EINBAUVORSCHLAG

HYDRONIC S3 – D 5 E IM RENAULT TALISMAN Grandtour (RFD)



DIESER EINBAUVORSCHLAG IST FÜR FAHRZEUGE AB BAUJAHR 2019 BIS ZUM DERZEIT AKTUELL VERFÜGBAREN FAHRZEUGMODELL GÜLTIG:

2,0 l Hubraum / dCi 200 / 147 kW - 200 PS (HSN: 3333 / TSN: BLE, BLB)

A WORLD OF COMFORT

Eberspächer

INHALT

KAPITEL	KAPITELBESCHREIBUNG	SEITE
1	Einleitung	3 - 5
2	Vormontage	6 - 12
3	Einbau	13 - 27
4	Nach dem Einbau	28 - 30
5	Teileübersicht	31
	Merkblatt für den Kunden	33

Dieser Einbauvorschlag dokumentiert den Einbau des Heizgerätes Hydronic S3 in einem Fahrzeug des Modelljahres 2019 mit folgender Ausstattung:

- **mit 2-Zonen Klimaautomatik**
- **mit Nebelscheinwerfern**
- **mit LED Tagfahrleuchten**
- **mit LED Scheinwerfern**
- **mit Start-/Stopp-System**
- **mit Schaltgetriebe oder Automatikgetriebe**
- **Scheinwerferreinigungsanlage**

Nicht geprüft wurden:

- **Innenraumüberwachung**

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.
Der Einbau des Heizgerätes in das Fahrzeug muss daher zwingend vor Beginn auf Machbarkeit überprüft werden.
Jegliche Haftungsansprüche bedingt durch Änderungen am Fahrzeug sind ausgeschlossen.

Einbauzeit ca. 7 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
2,0 l dCi	147 / 200	6-DSG

6-DSG = 6-Gang Doppelkupplungsgetriebe

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	Hydronic S3 - D 5 E	25 2971 05 0000
1	Fahrzeugspezifischer Einbausatz	24 8000 30 0119
Bedienteil EasyStart nach Wahl:		
1	Easy Start Web	22 1000 34 7800
1	EasyStart Remote+	22 1000 34 1700
1	EasyStart Remote	22 1000 34 8100

ERFORDERLICHES SPEZIALWERKZEUG

- erforderliche Drehmomentschlüssel
- Korrosionsschutzmittel
- Zange für Federbandschellen
- Crimpzange
- Werkzeug zum Lösen der Tankarmatur

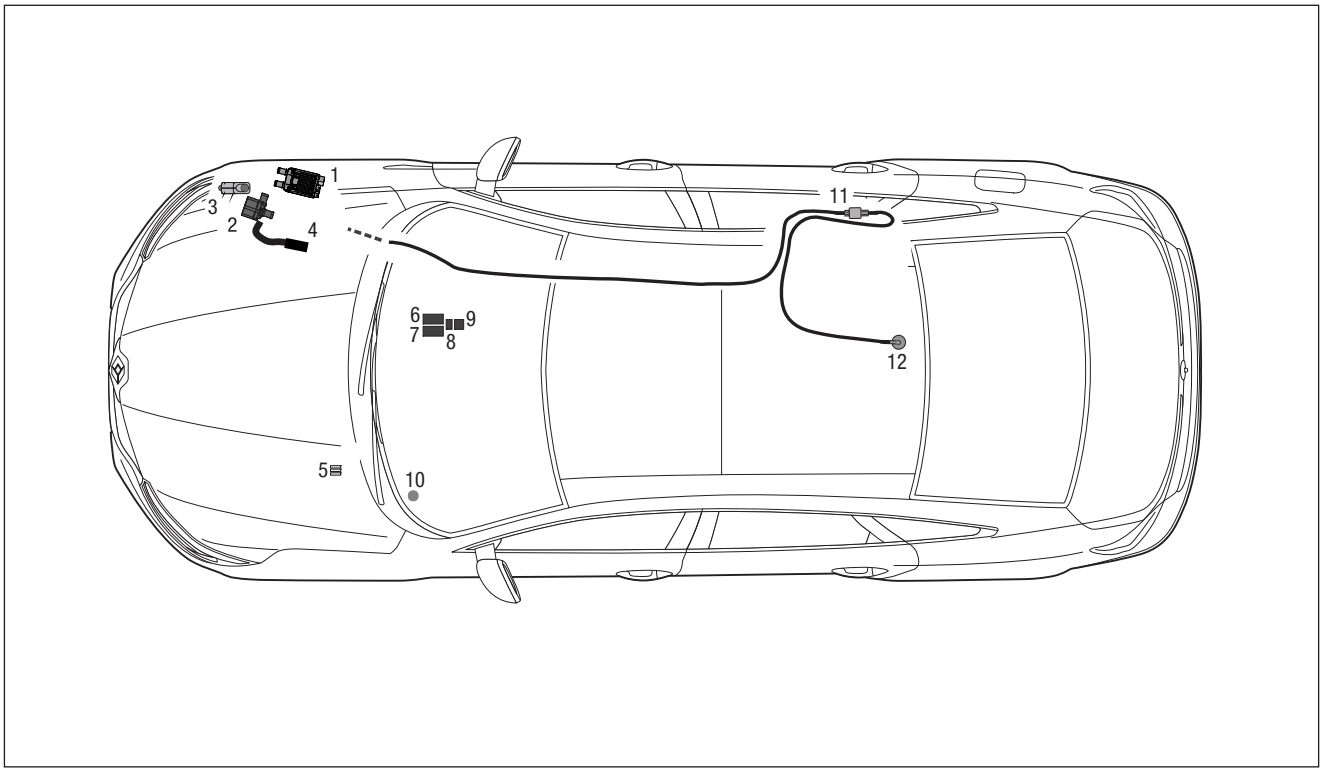
ANZUGSDREHMOMENTE

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
Torxschraube M6 x 14,5	6 $^{+0,5}$ Nm
Schraube M4 x 16	3 $^{+0,5}$ Nm
Schraube M5 x 10	5 $^{+0,5}$ Nm
Rohrschelle für Abgasrohr	7 $^{+1}$ Nm
Schlauchschelle für Wasserschlauch	3 $^{+0,5}$ Nm
Schlauchschelle für Verbrennungsluftrohr	3 $^{+0,5}$ Nm
Schlauchschelle für Brennstoffrohr	1 $^{+0,2}$ Nm

1 EINLEITUNG

EINBAUZEICHNUNG



1 Heizgerät
2 Wasserpumpe
3 Abgasschalldämpfer
4 Verbrennungsluftrohr
5 Sicherungshalter
6 Gebläsesteuergerät "EasyFan"
7 Empfangsteil EasyStart Remote / Remote+ oder Call
8 Relais "EasyFan"
9 Gebläserelais
10 Taster EasyStart Remote / Remote+ oder Call
11 Dosierpumpe
12 Tankentnehmer

2 VORMONTAGE

VORBEREITENDE ARBEITEN AM FAHRZEUG

- Batterie und Batterietisch ausbauen
- Luftfilterkasten und Ansaugluftrohr ausbauen
- Rücksitzbank ausbauen
- Handschuhfach ausbauen
- rechte Verkleidung der Mittelkonsole abbauen
- vorderen Stoßfänger demontieren
- obere und untere Motorverkleidung abbauen
- rechtes Vorderrad abbauen
- rechte Radhausschale demontieren
- rechte Unterbodenverkleidung abbauen
- Druck im Kühlsystem ablassen
- Kühlmittel in sauberen Behälter ablassen

HEIZGERÄT VORMONTIEREN
(siehe Abb. 1 bis 3)

Die abgewinkelten Wasserstutzen wie in der Abbildung am Heizgerät montieren.

Das Duplikat-Typenschild vom Heizgerät entfernen und für späteres anbringen zur Seite legen.



Abb. 1
① Winkelstutzen am Heizgerät montieren

Montageschritte

- O-Ring (5) einfetten und in die Nut am Stutzen einsetzen.
- Stutzen (3 oder 4) in die Aussparungen der Fühlerabdeckung (2) einsetzen. Der Bund am Stutzen ist oberhalb der Abdeckung.
- Stutzen mit der Verzahnung in der Fühlerabdeckung positionieren und fixieren.
- Fühlerabdeckung mit Stutzen voran auf das Heizgerät aufsetzen.
- Stutzen vollständig in die Anschlussbohrungen am Wärmetauscher eindrücken.
- Bei abgewinkelten Stutzen die Richtung anpassen:
  – Fühlerabdeckung bis zum Bund der Stutzen anheben
  – Stutzen in die benötigte Richtung drehen
  – Fühlerabdeckung nach unten schieben und Stutzenposition nachjustieren bis die Verzahnungen wieder ineinandergreifen
- Fühlerabdeckung mit Schraube M5 x 18 (1) befestigen (Anzugsdrehmoment $6{,}5^{+0{,}5}$ Nm).

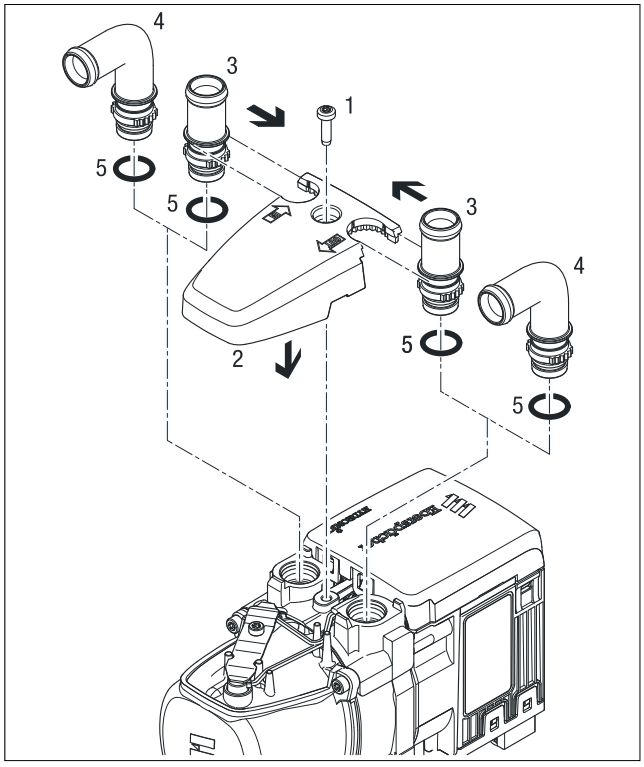


Abb. 2
1 Schraube M5 x 18
2 Fühlerabdeckung
3 Stutzen, gerade
4 Stutzen, abgewinkelt
5 O-Ring

2 VORMONTAGE

Den Verbrennungsluftrohrbogen am Heizgerät mit einer Schlauchschelle Ø 16 - 25 mm montieren.

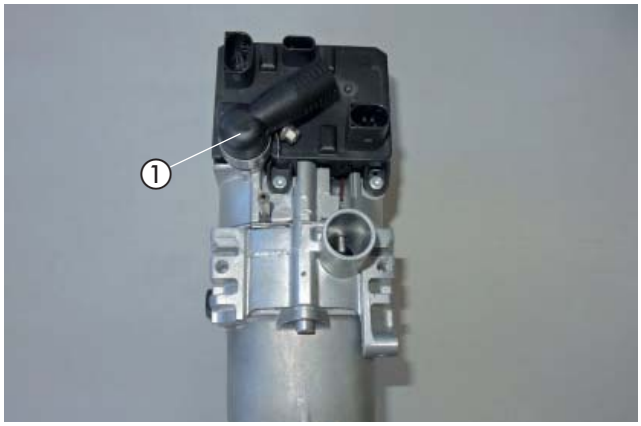
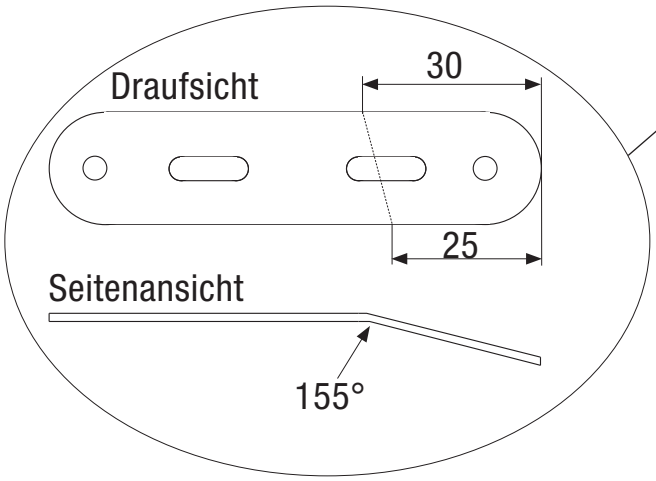


Abb. 3
① Verbrennungsluftbogen am Heizgerät montieren

HALTER HEIZGERÄT VORMONTIEREN
(siehe Abb. 4 und 5)

Die Stützstrebe (93 02) der untere Abbildung entpsrechend um ca. 155° biegen und an den Heizgerätehalter mit einer M6 x 12 Schraube und einer Mutter M6 montieren.



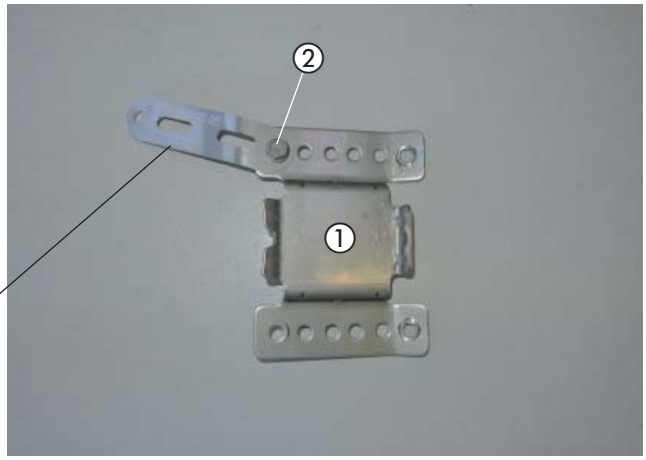


Abb. 4
① Halter Heizgerät
② Stützststrebe am Heizgerätehalter anbringen

Stützstrebe und Heizgerätehalter entsprechen der Abbildung um ca. 155° biegen.

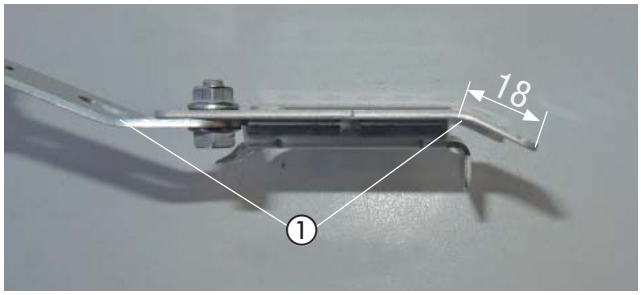


Abb. 5
① Verbrennungsluftbogen am Heizgerät montieren

2 VORMONTAGE

ABGASSYSTEM VORMONTIEREN
(siehe Abb. 6 und 7)

Am Abgasschalldämpfer den Halter (22 1000 50 1400) mit einer Schraube M6 x 16 und einer Mutter M6 montieren.
Das Abgasendrohr auf eine Länge L = 100 mm zuschneiden und mit einer Spannschelle Ø 26 - 28 mm am Abgasschalldämpfer befestigen.

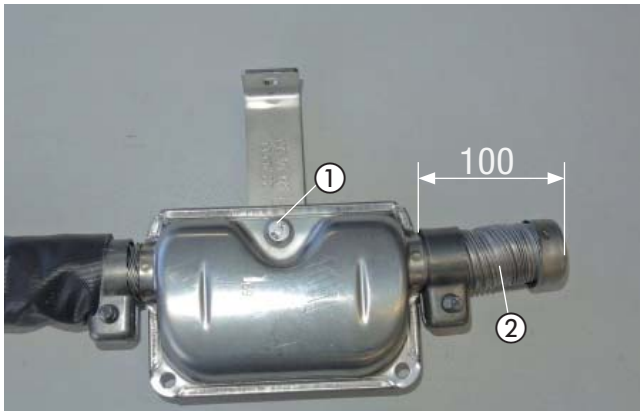


Abb. 6
① Halter am Abgasschalldämpfer montieren
② Abgasendrohr

Den Abgasrohrwinkel zusammen mit einem Abstandsgummiprofil und einer Spannschelle Ø 26 - 28 mm am Abgasrohr (L = 500 mm) befestigen.
In folgender Reihenfolge Wärmeschutzschlauch (L = 250 mm), Abstandsgummiprofil und Wärmeschutzschlauch (L = 250 mm) auf das Abgasrohr aufschieben.
Anschließend das offene Ende vom Abgasrohr mit einer Spannschelle Ø 26 - 28 mm am Schalldämpfer befestigen.

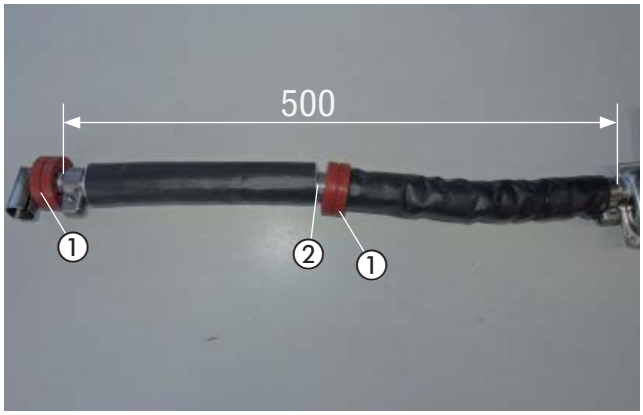


Abb. 7
① Abasrohrwinkel mit Abstandsgummiprofil
② Abgasendrohr

DOSIERPUMPE VORBEREITEN
(siehe Abb. 8)

Die Dosierpumpe der Abbildung entsprechend in den Gummihalter einsetzen.

Den Halter 90°-Winkel (22 1000 50 1400) mit einer Schraube M6 x 25, einer Karosseriescheibe B6 und einer Mutter M6 am Gummihalter der Dosierpumpe um ca. 20° versetzt festschrauben.

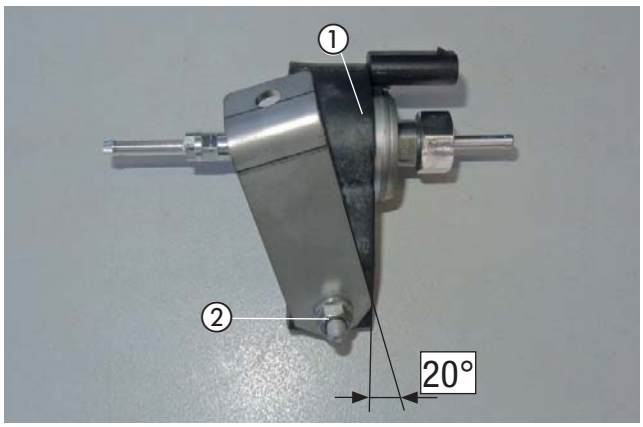


Abb. 8
① Dosierpumpe in den Gummihalter einsetzen
② Halter 90°-Winkel am Gummihalter der Dosierpumpe montieren

2 VORMONTAGE

WASSERSCHLÄUCHE VORBEREITEN
(siehe Abb. 9)

Die Wasserschläuche entsprechend den Maßen in der Abbildung zuschneiden und vorbereiten.

BITTE BEACHTEN!

Der Anschluss der Wasserschläuche an den Wasserkreislauf erfolgt „Inline“, siehe Technische Beschreibung, Kapitel „Einbau“, Abschnitt „Anschluss an den Kühlwasserkreislauf“.

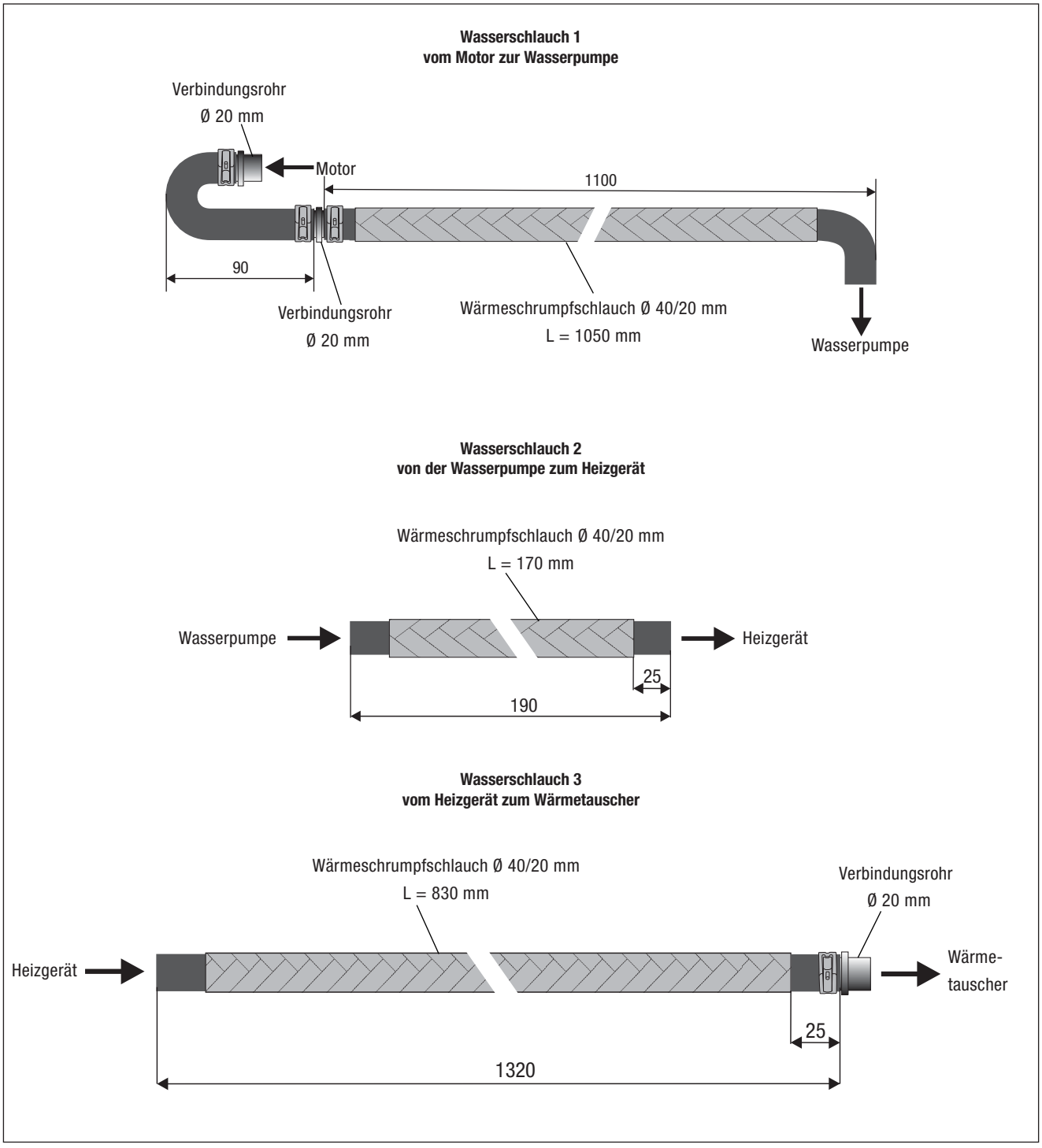


Abb. 9

2 VORMONTAGE

TANKENTNEHMER VORBEREITEN
(siehe Abb. 10 und 11)

Den Tankentnehmer entsprechend den Abbildungen vorbereiten.

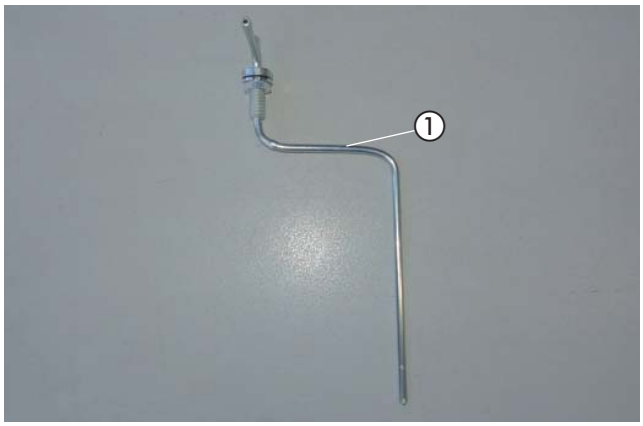


Abb. 10
① Tankentnehmer

Das untere Ende des Tankentnehmers anschrägen.

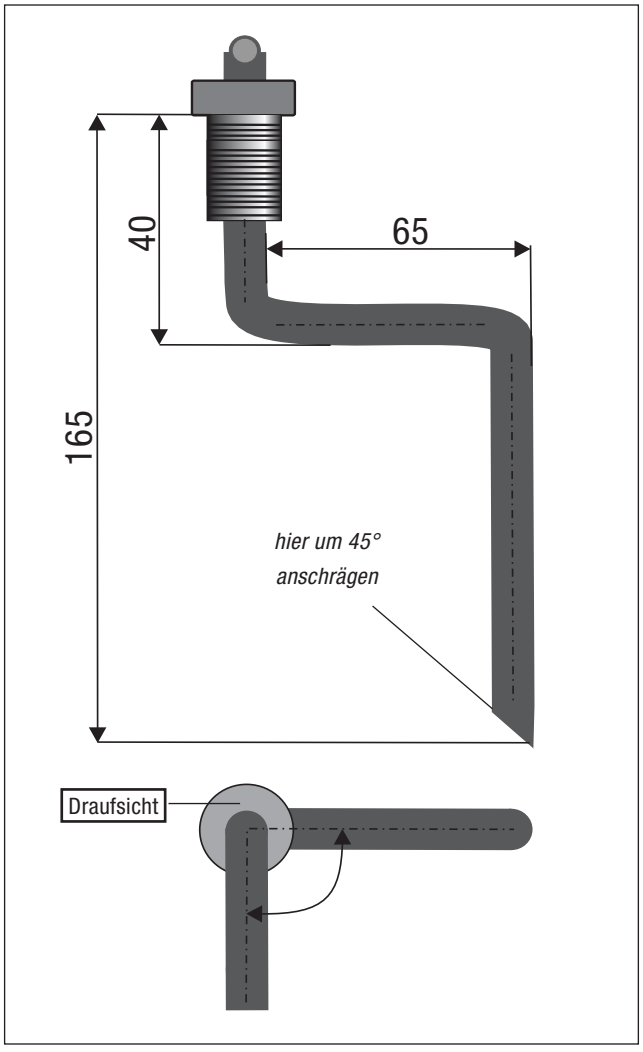


Abb. 11

2 VORMONTAGE

SICHERUNGSSOCKEL VORMONTIEREN
(siehe Abb. 12)

Den Sicherungssockel mit zwei Kunststoffspreizniete M4 der Abbildung entsprechend am Kunststoffhalter (22 1000 51 4800) befestigen.

Die Sicherung 25A in den freien Steckplatz einstecken.

Den Diagnosestecker mit dem Halteclip am Halter befestigen.

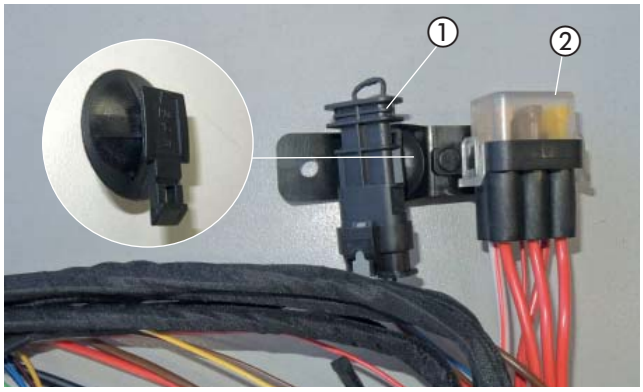


Abb. 12
① Diagnosestecker mit Clip befestigen
② Sicherungssockel am Halter montieren

GEBLÄSESTEUERGERÄT, STATIONÄRTEIL UND RELAISSOCKEL VORMONTIEREN
(siehe Abb. 13 und 14)

Bei Verwendung EasyStart Remote / Remote+

Das Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+ zusammen mit dem Gebläsesteuergerät EasyFan am Halter (22 9000 50 0081) mit zwei Schrauben M4x10 befestigen.
Die Relaissockel "EasyFan" und "Gebläse" zusammen mit den Massekabeln 1 mm² braun und zwei M5x10 Schrauben, der Abbildung entsprechend, am Halter befestigen.

Der Abbildung entsprechend das Kabel 0,5 mm² sw/rt vom Leitungsstrang "EasyFan" an das Relaissockel "Gebläse" (Kontakt 87) weiterführen. Von dort ein weiteres Kabel 0,5 mm² sw/rt für die spätere Verbindung als Ausgangskabel mit einem Stoßverbinder vorbereiten. (siehe auch Abb. 45 und Schaltplan Abb. 51)

An einem Stück Kabel 0,5 mm² Kontakt anschlagen und in freien Kontakt (87) am Relaissockel "EasyFan" einrasten.

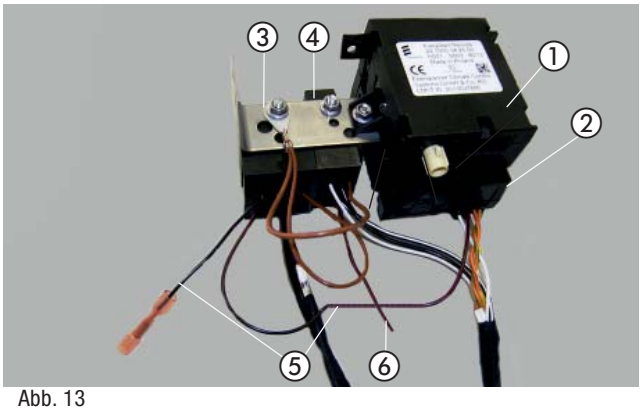


Abb. 13
① Stationärteil EasyStart Remote/Remote+ montieren
② Gebläsesteuergerät "EasyFan" montieren
③ Relaissockel "Gebläse" montieren
④ Relaissockel "EasyFan" montieren
⑤ Kabel 0,5 mm² sw/rt weiterführen und anschließen
⑥ Stück Kabel 0,5 mm² anschließen

2 VORMONTAGE

Bei Verwendung von EasyStart Web

Das Gebläsesteuergerät EasyFan am Halter (22 9000 50 0081) mit zwei Schrauben M4x10 befestigen. Die Relaissockel "Easy-Fan" und "Gebläse" mit zwei M5x10 Schrauben ebenfalls am Halter befestigen.
Das Stationärteil der EasyStart Web am Halter (22 9000 52 0069) mit zwei Schrauben M4 x 10 befestigen.

Diese beiden dann anschließend der Abbildung entsprechend zusammen mit dem Z-Winkel (22 9000 50 6103) und den beiden Massekabeln 1 mm² braun mit einer M6 x 12 Schraube und Mutter befestigen.

Wie in Abbildung 13, das Kabel 0,5 mm² sw/rt vom Leitungsstrang "EasyFan" an das Relaissockel "Gebläse" (Kontakt 87) weiterführen. Von dort ein weiteres Kabel 0,5 mm²sw/rt für die spätere Verbindung als Ausgangskabel mit einem Stoßverbeinder vorbereiten.
(siehe auch Abb. 45 und Schaltplan Abb. 51)

An einem Stück Kabel 0,5 mm² Kontakt anschlagen und in freien Kontakt (87) am Relaissockel "EasyFan" einrasten.

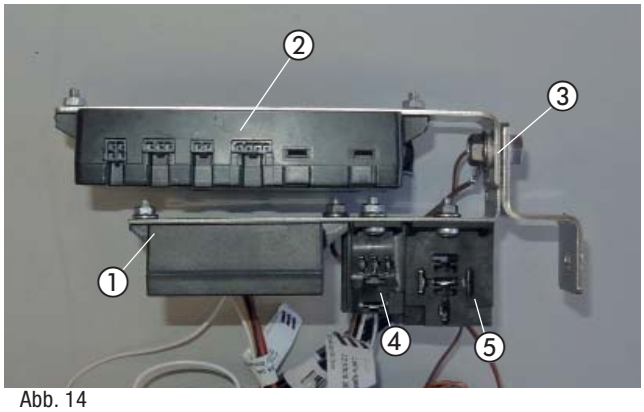


Abb. 14
① Gebläsesteuergerät "EasyFan" montieren
② Stationärteil EasyStart Web am Halter montiert
③ Halter und Massekabel 1mm² br miteinander verbinden
④ Relaissockel "EasyFan" montieren
⑤ Relaissockel "Gebläse" montieren

WASSERPUMPE VORMONTIEREN
(siehe Abb. 15 und 16)

Den Halter für die Wasserpumpe der Abbildung entsprechend bearbeiten.

Das abgetrennte Stück entfällt.

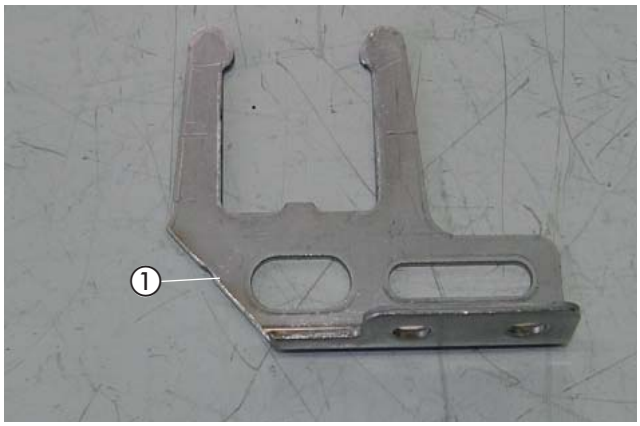


Abb. 15
① Halter Wasserpumpe bearbeiten

Die Wasserpumpe der Abbildung entsprechend in den Wasserpumpenhalter einsetzen.
Anschließend den kleinen Halter 90° - Winkel mit einer Schraube M6 x 12 und einer Mutter M6 am Wasserpumpenhalter montieren.

Den Wasserschlauch 1 am Saugstutzen der Wasserpumpe mit einer Federbandschellen Ø 26 mm anschließen.

Den Wasserschlauch 2 am Druckstutzen der Wasserpumpe mit einer Federbandschellen Ø 26 mm anschließen.

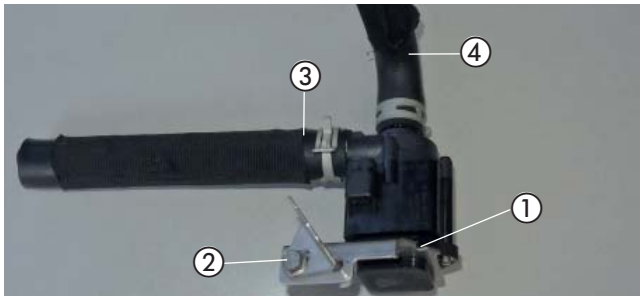


Abb. 16
① Wasserpumpe in Wasserpumpenhalter einsetzen
② Halter 90°-Winkel am Wasserpumpenhalter montieren
③ Wasserschlauch 2 am Druckstutzen anschließen
④ Wasserschlauch 1 am Saugstutzen anschließen

3 EINBAU

EINBAUPLATZ VORBEREITEN
(siehe Abb.17 bis 22)

Der Einbauplatz des Heizgerätes befindet sich an der Außenseite des rechten Längsträgers zwischen dem Wischwasserbehälter und Karosserie.

Die Hupe mit Hupenhaltern demontieren.

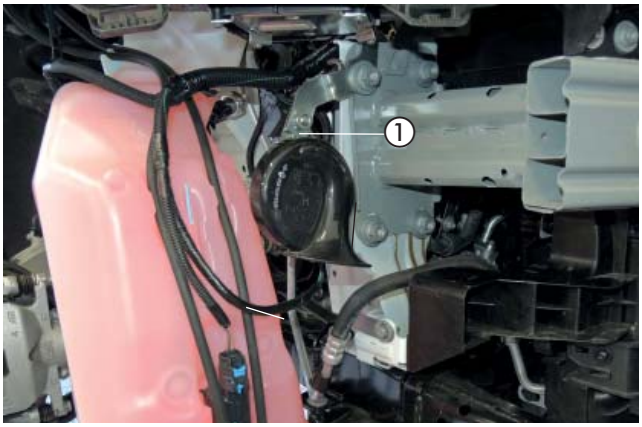


Abb. 17
① Signalhorn mit Halterung ausbauen

Das Steuergerät mit Halterung ausbauen.

Der fahrzeugeine Halter entfällt.

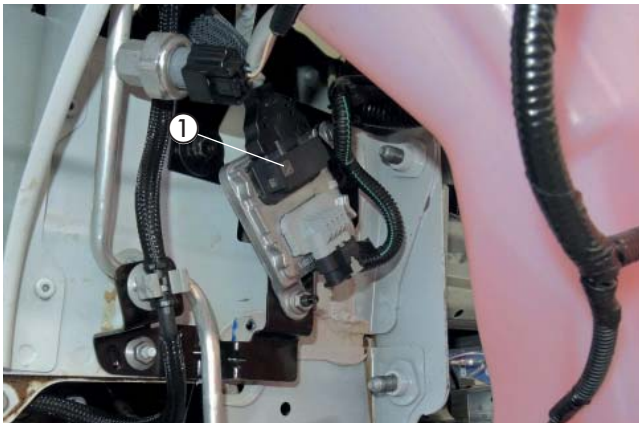


Abb. 18
① Steuergerät mit Halterung ausbauen

Das Steuergerät mit einer Schraube M6 x 12 und einer Mutter M6 der Abbildung ansprechend an dem Halter (9302) anschrauben.

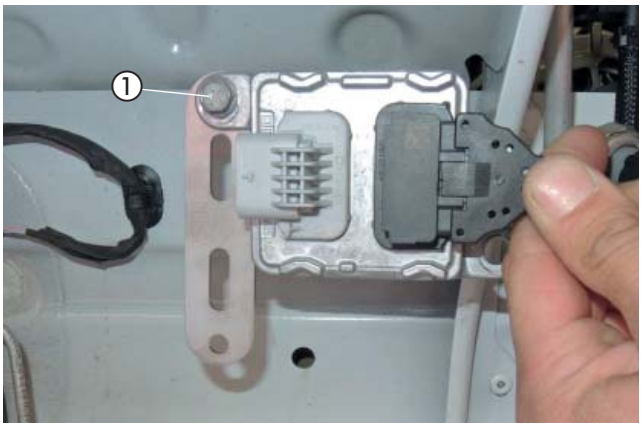


Abb. 19
① Steuergerät am Halter (9302) montieren

3 EINBAU

Das vorbereitete Steuergerät mit dem Halter (9302) an die vorhandene Gewindebohrung mit der fahrzeugeigenen Schraube und Mutter der Abbildung entsprechend montieren.

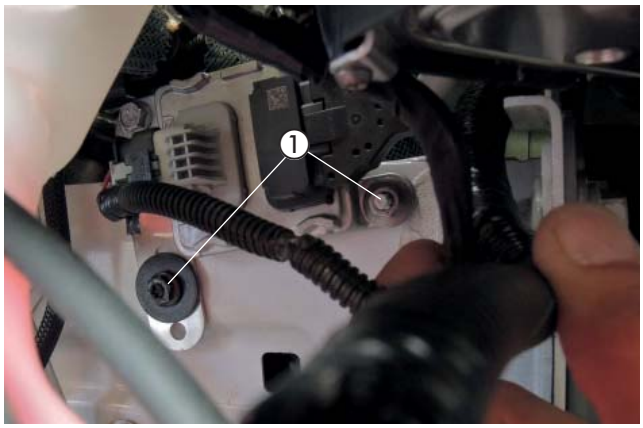


Abb. 20
① Vorbereitetes Steuergerät mit Halter montieren

Den Kraftstoffschlauch mit einer gummierten Schelle Ø 16 und einer Mutter M6 am vorhandenen Stehbolzen abfangen.

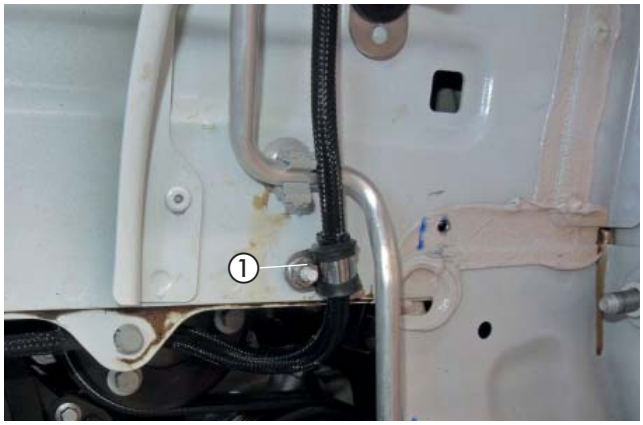


Abb. 21
① Kraftstoffschlauch mit gummierter Schelle abfangen

Für den ersten Befestigungspunkt der Abbildung entsprechend eine Bohrung Ø 3 mm fertigen.

ACHTUNG!
Die Bohrung mit Korrosionsschutzmittel behandeln.

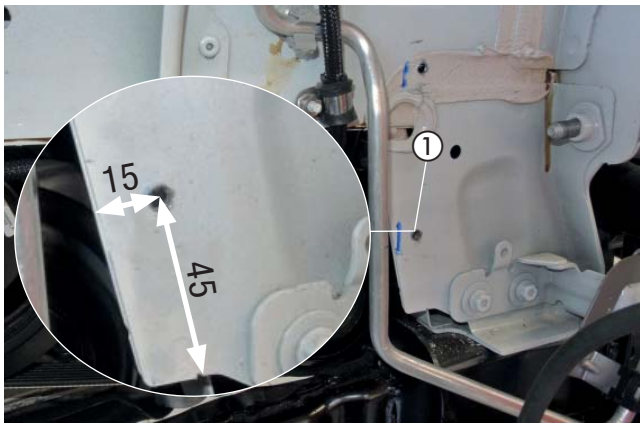


Abb. 22
① Bohrung Ø 3 mm fertigen (1. Befestigungspunkt)

3 EINBAU

HALTER HEIZGERÄT MONTIEREN
(siehe Abb. 23)

Für den 2. Befestigungspunkt wird die vorhandene herausstehende Schraube verwendet. Dafür den vormontierten Heizgerätehalter der Abbildung entsprechend mit einer Mutter M6 an dieser befestigen.

Den Heizgerätehalter ansetzen, waagerecht ausrichten und mit einer selbstschneidender Schraube M6 x 19 befestigen.
(1. Befestigungspunkt)

Für den 3. Befestigungspunkt, der Abbildung entsprechend, eine Bohrung Ø 3 mm fertigen und mit einer selbstschneidenden Schraube M6 x 19 befestigen.

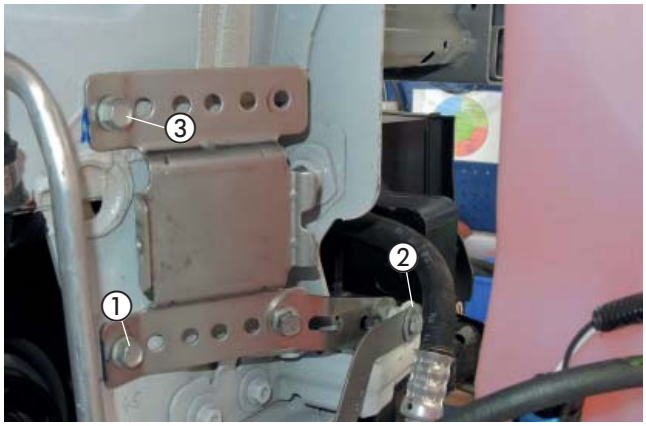


Abb. 23
① 1.Befestigungspunkt: Bohrung Ø 3mm
② 2.Befestigungspunkt: herraustehende Schraube
③ 3. Befestigungspunkt: Bohrung Ø 3 mm

HEIZGERÄT MONTIEREN
(siehe Abb. 24)

Das Heizgerät in den Heizgerätehalter einsetzen und mit der selbstfurchenden Torx-Schraube M6 x 16 befestigen.

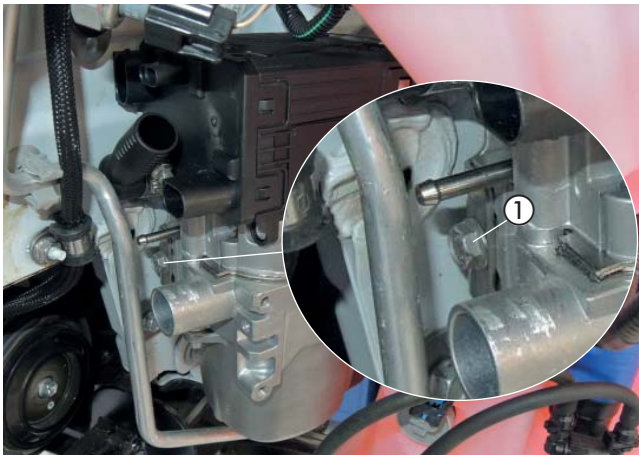


Abb. 24
① selbstfurchende Torx-Schraube

VERBRENNUNGSLUFTROHR VERLEGEN
(siehe Abb. 25)

Der Abbildung entsprechend das Verbrennungsluftrohr in den geschützten Bereich des rechten Motorraums verlegen und anschließend am Verbrennungsluftrohrbogen am Heizgerät anschließen.

Den Verbrennungsluftrohr an geeigneten Stellen mit Kabelbindern befestigen.

ACHTUNG!
Den Verbrennungsluftschalldämpfer so verlegen, dass ausschließlich trockene und saubere Verbrennungsluft durch das Heizgerät angesaugt werden kann.

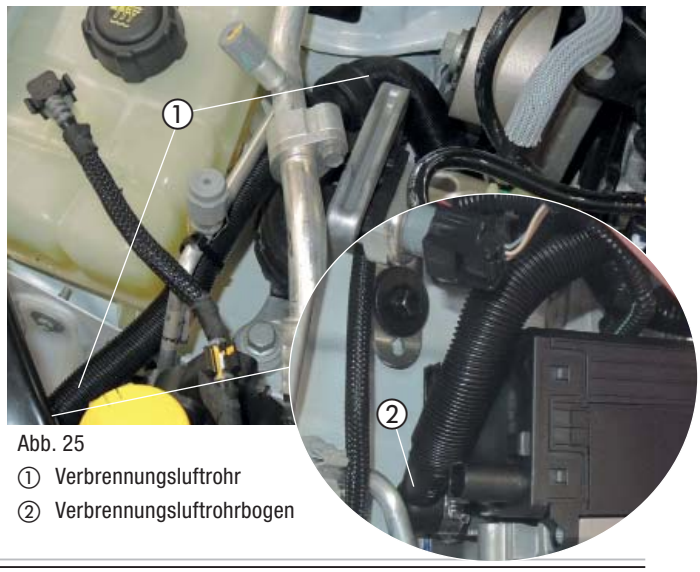


Abb. 25
① Verbrennungsluftrohr
② Verbrennungsluftrohrbogen

3 EINBAU

ABGASSYSTEM MONTIEREN
(siehe Abb. 26 bis 28)

Den vormontierten Abgasschalldämpfer mit der fahrzeugeigenen M6 Schraube der Abbildung entsprechend befestigen.

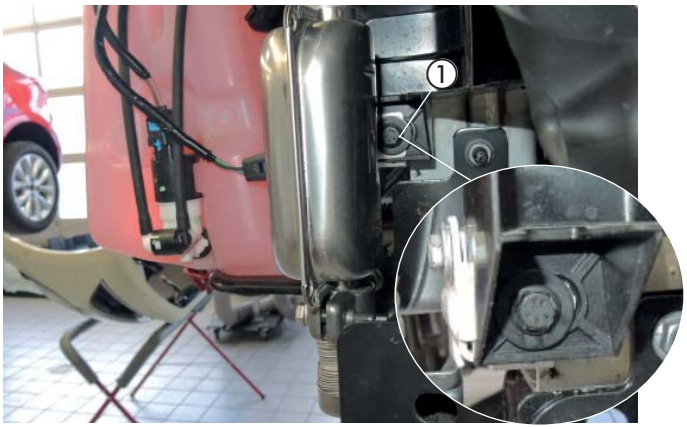


Abb. 26
① Abgasschalldämpfer mit fahrzeugeigener Schraube befestigen

Das Abgasrohr zum Heizgerät verlegen.

Das Abstandsgummiprofil der Abbildung entsprechend ausrichten.

ACHTUNG!
Bei der Verlegung der Abgasrohre auf ausreichenden Abstand zu angrenzenden Karosseriebauteilen achten.



Abb. 27
① Sitz des Abstandsgummiprofil kontrollieren

Das Abgasendrohr mit einer Spannschelle Ø 26 - 28 mm am Abgasaustrittstutzen des Heizgerätes anschließen.

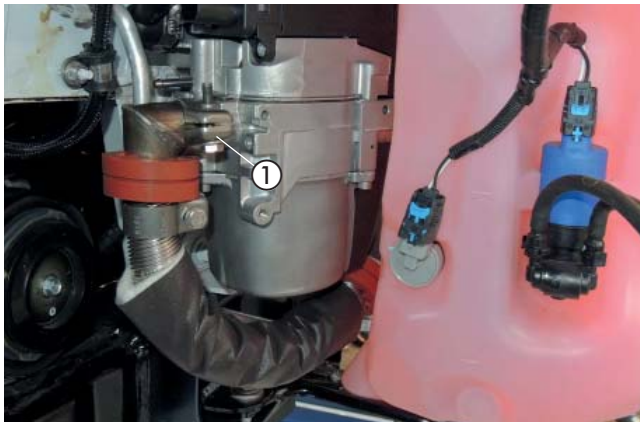


Abb. 28
① Abgasrohr am Heizgerät anschlieißen

3 EINBAU

WASSERVORLAUFSCHLAUCH TRENNEN
(siehe Abb. 29)

Den Wasservorlaufschlauch vom Motor zum Wärmetauscher (am Wärmetauscher der untere rechte Wasserschlauch) entsprechend der Abbildung an der markierten Stelle am Motor trennen.



Abb. 29
① Trennstelle Wasservorlaufschlauch

WASSERSCHLÄUCHE VERLEGEN UND ANSCHLIEßEN
(siehe Abb. 30 bis 34)

Entsprechend der Abbildung eine Bohrung Ø 3 mm fertigen.

ACHTUNG!
Die Bohrung mit Korrosionsschutzmittel behandeln.



Abb. 30
① Bohrung Ø 3 mm fertigen

Die vormontierte Wasserpumpe mit einer selbstschneidenden Schraube M6 x 19 an der Bohrung Ø 3 mm montieren.

Den Wasserschlauch 2 mit einer Federbandschelle Ø 26 mm am Wassereinstrittstutzen des Heizgerätes anschließen.

Den Wasserschlauch 3 vom Saugstutzen der Wasserpumpe mit einer Federbandschelle Ø 26 mm am Wasseraustrittstutzen des Heizgerätes anschließen und zusammen mit dem Wasserschlauch 1 vom Saugstutzen der Wasserpumpe in den Motorraum verlegen.



Abb. 31
① Wasserpumpe montieren
② Wasserschlauch 2 anschließen
③ Wasserschlauch 3 anschließen

3 EINBAU

Die Wasserschläuche 1 und 3 der Abbildung entsprechend zur Trennstelle des Wasservorlaufschlauches verlegen.

⚠ Zusätzlich die Wasserschläuche gegen Scheuern schützen und an geeigneten Stellen mit Kabelbindern sichern!

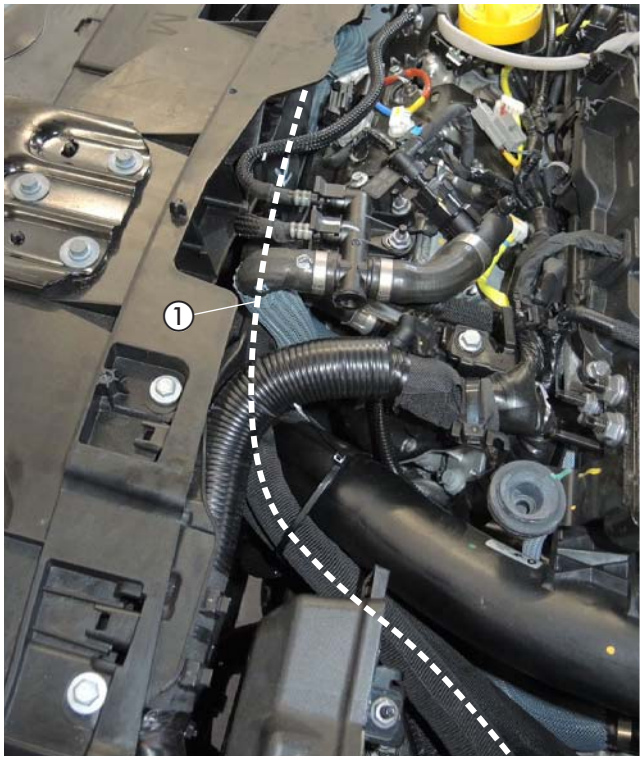


Abb. 32
① Wasserschlauch 1 anschließen
② Kabelband

Den Wasserschlauch 3 mit einer Schraubschelle Ø 20 - 32 mm am Wasserschlauch zum Wärmetauscher der Abbildung entsprechend anschließen.

Den Wasserschlauch 1 mit dem 180° - Bogen am Wasserschlauch vom Motor mit einer Schraubschelle Ø 20 - 32 mm der Abbildung entsprechend anschließen.

Die Wasserschläuche 1 und 3 der Abbildung entsprechend mit zwei Schlauchhaltern steck-/drehbar sichern.

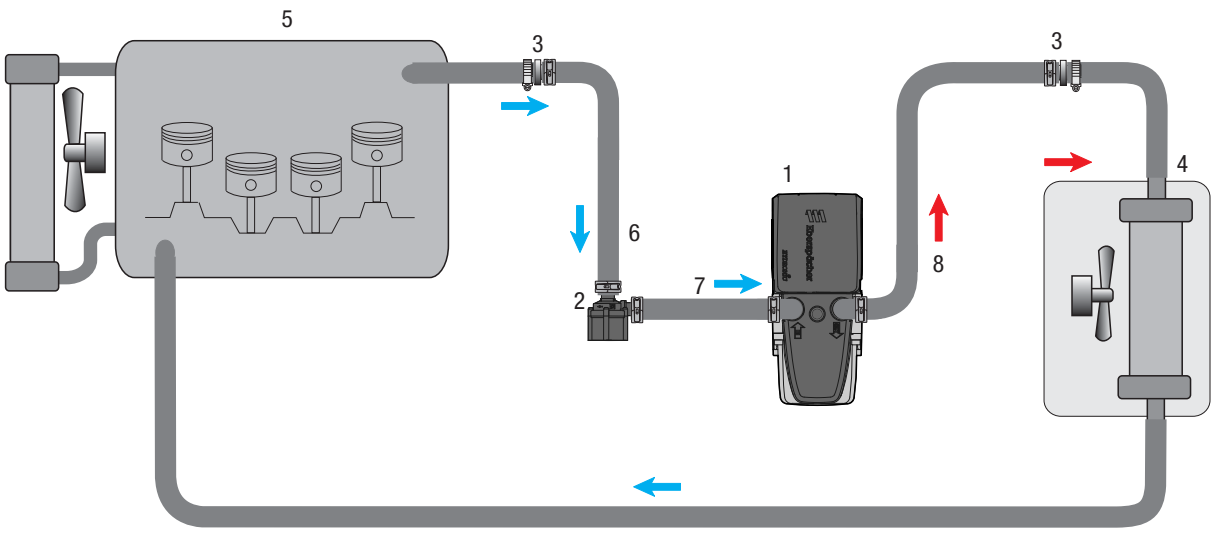
⚠ Zusätzlich die Wasserschläuche gegen Scheuern schützen und an geeigneten Stellen mit Kabelbindern sichern!



Abb. 33
① Wasserschlauch 1 anschließen
② Wasserschlauch 3 anschließen
③ Schlauchhalter steck-/drehbar

3 EINBAU

SCHEMATISCHE DARSTELLUNG WASSERKREISLAUF



1 - Heizgerät Hydronic S3
2 - Wasserpumpe
3 - fahrzeugeigener Wasservorlaufschlauch
4 - Fahrzeugwärmetauscher
5 - Motor
6- Wasserschlauch 1
7- Wasserschlauch 2
8- Wasserschlauch 3
- Federbandschelle
- Schlauchschelle

Abb. 34

3 EINBAU

TANKANSCHLUSS HERSTELLEN
(siehe Abb. 35 bis 37)

Die Tankarmatur demontieren, die elektrische Steckverbindung und die Kraftstoffleitungen von der Tankarmatur lösen.

In das Oberteil der Tankarmatur entsprechend der Bemaßung in der Abbildung eine Bohrung Ø 8 mm fertigen.

ACHTUNG!
Beim Bohren der Tankarmatur darauf achten, dass keine Verschmutzungen in den Tank gelangen.

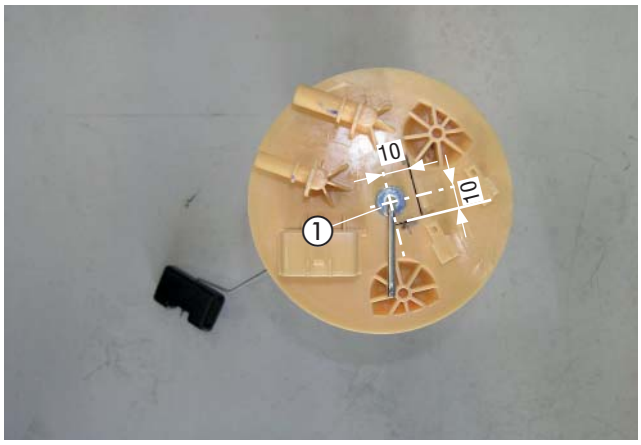


Abb. 35
① Bohrung Ø 8 mm fertigen

Den vorbereiteten Tankentnehmer durch die Bohrung führen, der Abbildung entsprechend ausrichten und mit der Mutter M8 und einer Karosseriescheibe B8 von unten fest verschrauben.

ACHTUNG!
Die Tankarmatur sollte wegen der Ausdehnung des Kraftstofftanks nicht länger als 10 Minuten ausgebaut sein!

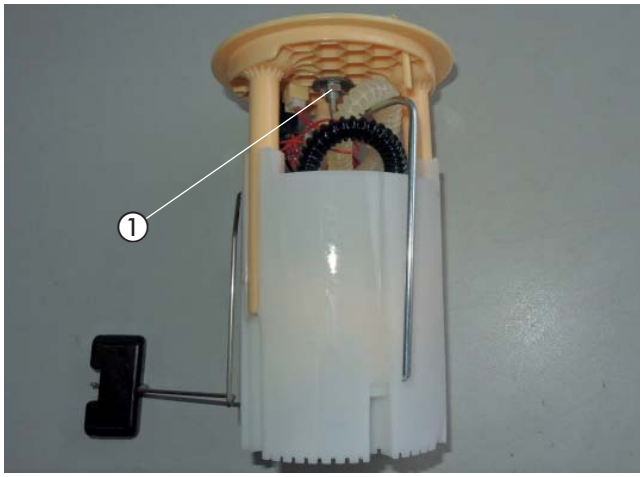


Abb. 36
① Tankentnehmer montieren

Die Tankarmatur wieder in den Tank einsetzen und mit dem Verschlussring befestigen, dabei auf den richtigen Sitz der Dichtung achten.
Die Kraftstoffleitungen und die Steckverbindung am Oberteil der Tankarmatur anschließen.

Am Sauganschluss des Tankentnehmers das Brennstoffrohr (Saugleitung) mit Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm (L = 50 mm) und zwei Schellen Ø 9 mm anschließen und zum Einbauort der Dosierpumpe führen (beim hinteren rechten Achsträger, siehe Abb. 40).

An geeigneten Stellen mit Kabelbindern sichern!



Abb. 37
① Brennstoffrohr (Saugleitung) anschließen

3 EINBAU

BRENNSTOFFROHR (DRUCKLEITUNG) ANSCHLIESSEN UND VERLEGEN (siehe Abb. 38 bis 40)

Auf das Brennstoffrohr (Druckleitung) das Übergangsstück Ø 4,5/3,5 mm aufschieben (weiße Markierung zum Brennstoffrohr) und mit zwei Schellen (Ø 10 mm für Heizegeräteseite und Ø 9 mm für das Brennstoffrohr) am Heizgerät anschließen.

Das Wasserpumpenkabel am Heizgerät anschließen, zur Wasserpumpe verlegen und anschließen.
Die Stecker vom Hauptkabelbaum am Heizgerät anschließen.

Das Brennstoffrohr (Druckleitung) zusammen mit dem Dosierpumpenkabel in den Motorraum verlegen.

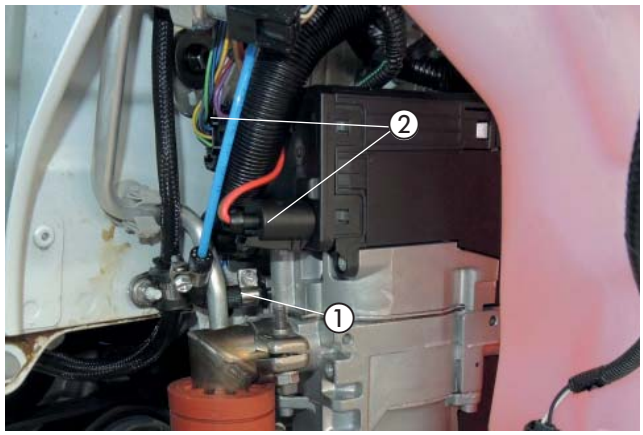


Abb. 38
① Brennstoffrohr (Druckleitung) anschließen
② elektrische Steckverbindungen am Heizgerät anschließen

Das Brennstoffrohr (Druckleitung) und Dosierpumpenkabel der Abbildung entsprechend verlegen und zum rechten Fahrzeugunterboden führen.

An geeigneten Stellen mit Kabelbindern sichern!

ACHTUNG!
Bei der Verlegung von Brennstoffleitungen unbedingt auf ausreichenden Abstand zu heißen Fahrzeug- und Heizungsteilen achten.

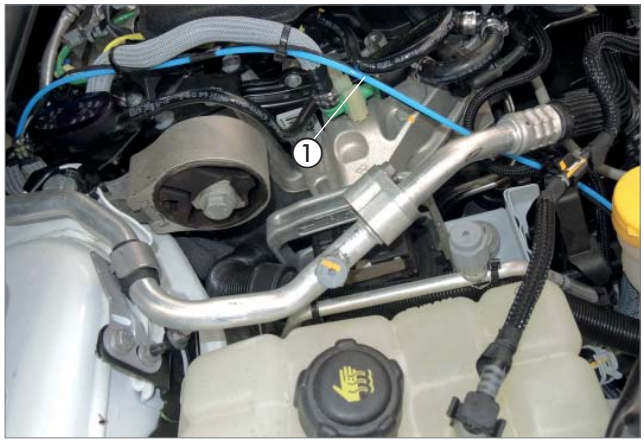


Abb. 39
① Brennstoffrohr (Druckleitung) und Dosierpumpenkabel verlegen

Das Brennstoffrohr (Druckleitung) gemeinsam mit dem Dosierpumpenkabel entlang der fahrzeugeigenen Leitungen an der rechten Fahrzeugunterseite zum Einbauort der Dosierpumpe verlegen.

An geeigneten Stellen mit Kabelbindern sichern!

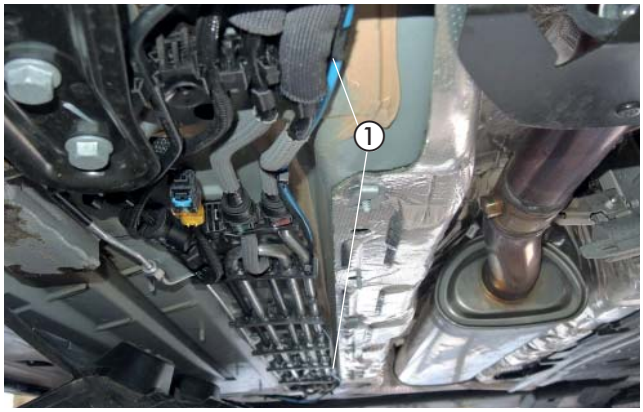


Abb. 40
① Brennstoffrohr (Druckleitung) und Dosierpumpenkabel verlegen

3 EINBAU

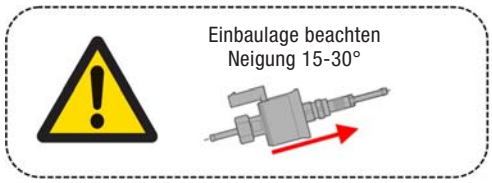
DOSIERPUMPE MONTIEREN UND ANSCHLIESSEN
(siehe Abb. 41)

Die vormontierte Dosierpumpe mit der Schraube M6 x 16, einer Karosseriescheibe B6 und einer Mutter M6 an der vorhandenen Lasche am hinteren rechten Achsträger montieren.
Dabei auf die Einbaulage mit mindestens 15° Steigung auf der Druckseite achten.

Das Brennstoffrohr (Saugleitung) vom Tankentnehmer zur Dosierpumpe ablängen und mit dem Brennstoffschlauchbogen Ø 3,5 x 3 mm (L = 50 mm) am Saugstutzen der Dosierpumpe anschließen.

Das Brennstoffrohr (Druckleitung) vom Heizgerät ablängen und mit dem Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm (L = 50 mm) am Druckstutzen der Dosierpumpe anschließen.

Die Steckkontakte des Dosierpumpenkabels ohne Beachtung der Polarität im Gegenstecker einrasten. Den Stecker an der Dosierpumpe anschließen.



BITTE BEACHTEN!
Alle Verbindungsstellen mit Schellen Ø 9 mm sichern.

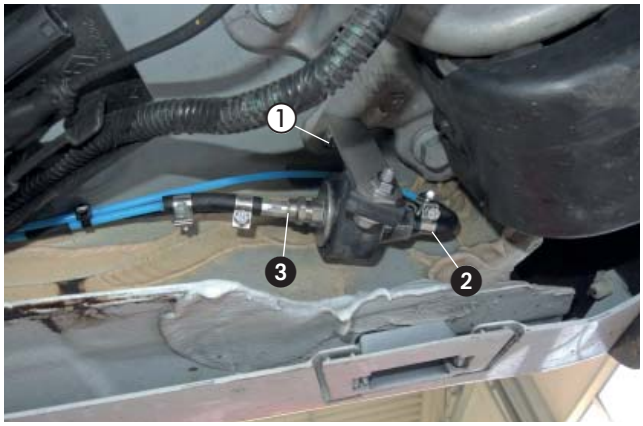


Abb. 41
① Dosierpumpe montieren und anschließen
② Saugstutzen der Dosierpumpe
③ Druckstutzen der Dosierpumpe

3 EINBAU

SICHERUNGSHALTER MONTIEREN
(siehe Abb. 42)

Den Sicherungshalter der Abbildung entsprechend an den Halter (93 01) mit einer Schraube M6 x 12 und Muttern M6 befestigen.

Nach der Kabeldurchführung (Abb. 43) den Halter zusammen mit dem Luftfilterkasten und der fahrzeugeigenen Schraube montieren.



Abb. 42
① Sicherungshalter montieren

KABELVERLEGUNG
(siehe Abb. 43)

Den Kabelstrang „Fahrzeuginnenraum“ bestehend aus:
- Kabel 4 mm² ws/rt und Kabel 0,5 mm² sw/rt
- Kabelstrang, 3-adrig für „Bedieneinrichtung“
- Kabelstrang mit 4-poligem Stecker für „Gebläsesteuergerät“

durch die fahrzeugeigene Kabeltülle auf der linken Seite der Motortrennwand in den Fahrzeuginnenraum verlegen.

ACHTUNG!
Bei der Verlegung der Kabelstränge auf ausreichenden Abstand zu heißen Fahrzeug- und Heizungsteilen achten.
Die Kabelstränge an
geeigneten Stellen mit Kabelbindern befestigen.



Abb. 43
① fahrzeugeigene Kabeltülle

GEBLÄSEANSTEUERUNG
(siehe Abb. 44 bis 51)

Den Kabelstrang "Fahrzeuginnenraum" in den Beifahrerfußraum verlegen sowie die vormontierte Baugruppe mit den Relais und Bedienelement dort bereitlegen.
Das Kabel 4 mm² ge am 2-poligen grauen Stecker oberhalb vom Gaspedal trennen und die Kabel 4 mm² sw und 4 mm² sw/vi vom Relais "Gebläse" in den Fahrerfußraum verlegen und mit zwei Stoßverbindern (gelb) dem Schaltplan entsprechend einbinden.

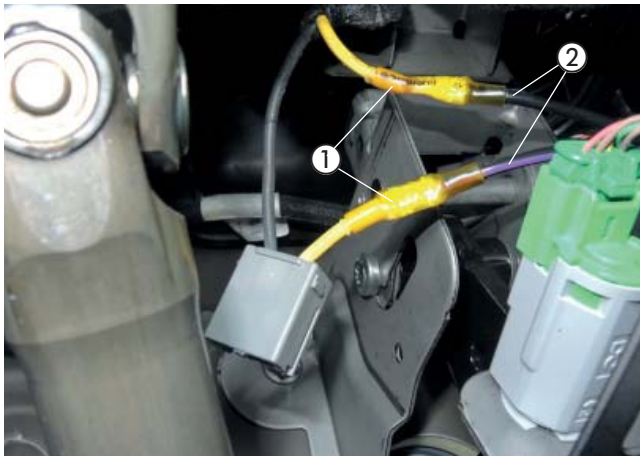


Abb. 44
① Kabel 4 mm² ge trennen
② Kabel 4 mm² sw und sw/vi einbinden

3 EINBAU

An das Kabel 4 mm² ws/rt gemeinsam mit dem Kabel 0,5 mm² vom Relais "EasyFan" einen Kontakt anschlagen und der Abbildung entsprechend (siehe auch Schaltplan Abb. 40) in den Gebläserelaissockel einrasten.

Alle Relais in die Sockel einsetzen!

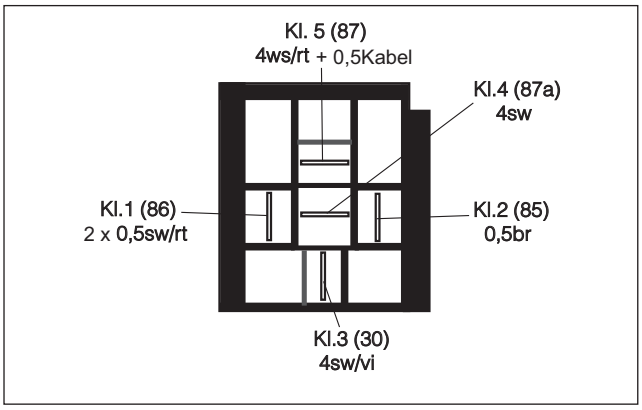


Abb. 45

① Ansicht Relaissockel von der Kabeleintrittseite

Bei Verwendung EasyStart Remote / Remote+

Den Z-Winkel (22 9000 50 6103) mit einer Schraube M6 x 12 an der vorhandenen Borhung Ø 7 mm an der Stützstrebe der Armaturentafel, links hinter dem Handschuhfach der Abbildung entsprechend montieren.
Den vorbereiteten Halter mit Relaissockel, Bedienelement und Gebläsesteuergerät "EasyFan" mit einer Schraube M6 x 12 am montiererten Z-Winkel der Abbildung entsprechend befestigen.
Das Kabel 0,5 mm² ws vom vorverkabelten Relaissockel "EasyFan" zum 8-poligen schwarzen Stecker am Leitungsstrang „EasyFan“ verlegen und in Kammer 4 einrasten.
Den 4-poligen schwarzen Stecker vom Leitungsstrang „EasyFan“ und den 8-poligen schwarzen Stecker vom Leitungsstrang „EasyFan“ am Gebläsesteuergerät einrasten.

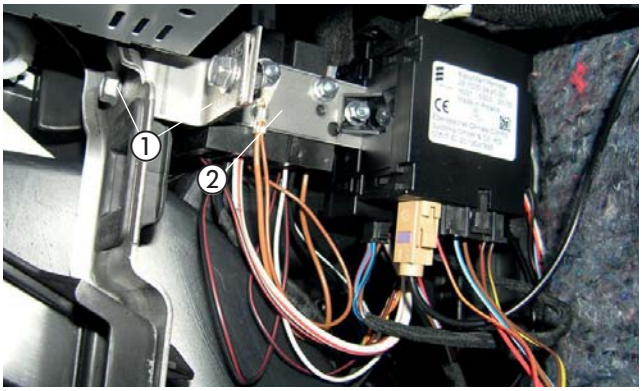


Abb. 46

① Z-Halter montieren

② vormontierter Halter, Relaissockel, Bedienelement und EasyFan

Bei Verwendung EasyStart Web

Den vorbereiteten Halter mit Relaissockel, Bedienelement und Gebläsesteuergerät "EasyFan" mit einer Schraube M6 x 12 und Mutter M6 an der vorhandenen Bohrung Ø 7 mm an der Stützstrebe der Armaturentafel, links hinter dem Handschuhfach der Abbildung entsprechend montieren.
Das Kabel 0,5 mm² ws vom vorverkabelten Relaissockel "EasyFan" zum 8-poligen schwarzen Stecker am Leitungsstrang „EasyFan“ verlegen und in Kammer 4 einrasten.
Den 4-poligen schwarzen Stecker vom Leitungsstrang „EasyFan“ und den 8-poligen schwarzen Stecker vom Leitungsstrang „EasyFan“ am Gebläsesteuergerät einrasten.

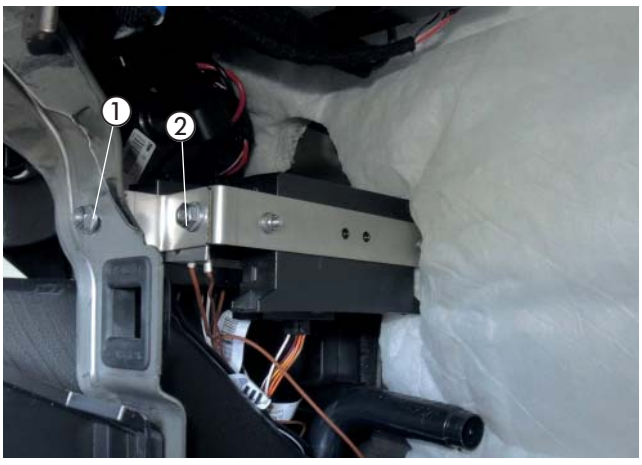


Abb. 47

① Z-Halter montieren

② vormontierter Halter, Relaissockel, Bedienelement und EasyFan

3 EINBAU

Die Kabel 1 mm² sw/ws und 1 mm² sw vom Relaissockel "EasyFan" zum AC-Verstärker verlegen.

Am schwarzen Stecker, 40-polig des AC-Verstärkers (Mittelkonsole, rechte Seite) das Kabel 0,5 mm² rt (Pin 20) trennen und die Kabel 1 mm² sw sowie Kabel 1 mm² sw/ws vom Relaissockel "EasyFan" mit zwei Stoßverbinder (rot), dem Schaltplan entsprechend, einbinden.

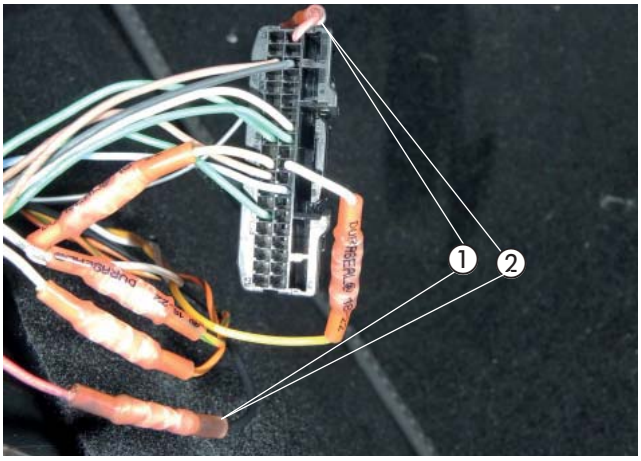


Abb. 48

① Kabel 0,5 mm² rt auftrennen

② Kabel 1 mm² sw und Kabel 1 mm² sw/ws eingebinden

Die Kabel 0,5 mm² ws und 0,5 mm² or/br und die Kabel 0,5 mm² ge und 0,5 mm² or/gn vom Gebläsesteuergerät "EasyFan" zum AC-Verstärker verlegen.

Am schwarzen Stecker das Kabel 0,35 mm² br (Pin 30, CAN_L) trennen und die Kabel 0,5 mm² ws und 0,5 mm² or/br mit zwei Stoßverbinder (rot) dem Schaltplan entsprechend einbinden.

Am schwarzen Stecker das Kabel 0,35 mm² ws (Pin 10, CAN_H) trennen und die Kabel 0,5 mm² ge und 0,5 mm² or/gn mit zwei Stoßverbinder (rot) dem Schaltplan entsprechend einbinden.

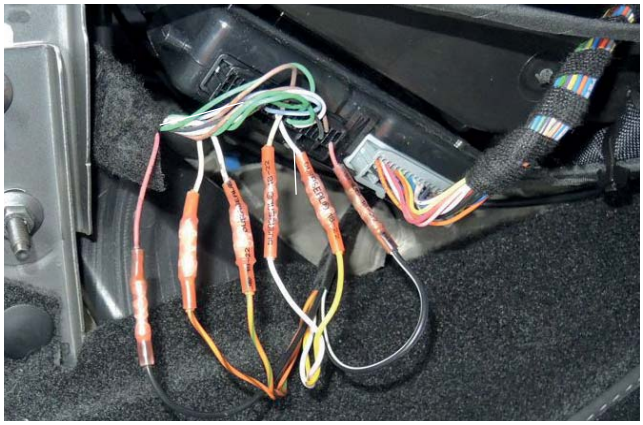


Abb. 49

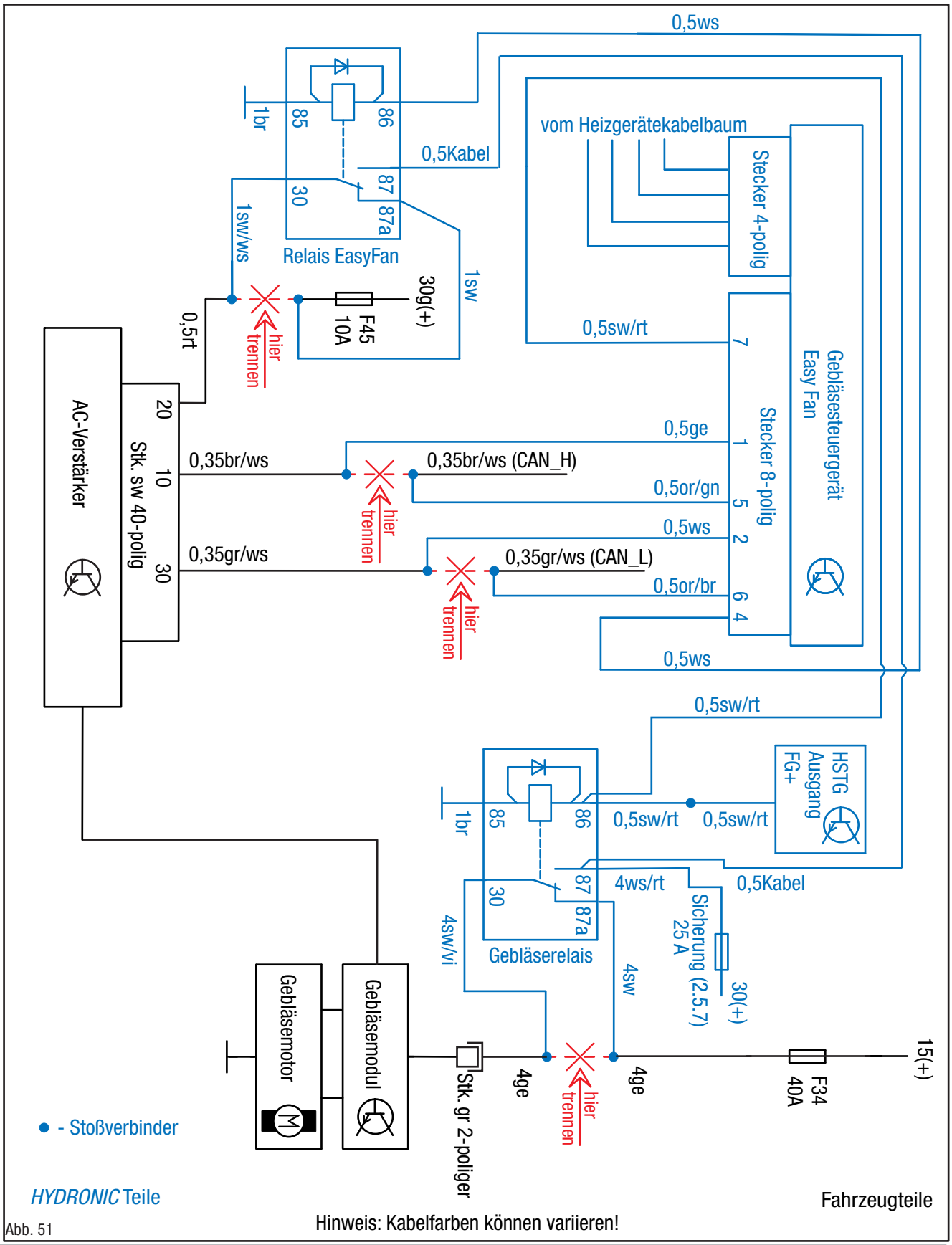
An den Stoßverbinder vom Kabel 0,5 mm² sw/rot des Relais "Gebläse", das Kabel 0,5 mm²sw/rt vom Kabelstrang "Fahrzeuginnenraum" anschließen.



Abb. 50

① 2 x Kabel 0,5 mm² sw/rt verbinden

3 EINBAU



Hinweis: Kabelfarben können variieren!

Abb. 51

3 EINBAU

BEDIENELEMENT EINBAUEN
(siehe Abb. 52 bis 54)

Den Taster für das Bedienelement auf der Fahrerseite auf die Blende montieren.

Dazu eine Bohrung Ø 10 mm fertigen und den Taster in die Bohrung einsetzen.



Abb. 52
① Taster der EasyStart Remote/Remote+ montieren

Den Temperaturfühler der Fernbedienung an der Verkleidung im Fußraum des Beifahrers anbringen.



Abb. 53
① Temperaturfühler montieren

Die Kabel vom Taster und Temperaturfühler zusammen mit dem Kabelstrang "Bedieneinrichtung" in Steckergehäuse des Bedienteils anhand der Technischen Beschreiben (schriftlich/digital beiliegend) einrasten und am Stationärteil anschließen.

Das Antennenkabel der Funktfernbedienung EasyStart Remote/Remote+ am Stationärteil anschließen, nach rechts führen und in dem Türgummi der Beifahrerseite verlegen.
Eine eventuelle Überlänge des Antennenkabels unter der Armaturentafel mit Kabelbindern befestigen.

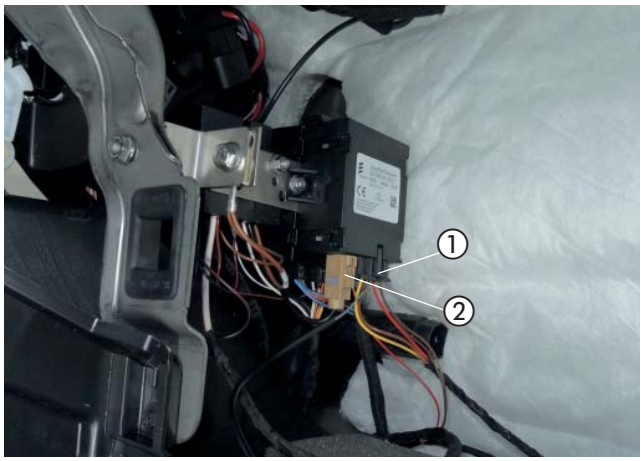


Abb. 54
① Taster und Temperaturfühler einrasten und einstecken
② Antennenkabel anschließen und verlegen

4 NACH DEM EINBAU

ABGASENDROHR FIXIEREN
(siehe Abb. 55)

Das Abgasendrohr mit einem Abstandsgummiprofil versehen und in die fahrzeugeigene Borhung in der Motorunterbodenverkleidung der Abbildung entsprechend einsetzen.



Abb. 55
① Abgastülle montieren

HINWEIS-AUFKLEBER "TANKEN" EINKLEBEN
(siehe Abb. 56)

Den Hinweis-Aufkleber "Tanken" in der Tankklappe entsprechend der Abbildung einkleben.



Abb. 56
① Hinweis-Aufkleber "Tanken"

DUPLIKAT-TYPENSCHILD ANKLEBEN
(siehe Abb. 57)

Das Duplikat-Typenschild der Abbildung entsprechend gut sichtbar auf der Fahrerseite an der B-Säule anbringen.



Abb. 57
① Duplikat-Typenschild

4 NACH DEM EINBAU

HUPE MONTIEREN
(siehe Abb. 58)

Die demontierte Hupe der Abbildung entsprechend wieder am alten Einbauplatz montieren.

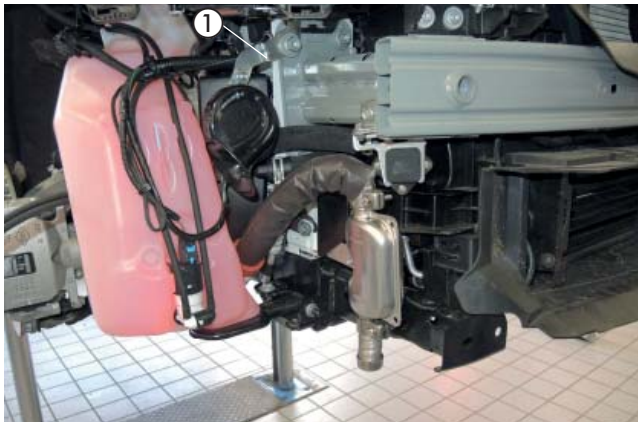


Abb. 58
① Hupe montieren

WÄRMESCHUTZFOLIE ANBRINGEN
(siehe Abb. 58)

Die Wärmeschutzfolie der Abbildung entsprechend am Nebelscheinwerfen und seitlich davon annbringen.

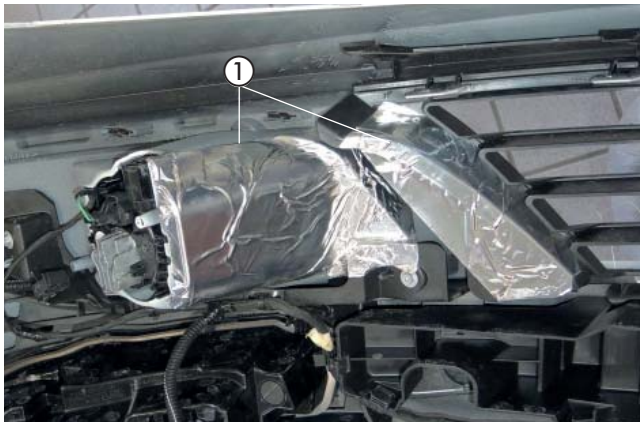


Abb. 59
① Wärmeschutzfolie anbringen

STROMVERSORGUNG
(siehe Abb. 60)

Das Pluskabel 4 mm² rt zur Fahrzeug-Batterie führen und mit dem Kabelschuh A6 am Pluspol anschließen.

Das Massekabel 2,5 mm² br mit dem Kabelschuh A6 an einem Massepunkt anschließen.



Abb. 60
① Pluskabel 4 mm² rt anschließen

4 NACH DEM EINBAU

FAHRZEUG KOMPLETTIEREN

- Alle ausgebauten Teile in umgekehrter Reihenfolge montieren.
- Die Batterie wieder anklemmen.
- Die Schlauchleitungen, Schlauch- und Rohrschellen 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.
- 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.
- Das Merkblatt für den Kunden ausdrucken und dem Kunden aushändigen.

⚠ ACHTUNG!

Das Kühlsystem ausschließlich mit der vom Fahrzeughersteller vorgeschriebenen Kühlflüssigkeit befüllen.

INBETRIEBNAHME DES HEIZGERÄTES

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

5 TEILEÜBERSICHT



Abb. 61



Abb. 62

MERKBLATT FÜR DEN KUNDEN

Hinweise für den Kunden
(siehe Abb. 1)

- Am Klimabedienteil sind keine Einstellungen erforderlich.

Beim Entriegeln des Fahrzeuges (während des Standheizbetriebes) wird die Gebläseansteuerung durch die Standheizung bereits deaktiviert.
Beim Einschalten der Zündung stehen die orginalen Funktionalitäten zur Verfügung.
Nach dem Verriegeln des Fahrzeuges dauert es einige Minuten bis zur Aktivierung der Gebläseansteuerung durch die Standheizung.



Abb. 1
① Klimabedienteil

BITTE BEACHTEN!

- Schalten Sie die Standheizung mindestens einmal monatlich für ca. 10 min und auch in den Sommermonaten ein!
  Dies sorgt für eine reibungslose Funktion im Nutzungszeitraum!
- Wir empfehlen die Heizzeit auf die Fahrzeit abzustimmen: Fahrzeit > Heizzeit.

BITTE BEACHTEN!

Bei Fahrzeugen mit Innenraumüberwachung ist diese für den Heizvorgang zu deaktivieren.
Hinweise für die Deaktivierung bitte der Bedienungsanleitung des Fahrzeuges entnehmen.

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

Eberspächer

25 2971 95 3275 03.2021 DE 03.2021
Änderungen vorbehalten © Eberspächer Climate Control Systems GmbH & Co. KG