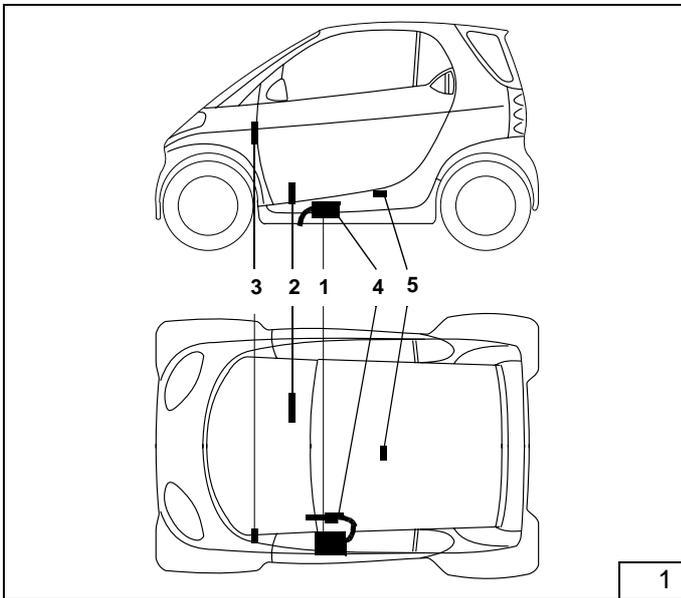


Zusatzheizung *Thermo Top E* e1 00 0003



Einbauanleitung

MCC Smart
MCC/MCD/MCO
Benzin/Diesel

Nur für Linkslenker

Bis Fahrgestellnummer: xxxxxxxxx1Hxxxxxx
Fahrzeuge mit 24l Kraftstofftank

Mit und ohne Diebstahlwarnanlage
Mit und ohne Innenraumüberwachung
Mit und ohne Klimaanlage

Für MCC/MCD mit Diebstahlwarnanlage
ab V003 Teilenummer 4486

Für MCO (Cabrio) mit Diebstahlwarnanlage
ab V001 Teilenummer 8725

Gültigkeit siehe Seite 2 und 4

Fahrzeugtypen, Motortypen und Ausstattungsvarianten, die nicht in diesem Einbauvorschlag aufgeführt sind, wurden nicht geprüft. Ein Einbau nach diesem Einbauvorschlag kann aber möglich sein.

Legende zu Bild 1

- 1 Heizgerät Thermo Top E - B/D
- 2 Flachsicherungshalter
- 3 Vorwähluhr
- 4 Abgasschalldämpfer
- 5 Dosierpumpe



ACHTUNG!

Warnung vor Gefahr:

Das unsachgemäße Einbauen oder Reparieren von Webasto Heiz- und Kühlsystemen kann Feuer verursachen oder zum Austritt von tödlichem Kohlenmonoxid führen. Dadurch können schwere oder tödliche Verletzungen hervorgerufen werden.

Für den Einbau und die Reparatur von Webasto Heiz- und Kühlsystemen bedarf es eines speziellen Firmentrainings, technischer Dokumentation, Spezialwerkzeuge und einer Spezialausrüstung.

Versuchen Sie **NIEMALS**, Webasto Heiz- oder Kühlsysteme einzubauen oder zu reparieren, wenn Sie das Firmentraining nicht erfolgreich abgeschlossen und dabei die notwendigen technischen Fähigkeiten erworben haben und die für einen sachgerechten Einbau und Reparatur nötigen technischen Dokumentationen, Werkzeuge und Ausrüstungen nicht zur Verfügung stehen.

Befolgen Sie **IMMER** alle Webasto Einbau- und Reparaturanleitungen, und beachten Sie alle Warnhinweise.

Webasto übernimmt keine Haftung für Mängel und Schäden, die auf einen Einbau durch ungeschultes Personal zurückzuführen sind.

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	2	Brennluftansaugleitung	11
Gültigkeit	2	Abgasanlage	12
Zusatzheizung / Einbaukit	3	Anschluß Umwälzpumpe	12
Vorwort	3	Dosierpumpe	13
Allgemeine Hinweise	3	Brennstoffentnahme	14
Vorarbeiten	4	Einbindung in den Wasserkreislauf	15
Einbauort Heizgerät	5	Unterfahrerschutz bearbeiten	18
Flachsicherungshalter, Gebläserelais und Zusatzrelais	5	Abschließende Arbeiten	19
Gebläseansteuerung	8		
Vorwahluhr	9		
Einbau Telestart T70	9		
Einbau Heizgerät	9		

Gültigkeit

Hersteller	Handelsbezeichnung	Typ	EG-BE-Nr.
MCC	Smart	MC 01	e1*98/14D0080*..

Motorart	Leistung in KW	Hubraum in cm ³
Benzin	33	599
Benzin	40	599
Diesel	30	799

HINWEIS

Fahrzeugtypen, Motortypen und Ausstattungsvarianten, die nicht in dieser Einbauanleitung aufgeführt sind, wurden nicht geprüft.

Ein Einbau nach dieser Einbauanleitung kann aber möglich sein.

Zusatzheizung / Einbaukit

Menge	Bezeichnung	Bestell-Nr.
1	Wasserheizgerät <i>Thermo Top E-B</i> mit Lieferumfang	90 008 44C
	oder	
1	Wasserheizgerät <i>Tele Thermo Top E-B</i> mit Lieferumfang	90 023 54C
	oder	
1	Wasserheizgerät <i>Thermo Top E-D</i> mit Lieferumfang	90 008 45C
	oder	
1	Wasserheizgerät <i>Tele Thermo Top E-D</i> mit Lieferumfang	90 023 55C

Zusätzlich erforderlich:

Bei Fahrzeugen mit Diebstahlwarnanlage:

1	Alarmkit MCC Thermo Top Z/C / E Benzin/Diesel	90 008 47A
---	---	------------

Empfehlung:

Batterie mit großer Kapazität verwenden (MCD-Batterie 61 Ah)

Vorwort

Dieser Einbauvorschlag gilt für alle Smart Fahrzeuge (Benzin- und Dieselfahrzeuge) - Gültigkeit siehe Titelseite - Bis Modelljahr 2002 und früher, wenn technische Änderungen am Fahrzeug den Einbau nicht beeinflussen unter Ausschluss irgendwelcher Haftungsansprüche. Je nach Version und Ausstattung des Fahrzeugs können beim Einbau Änderungen gegenüber diesem Einbauvorschlag notwendig werden. In jedem Fall sind jedoch die Vorschriften der „Einbauanleitung“ und „Bedienungs- und Wartungsanweisung“ **Thermo Top E** zu befolgen. Die entsprechenden Regeln der Technik sind beim Einbau einzuhalten.

Spezialwerkzeug

Drehmomentschlüssel für 2,0 - 10 Nm
 Einnietzange
 Crimpzange (z.B. 878 795 4002 nicht isoliert)
 Raychem Lötverbinder Set
 Ausdrückwerkzeug Relaissockel
 Quetschzange für Kabelschuh Ø 6 mm
 Schälbohrer 30-50 mm

Allgemeine Hinweise

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

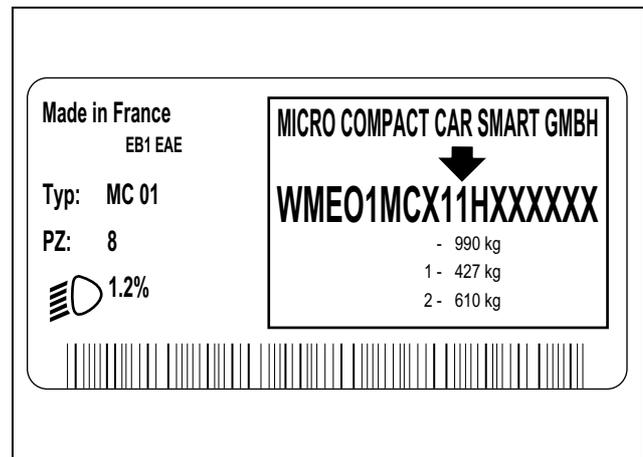
Allgemeine Hinweise

Hinweis

Bei allen Fahrzeugen bei denen an zehnter Stelle der Fahrgestellnummer eine 1 steht hat der Kraftstofftank eine einheitliche Größe von 24l .

Dadurch ergeben sich gleiche Einbauorte der Heizgeräte bei Benzin- und Dieselfahrzeugen.

Alle Längenangaben sind, wenn nichts anderes vermerkt ist, in mm angegeben



Vorarbeiten

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

Fahrzeugaußenseite

- Tankdeckel öffnen, Tank belüften
- Tankdeckel schließen
- Lufthutze links (oberhalb des Scheinwerfers) ausbauen
- Luftführung links (für Kühlerausgleichsbehälter) ausbauen
- Druck vom Kühlsystem ablassen

Fahrzeuginnenraum

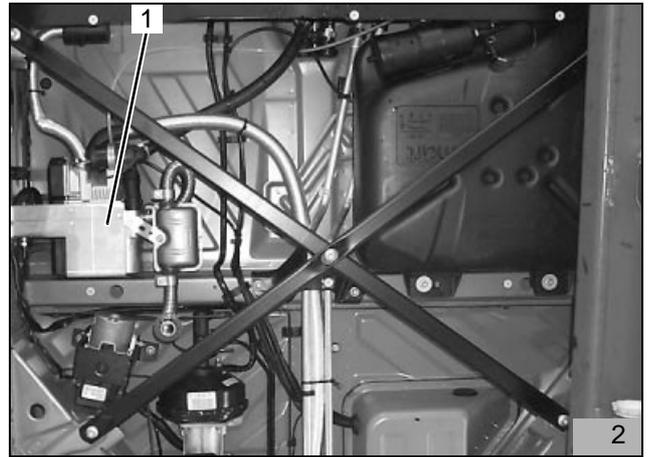
- Zugangsdeckel zur Batterie ausbauen
- Batterie Minuspol abklemmen

Fahrzeugunterseite

- Schwellerverkleidung links lösen
- Unterbodenverkleidung komplett ausbauen

Einbauort Heizgerät

Das Heizgerät (2/1) wird in Fahrtrichtung links am Unterboden eingebaut. Die Einbaulage ist liegend.



Flachsicherungshalter, Gebläserelais und Zusatzrelais

ACHTUNG

Bei allen Kabeldurchführungen auf Scheuerschutz achten!

- Verbindungen gemäß Schaltplan Bild 5 herstellen

Vorbereitung Kabelbaum

Nur bei Fahrzeugen ohne Diebstahlwarnanlage

- Gebläserelais K3 aus Sockel entfernen
- Leitung sw und Leitung br aus Sockel vom K3 mit Spezialwerkzeug auscrimpen und alle zwei Stecker abschneiden
- Vom Kabelbaum der Dosierpumpe am freien Ende ca. 1200 mm ablängen und Außenisolierung ca. 50mm entfernen
- An Leitung br vom 1200 mm Stück zusammen mit Leitung br vom fahrzeugeigenen Massestützpunkt beiliegenden Stecker 6,3 ancrimpen und an K3 Klemme 85 anstecken
- An Leitung bl vom 1200 mm Stück zusammen mit Leitung sw beiliegenden Stecker 6,3 ancrimpen und an K3 Klemme 30 anstecken
- Pluskabel rt 4 mm² auf 420 mm ablängen und Kabelschuh Ø 6mm anquetschen

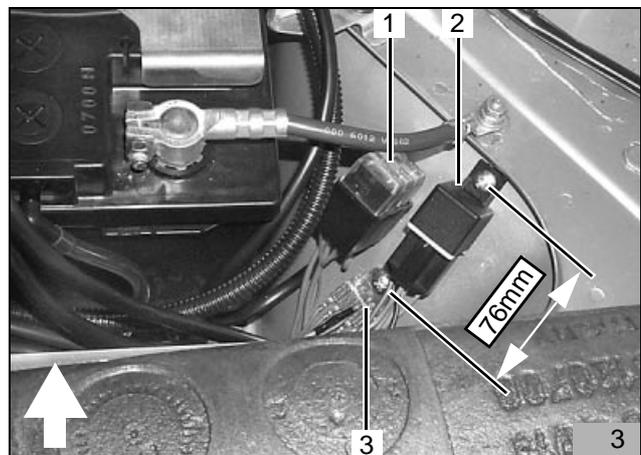
Nur bei Fahrzeugen mit Diebstahlwarnanlage

- Von beiliegender Leitung br ein Stück 150 mm und ein Stück 100 mm ablängen
- Beide Leitungen br 150 mm und 100 mm gemeinsam in beiliegenden Stecker 6,3 eincrimpen
- Am anderen Ende der Leitung br 100 mm lang, beiliegenden Stecker 6,3 ancrimpen
- An beiliegende Leitung gn/ws (150 mm lang) einen beiliegenden Stecker 6,3 ancrimpen
- An beiliegende Leitung gn (950 mm lang) am freien Ende beiliegenden Stecker 6,3 ancrimpen
- In beiliegenden Sockel des Zusatzrelais K3.1 vormontierte Leitung br an Klemme 85 und Klemme 87 anstecken

- Leitung gn an Klemme 30 anstecken
- Leitung gn/ws an Klemme 86 anstecken
- Zusatzrelais K3.1 in Sockel einstecken
- Gebläserelais K3 aus Sockel entfernen
- Leitung gn/ws, Leitung sw und Leitung br aus Sockel vom K3 mit Spezialwerkzeug auscrimpen und alle drei Stecker abschneiden
- An Leitung gn/ws zusammen mit Leitung gn/ws vom Zusatzrelais K3.1 beiliegenden Stecker 6,3 ancrimpen
- Leitungen gn/ws an K3 Klemme 86 anstecken
- Vom Kabelbaum der Dosierpumpe am freien Ende ca. 1200 mm ablängen und Außenisolierung ca. 50 mm entfernen
- An Leitung br vom 1200 mm Stück zusammen mit Leitung br vom K3.1 und zusammen mit Leitung br vom fahrzeugeigenen Massestützpunkt beiliegenden Stecker 6,3 ancrimpen und an K3 Klemme 85 anstecken
- An Leitung bl vom 1200 mm Stück zusammen mit Leitung sw beiliegenden Stecker 6,3 ancrimpen und an K3 Klemme 30 anstecken
- Pluskabel rt 4 mm² auf 420 mm ablängen und Kabelschuh Ø 6 mm anquetschen

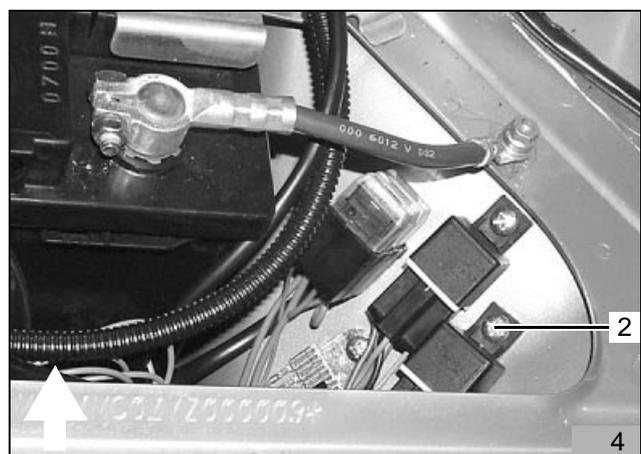
Alle Fahrzeuge

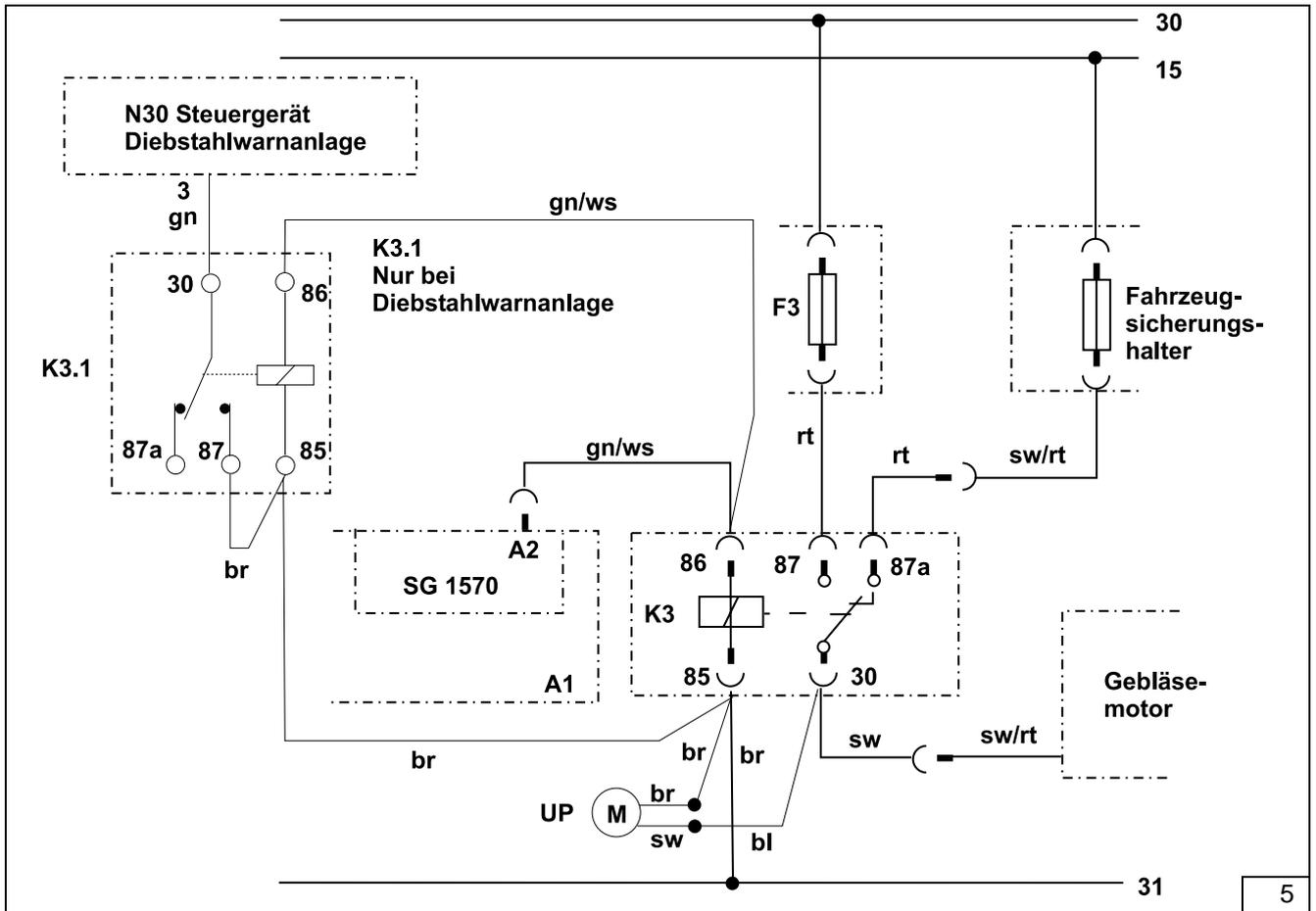
- Lochbild der Befestigungsplatte des Sicherungshalters (3/1) und des Gebläserelais K3 (3/2) bzw. des Massestützpunktes (3/3) wie in Bild 3 dargestellt auf den Batteriekasten übertragen
- Bohrung für Sicherungshalter Ø 2,5 mm und Gebläserelais bzw. Massestützpunkt Ø 4,0 mm bohren
- Befestigungsplatte des Sicherungshalters mit Blechschraube 3,5 x 13 mm befestigen
- Sicherungshalter auf Befestigungsplatte aufstecken
- Gebläserelais und Massestützpunkt mit Blechschraube 5,5 x 9,5 mm befestigen



Nur bei Fahrzeugen mit Diebstahlwarnanlage

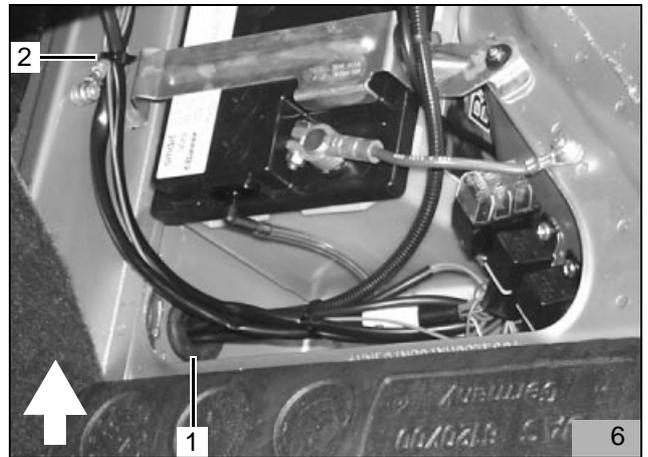
- Lochbild des Zusatzrelais K3.1 (4/1) wie in Bild 4 dargestellt auf den Batteriekasten übertragen
- Bohrung für Zusatzrelais Ø 4,0 mm bohren
- Zusatzrelais mit Blechschraube 5,5 x 9,5 mm befestigen





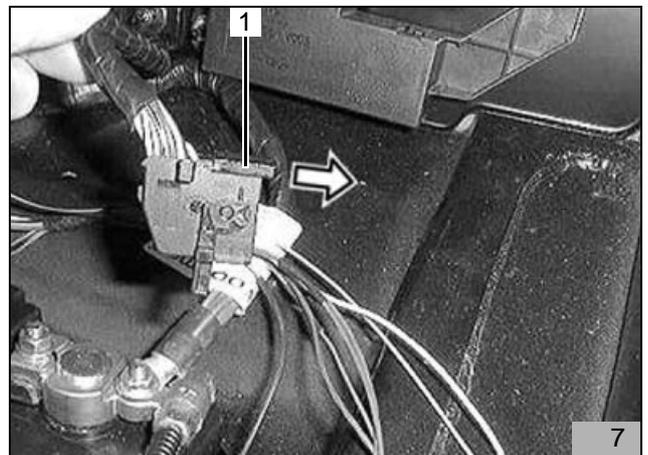
Alle Fahrzeuge

- Kabelbaum für Heizgerät, Dosierpumpe und Umwälzpumpe durch vorhandene Kabeltülle (6/1) führen und zum Einbauort des Heizgerätes bzw. zum Einbauort der Dosierpumpe führen
- Kabelbaum für Gebläseansteuerung, Vorwähluhr und Sommer-/Winterschalter (6/2) zum Armaturenbrett entlang des fahrzeugeigenen Kabelbaumes verlegen
- Plus-Leitung an Batterie-Plus anschließen
- Kabelbäume gemäß Bild 6 verlegen und mit Kabelbindern (6/2) befestigen

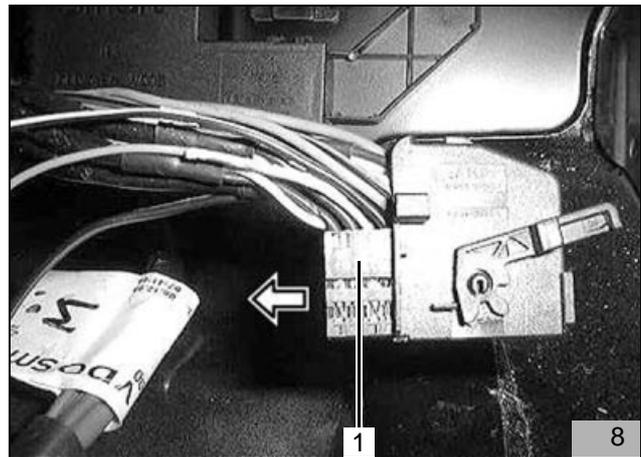


Nur bei Fahrzeugen mit Diebstahlwarnanlage

- Leitung gn entlang des fahrzeugeigenen Kabelbaumes zum Steuergerät der Diebstahlwarnanlage führen
- Stecker der Diebstahlwarnanlage abziehen
- Sekundärverriegelung (7/1) öffnen

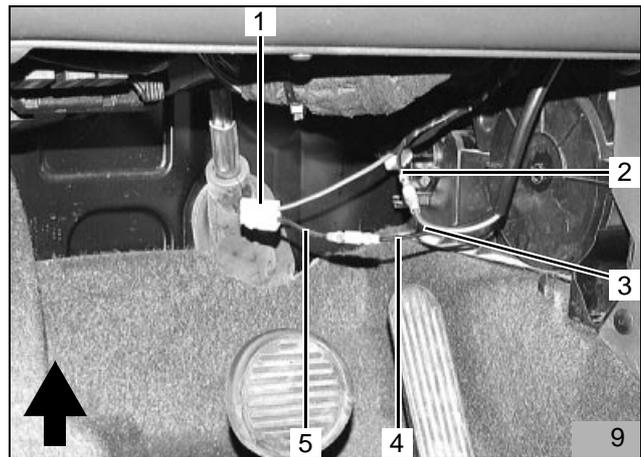


- Kontaktinnenteil (8/1) aus Stecker ziehen
- Leitung gn auf Steckplatz Kammer 3 einpinnen
- Stecker zusammenbauen und wieder aufstecken



Gebälaseansteuerung

- Stecker (9/1) (zweipolig) am Gebläsemotor abziehen
- Leitung sw/rt 2,5 mm² (9/2), (9/5) ca. 50 mm vor dem Stecker trennen
- Verbindungen unter Verwendung von Raychem Lötstoßverbindern rot max. 2,7 mm (im Ersatzteillaager vorrätig) gemäß Schaltplan Bild 5 herstellen
- Leitung rot (9/3) vom Gebläserelais K3/87a mit Leitung sw/rt (9/2) zur Fahrzeugsicherung verbinden
- Leitung schwarz (9/4) vom Gebläserelais K3/30 mit Leitung sw/rt (9/5) zum Stecker verbinden



Vorwahluhr

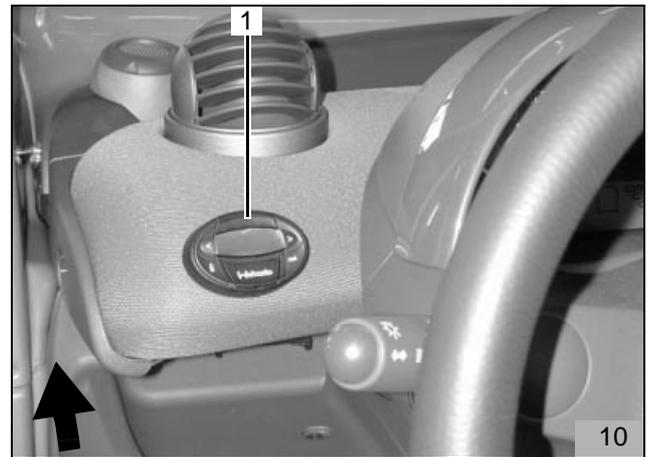
ACHTUNG

Bei der Montage der Vorwahluhr nicht auf das Display drücken!

Beim Bohren auf dahinterliegende Bauteile achten!

HINWEIS

Der dargestellte Einbauort der Vorwahluhr (10/1) ist eine Empfehlung! Vor der Montage bitte den Einbauort mit Ihrem Kunden abstimmen!



- Linken Luftausströmer (11/1) ausclippen
- Durch die vorhandene Öffnung eine Bohrung \varnothing 10 mm zur Kabeldurchführung nach unten durchbohren
- Bohrschablone für Vorwahluhr (11/2) aufkleben
- Zwei Bohrungen gemäß Schablone bohren
- Schablone entfernen
- Kabelbaum der Vorwahluhr (11/2) durch die Bohrung ziehen und Stecker an der Vorwahluhr anstecken
- Vorwahluhr (11/2) mit Blechschraube an Instrumententafel befestigen
- Luftausströmer (11/1) montieren



Einbau Telestart T70

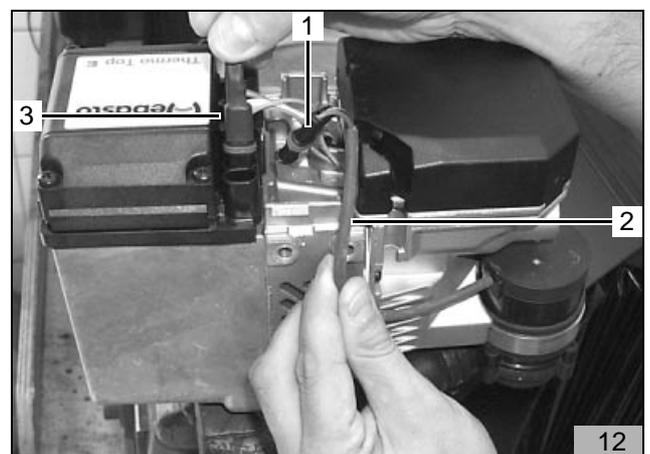
Nur bei Tele Thermo Top E

Der Einbau des Telestart T70 erfolgt entsprechend der im Lieferumfang beiliegenden Einbauanweisung „Telestart T70“

Einbau Heizgerät

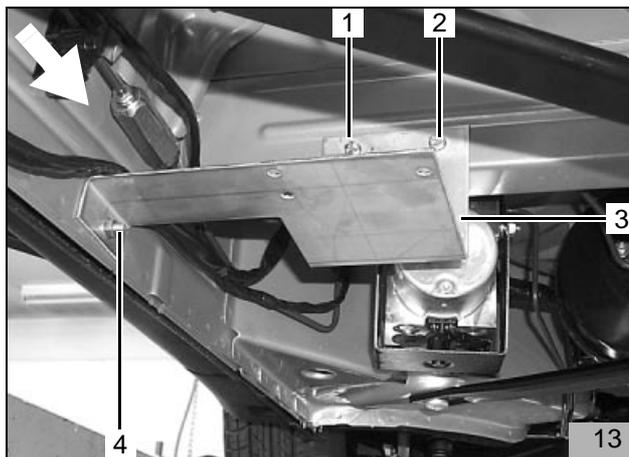
Heizgerät vorbereiten

- Deckel des Heizgerätes abbauen
- Stecker (12/1) der Umwälzpumpe ausstecken und abschneiden
- Kabelbaum aus der Führung (12/2) lösen
- Adapterstecker (12/3) (64025A) in den Steckplatz der Umwälzpumpe einstecken
- Deckel des Heizgerätes wieder montieren

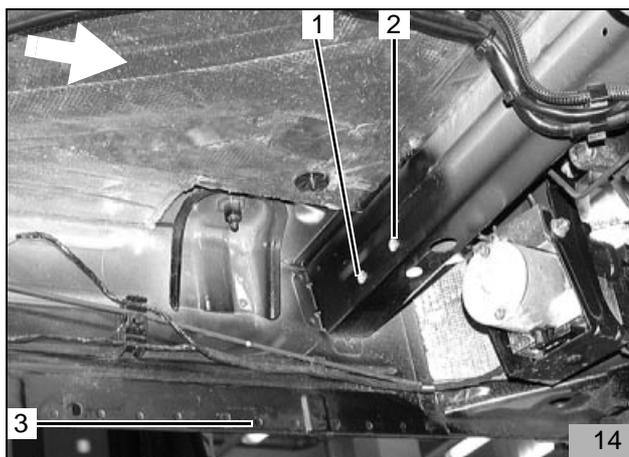


Einbauort vorbereiten

- Halter (13/3) gemäß Bild 13 am Quer- bzw. Längsträger anhalten
- Lochbild (13/1,2,4) des Halters übertragen

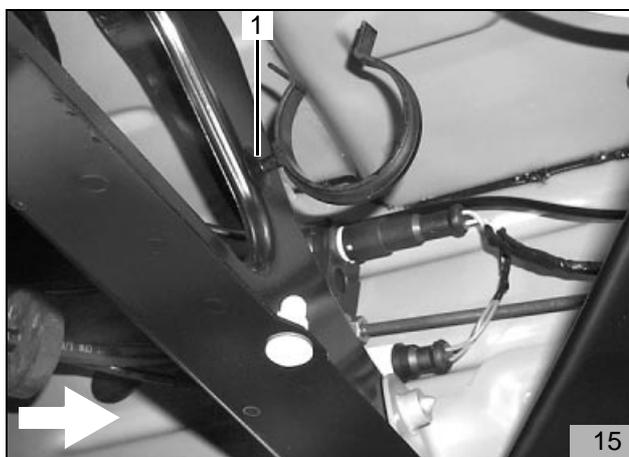


- Bohrung (14/3) Ø 6,5 mm bohren
- Bohrungen (14/1, 2) Ø 9 mm bohren
- Einnietmuttern M6 in Bohrungen (14/1, 2) einsetzen



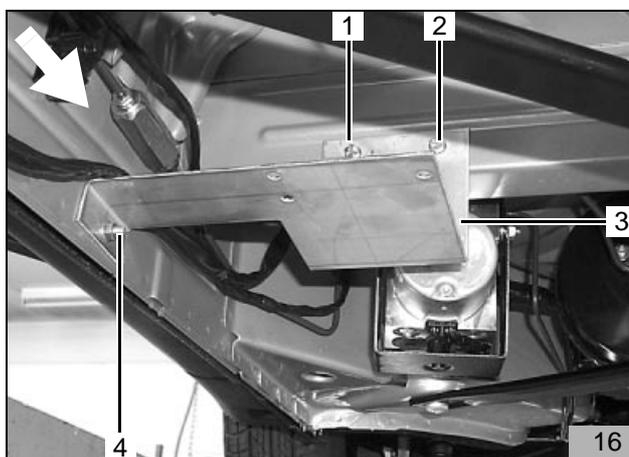
Nur bei MCO (Cabrio)

- Bohrung (15/1) Ø 6,5 mm für Luftansaugschalldämpfer in Querträger bohren



Alle Fahrzeuge

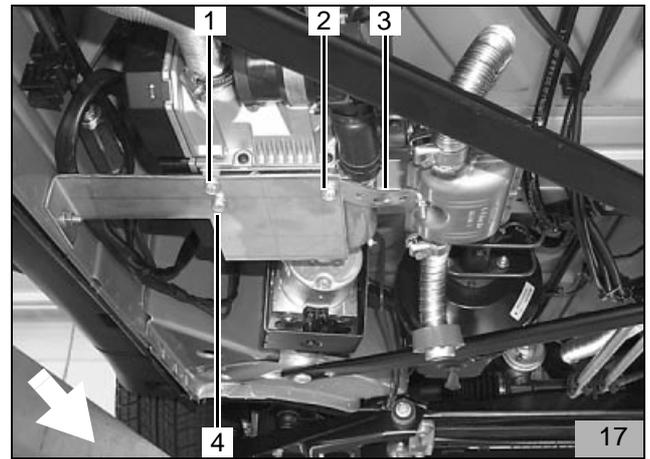
- Halter (16/3) mit Schrauben M6 x 20 mm, Federringen (16/1,2) und Schraube M6x 20 mm, Federring und Bundmutter (16/4) befestigen



HINWEIS

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

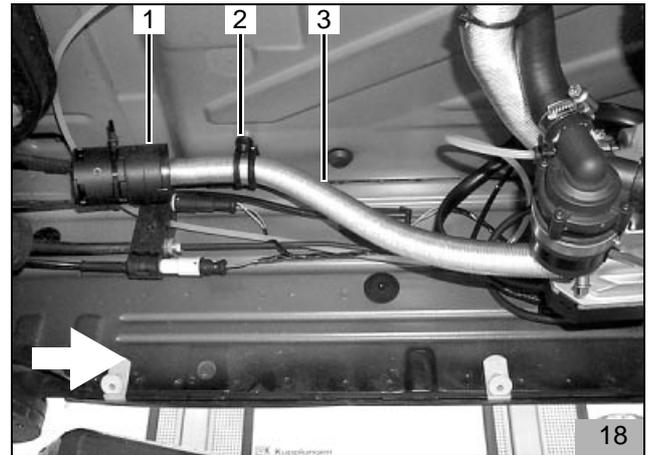
- Kabelbaum am Heizgerät aufstecken
- Heizgerät wie in Bild 17 dargestellt in Halter einsetzen und mit EJOT-Schrauben (17/1, 2, 4) lose befestigen, dabei bei der EJOT-Schraube (17/2) zwischen Halter und Heizgerät ein Lochband (17/3) zwischenlegen
- Lochband (17/3) gemäß Bild 17 ausrichten und alle EJOT-Schrauben anziehen (Anzugsdrehmoment 10 Nm)

**Brennluftansaugleitung****HINWEIS**

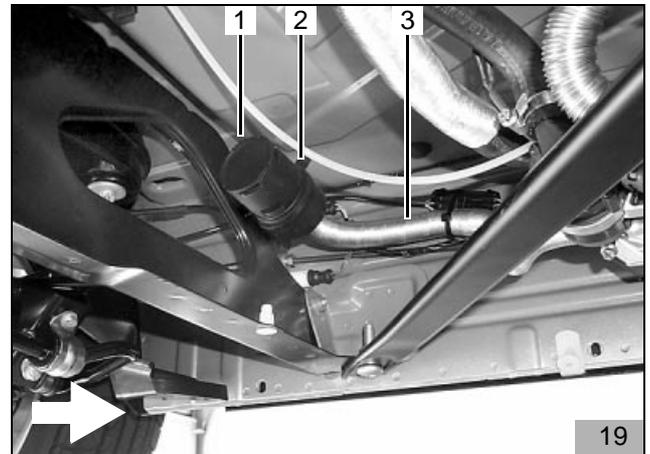
Einbaulage des Luftansaugchalldämpfers beachten, siehe „Einbauanweisung“

Alle Fahrzeuge außer MCO (Cabrio)

- Brennluftansaugleitung (18/3) mit geschlitzter Seite am Heizgerät-Brennluftstutzen aufstecken und mit Schlauchschelle befestigen
- Luftansaugchalldämpfer (18/1) bis zum Anschlag in Brennluftansaugleitung eindrehen
- Brennluftansaugleitung gemäß Bild 18 verlegen
- Brennluftansaugleitung und Luftansaugchalldämpfer mit Kabelbindern (18/2) befestigen

**Nur für MCO (Cabrio)**

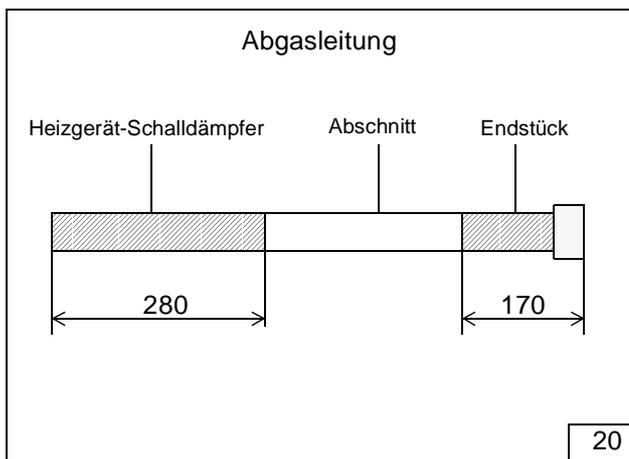
- Brennluftansaugleitung (19/3) mit geschlitzter Seite am Heizgerät-Brennluftstutzen aufstecken und mit Schlauchschelle befestigen
- Luftansaugchalldämpfer (19/1) bis zum Anschlag in Brennluftansaugleitung eindrehen
- Brennluftansaugleitung gemäß Bild 19 verlegen
- Clip (19/2) für Luftansaugchalldämpfer in Bohrung im Quertäger einsetzen
- Luftansaugchalldämpfer in Clip einsetzen

**Alle Fahrzeuge**

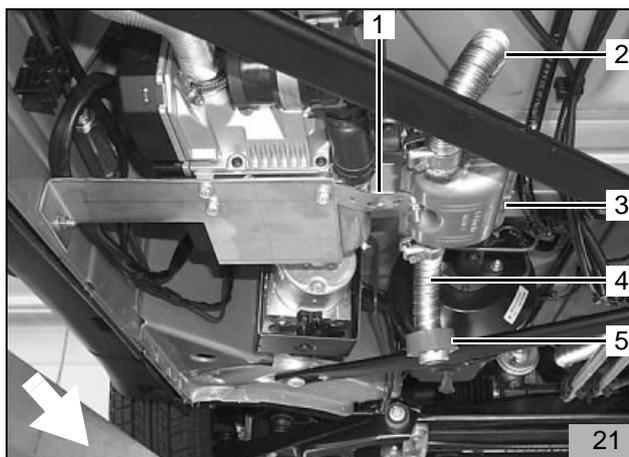
- An tiefster Stelle der Brennluftansaugleitung Entwässerungsbohrung Ø 4 mm bohren

Abgasanlage

- Abgasleitung vom Heizgerät zum Schalldämpfer und Abgasleitung-Endstück wie in Bild 20 dargestellt ablängen

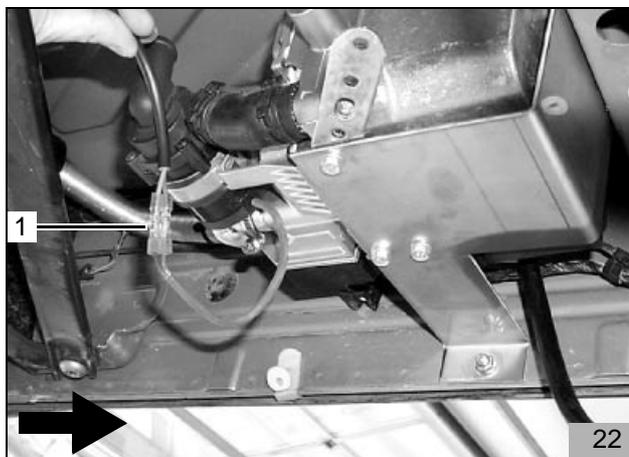


- Abgasschalldämpfer (21/3) wie in Bild 21 dargestellt unter Verwendung von Schraube M6 x 20 mm, Scheibe und Bundmutter am Lochband (21/1) befestigen
- Abgasleitung (21/2) am Heizgerät aufstecken und mit Schlauchklemme befestigen
- Abgasleitung wie in Bild 21 dargestellt formen, am Schalldämpfer aufstecken und mit Schlauchklemme befestigen
- Abgasleitungs-Endstück (21/4) am Schalldämpfer aufstecken und mit Schlauchklemme befestigen
- Distanzgummi (rot) (21/5) auf Abgasleitungs-Endstück aufschieben und wie in Bild 21 dargestellt positionieren
- Abgasleitungs-Endstück wie in Bild 21 dargestellt formen



Anschluß Umwälzpumpe

- Kabelbaum der Umwälzpumpe entlang der Unterdruckleitung zur Umwälzpumpe führen und ablängen
- Leitung bl mit Leitung sw der Umwälzpumpe mit Raychem Lötstoßverbinder (22/1) verbinden
- Leitung br mit Leitung br der Umwälzpumpe mit Raychem Lötstoßverbinder verbinden



Dosierpumpe

ACHTUNG

Brennstoffleitung so verlegen, daß sie gegen Stein-
schlag geschützt ist!

An scharfen Kanten Brennstoffleitung und Kabelbaum
mit Scheuerschutz versehen!

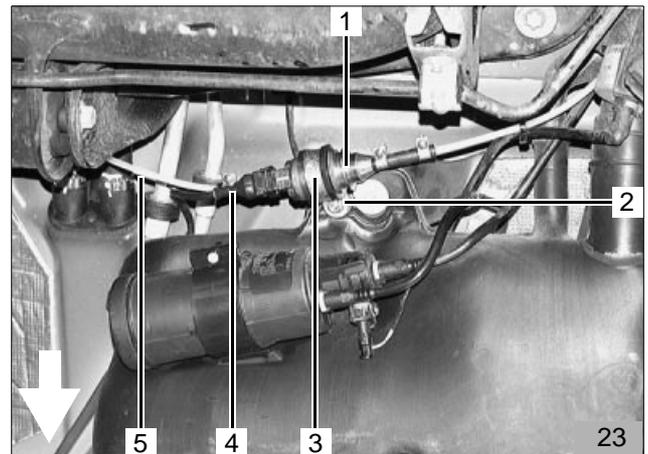
HINWEIS

Einbaulage der Dosierpumpe beachten, siehe „Ein-
bauanweisung“

HINWEIS

Auf Bild 23 ist der Einbau der Dosierpumpe bei Ben-
zinfahrzeugen, auf Bild 24 bei Dieselfahrzeugen zu
sehen

- Dosierpumpe (23/1) unter Verwendung von Rohr-
schelle gummiert (23/3), Schwingmetallpuffer und
Bundmutter (23/2) wie in Bild 23 dargestellt an vor-
handener Bohrung (23/2) befestigen
- Kabelbaum (23/4) an der Dosierpumpe ablängen,
Gummitülle aufschieben, Flachstecker ancrimpen,
Steckergehäuse komplettieren und Kabelbaum an
der Dosierpumpe anstecken
- Kabelbaum an vorhandenen Leitungen mit Kabel-
bindern befestigen
- Mecanyl-Brennstoffleitung (23/5) unter Verwen-
dung von Schlauchstück und Schlauchschellen am
Heizgerät-Brennstoffeintritt befestigen
- Mecanyl-Brennstoffleitung zur Dosierpumpe führen
- Mecanyl-Brennstoffleitung ablängen und unter Ver-
wendung von Schlauchstück und Schlauchschellen
an der Dosierpumpe Druckseite (Seite mit Stecker)
anschießen



Brennstoffentnahme

Die Brennstoffentnahme erfolgt aus der Kraftstoff-Rücklaufleitung!

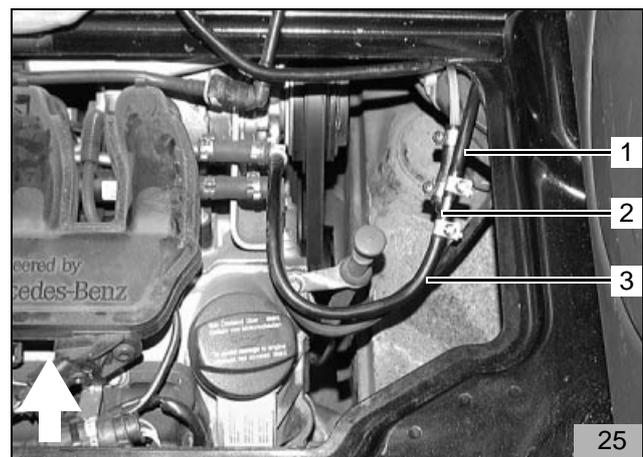
HINWEIS

Einbaulage des Brennstoffentnehmers beachten, siehe „Einbauanweisung“!
Auslaufenden Kraftstoff mit geeignetem Behälter auffangen!

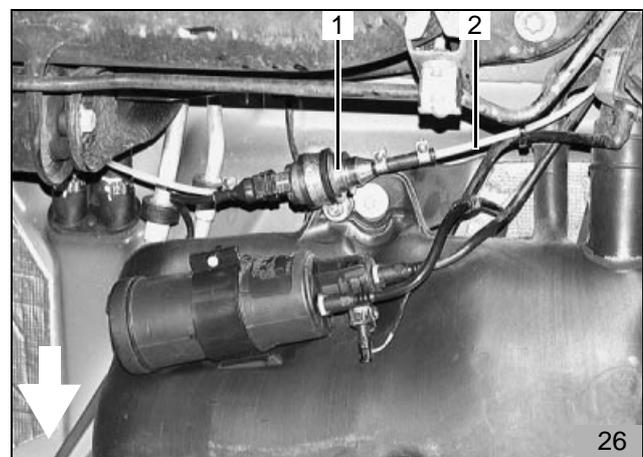
- Fahrzeugeigene Kraftstoff-Rücklaufleitung (25/1,3) an der in Bild 25 dargestellten Stelle trennen
- Metall-Brennstoffentnehmer (25/2) in die Trennstelle einsetzen und mit Schlauchschellen befestigen
- Mecanyl-Brennstoffleitung unter Verwendung von Schlauchstück und Schlauchschellen am Brennstoffentnehmer befestigen

HINWEIS

Auf parallele Verlegung der Mecanyl-Brennstoffleitung an den fahrzeugeigenen Kraftstoffleitungen achten und Mecanyl-Brennstoffleitung mit Kabelbindern befestigen!



- Mecanyl-Brennstoffleitung (26/2) parallel zur fahrzeugeigenen Kraftstoffleitung, in Fahrtrichtung vor dem Tankeinfüllrohr, nach unten zur Dosierpumpe verlegen und mit Kabelbindern sichern
- Mecanyl-Brennstoffleitung (26/2) ablängen und unter Verwendung von Schlauchstück und Schlauchschellen an der Dosierpumpe (26/1) befestigen



Einbindung in den Wasserkreislauf

HINWEIS

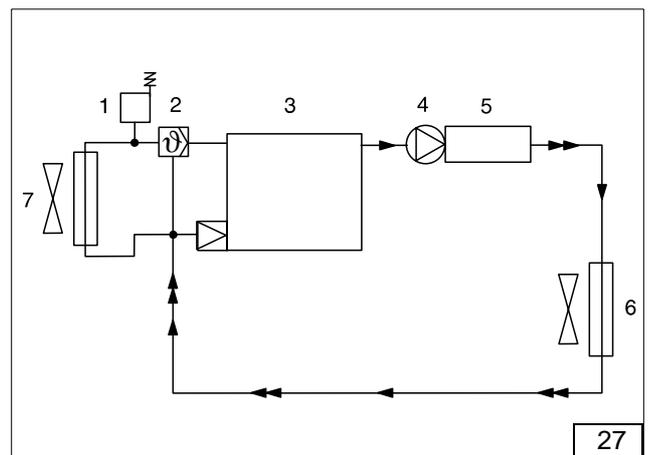
Alle Schlauchschellen mit 2,0 + 0,5 Nm festziehen!
Auslaufendes Kühlwasser mit geeignetem Behälter auffangen!

Wasserschläuche knickfrei verlegen!

Im Folgenden wird eine Einbindung des Heizgerätes "In Reihe" (Inline) in den Kühlwasserkreislauf des Fahrzeuges beschrieben (Bild 27)

Legende zu Bild 27

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

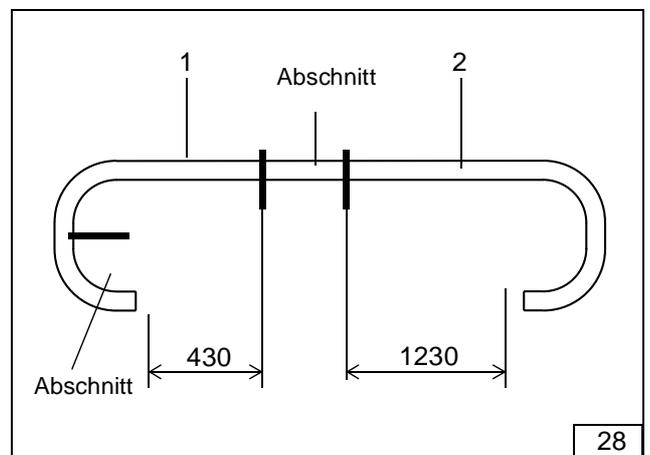


Von dem im Lieferumfang beiliegenden Wasserschlauch 2 Schlauchstücke wie in Bild 28 dargestellt ablängen

1 x 430 mm + 90°-Bogen (28/1) (Motor-Wasseraustritt zum Heizgerät-Wassereintritt)

1 x 1230 mm + 180°-Bogen (28/2) (Heizgerät-Wasseraustritt zum Fahrzeugwärmetauscher)

- Auf Wasserschlauch 1230 mm lang Wärmeschutzschlauch 1000 mm aufstecken



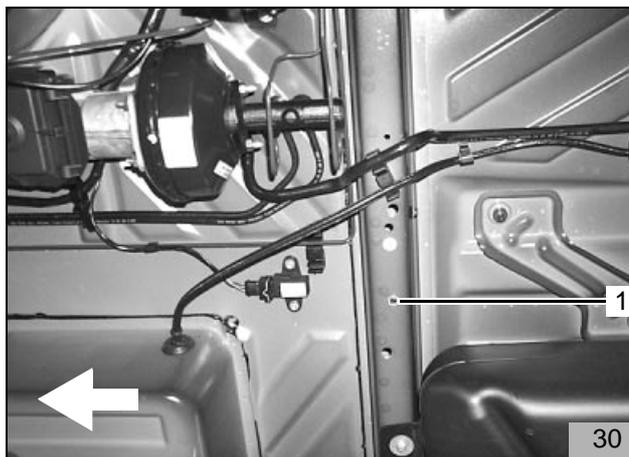
HINWEIS

Zur Montageerleichterung empfehlen wir den Wasserschlauch (29/1) am Rohrstutzen abzuziehen!

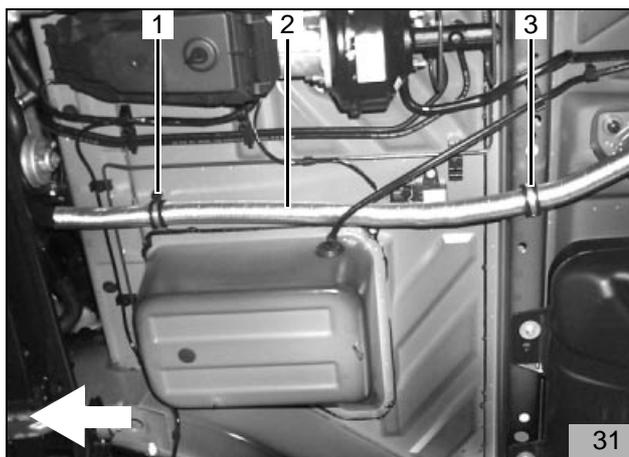


Nur bei Fahrzeugen ohne Klimaanlage

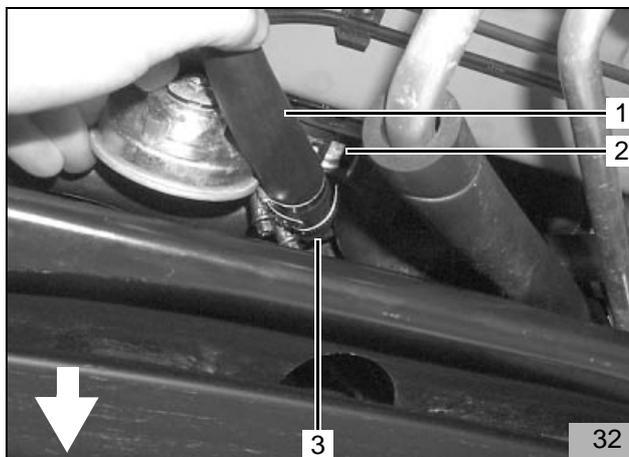
- Bohrung Ø 9 mm (30/1) gemäß Bild 30 in die Querstrebe bohren
- Einnietmutter M6 in die Bohrung einziehen



- Wasserschlauch 1230 mm lang (31/2) mit 180°-Bogen auf Heizgerät-Wasseraustritt aufstecken, gemäß Bild 31 ausrichten und mit Schlauchschelle befestigen
- Wasserschlauch mit gummierter Rohrschelle (31/3) mittels Schraube M 6x 20 mm und Federring an der Einnietmutter befestigen
- Wasserschlauch mit gummierter Rohrschelle (31/1) mittels Kunststoffmutter an vorhandenem Stehbolzen befestigen

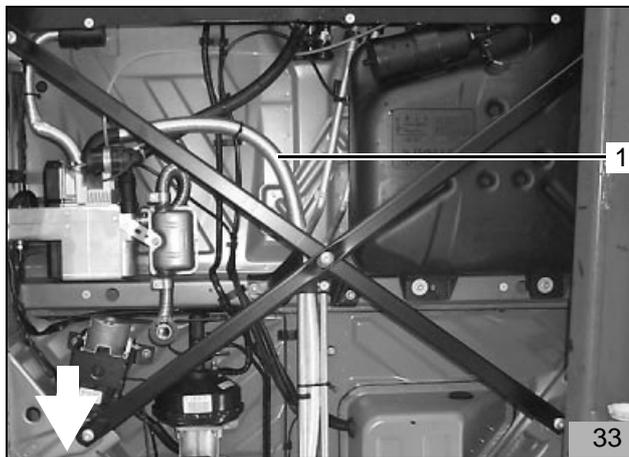


- Fahrzeugeigenen Wasserschlauch vom Motor-Wasseraustritt zum Fahrzeugwärmetauscher (32/3) am Rohrstutzen (32/2) abziehen
- Fahrzeugeigenen Rohrstutzen (32/2) mit beigelegtem Verschlussstopfen vorne verschließen
- Wasserschlauch (32/1) mittels Verbindungsrohr 15/20 und Schlauchschellen mit fahrzeugeigenem Wasserschlauch zum Wärmetauscher (32/3) verbinden

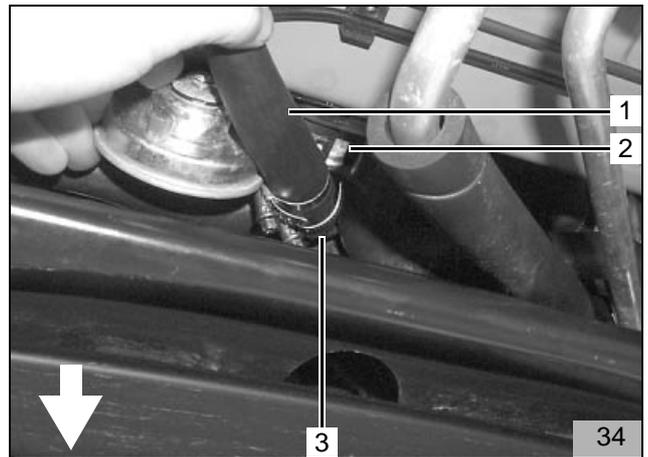


Nur bei Fahrzeugen mit Klimaanlage

- Wasserschlauch 1230 mm lang (33/1) mit 180°-Bogen auf Heizgerät-Wasseraustritt aufstecken, gemäß Bild 33 ausrichten und mit Schlauchschelle befestigen
- Wasserschlauch (33/1) an den fahrzeugeigenen Klimaleitungen entlang nach vorne verlegen

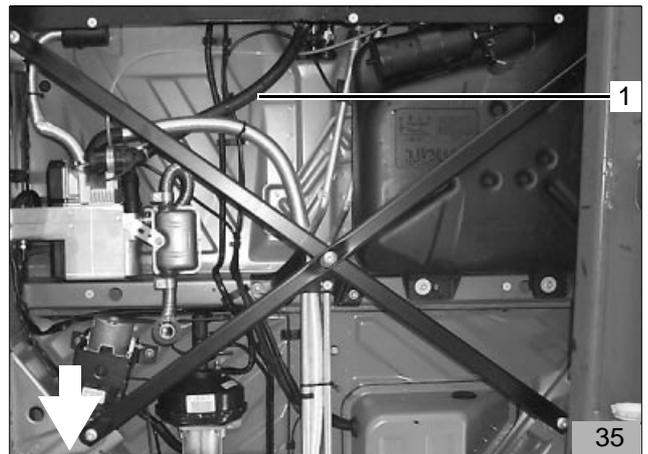


- Fahrzeugeigenen Wasserschlauch vom Motor-Wasseraustritt zum Fahrzeugwärmetauscher (34/3) am Rohrstopfen (34/2) abziehen
- Fahrzeugeigenen Rohrstopfen (34/2) mit beigelegtem Verschlussstopfen vorne verschließen
- Wasserschlauch (34/1) mittels Verbindungsrohr 15/20 und Schlauchschellen mit fahrzeugeigenem Wasserschlauch zum Wärmetauscher (34/3) verbinden

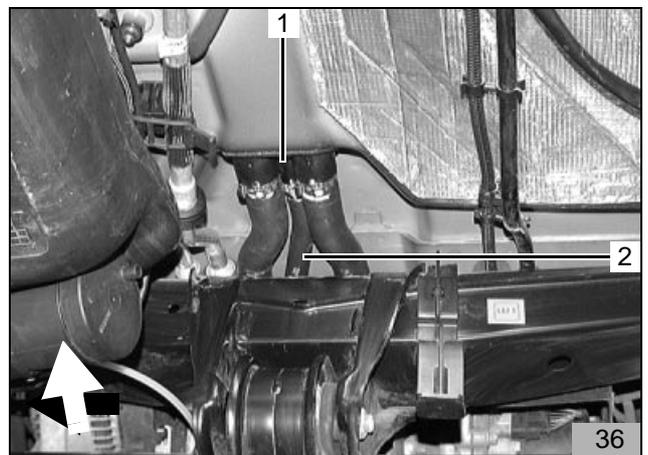


Alle Fahrzeuge

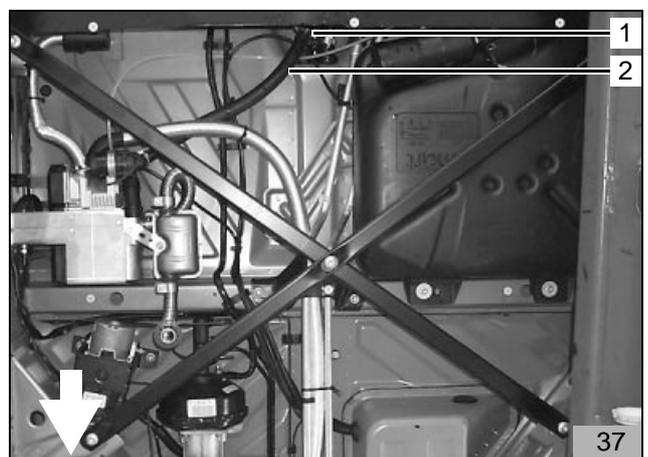
- Wasserschlauch 430 mm lang (35/1) mit 90°-Bogen am Heizgerät-Wassereintritt (Umwälzpumpe) aufstecken und mit Schlauchschelle befestigen
- Wasserschlauch wie in Bild 35 dargestellt nach hinten verlegen



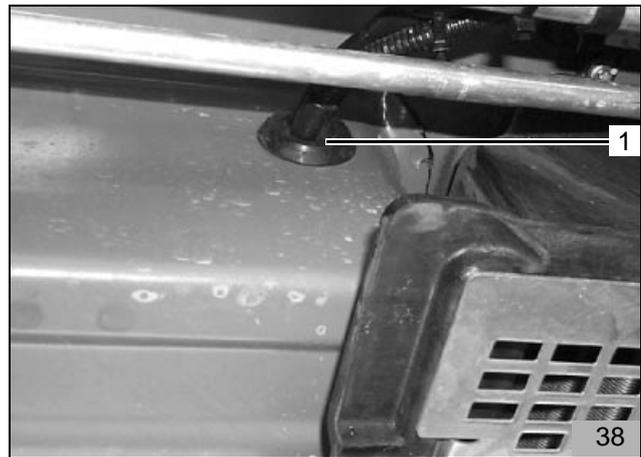
- Fahrzeugeigenen Wasserschlauch vom Motorausstritt (36/2) am Rohrstopfen (36/1) abziehen



- Wasserschlauch (37/2) mittels Verbindungsrohr 15/20 und Schlauchschellen mit fahrzeugeigenem Wasserschlauch zum Motorausstritt (37/1) verbinden
- Alle Wasserschläuche mit Kabelbindern befestigen

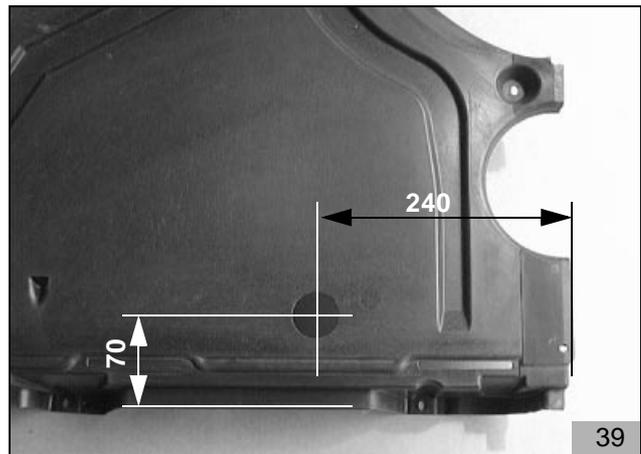


- Tülle (38/1) Batterieleitungssatz mit dauerelastischer Karosseriedichtmasse abdichten

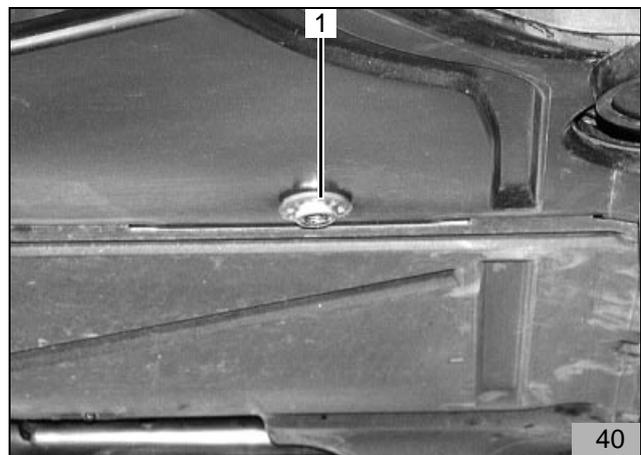


Unterfahrschutz bearbeiten

- Bohrung Ø 43 mm wie in Bild 39 dargestellt in vorderen Unterfahrschutz bohren
- Unterfahrschutz im Bereich der Heizgeräte-Befestigung ausschneiden



- Unterfahrschutz wieder montieren und Abgasleitung-Endstück mit Distanzgummi (40/1) wie in Bild 40 dargestellt in Unterfahrschutz einsetzen



Abschließende Arbeiten

- Fahrzeugbatterie einbauen und anklemmen
- Radiocode eingeben, Fahrzeuguhr einstellen
- Demontierte Teile in umgekehrter Reihenfolge wieder montieren
- Alle Schlauchleitungen, Schlauch- und Rohrschellen sowie alle elektrische Anschlüsse auf festen Sitz prüfen
- Alle losen Leitungen mit Kabelbindern sichern
- Heizgerätekompenten mit Korrosionsschutzwachs (Tectyl ML, Bestell-Nr. 111329) einsprühen
- Motor starten, Wasserkreislauf nach Angaben des Fahrzeugherstellers entlüften, Kühlwasser nachfüllen
- Fahrzeugheizung auf „warm“ und Gebläse auf Stufe „1 - 2“ stellen
- Stellung „Defrost“ wählen
- Webasto-Heizung einschalten, siehe „Betriebsanweisung“



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