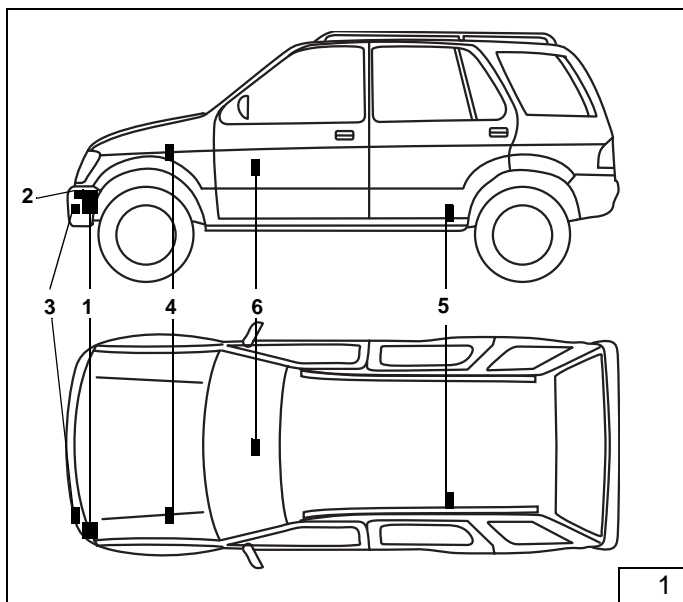


Zusatzheizung Thermo Top - Z/C Prüfzeichen ~~~ S 292



Legende zu Bild 1

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

Spezialwerkzeug

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

Inhaltsverzeichnis

Hyundai Santa Fe	1	Brennstoffeinbindung	18
Heizgerät / Einbaukit	2	Dosierpumpe montieren	18
Gültigkeit	2	Brennstoffentnahme	19
Vorwort	2	Stoßfänger/Unterfahrschutz bearbeiten	20
Allgemeine Hinweise	3	Abschließende Arbeiten	21
Vorarbeiten	3	Materialliste	22
Einbauort Heizgerät	3	Bedienungshinweise für den Endkunden	26
Flachsicherungshalter und Gebläserelais	4		
Vorwähluhr und			
Option Sommer-/Winterschalter	5		
Gebläseansteuerung	6		
Einbau Heizgerät	9		
Abgasanlage	12		
Einbindung in den Wasserkreislauf	13		
Brennluftansaugleitung	17		

Einbauanleitung

(Verbindliche Einbauvorschrift)

TT0103/02

Hyundai Santa Fe

Benzin

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 - B</i>	906 04A
	oder	
1	Wasserheizgerät <i>Tele Thermo Top Z/C - B</i>	670 87A

Zusätzlich erforderlich:

1	Einbaukit HYUNDAI Santa Fe <i>Thermo Top Z/C-B</i>	13 004 43A
---	--	------------

Gültigkeit

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

Motortyp	Motorart	Leistung in KW	Hubraum in cm ³
G4JS, G4JS-G	Otto	100, 107	2351
G6BA	Otto	127	2656

Vorwort

Diese verbindliche Einbauanleitung gilt für die Pkw Hyundai Santa Fe Benzin - 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 "Einbauanweisung" und "Betriebsanweisung" **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 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 Einbauanweisung Thermo Top Z/C/E).

Ergänzend zu dieser Einbauanleitung gelten die Vorschriften der Betriebsanweisung und Einbauanweisung. 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!

- Luftfiltergehäuse und Ansaugschlauch ausbauen
- Wischerarme abbauen
- Wasserkastenabdeckung links ausbauen
- Kühlerverschlußdeckel öffnen, Druck ablassen!
- Kühlerverschlußdeckel wieder schließen

Fahrzeugaußenseite

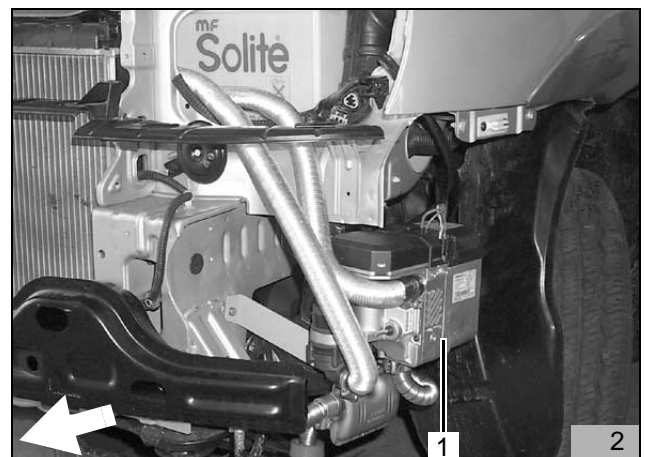
- Tankdeckel öffnen, Druck vom Tanksystem ablassen, Tankdeckel wieder schließen
- Beide Scheinwerfer ausbauen
- Stoßfänger vorne abbauen
- Radhausverkleidung vorne links ausbauen

Fahrzeuginnenraum

- Linke hintere Sitzbank nach vorne klappen
- Kunststoffverkleidung ausbauen
- Servicedeckel der Tankarmatur 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.

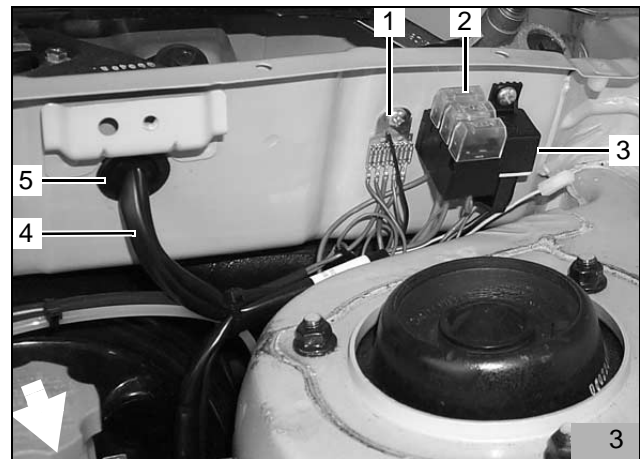


Flachsicherungshalter und Gebläserelais

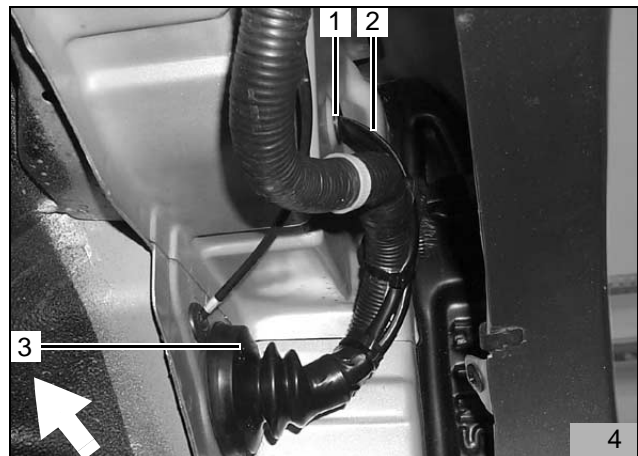
HINWEIS:

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 Vorwahluhr 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 Vorwahluhr und Kabelbaum Gebläseansteuerung (4/2) gemäß Bild 4 ins Radhaus verlegen
- Kabelbaum Vorwahluhr 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:

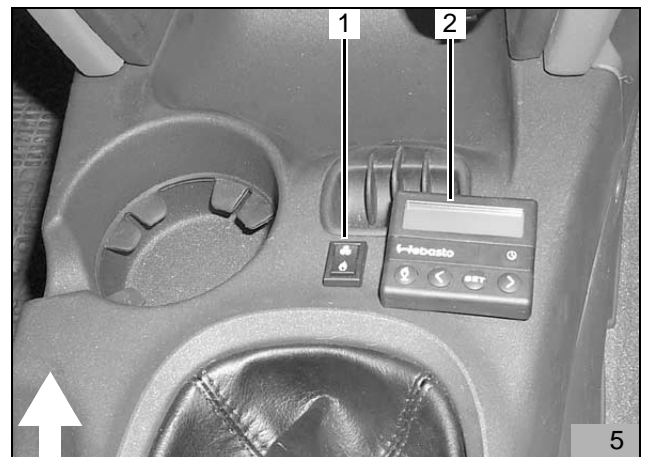
Der dargestellte Einbauort der Vorwahluhr (5/2) und des Sommer-/Winterschalters (5/1) ist eine Empfehlung! Vor der Montage bitte den Einbauort mit Ihrem Kunden abstimmen!

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

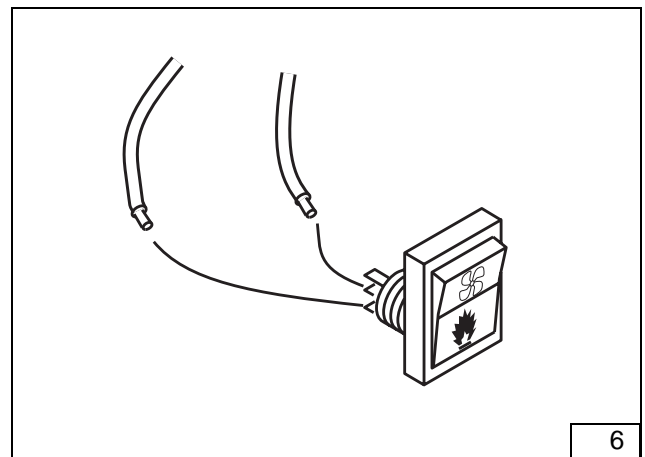
HINWEIS:

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

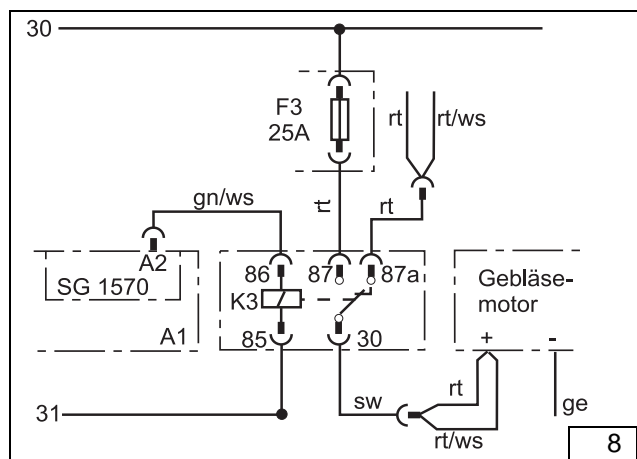
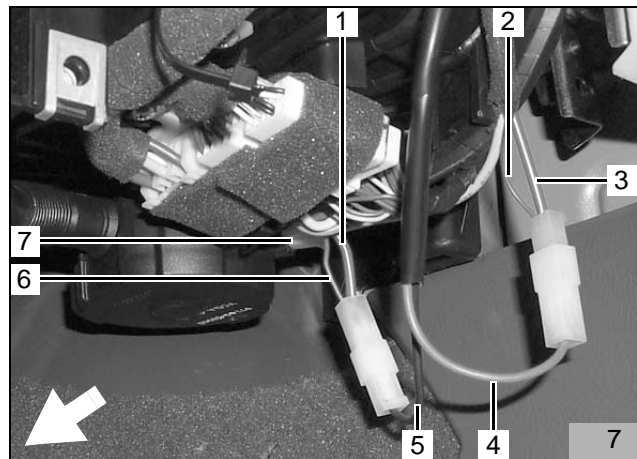


Gebälseansteuerung

Nur für Fahrzeuge ohne Klimaautomatik

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

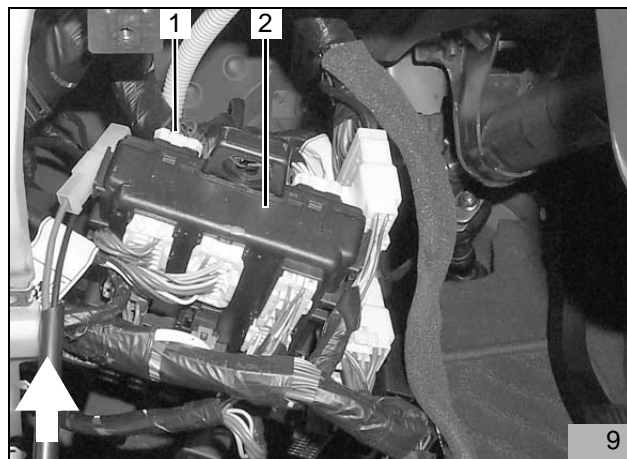
- Kabelbaum Gebälseansteuerung mit beiliegenden Leitungen und Stoßverbindern farbgleich verlängern (crimpen und schrumpfen)
- Verlängerten Kabelbaum Gebälseansteuerung in beiliegendes Schutzrohr einziehen und zum Gebläsemotor verlegen
- Plusleitung rot/weiß (4mm²) (7/1,3) und Plusleitung rot (1mm²) (7/2,6) 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

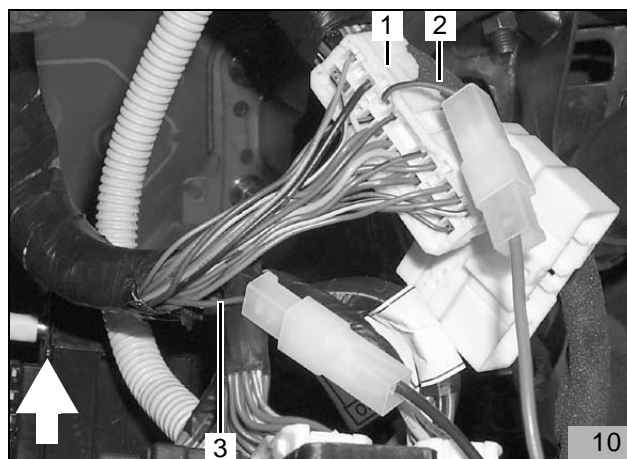


HINWEIS:

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

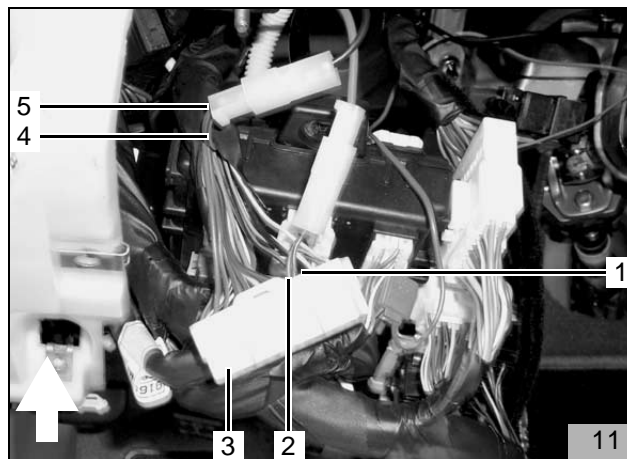
Nur für Fahrzeuge mit einer Leitung rot/schwarz am Pin 7 des 22-poligen Steckers der Zentralelektrik

- 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



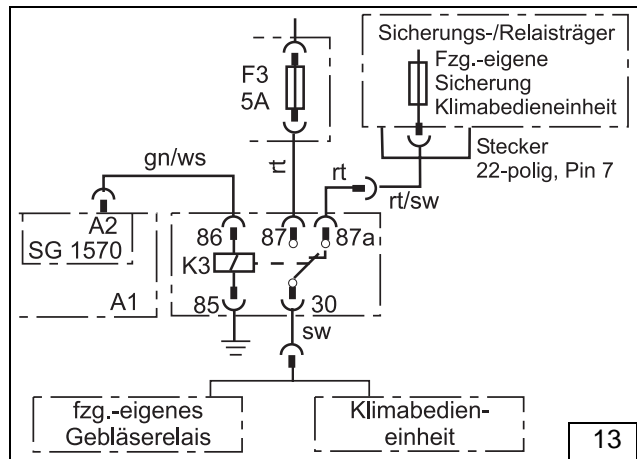
Für alle Fahrzeuge



- Verbindungen gemäß Schaltplan Bild 13 mit beiliegenden Flachsteckverbindern herstellen

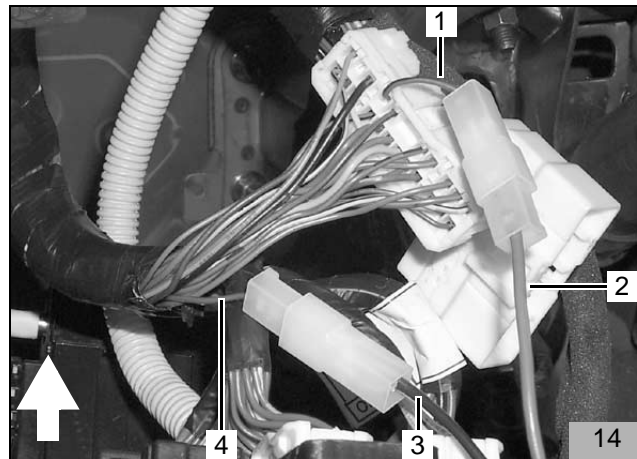
Hinweis zum Schaltplan:

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



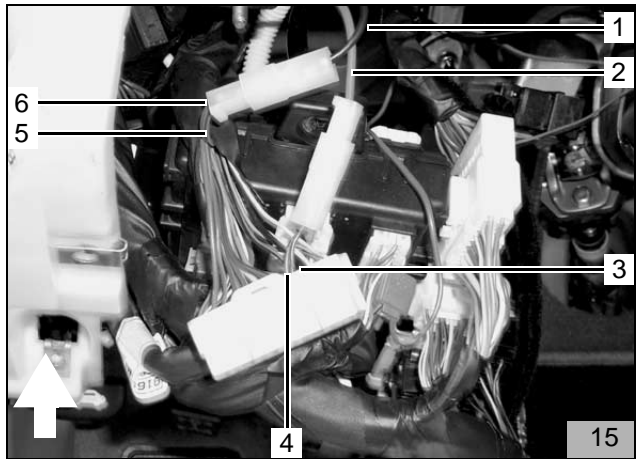
Nur für Fahrzeuge mit einer Leitung rot/schwarz am Pin 7 des 22-poligen Steckers der Zentralelektrik

- 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



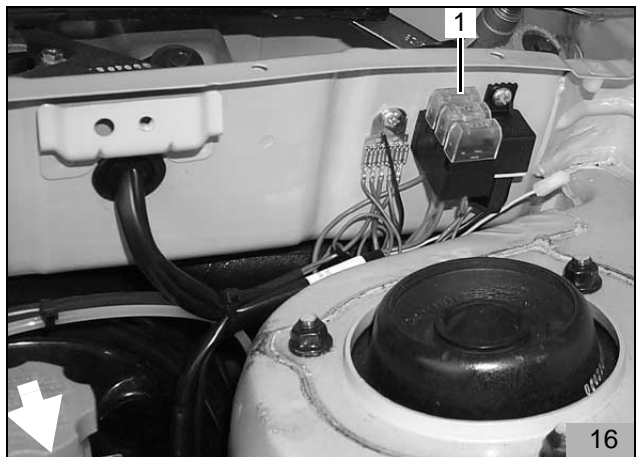
Nur für Fahrzeuge mit zwei Leitungen rot/schwarz am Pin 7 des 22-poligen Steckers der Zentralelektrik

- 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

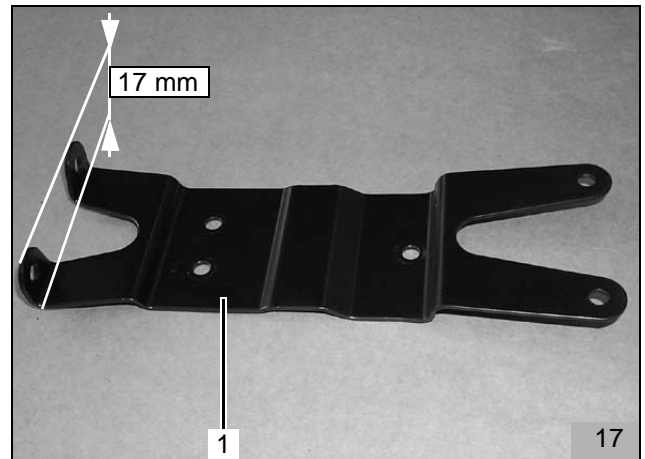
- Sicherung F3 25A (16/1) gegen beiliegende Sicherung 5A austauschen



Einbau Heizgerät

Halter vorbereiten

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

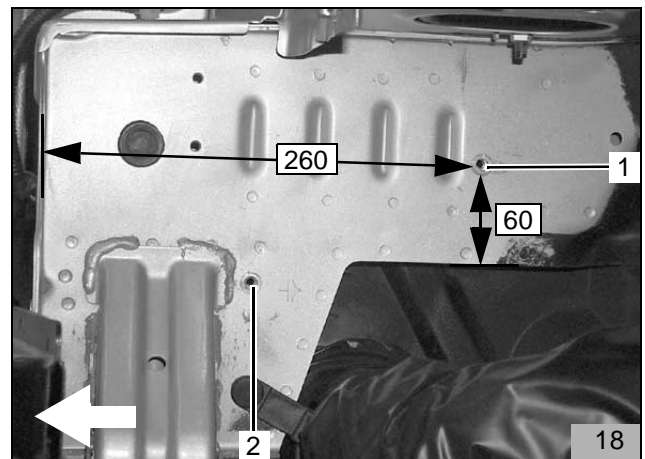


Einbauort vorbereiten

HINWEIS:

Beim Bohren auf dahinter liegenden Kabelbaum achten!

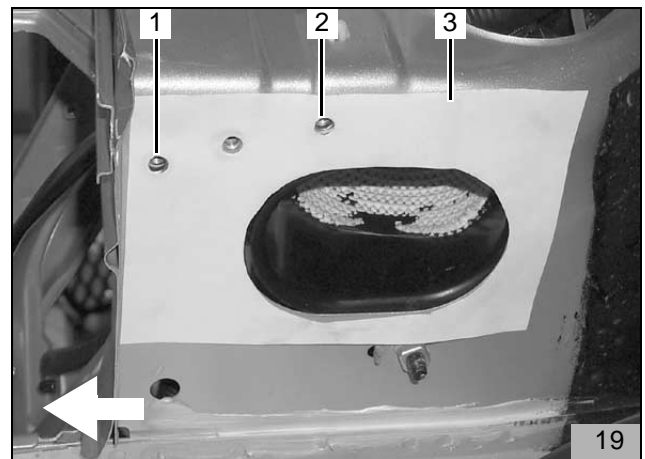
- Lochbild für Bohrung (18/1) gemäß Bild 18 übertragen
- Bohrung (18/1) \varnothing 9mm gemäß Bild 18 bohren
- Einnietmutter (18/1) einsetzen



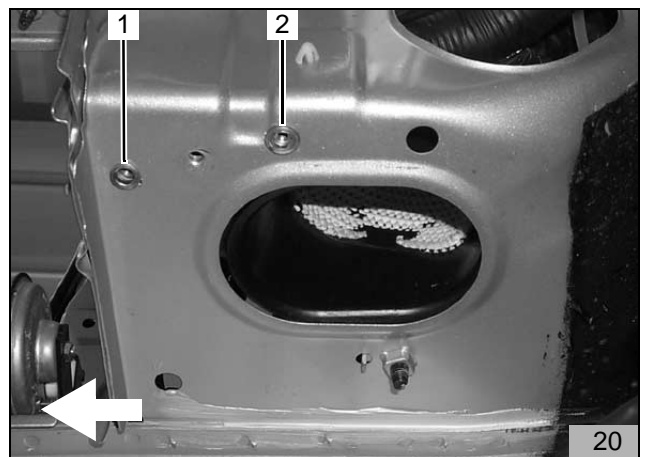
HINWEIS:

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

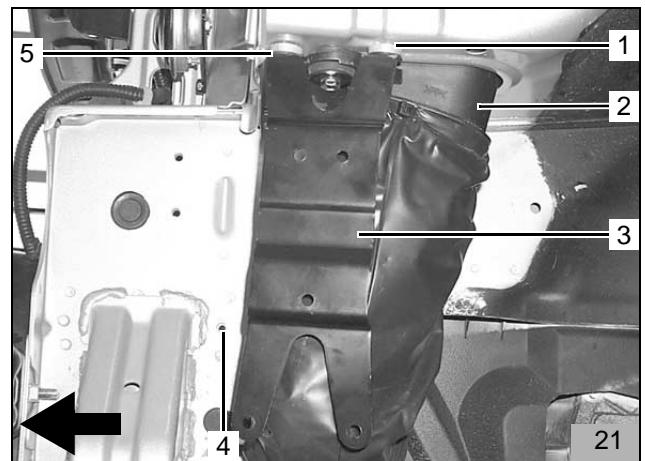
HINWEIS:

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:

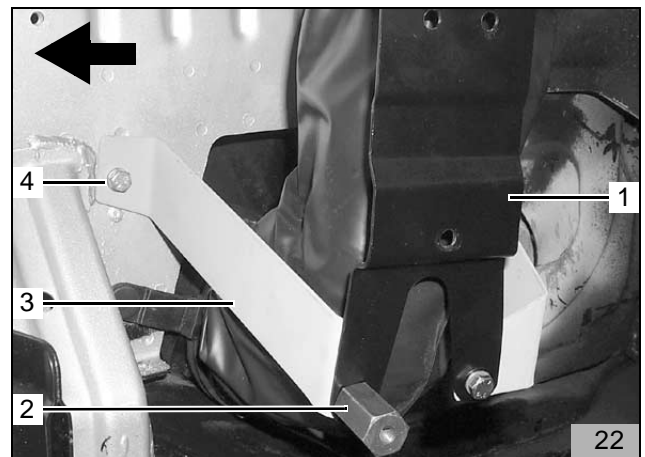
Bohrung (21/4) ist nicht bei jedem Fahrzeug vorhanden!



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

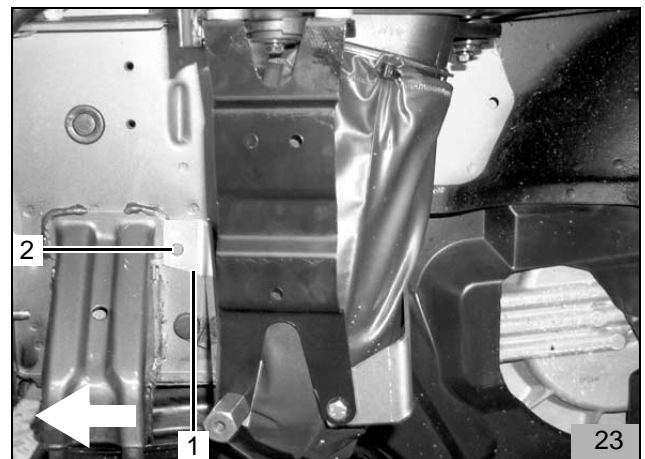
Nur für Fahrzeuge mit Bohrung (21/4)

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

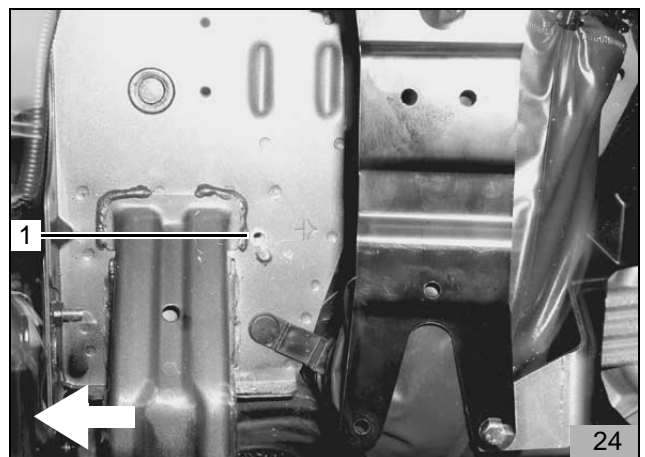


Nur für Fahrzeuge ohne Bohrung (21/4)

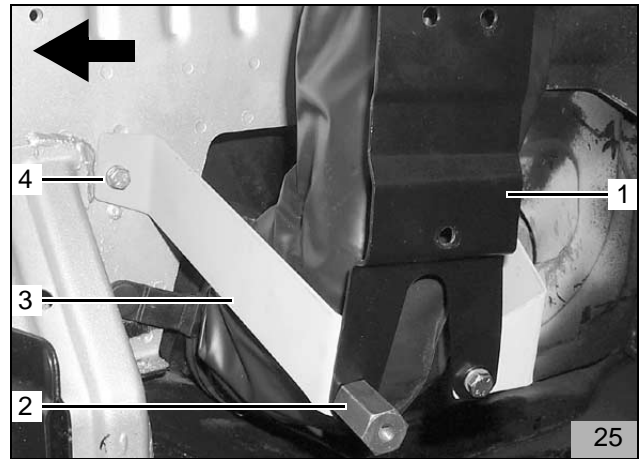
- Lochbild (20/2) der Strebe (23/1; 22/3) gemäß Bild 23 auf Längsträger übertragen



- 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

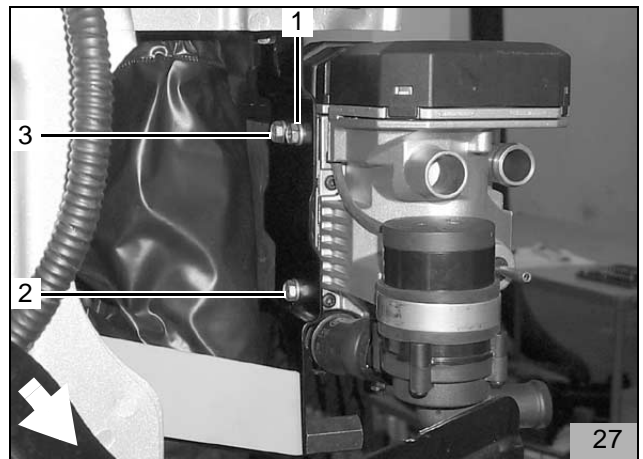


Einbau Heizgerät

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

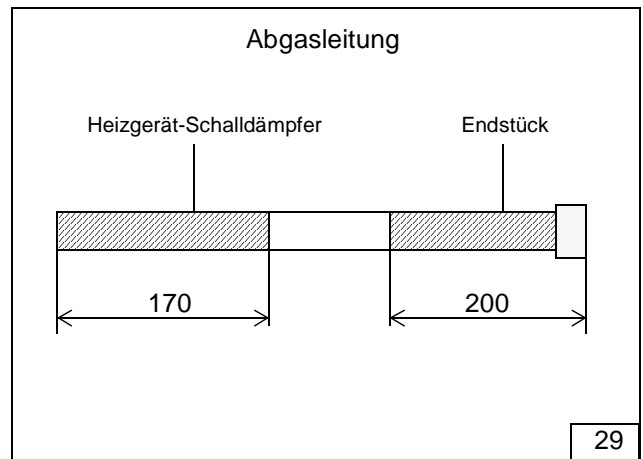


Abgasanlage

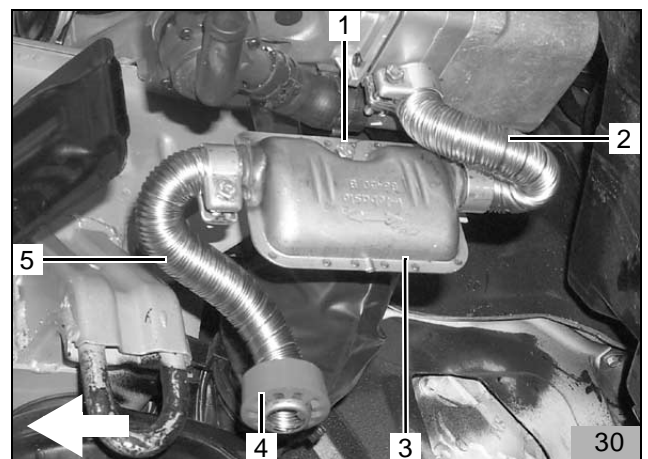
ACHTUNG:

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
- Profilmutter (30/4) gemäß Bild 30 auf Abgasleitungs-Endstück aufstecken



Einbindung in den Wasserkreislauf

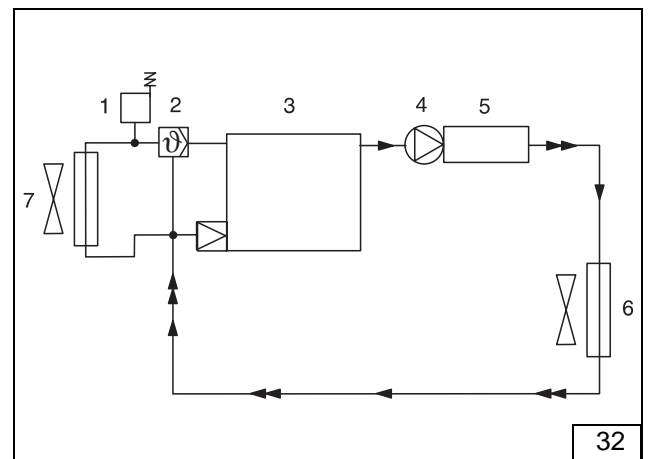
HINWEIS:

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

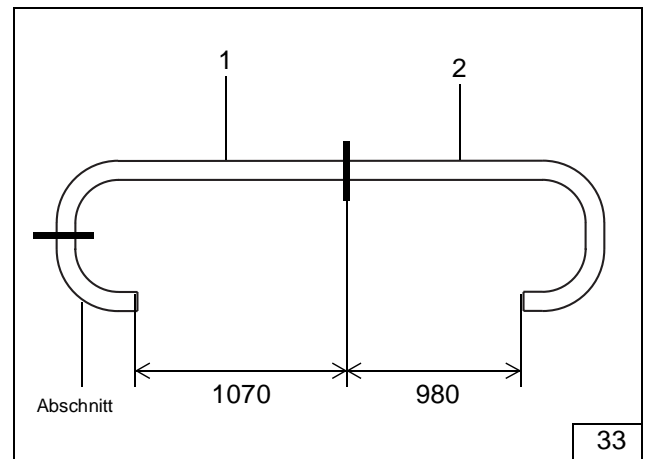


- Von dem im Lieferumfang beiliegenden Wasserschlauch zwei Schlauchstücke wie in Bild 33 dargestellt ablängen:

1 x 1070 mm + 90°-Bogen (33/1)
 (von Heizgerät-Wassereintritt zu beiliegendem 180°-Bogen/Motoraustritt)

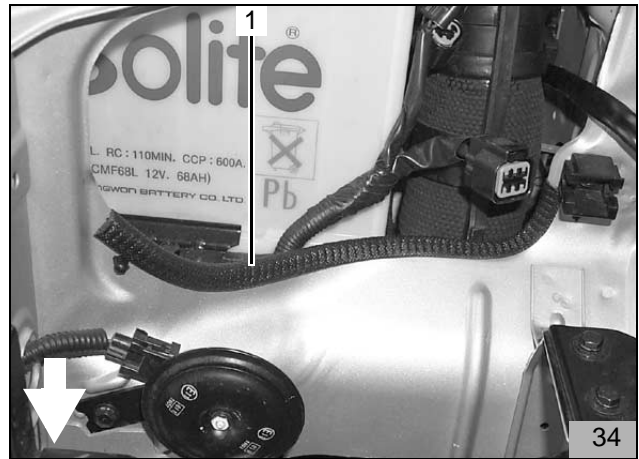
1 x 980 mm + 180°-Bogen (33/2)
 (von Heizgerät-Wasseraustritt zu fahrzeugeigenem Wasserschlauch/Wärmetauscher)

1 x 180°-Bogen (d18, beiliegend)
 (von Motoraustritt zu Wasserschlauch 1070mm lang (33/1))

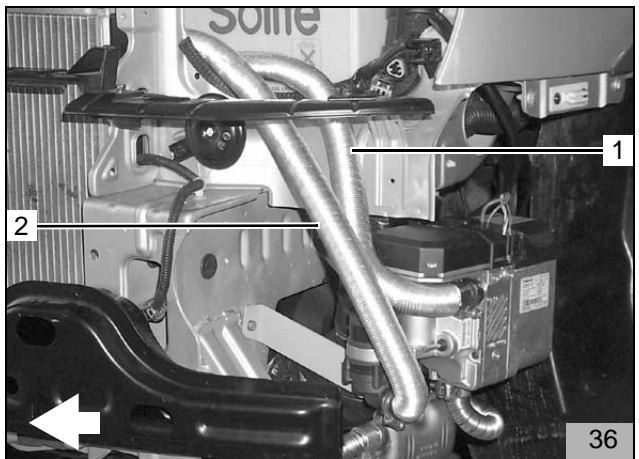
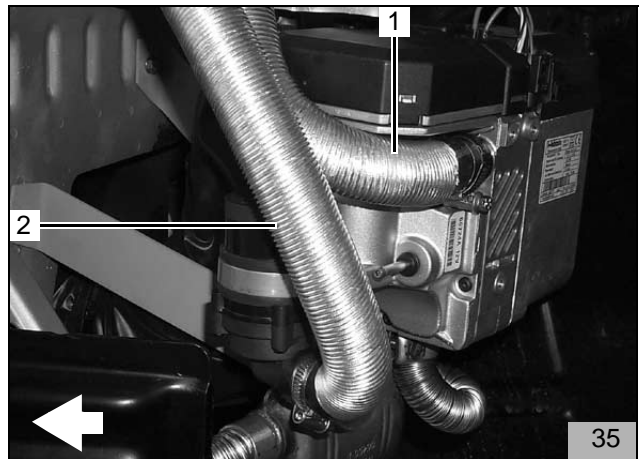


- Beiliegenden Wärmeschutzschlauch 2000mm lang in zwei Stücke zu je 1000mm teilen
- Wärmeschutzschlauch auf Wasserschlauch 1070mm lang (33/1) und über 90°-Bogen aufschieben
- Wärmeschutzschlauch auf Wasserschlauch 980mm lang (33/2) und über 180°-Bogen aufschieben

- Beiliegenden Kantenschutz (34/1) im unteren Bereich der Scheinwerferöffnung links gemäß Bild 34 aufstecken



- Wasserschlauch 1070mm lang (35/2; 33/1) mit 90°-Bogen am Heizgerät-Wassereintritt aufstecken, gemäß Bild 35 ausrichten und mit Schlauchschelle befestigen
- Wasserschlauch 1070mm lang (35/2; 36/2) gemäß Bild 35 und Bild 36 in den Motorraum verlegen
- Wasserschlauch 980mm lang (35/1; 33/2) mit 180°-Bogen am Heizgerät-Wasseraustritt aufstecken, gemäß Bild 35 ausrichten und mit Schlauchschelle befestigen
- Wasserschlauch 980mm lang (35/1; 36/1) gemäß Bild 35 und Bild 36 in den Motorraum verlegen

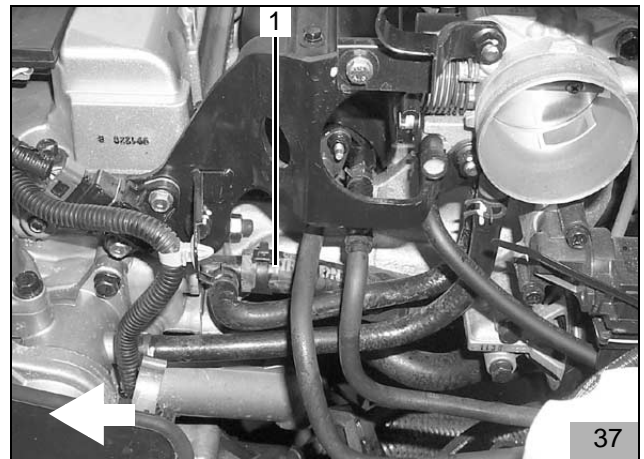


Wassereinbindung bei 2,4 I Benzinmotor

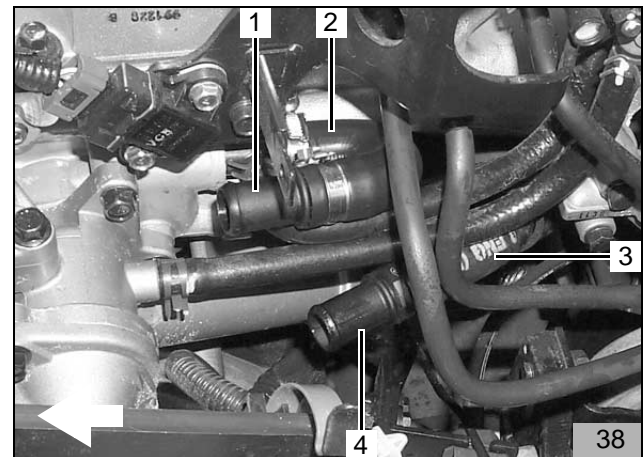
- Fahrzeugeigenen Wasserschlauch (37/1) vom Motoraustritt zum Wärmetauscher am Motoraustritt abziehen

HINWEIS:

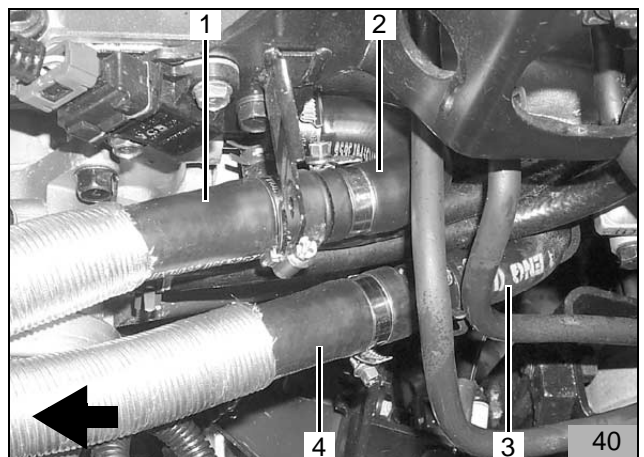
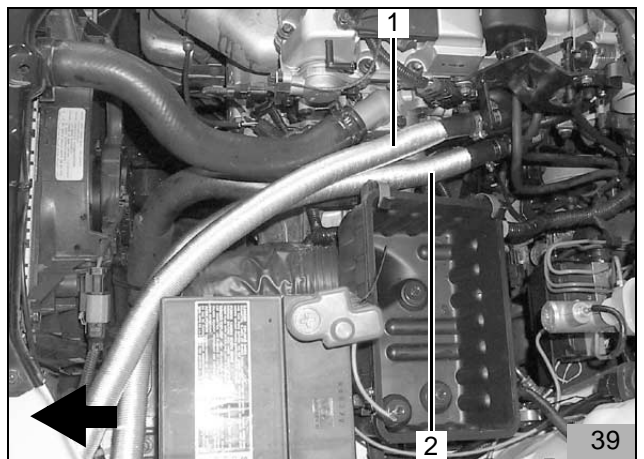
Die Schlauchschelle wird wieder verwendet!



- Beiliegenden 180°-Bogen d18 (38/2) auf Motoraustritt aufstecken, gemäß Bild 38 ausrichten und mit Schlauchschelle befestigen
- Verbindungsrohr 18/20 (38/1) in 180°-Bogen (38/2) einsetzen und mit Schlauchschelle befestigen
- Verbindungsrohr 18/20 (38/4) in fahrzeugeigenen Wasserschlauch (38/3; 37/1) zum Wärmetauscher einsetzen und mit Originalschlauchschelle befestigen



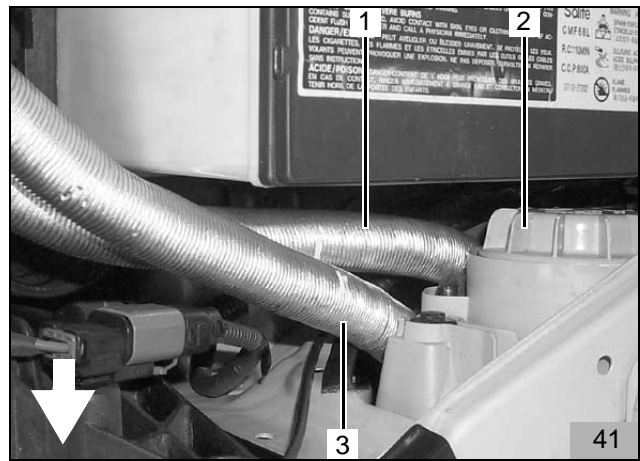
- Wasserschlauch 1070mm lang (39/1; 40/1) zu 180°-Bogen (40/2) Motoraustritt gemäß Bild 39 und Bild 40 verlegen, auf Verbindungsrohr 18/20 (38/1) aufstecken und mit Schlauchschelle befestigen
- Wasserschlauch 980mm lang (40/4; 39/2) zu fahrzeugeigenen Wasserschlauch (40/3) zum Wärmetauscher gemäß Bild 39 und Bild 40 verlegen, auf Verbindungsrohr 18/20 (38/4) aufstecken und mit Schlauchschelle befestigen



HINWEIS:

Vor Fixierung der Wasserschläuche (41/1,3) im Bereich der Batterie und des Scheinwerfers (41/2) den Scheinwerfer gemäß Bild 41 wieder einpassen!

- Schläuche und Wärmeschutzschläuche gemäß Bilder 35 und 36 sowie Bilder 39 bis 41 positionieren und mit Kabelbindern befestigen

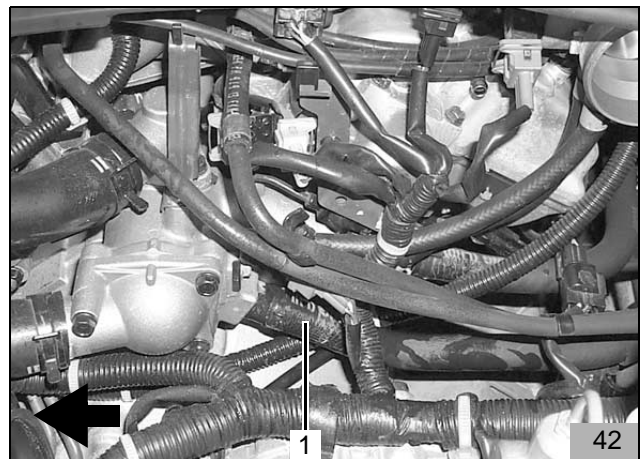


Wassereinbindung bei 2,7 l Benzinmotor

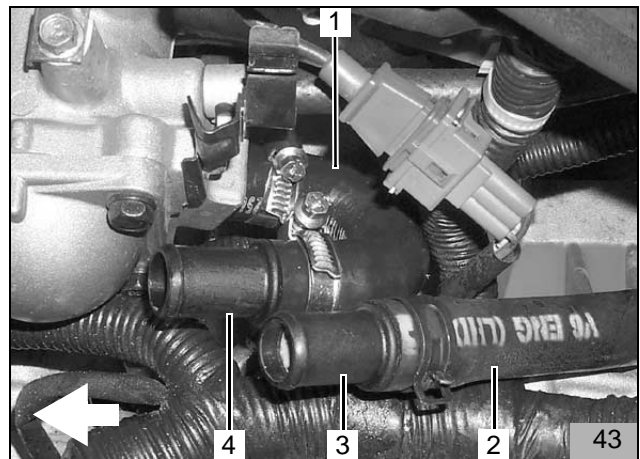
- Fahrzeugeigenen Wasserschlauch (42/1) vom Motorausstritt zum Wärmetauscher am Motorausstritt abziehen

HINWEIS:

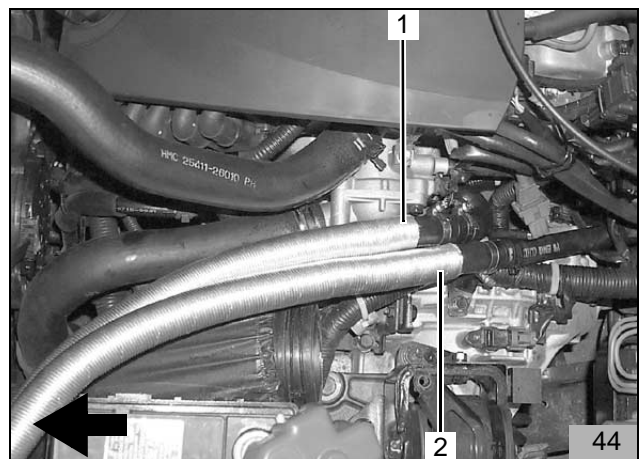
Die Schlauchschelle wird wieder verwendet!

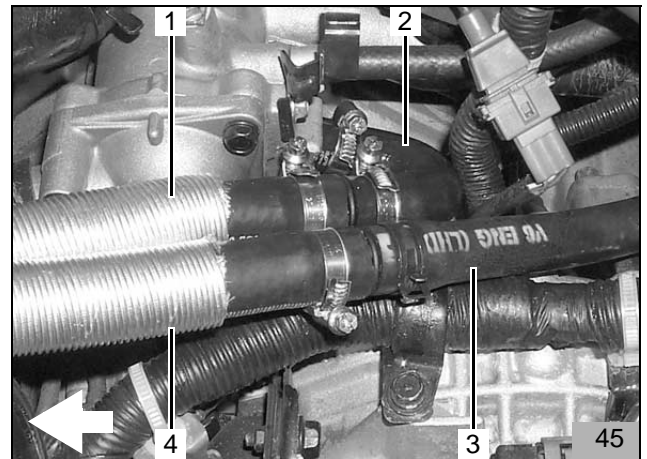


- Beiliegenden 180°-Bogen d18 (43/1) auf Motorausstritt aufstecken, gemäß Bild 43 ausrichten und mit Schlauchschelle befestigen
- Verbindungsrohr 18/20 (43/4) in 180°-Bogen (43/1) einsetzen und mit Schlauchschelle befestigen
- Verbindungsrohr 18/20 (43/3) in fahrzeugeigenen Wasserschlauch (43/2; 42/1) zum Wärmetauscher einsetzen und mit Originalschlauchschelle befestigen



- Wasserschlauch 1070mm lang (44/1; 45/1) zu 180°-Bogen (45/2) Motorausstritt gemäß Bild 44 und Bild 45 verlegen, auf Verbindungsrohr 18/20 (43/4) aufstecken und mit Schlauchschelle befestigen
- Wasserschlauch 980mm lang (44/2; 45/4) zu fahrzeugeigenen Wasserschlauch (45/3) zum Wärmetauscher gemäß Bild 44 und Bild 45 verlegen, auf Verbindungsrohr 18/20 (43/3) aufstecken und mit Schlauchschelle befestigen

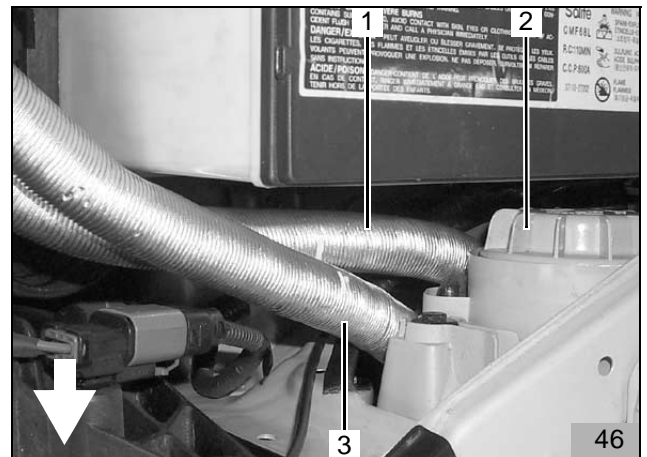




HINWEIS:

Vor Fixierung der Wasserschläuche (46/1,3) im Bereich der Batterie und des Scheinwerfers (46/2) den Scheinwerfer gemäß Bild 46 wieder einpassen!

- Schläuche und Wärmeschutzschläuche gemäß Bilder 35 und 36 sowie Bilder 44 bis 46 positionieren und mit Kabelbindern befestigen

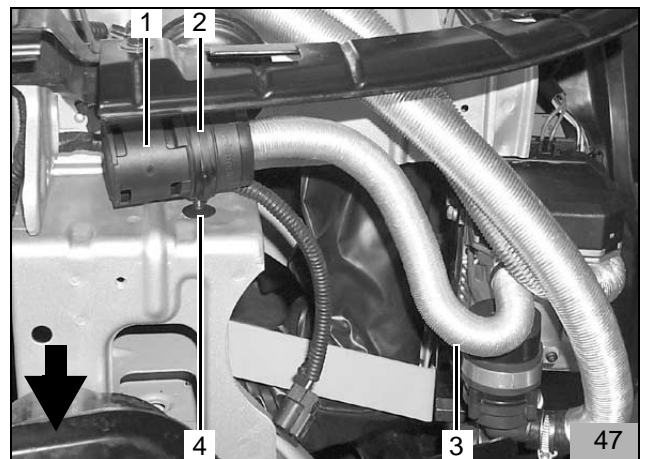


Brennluftansaugleitung

HINWEIS:

Einbaulage des Luftansaugschalldämpfers beachten, siehe „Einbauanweisung“!

- Brennluftansaugleitung (47/3) mit geschlitzter Seite am Heizgerät-Brennluftstutzen aufstecken und mit Schlauchschelle befestigen
- Brennluftansaugleitung gemäß Bild 47 verlegen
- Luftansaugschalldämpfer (47/1) bis zum Anschlag in Brennluftansaugleitung eindrehen
- Ansaugschalldämpfer (47/1) gemäß Bild 47 in Halteclip (47/2) einsetzen
- Halteclip (47/2) für Luftansaugschalldämpfer (47/1) gemäß Bild 47 in vorhandene Bohrung (47/4) einsetzen und mit Bolzensicherung sichern

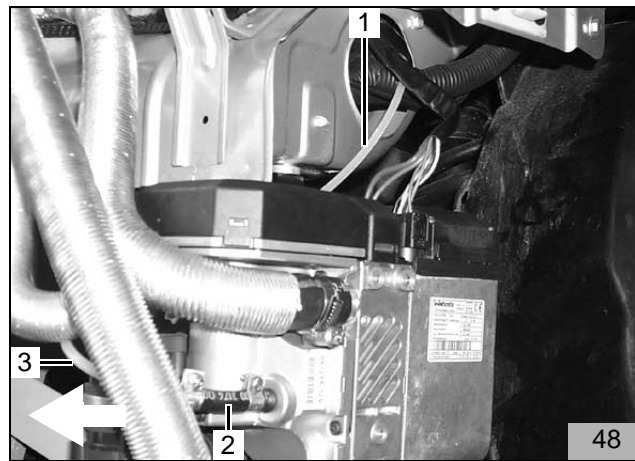


Brennstoffeinbindung

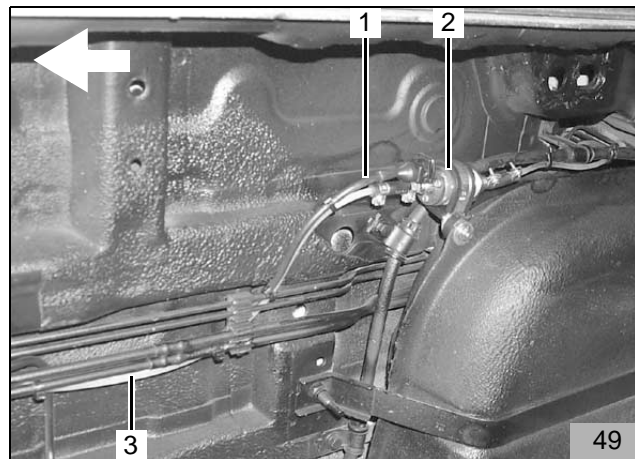
ACHTUNG:

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

- Mecanyl-Brennstoffleitung (48/1,3) mit Schlauch- stück (48/2) und Schlauchschellen 10mm am Heiz- gerät gemäß Bild 48 anschließen
- Mecanyl-Brennstoffleitung (48/1,3) entlang des Heizgerät-Kabelbaumes gemäß Bild 48 zur Spritz- wand verlegen



- Mecanyl-Brennstoffleitung (49/3; 48/1) und Kabel- baum Dosierpumpe (49/1) entlang der fahrzeugeigenen Kraftstoffleitungen an der Spritzwand zum Unterboden und dann gemäß Bild 49 zum Einbauort Dosierpumpe (49/2) verlegen

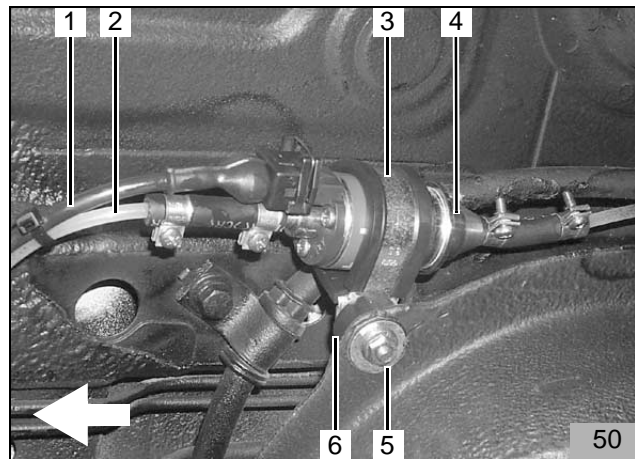


Dosierpumpe montieren

HINWEIS:

Einbau- lage der Dosierpumpe beachten, siehe "Ein- bauanweisung"!

- Schwingmetallpuffer (50/6) mit Bundmutter und Kar- rosseriescheibe an vorhandener Bohrung (50/5) ge- mäß Bild 50 am Fahrzeugtank vorne links befestigen
- Dosierpumpe (50/4; 49/2) mit gummierter Rohr- schelle (50/3) und Bundmutter am Schwingmetall- puffer (50/6) befestigen
- Mecanyl-Brennstoffleitung (50/2) vom Heizgerät und Kabelbaum Dosierpumpe (50/1) an der Dosier- pompe (50/4) ablängen
- Gummitülle auf Kabelbaum Dosierpumpe aufschie- ben, Flachstecker ancrimpen, Steckergehäuse komplettieren und Kabelbaum gemäß Bild 50 an der Dosierpumpe anstecken
- Mecanyl-Brennstoffleitung (50/2) mit Schlauchstück und Schlauchschellen 10mm an der Druckseite Do- sierpumpe (Seite mit Stecker) gemäß Bild 50 an- schließen
- Kabelbaum-Dosierpumpe und Mecanyl-Brennstoff- leitung an vorhandenen Leitungen mit Kabelbindern befestigen



Brennstoffentnahme

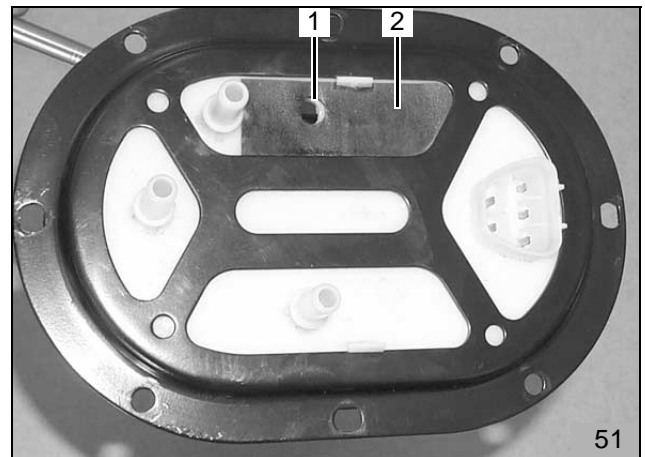
ACHTUNG:

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

Auslaufenden Kraftstoff mit geeignetem Behälter auffangen!

Die Brennstoffentnahme erfolgt mit Tankentnehmer in der linken Tankarmatur

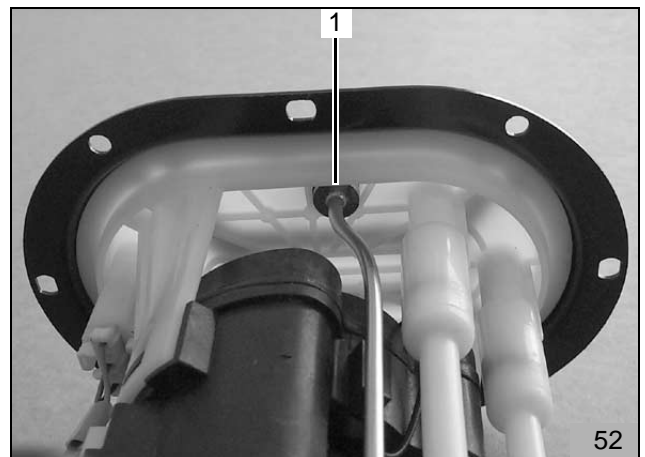
- Linke Tankarmatur gemäß Herstellerangaben ausbauen
- Beiliegende Schablone (51/2) auflegen und Lochbild (51/1) übertragen



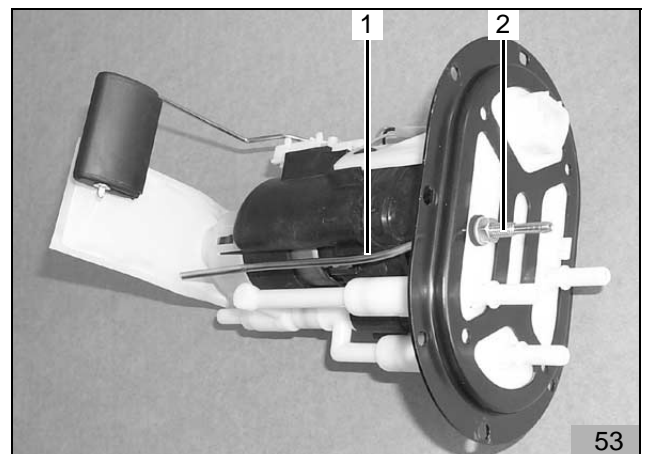
HINWEIS:

Bohrung gemäß Bild 52 so anbringen, daß der Tankentnehmer (52/1) mittig zwischen den Verstärkungen sitzt!

- Bohrung \varnothing 6mm (51/1) gemäß Bild 51 und Bild 52 in Tankarmatur bohren



- Tankentnehmer gemäß beiliegender Schablone formen und ablängen
- Tankentnehmer (53/1,2) gemäß Bild 53 nach beiliegender Einbauanweisung in Tankarmatur einsetzen
- Tankarmatur nach Herstellerangaben wieder einbauen

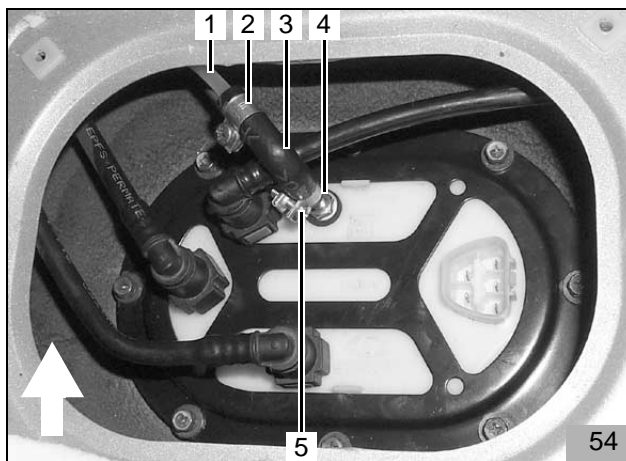


- Beiliegenden 90°-Formschlauch (54/3) (Innendurchmesser von 3,5mm auf 4,5mm anwachsend) am Ende mit Innendurchmesser 3,5mm um 5mm kürzen

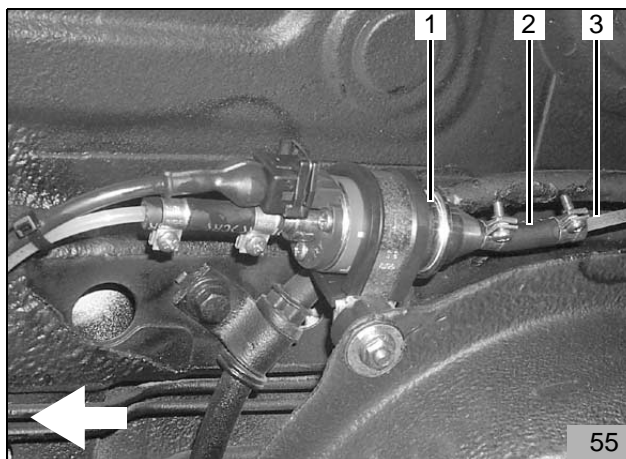
HINWEIS:

Der 90°-Formschlauch wird mit Ende (Innendurchmesser 3,5mm) am Tankentnehmer (54/4) befestigt!

- Reststück Mecanyl-Brennstoffleitung (54/1) am Tankentnehmer (54/4) mit 90°-Formschlauch (54/3), Caillauschelle 9mm (54/5) und Caillauschelle 10mm (54/2) anschließen und gemäß Bild 54 ausrichten

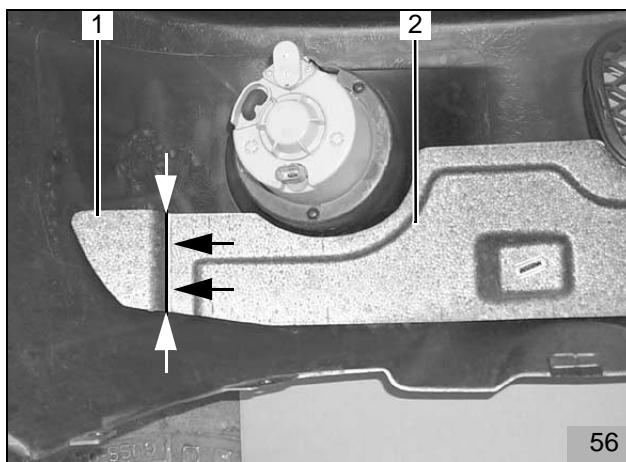


- Mecanyl-Brennstoffleitung (55/3; 54/1) entlang der fahrzeugeigenen Kraftstoffleitungen zur Dosierpumpe (55/1) verlegen
- Mecanyl-Brennstoffleitung (55/3) vom Tankentnehmer (54/4) an der Dosierpumpe (55/1) ablängen
- Mecanyl-Brennstoffleitung mit Schlauchstück (55/2) und Schlauchschellen 10mm an der Saugseite der Dosierpumpe gemäß Bild 55 anschließen
- Alle Leitungen und Kabelbäume mit Kabelbindern befestigen

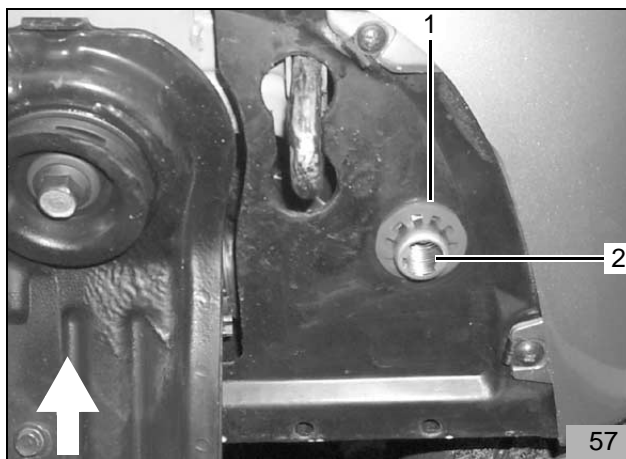


Stoßfänger/Unterfahrschutz bearbeiten

- Kunststoffeinsatz (56/1,2) im Stoßfänger an markierter Position trennen
- Abgetrenntes Kunststoffteil (56/1) entsorgen
- Bei der Montage des Stoßfängers auf ordnungsgemäße Verlegung der Wasserschläuche und der Brennluftansaugleitung achten



- Bohrung Ø 42mm in Unterfahrschutz / Radhausverkleidung gemäß Bild 57 an Position des Abgasaustrittes (57/2) schneiden
- Abgasleitung-Endstück (57/2) und Gummiprofil (57/1) gemäß Bild 57 positionieren



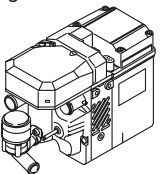
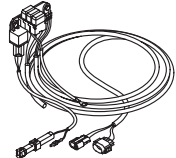
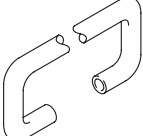
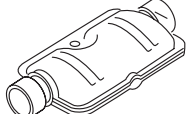
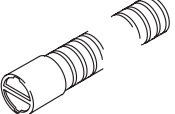
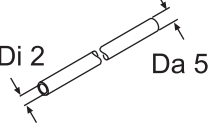
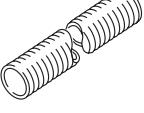
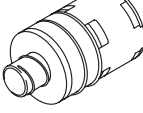


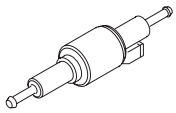

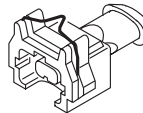

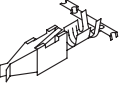
Abschließende Arbeiten

- 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*

Benzin Ident.-Nr.: 90604A ¹⁾

 Pos. 01	 Pos. 02	 Pos. 03	 Pos. 04	 Pos. 05
 Di 2 Da 5 Pos. 06	 Pos. 07	 Pos. 08	 Pos. 09	 Pos. 10
 Pos. 11	 Pos. 12	 Pos. 13	 Pos. 14	 Pos. 15

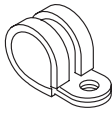

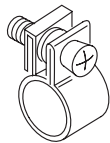
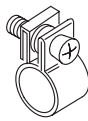
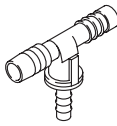
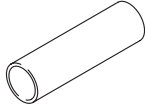
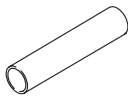
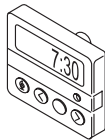

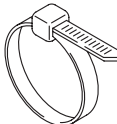


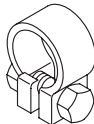
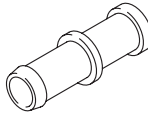
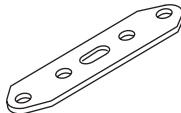
Pos. - Nr.	Benennung	Ident. - Nr.	Menge
1	Heizgerät Thermo Top Z/C Benzin	85977G	1
2	Kabelbaum Thermo Top Z/C	89455B	1
3	Formschlauch Di 20x3,5	126840	1
4	Abgasschalldämpfer Di 22	86450B	1
5	Abgasleitung (Flexrohr D22 kpl. 1000mm lang)	406503	1
6	Kraftstoffleitung Mecanyl 5000mm lang	20688A	1
7	Brennluftansaugleitung (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 Benzin	19486A	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*

Benzin Ident.-Nr.: 90604A ¹⁾

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




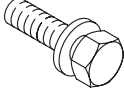
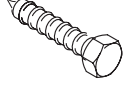
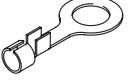
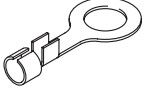
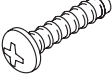

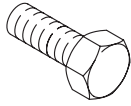


Pos. - Nr.	Benennung	Ident. - Nr.	Menge
16	Rohrschelle gummiert D35	21499A	1
17	Bundmutter M6 EN 1661	19445A	2
18	Schlauchschelle 12mm	379670	4
19	Schlauchschelle 10mm	330027	8
20	Brennstoffentnehmer 8x5x8	66945A	1
21	Kraftstoffschlauch B 8x12 70 lang	462535	2
22	Kraftstoffschlauch 4,5x10,5 50 lang	484032	4
23	Vorwahuhr 1530 60 min.	30896D	1
24	Schablone Vorwahuhr mit Montageteilen Uhr	21897A	1
25	Kabelbinder	309761	30
26	Rohrschelle D25	405256	1
27	Schlauchschelle 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 Vorwahuhr (Pos. 23) nebst Adaptionsteilen liegt dann der Telearstart T70 (Ident.-Nr. 67080A) nebst Adaptionsteilen bei.

Materialliste

Standardlieferumfang *Thermo Top Z/C*

Benzin Ident.-Nr.: 90604A 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

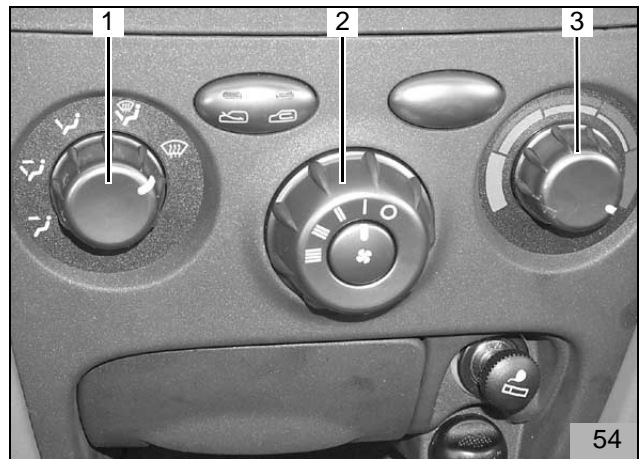
- Temperatur auf max/warm stellen (53/1), (53/2)
- Luftaustritt auf Frontscheibe richten (53/3), (53/6)
- Gebläse auf Stufe 2 (eventuell Stufe 3) einstellen (53/4), (53/5)
- Klimaanlage ausschalten (53/7)



Fahrzeug ohne Klimaautomatik

Vor Abstellen des Fahrzeuges bitte folgende Einstellungen vornehmen

- Temperatur auf max/warm stellen (54/3)
- Luftaustritt auf Frontscheibe richten (54/1)
- Gebläse auf Stufe 1 (eventuell Stufe 2) einstellen (54/2)
- Klimaanlage (wenn vorhanden) ausschalten

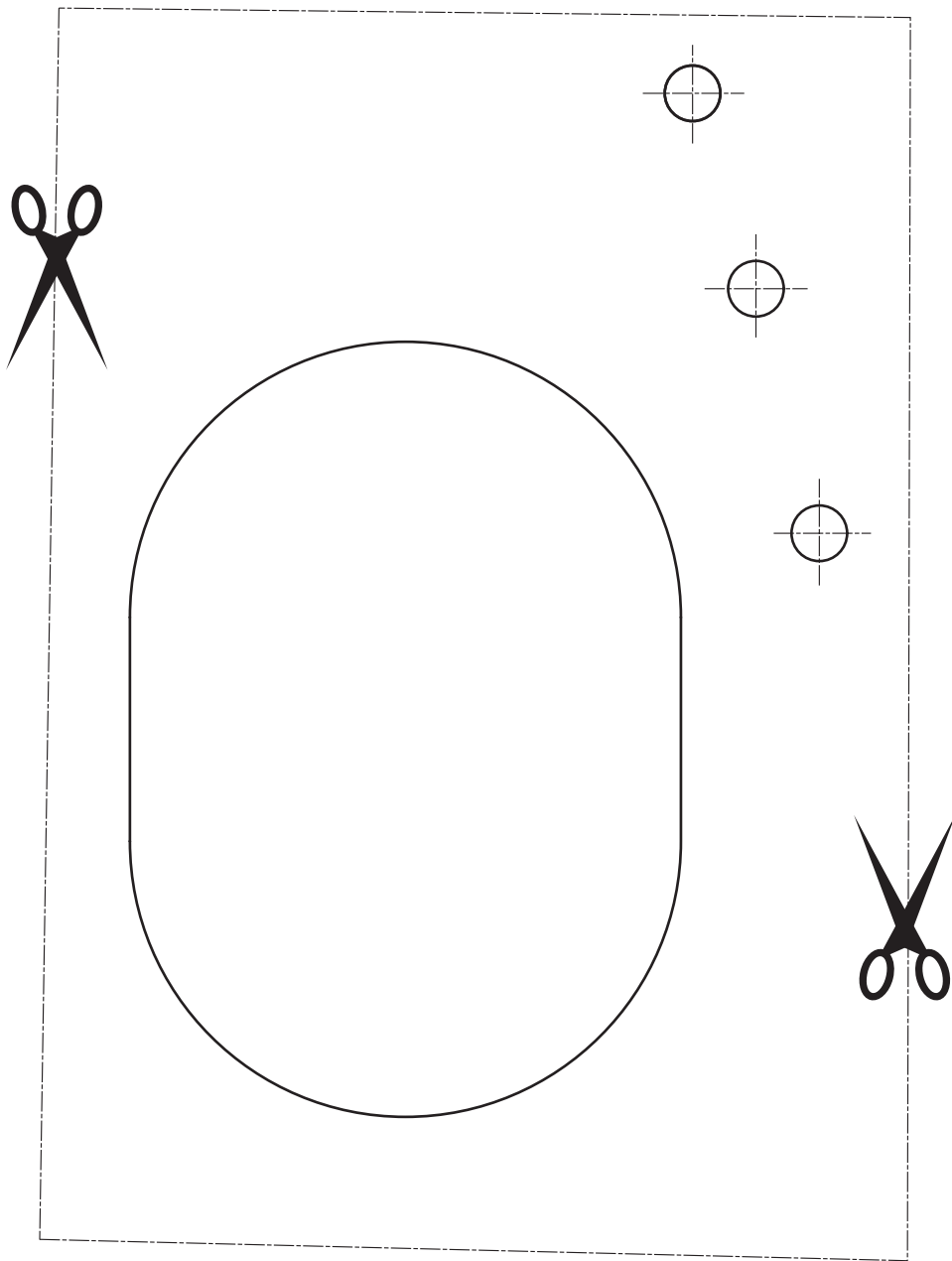


Frei für Notizen



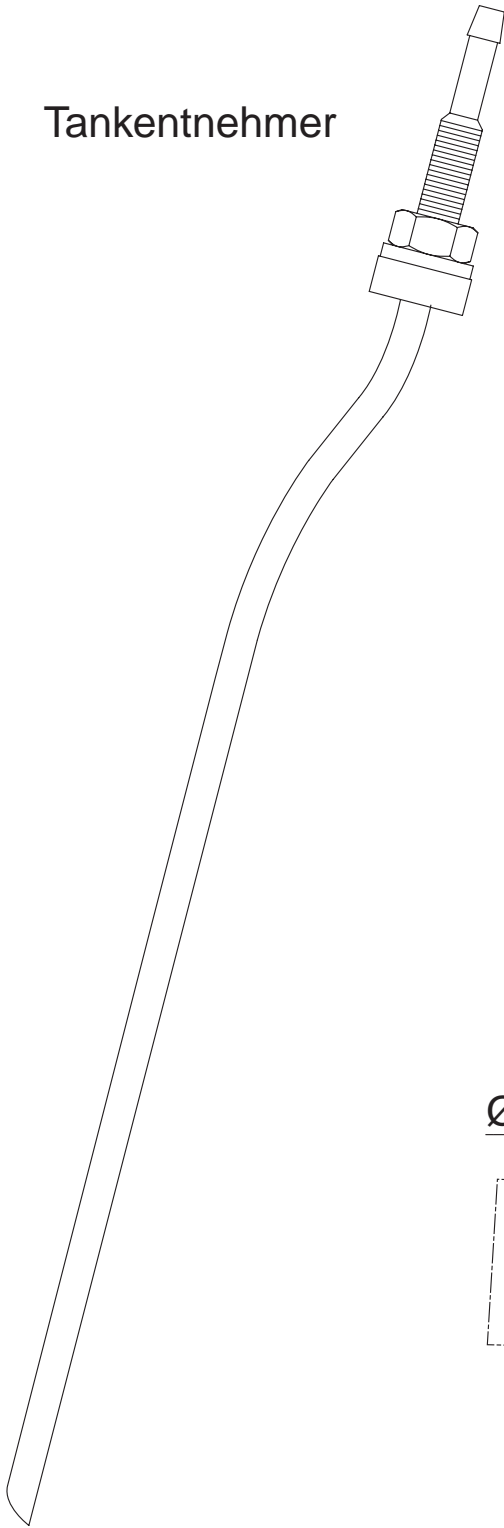
Webasto Thermosysteme International GmbH
Postfach 80 - D-82132 Stockdorf - Hotline 0 18 05 / 93 22 78
Hotfax (0395) 55 92-353 - <http://www.webasto.de>

HYUNDAI Santa Fe
Bohrschablone

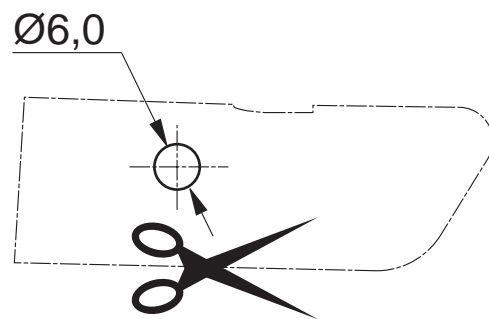


HYUNDAI Santa Fe

Tankentnehmer



Tankarmatur



Materialliste

Einbaukit Ident-Nr. 1300443A

Hyundai Santa Fe Benzin

Thermo Top Z/C

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Menge
1300444A	Btl. Kleinteile Hyundai Santa Fe 2.4/2.7 B	1
103737	FLACHSICHERUNG 5A (HELLBRAUN)	1
110071	FLACHSTECKER 6,3 EINZEL 0,5-1	1
1300410A	Isolierschlauch 10x0,7 SW DIN40621 1500 lang	1
152560	FEDERRING DIN128-A6-PHRF	5
174807	KABELTUELLE	1
176389	FLACHSTECKER 6,3EINZEL 1,0-2,5	1
176397	FLACHSTECKER 6,3 BAND 2,5-6	1
176591	FL.ST.HUELSE 6,3-2,5 NA EINZEL	1
176680	FL.ST.HUELSE 6,3-6 NA EINZ	1
178705	STECKHUELSENENGEHAEUSE 1-POL.	2
178799	FLACHSTECKERGEHAEUSE 1-POL.	2
18137A	GUMMIPROFIL (rot)	1
247499	6KT-SCHR. ISO 4017-M6X12-8.8-A3G	2
337749	BLIND-EINNIETMUTTER M6 x 15.5	4
414956	FL.ST.HUELSE 6,3-1 NA-PRAE EINZ	1
492310	DISTANZMUTTER 30LG	1
64829A	KANTENSCHUTZPROFIL 200LG	1
67689A	Distanzscheibe 5mm	2
85591A	STOSSVERBINDER 1,5-2,5 DURASEAL	2
89601A	LEITUNG FLRY-2,5-RT 1500LG.	1
92736A	LEITUNG FL-Y 2,5 SW 1500 LG	1
1300445A	Halter 2-tlg. Hyundai Santa Fe 2.4/2.7 B TT-C	1
21543A	FLEXROHR GA-A28 2000 LANG	1
403474	SCHLAUCH	1