EINBAUVORSCHLAG
HYDRONIC S3 – D 4 E IM RENAULT MEGANE (RFB)



DIESER EINBAUVORSCHLAG IST FÜR FAHRZEUGE AB MODELLJAHR 2015 BIS ZUM DERZEIT AKTUELL VERFÜGBAREN FAHRZEUGMODELL MIT FOLGENDEN MOTORISIERUNGEN GÜLTIG:

1,6 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor dCi / 96 kW - 130 PS (HSN: 3333 / TSN: BEY)

WICHTIG für den elektrischen Anschluss der Hydronic S3 CS Heizgeräte: Bitte beachten Sie die Hinweise am Ende dieses Einbauvorschlages!

IMPORTANT NOTE for the electrical wiring of Hydronic S3 CS heaters: Please read the reference at the end of this installation recommendation!

INHALT

KAPITEL	KAPITELBESCHREIBUNG	SEITE
1	Einleitung	3-5
2	Vormontage	6-12
3	Einbau	13-26
4	Nach dem Einbau	27
5	Teileübersicht	28
	Merkblatt für den Kunden	29

Dieser Einbauvorschlag dokumentiert den Einbau des Heizgerätes Hydronic III in einem Fahrzeug des Modelljahres ab 2015 bis zum derzeit aktuell verfügbaren Fahrzeugmodell mit folgender Ausstattung:

- **mit 2-Zonen Klimaautomatik**
- **mit Nebelscheinwerfern**
- **mit LED Tagfahrleuchten**
- **mit LED Scheinwerfern**
- **mit Schaltgetriebe**
- **mit Start-/Stopp-System**
- **mit Frontantrieb**

Nicht geprüft wurden:

- **Innenraumüberwachung**
- **Manuelle Klimaanlage**

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. 8 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
1,6 l dCi	96 / 130	6S

6S = 6-Gang Schaltgetriebe

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 4 E	25 2694 05 00 00
1	Fahrzeugspezifischer Einbausatz	24 8000 30 00 15
Bedienteil EasyStart nach Wahl:		
1	EasyStart Remote	22 1000 34 23 00
1	EasyStart Remote+	22 1000 34 17 00
1	Easy Start Call	22 1000 34 01 00
zusätzlich zu bestellen bei Klimaautomatik		
1	Klimakit mit Datensatz	24 0357 00 00 29
oder		
1	Klimakit ohne Datensatz	24 0357 00 00 00
1	Datensatz	24 0358 00 00 29

ERFORDERLICHES SPEZIALWERKZEUG

- erforderliche Drehmomentschlüssel
- Korrosionsschutzmittel
- Stufenbohrer
- Crimpzange

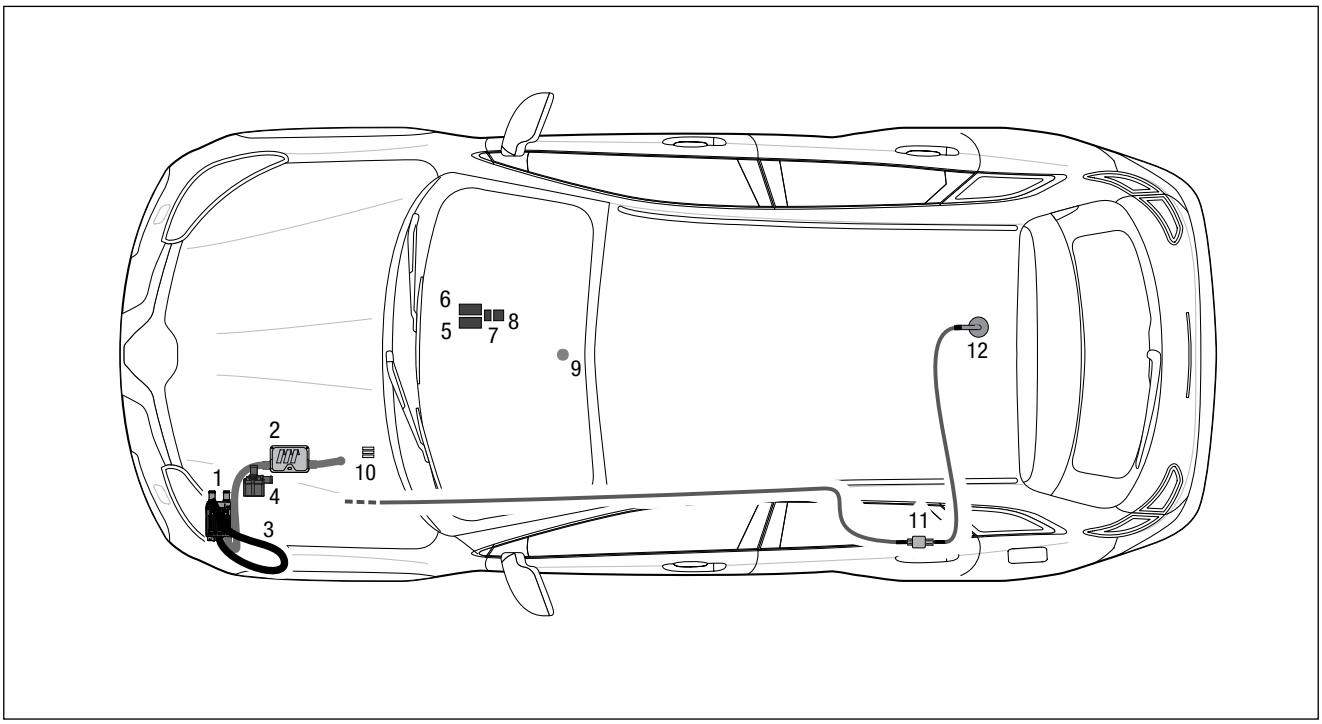
ANZUGSDREHMOMENTE

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 Abgasrohr mit Abgasschalldämpfer
3 Verbrennungsluftschalldämpfer
4 Wasserpumpe
5 Gebläsesteuergerät "EasyFan"
6 Empfangsteil EasyStart Remote / Remote+ oder Call
7 Gebläserelais "EasyFan"
8 Gebläserelais
9 Taster EasyStart Remote / Remote+ oder Call
10 Sicherungshalter
11 Dosierpumpe
12 Tankentnehmer

2 VORMONTAGE

VORBEREITENDE ARBEITEN AM FAHRZEUG

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

HEIZGERÄT VORMONTIEREN UND DUPLIKAT-TYPENSCHILD ANBRINGEN (siehe Abb. 1 und 2)

Die abgewinkelten Wasserstutzen wie in der Abbildung am Heizgerät montieren, siehe Technische Beschreibung, Kapitel „Einbau“, Abschnitt „Montage der Wasserstutzen“.

Das Duplikat-Typenschild vom Heizgerät entfernen.

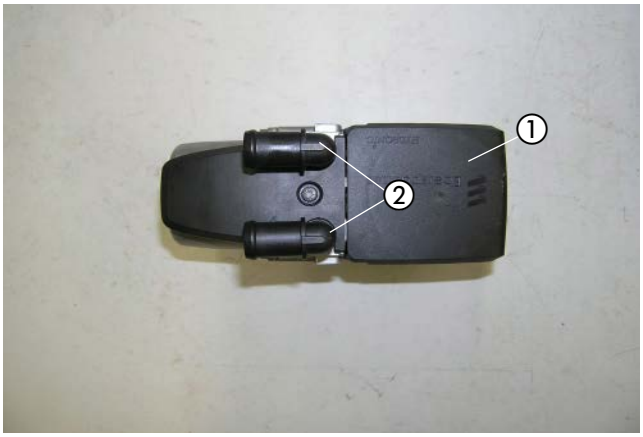


Abb. 1
① Heizgerät
② Winkelstutzen am Heizgerät montieren

Das Duplikat-Typenschild der Abbildung entsprechend auf der linken B-Säule anbringen.



Abb. 2
① Duplikat-Typenschild anbringen

2 VORMONTAGE

HALTER HEIZGERÄT BEREITLEGEN
(siehe Abb. 3)

Den Halter Heizgerät bereitlegen.

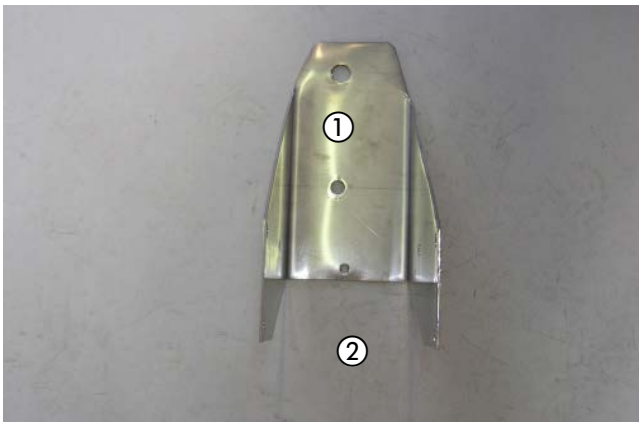


Abb. 3
① Gerätehalter

WASSERPUMPE VORMONTIEREN
(siehe Abb. 4)

Die Wasserpumpe in den Halter der Wasserpumpe entsprechend der Abbildung einsetzen.



Abb. 4
① Wasserpumpe in den Halter der Wasserpumpe einsetzen

DOSIERPUMPE VORBEREITEN
(siehe Abb. 5)

Die Dosierpumpe der Abbildung entsprechend in den Gummihalter einsetzen.

Den Halter (22.1000.51.4902) mit einer Schraube M6 x 25, einer Karosseriescheibe B6 und einer Mutter M6 am Gummihalter der Dosierpumpe um 15° versetzt festschrauben.

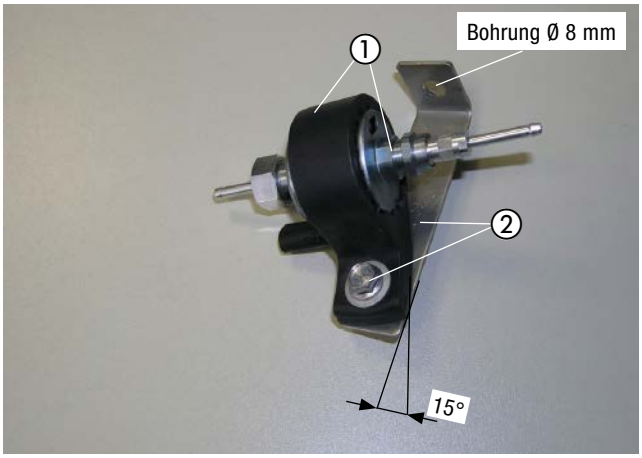


Abb. 5
① Dosierpumpe in den Gummihalter einsetzen
② Halter 90°-Winkel am Gummihalter montieren

2 VORMONTAGE

UNTERBODENVERKLEIDUNG ZUSCHNEIDEN
(siehe Abb. 6)

Auf der linken Seite der Motorunterverkleidung einen Ausschnitt entsprechend der Bemaßung in der Abbildung fertigen.

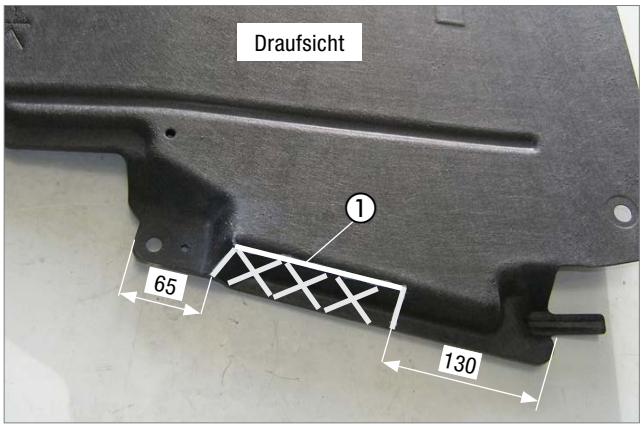


Abb. 6
① Ausschnitt an Unterbodenverkleidung fertigen

ABGASSYSTEM VORBEREITEN
(siehe Abb. 7 und 8)

Am Abgasschalldämpfer den Halter 9503 mit einer Schraube M6 x 12 entsprechend der Abbildung montieren.

Das Abgasendrohr auf eine Länge von 200 mm zuschneiden und der Abbildung entsprechend formen.
Das Abgasendrohr mit einer Spannschelle am Austrittsstutzen des Abgasschalldämpfers befestigen.

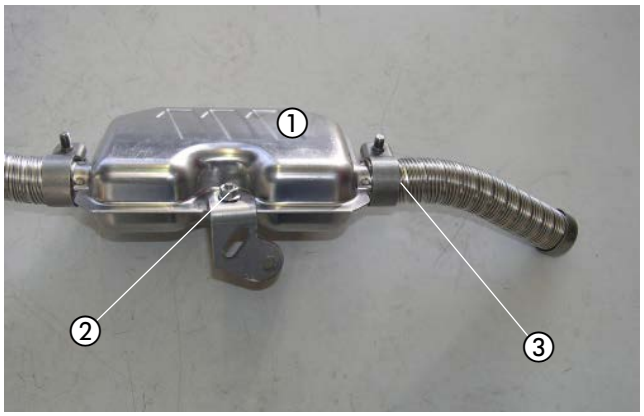


Abb. 7
① Abgasschalldämpfer
② Halter 9503 montieren
③ Abgasendrohr montieren und formen

Das Abgasrohr auf eine Länge von L = 650 mm zuschneiden, der Abbildung entsprechend formen und mit einer Spannschelle am Eintrittsstutzen des Abgasschalldämpfers befestigen.

Auf das Abgasrohr der Abbildung entsprechend zwei Abgasisolierungen und eine Abgasschelle Ø 34 mm aufschieben und positionieren sowie den Abgasrohrbogen montieren.

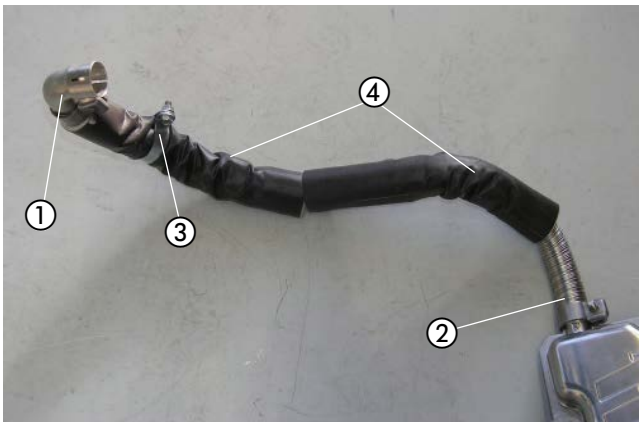


Abb. 8
① Abgasrohrbogen
② Abgasrohr mit Spannschelle anschließen und formen
③ Abgasschelle Ø 34 mm
④ 2 x Abgasisolierung

2 VORMONTAGE

DIE WASSERSCHLÄUCHE VORBEREITEN.
(siehe Abb. 9)
Die Wasserschläuche den Maßen in der Abbildung entsprechend zuschneiden und vorbereiten.

BITTE BEACHTEN!

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

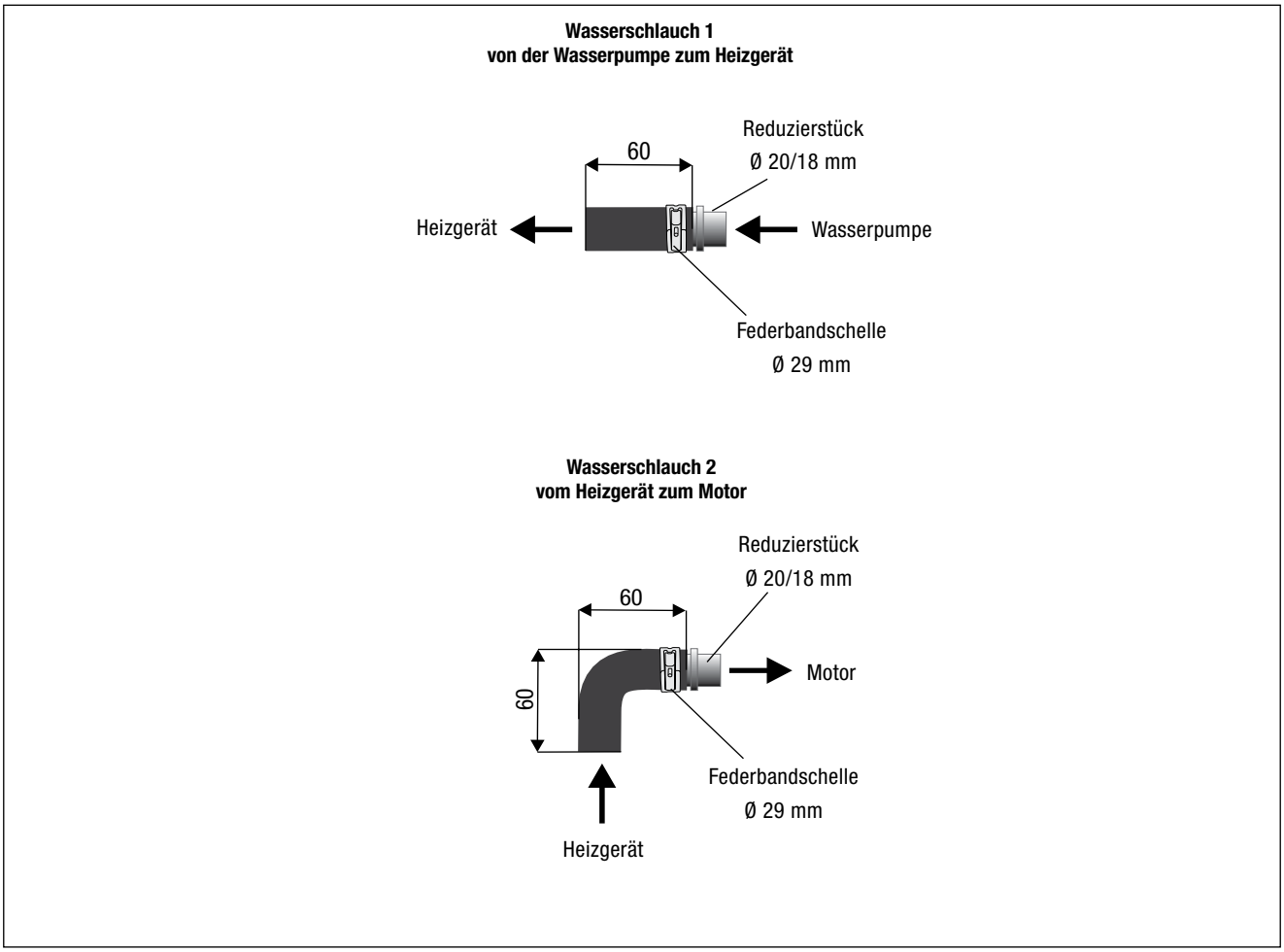


Abb. 9

2 VORMONTAGE

TANKENTNEHMER VORBEREITEN
(siehe Abb. 10 und 11)

Den Tankentnehmer entsprechend der Abbildung vorbereiten.

Das untere Ende des Tankentnehmers anschrägen.

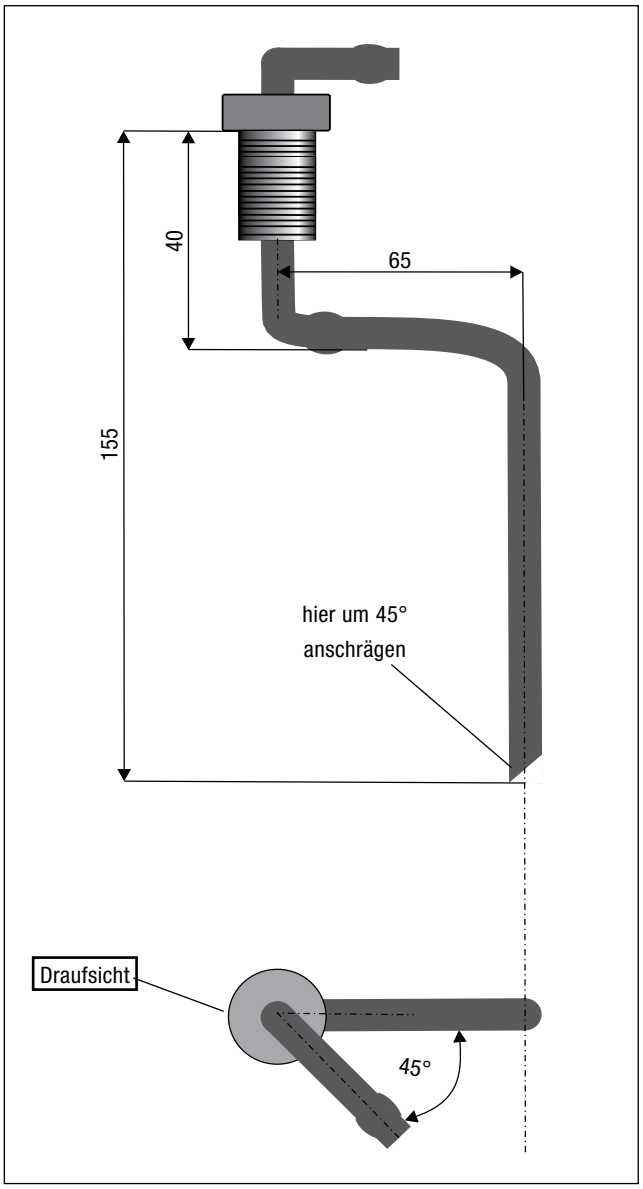


Abb. 10

Die Abbildung zeigt den vorbeiteten Tankentnehmer.

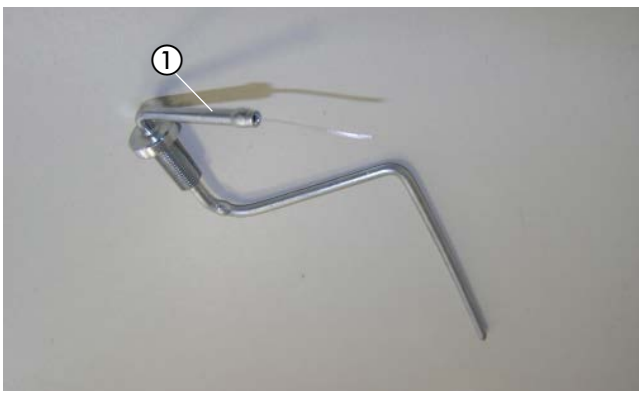


Abb. 11
① vorbereiteter Tankentnehmer

2 VORMONTAGE

SICHERUNGSSOCKEL VORMONTIEREN
(siehe Abb. 12)

Den Sicherungssockel mit zwei Schrauben M4 x 10 am Halter für den Sicherungssockel befestigen.

Den Diagnosestecker mit dem Halteclip am Halter befestigen.

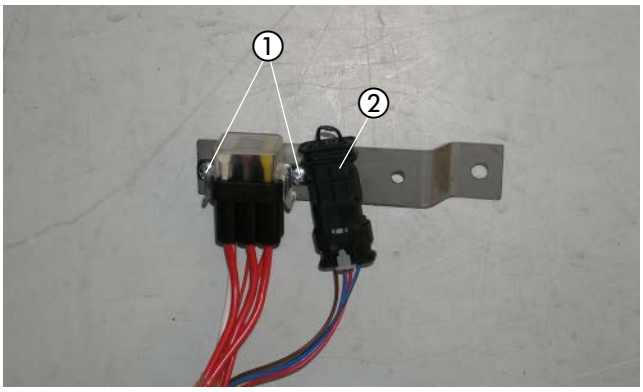


Abb. 12
① Sicherungssockel am Halter montieren
② Diagnosestecker befestigen

GEBLÄSESTEUERGERÄT UND STATIONÄRTEIL DER EASYSTART REMOTE/REMOTE+ VORMONTIEREN
(siehe Abb. 13 und 14)

Das Gebläsesteuergerät "EasyFan" mit zwei Schrauben M4 x 10, den Relaissockel vom Gebläsesteuergerät "EasyFan" mit einer Schraube M5 x 10 und den Relaissockel "Gebläse" gemeinsam mit den beiden Massekabeln 1 mm² br mit einer Schraube M5 x 10 am Halter entsprechend der Abbildung montieren.

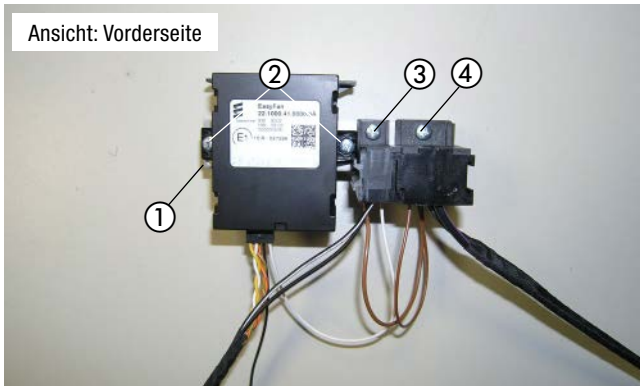


Abb. 13
① Halter
② Gebläsesteuergerät "EasyFan"
③ Relaissockel "EasyFan" und 2 x Massekabel 1 mm² br
④ Relaissockel "Gebläse"

Das Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+ mit zwei Schrauben M4 x 10 an der Rückseite des Halters für das Stationärteil der Abbildung entsprechend montieren.

Das Kabel 0,5 mm² sw/rt vom Leitungsstrang "EasyFan" am Relaissockel "EasyFan" und weiterhin am Relaissockel "Gebläse" nach dem Schaltplan siehe Abb. 47 anschließen.
Vom Relaissockel "Gebläse" ein Kabel 0,5 mm² sw/rt für die spätere Verbindung zum Klimastrang "Bedieneinheit" als Ausgangskabel vorbereiten.

Die Relais in die Stecksockel einsetzen.

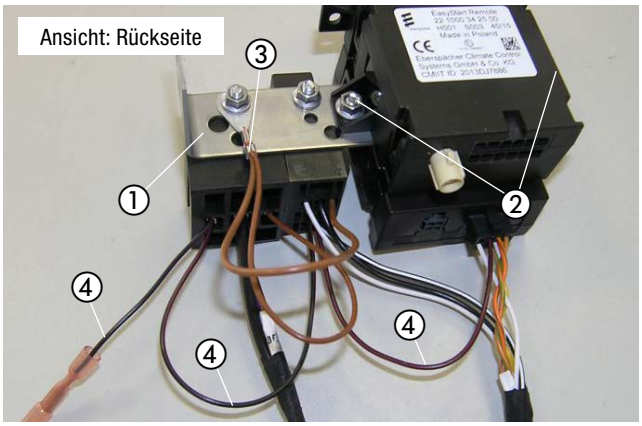


Abb. 14
① Halter
② Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+ montieren
③ Relaissockel "Gebläse" und 2 x Massekabel 1 mm² br montieren
④ 3 x Kabel 0,5 mm² sw/rt anschließen

2 VORMONTAGE

HEIZGERÄT VORMONTIEREN
(siehe Abb. 15)

Den Wasserschlauch 1 am Wassereintrittsstutzen des Heizgerätes anschließen.

Den Wasserschlauch 2 am Wasseraustrittsstutzen des Heizgerätes anschließen.

⚠ ACHTUNG!
Alle Schlauchverbindungen mit Federbandschellen sichern.
Die Wasserschläuche gegen Scheuern schützen und an geeigneten Stellen mit Kabelbindern und Schlauchhalter, drehbar, sichern.

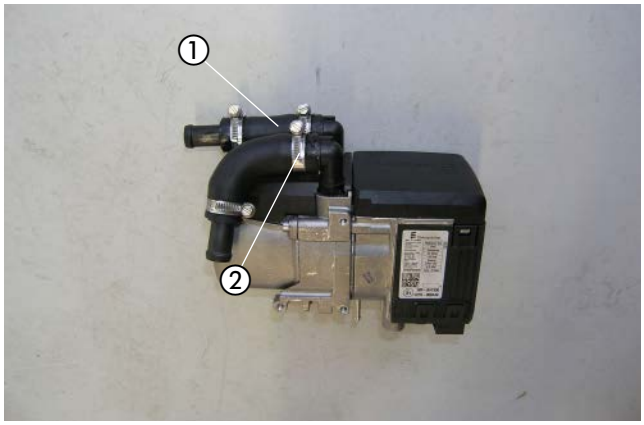


Abb. 15
① Wasserschlauch 1 montieren
② Wasserschlauch 2 montieren

BRENNSTOFFROHR (DRUCKLEITUNG) VORBEREITEN
(siehe Abb. 16)

Vom gesamten Brennstoffrohr ca. 2,0 m für die Saugleitung abtrennen. Das andere Ende Länge = 6,0 m dient als Druckleitung.

Das Dosierpumpenkabel vom Hauptkabelstrang am Brennstoffrohr (Länge = 6,0 m) mit Isolierband befestigen.



Abb. 16
① Brennstoffrohr (Druckleitung) mit Dosierpumpenkabel vormontieren

3 EINBAU

EINBAUPLATZ VORBEREITEN UND WASSERRÜCKLAUFSCHLAUCH TRENNEN
(siehe Abb. 17 bis 19)

Der Einbauplatz für das Heizgerät befindet sich in der linken Stoßecke am linken Längsträger.

Das Relais mit dem Sockel vom Knotenblech demontieren.
Dieses wird zu einem späteren Zeitpunkt wieder montiert.

Den fahrzeugeigenen Stehbolzen M6 unterhalb des Relais abtrennen.



Abb. 17
① Relais mit Sockel demontieren
② Stehbolzen abtrennen

Den Halter der fahrzeugeigenen Restwärmepumpe demontieren .

Dieser wird zu einem späteren Zeitpunkt wieder montiert.

Das Bogenstück vom Wasserrücklaufschlauch (zum Saugstutzen der Restwärmepumpe) nach der Bemaßung in der Abbildung heraustrennen. Das Bogenstück entfällt.

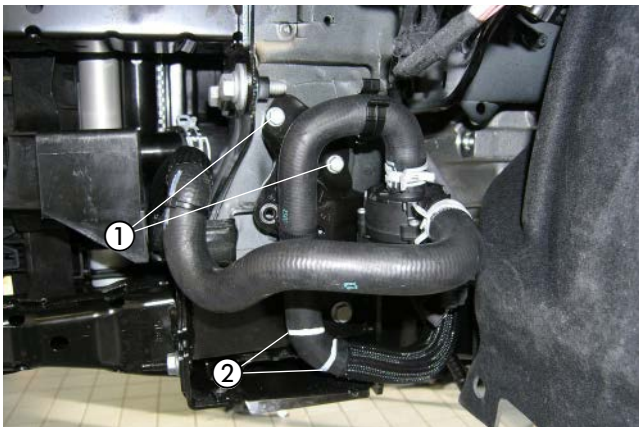


Abb. 18
① Halter der fahrzeugeigenen Restwärmepumpe demontieren
② Trennstelle Wasserrücklaufschlauch

Die Abbildung zeigt die zwei Befestigungspunkte für den Halter Heizgerät.

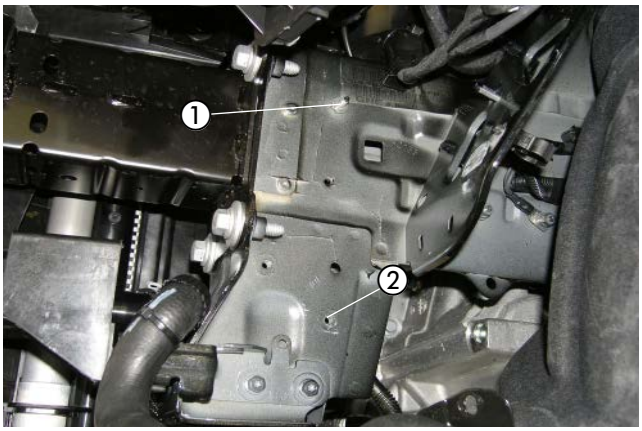


Abb. 19
① 1.Befestigungspunkt: vorhandener Stehbolzen M6
② 2.Befestigungspunkt: vorhandene Gewindebohrung M6

3 EINBAU

HALTER HEIZGERÄT MONTIEREN
(siehe Abb. 20)

Den Halter Heizgerät der Abbildung entsprechend am vorhandenen Stehbolzen (1.Befestigungspunkt) ansetzen und mit einer Mutter M6 sowie einer Karosseriescheibe B6 befestigen.
Am 2.Befestigungspunkt den zusätzlichen Z-Halter mit einer Schraube M6 x 16 der Abbildung entsprechend montieren.
Den montierten Z-Halter mit dem Halter Heizgerät mit einer Schraube M6 x 12 verbinden.

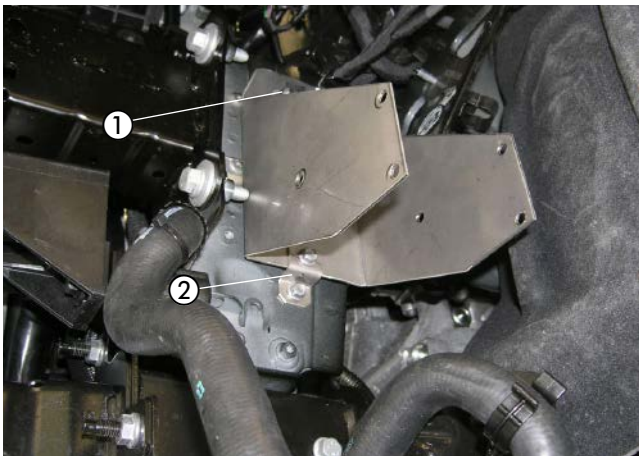


Abb. 20
① Halter Heizgerät ansetzen und montieren (1.Befestigungspunkt)
② Halter Z-Winkel montieren (2.Befestigungspunkt)

HEIZGERÄT MONTIEREN
(siehe Abb. 21)

Das vormontierte Heizgerät in den Halter Heizgerät einsetzen und beidseitig mit jeweils drei Schrauben M6 x 12, gemeinsam mit dem Halter der Restwärmepumpe entsprechend der Abbildung festschrauben.

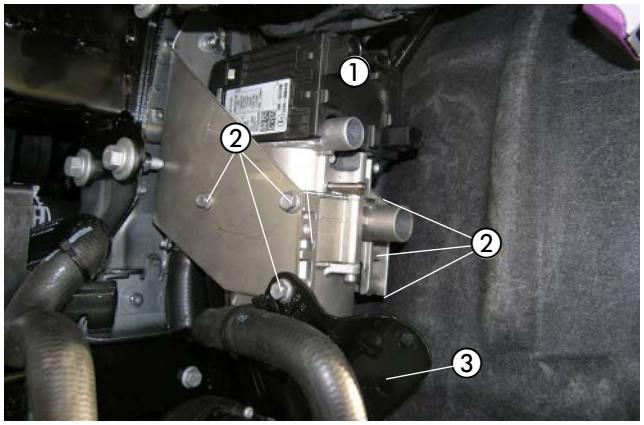


Abb. 21
① Heizgerät
② 6 x Schraube M6 x 12 montieren
③ fahrzeugeigener Halter mit Restwärmepumpe montieren

GLÜHRELAIS NEU BEFESTIGEN
(siehe Abb. 22)

Das demontierte Glührelais mit Sockel an dem oberen vorhandenen Stehbolzen entsprechend der Abbildung wieder montieren.



Abb. 22
① Glührelais neu montieren

3 EINBAU

ABGASSYSTEM MONTIEREN
(siehe Abb. 23 bis 25)

Der Einbauplatz des Abgasschalldämpfers befindet sich an der Innenseite des linken Längsträgers.
In die vorhandene Bohrung Ø 10 mm der Abbildung entsprechend eine Blindnietmutter M6 einziehen.



Abb. 23
① Blindnietmutter M6 einziehen

Den vormontierten Abgasschalldämpfer mit Halter mit einer Schraube M6 x 16 an der bereits montierten Blindnietmutter entsprechend der Abbildung montieren.
Das vorgeformte Abgasrohr oberhalb des linken Längsträgers nach links zum Heizgerät führen.

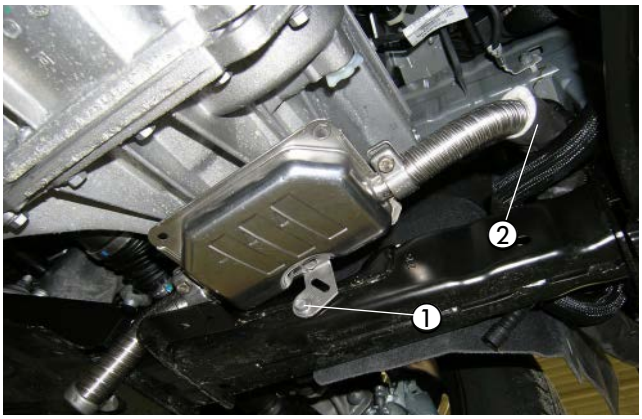


Abb. 24
① Abgasschalldämpfer montieren
② Abgasrohr verlegen

Das vorgeformte Abgasrohr weiter nach links zum Heizgerät führen und mit einer Spannschelle am Abgasaustrittstutzen des Heizgerätes festschrauben.

Das Abgasrohr mit der Schelle Ø 34 mm und einer Schraube M6 x 12 an der vorhandenen Bohrung Ø 6 mm des bereits montierten fahrzeugeigenen Halters entsprechend der Abbildung abfangen.

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

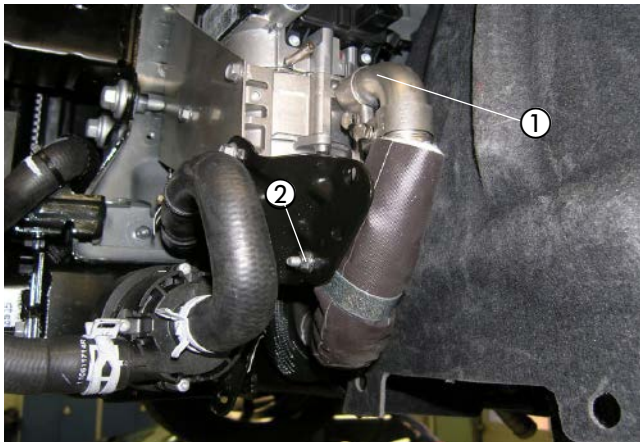


Abb. 25
① Abgasrohr montieren
② Abgasschelle, Ø 34 mm montieren

3 EINBAU

VERBRENNUNGSLUFTSCHALLDÄMPFER VERLEGEN
(siehe Abb. 26)

Den Verbrennungsluftschalldämpfer mit einer Schlauchschelle Ø 16 - 25 mm am Heizgerät anschließen entsprechend der Abbildung in den geschützten Bereich des linken Innenkotflügels verlegen.

Den Verbrennungsluftschalldämpfer an geeigneten Stellen mit Kabelbindern befestigen.

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



Abb. 26
① Verbrennungsluftrohr verlegen

BRENNSTOFFROHR (DRUCKLEITUNG) ANSCHLIESSEN UND VERLEGEN
(siehe Abb. 27)

Auf das Brennstoffrohr (Druckleitung) der Abbildung entsprechend das Übergangsstück, Ø 4,5/3,5 mm aufschieben und mit einer Schlauchschelle Ø 10 mm am Brennstoffstutzen des Heizgerätes montieren.

Auf dem Halter Heizgerät der Abbildung entsprechend den Kantenschutz aufschieben.

Den Stecker vom Hauptkabelbaum, den Kabelstrang der Wasserpumpe und den Kabelstrang Stromversorgung am Heizgerät anschließen.

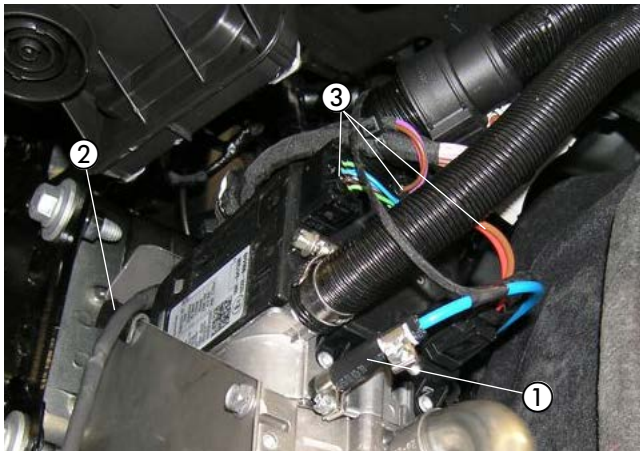


Abb. 27
① Brennstoffrohr (Druckleitung) an Heizgerät befestigen
② Kantenschutz aufschieben
③ Hauptkabelbaum, Wasserpumpenkabel und Kabelstrang Stromversorgung am Heizgerät anschließen

WASSERSCHLÄUCHE VERLEGEN UND ANSCHLIESSEN
(siehe Abb. 28 und 32)

Den Wasserschlauch 1 (vom Wassereintrittsstutzen des Heizgerätes) am durchtrennten Wasserrücklaufschlauch vom Wärmetauscher anschließen.

Den Wasserschlauch 2 (vom Wasseraustrittsstutzen des Heizgerätes) am durchtrennten Wasserrücklaufschlauch vom Saugstutzen der fahrzeugeigenen Restwärmepumpe anschließen.

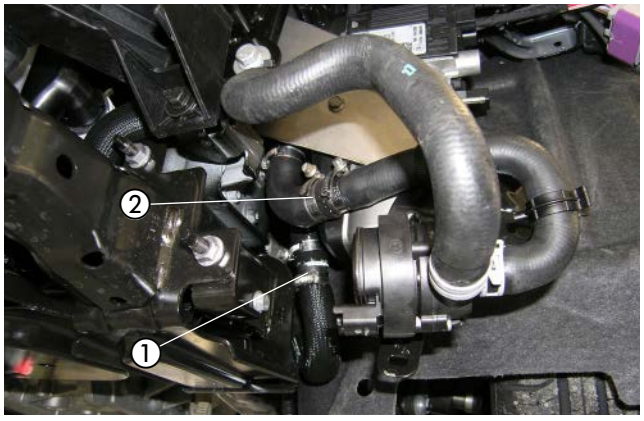


Abb. 28
① Wasserschlauch 1 anschließen
② Wasserschlauch 2 anschließen

3 EINBAU

EINBAUPLATZ WASSERPUMPE VORBEREITEN
(siehe Abb. 29)

Der Einbauplatz der Wasserpumpe befindet sich an der Innenseite des vorderen Längsträgers.
Die vorhandene Bohrung der Abbildung entsprechend auf Ø 9,5 mm aufbohren und eine Blindnietmutter M6 einziehen.

Vom fahrzeugeigenen Wasserrücklaufschlauch den Schutzschlauch entfernen.

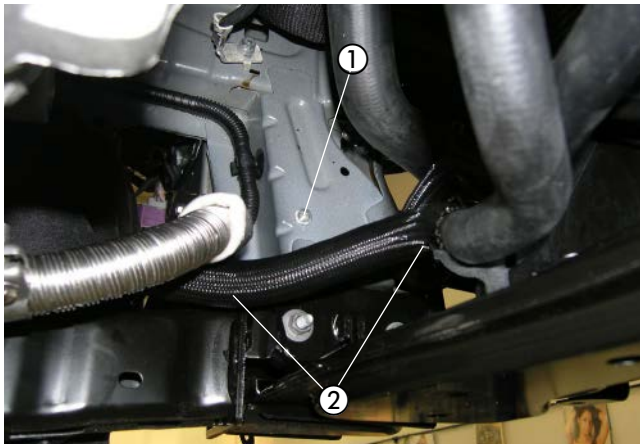


Abb. 29
① Wasserpumpe montieren
② fahrzeugeigener Wasserrücklaufschlauch

WASSERPUMPE MONTIEREN UND WASSERRÜCKLAUFSCHLAUCH TRENNEN
(siehe Abb. 30)

Die vorbereitete Wasserpumpe mit einer Schraube M6 x 16 an der montierten Einziehmutter M6 entsprechend der Abbildung festschrauben.

Der Saugstutzen zeigt dabei nach rechts, der Druckstutzen nach hinten.

Den fahrzeugeigenen Wasserrücklaufschlauch nach der Bemaßung in der Abbildung trennen.
Das herausgetrennte Wasserschlauchstück entfällt.

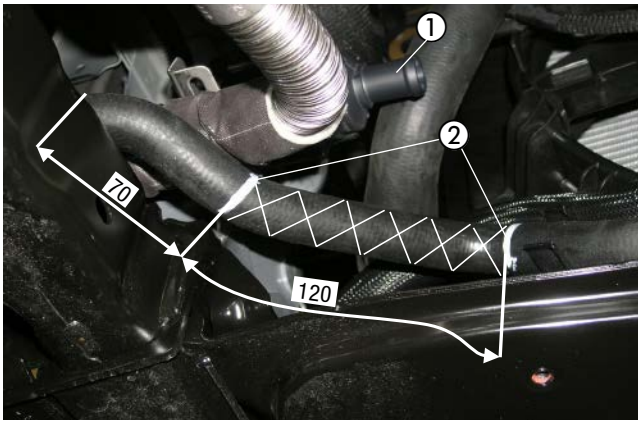


Abb. 30
① Wasserpumpe montieren
② Wasserrücklaufschlauch trennen

WASSERPUMPE ANSCHLIESSEN
(siehe Abb. 30 und 31)

Den durchtrennten Wasserrücklaufschlauch zur Restwärmepumpe am Druckstutzen der Wasserpumpe und den durchtrennten Wasserrücklaufschlauch vom Wärmetauscher am Saugstutzen der Wasserpumpe anschließen.

Das Wasserpumpenkabel vom Heizgerät zur Wasserpumpe führen und an der Wasserpumpe anschließen.

⚠ ACHTUNG!
Alle Schlauchverbindungen mit Federbandschellen sichern.
Die Wasserschläuche gegen Scheuern schützen und an geeigneten Stellen mit Kabelbindern und Schlauchhalter, drehbar, sichern.

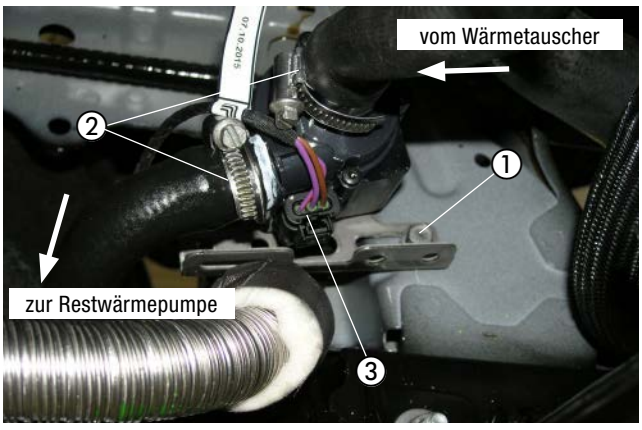
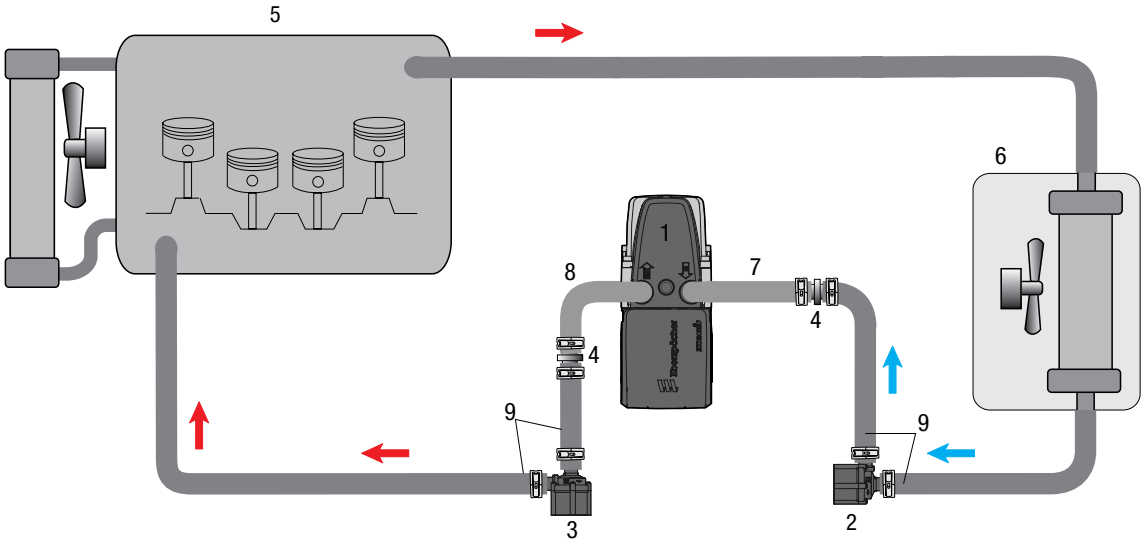


Abb. 31
① Befestigungspunkt Wasserpumpe
② Wasserrücklaufschlauch anschließen
③ Wasserpumpenkabel anschließen

3 EINBAU



1 - Heizgerät Hydronic S3
2 - Wasserpumpe
3 - fahrzeugeigene Restwärmepumpe
4 - Reduzierstück Ø 20/18 mm
5 - Motor
6 - Fahrzeugwärmetauscher
7 - Wasserschlauch 1
8 - Wasserschlauch 2
9 - fahrzeugeigener Wasserrücklaufschlauch

Abb. 32

3 EINBAU

TANKANSCHLUSS HERSTELLEN
(siehe Abb. 33 bis 35)

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.

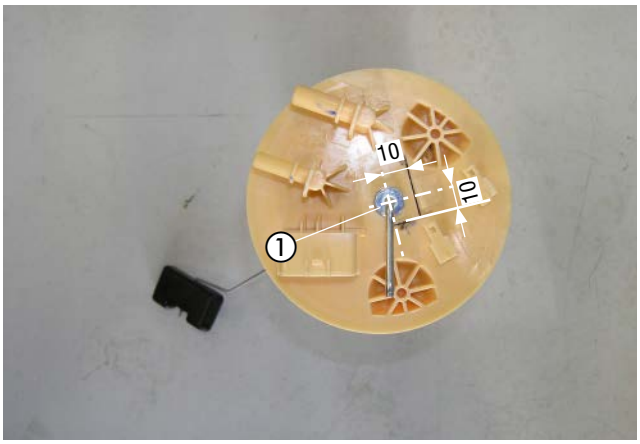


Abb. 33
① Bohrung Ø 8 mm in das Oberteil der Tankarmatur fertigen

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!

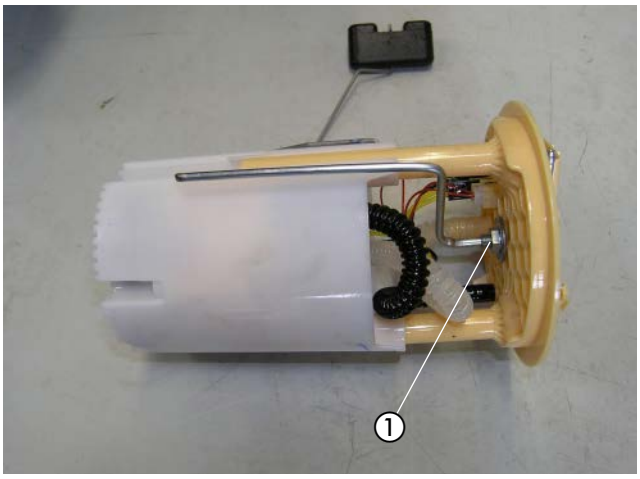


Abb. 34
① Tankentnehmer montieren

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 anschließen und zum Einbauort der Dosierpumpe führen.

BITTE BEACHTEN!
Alle Verbindungsstellen mit Schellen sichern.

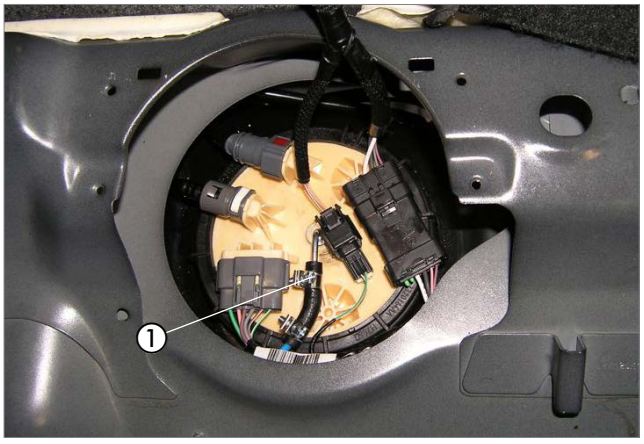


Abb. 35
① Brennstoffrohr (Saugleitung) anschließen

3 EINBAU

DOSIERPUMPE MONTIEREN UND ANSCHLIESSEN
(siehe Abb. 36 und 37)

Das Dosierpumpenkabel mit dem Dosierpumpenanschlussstecker des Hauptkabelbaumes verbinden.
Das Brennstoffrohr (Druckleitung) vom Heizgerät aus gemeinsam mit dem Dosierpumpenkabel entlang der fahrzeugeigenen Kraftstoffleitungen an der linken Fahrzeugunterseite nach hinten zur Dosierpumpe verlegen.
Das Brennstoffrohr (Druckleitung) mit Kabelbindern befestigen bzw. in den Haltern einclipsen.
Die vorbereitete Dosierpumpe mit Halter links am Achsträger mit der fahrzeugeigenen Befestigungsschraube M8 entsprechend der Abbildung festschrauben.
Dabei auf die Einbaulage mit mindestens 15° Steigung auf der Druckseite achten.
Der Druckstutzen der Dosierpumpe zeigt nach vorne, der Saugstutzen demzufolge nach hinten.

Das Brennstoffrohr (Druckleitung) ablängen und mit Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm, Länge 50 mm, am Druckstutzen der Dosierpumpe anschließen.
Das Brennstoffrohr (Saugleitung) vom Tankanschluss zur Dosierpumpe ablängen und am Saugstutzen der Dosierpumpe mit dem Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm, Länge 50 mm anschließen.
Die Steckkontakte des Dosierpumpenkabels ohne Beachtung der Polarität im Gegenstecker einrasten.
Den Stecker an der Dosierpumpe anschließen.

⚠ ACHTUNG!
Sämtliche Schlauchverbindungen mit Schlauchschellen sichern.
Bei der Verlegung von Brennstoffleitungen unbedingt auf ausreichenden Abstand zu heißen Fahrzeug- und Heizungsteilen achten.

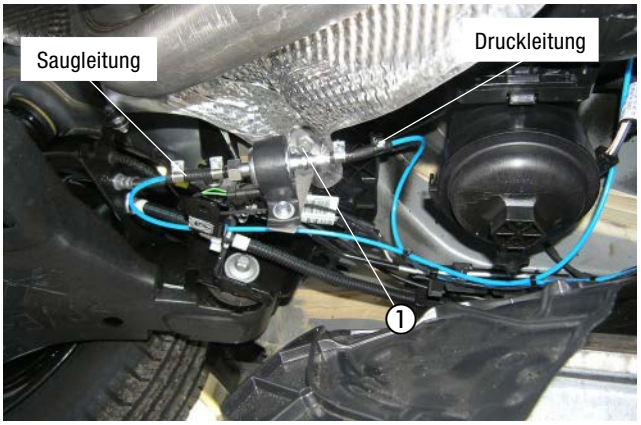


Abb. 36
① Dosierpumpe montieren und anschließen

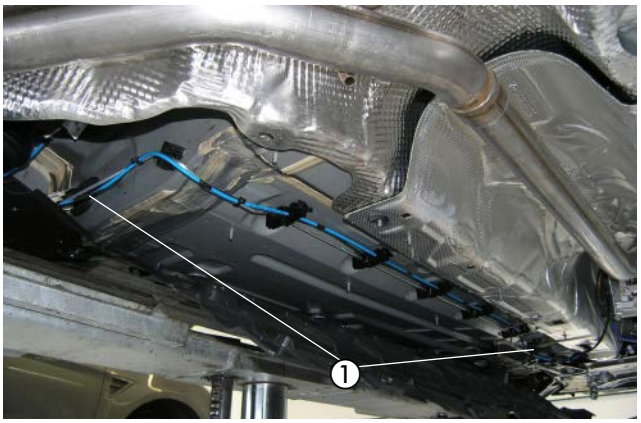


Abb. 37
① Brennstoffrohr (Druckleitung) und Dosierpumpenkabel verlegen

3 EINBAU

HALTER MIT SICHERUNGSSOCKEL MONTIEREN
(siehe Abb. 38)

Den Halter mit dem Sicherungssockel mit der vorhandenen Schraube M6 am Luftfilterkasten der Abbildung entsprechend montieren.

Der Kabelstrang „Fahrzeuginnenraum“ besteht aus:
- Kabel 4 mm² ws/rt und Kabel 1 mm² sw/rt
- 3-adriger Kabelstrang „Bedieneinrichtung“
- 4-poliger Kabelstrang „Gebläsesteuergerät“

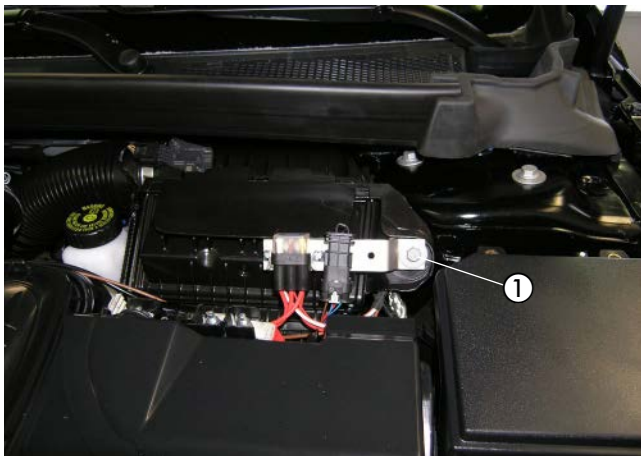


Abb. 38
① Halter mit Sicherungssockel montieren

KABELVERLEGUNG
(siehe Abb. 39)

Den Kabelstrang „Fahrzeuginnenraum“ durch die fahrzeugeigene Kabeltülle auf der linken Seite der Motortrennwand zwischen Federbeindom und Luftfilterkasten 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. 39
① fahrzeugeigene Kabeltülle

STROMVERSORGUNG
(siehe Abb. 40)

Das Pluskabel 4 mm² rt zum Pluspol der Batterie führen und mit dem Kabelschuh A6 anschließen.

Das Massekabel 2,5 mm² br zum Minuspol der Batterie führen und mit dem Kabelschuh A6 anschließen.



Abb. 40
① Pluskabel 4 mm² rt anschließen
② Massekabel 2,5 mm² br anschließen

3 EINBAU

GEBLÄSEANSTEUERUNG
(siehe Abb. 41 bis 47)

Die Gebläseansteuerung erfolgt auf der Fahrerseite am oberen weißen Stecker des fahrzeugeigenen Sicherungshalters.



Abb. 41
① fahrzeugeigener Sicherungshalter
② oberer weißer Stecker

Den Kabelstrang „Gebläseansteuerung“ in den Fahrerfußraum führen.

Die beiden Kabel 2,5 mm² ge am Ausgang der Sicherungen F25 / 20A und F26 / 20A trennen und die Kabel 4 mm² sw und 4 mm² sw/vi mit zwei Stoßverbindern 4 - 6 mm² dem Schaltplan entsprechend einbinden.

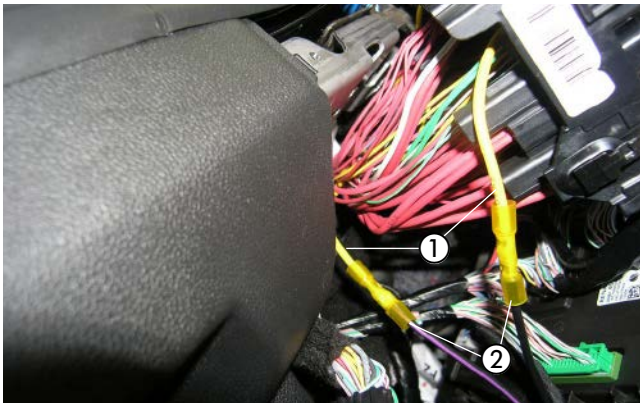


Abb. 42
① Kabel 4 mm² ge trennen
② Kabel 4 mm² sw und 4 mm² sw/vi einbinden

3 EINBAU

Den Z-Halter 22.9000.50.6103 mit einer Schraube M6 x 12 an der vorhandenen Bohrung Ø 7 mm an der Stüzstrebe der Armaturentafel, links hinter dem Handschuhfach der Abbildung entsprechend montieren.
Den vorbereiteten Halter mit dem Gebläsesteuergerät "EasyFan" und dem Relaissockel "EasyFan" mit einer Schraube M6 x 12 am montierten Z-Halter 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“ der Abbildung entsprechend am Gebläsesteuergerät einrasten.

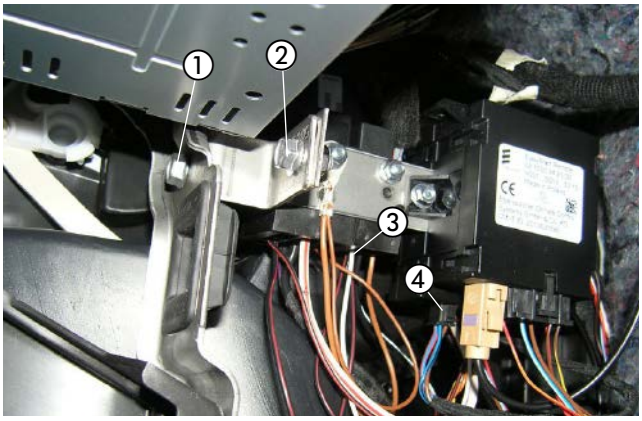


Abb. 43
① Z-Halter montieren
② vormontiertes Gebläsesteuergerät "EasyFan" mit Relaissockel "EasyFan" am Z-Halter montieren
③ Kabel 0,5 mm² ws vom Relaissockel "EasyFan" in Kammer 4 des Gebläsesteuergerätes einrasten
④ Stecker "EasyFan" einrasten

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 rt, dem Schaltplan entsprechend einbinden.

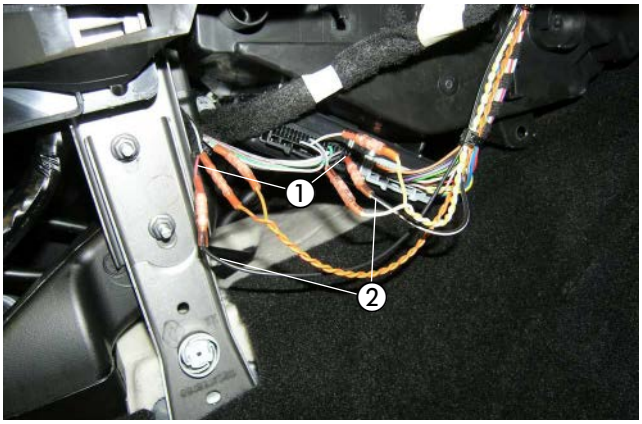


Abb. 44
① Kabel 0,5 mm² rt trennen
② Kabel 1 mm² sw und Kabel 1 mm² sw/ws einbinden

3 EINBAU

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 gr/ws (Pin 30, CAN_L) trennen und die Kabel 0,5 mm² ws und 0,5 mm² or/br mit zwei Stoßverbinder rt dem Schaltplan entsprechend einbinden.

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

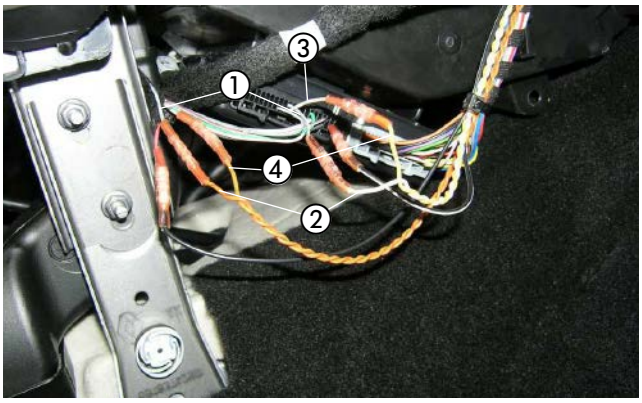


Abb. 45
① Kabel 0,35 mm² gr/ws (Pin 30) trennen
② Kabel 0,5 mm² ws und 0,5 mm² or/br einbinden
③ Kabel 0,35 mm² br/ws (Pin 10) trennen
④ Kabel 0,5 mm² ge und 0,5 mm² or/gn einbinden

Die Kabel 1 mm² rt, 1 mm² br und 1 mm² bl/ws vom Kabelstrang "Bedieneinrichtung" im Steckergehäuse des Bedienteils einrasten.

Das Kabel 0,5 mm² sw/rt vom Kabelstrang „Bedieneinrichtung“ mit dem vormontierten Kabel 0,5 mm² sw/rt vom Relaissockel "Gebläse" dem Schaltplan entsprechend mit einem Stoßverbinder rt verbinden.

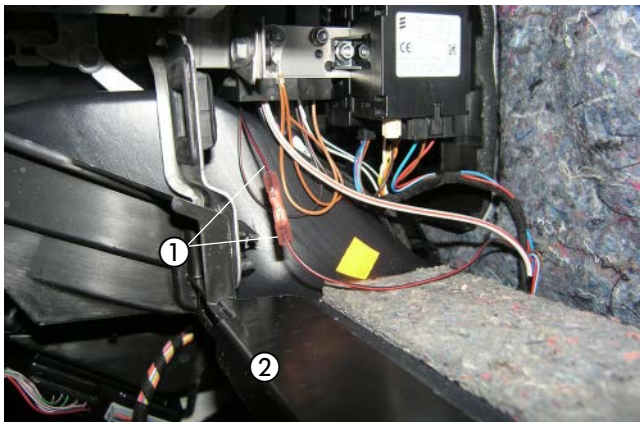


Abb. 46
① 2 x Kabel 0,5 mm² sw/rt verbinden

3 EINBAU

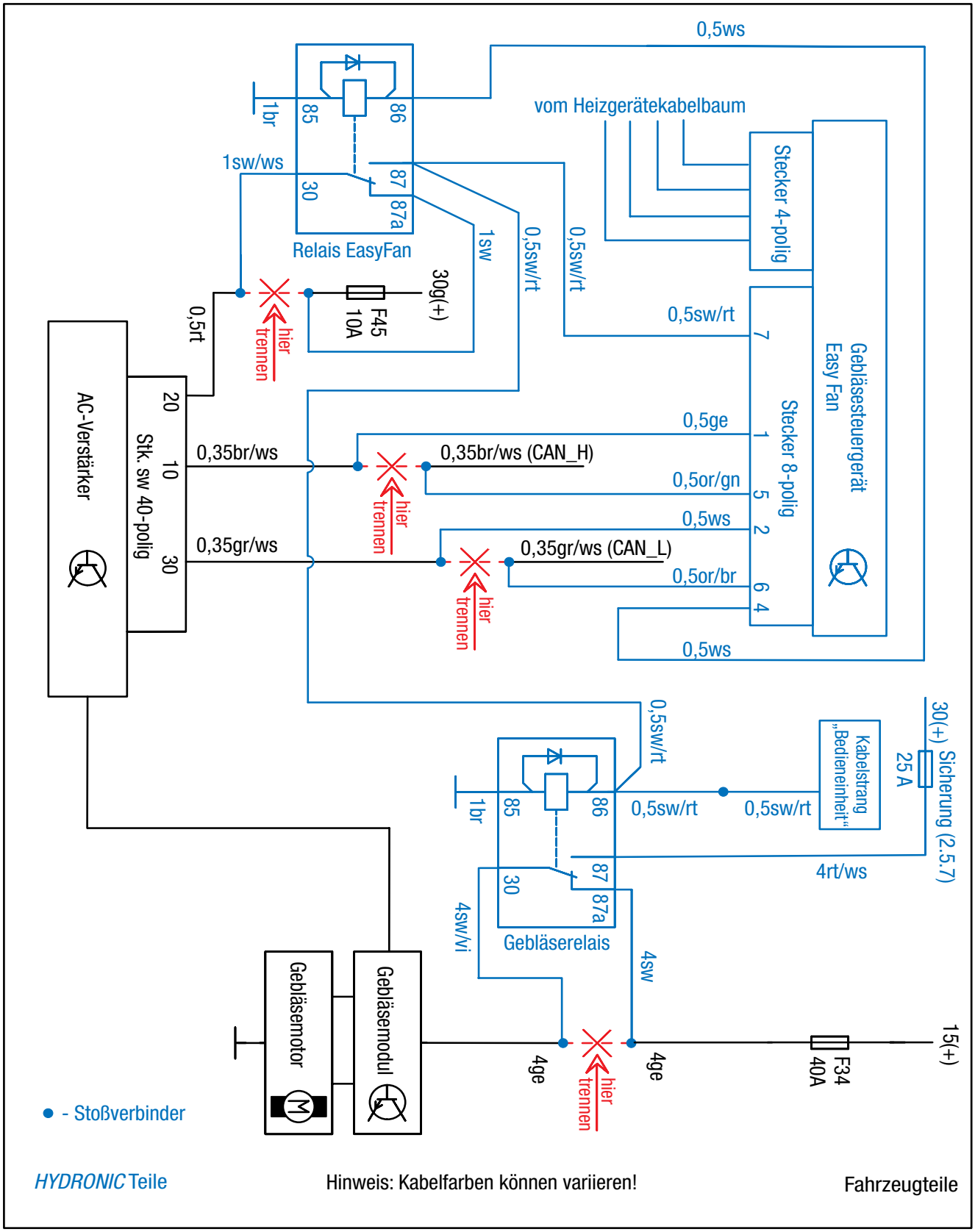


Abb. 47

3 EINBAU

EASYSTART REMOTE / REMOTE+ EINBAUEN
(siehe Abb. 48 bis 50
)

Der Einbau der EasyStart Remote / Remote+ erfolgt nach der Technischen Beschreibung für die EasyStart Remote / Remote+, siehe dazu den Abschnitt „Einbauanweisung“.

Den Taster der EasyStart Remote / Remote+ auf die Verkleidung hinter der Schaltkulisse entsprechend der Abbildung montieren.
Dazu eine Bohrung Ø 10 mm fertigen und den Taster in die Bohrung einsetzen.



Abb. 48
① Taster der EasyStart Remote/Remote+ montieren

Den Temperaturfühler der EasyStart Remote+ an der unteren Verkleidung der A-Säule auf der Beifahrerseite entsprechend der Abbildung anbringen.

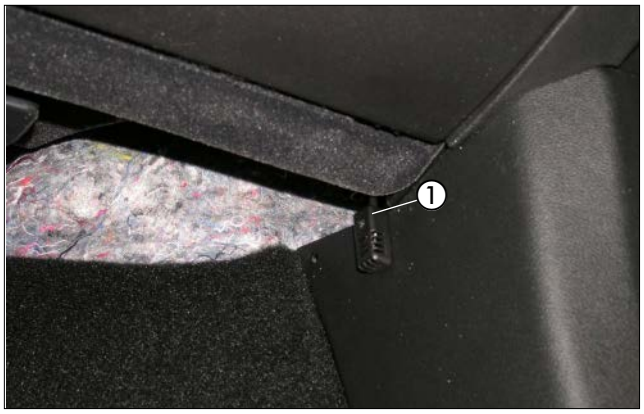


Abb. 49
① Temperaturfühler der EasyStart Remote+ montieren

Das Antennenkabel der EasyStart Remote / Remote+ am Stationärteil anschließen, nach rechts führen und im Türgummi der Beifahrerseite verlegen.

Die Kabel vom montierten Taster und Temperaturfühler zusammen mit dem Kabelstrang „Bedieneinrichtung“ zum Einbauort des Stationärteils führen und anschließen.

ACHTUNG!
Eine eventuelle Überlänge des Antennenkabels unter der Armaturentafel mit Kabelbindern befestigen.

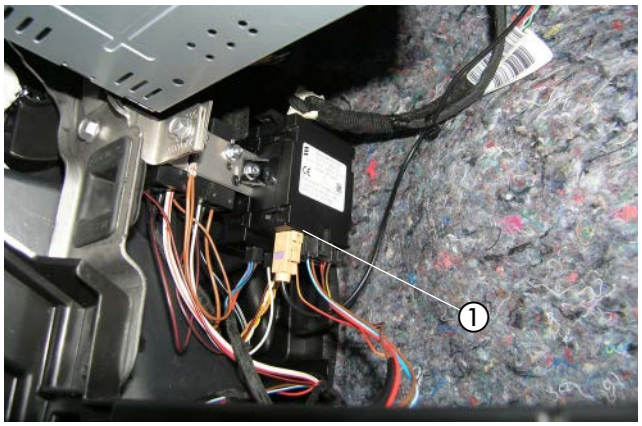


Abb. 50
① Stationärteil der EasyStart Remote / Remote+ montieren

4 NACH DEM EINBAU

HINWEIS-AUFKLEBER "TANKEN" EINKLEBEN
(siehe Abb. 51)

Den Hinweis-Aufkleber "Tanken" an der B-Säule auf der Fahrerseite entsprechend der Abbildung anbringen.

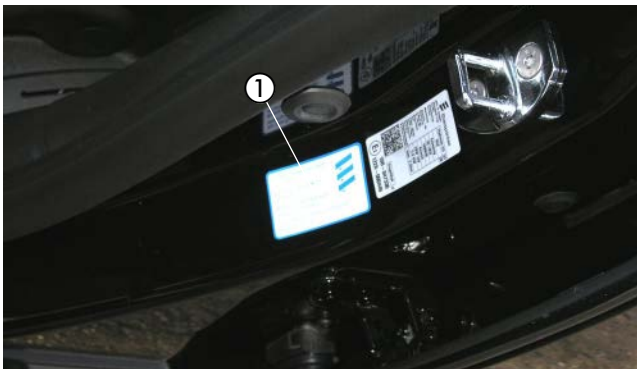


Abb. 51
① Hinweis-Aufkleber "Tanken" anbringen

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. 52



Abb. 53

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

EMPFEHLUNG!

- 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.

DE

ANSCHLUSSKONSTELLATIONEN FÜR HYDRONIC S3 12V CS

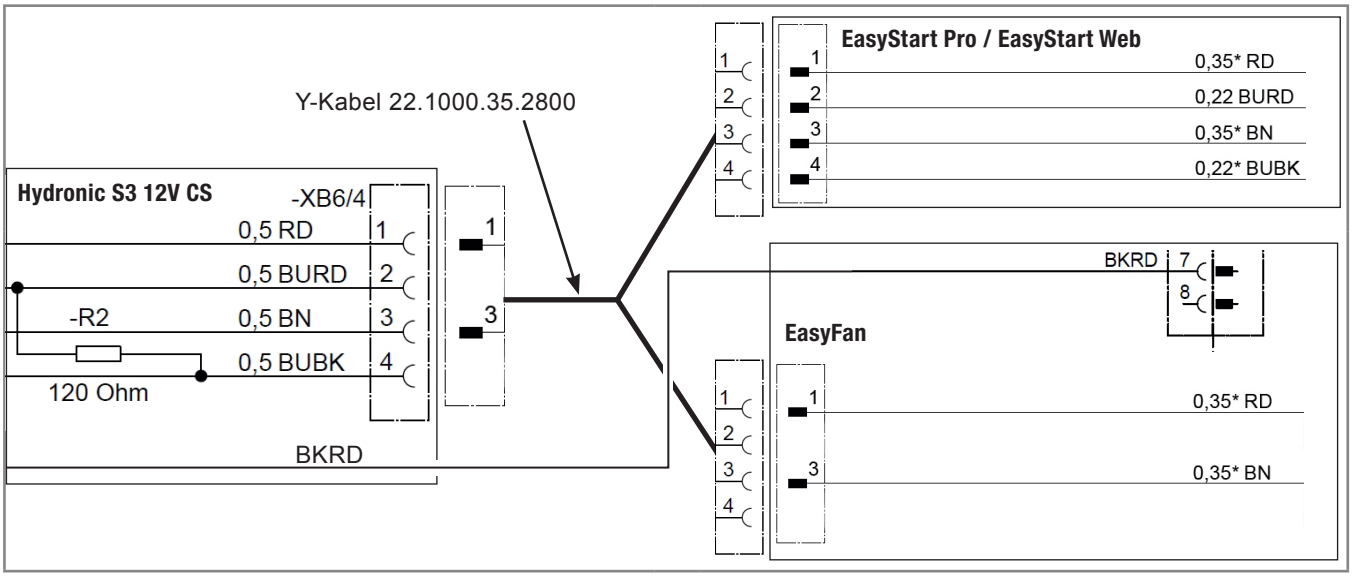
DE

Bitte beachten: Nur gültig für folgende Hydronic S3 Ausführungsvarianten **mit CAN-Schnittstelle und S+ Schaltausgang:**

Heizgeräte für Otto-Kraftstoff (Benzin)	**Bestell-Nr.**
B 4 E – 12 V CS	20.2007.05.0000
B 5 E – 12 V CS	20.2008.05.0000
Heizgeräte für Dieselkraftstoff	**Bestell-Nr.**
D 4 E – 12 V CS	25.2933.05.0000
D 5 E – 12 V CS	25.2934.05.0000

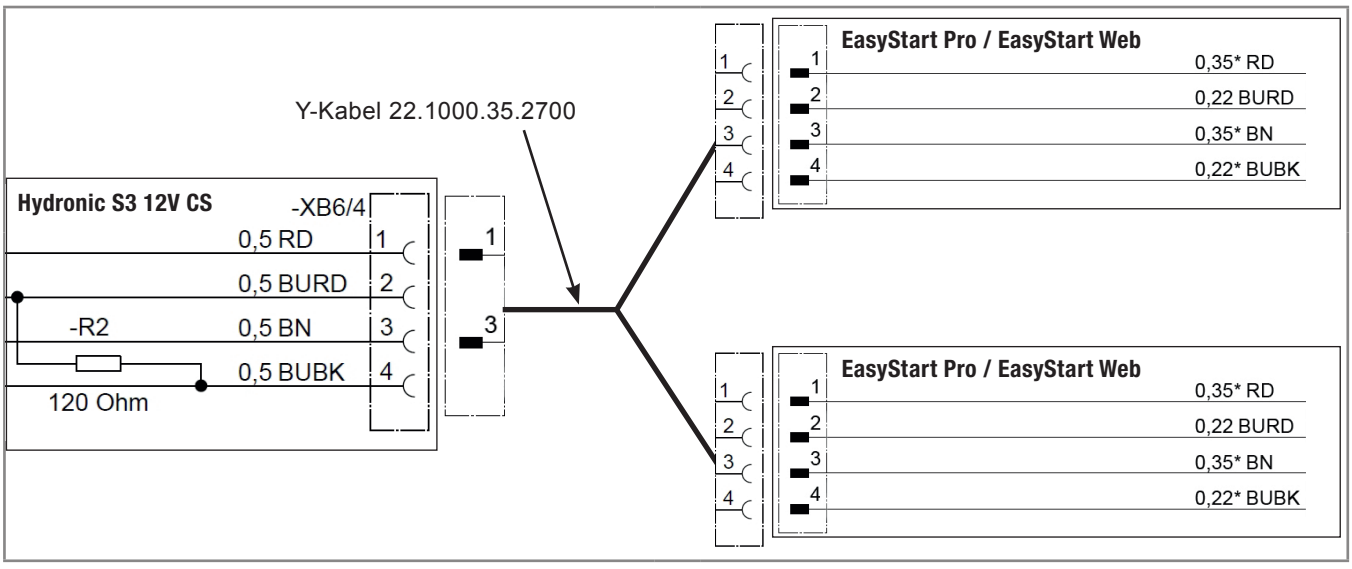
1 Anschluss Hydronic S3 12V CS an EasyStart Pro / EasyStart Web in Verbindung mit EasyFan

Anschluss über Y-Kabel (Mat.-Nr. 22.1000.35.2800) und Leiter BKRD an Bedienelement und EasyFan.



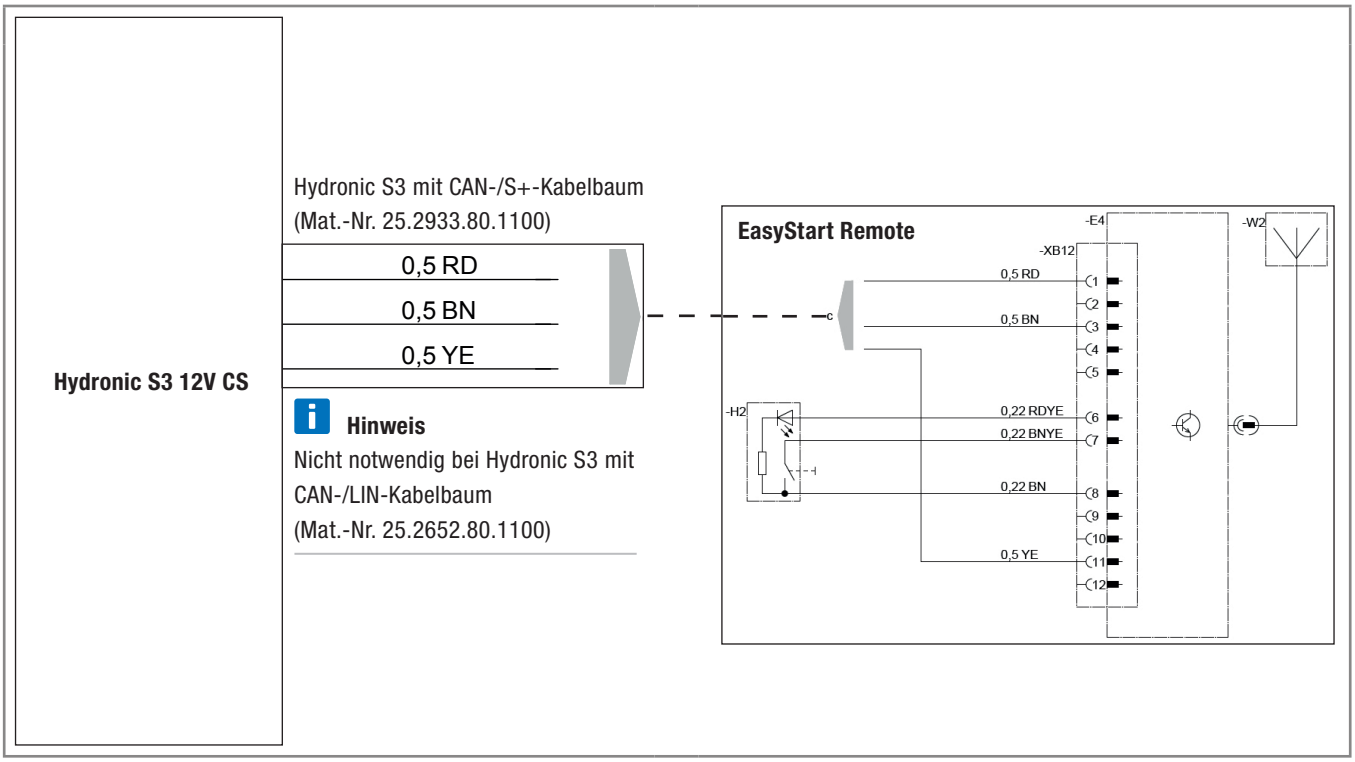
2 Anschluss Hydronic S3 12V CS an 2 x EasyStart Pro / EasyStart Web

Anschluss über Y-Kabel (Mat.-Nr. 22.1000.35.2700) an EasyStart Pro und EasyStart Web.



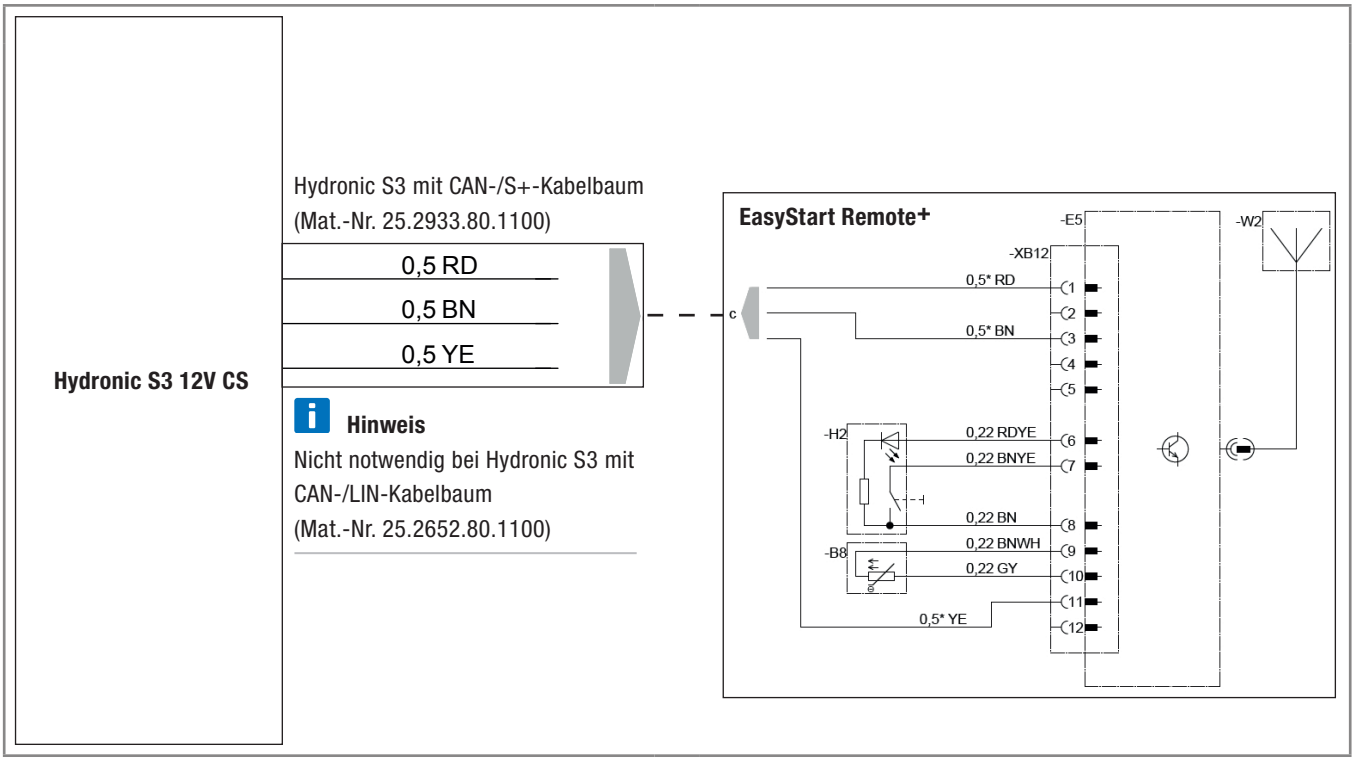
DE

3 Anschluss Hydronic S3 12V CS an EasyStart Remote



DE

4 Anschluss Hydronic S3 12V CS an EasyStart Remote+



EN

CONNECTION CONSTELLATIONS FOR HYDRONIC S3 12V CS

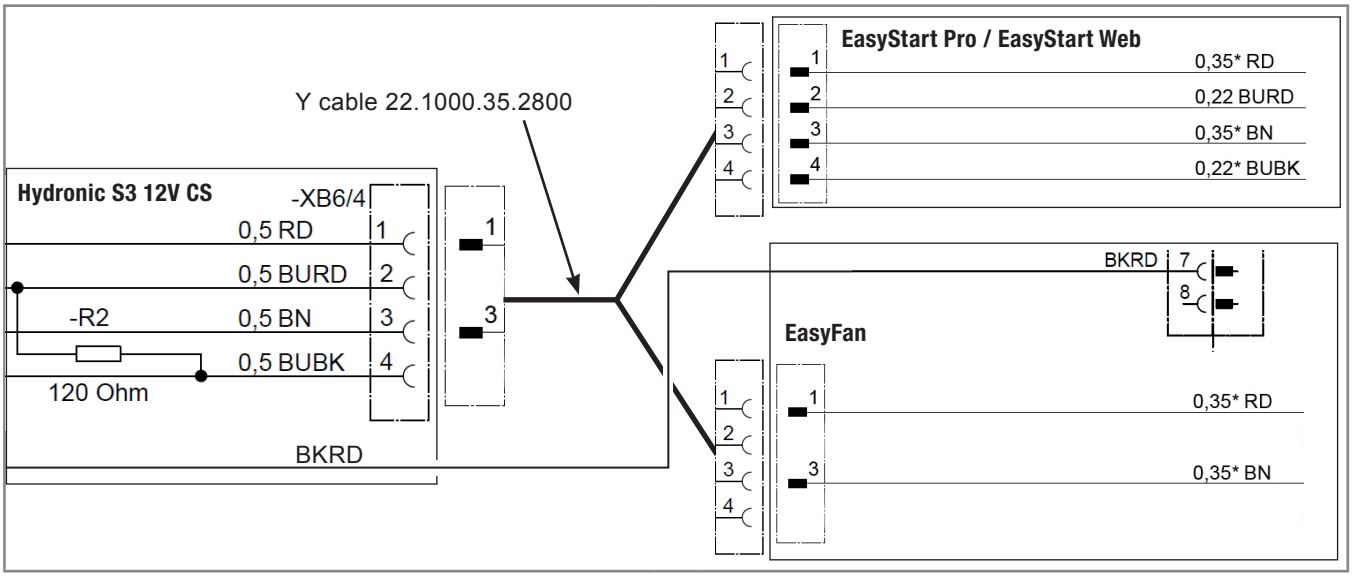
EN

Please note: Only valid for the following Hydronic S3 versions **with CAN interface and S+ switching output:**

Heaters for petrol	**Order No.**
B 4 E – 12 V CS	20.2007.05.0000
B 5 E – 12 V CS	20.2008.05.0000
Heaters for Diesel	**Order No.**
D 4 E – 12 V CS	25.2933.05.0000
D 5 E – 12 V CS	25.2934.05.0000

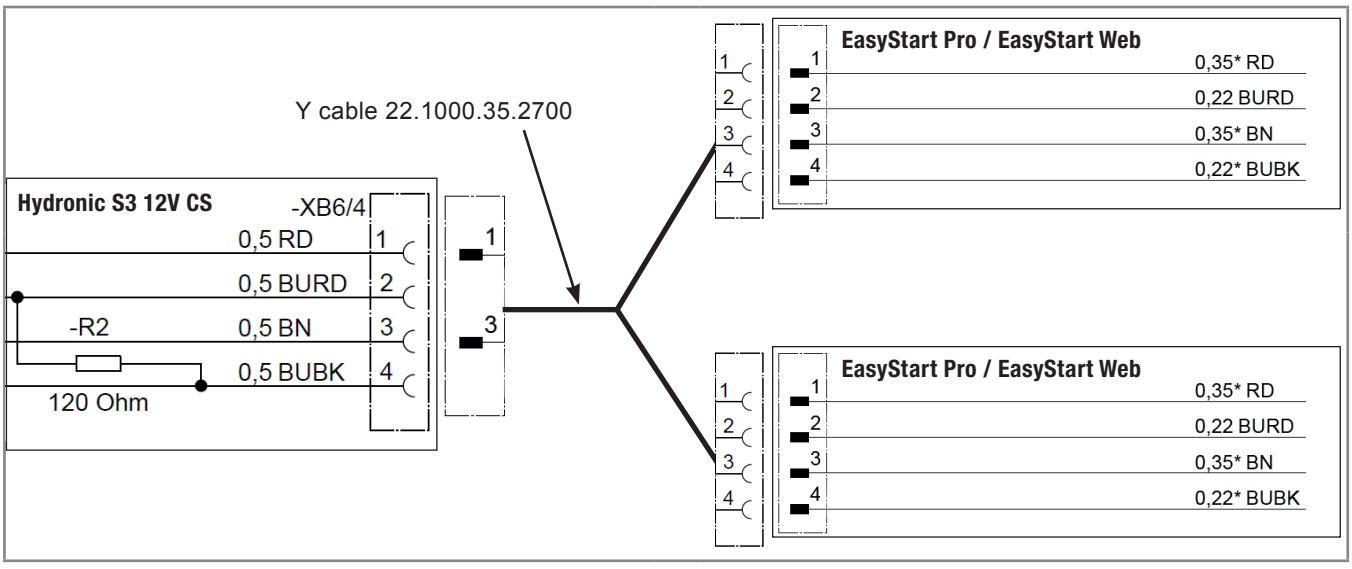
1 Connection of Hydronic S3 12V CS to EasyStart Pro / EasyStart Web including EasyFan

Connect via Y cable (Mat.-No. 22.1000.35.2800) and line BKRD to operating element and EasyFan.



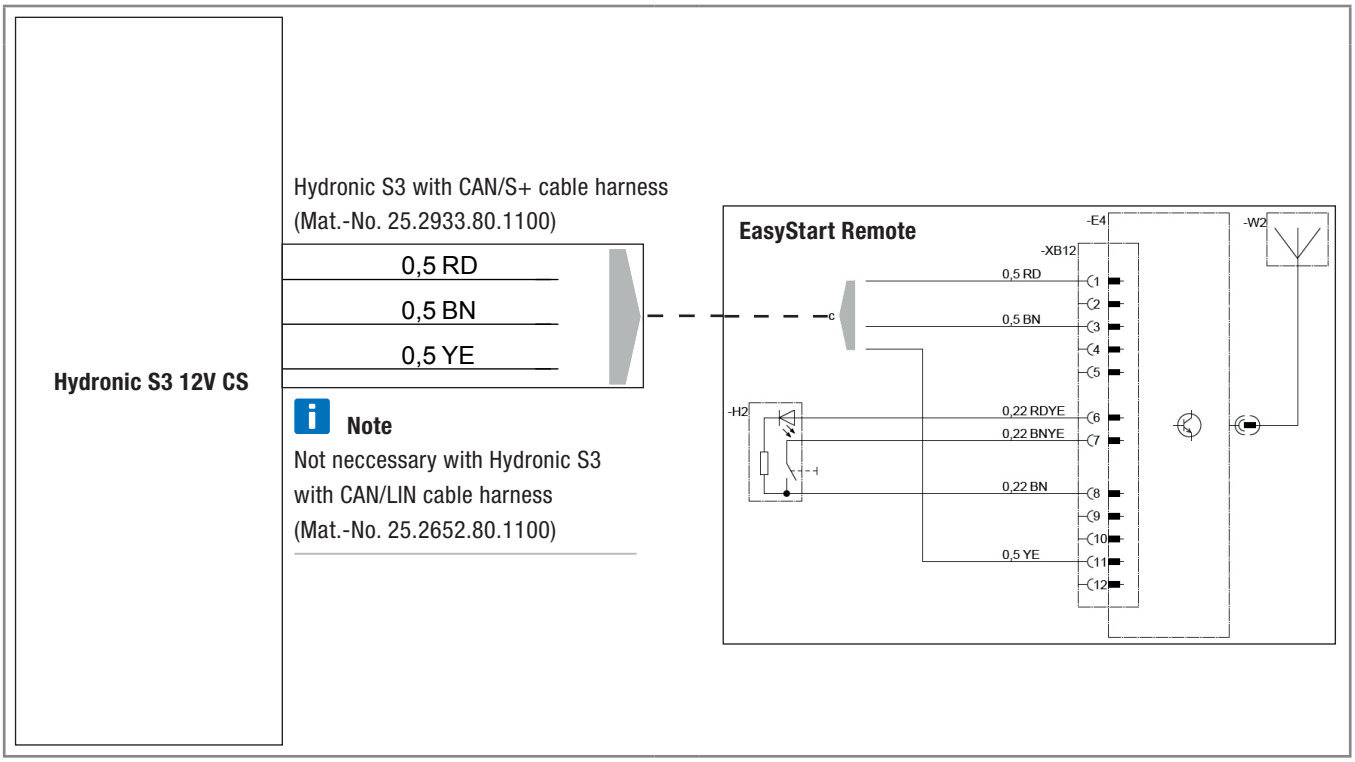
2 Connection of Hydronic S3 12V CS to 2 x EasyStart Pro / EasyStart Web

Connect via Y cable (Mat.-No. 22.1000.35.2700) to EasyStart Pro and EasyStart Web.

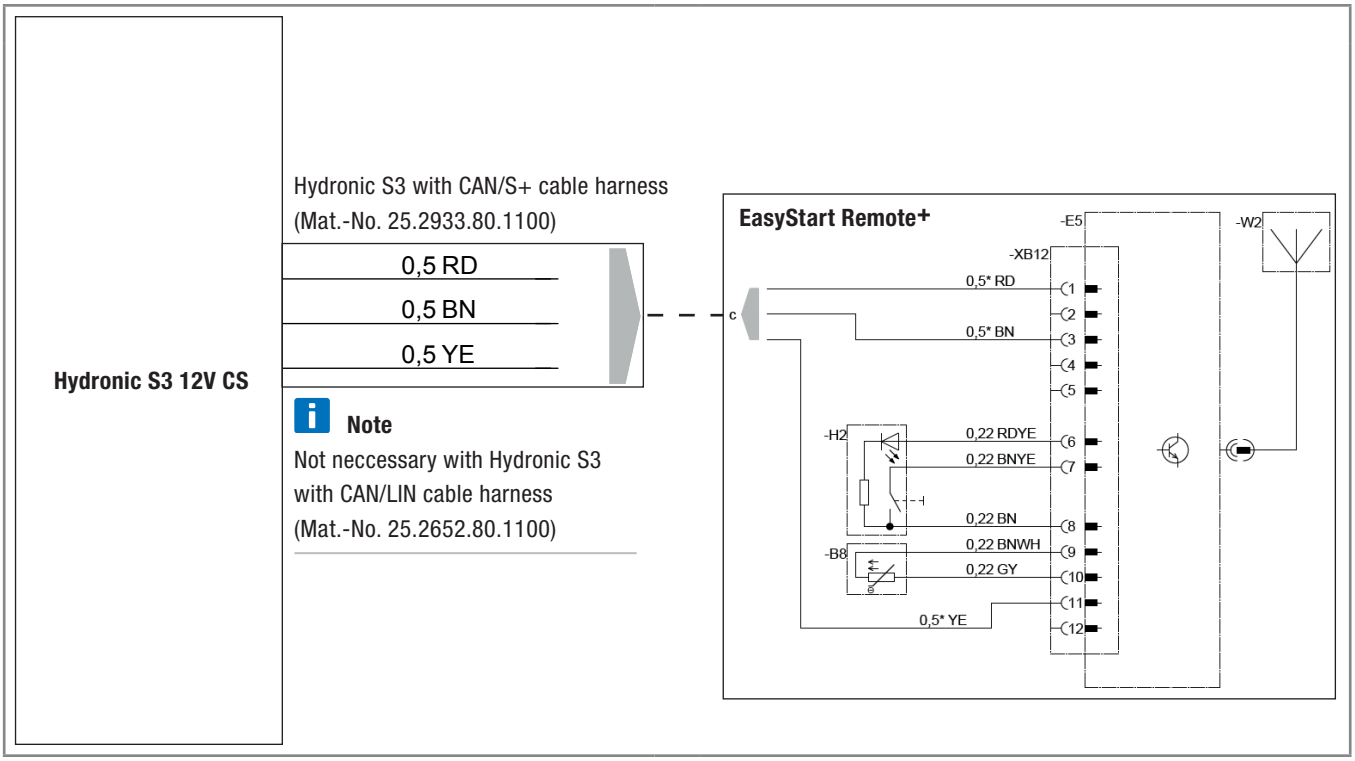


EN

3 Connection of Hydronic S3 12V CS to EasyStart Remote



4 Connection of Hydronic S3 12V CS to EasyStart Remote+



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 2694 95 29 26 01.2016 DE 01.2016
Änderungen vorbehalten © Eberspächer Climate Control Systems GmbH & Co. KG