EINBAUVORSCHLAG
MOTORABKOPPLUNG BEIM MERCEDES BENZ V250 (W447) UND MERCEDES BENZ VITO (W447)



DIESER EINBAUVORSCHLAG IST FÜR FAHRZEUGE AB MODELLJAHR 2014 BIS MODELLJAHR 2019 MIT FOLGENDEN MOTORISIERUNGEN GÜLTIG:

2,2 l Hubraum / 4-Zylinder Reihenmotor CDI / 100 kW - 136 PS (HSN: 1313 / TSN: EDF, EDL)
2,2 l Hubraum / 4-Zylinder Reihenmotor CDI / 120 kW - 163 PS (HSN: 1313 / TSN: EDG, EDM)
2,2 l Hubraum / 4-Zylinder Reihenmotor CDI BlueTEC / 140 kW - 190 PS (HSN: 1313 / TSN: EDB, ADN, EDH, EDI)

BITTE BEACHTEN!

Standheizbetrieb ohne Motorvorwärmung

INHALT

KAPITEL	KAPITELBESCHREIBUNG	SEITE
1	Einleitung	3-5
2	Einbau	6-10
3	Nach dem Einbau	11
4	Teileübersicht	12

Dieser Einbauvorschlag dokumentiert die Motorabkopplung des Heizgerätes Hydronic D 5 SC in einem Fahrzeug des Modelljahres 2014 bis Modelljahr 2019 .

- **Motor abkoppeln um Fehlermeldungen in der Motorelektronik zu vermeiden**

- **Motor abkoppeln nach Softwareaktualisierung**
  Aktionscode: VITN51L2BK

BITTE BEACHTEN!

Dieser Einbauvorschlag ist unter Ausschluss irgendwelcher Haftungsansprüche für das o.g. Fahrzeug gültig.
Je nach abweichendem Modelljahr und/oder abweichender Ausstattung können sich Änderungen gegenüber diesem Einbauvorschlag ergeben.

Einbauzeit ca. 2 Stunden

1 EINLEITUNG

BESONDERE SCHREIBWEISEN, DARSTELLUNGEN UND PIKTOGRAMME

In diesem Einbauvorschlag werden unterschiedliche Sachverhalte durch besondere Schreibweise und Piktogramme hervorgehoben. Bedeutung und entsprechendes Handeln entnehmen Sie aus den folgenden Beispielen.

BESONDERE SCHREIBWEISEN UND DARSTELLUNGEN

- Dieser Punkt (▪) kennzeichnet eine Aufzählung die durch eine Überschrift eingeleitet wird.
  - – Folgt nach einem „Punkt“ ein eingerückter Strich (–), ist diese Aufzählung dem schwarzen Punkt untergeordnet.

PIKTOGRAMME

⚠ GEFAHR!

Dieser Hinweis weist Sie auf eine drohende Gefahr für Leib und Leben hin. Wird dieser Hinweis nicht beachtet, kann ein schwerer Personenschaden die Folge sein.

➔ Dieser Pfeil weist Sie auf die entsprechende Vorsichtsmaßnahme hin um die Gefahr abzuwenden.

⚠ ACHTUNG!

Dieser Hinweis weist Sie auf eine gefährliche Situation für eine Person und / oder das Produkt hin. Wird dieser Hinweis nicht beachtet, kann ein Personenschaden und / oder ein Geräteschaden die Folge sein.

➔ Dieser Pfeil weist Sie auf die entsprechende Vorsichtsmaßnahme hin um die Gefahr abzuwenden.

BITTE BEACHTEN!

Dieser Hinweis gibt Ihnen Anwendungsempfehlungen und hilfreiche Tipps für den Betrieb, Einbau und Reparatur des Heizgerätes.

SICHERHEITSHINWEISE FÜR DEN EINBAU UND DIE REPARATUR

⚠ GEFAHR!

Ein unsachgemäßer Einbau oder eine unsachgemäße Reparatur von Eberspächer-Heizgeräten kann einen Brand verursachen oder zum Eintritt giftiger Abgase in den Fahrzeuginnenraum führen.
Hieraus kann Gefahr für Leib und Leben resultieren.

➔ Das Heizgerät darf nur von autorisierten und geschulten Personen entsprechend den Vorgaben in der technischen Dokumentation eingebaut oder unter Verwendung von Original-Ersatzteilen repariert werden.

➔ Einbau und Reparaturen durch nicht autorisierte und ungeschulte Personen, Reparaturen mit nicht Original-Ersatzteilen, sowie ohne die zum Einbau bzw. Reparatur erforderliche technische Dokumentation sind gefährlich und deshalb nicht zulässig.

➔ Der Einbau nach diesem Einbauvorschlag darf nur in Verbindung mit der jeweils gerätebezogenen Technischen Beschreibung, Einbauanweisung, Bedienungsanweisung und Wartungsanweisung durchgeführt werden.
Dieses Dokument ist vor / bei Einbau und Reparatur sorgfältig durchzulesen und durchgehend zu befolgen. Ein Höchstmaß an Beachtung ist dabei den Behördlichen Vorschriften, den Sicherheitshinweisen und den allgemeinen Hinweisen zu schenken.

BITTE BEACHTEN!

- Die entsprechenden Regeln der Technik sowie eventuelle Angaben des Fahrzeugherstellers sind beim Einbau und bei der Reparatur einzuhalten.
- Bei Elektroschweißarbeiten am Fahrzeug ist zum Schutz des Steuergerätes das Pluskabel an der Batterie abzuklemmen und an Masse zu legen.

HAFTUNGSANSPRUCH / GEWÄHRLEISTUNG

Die Firma Eberspächer übernimmt keine Haftung für Mängel und Schäden, die auf einen Einbau bzw. eine Reparatur durch nicht autorisierte und ungeschulte Personen zurückzuführen sind.
Die Einhaltung der Behördlichen Vorschriften und der Sicherheitshinweise ist Voraussetzung für Haftungsansprüche.
Nichtbeachtung der Behördlichen Vorschriften und der Sicherheitshinweise führt zum Haftungsausschluss seitens des Heizgeräteherstellers.

UNFALLVERHÜTUNG

Grundsätzlich sind die allgemeinen Unfallverhütungsvorschriften und die entsprechenden Werkstatt- und Betriebsschutzanweisungen zu beachten.

1 EINLEITUNG

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN ZUR GÜLTIGKEIT DES EINBAUVORSCHLAGES

Der Einbauvorschlag ist für das Fahrzeug mit den nachfolgend aufgelisteten Motor- und Getriebevarianten gültig.

MOTOR- UND GETRIEBEVARIANTE

Hubraum	kW / PS	Getriebe
2,2l CDI	100 / 136	6S
2,2l CDI	120 / 163	6S
2,2l CDI Blue TEC	140 / 190	6S / 7G

6S = 6-Gang-Schaltgetriebe
7G = 7G-Tronic Plus

BITTE BEACHTEN!

- Bei Fahrzeugen mit Rechtslenker ist der Einbauvorschlag nicht gültig.
- Fahrzeugmodelle, Motortypen und Ausstattungsvarianten, die nicht in diesem Einbauvorschlag aufgeführt sind, wurden nicht geprüft. Der Einbau nach diesem Einbauvorschlag kann aber möglich sein.

ERSTINBETRIEBNAHME DES HEIZGERÄTES BZW. FUNKTIONSPRÜFUNG

- Nach dem Einbau bzw. einer Reparatur des Heizgerätes ist der Kühlmittelkreislauf sowie das gesamte Brennstoffversorgungssystem sorgfältig zu entlüften. Hierzu die Vorschriften des Fahrzeugherstellers beachten.
- Vor dem Probelauf alle Heizkreisläufe öffnen (die Temperaturregler auf „warm“ stellen).
- Während des Probelaufes des Heizgerätes sind sämtliche Wasser- und Brennstoffanschlüsse auf Dichtheit und festen Sitz zu überprüfen.
- Sollte das Heizgerät während des Betriebes auf Störung gehen, dann mit Hilfe einer Diagnoseeinrichtung die Störung beheben.

ZUM EINBAU NOTWENDIGE TEILE

STÜCKZAHL	BENENNUNG	BESTELL-NR.
1	Einbausatz Motorabkopplung	24 8800 00 00 70

ERFORDERLICHES SPEZIALWERKZEUG

- erforderliche Drehmomentschlüssel
- Zange für Federbandschellen

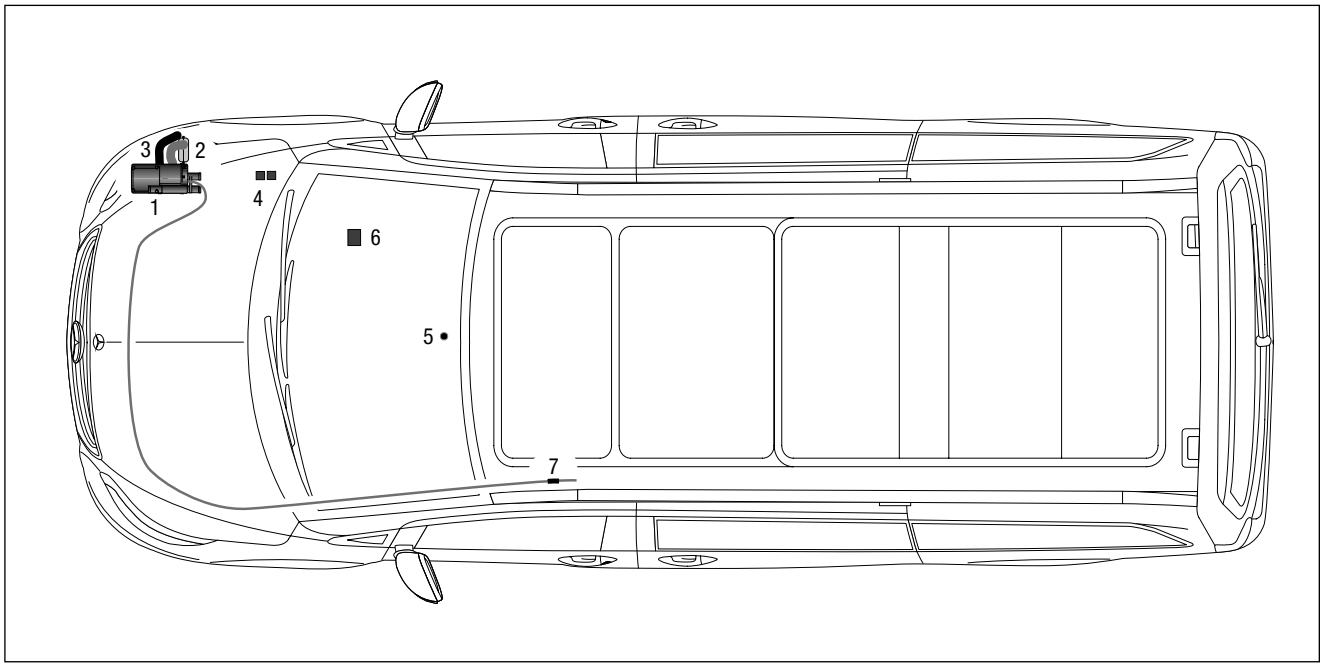
ANZUGSDREHMOMENTE

Wenn keine Anzugsmomente vorgegeben sind, dann die Schraubverbindungen entsprechend folgender Tabelle anziehen:

Bauteilbezeichnung	Anzugsdrehmomente
Skt.-Schraube M6	10 $^{+1}$ Nm
Skt.-Schraube M8	20 $^{+2}$ Nm
Skt.-Schraube M10	45 $^{+2}$ Nm
selbstfurchende Torxschraube M6 x 16	11 $^{+1}$ Nm
Schraube M4	3 $^{+0,5}$ Nm
Schraube M5 x 10	5 $^{+0,5}$ Nm
Schraube M5 x 18	6,5 $^{+0,5}$ Nm
Rohrschelle für Abgasrohr	7 $^{+1}$ Nm
Schlauchschelle für Wasserschlauch	3 $^{+0,5}$ Nm
Schlauchschelle für Verbrennungsluftrohr	5 $^{+0,5}$ Nm
Schlauchschelle für Brennstoffrohr	1 $^{+0,2}$ Nm

1 EINLEITUNG

EINBAUZEICHNUNG



1 Heizgerät Hydronic H II - Comfort
2 Abgasrohr mit Abgasschalldämpfer
3 Verbrennungsluftrohr
4 Sicherungshalter
5 Taster Easy Start Remote / Remote+ / Web
6 Gebläsesteuergerät
7 Tankentnehmer

2 EINBAU

VORBEREITENDE ARBEITEN AM FAHRZEUG

- obere Motorabdeckung abbauen
- Luftfilterkasten und Ansaugluftrohr demontieren
- rechtes Vorderrad und rechte Radhausschale demontieren
- Druck im Kühlsystem ablassen
- Kühlmittel in sauberen Behälter ablassen

HEIZGERÄT VORBEREITEN
(siehe Abb. 1 und 3)

Den Wasserschlauch 3 am Wassereintritts-/Wasseraustrittsstutzen des Heizgerätes (67°) demontieren.

Den Wasserschlauch 3 ausbauen.
Dieser wird nicht mehr benötigt.

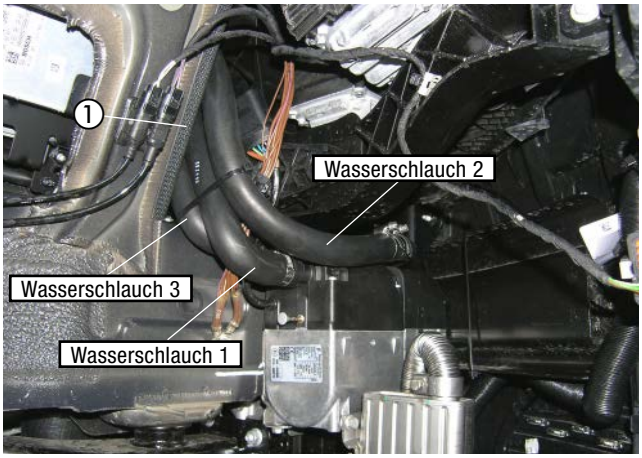


Abb. 1
① Wasserschlauch 3 ausbauen

Am Wassereintritts-/Wasseraustrittsstutzen des Heizgerätes (67°) den Verschlußdeckel aufschieben und verrasten.

Das Heizgerät muss dazu nicht ausgebaut werden.

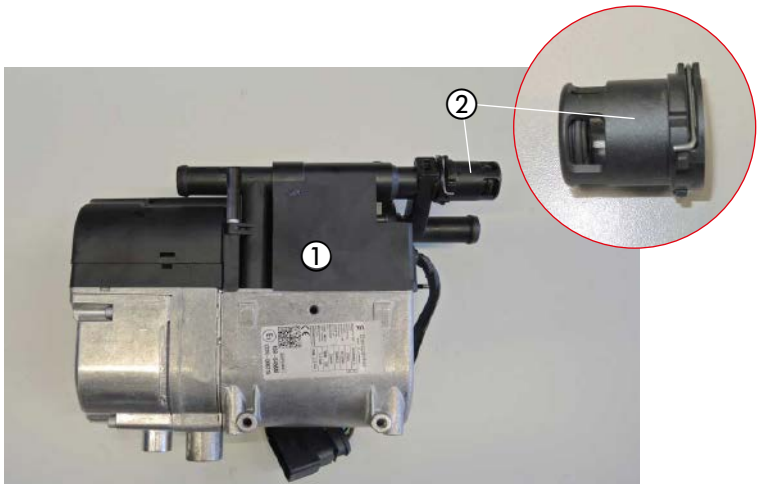


Abb. 2
① Heizgerät
② Verschlußdeckel montieren

2 EINBAU

Die Wasserschläuche 1 und 2 untereinander mit einem Kabelband sichern.

Den Verschlußdeckel auf festen Sitz prüfen.

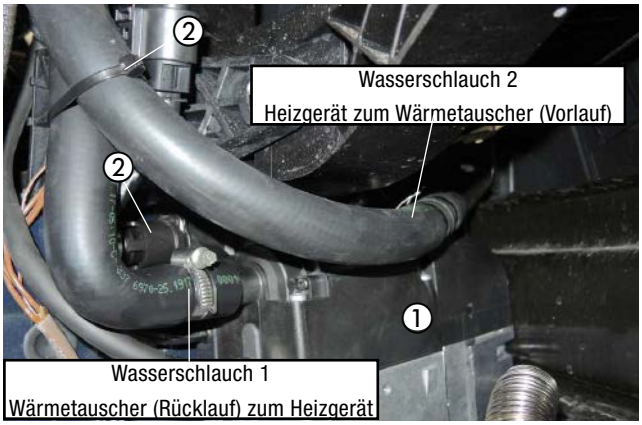


Abb. 3
① Heizgerät
② bereits montierter Verschlußdeckel
③ Kabelband

RÜCKSCHLAGVENTIL VORBEREITEN
(siehe Abb. 4)

Den vorbereiteten Wasserschlauch L = 100 mm auf den Anschluss des Rückschlagventils 22.1000.10.1300 aufschieben und mit einer Schlauchschelle Ø 16-25 mm befestigen.

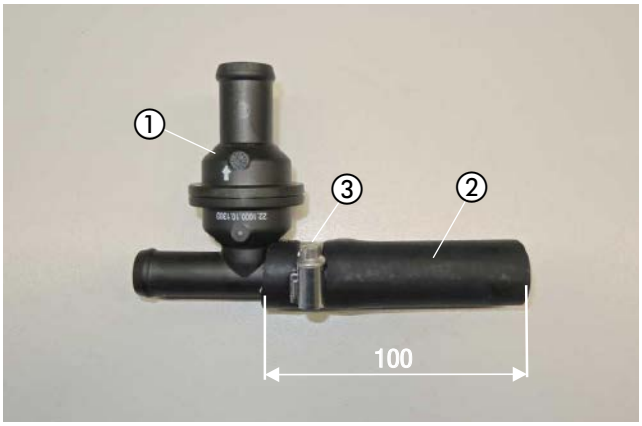


Abb. 4
① Rückschlagventil 22.1000.10.1300
② vorbereiteter Wasserschlauch
③ Schlauchschelle Ø 16-25 mm

WASSERVORLAUFSCHLAUCH UND WASSERRÜCKLAUFSCHLAUCH TRENNEN
(siehe Abb. 5)

Den Wasservorlaufschlauch vom Motor zum Wärmetauscher (am Wärmetauscher der rechte Wasserschlauch) entsprechend der Abbildung mittig im Wasserschlauchbogen trennen.

Das fahrzeugseitige Schlauchstück am Wärmetauscher durch Lösen der Klemmschelle um 90° nach unten verdrehen.

Den Wasserrücklaufschlauch (am Wärmetauscher der linke Wasserschlauch) durch Lösen der Klemmschelle vom Wärmetauscherstutzen abziehen.

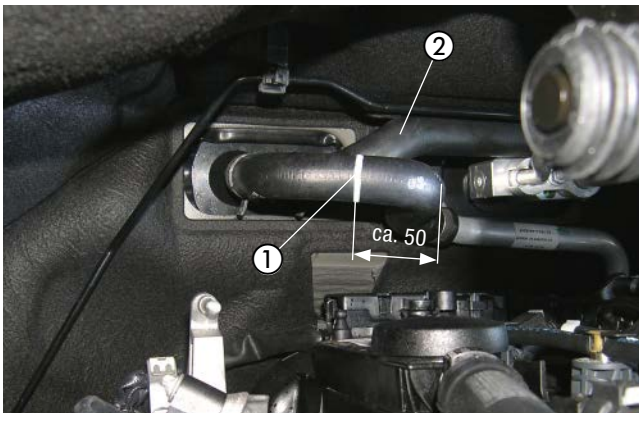


Abb. 5
① Trennstelle am Wasservorlaufschlauch
② Wasserrücklaufschlauch am Wärmetauscherstutzen abziehen

2 EINBAU

WASSERSCHLÄUCHE VERLEGEN UND ANSCHLIESSEN
(siehe Abb. 6 bis 12)

Die Wasserschläuche 1 und 2 oberhalb des Motorsteuergerätes zur Motortrennwand führen.

Die Wasserschläuche 1 und 2 am Pluskabel mit einem Kabelband sichern.

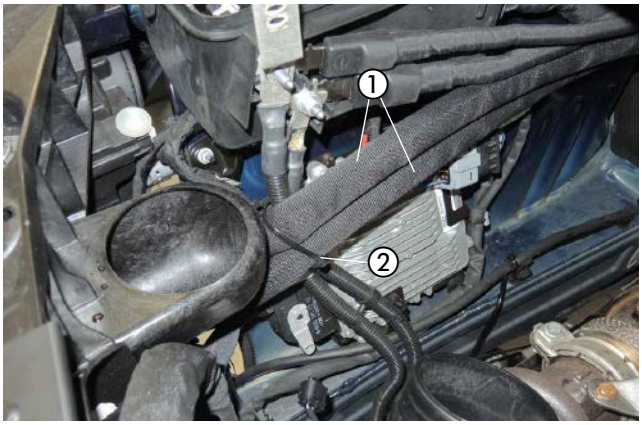


Abb. 6
① Wasserschläuche 1 und 2 verlegen
② Kabelband

Die Wasserschläuche 1 und 2 weiter zur Trennstelle am Wasservorlaufschlauch verlegen.

Die Wasserschläuche 1 und 2 am fahrzeugeigenen Kabelstrang mit einem Kabelband sichern.

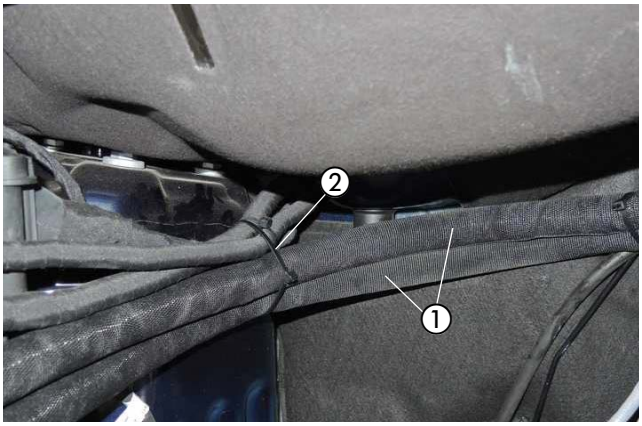


Abb. 7
① Wasserschläuche 1 und 2 verlegen
② Kabelband

Den Halter 90°-Winkel (22.1000.50.1400) mit einer Kunststoffmutter Dm 5 am vorhandenen Stehbolzen der Motortrennwand montieren.

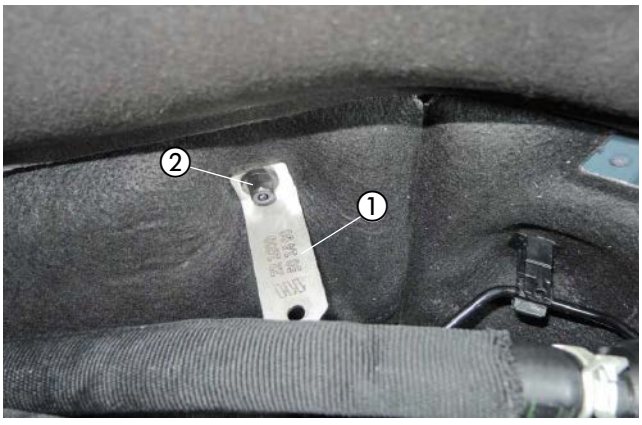


Abb. 8
① Halter 90°-Winkel
② Kunststoffmutter Dm 5

2 EINBAU

Das vorbereitete Rückschlagventil 22.1000.10.1300 am Wärmetauscherstutzen aufschieben und mit einer Schlauchschelle Ø 16-25 mm befestigen.

Den abgezogenen Wasserrücklaufschlauch mit einer Schlauchschelle Ø 16-25 mm am Rückschlagventil montieren.

Den Wasserschlauch 1 mit einer Schlauchschelle Ø 20-32 mm am Rückschlagventil anschließen.

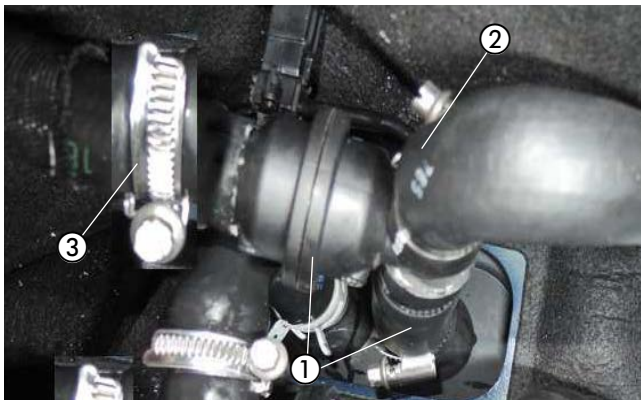


Abb. 9

① vorbereitetes Rückschlagventil am Wärmetauscherstutzen anschließen
② abgezogenen Wasserrücklaufschlauch anschließen
③ Wasserschlauch 1 anschließen

Das vorbereitete Rückschlagventil 22.1000.10.0900 in die Trennstelle am Wasservorlaufschlauch einsetzen und mit jeweils einer Schlauchschelle Ø 16-25 mm befestigen.

Den Wasserschlauch 2 mit einer Schlauchschelle Ø 20-32 mm am Rückschlagventil anschließen.

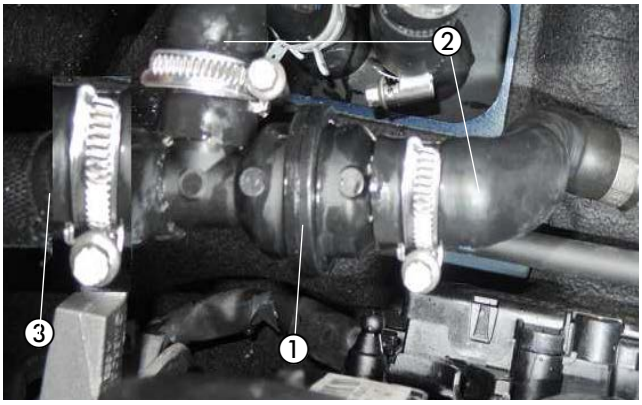


Abb. 10

① Rückschlagventil in die Trennstelle am Wasservorlaufschlauch einsetzen
② getrennten Wasservorlaufschlauch anschließen
③ Wasserschlauch 2 anschließen

2 EINBAU

Auf die Wasserschläuche 1 und 2 jeweils eine gummierte Schelle aufschieben und mit einer Schraube M6 x 16 und einer Mutter M6 am Halter 90°-Winkel befestigen.

ACHTUNG!
Alle Schlauchverbindungen mit Schlauchschellen oder mit Federbandschellen sichern.
Die Wasserschläuche gegen Scheuern schützen und an geeigneten Stellen mit Kabelbindern sichern.

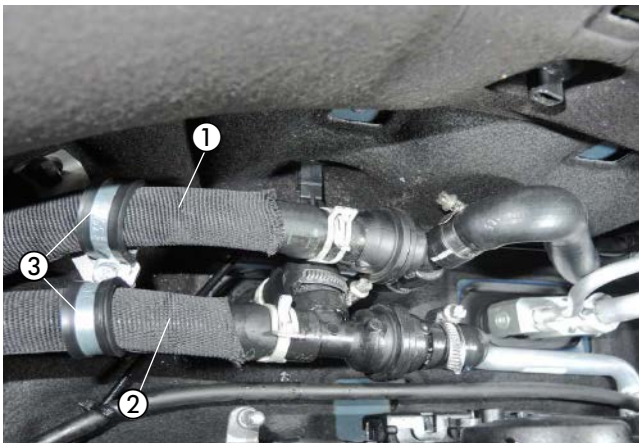
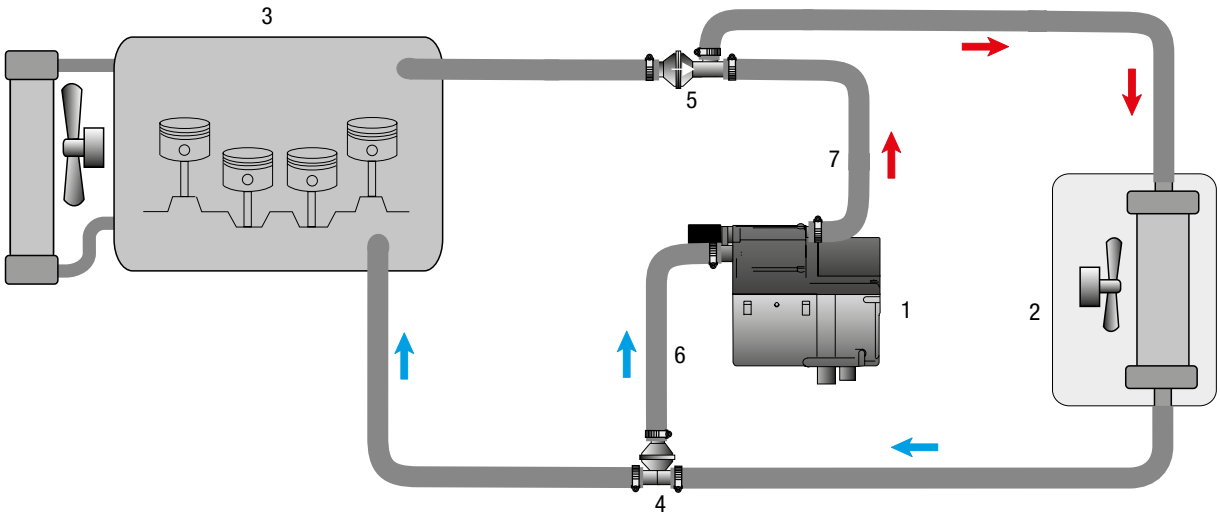


Abb. 11
① Wasserschlauch 1
② Wasserschlauch 2
③ 2 x gummierte Schelle Ø 30 mm



1 - Heizgerät Hydronic II Comfort
2 - Fahrzeugwärmetauscher
3 - Motor
4 - Rückschlagventil Ø 18/20/18 mm (T-Form)
5 - Rückschlagventil Ø 20/20/20 mm
6 - Wasserschlauch 1
7 - Wasserschlauch 2
- Schlauchschelle, Ø 16 - 25 mm oder Ø 20 - 32 mm

Abb. 12

3 NACH DEM EINBAU

FAHRZEUG KOMPLETTIEREN

- Alle ausgebauten Teile in umgekehrter Reihenfolge montieren.
- Die Batterie wieder anklemmen.
- Die Schlauchleitungen, Schlauch- und Spannschellen sowie alle elektrischen Anschlüsse auf festen Sitz prüfen.
- Alle losen Leitungen mit Kabelbindern sichern.
- Alle Programmierungen am Fahrzeug (Radio, Fensterheber usw.) wieder herstellen.
- Das Kühlsystem befüllen, den Motor starten, Kühlsystem entlüften und auf Dichtheit prüfen, fehlende Kühlflüssigkeit bis zur Markierung (Pfeil) nachfüllen.
- Den Hinweis-Aufkleber „Tanken“ in die Tankklappe einkleben.
- Bitte auch die Angaben des Fahrzeugherstellers zur Befüllung und Entlüftung des Kühlsystems beachten.
- Die behördlichen Vorschriften und Sicherheitshinweise in der technischen Beschreibung beachten.
- Das Bedienelement programmieren und die Bedienungsanweisung in das Handschuhfach legen.

⚠ ACHTUNG!

Das Kühlsystem ausschließlich mit der vom Fahrzeughersteller vorgeschriebenen Kühlflüssigkeit befüllen.

INBETRIEBNAHME DES HEIZGERÄTES

- Das Heizgerät am Bedienelement einschalten.
  Siehe Bedienungsanleitung - Bedienelement.

4 TEILEÜBERSICHT



Abb. 13

Headquarters:
Eberspächer Climate Control Systems GmbH & Co. KG
Eberspächerstraße 24
73730 Esslingen
Hotline: 03976 2350 235
Fax-Hotline: 01805 262624
info@eberspaecher.com

Eberspächer

25 2598 95 2809 06.2019 DE 06.2019
Änderungen vorbehalten © Eberspächer Climate Control Systems GmbH & Co. KG