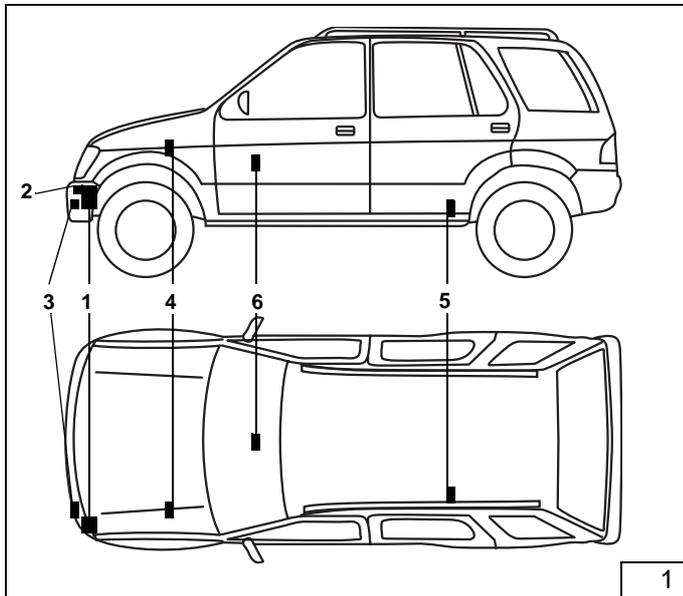


Zusatzheizung Thermo Top - Z/C Prüfzeichen ~~~ S 289



Legende zu Bild 1

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

Spezialwerkzeug

- Abklemmzangen
- Drehmomentschlüssel für 2,0 - 10 Nm
- Einnietzange

Inhaltsverzeichnis

| | | | |
|---|----|---------------------------------------|----|
| Hyundai Santa Fe | 1 | Brennstoffeinbindung | 16 |
| Heizgerät / Einbaukit | 2 | Dosierpumpe montieren | 17 |
| Gültigkeit | 2 | Brennstoffentnahme | 17 |
| Vorwort | 2 | Stoßfänger/Unterfahrschutz bearbeiten | 18 |
| Allgemeine Hinweise | 3 | Abschließende Arbeiten | 19 |
| Vorarbeiten | 3 | Materialliste | 20 |
| Einbauort Heizgerät | 3 | Bedienungshinweise für den Endkunden | 23 |
| Flachsicherungshalter und Gebläserelais | 4 | | |
| Vorwahltuhr und | | | |
| Option Sommer-/Winterschalter | 5 | | |
| Gebläseansteuerung | 6 | | |
| Einbau Heizgerät | 9 | | |
| Abgasanlage | 12 | | |
| Einbindung in den Wasserkreislauf | 13 | | |
| Brennluftansaugleitung | 16 | | |

Einbauanleitung

(Verbindliche Einbauvorschrift)

TT0108/17

Hyundai Santa Fe

Diesel

nur für Linkslenker

alle Ausstattungen

Geprüfte Fahrzeuge siehe Seite 2

Fahrzeugtypen, Motortypen und Ausstattungsvarianten, die nicht in dieser Einbauanleitung aufgeführt sind, wurden nicht geprüft. Ein Einbau nach dieser Einbauanleitung kann aber möglich sein. In jedem Fall sind die Zulassungsvorschriften auf Seite 2 zu beachten!

Heizgerät / Einbaukit

| Menge | Bezeichnung | Bestell-Nr. |
|-------|--|-------------|
| 1 | Wasserheizgerät <i>Thermo Top Z/C - D</i> | 892 44A |
| | oder | |
| 1 | Wasserheizgerät <i>Tele Thermo Top Z/C - D</i> | 670 87A |

Zusätzlich erforderlich:

| | | |
|---|--|------------|
| 1 | Einbaukit HYUNDAI Santa Fe <i>Thermo Top Z/C-D</i> | 13 006 11A |
|---|--|------------|

Gültigkeit

| Hersteller | Handelsbezeichnung | Typ | EG-BE-Nr. |
|------------|--------------------|-----|-------------------|
| Hyundai | Santa Fe | SM | e11*98/14*0162*.. |

| Motortyp | Motorart | Leistung in KW | Hubraum in cm ³ |
|----------|----------|----------------|----------------------------|
| D4EA | Diesel | 83 | 1991 |

Vorwort

Diese verbindliche Einbauanleitung gilt für die Pkw Hyundai Santa Fe Diesel - Gültigkeit siehe Titelseite - Modelljahr 2001 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/E** 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; E nach dieser Einbauanleitung nicht abnahmepflichtig, da hierzu ein spezieller Nachtrag der ABG besteht.

Die Entbindung von der Pflicht, nach dem Einbau der Zusatzheizung eine neue Betriebserlaubnis zu beantragen (TÜV-Gutachten), gilt nur, wenn dieser Einbau in allen Anforderungen der nachstehenden, verbindlichen Einbauanleitung entspricht. Bei Abweichungen von dieser Einbauanleitung muß eine neue Betriebserlaubnis beantragt werden (siehe Einbauanleitung Thermo Top Z/C/E).

Ergänzend zu dieser Einbauanleitung gelten die Vorschriften der Betriebsanleitung und Einbauanleitung. Die dieser Einbauanleitung beiliegende ABG 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
- Alle Längenangaben sind, wenn nichts anderes vermerkt ist, in mm angegeben
- Einbau der Heizung bei möglichst leerem Kraftstoff-Tank vornehmen

Vorarbeiten

Allgemeine Vorarbeiten

- Die nicht zutreffende Jahreszahl auf dem Duplikatschild entfernen
- Duplikatschild (Typschild) an gut sichtbarer Stelle anbringen

Motorraum

ACHTUNG:

Batterie abklemmen!

- Ladeluftkühler ausbauen
- Wischerarme abbauen
- Wasserkastenabdeckung links ausbauen
- Kühlerverschlußdeckel öffnen, Druck ablassen!
- Kühlerverschlußdeckel wieder schließen

Fahrzeugaußenseite

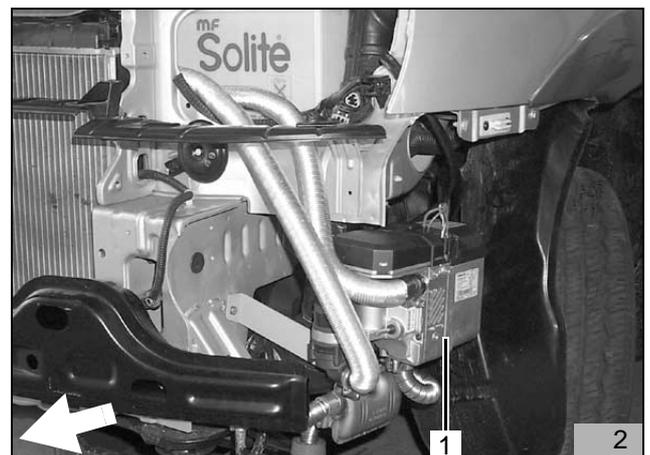
- Tankdeckel öffnen, Druck vom Tanksystem ablassen, Tankdeckel wieder schließen
- Beide Scheinwerfer ausbauen
- Stoßfänger vorne abbauen
- Radhausverkleidung vorne links ausbauen

Fahrzeuginnenraum

- Linke hintere Sitzbank nach vorne klappen
- Kunststoffverkleidung ausbauen
- Servicedeckel der Tankarmatur links ausbauen
- Untere Armaturentafelverkleidung Fahrerseite ausbauen

Einbauort Heizgerät

Das Heizgerät (2/1) wird vorne links zwischen Radhaus und Stoßfänger eingebaut. Die Einbaulage ist waagrecht und längs zur Fahrtrichtung.

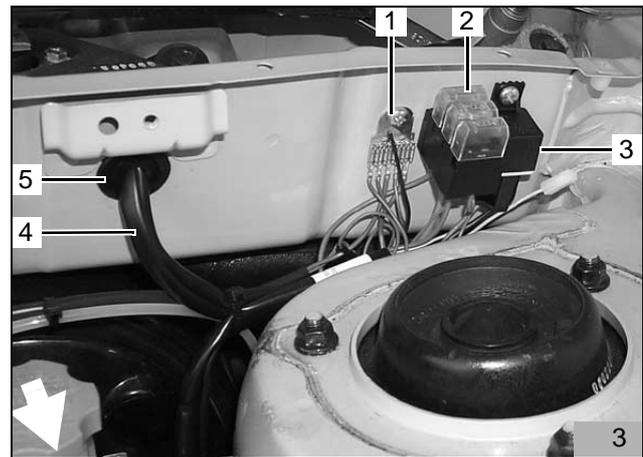


Flachsicherungshalter und Gebläserelais

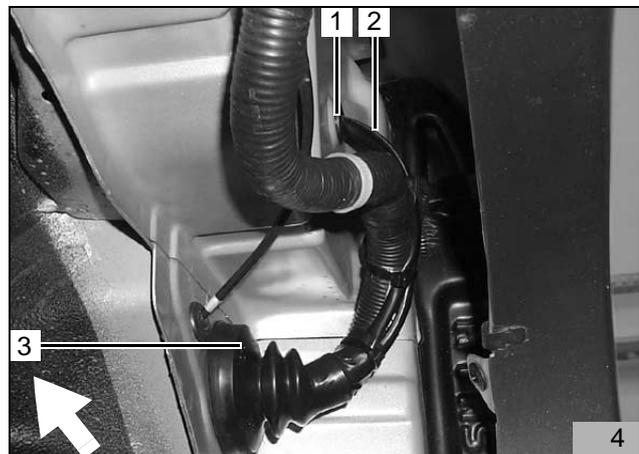
HINWEIS:

Bei allen Kabeldurchführungen auf Scheuerschutz achten!

- Lochbild der Befestigungsplatte des Sicherungshalters (3/2), des Gebläserelais (3/3) und des Massestützpunkt (3/1) wie in Bild 3 dargestellt auf den Wasserkasten übertragen
- Bohrung für Sicherungshalter \varnothing 2,5 mm bohren
- Befestigungsplatte des Sicherungshalters mit Blechschraube 3,5x13 befestigen
- Bohrungen für Gebläserelais und Massestützpunkt \varnothing 4,0 mm bohren
- Gebläserelais und Massestützpunkt mit Blechschraube 5,5x9,5 befestigen
- Sicherungshalter auf Befestigungsplatte aufstecken
- Kabelbaum Vorwähluhr und Kabelbaum Gebläseansteuerung (3/4) gemäß Bild 3 durch vorhandene Durchführung (3/5) in den Wasserkasten verlegen



- Gummitülle (4/1) in vorhandene Bohrung einsetzen
- Kabelbaum Vorwähluhr und Kabelbaum Gebläseansteuerung (4/2) gemäß Bild 4 ins Radhaus verlegen
- Kabelbaum Vorwähluhr und Kabelbaum Gebläseansteuerung entlang fahrzeugeigenem Kabelbaum durch vorhandene Durchführung (4/3) in den Innenraum verlegen
- Kabelbaum Heizgerät auf dem linken Radhaus nach vorne zum Einbauort Heizgerät verlegen



Vorwahluhr und Option Sommer-/Winterschalter

ACHTUNG:

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

HINWEIS:

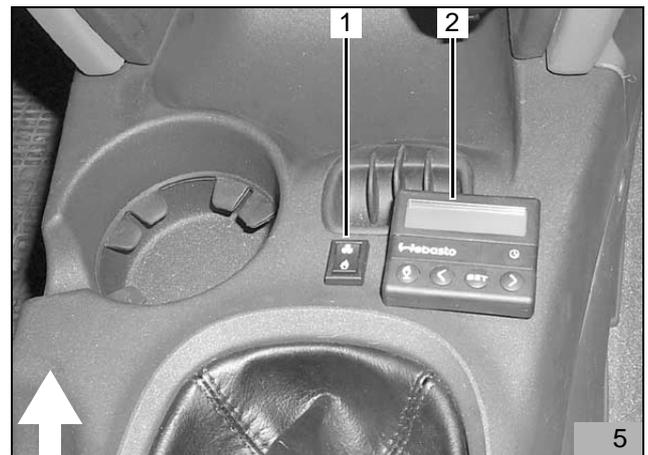
Der dargestellte Einbauort der Vorwahluhr (5/2) und des Sommer-/Winterschalters (5/1) ist eine Empfehlung! Vor der Montage bitte den Einbauort mit Ihrem Kunden abstimmen!

- Bohrschablone für Vorwahluhr an der in Bild 5 vorgeschlagenen Position aufkleben
- zwei Bohrungen gemäß Schablone bohren
- Schablone entfernen
- Befestigungshülse mit Blechschraube montieren

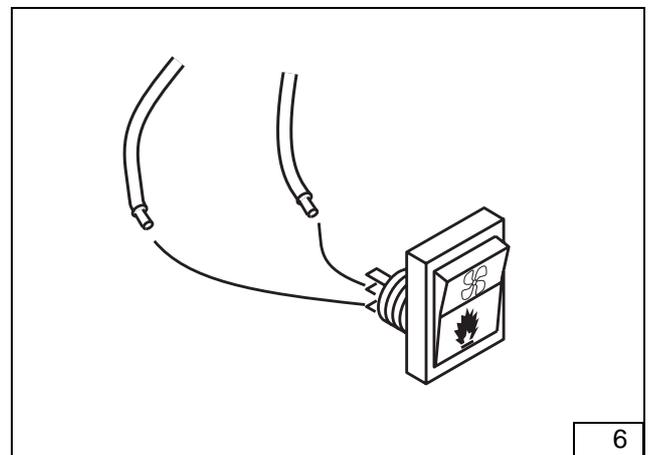
HINWEIS:

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 (5/1) 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 6 dargestellt am Schalter anschließen (untere Kontakte)
- Sommer-/Winterschalter mit Zahnscheibe und Mutter befestigen

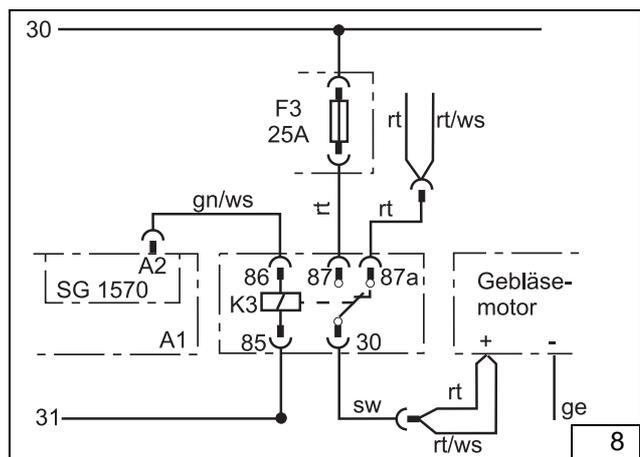
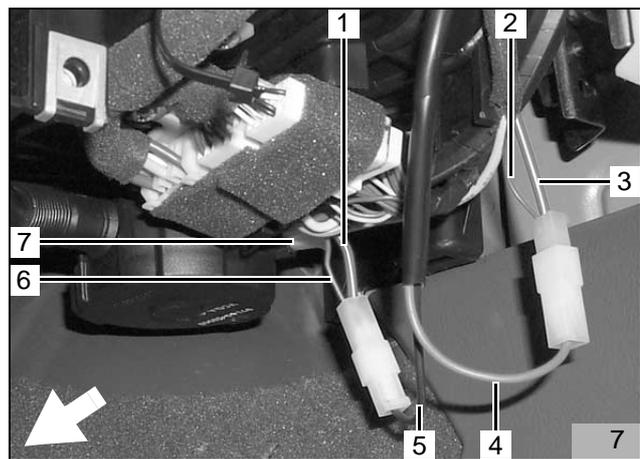


Gebälseansteuerung

Nur für Fahrzeuge ohne Klimaautomatik

Die Gebälseansteuerung erfolgt am Stecker (7/7) des Gebläsemotors im Fußraum der Beifahrerseite

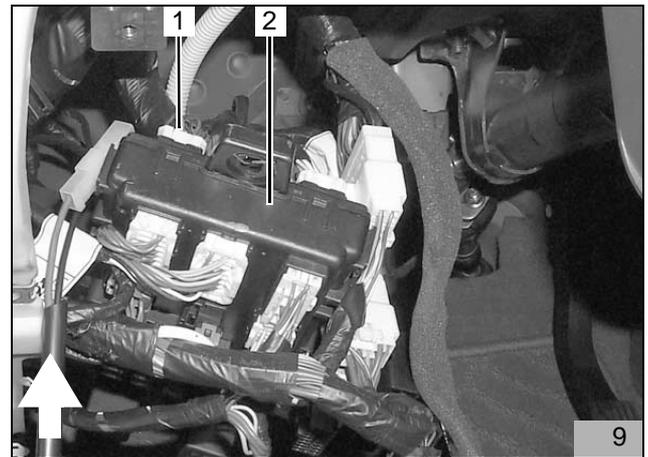
- Kabelbaum Gebälseansteuerung mit beiliegenden Leitungen und Stoßverbindern farbgleich verlängern (crimpen und schrumpfen)
- Verlängerten Kabelbaum Gebälseansteuerung in beiliegendes Schutzrohr einziehen und zum Gebläsemotor verlegen
- Plusleitung rot/weiß (4mm²) (7/1,3) und Plusleitung rot (1mm²) (7/2,6) gemäß Bild 7 ca. 50mm vor Stecker (7/7) trennen
- Verbindungen gemäß Schaltplan Bild 8 mit beiliegenden Flachsteckverbindern herstellen
- Leitung rot (7/4) vom Gebläserelais K3/87a mit Leitung rot/weiß (7/3) und rot (7/2) aus fahrzeugeigenem Kabelbaum verbinden
- Leitung schwarz (7/5) vom Gebläserelais K3/30 mit Leitung rot/weiß (7/1) und rot (7/6) zum Gebläsemotor verbinden
- Leitungen mit Kabelbindern befestigen



Nur für Fahrzeuge mit Klimaautomatik

Die Gebläseansteuerung erfolgt am 22-poligen Stecker (9/1) Pin 7 des Sicherungs/Relaisträgers (9/2) im Fußraum der Fahrerseite

- Sicherungs/Relaisträger (9/2) gemäß Bild 9 freilegen
- 22-poligen Stecker (9/1), (10/1) (Stecker oben links, in Fahrtrichtung vorne) vom Sicherungs/Relaisträger abziehen

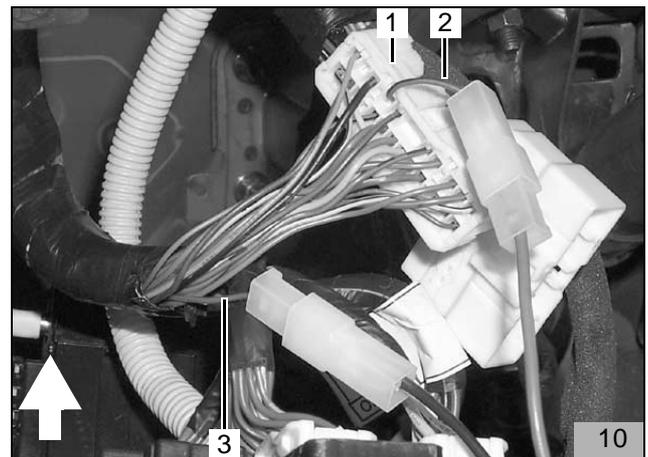


HINWEIS:

Je nach Fahrzeugtyp können auch zwei Leitungen rot/schwarz am Pin 7 des 22-poligen Steckers der Zentralelektrik angeschlossen sein!

Nur für Fahrzeuge mit einer Leitung rot/schwarz am Pin 7 des 22-poligen Steckers der Zentralelektrik

- Leitung rot/schwarz (10/2,3) (Ausgang fahrzeugeigene Sicherung zur Klimabedieneinheit (12/1)) ca. 30mm hinter Stecker (10/1) Pin 7 gemäß Bild 10 trennen



Nur für Fahrzeuge mit zwei Leitungen rot/schwarz am Pin 7 des 22-poligen Steckers der Zentralelektrik

- Beide Leitungen rot/schwarz (11/1,2,4,5) (Ausgang fahrzeugeigene Sicherung zur Klimabedieneinheit (12/1)) ca. 30mm hinter Stecker (11/3) Pin 7 gemäß Bild 11 trennen



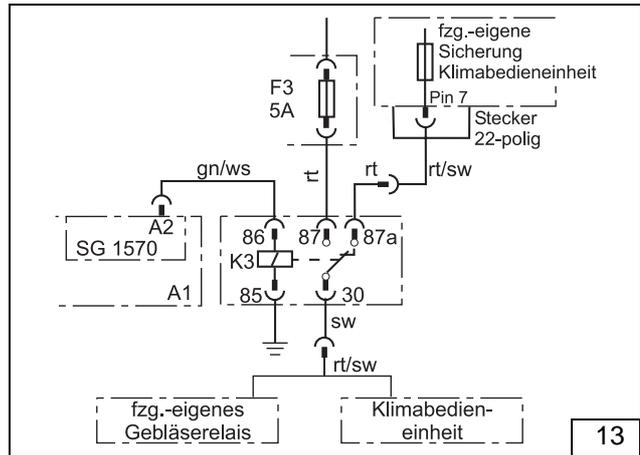
Für alle Fahrzeuge



- Verbindungen gemäß Schaltplan Bild 13 mit beiliegenden Flachsteckverbindern herstellen

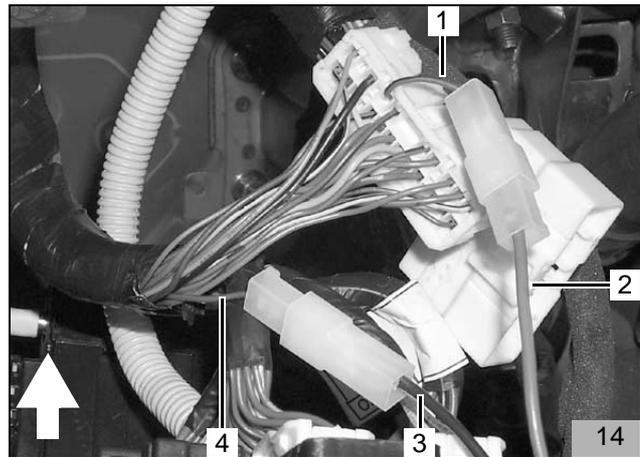
Hinweis zum Schaltplan:

Abhängig von der Fahrzeugausstattung ist die Leitung rt/sw 1x oder 2x vorhanden!



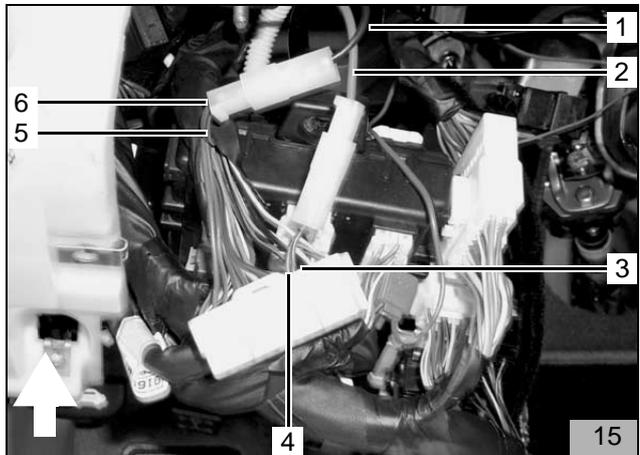
Nur für Fahrzeuge mit einer Leitung rot/schwarz am Pin 7 des 22-poligen Steckers der Zentralelektrik

- Leitung rot (14/2) vom Gebläserelais K3/87a mit Leitung rot/schwarz (14/1) von fahrzeugeigener Sicherung (12/1) verbinden
- Leitung schwarz (14/3) vom Gebläserelais K3/30 mit Leitung rot/schwarz (14/4) zur Klimabedieneinheit und fahrzeugeigenem Gebläserelais verbinden
- Leitungen mit Kabelbindern befestigen



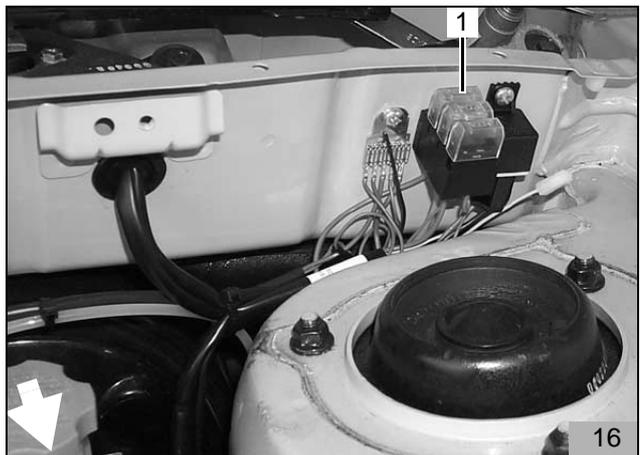
Nur für Fahrzeuge mit zwei Leitungen rot/schwarz am Pin 7 des 22-poligen Steckers der Zentralelektrik

- Leitung rot (15/2) vom Gebläserelais K3/87a mit Leitungen rot/schwarz (15/3,4) von fahrzeugeigener Sicherung (12/1) verbinden
- Leitung schwarz (15/1) vom Gebläserelais K3/30 mit Leitungen rot/schwarz (15/5,6) zur Klimabedieneinheit und fahrzeugeigenem Gebläserelais verbinden
- Leitungen mit Kabelbindern befestigen



Für alle Fahrzeuge

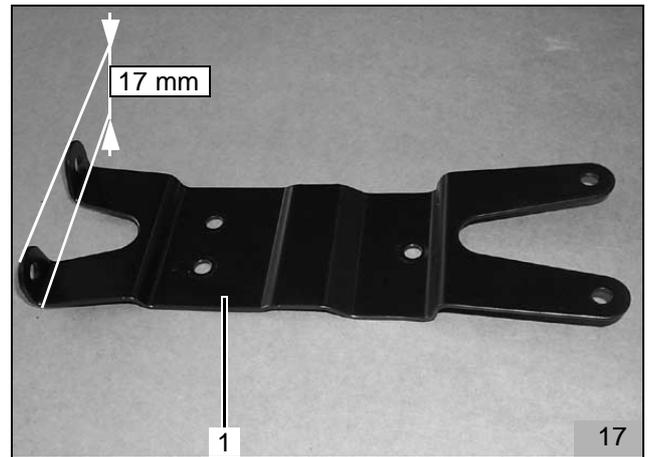
- Sicherung F3 25A (16/1) gegen beiliegende Sicherung 5A austauschen



Einbau Heizgerät

Halter vorbereiten

- Halter (17/1) gemäß Bild 15 um 90° abwinkeln

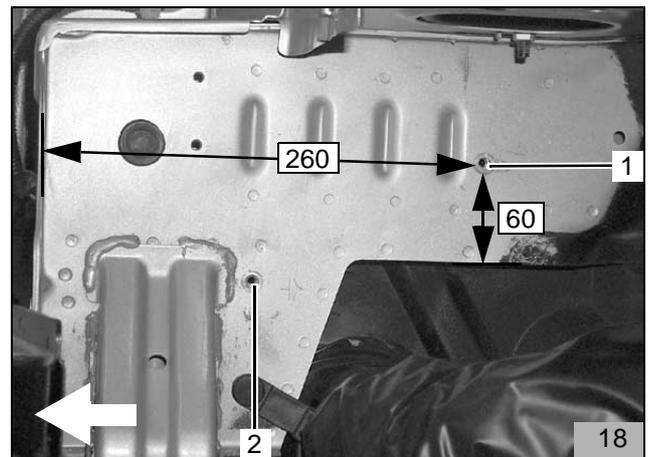


Einbauort vorbereiten

HINWEIS:

Beim Bohren auf dahinter liegenden Kabelbaum achten!

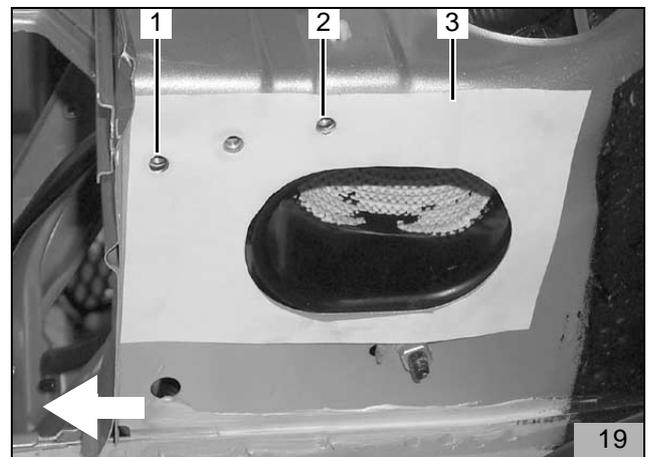
- Lochbild für Bohrung (18/1) gemäß Bild 18 übertragen
- Bohrung (18/1) \varnothing 9mm gemäß Bild 18 bohren
- Einnietmutter (18/1) einsetzen



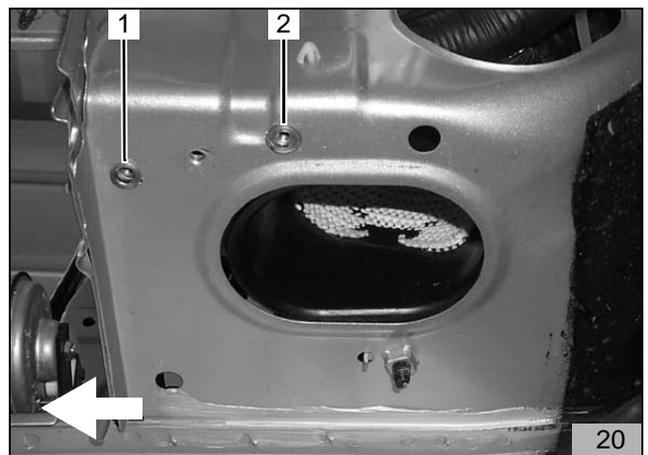
HINWEIS:

Bohrung (18/2) ist nicht bei jedem Fahrzeug vorhanden!

- Vorhandene Bohrung (18/2) auf \varnothing 9mm gemäß Bild 18 aufbohren und Einnietmutter einsetzen
- Schablone (19/3) gemäß Bild 19 auflegen, ausrichten und Lochbild (19/1,2) auf Karosserie übertragen



- Bohrungen (20/1,2) \varnothing 9mm gemäß Bild 20 bohren und Einnietmuttern einsetzen



Einbau Halter

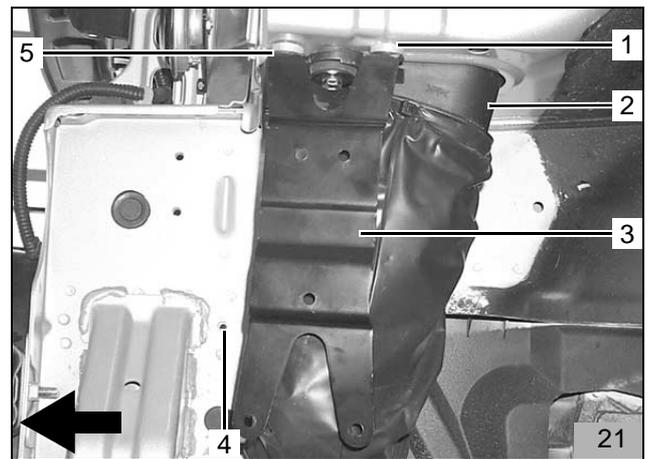
HINWEIS:

Distanzscheiben 5mm (21/1,5) zwischen Halter (21/3) und Karosserie gemäß Bild 21 beifügen!

- Ansaugschlauch (21/2) gemäß Bild 21 wieder anbauen
- Halter (21/3) mit 2 Schrauben M6x20, 2 Distanzscheiben 5mm (21/1,5) und 2 Federringen an Einnietmutter (20/1,2) gemäß Bild 21 befestigen

HINWEIS:

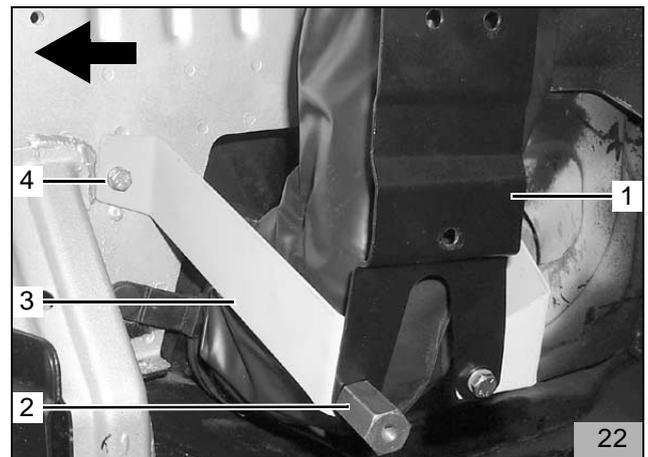
Bohrung (21/4) ist nicht bei jedem Fahrzeug vorhanden!



- Strebe (22/3) lose am Halter (22/1) mit Schraube M6x12, Federring und Distanzmutter M6x30 (22/2) gemäß Bild 22 befestigen

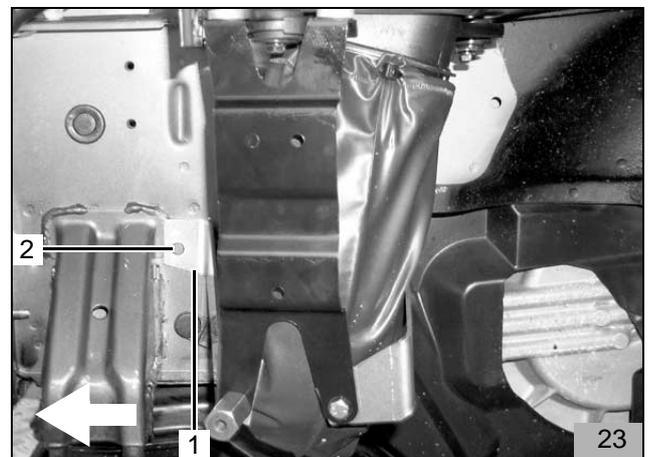
Nur für Fahrzeuge mit Bohrung (21/4)

- Strebe (22/3) lose mit Schraube M6x20 (22/4) und Federring gemäß Bild 22 an Einnietmutter (21/4) befestigen

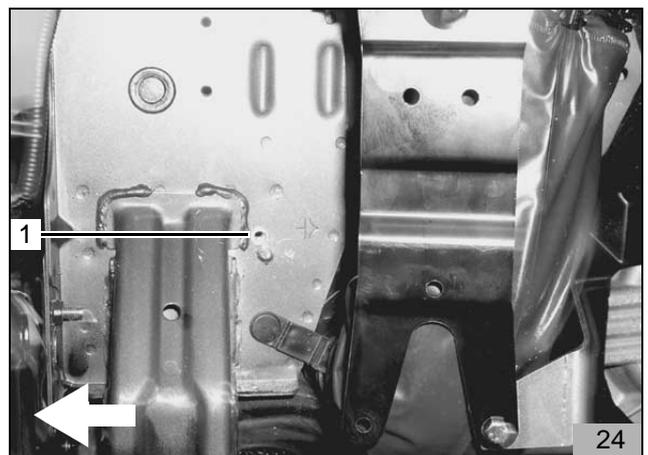


Nur für Fahrzeuge ohne Bohrung (21/4)

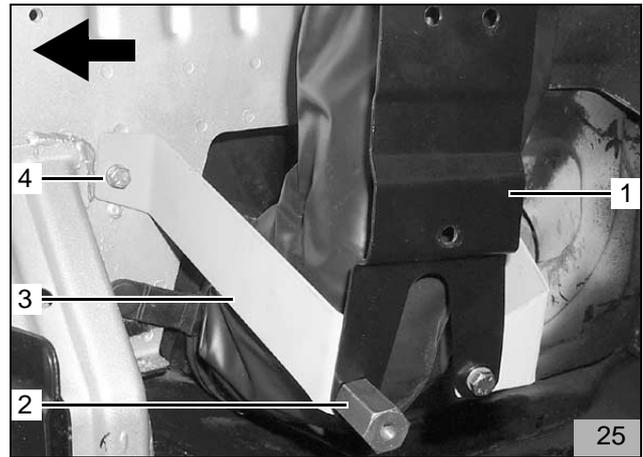
- Lochbild (20/2) der Strebe (23/1; 22/3) gemäß Bild 23 auf Längsträger übertragen



- Strebe (23/1) wieder ausbauen
- Bohrung ø 9mm (24/1) gemäß Bild 24 bohren
- Einnietmutter (24/1) einsetzen



- Strebe (25/3) lose mit Schraube M6x20 (25/4) und Federring gemäß Bild 25 an Einnietmutter (24/1) befestigen
- Strebe (25/3) lose am Halter (25/1) mit Schraube M6x12, Federring und Distanzmutter M6x30 (25/2) gemäß Bild 25 befestigen



Für alle Fahrzeuge

- Strebe (26/2) lose mit Schraube M6x20 (26/1) und Federring an Einnietmutter (18/1) befestigen
- Strebe (26/2) lose am Halter (26/4) mit Schraube M6x20 (26/3) und Bundmutter befestigen
- Halter (26/4; 25/1 bzw. 22/1) und Streben (26/2; 25/3 bzw. 22/3) gemäß Bild 26 und Bild 25 bzw. Bild 22 ausrichten
- Alle Schrauben (26/1,3; 25/2,4 bzw. 22/2,4) festziehen

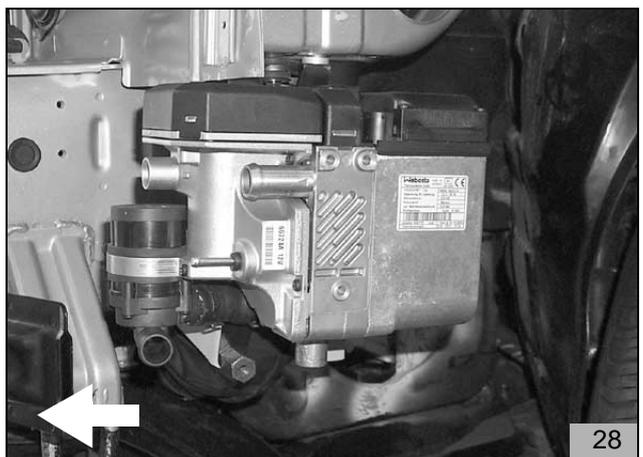
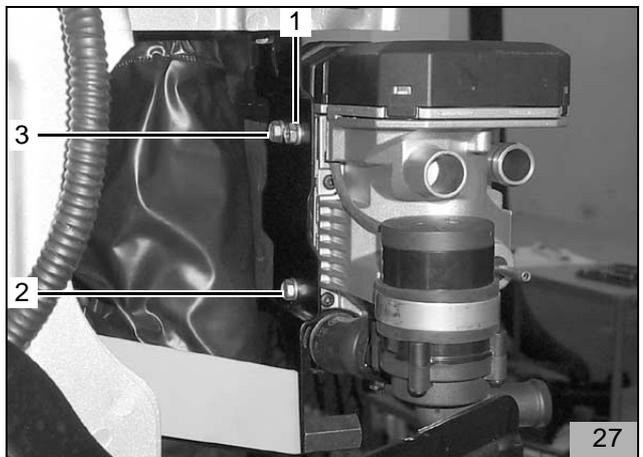


Einbau Heizgerät

HINWEIS:

Zur Befestigung des Heizgerätes nur die im Lieferumfang beiliegenden Spezialschrauben Typ EJOT PT verwenden! (Anzugsdrehmoment 10 Nm)!

- Gewinde im Heizgerät (27/1,2,3) mit Ejotschraube vorschneiden
- Heizgerät gemäß Bild 27 und Bild 28 in Halter einsetzen und mit 3 Ejotschrauben (27/1,2,3) befestigen (Anzugsdrehmoment 10 Nm)
- Kabelbaum am Heizgerät aufstecken

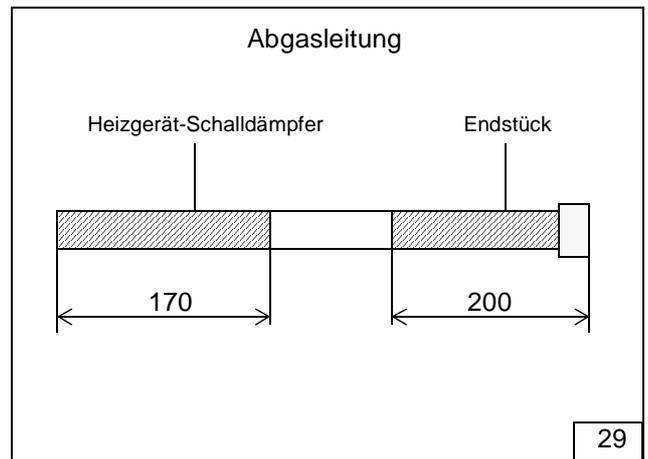


Abgasanlage

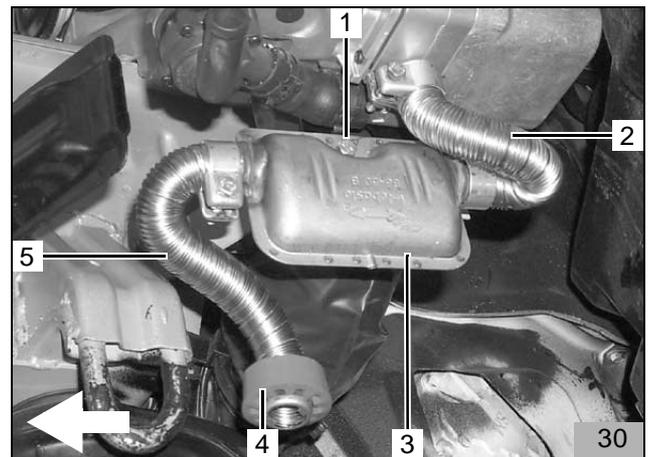
ACHTUNG:

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

- Abgasleitung und Abgasleitungs-Endstück gemäß Bild 29 ablängen



- Abgasschalldämpfer (30/3) mit Schraube M6x12 (30/1), Scheibe und Federring gemäß Bild 30 an Distanzmutter (31/1) befestigen
- Abgasleitung (30/2) vom Heizgerät zum Abgasschalldämpfer am Heizgerät aufstecken und mit Schlauchklemme befestigen
- Abgasleitung (30/2) gemäß Bild 30 formen, am Abgasschalldämpfer (30/3) aufstecken und mit Schlauchklemme befestigen
- Abgasleitungs-Endstück (30/5) am Abgasschalldämpfer aufstecken und mit Schlauchklemme befestigen
- Abgasleitungs-Endstück gemäß Bild 30 formen
- Profilgummi (30/4) gemäß Bild 30 auf Abgasleitungs-Endstück aufstecken



Einbindung in den Wasserkreislauf

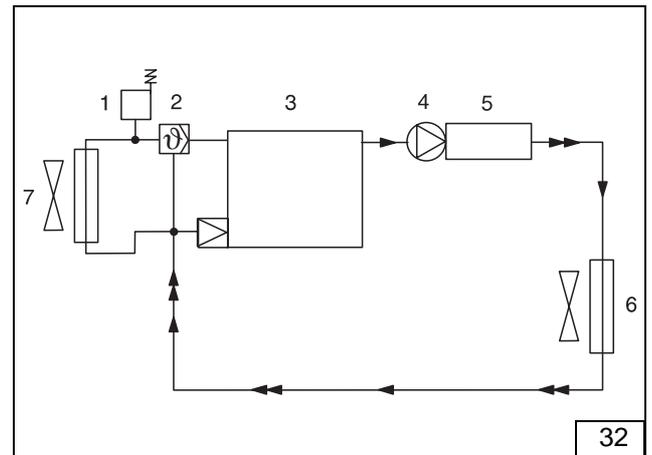
HINWEIS:

Auslaufendes Kühlwasser mit geeignetem Behälter auffangen!
 Wasserschläuche knickfrei verlegen!

Im Folgenden wird eine Einbindung des Heizgerätes "In Reihe" (Inline) in den Kühlwasserkreislauf des Fahrzeuges beschrieben (Bild 32)

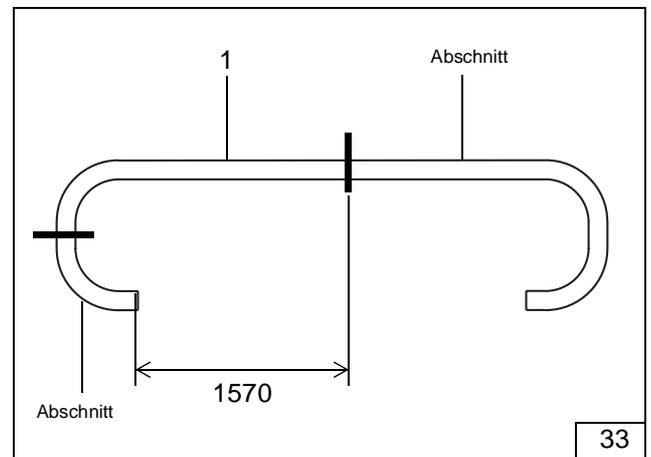
Legende zu Bild 32:

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



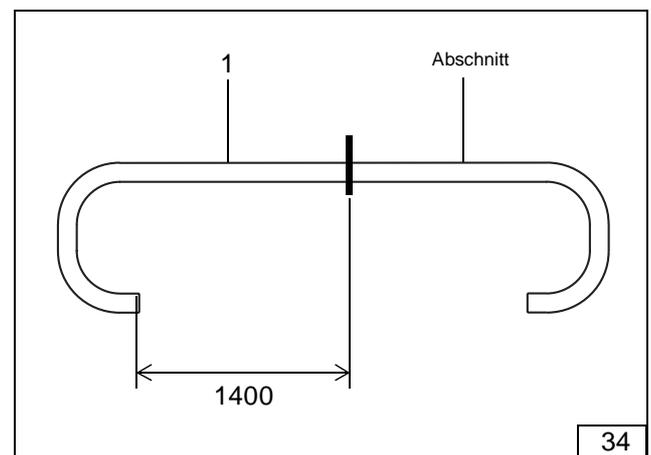
- Von dem im Lieferumfang beiliegenden Wasserschläuchen je ein Schlauchstück wie in Bild 33 und Bild 34 dargestellt ablängen:

- 1 x 1570 mm + 90°-Bogen (33/1)
 (von fahrzeugeigenem Wasserschlauch vom Motoraustritt zu Heizgerät-Wassereintritt)



- 1 x 1400 mm + 180°-Bogen (34/1)
 (von Heizgerät-Wasseraustritt zu fahrzeugeigenem Wasserschlauch zum Wärmetauscher-Wassereintritt)

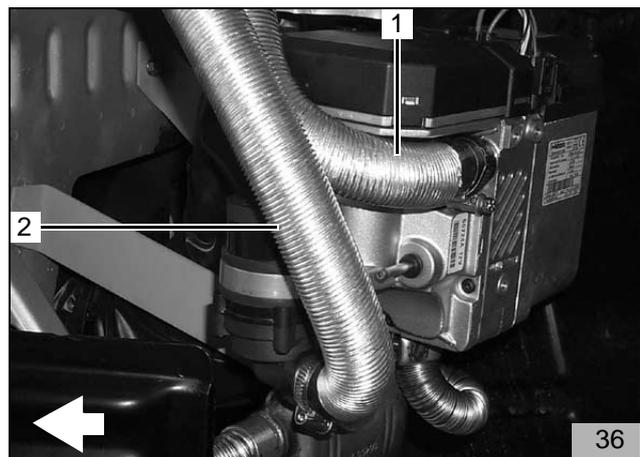
- Wärmeschutzschlauch 1500 mm lang auf Wasserschlauch 1570mm lang (33/1) und über 90°-Bogen aufschieben
- Wärmeschutzschlauch 1500 mm lang auf Wasserschlauch 1400mm lang (34/1) und über 180°-Bogen aufschieben



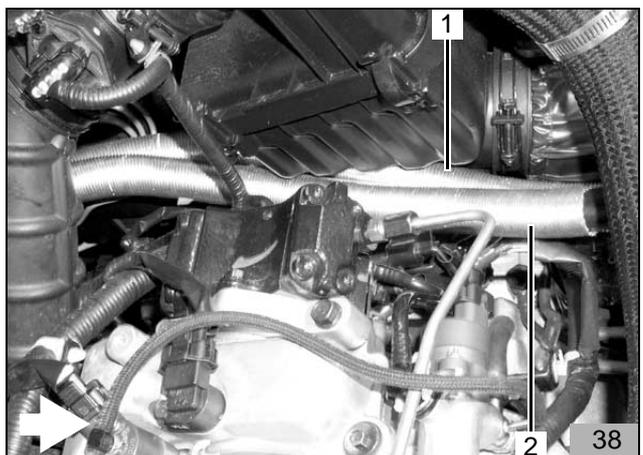
- Beiliegenden Kantenschutz (35/1) im unteren Bereich der Scheinwerferöffnung links gemäß Bild 35 aufstecken



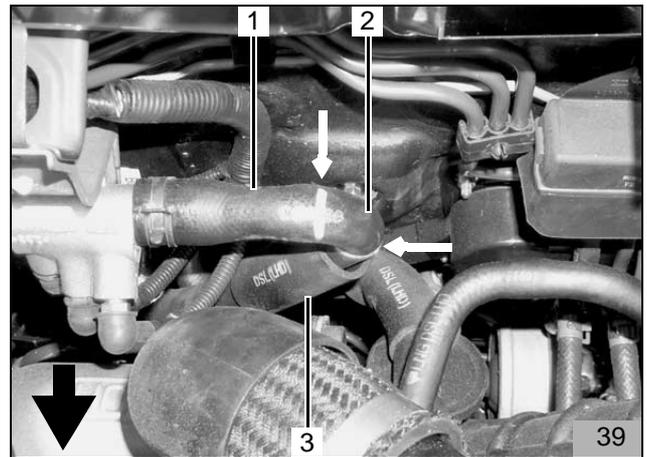
- Wasserschlauch 1570mm lang (36/2; 33/1) mit 90°-Bogen am Heizgerät-Wassereintritt aufstecken, gemäß Bild 36 ausrichten und mit Schlauchschelle befestigen
- Wasserschlauch 1570mm lang (36/2; 37/2) gemäß Bild 36 und Bild 37 in den Motorraum verlegen
- Wasserschlauch 1400mm lang (36/1; 34/1) mit 180°-Bogen am Heizgerät-Wasseraustritt aufstecken, gemäß Bild 36 ausrichten und mit Schlauchschelle befestigen
- Wasserschlauch 1400mm lang (36/1; 37/1) gemäß Bild 36 und Bild 37 in den Motorraum verlegen



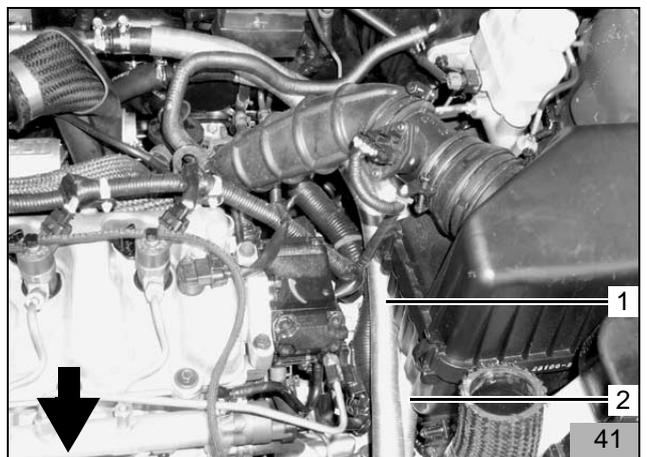
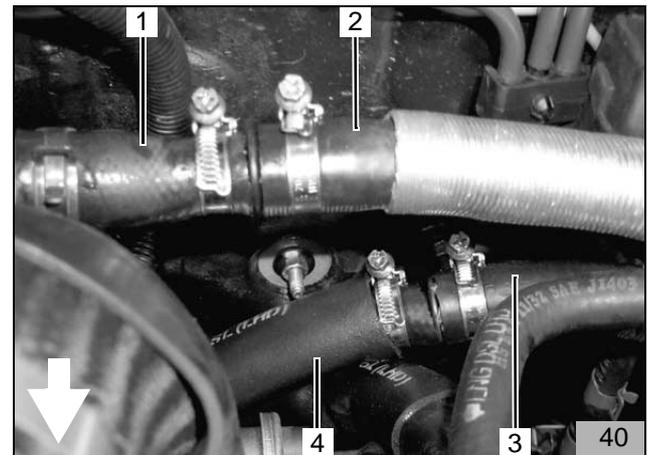
- Wasserschlauch 1400mm lang (38/1; 37/1) vom Heizgerät-Wasseraustritt gemäß Bild 38 und Bild 37 zur Trennstelle verlegen
- Wasserschlauch 1570mm lang (38/2; 37/2) zum Heizgerät-Wassereintritt gemäß Bild 38 und Bild 37 zur Trennstelle verlegen



- Fahrzeugeigenen Wasserschlauch (39/1,2,3) vom Motoraustritt zum Wärmetauscher-Wassereintritt mit Abklemmzangen abklemmen
- Fahrzeugeigenen Wasserschlauch (39/1,2,3) gemäß Bild 39 an den Markierungen (Pfeile) trennen
- Herausgetrennten 90°-Bogen (39/2) entsorgen



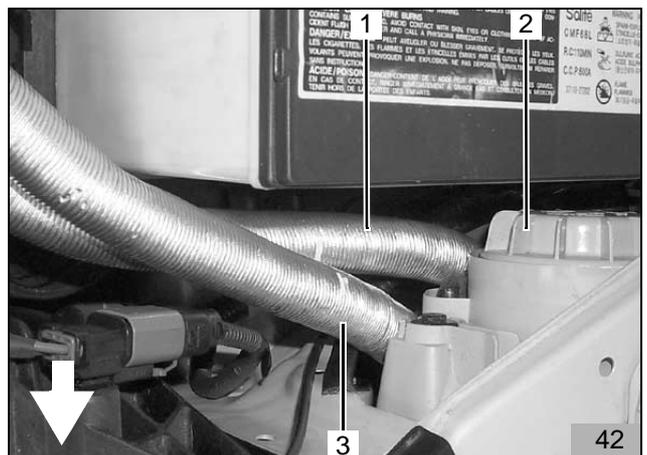
- Fahrzeugeigenen Wasserschlauch (40/4; 39/3) zum Wärmetauscher-Wassereintritt und Wasserschlauch 1400mm lang (40/3) vom Heizgerät-Wasseraustritt gemäß Bild 40 mit Verbindungsrohr 17x20 und Schlauchschellen verbinden
- Fahrzeugeigenen Wasserschlauch (40/1; 39/1) vom Motor-Wasseraustritt und Wasserschlauch 1570 mm lang (40/2) zum Heizgerät-Wassereintritt gemäß Bild 40 mit Verbindungsrohr 17x20 und Schlauchschellen verbinden



HINWEIS:

Vor Befestigung der Wasserschläuche (42/1,3) im Bereich der Batterie und des Scheinwerfers (42/2) den Scheinwerfer gemäß Bild 42 wieder einpassen!

- Schläuche und Wärmeschutzschläuche gemäß Bild 38 und Bild 41 positionieren und mit Kabelbindern befestigen

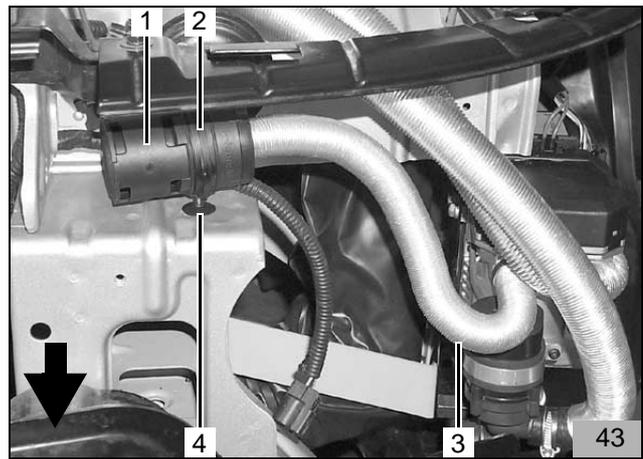


Brennluftansaugleitung

HINWEIS:

Einbaulage des Luftansaugschalldämpfers beachten, siehe „Einbauanweisung“!

- Brennluftansaugleitung (43/3) mit geschlitzter Seite am Heizgerät-Brennluftstutzen aufstecken und mit Schlauchschelle befestigen
- Brennluftansaugleitung gemäß Bild 43 verlegen
- Luftansaugschalldämpfer (43/1) bis zum Anschlag in Brennluftansaugleitung eindrehen
- Halteclip (43/2) für Luftansaugschalldämpfer (43/1) gemäß Bild 43 in vorhandene Bohrung (43/4) einsetzen und mit Bolzensicherung sichern
- Ansaugschalldämpfer (43/1) gemäß Bild 43 in Halteclip (43/2) einsetzen



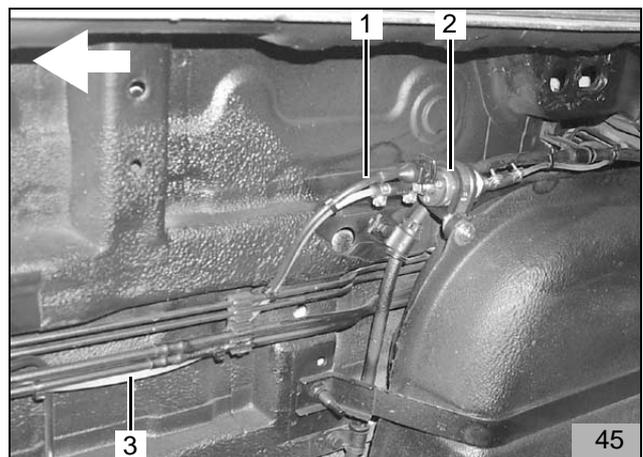
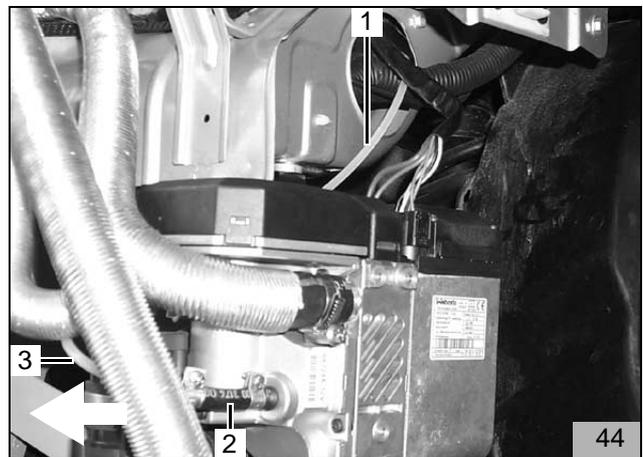
Brennstoffeinbindung

ACHTUNG:

Brennstoffleitung so verlegen, daß sie gegen Stein Schlag geschützt ist! An scharfen Kanten Brennstoffleitung und Kabelbaum mit Scheuerschutz versehen!

- Mecanyl-Brennstoffleitung (44/1,3) mit Schlauchstück (44/2) und Schlauchschellen 10mm am Heizgerät gemäß Bild 44 anschließen
- Mecanyl-Brennstoffleitung (44/1,3) entlang des Heizgerät-Kabelbaumes gemäß Bild 44 zur Spritzwand verlegen

- Mecanyl-Brennstoffleitung (45/3; 44/1) und Kabelbaum Dosierpumpe (45/1) entlang der fahrzeugeigenen Kraftstoffleitungen an der Spritzwand zum Unterboden und dann gemäß Bild 45 zum Einbauort Dosierpumpe (45/2) verlegen

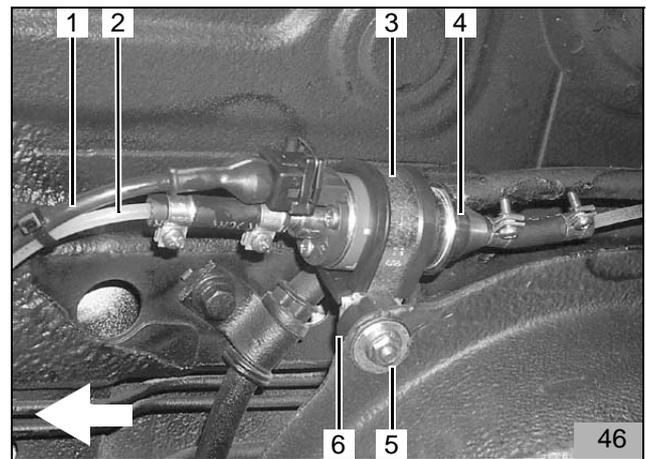


Dosierpumpe montieren

HINWEIS:

Einbaulage der Dosierpumpe beachten, siehe "Einbauanweisung"!

- Schwingmetallpuffer (46/6) mit Bundmutter und Karoseriescheibe an vorhandener Bohrung (46/5) gemäß Bild 46 am Fahrzeugtank vorne links befestigen
- Dosierpumpe (46/4; 45/2) mit gummierter Rohrschelle (46/3) und Bundmutter am Schwingmetallpuffer (46/6) befestigen
- Mecanyl-Brennstoffleitung (46/2) vom Heizgerät und Kabelbaum Dosierpumpe (46/1) an der Dosierpumpe (46/4) ablängen
- Gummitülle auf Kabelbaum Dosierpumpe aufschieben, Flachstecker ancrimpen, Steckergehäuse komplettieren und Kabelbaum gemäß Bild 46 an der Dosierpumpe anstecken
- Mecanyl-Brennstoffleitung (46/2) mit Schlauchstück und Schlauchschellen an der Druckseite Dosierpumpe (Seite mit Stecker) gemäß Bild 46 anschließen
- Kabelbaum-Dosierpumpe und Mecanyl-Brennstoffleitung an vorhandenen Leitungen mit Kabelbindern befestigen



Brennstoffentnahme

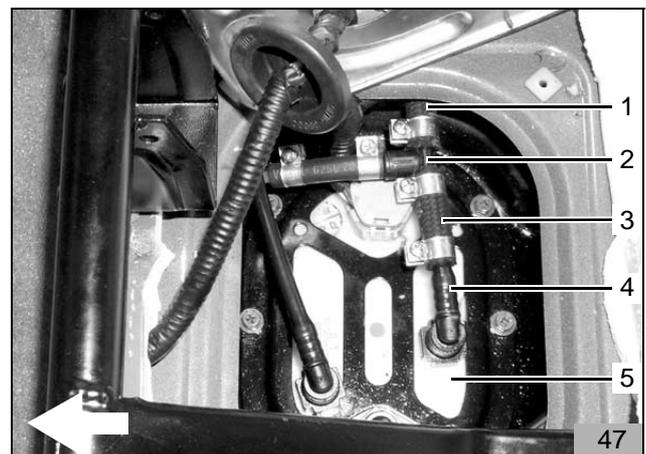
ACHTUNG:

Tankdeckelverschluß des Fahrzeugs öffnen, Tank belüften und Tankdeckelverschluß wieder schließen!

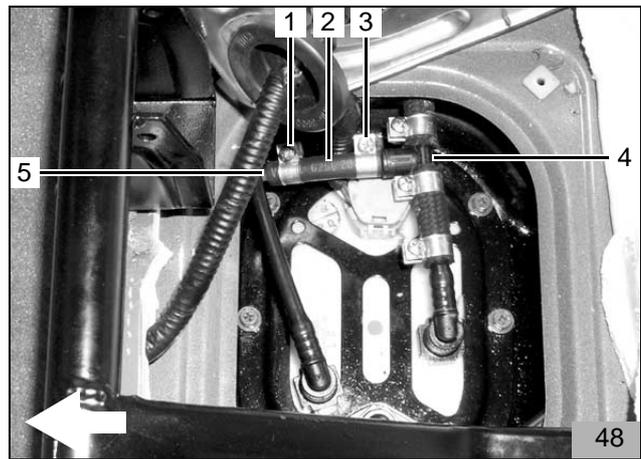
Auslaufenden Kraftstoff mit geeignetem Behälter auffangen!

Die Brennstoffentnahme erfolgt mit Brennstoffentnehmer an der linken Tankarmatur

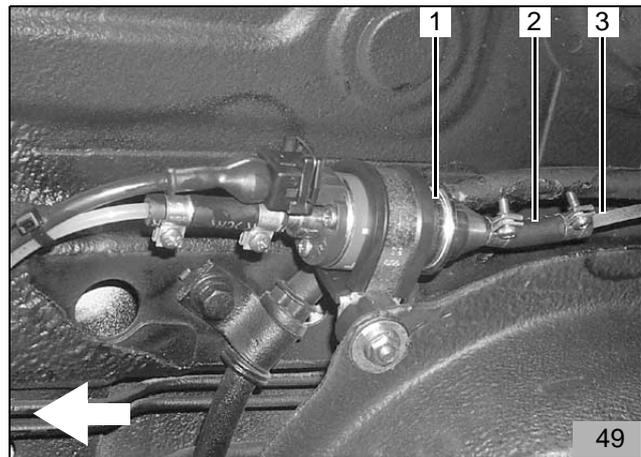
- Kraftstoffvorlaufleitung (47/4) von der Tankarmatur (47/5) abziehen und gemäß Bild 47 ca. 50mm vor der Schlauchkupplung trennen
- Beiliegende Stützhülsen in die Kraftstoffvorlaufleitung (47/4) einsetzen
- Brennstoffentnehmer 8x5x8 (47/2) mit Schlauchstücken (47/1,3) (Innen-Ø 8mm) gemäß Bild 47 in die Trennstelle der Kraftstoffvorlaufleitung (47/4) einsetzen und mit 4 Schlauchschellen 12mm befestigen
- Kraftstoffvorlaufleitung (47/4) gemäß Bild 47 wieder auf Tankarmatur (47/5) aufstecken



- Reststück Mecanyl-Brennstoffleitung (48/5) am Brennstoffentnehmer 8x5x8 (48/4) gemäß Bild 47 und Bild 48 mit Schlauchstück (48/2) und Schlauchschellen 10mm (48/1,3) anschließen

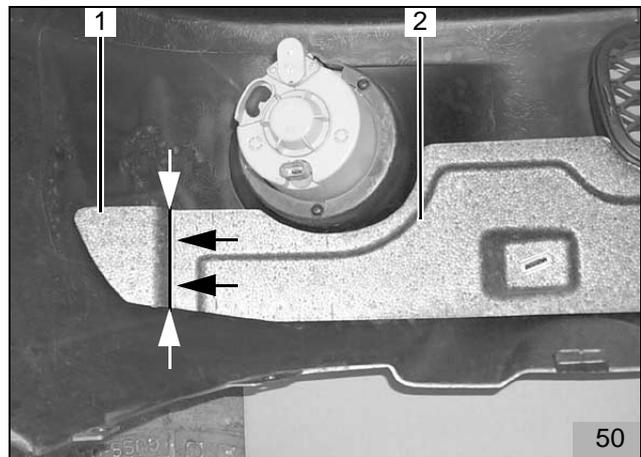


- Mecanyl-Brennstoffleitung (49/3; 48/5) vom Brennstoffentnehmer 8x5x8 (48/4) zur Dosierpumpe (49/1) verlegen
- Mecanyl-Brennstoffleitung (49/3) an der Dosierpumpe (49/1) ablängen
- Mecanyl-Brennstoffleitung mit Schlauchstück (49/2) und Schlauchschellen 10mm an der Saugseite der Dosierpumpe gemäß Bild 49 anschließen
- Alle Leitungen und Kabelbäume mit Kabelbindern befestigen

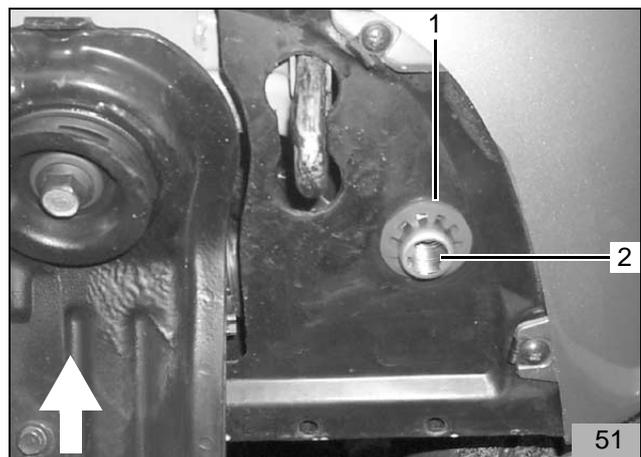


Stoßfänger/Unterfahrschutz bearbeiten

- Kunststoffeinsatz (50/1,2) im Stoßfänger an markierter Position trennen
- Abgetrenntes Kunststoffeil (50/1) entsorgen
- Bei der Montage des Stoßfängers auf ordnungsgemäße Verlegung der Wasserschläuche und der Brennluftansaugleitung achten



- Bohrung Ø 42mm in Unterfahrschutz / Radhausverkleidung gemäß Bild 51 an Position des Abgasaustrittes (51/2) schneiden
- Abgasleitung-Endstück (51/2) und Gummiprofil (51/1) gemäß Bild 51 positionieren



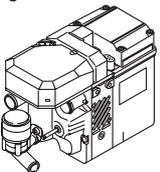
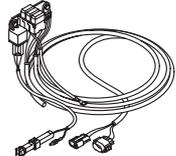
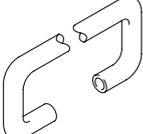
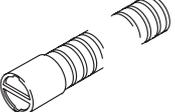
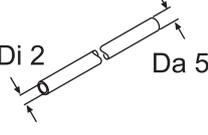
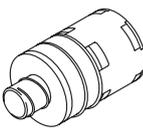
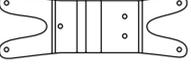
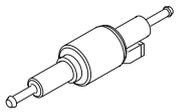
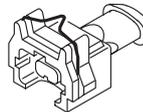
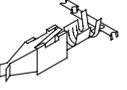
Abschließende Arbeiten

- 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
- Werkzeuge, wie z.B. Abklemmzangen usw. aus dem Motorraum entfernen
- 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 ca. 1/3 stellen
- Webasto-Heizung einschalten, siehe "Betriebsanweisung"

Materialliste

Standardlieferumfang *Thermo Top Z/C*

Diesel Ident.-Nr.: 89244A ¹⁾

| | | | | |
|--|--|--|---|--|
|  Heizgerät Pos. 01 |  Kabelsatz Heizgerät Pos. 02 |  Formschlauch Pos. 03 |  Abgasschalldämpfer Pos. 04 |  Abgasleitung Pos. 05 |
|  Mecanylleitung Di 2 Da 5 Pos. 06 |  Brennluftansaugleitung Pos. 07 |  Ansaugschalldämpfer Pos. 08 |  Montageclip Pos. 09 |  Halter Heizgerät Pos. 10 |
|  Dosierpumpe Pos. 11 |  Schwingmetallpuffer Pos. 12 |  Steckhülsegehäuse Dosierpumpe 2-polig Pos. 13 |  Einzeladerabdichtung Pos. 14 |  Junior-Power-Timer Pos. 15 |

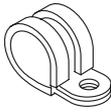
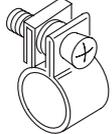
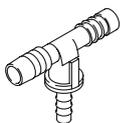
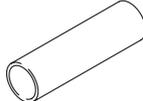
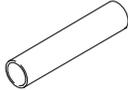
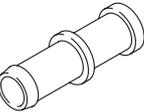
| Pos. - Nr. | Benennung | Ident. - Nr. | Menge |
|------------|--|--------------|-------|
| 1 | Heizgerät Thermo Top Z/C Diesel | 89073G | 1 |
| 2 | Kabelbaum Thermo Top Z/C | 89455B | 1 |
| 3 | Formschlauch Di 20x3,5 | 126840 | 1 |
| 4 | Abgasschalldämpfer Di 22 | 86450B | 1 |
| 5 | Abgasleitung (Flexrohr D22 kpl. 1000mm lang) | 406503 | 1 |
| 6 | Kraftstoffleitung Mecanyl 5000mm lang | 20688A | 1 |
| 7 | Brennluftansaugleitung (Flexrohr D21,4 400mm lang) | 67762A | 1 |
| 8 | Ansaugschalldämpfer | 66113A | 1 |
| 9 | Montageclip (Schlauchhalter D 48-53) | 67621A | 1 |
| 10 | Halter Thermo Top Z/C Standard | 87394B | 1 |
| 11 | Dosierpumpe Diesel | 89372A | 1 |
| 12 | Schwingmetallpuffer 25x10 M6 | 462543 | 1 |
| 13 | Steckhülsegehäuse 2-polig | 85002A | 1 |
| 14 | Einzeladerabdichtung ws 1,5-2,5 | 32099A | 2 |
| 15 | Junior-Power-Timer 0,5-1,0 | 85004A | 2 |

1) Bei der Televersion ist der Lieferumfang entsprechend angepasst. Statt der Vorwahluhr (Pos. 23) nebst Adaptionsteilen liegt dann der Telestart T70 (Ident.-Nr. 67080A) nebst Adaptionsteilen bei.

Materialliste

Standardlieferumfang *Thermo Top Z/C*

Diesel Ident.-Nr.: 89244A ¹⁾

| | | | | |
|--|---|--|--|---|
| Rohrschelle gummiert  Pos. 16 | Bundmutter M6  Pos. 17 | Schlauchschele 12mm  Pos. 18 | Schlauchschele 10mm  Pos. 19 | Brennstoffentnehmer 8x5x8  Pos. 20 |
| Kraftstoffschlauch B8x12  Pos. 21 | Kraftstoffschlauch 4,5x10,5  Pos. 22 | Vorwahluhr  Pos. 23 | Schablone Vorwahluhr  Pos. 24 | Kabelbinder  Pos. 25 |
| Rohrschelle D25  Pos. 26 | Schlauchschele 20-27  Pos. 27 | Schlauchklemme 24-26  Pos. 28 | Verbindungsrohr 18/20  Pos. 29 | Lochband  Pos. 30 |

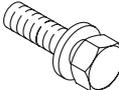
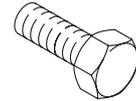
| Pos. - Nr. | Benennung | Ident. - Nr. | Menge |
|------------|--|--------------|-------|
| 16 | Rohrschelle gummiert D35 | 21499A | 1 |
| 17 | Bundmutter M6 EN 1661 | 19445A | 2 |
| 18 | Schlauchschele 12mm | 379670 | 4 |
| 19 | Schlauchschele 10mm | 330027 | 8 |
| 20 | Brennstoffentnehmer 8x5x8 | 66945A | 1 |
| 21 | Kraftstoffschlauch B 8x12 70 lang | 462535 | 2 |
| 22 | Kraftstoffschlauch 4,5x10,5 50 lang | 484032 | 4 |
| 23 | Vorwahluhr 1530 60 min. | 30896D | 1 |
| 24 | Schablone Vorwahluhr mit Montageteilen Uhr | 21897A | 1 |
| 25 | Kabelbinder | 309761 | 30 |
| 26 | Rohrschelle D25 | 405256 | 1 |
| 27 | Schlauchschele 20-27 | 243744 | 7 |
| 28 | Schlauchklemme D24-26 | 20965A | 3 |
| 29 | Verbindungsrohr 18x20 | 66908A | 2 |
| 30 | Lochband | 242888 | 1 |

1) Bei der Televersion ist der Lieferumfang entsprechend angepasst. Statt der Vorwahluhr (Pos. 23) nebst Adaptionsteilen liegt dann der Telearstart T70 (Ident.-Nr. 67080A) nebst Adaptionsteilen bei.

Materialliste

Standardlieferumfang *Thermo Top Z/C*

Diesel Ident.-Nr.: 89244A ¹⁾

| | | | | |
|---|---|--|--|--|
| Scheibe A7,4  Pos. 31 | U-Scheibe B5,3  Pos. 32 | U-Scheibe B6,4  Pos. 33 | EJOT-Schraube  Pos. 34 | Sechskant Blechschraube 6,3x13  Pos. 35 |
| Krallenkabelschuh 6mm  Pos. 36 | Krallenkabelschuh 8mm  Pos. 37 | Blechschraube 4,8x13  Pos. 38 | Bundmutter M6  Pos. 39 | Sechskantschraube M6x20  Pos. 40 |
| Rundstecker  Pos. 41 | Rundsteckhülse  Pos. 42 | | | |

| Pos. - Nr. | Benennung | Ident. - Nr. | Menge |
|------------|--|--------------|-------|
| 31 | Scheibe A7,4 DIN 9021 | 24304A | 4 |
| 32 | Scheibe B5,3 DIN 9021 | 109685 | 2 |
| 33 | Scheibe B6,4 DIN 125 | 31636A | 3 |
| 34 | EJOT-Schraube DG 60x18 Sechskant Kombi | 86889B | 3 |
| 35 | Sechskant Blechschraube B6,3x13 ISO 1479 | 290319 | 3 |
| 36 | Krallenkabelschuh 6mm DIN 46225 | 20356A | 1 |
| 37 | Krallenkabelschuh 8mm DIN 46225 | 20358A | 1 |
| 38 | Blechschraube 4,8x13 ISO 7049 | 320129 | 2 |
| 39 | Bundmutter M6 EN 1661 | 19445A | 6 |
| 40 | Sechskantschraube M6x20 DIN EN 24017 | 147249 | 6 |
| 41 | Rundstecker 5-2,5 bl | 217441 | 2 |
| 42 | Rundsteckhülse 5-2,5 bl | 217468 | 2 |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

1) Bei der Televersion ist der Lieferumfang entsprechend angepasst. Statt der Vorwahluhr (Pos. 23) nebst Adaptionsteilen liegt dann der Telestart T70 (Ident.-Nr. 67080A) nebst Adaptionsteilen bei.

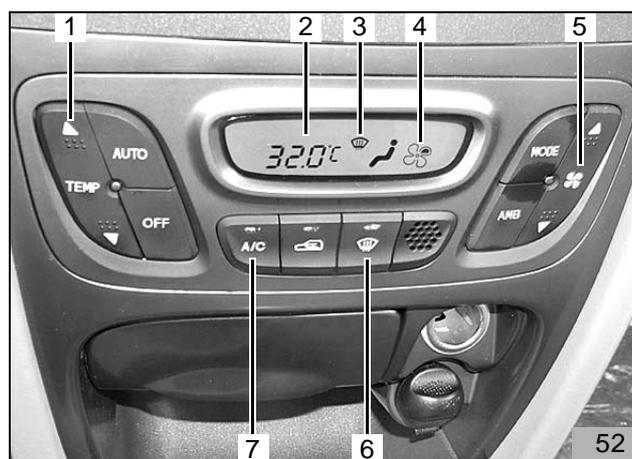
Bedienungshinweise für den Endkunden:

Bitte ausschneiden und dem Kunden aushändigen

Fahrzeug mit Klimaautomatik

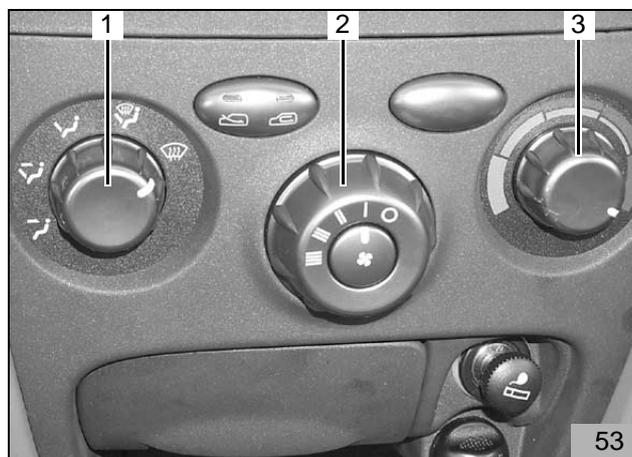
Vor Abstellen des Fahrzeuges bitte folgende Einstellungen vornehmen

- Temperatur auf max/warm stellen (52/1), (52/2)
- Luftaustritt auf Frontscheibe richten (52/3), (52/6)
- Gebläse auf Stufe 2 (eventuell Stufe 3) einstellen (52/4), (52/5)
- Klimaanlage ausschalten (52/7)

**Fahrzeug ohne Klimaautomatik**

Vor Abstellen des Fahrzeuges bitte folgende Einstellungen vornehmen

- Temperatur auf max/warm stellen (53/3)
- Luftaustritt auf Frontscheibe richten (53/1)
- Gebläse auf Stufe 1 (eventuell Stufe 2) einstellen (53/2)
- Klimaanlage (wenn vorhanden) ausschalten





Feel the drive

Webasto Thermosysteme International GmbH
Postfach 80 - D-82132 Stockdorf - Hotline 0 18 05 / 93 22 78
Hotfax (0395) 55 92-353 - <http://www.webasto.de>

HYUNDAI Santa Fe
Bohrschablone

