

Wasser-Heizgerät

Zusatzheizung *Thermo Top Z/C-D*



Einbauvorschlag Mercedes Benz W211 E 220 CDI

1

Heizgerät und Einbausatz

Menge	Bezeichnung	Best.-Nr.:
1	Heizgerät TT Z/C-D	WEBH89244A
1	Einbausatz MB W211 E 220 CDI	WEBHTTC26

Vorwort:

Dieser unverbindliche Einbauvorschlag gilt für Mercedes Benz W211 E-220 CDI (Gültigkeit siehe Titelseite) Modelljahr 2002 und später, wenn technische Änderungen am Fahrzeug den Einbau nicht beeinflussen unter Ausschluß irgendwelche Haftungsansprüche. Je nach Version und Ausstattung des Fahrzeuges können beim Einbau Änderungen gegenüber diesen Einbauvorschlag notwendig werden. **Die Einbaufirma muß überprüfen, ob der Einbau in das jeweilige Fahrzeug möglich ist.**

In jeden Fall sind jedoch die Vorschriften der „Einbauanweisung“ und „Betriebsanweisung“ Thermo Top Z/C zu befolgen. Die entsprechenden Regeln der Technik sind beim Einbau einzuhalten.

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 versehen

Vorarbeiten:**Motorraum:**

- Batterie abklemmen
- Druck vom Kühlsystem ablassen
- kompletten mittleren Unterfahrschutz abbauen
- vorderen Teil der Radhausverkleidung der Vorderäder ausbauen
- Unterfahrschutz in Fahrtrichtung rechts demontieren
- vorderen Stoßfänger ausbauen
- Innenraumfilter inklusive Gehäuse abbauen
- flexible Luftansaugleitung demontieren

Innenraum:

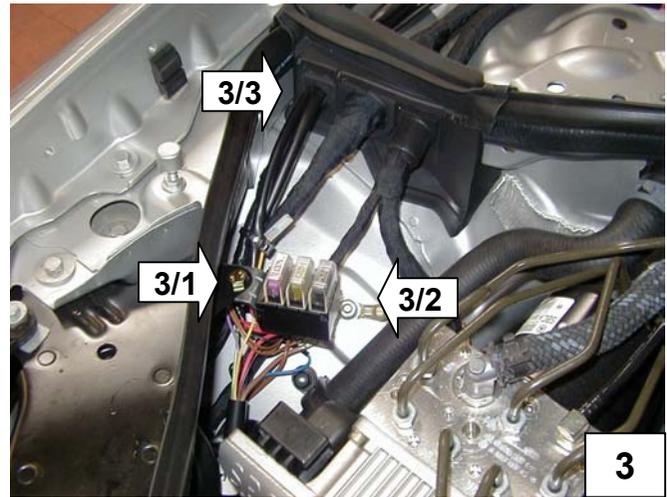
- untere Armaturenbrettverkleidungen auf der Fahrer- und Beifahrerseite demontieren
- Fußraum auf der Beifahrerseite freilegen

**Einbauort Heizgerät**

Das Heizgerät wird in Fahrtrichtung rechts zwischen Radhaus und Stoßfänger verbaut. Die Einbaulage ist senkrecht, die Wasseranschlüsse zeigen nach oben und der Abgasstutzen in Fahrtrichtung rechts (siehe Bild 2)

Kabelbaum umbauen:

- alle Leitungen zum Gebläserelais K3 ca. 20 mm vor dem Relais trennen (Relais inklusive Sockel wird nicht mehr verwendet)
- Leitung sw aus Kabelbaum für die Gebläseansteuerung entfernen
- Zusätzliche Leitungen br 0,75mm² und gn 0,75mm² jeweils zwei Meter lang in Schutzschlauch einziehen
- verbleibende Leitung rt 2,5mm² mit Leitung rt von der Sicherung F3 kommend mittels Schrumpfbinder verbinden
- Zusatzleitung gn mit Leitung gn/ws vom Steuergerät der Heizung kommend verbinden
- Zusatzleitung br mit Leitung br vom Massestützpunkt kommend verbinden
- Sicherung F3 25A aus dem Sicherungshalter entfernen und durch Sicherung 3A ersetzen



Flachsicherungshalter und Massestützpunkt:

- Lochbild der Befestigungsplatte des Sicherungshalters (3/1) auf den im Einbausatz enthaltenen Winkel übertragen, Bohrung an der Ø 3,5mm bohren und Befestigungsplatte mittels Snekkopfschraube M3x10, Beilagscheibe und Mutter montieren
- Sicherungshalter aufstecken
- Winkel mit Sicherungshalter mittels Schraube M6x20 und Bundmutter an vorhandener Bohrung befestigen (siehe Bild 3/1)
- Massestützpunkt mit am fahrzeugeigenen Stützpunkt mitschrauben (siehe Bild 3/2)
- Plusleitung mit Leitung aus dem Einbausatz verlängern
- Plusleitung, Kabelbaum für Vorwähluhr und Gebläseansteuerung Kabelbaum durch die vorhandenen Gummifüllungen (siehe Bild 3/3 und 4/1) in den Innenraum verlegen



- Kabelbaum Heizgerät gemeinsam mit dem Kabelbaum-Dosierpumpe zum Einbauort des Heizgerätes verlegen

Hinweis:

Bei allen Kabeldurchführungen auf Scheuerschutz achten!

Vorwahluhr und Option Sommer-/Winterschalter:

Achtung:

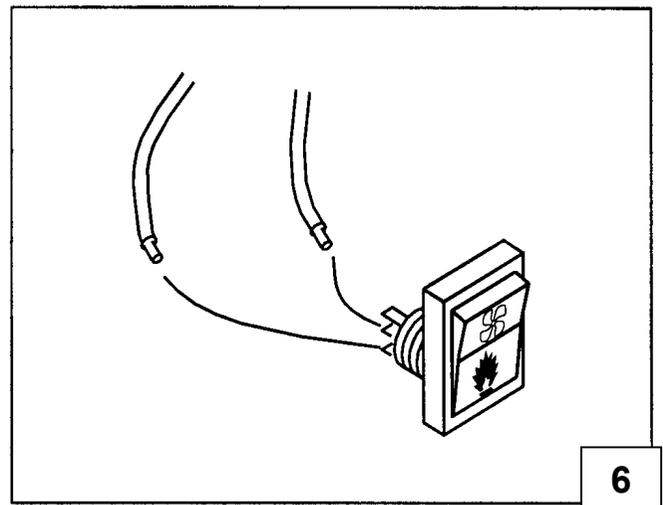
Bei der Montage der Vorwahluhr nicht auf das LCD-Display drücken

Hinweis

Der dargestellte Einbauort der Vorwahluhr (5/1) und des Sommer-/Winterschalters (nicht dargestellt) 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
- Lochbild des Sommer-/Winter Schalter an der gewünschten Position übertragen und Bohrung Ø 12mm bohren
- Sommer-/Winter Schalter befestigen
- Leitungen braun und violett wie in Bild 6 dargestellt am Schalter anschließen (untere Kontakte)
- Sommer-/Winter Schalter befestigen
- Kabelbaum der Vorwahluhr mit Stecker an der Vorwahluhr anstecken



Plusleitung:

- Plusleitung mittels Ringzunge am fahrzeugeigenen Pluspol (siehe Bild 7/1) mitschrauben

Hinweis:

- Zwischen Plusleitung der Standheizung und fahrzeugeigener Leitung zwei Stück Beilagscheiben M6 zur Distanz plazieren

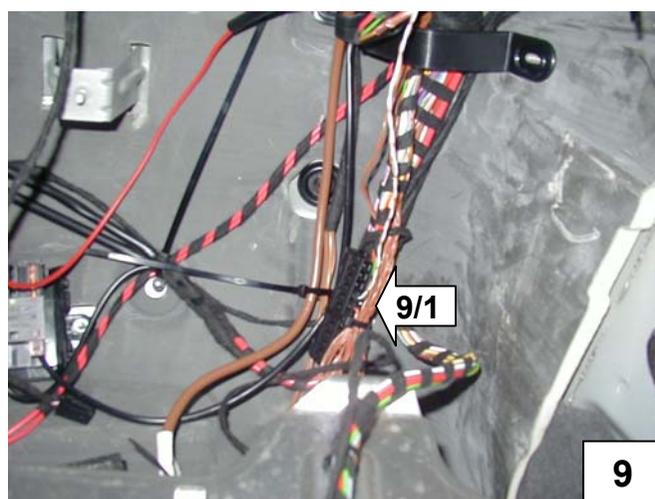
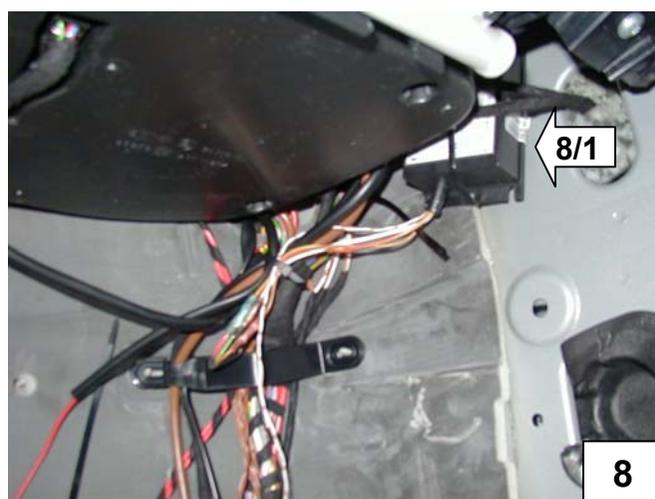
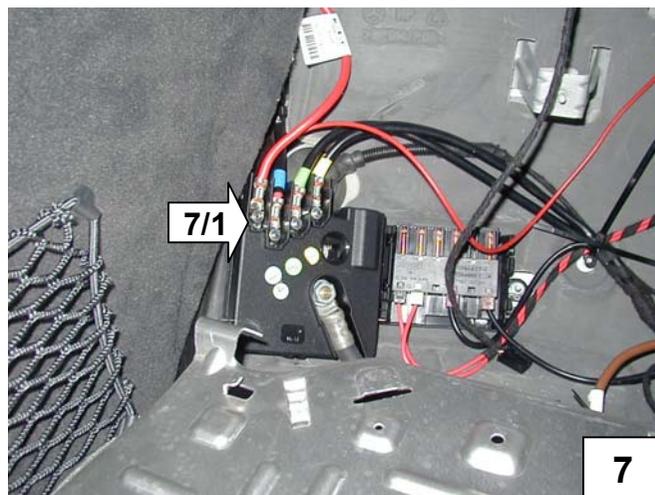
Gebälseansteuerung:

- CAN-Modul H1 an der in Bild 8/1 dargestellten Stelle befestigen
- Leitung ge/rt vom Can-Modul H1 mit Leitung rt vom Sicherung F3 kommend verbinden
- Leitung ws vom CAN-Modul H1 mit Leitung gn vom Steuergerät der Heizung kommend verbinden
- Leitung br vom CAN-Modul H1 mit Leitung br vom Massestützpunkt der Heizung kommend verbinden

Hinweis:

Alle Kabelverbindungen mittels Schrumpfvierbindern durchführen

- Zweipoligen CAN-Stecker vom CAN-Modul H1 in einem beliebigen freien Steckplatz am Steckverbinder X30/4 im Beifahrerfußraum einstecken (siehe Bild 9/1)



Einbau Heizgerät:

Hinweis

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

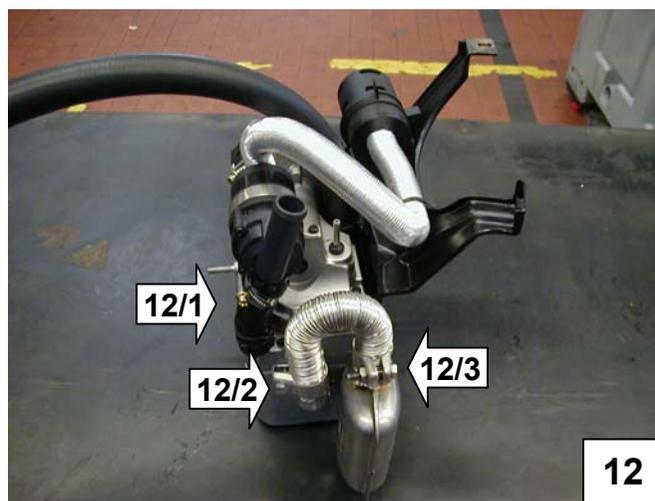
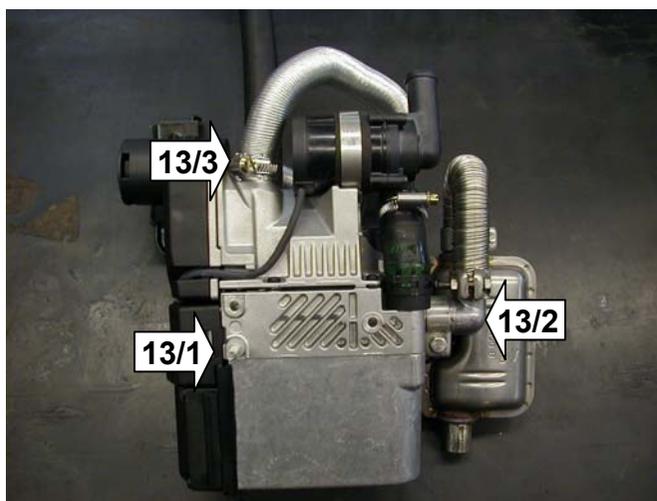
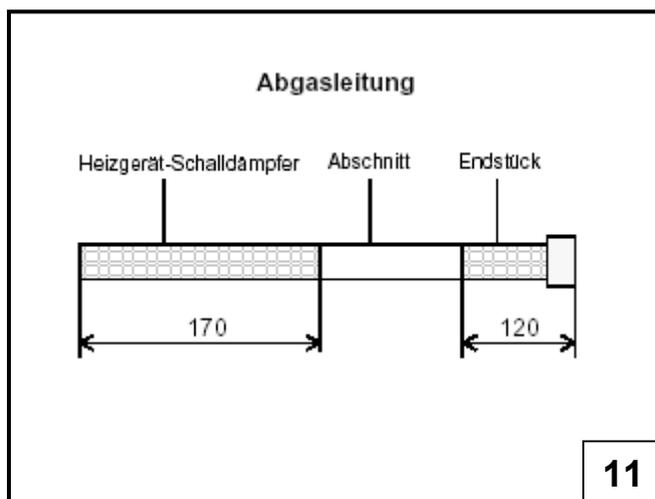
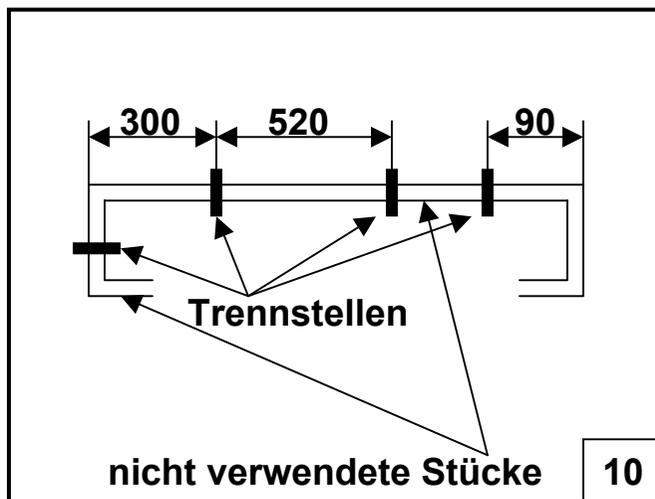
Heizgerät vormontieren:

- Wasserschläuche gemäß Bild 10 ablängen
- Abgasleitung gemäß Bild 11 ablängen
- Originalumwälzpumpendeckel entfernen und durch Pumpenaufsatz 193° aus dem Einbausatz ersetzen

Hinweis:

Anstatt der Schlauchklemme Schlauchschelle verwenden (siehe Bild 12/1)

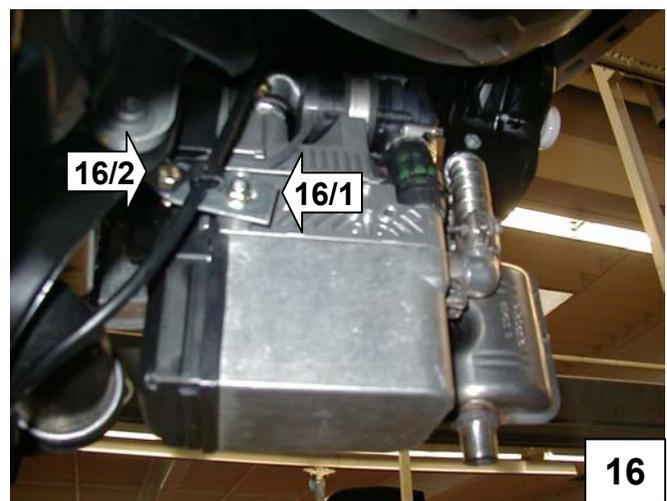
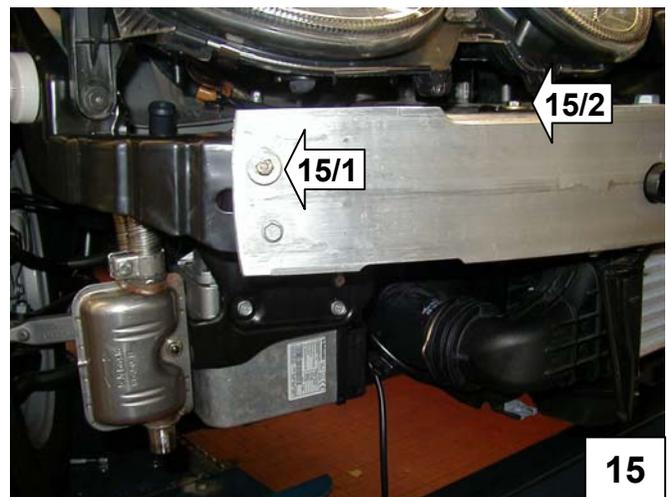
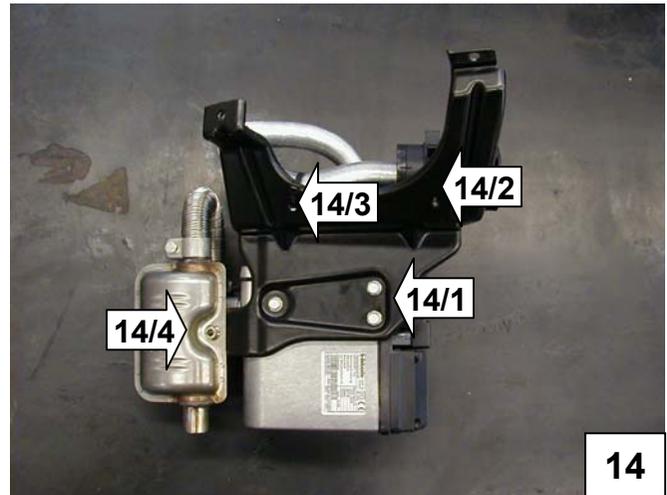
- Wasserschlauch 520 mm lang am Wasseraustritt der Heizung mittels der Schlauchklemme von der Umwälzpumpe montieren
- Wasserschlauch 520mm lang mit dem im Einbausatz enthaltenen Wärmeschutzschlauch versehen
- Stehbolzen 28 mm lang in die in Bild 13/1 dargestellte Bohrung ins Heizgerät eindrehen
- Abgaskrümmter 90° am Abgasaustritt der Heizung mittels Rohrschelle befestigen (siehe Bild 13/2)



- fahrzeugspezifischen Halter mittels drei Schrauben Typ EJOT PT am Heizgerät montieren (siehe Bild 14/1)
- Luftansaugleitung mit der geschlitzten Seite am Luftansaugstutzen des Heizgerätes aufstecken und mit einer Schlauchschelle fixieren (siehe Bild 13/3)
- Am anderen Ende der Luftansaugleitung Ansaugschalldämpfer eindrehen
- Luftansaugleitung wie in den Bildern 12, 13 und 14 formen
- Luftansaugsschalldämpfer mittels dem im Lieferumfang enthaltenen Halteclip in der vorhandenen Bohrung des Halters fixieren (siehe Bild 14/2)
- Zusätzlich Luftansaugleitung an der in Bild 14/3 dargestellten am Halter mit einem Kabelbinder fixieren
- Abgasschalldämpfer mittels Schraube M6x20 und Bundmutter an der vorhandenen Bohrung am Halter befestigen (siehe Bild 14/4)
- Abgasleitung 170mm lang am Abgaskrümmter und am Schalldämpfer montieren (siehe Bild 12/2 und 12/3)

Montage des Heizgerätes:

- Halter mit Heizgerät mittels zwei Schrauben M6x20 und dazugehörigen Karrosseriescheiben an den vorhandenen Bohrungen beziehungsweise Gewindebohrungen montieren (siehe Bild 15/1 und 15/2)
- gekürztes Lochband mittels Schraube M6x20 und Bundmutter an der vorhandenen Bohrung montieren, aber noch nicht festziehen (siehe Bild 16/2)
- Am vormontierten Stehbolzen Distanzhülse 15mm aufschieben
- zweites Ende des Lochbandes am Stehbolzen mittels Bundmutter befestigen (siehe Bild 16/1)
- Schraube M6x20 und Bundmutter nun ebenfalls festziehen (siehe Bild 16/2)



Einbindung in den Wasserkreislauf

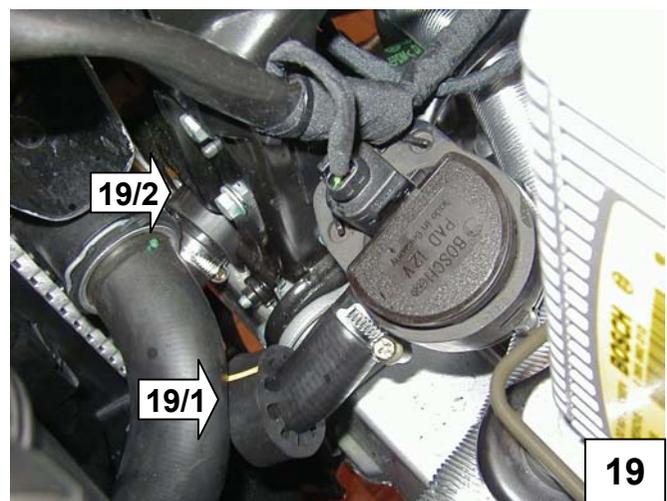
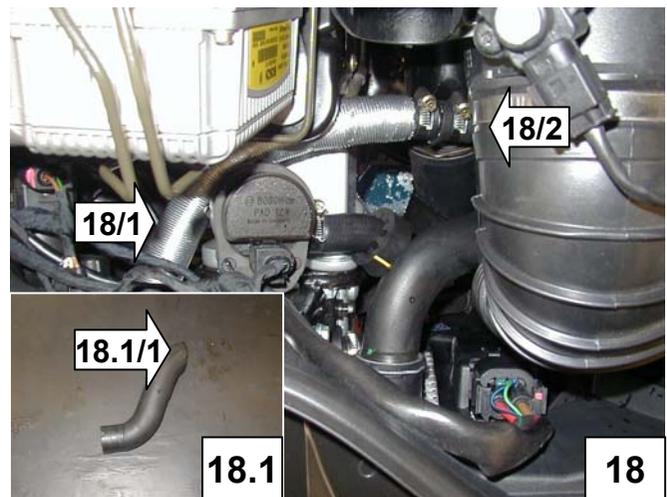
Hinweis:

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

Wasserschläuche knickfrei verlegen!

Wasserschlauch vormontieren:

- Wasserschlauch 300mm lang und Wasserschlauch 90 mm lang wie in Bild 17 dargestellt mittels Verbindungsrohr 20/20 und Schlauchschellen verbinden und an der in Bild 17/1 gezeigten Stelle mit Distanzring schwarz versehen (beim Verbindungsrohr)
- fahrzeugeigenen Wasserschlauch vom Austritt der Nachlaufpumpe abziehen und Schlauch an der in Bild 18.1/1 gezeigten Stelle trennen und Schlauchstück fachgerecht entsorgen
- vormontierten Schlauch (Bild 17) mit 180°-Bogen am Austritt der Nachlaufpumpe mittels Schlauchschelle montieren (siehe Bild 19/2) (zusätzlichen Distanzring schwarz an der in Bild 19/1 dargestellten Stelle platzieren) und durch die vorhandene Durchführung (siehe Bild 19/2) zum Einbauort der Heizung verlegen und am Wassereintritt mittels Schlauchschelle montieren (siehe Bild 20/1)
- Wasserschlauch 520mm lang am Wasseraustritt der Heizung mittels Schlauchschelle befestigen und wie in den Bildern 20/1 und 18/1 dargestellt zum fahrzeugeigenen Wasserschlauch verlegen
- Wasserschlauch vom Wasseraustritt der Heizung kommend mittels Verbindungsrohr 20/20 und Schlauchschellen mit dem fahrzeugeigenen Schlauch zum Motor verbinden (siehe Bild 18/2)



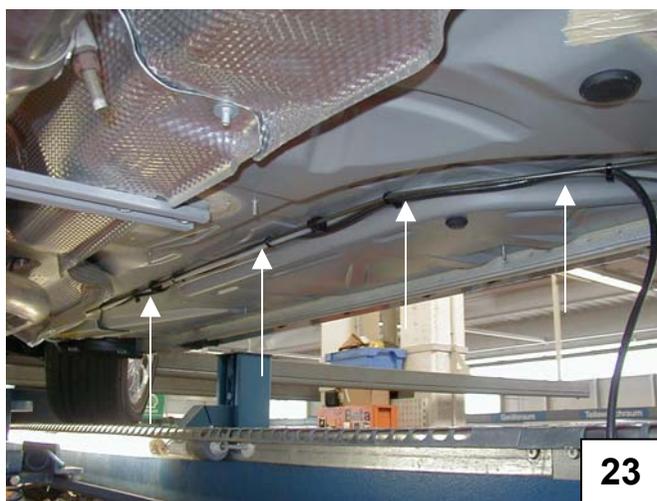
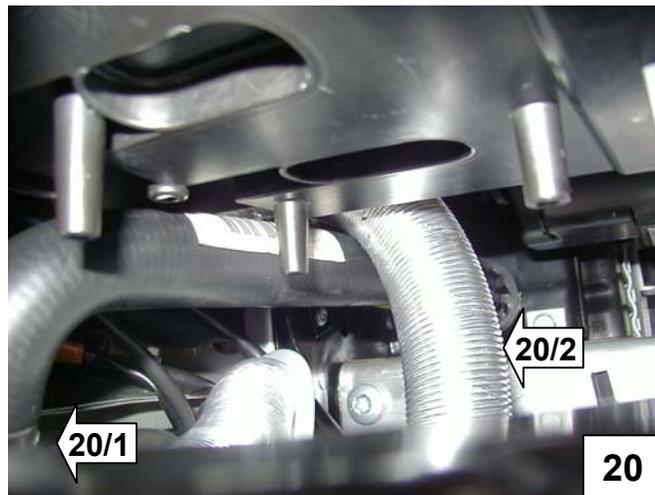
Brennstoffeinbindung:

Achtung:

Brennstoffleitungen so verlegen, daß sie gegen Steinschlag geschützt sind!

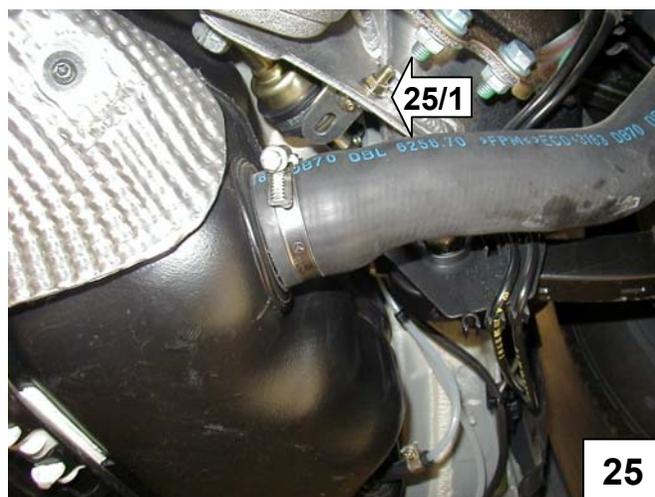
An scharfen Kanten Brennstoffleitung und Kabelbaum mit Scheuerschutz versehen!

- Mecanylleitung am Brennstoffeintritt der Heizung mittels Schlauchstück montieren und gemeinsam mit dem Kabelbaum-Dosierpumpe zum Einbauort der Dosierpumpe verlegen und entsprechend mit Kabelbindern fixieren



Dosierpumpe vormontieren:

- Dosierpumpe mittels gummierter Schelle, Schwingmetallpuffer und Bundmuttern wie in Bild 24/1 dargestellt am Winkel montieren
- das im Einbausatz enthaltene 180°-Schlauchstück um 70 mm kürzen und mittels Schelle an der Saugseite der Dosierpumpe montieren (siehe Bild 24/2)
- von der zum Kraftstofftank verlegten Mecanylleitung etwa 700 mm ablängen und mittels Schelle am 180°-Schlauchstück montieren
- Dosierpumpe am Einbauort platzieren, aber noch nicht befestigen
- Mecanylleitung zum Heizgerät entsprechend ablängen und mittels Schlauchstück und Schellen an der Druckseite der Dosierpumpe montieren
- Dosierpumpekabelbaum entsprechend ablängen, Stecker montieren und an der Dosierpumpe aufstecken
- Dosierpumpe mittels Schraube M6x20 und Bundmutter an der vorhandenen Bohrung montieren (siehe Bild 25/1)
- Ende des fahrzeugeigenen Kraftstoffstutzen wegschneiden
- Mecanylleitung von der Druckseite der Dosierpumpe kommend entsprechend ablängen und mittels Schlauchstück und Schellen am Kraftstoffstutzen befestigen (siehe Bild 26/1)



Abgasdurchführung:

- Endstück der Abgasleitung 120mm lang mittels Rohrschelle am Heizgerät montieren (siehe Bild 27/1)
- Abgasleitung gemäß Bild 27 formen und unter Verwendung eines Distanzringes rot durch die vorhandene Bohrung im Unterfahrschutz durchführen (siehe Bild 27/2 und 28/1)



Abschließende Arbeiten und Erstinbetriebnahme:

- Demontierte Teile in umgekehrter Reihenfolge wieder montieren
- Fahrzeugbatterie einbauen und anklemmen
- Alle Schlauchleitungen, Schlauch- und Rohrschellen sowie alle elektrischen Anschlüsse auf festen Sitz prüfen
- Alle losen Leitungen mit Kabelbindern sichern
- Heizgerätekomponten mit Korrosionsschutzwachs (Tectyl 100 K, Bestell-Nr. 111329) einsprühen
- Motor starten, Wasserkreislauf nach Angaben des Fahrzeugherstellers entlüften, Kühlwasser nachfüllen
- Fahrzeugheizung auf „warm“ stellen
- Webasto-Heizung einschalten, siehe „Betriebsanweisung/Einbauanweisung“

Materialliste:

- 1 Stk. Standheizung Thermo Top C-D	WEBH89244A
- 1 Stk. Rohrschelle	H20965A
- 1 Stk. Abgaskrümmmer 90°	H28472C
- 1 Stk. Kraftstoffschlauch 180°	H119143
- 2 Stk. Distanzring schwarz	H387045
- 2 Stk. Verbindungsrohr 20/20	H66934A
- 1 Stk. Umwälzpumpendeckel 193°	H93011C
- 1 Stk. Schlauchschelle	H243744
- 1 Stk. Distanzring rot	H1300697A
- 2 Stk. Winkel	H242780
- 1 Stk. Distanzscheibe 15mm	H98861A
- 1 Stk. Stehbolzen 28mm lang	H91887A
- 0,5 m Wärmeschutzschlauch	999115
- 2 m Leitung br 0,75mm ²	999051
- 2 m Leitung gn 0,75mm ²	999050
- 2 m Leitung rt	999047
- 1 Stk. Senkkopfschraube M3x10	999086
- 1 Stk. Beilagscheibe M3	999087
- 1 Stk. Mutter M3	999088
- 2 Stk. Schrumpfbinder für 0,5-1,5mm ²	8KW732579-003
- 1 Stk. Schrumpfbinder 1,5-2,5mm ²	8KW732580-003