5 Brennluftansaugleitung

Spezialwerkzeug

Abklemmzangen
Drehmomentschlüssel für 2,0 - 10 Nm
Einnietzange

Inhaltsverzeichnis

MAZDA Xedos 6	1	Vorwahltaste und	
Heizgerät / Einbaukit	2	Option Sommer-/Winterschalter	12
Vorwort	2	Gebläseansteuerung	13
Allgemeine Hinweise	3	Abschließende Arbeiten	16
Vorarbeiten	3		
Einbau vorbereiten	4		
Halter montieren	5		
Flachsicherungshalter und Gebläserelais	6		
Heizgerät einbauen	7		
Abgasanlage	8		
Einbindung in den Wasserkreislauf	9		
Brennstoffeinbindung	11		

Heizgerät / Einbaukit

Menge	Bezeichnung	Bestell-Nr.
1	Wasserheizgerät <i>Thermo Top T</i> (Typ BW50) mit Lieferumfang	313 97B

Zusätzlich erforderlich:

1	Einbaukit Mazda Xedos 6 <i>Thermo Top T</i>	640 79A
---	---	---------

Vorwort

Dieser unverbindliche Einbauvorschlag gilt für die PKW Mazda Xedos 6 (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 diesem Einbauvorschlag notwendig werden. In jedem Fall sind jedoch die Vorschriften der "Einbauanweisung" und "Betriebsanweisung" **Thermo Top/Thermo Top T** 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 T nach diesem Einbauvorschlag abnahmepflichtig, da hierzu kein spezieller Nachtrag der ABG besteht. Der Einbau hat nach der Einbauanweisung 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!

- Batteriehalter ausbauen
- Luftfilterleitung und -gehäuse 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

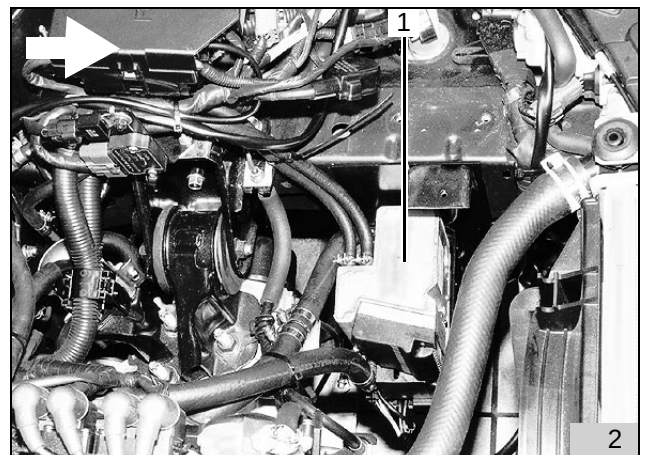
- Rechte Fußraumverkleidung ausbauen

Fahrzeugaußenseite

- Tankdeckel öffnen, Tank belüften
- Tankdeckel wieder schließen
- Stütze für Verkleidung abbauen
- Unterfahrschutz vorne links abbauen

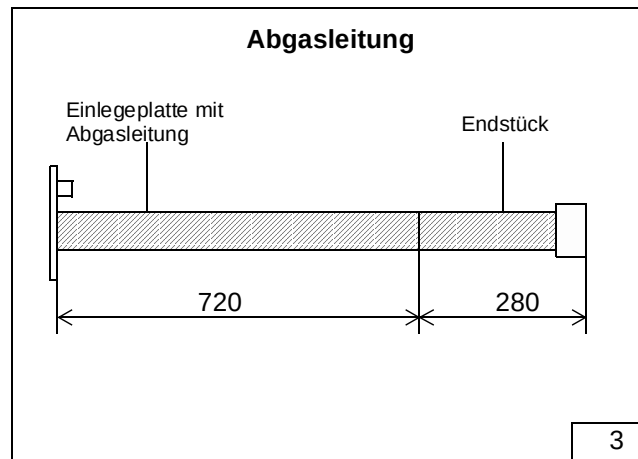
Einbauort Heizgerät

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



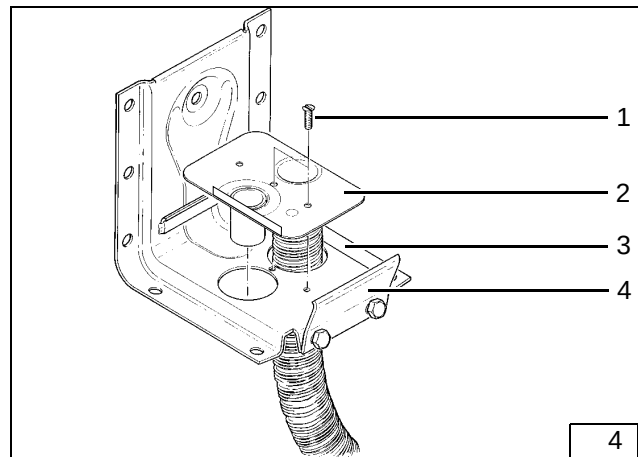
Einbau vorbereiten

- Abgasleitung und Abgasleitung-Endstück gemäß Skizze Bild 3 ablängen



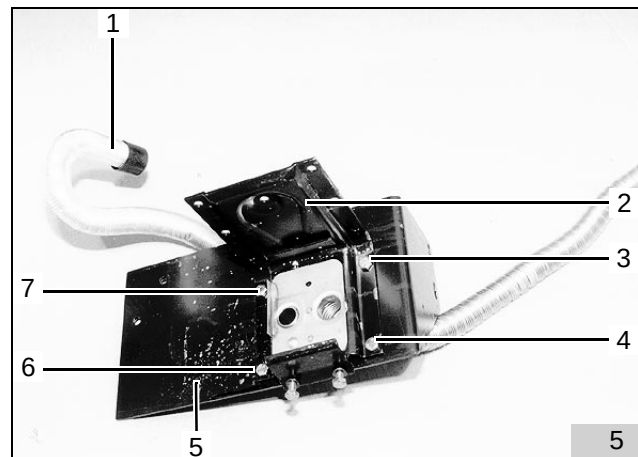
Einlegeplatte montieren

- Die Einlegeplatte (4/2) zum Anschluß von Abgas und Brennluftleitung so in die Halteplatte (4/3) einsetzen, daß die Abgasseite nach rechts außen weist
- Die Einlegeplatte (4/2) mit zwei Senkschrauben (4/1) befestigen
- Seitenblech (4/4) lose vormontieren



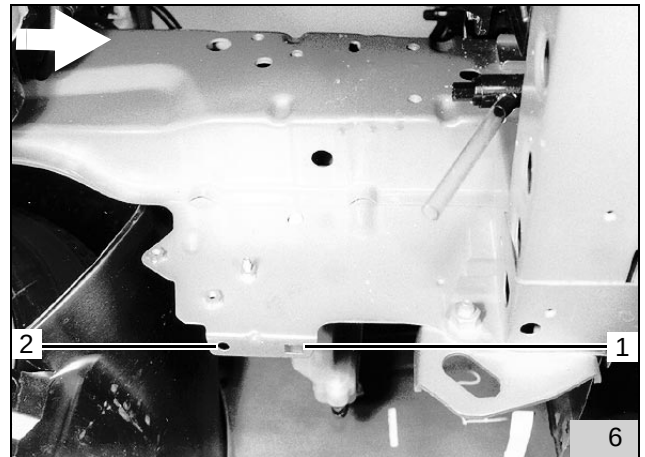
Halter auf Halteplatte montieren

- Halteplatte (5/2) mit Schrauben M6x20 (5/3,4,6,7), Scheiben, Federringe und Muttern am Halter (5/5) befestigen
- Endkappe auf Brennluftleitung (5/1) setzen
- Brennluftleitung am Stutzen der Einlegeplatte mit Schlauchschelle befestigen

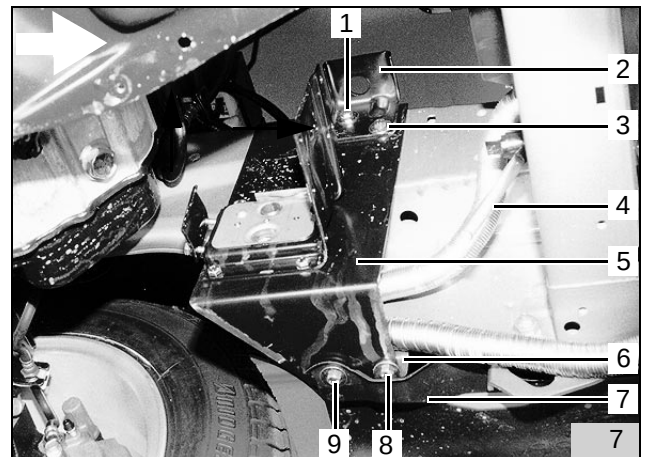


Halter montieren

- Kunststoffschraube (6/2) und Kunststoffmutter (6/1) wie in Bild 6 dargestellt entfernen

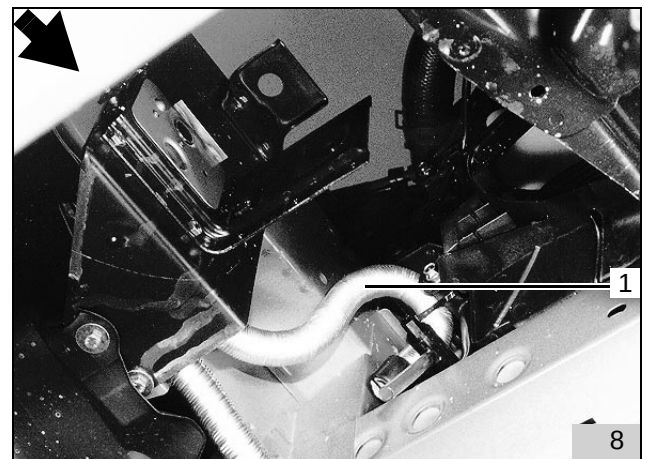


- Vormontierten Halter (7/5) mit Batteriestütze (7/2) mit vorhandenen Schrauben (7/1,3) am Rahmenlängsträger befestigen
- Halter mit Schrauben M6x20 (7/8,9), Scheiben, Federringe und Muttern am Rahmenblech befestigen. Mit den Schrauben (7/8,9) gleichzeitig Stütze (7/6) für Unterbodenschutz und Spritzschutz (7/7) befestigen



Brennluftansaugleitung

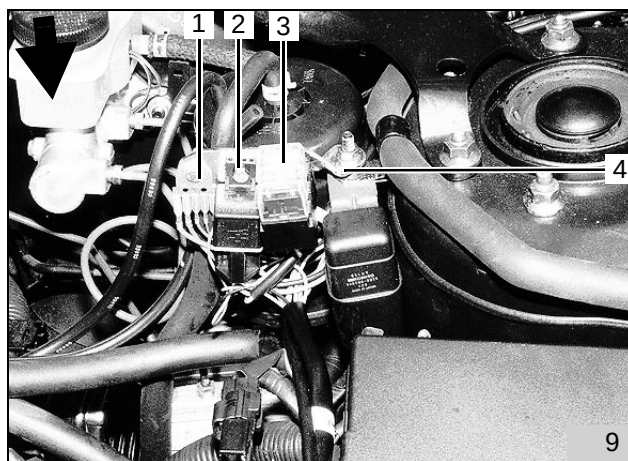
- Brennluftansaugleitung (7/4, 8/1) wie in Bild 8 dargestellt verlegen und mit Kabelbinder fixieren



Flachsicherungshalter und Gebläserelais

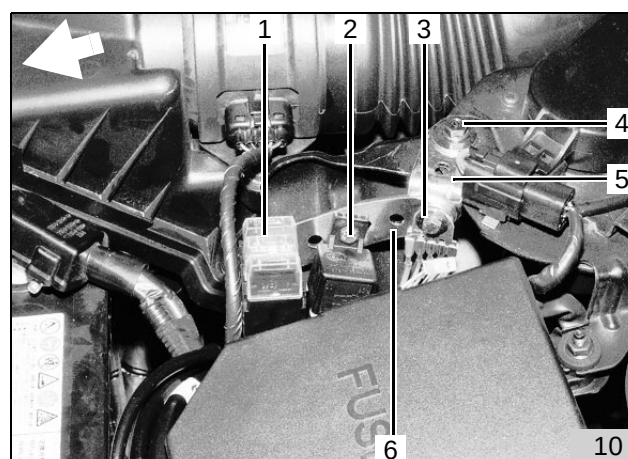
4-Zylinder:

- Lochband (9/4) wie in Bild 9 dargestellt verschränken und an Relaisträger mitbefestigen
- Befestigungsplatte des Sicherungshalters (9/3) wie in Bild 9 bzw. 10 dargestellt mit Senkkopfschraube M4x15 an Lochband (9/4) befestigen
- Sicherungshalter (9/3) auf Befestigungsplatte aufstecken
- Gebläserelais (9/3) und Massestützpunkt (9/1) wie in Bild 9 dargestellt mit Schraube M5x15, Scheibe und Mutter an Lochband (9/4) befestigen



6-Zylinder:

- Winkel (10/5) an vorhandener Schraube (10/4) befestigen
- Lochband (10/6) wie in Bild 10 dargestellt biegen und Lochband sowie Massestützpunkt (10/3) mit Schraube M6x16, Scheibe und Mutter befestigen
- Befestigungsplatte des Sicherungshalters (10/1) wie in Bild 10 dargestellt mit Senkkopfschraube M4x15 an Lochband (10/6) befestigen
- Sicherungshalter (10/1) auf Befestigungsplatte aufstecken
- Gebläserelais (10/2) wie in Bild 10 dargestellt mit Schraube M5x15, Scheibe und Mutter an Lochband (10/6) befestigen



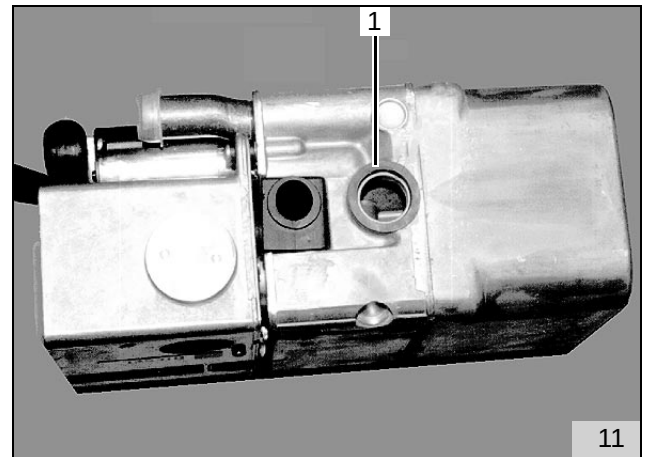
- Plus-Leitung an Batterie-Plus anschließen
- Kabelbaum für Vorwähluhr und Gebläseeinbindung durch vorhandene Kabeltülle unterhalb des Wischermotors in den Innenraum verlegen
- Kabelbaum für Heizgerät an der Sicherungsbox entlang zum Einbauort der Heizung führen und an vorhandenen Leitungen mit Kabelbinder fixieren

HINWEIS:

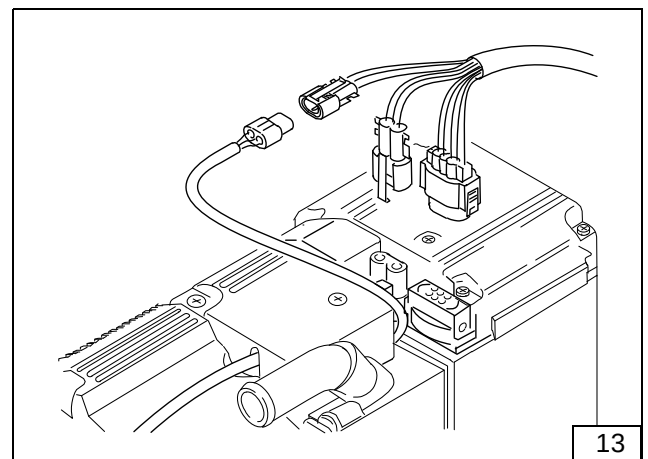
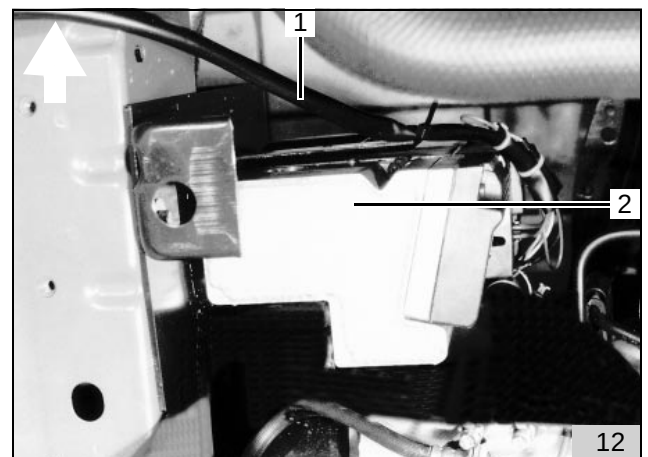
Bei allen Kabeldurchführungen auf Scheuerschutz achten!

Heizgerät einbauen

- Buchse (Abgasdichtung) (11/1) wenn nicht vorhanden an der Unterseite des Heizgerätes in den Abgasaustritt einsetzen



- Heizgerät (12/2) auf Halteplatte einsetzen und mit Seitenblech befestigen
- Kabelbaum (12/1) auf Heizgerät wie in Bild 12 und 13 dargestellt aufstecken

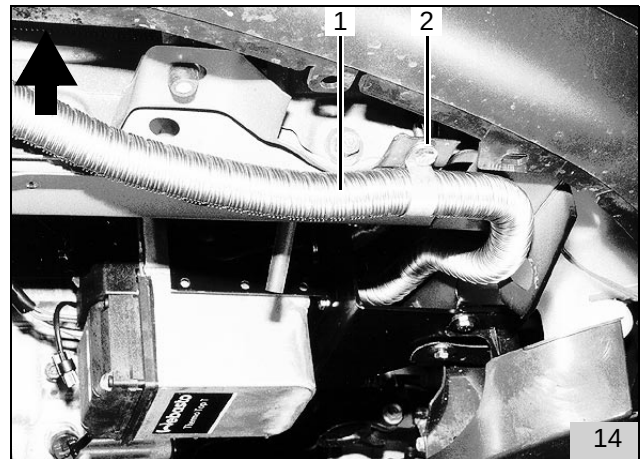


Abgasanlage

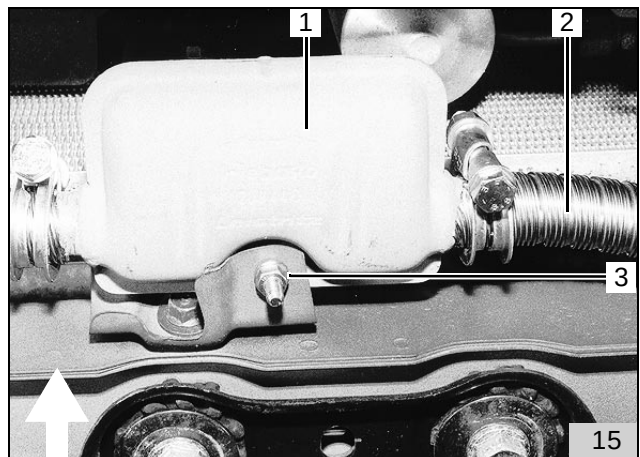
ACHTUNG:

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

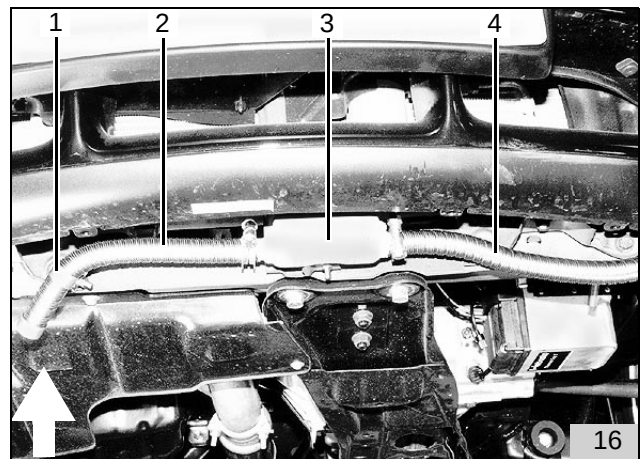
- Abgasleitung (14/1) wie in Bild 14 dargestellt mit Rohrschelle und Schraube M6x20, Scheibe, Federling und Mutter an vorhandener Bohrung (14/2) befestigen



- Abgasschalldämpfer (15/1) mit Schraube M6x20, Scheibe, Federling und Mutter an vorhandenem Winkel (15/3) befestigen
- Abgasleitung (14/1, 15/2, 16/2) mit Schlauchklemme am Schalldämpfer (15/1, 16/3) befestigen



- Abgasleitung-Endstück (16/2) mit Schlauchklemme am Schalldämpfer (15/1, 16/3) befestigen
- Abgasleitung-Endstück (16/2) mit Schraube M6x20, Scheibe, Federling und Mutter an vorhandener Bohrung (16/1) befestigen



- Unterbodenschutz im Bereich der Abgasleitung (Durchführung) wie in Bild 17 (Pfeile) dargestellt ausschneiden und montieren



Einbindung in den Wasserkreislauf

HINWEIS:

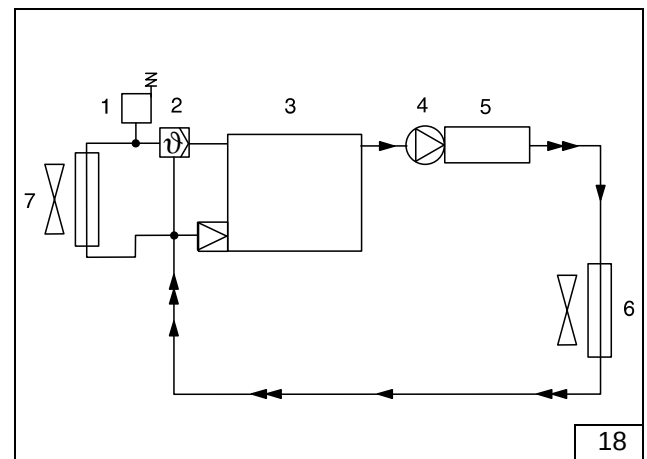
Alle Schlauchschellen mit 2,0 + 0,5 Nm festziehen!
Auslaufendes Kühlwasser mit geeignetem Behälter auffangen!

Wasserschläuche knickfrei verlegen!

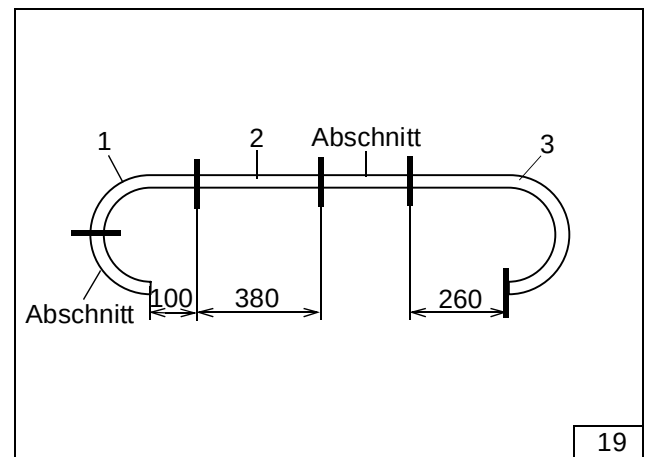
Im Folgendem wird eine Einbindung des Heizgerätes "In Reihe" (Inline) in den Kühlwasserkreislauf des Fahrzeuges beschrieben (Bild 18)

Legende zu Bild 18:

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

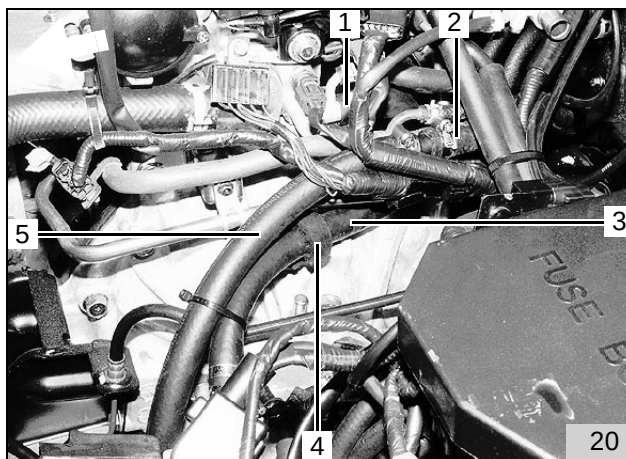


- Von dem im Lieferumfang beiliegenden Wasserschlauch 3 Schlauchstücke wie in Bild 19 dargestellt ablängen
- 1 x 100 mm + 90°-Bogen (19/1) und
- 1 x 260 mm + 180°-Bogen (19/3)
- Heizgerät-Wassereintritt
- 1 x 380 mm (19/2) Heizgerät-Wasseraustritt



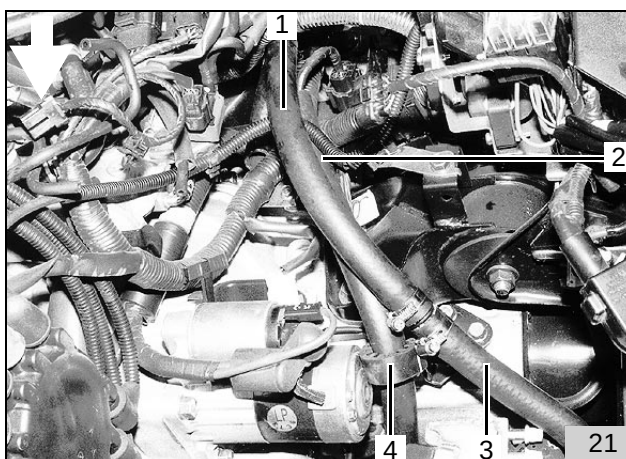
Wassereinbindung 4-Zylinder:

- Fahrzeugeigenen Wasserschlauch (20/2) vom Motor zum Fahrzeugwärmetauscher am Motorausstritt (20/1) abziehen
- In Schlauchende Verbindungsrohr (20/2) 18/18 mm einsetzen und mit Schlauchschelle befestigen
- Wasserschlauch (19/2, 20/5, 22/3) mit Schlauchende zum Wärmetauscher (20/2) verbinden und mit Schlauchschelle befestigen
- Wasserschlauch (19/2, 20/5, 22/3) wie in Bild 22 dargestellt mit Heizgerät-Wasserausstritt verbinden und mit Schlauchschelle befestigen
- Wasserschlauch (19/3, 20/3) mit 180°-Bogen auf Motorausstritt (20/1) aufsetzen und mit Schlauchschelle befestigen
- Abstandshalter (Gummiring) (20/4) über Wasserschlauch ziehen und wie in Bild 20 dargestellt platzieren
- In Schlauchende Verbindungsrohr 18/18 mm einsetzen und mit Schlauchschelle befestigen

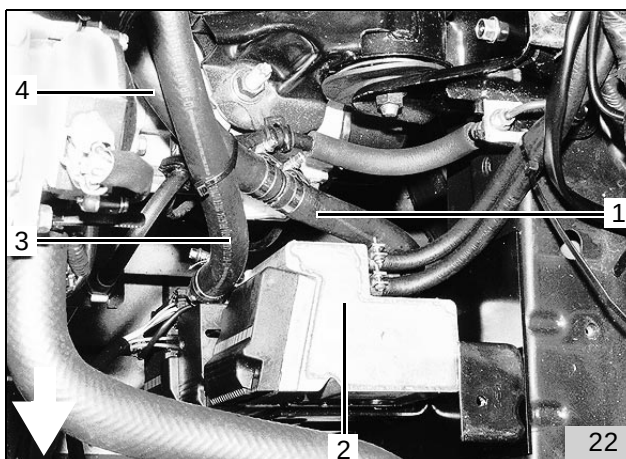


Wassereinbindung 6-Zylinder:

- Fahrzeugeigenen Wasserschlauch vom Motor zum Fahrzeugwärmetauscher am Motorausstritt abziehen
- In Schlauchende zum Wärmetauscher Verbindungsrohr 18/18 mm einsetzen und mit Schlauchschelle befestigen
- Wasserschlauch (19/2, 21/2, 22/3) mit Schlauchende zum Wärmetauscher verbinden und mit Schlauchschelle befestigen
- Wasserschlauch (19/2, 21/2, 22/3) wie in Bild 22 dargestellt mit Heizgerät-Wasserausstritt verbinden und mit Schlauchschelle befestigen
- Wasserschlauch (19/3, 21/1) mit 180°-Bogen auf Motorausstritt aufsetzen und mit Schlauchschelle befestigen
- Abstandshalter (Gummiring) (21/4) über Wasserschlauch ziehen und wie in Bild 21 dargestellt platzieren (vor dem Anlasser)
- In Schlauchende Verbindungsrohr 18/18 mm einsetzen und mit Schlauchschelle befestigen



- Wasserschlauch (19/1, 22/1) mit 90°-Bogen wie in Bild 22 dargestellt am Heizgerät-Wassereintritt aufstecken und mit Schlauchschelle befestigen
- Wasserschlauch (22/1) mit Wasserschlauch (20/3, 21/1, 22/4) zum Motorausstritt verbinden und mit Schlauchschelle befestigen
- Wasserschläuche wie in Bild 20, 21 und 22 dargestellt mit Kabelbinder fixieren



Brennstoffeinbindung

HINWEIS:

Tankverschlußdeckel öffnen, Tank belüften, Tankverschlußdeckel schließen!

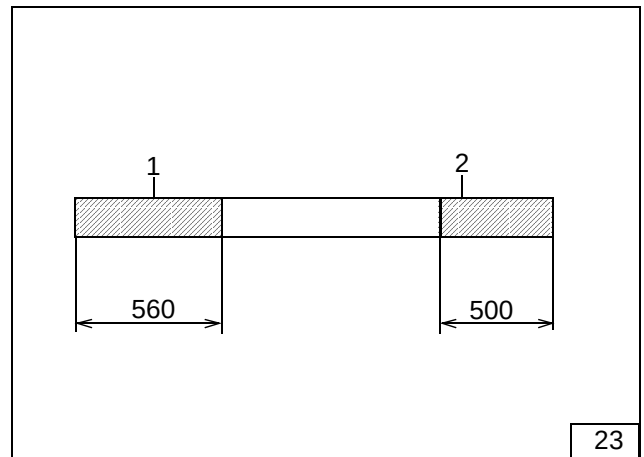
Auslaufenden Kraftstoff mit geeignetem Behälter auffangen!

Kraftstoffschläuche knickfrei verlegen!

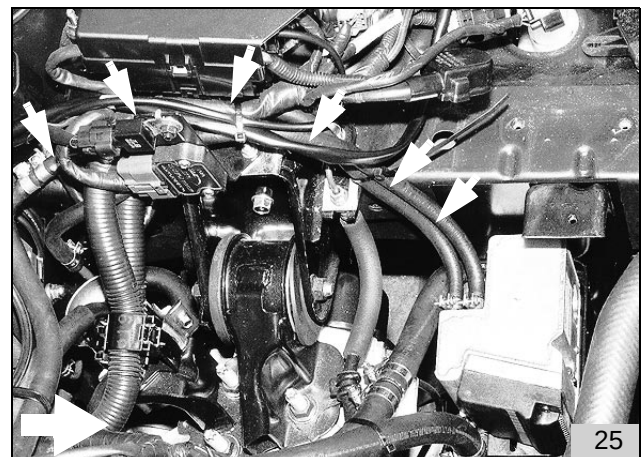
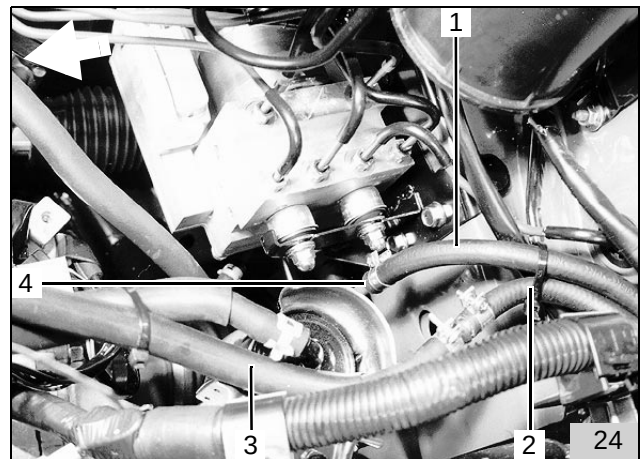
- Aus beiliegender Brennstoffleitung zwei Stücke ablängen:
1 x 560 mm (23/1) Heizgerät-Brennstoffaustritt
1 x 500 mm (23/2) Heizgerät-Brennstoffeintritt

HINWEIS:

Auf Durchflußrichtung achten! Pfeile am Heizgerät beachten! Zur leichteren Montage Brennstoffleitungen kennzeichnen



- Fahrzeugseitigen Kraftstoff-Rücklaufschlauch (24/2) vom Rohr (24/4) abziehen
- In Schlauchende (24/2) Verbindungsstück 8x8 einsetzen und mit Schlauchschelle befestigen
- Brennstoffleitungen am Heizgerät aufstecken, mit Schlauchschellen fixieren und wie in Bild 25 dargestellt (Pfeile) verlegen
- Brennstoffleitung Heizgerät-Brennstoffaustritt (23/1, 24/3) zum Tank auf die abgezogene Rücklaufleitung (24/2) aufstecken und mit Schlauchschelle befestigen
- Brennstoffleitung Heizgerät-Brennstoffeintritt (23/2, 24/1) am Rohr (24/4) aufstecken und mit Schlauchschelle befestigen
- Beide Brennstoffleitungen wie in Bild 25 dargestellt mit Kabelbinder fixieren



Vorwahluhr und Option Sommer-/Winterschalter

ACHTUNG:

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

HINWEIS:

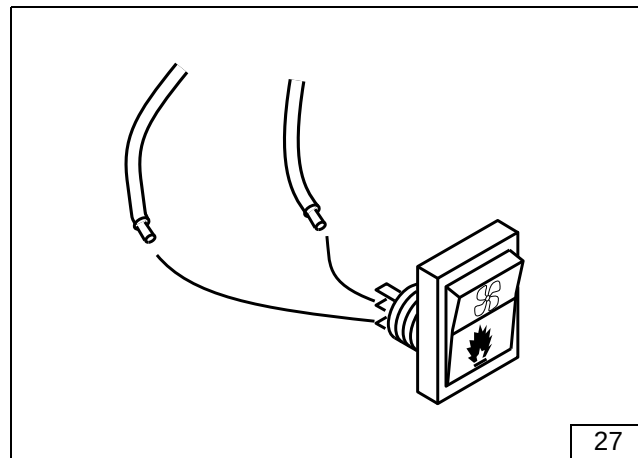
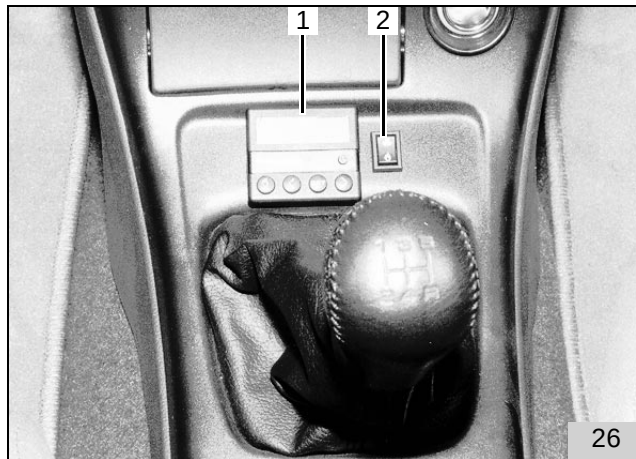
Der dargestellte Einbauort der Vorwahluhr (26/1) und des Sommer-/Winterschalters (26/2) ist eine Empfehlung! Vor der Montage bitte den Einbauort mit Ihrem Kunden abstimmen

- 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!

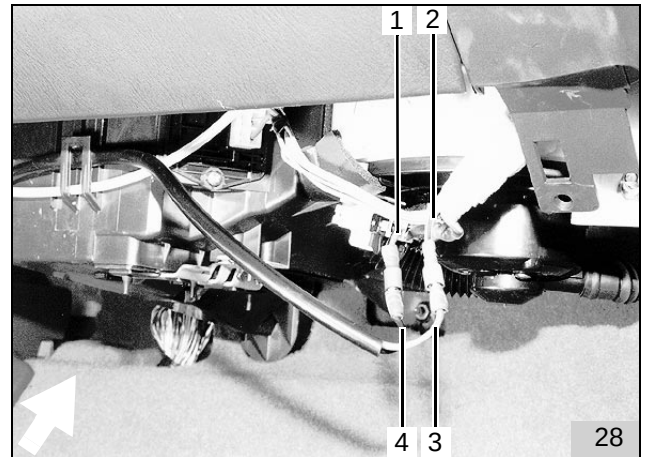
- Kabelbaum der Vorwahluhr an Vorwahluhr anstecken
- Vorwahluhr anbauen
- Lochbild des Sommer-/Winterschalters (26/2) an der gewünschten Position übertragen und Bohrung $\varnothing 12$ mm bohren
- Leitungen br und vi wie in Bild 27 dargestellt am Schalter anschließen (untere Kontakte)
- Sommer-/Winterschalter mit Zahnscheibe und Mutter befestigen
- Sommer-/Winterschalter anbauen



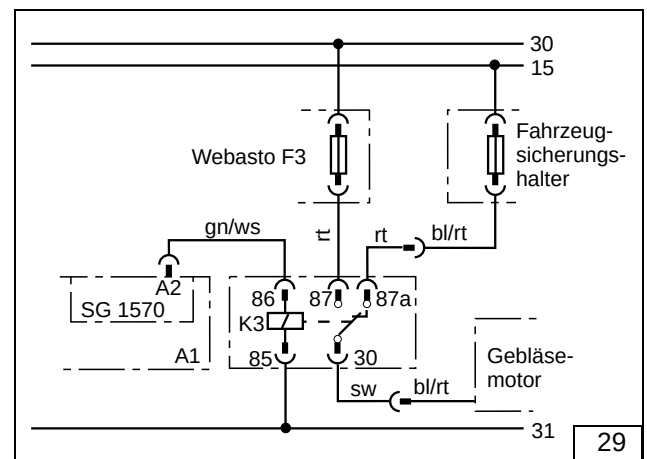
Gebläseansteuerung

Fahrzeug ohne Klimaautomatik:

- Stecker am Gebläsemotor abziehen
- Leitung blau/rot (28/1,2) ca. 50 mm vor dem Stecker trennen und Rundsteckverbindungen ancrimpen

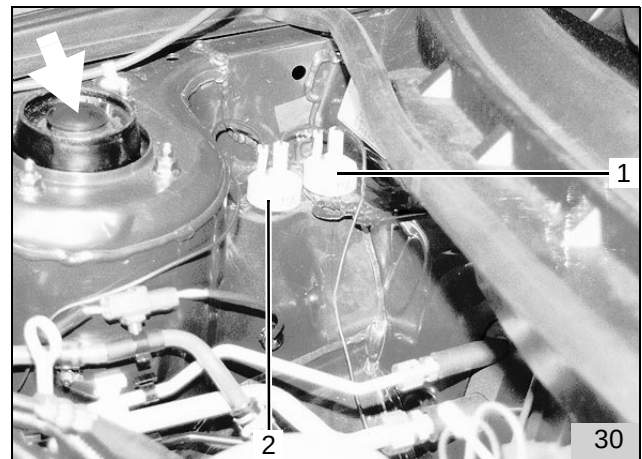


- Verbindungen gemäß Schaltplan, Bild 29 vornehmen
- Leitung schwarz (28/4) vom Gebläserelay K3/30 mit Leitung blau/rot (28/1) zum Gebläsemotor verbinden
- Leitung rot (28/3) vom Gebläserelay K3/87a mit Leitung blau/rot (28/2) vom Gebläseschalter verbinden



Fahrzeug mit Klimaautomatik:

- Vorwiderstand (30/2) mit vorhandener Schraube wie in Bild 30 dargestellt befestigen
- Bohrung $\varnothing$ 3,5 mm bohren und Vorwiderstand (30/1) mit Blechschraube wie in Bild 30 dargestellt befestigen
- Vorwiderstände gemäß Schaltplan (Bild 32) anschließen
- Leitung braun zum Zusatzrelais durch vorhandene Kabeltülle in den Innenraum legen

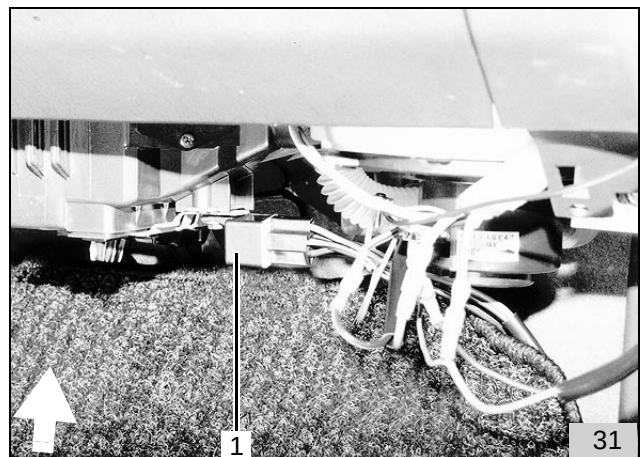


- Leitungen rot und schwarz vom Gebläserelais K3 zum Stecker des Gebläsemotors führen und ablängen

HINWEIS:

Abgetrennten Kabelbaum zum Anschluß des Zusatzrelais (31/1) verwenden!

- Verbindungen von Gebläserelais K3, Zusatzrelais K3.1 (31/1) und Vorwiderständen gemäß Schaltplan, Bild 32 vornehmen
- Stecker am Gebläsemotor abziehen
- Leitung blau/rot und Leitung blau/weiß ca. 50 mm vor dem Stecker trennen und Rundsteckverbindungen ancrimpen

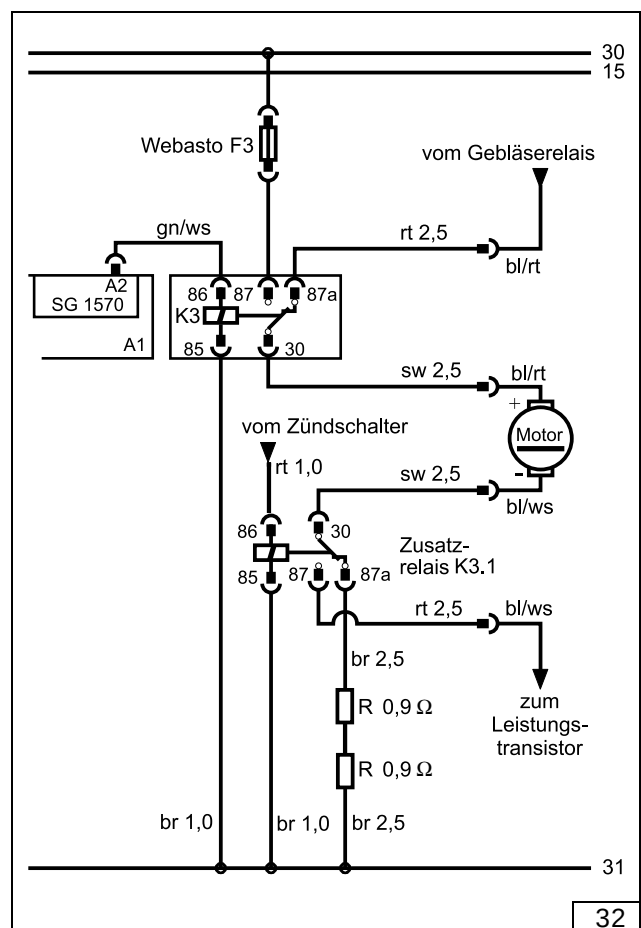


Gebläserelais K3

- Leitung rot von Gebläserelais K3/87a mit Leitung blau/rot von fahrzeugeigenem Gebläserelais verbinden
- Leitung schwarz von Gebläserelais K3/30 mit Leitung blau/rot zum Gebläsemotor verbinden

Zusatzrelais K3.1

- Leitung schwarz an Zusatzrelais Klemme 30 anschließen und mit Leitung blau/weiß zum Gebläsemotor verbinden
- Leitung rot an Zusatzrelais Klemme 87 anschließen und mit Leitung blau/weiß zum Leistungstransistor verbinden
- Leitung braun vom Vorwiderstand am Zusatzrelais Klemme 87a anschließen
- K3.1/Klemme 85 an Masse anschließen
- Steuerleitung für Zusatzrelais K3.1, Klemme 86 an Leitung rot 1,0mm² vom Zündschalter anschließen
- Zusatzrelais K3.1 mit vorhandener Schraube befestigen



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 (z.B. Tectyl ML) einsprühen
- Motor starten, Wasserkreislauf nach Angaben des Fahrzeugherstellers entlüften, Kühlwasser nachfüllen
- Bei Fahrzeug ohne Klimaautomatik Fahrzeugheizung auf "warm" und Gebläse auf Stufe 2 stellen
- Bei Fahrzeug mit Klimaautomatik bei eingeschalteter Zündung Bedienteil auf Temp. „max“ und auf „Defrost“ stellen. Die Gebläseeinstellung erfolgt über Zwangsansteuerung.
- 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