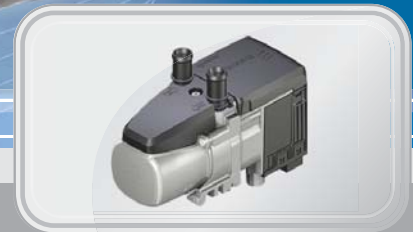


EINBAUVORSCHLAG

HYDRONIC S3 – D5E IM TOYOTA HILUX 2,4 D / 2,8 D



DIESER EINBAUVORSCHLAG IST FÜR FAHRZEUGE AB BAUJAHR 2016 MIT FOLGENDEN MOTORISIERUNGEN GÜLTIG:

2,4 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor / 110 kW - 150 PS (HSN: 5013 / TSN: 975, 976, AKL, AKM, AKV, AKW)

2,8 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor / 150 kW - 204 PS (HSN: 5013 / TSN: AOZ, APG)

BEI FAHRZEUGEN MIT KLIMAAUTOMATIK:

HEIZUNG MIT COMFORTFUNKTION DER KLIMAANLAGE

- keine Voreinstellungen am Klimabedienteil notwendig

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	6-11
3	Einbau	12-24
4	Nach dem Einbau	25
5	Teileübersicht	26
6	Merkblatt für den Kunden	27

Dieser Einbauvorschlag dokumentiert den Einbau des Heizgerätes Hydronic S3 in einem Fahrzeug des Modelljahres 2016 mit folgender Ausstattung:

- **mit manueller Klimaanlage oder Klimaautomatik**
- **mit Hinterradantrieb oder Allradantrieb**
- **mit 6 Gang-Schaltgetriebe oder 6-Stufen Automatikgetriebe**

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. 6 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
2,4 l	110 / 150	6S
2,4 l	110 / 150	6A

6S = manuelles 6-Gang Schaltgetriebe

6A = 6-Stufen Automatikgetriebe

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 2652 05 0000
1	Fahrzeugspezifischer Einbausatz	24 8000 35 0015

Bedienteil EasyStart nach Wahl:

1	EasyStart Web	22 1000 34 5100
1	EasyStart Remote+	22 1000 34 1700
1	EasyStart Remote	22 1000 34 2300

zusätzlich zu bestellen bei manueller Klimaanlage

1	Klimakit	24 8800 00 0026
---	----------	-----------------

zusätzlich zu bestellen bei Klimaautomatik

1	Klimakit	24 0357 00 0047
---	----------	-----------------

ERFORDERLICHES SPEZIALWERKZEUG

- erforderliche Drehmomentschlüssel
- Korrosionsschutzmittel
- Crimpzange

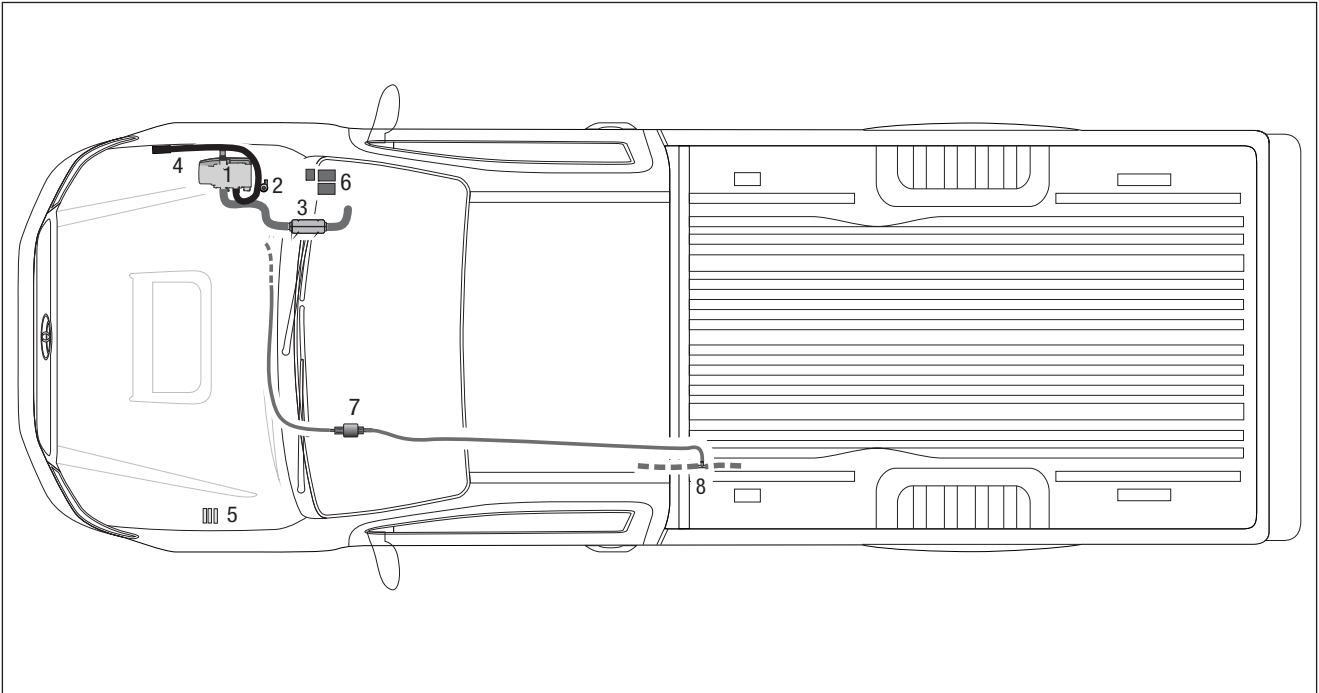
ANZUGSDREHMOMENTE

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
Schlauchselle für Wasserschlauch	3 ^{+0,5} Nm
Schlauchselle für Verbrennungsluftrohr	3 ^{+0,5} Nm
Schlauchselle für Brennstoffrohr	1 ^{+0,2} Nm

1 EINLEITUNG

EINBAUZEICHNUNG



- 1 Heizgerät Hydronic S3
- 2 Wasserpumpe
- 3 Abgasrohr mit Abgasschalldämpfer
- 4 Verbrennungsluftrohr
- 5 Sicherungshalter
- 6 Gebläsesteuergerät / Gebläserelais / Stationärteil Fernbedienung
- 7 Dosierpumpe
- 8 T-Stück in Rücklaufleitung

2 VORMONTAGE

VORBEREITENDE ARBEITEN AM FAHRZEUG

- Batterie abklemmen
- Klimabedienteil ausbauen
- Handschuhfach ausbauen
- Druck im Kühlsystem ablassen
- Kühlmittel in sauberen Behälter ablassen

HEIZGERÄT VORBEREITEN UND DUPLIKAT-TYPENSCHILD ANBRINGEN
(siehe Abb. 1 und Skizze)

Die abgewinkelten Wasserstutzen der Abbildung entsprechend am Heizgerät montieren.

Das Duplikat-Typenschild vom Heizgerät entfernen.

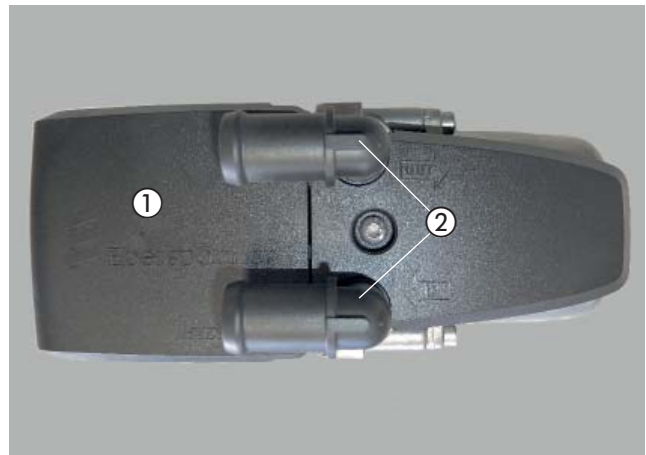
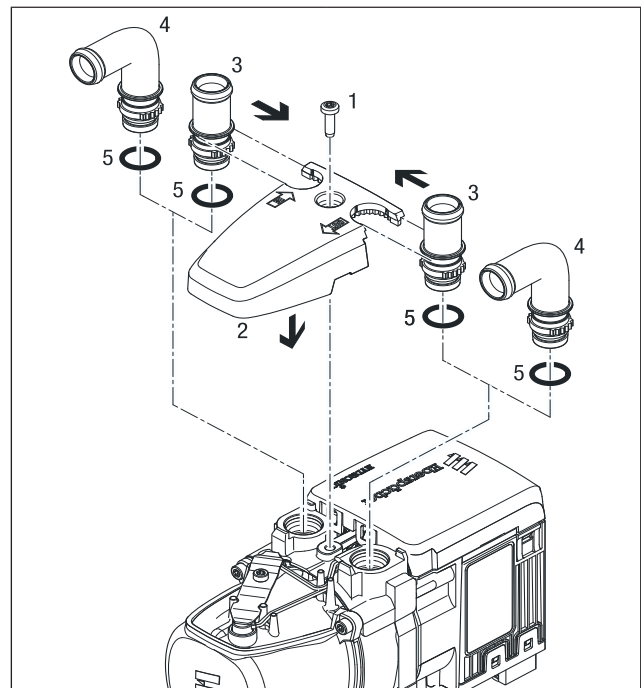


Abb. 1

- ① Heizgerät Hydronic S3
- ② Winkelstutzen 90°

Montageschritte

- O-Ring (5) einfetten und in die Nut am Stutzen einsetzen.
- Die Batterie wieder anklemmen.
- 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).



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

2 VORMONTAGE

ABGASSYSTEM VORBEREITEN

(siehe Abb. 2 und 3)

Den 90°-Halter (22 1000 50 8200) für den Abgasschalldämpfer mit einer Schraube M6 x 12 und Karosseriescheibe B6 der Abbildung entsprechend am Abgasschalldämpfer montieren.

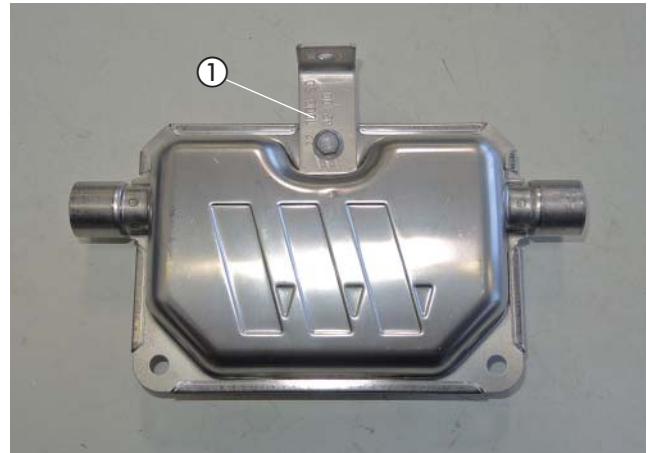


Abb. 2

① 90°-Halter am Abgasschalldämpfer montiert

Auf das Abgasrohr eine Rohrschelle Ø 28 mm aufschieben und der Abbildung entsprechend formen

Auf das Abgasendrohr eine Rohrschelle Ø 28 mm aufschieben und der Abbildung entsprechend formen.

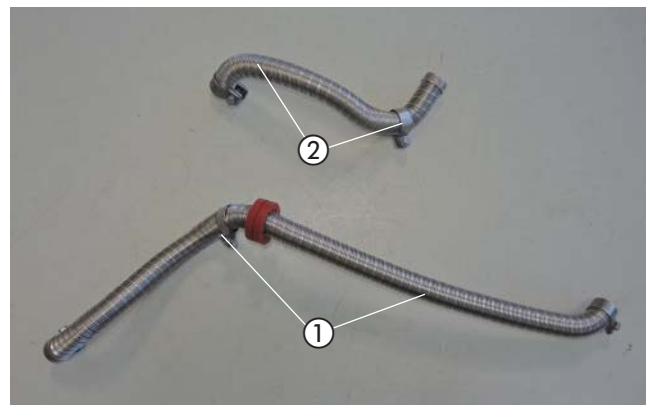


Abb. 3

① Abgasrohr mit Rohrschelle Ø 28 mm und Abstandsgummiprofil
② Abgasendrohr mit Rohrschelle Ø 28 mm

WASSERPUMPE VORMONTIEREN

(siehe Abb. 4)

Die Wasserpumpe der Abbildung entsprechend in den Wasserpumpenhalter einsetzen.

Den Z-Winkel mit einer Schraube M6 x 12 der Abbildung entsprechend am Wasserpumpenhalter montieren.

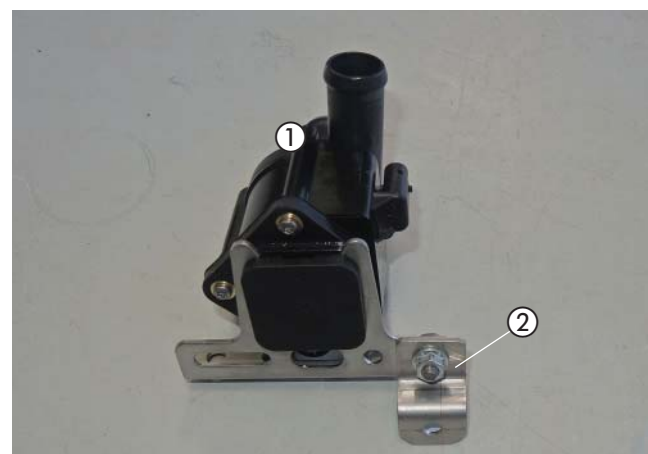


Abb. 4

① Wasserpumpe eingesetzt
② Z-Winkel montiert

2 VORMONTAGE

WASSERSCHLÄUCHE

(siehe Abb. 5)

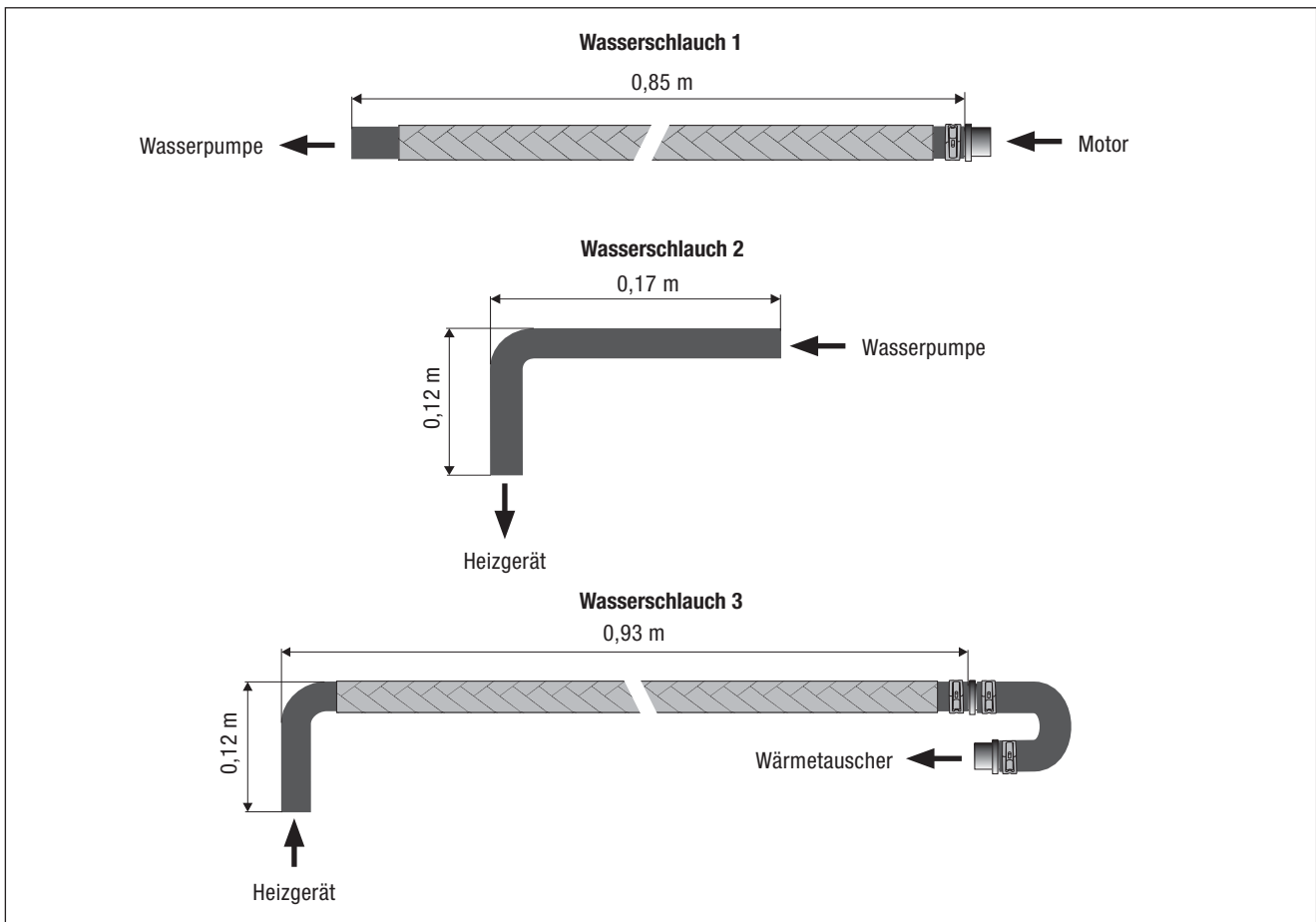


Abb. 5

HEIZGERÄT VORMONTIEREN

(siehe Abb. 6)

Den Wasserschlauch 2 am Wassereingangsstutzen des Heizgerätes anschließen.

Den Wasserschlauch 3 am Wasseraustrittsstutzen des Heizgerätes anschließen.

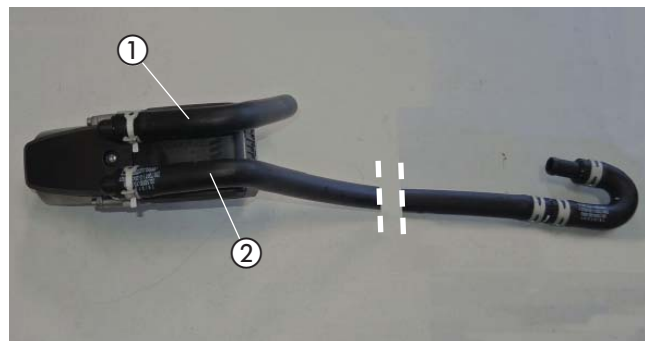


Abb. 6

- ① Wasserschlauch 2 angeschlossen
- ② Wasserschlauch 3 angeschlossen

2 VORMONTAGE

HAUPTKABELSTRANG UND BRENNSTOFFROHR (DRUCKLEITUNG) VORBEREITEN

(siehe Abb. 7 und 8)

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

Den Diagnosestecker an der Steckeraufnahme befestigen.

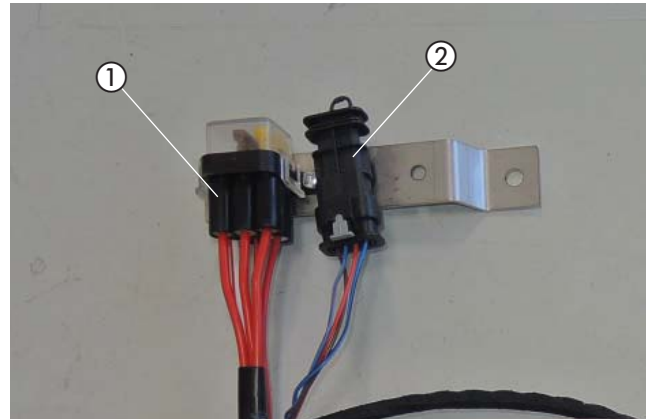


Abb. 7

- ① Sicherungssockel am Halter montiert
- ② Diagnosestecker

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



Abb. 8

- ① Brennstoffrohr am Dosierpumpenkabel befestigt

DOSIERPUMPE VORBEREITEN

(siehe Abb. 9)

Die Dosierpumpe in den Gummihalter einsetzen und den 90°-Halter (9501) der Abbildung entsprechend mit einer Schraube M6 x 25 und Karosserieescheibe B6 montieren.

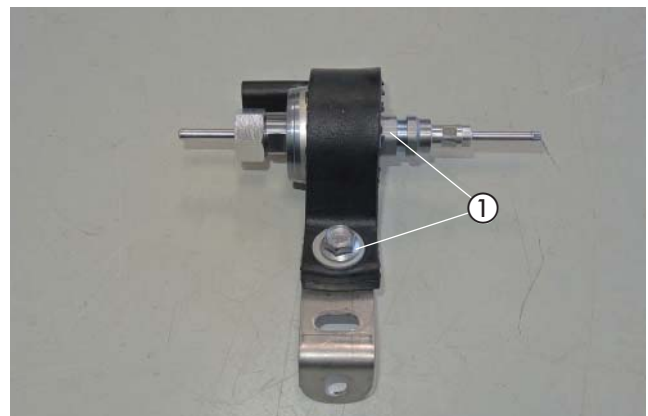


Abb. 9

- ① Dosierpumpe eingesetzt und 90°-Halter montiert

2 VORMONTAGE

BEI FAHRZEUGEN MIT MANUELLER KLIMAAANLAGE

GEBLÄSERELAIS UND STATIONÄRTEIL DES BEDIENELEMENTES VORMONTIEREN

(siehe Abb. 10 und 11)

Den Relaissockel für das Gebläserelais zusammen mit dem Massekabel mit einer Schraube M5 x 10 am Halter der Abbildung entsprechend montieren.

BEIM EINBAU EINER FUNKFERBEDIENUNG EASYSTART REMOTE/REMOTE+

Das Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+ mit zwei Schrauben M4 x 10 der Abbildung entsprechend am Halter montieren.

BEIM EINBAU EINER FERNBEDIENUNG EASYSTART WEB

Das Stationärteil der EasyStart Web mit einer Schraube M4 x 10 und einem Klebepad der Abbildung entsprechend am Halter montieren.

BEI FAHRZEUGEN MIT KLIMAAUTOMATIK

GEBLÄSESTEUERGERÄT "EASYFAN" MIT RELAISSOCKEL UND STATIONÄRTEIL DER BEDIENEINRICHTUNG VORMONTIEREN

(siehe Abb. 12)

Das Gebläsesteuergerät "EasyFan" zusammen mit dem Stationärteil der Bedieneinrichtung (Funkfernbedienung EasyStart Remote/Remote+ oder Bedieneinrichtung EasyStart Web) mit zwei Schrauben M4 x 16 entsprechend der Abbildung am abgewinkelten Halter montieren.

Den Relaissockel zusammen mit dem Kabel 1 mm² bn vom Leitungsstrang Relais "EasyFan" (22.9000.30.0266) entsprechend der Abbildung mit einer Schraube M5 x 10 am Halter montieren.

Das Kabel 0,5 mm² ws vom Leitungsstrang Relais "EasyFan" in Kammer 4 vom 8-poligen Stecker des Leitungsstranges "EasyFan" (22.9000.30.0265) einstecken.

Den 8-poligen Stecker vom Leitungsstrang "EasyFan" in das Gebläsesteuergerät einstecken.

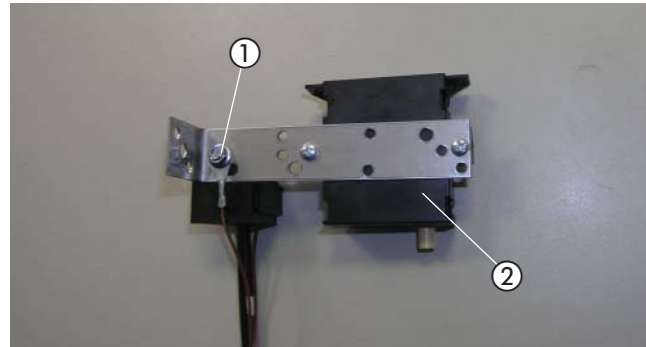


Abb. 10

- ① Relaissockel mit Massekabel montiert
- ② Stationärteil EasyStart Remote/Remote+ montiert



Abb. 11

- ① Stationärteil EasyStart Web montiert

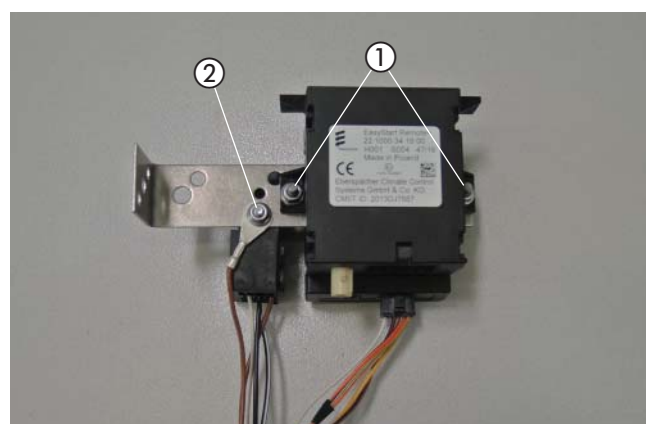


Abb. 12

- ① Gebläsesteuergerät und Stationärteil montiert
- ② Relaissockel und Kabel 1 mm² bn montiert

3 EINBAU

GERÄTEHALTER MONTIEREN

(siehe Abb. 13 bis 15)

Der Einbauplatz des Heizgerätes befindet sich auf dem rechten Radhaus/Innenkotflügel.

Für die Befestigung des Gerätehalters werden die vorhandene Gewindebohrung M6 und die Vierkantstanzung genutzt.

Den Gerätehalter der Abbildung entsprechend mit zwei Schrauben M6 x 12 an den genannten Punkten befestigen.

Auf der anderen Seite vom Gerätehalter 2 weitere Befestigungspunkte abtragen und 2 Bohrungen \varnothing 6,5 mm fertigen .

⚠ ACHTUNG!

Alle gefertigten Bohrungen entgraten und mit Korrosionsschutzmittel behandeln.

Den Gerätehalter an den gefertigten Bohrungen \varnothing 6,5 mm mit zwei weiteren Schrauben M6 x 12 und Muttern M6 montieren.

Die vorhandene Masseklemme an der Innenseite der Seitenwand lösen und an der in der Abbildung gezeigten Gewindebohrung M6 wieder montieren.



Abb. 13

① vorhandene Gewindebohrung M6 und Vierkantstanzung

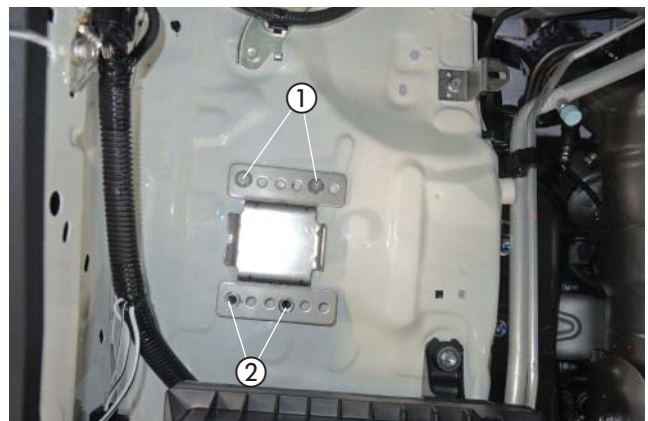


Abb. 14

① Gerätehalter mit Schraube M6 x 12 teilmontiert

② zwei Befestigungspunkte abgetragen und Bohrungen \varnothing 6,5 mm gefertigt

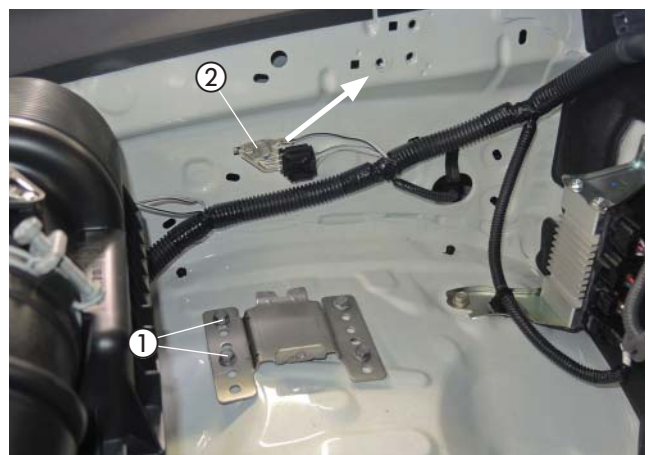


Abb. 15

① Gerätehalter mit 4 x Schraube M6 x 12 montiert

② Masseklemme an der Seitenwand versetzen

3 EINBAU

HEIZGERÄT MONTIEREN

(siehe Abb. 16)

Das vormontierte Heizgerät in den Gerätehalter einsetzen und mit einer selbstfurchenden Torxschraube M6 x 16 der Abbildung entsprechend befestigen.

Den Wasserschlauch 3 an der Motortrennwand entlang verlegen.



Abb. 16

- ① Heizgerät montiert
- ② Wasserschlauch 3

WASSERPUMPE MONTIEREN

(siehe Abb. 17)

Die vorbereitete Wasserpumpe mit dem Z-Winkel an der vorhandenen Bohrung auf dem rechten Radhaus mit einer Schraube M6 x 25 und einer Distanzhülse montieren.

Der Druckstutzen zeigt nach rechts, der Saugstutzen nach oben.

Den Wasserschlauch 2 am Druckstutzen der Wasserpumpe montieren.

Den Z-Winkel mit einer Schraube M6 x 12 der Abbildung entsprechend an der vorhandenen Bohrung auf dem Radhaus montieren. Der Z-Winkel wird für die Abgasmontage benötigt.

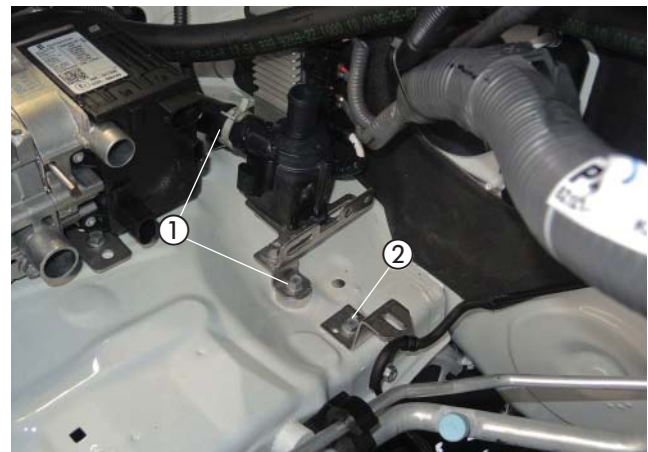


Abb. 17

- ① Wasserpumpe mit Wasserschlauch 2 montiert
- ② Z-Winkel montiert

WASSERVORLAUFSCHLAUCH TRENNEN

(siehe Abb. 18)

Den Wasservorlaufschlauch vom Motor zum Wärmetauscher (am Wärmetauscher der rechte Anschlussstutzen) entsprechend der Bemaßungen in der Abbildung auftrennen.

Das herausgetrennte Bogenstück (ca. 2 cm) vom Wasservorlaufschlauch entfällt.

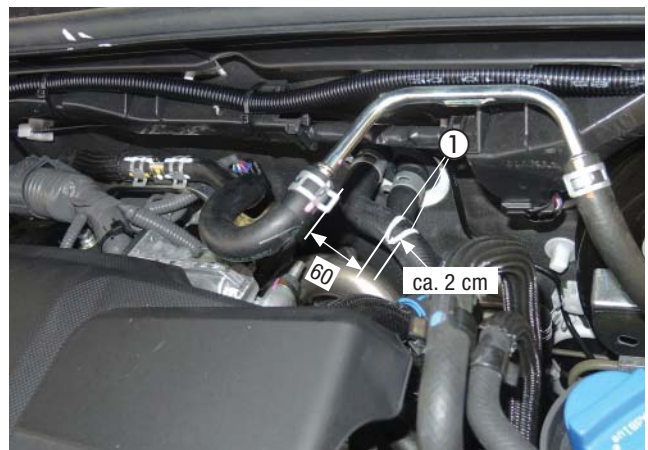


Abb. 18

- ① Trennstelle am Wasservorlaufschlauch

3 EINBAU

WASSERSCHLÄUCHE VERLEGEN UND ANSCHLIESSEN

(siehe Abb. 19 bis 21)

Den Wasserschlauch 1 am Saugstutzen der Wasserpumpe anschließen.

Die Wasserschläuche 1 und 3 an der Motortrennwand entlang zur Wassertrennstelle verlegen.



Abb. 19

① Wasserschlauch 1 angeschlossen und verlegt

② Wasserschlauch 3 angeschlossen und verlegt

Den Wasserschlauch 1 mit dem Reduzierstück \varnothing 20/18 mm am Wasserschlauchstück zum Motor anschließen.

Den Wasserschlauch 3 mit dem 180° Wasserschlauchbogen am Wasservorlaufstutzen zum Fahrzeugwärmetauscher anschließen.

ACHTUNG!

Alle Schlauchverbindungen mit Schlauchschellen sichern.

Die Wasserschläuche gegen Scheuern schützen und an geeigneten Stellen mit Kabelbindern sichern.



Abb. 20

① Wasserschlauch 1 angeschlossen

② Wasserschlauch 3 angeschlossen

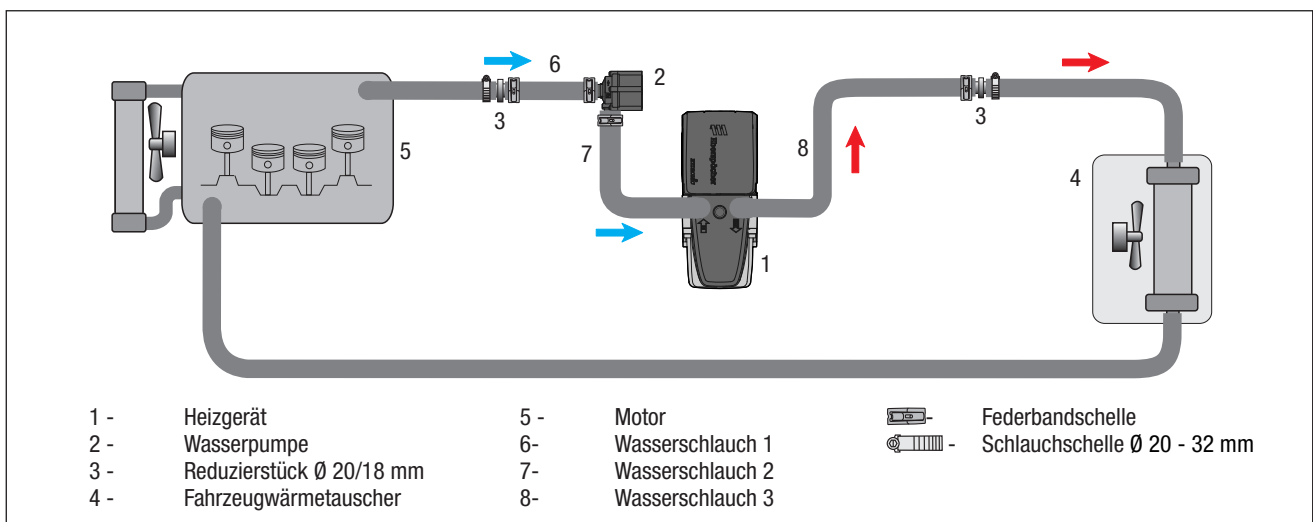


Abb. 21

3 EINBAU

ABGASSCHALLDÄMPFER MONTIEREN

(siehe Abb. 22 bis 24)

Das vorbereitete Abgasrohr mit einer Spannschelle am Abgasaustrittsstutzen des Heizgerätes anschließen und hinter der Klimaleitung nach unten in den Getriebetunnel verlegen.

Die vorhandene Rohrschelle \varnothing 28 mm am montierten Z-Winkel mit einer Schraube M6 x 12 montieren.

Das Abstandsgummiprofil der Abbildung entsprechend montieren und ausrichten.

Den vormontierten Abgasschalldämpfer am vorhandenen Stehbolzen M6 links vom Längsträger auf Höhe des Partikelfilters montieren.

Das Abgasrohr am Abgasschalldämpfer montieren.

In die vorhandene Bohrung im Längsträger eine Blindnietmutter M6 der Abbildung entsprechend einziehen.

Das Abgasendrohr am Abgasschalldämpfer anschließen und der Abbildung entsprechend formen.

Die Rohrschelle \varnothing 28 mm an der Blindnietmutter M6 montieren.

⚠ ACHTUNG!

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

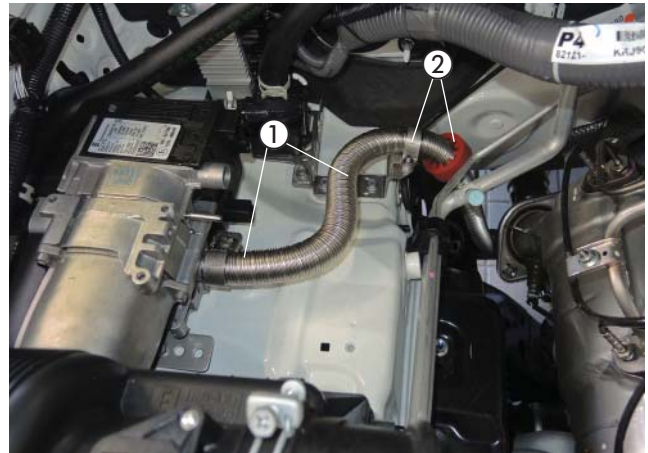


Abb. 22

- ① Abgasrohr montiert
- ② Rohrschelle und Abstandgummiprofil montiert



Abb. 23

- ① Abgasschalldämpfer montiert
- ② Blindnietmutter M6 eingebracht



Abb. 24

- ① Abgasendrohr angeschlossen und abgefangen

3 EINBAU

VERBRENNUNGSLUFTROHR ANSCHLIESSEN

(siehe Abb. 25)

Das Verbrennungsluftrohr mit einer Schlauchschelle \varnothing 16 - 25 mm am Heizgerät anschließen und an der Seitenwand entlang nach vorn in den geschützten Bereich neben dem Luftfilterkasten verlegen.

Das Verbrennungsluftrohr an geeigneten Stellen mit Kabelbindern befestigen.

ACHTUNG!

Das Verbrennungsluftrohr so verlegen, dass ausschließlich trockene und saubere Verbrennungsluft durch das Heizgerät angesaugt werden kann.

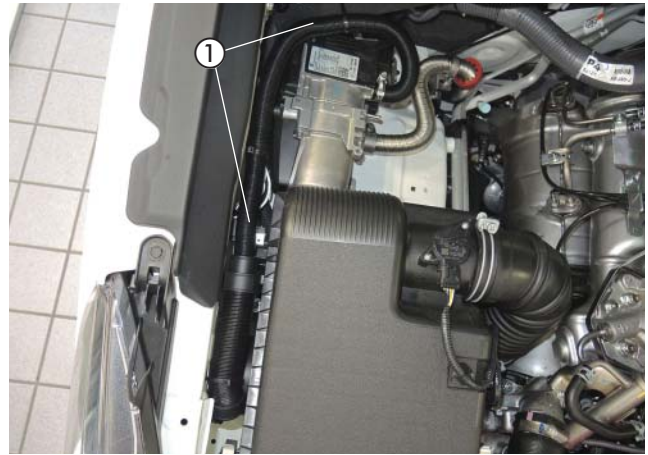


Abb. 25

① Verbrennungsluftrohr angeschlossen und verlegt

DOSIERPUMPE MONTIEREN

(siehe Abb. 26)

Die vorbereitete Dosierpumpe am vorhandenen Stehbolzen M6 auf der linken Seite vom Fahrzeugunterboden vor dem Harnstofftank der Abbildung entsprechend montieren.

Auf die Einbaulage mit mindestens 15° Steigung auf der Druckseite achten.



Abb. 26

① Verbrennungsluftrohr angeschlossen und verlegt

KRAFTSTOFFANSCHLUSS HERSTELLEN UND DOSIERPUMPE ANSCHLIESSEN

(siehe Abb. 27 bis 30)

Die Kraftstoff-Rücklaufleitung vor dem Kraftstofftank nach dem Maß in der Abbildung auftrennen.

BITTE BEACHTEN!

Die Kraftstoffleitung ggf. abklemmen.

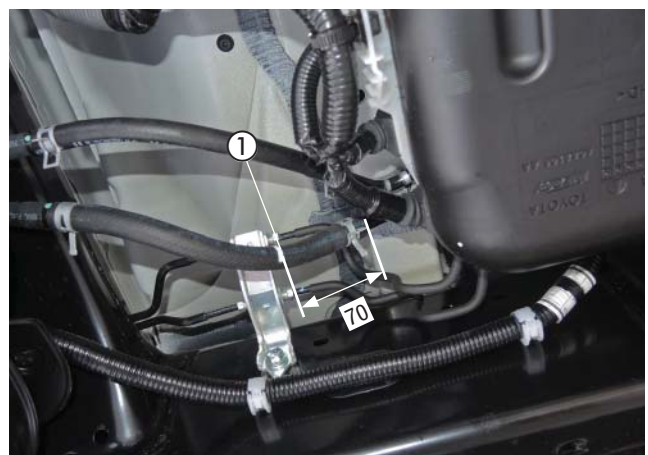


Abb. 27

① Trennstelle Kraftstoff-Rücklaufleitung

3 EINBAU

Das vorbereitete Brennstoffrohr mit dem T-Stück in die aufgetrennte Kraftstoff-Rücklaufleitung einbinden.

Das Brennstoffrohr (Saugleitung) zum Einbauort der Dosierpumpe verlegen.



Abb. 28

① T-Stück angeschlossen und Brennstoffrohr verlegt

Das Brennstoffrohr (Druckleitung) am Heizgerät anschließen und zusammen mit dem Dosierpumpenkabel an der Motortrennwand zur linken Fahrzeugseite verlegen.

Dann weiter am Fahrzeugunterboden zur Dosierpumpe verlegen.

⚠ ACHTUNG!

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



Abb. 29

① Brennstoffrohr und Dosierpumpenkabel verlegt

Das Brennstoffrohr (Saugleitung) vom Tankanschluss zur Dosierpumpe ablängen und am Saugstutzen der Dosierpumpe mit dem Brennstoffschlauch \varnothing 3,5 x 3 mm, Länge 50 mm anschließen.

Das Brennstoffrohr (Druckleitung) ablängen und mit Brennstoffschlauch \varnothing 3,5 x 3 mm, Länge 50 mm, am Druckstutzen der Dosierpumpe anschließen.

Die Steckkontakte des Dosierpumpenkabels ohne Beachtung der Polarität im Gegenstecker einrasten.

Den Stecker an der Dosierpumpe anschließen.

⚠ ACHTUNG!

Das Brennstoffrohr nur mit scharfem Messer ablängen.



Abb. 30

① Dosierpumpe angeschlossen

Sämtliche Schlauchverbindungen mit Schlauchschellensichern.

3 EINBAU

SICHERUNGSHALTER MONTIEREN

(siehe Abb. 31 und 32)

In die vorhandene Bohrung auf der linken Seite im Motorraum eine Blindnietmutter M6 der Abbildung entsprechend einziehen.

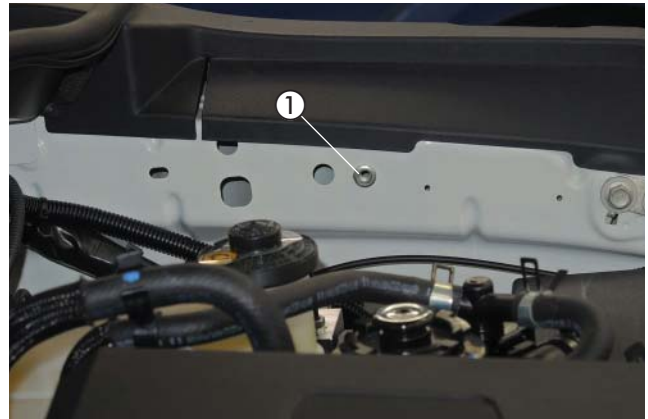


Abb. 31

① Blindnietmutter M6 eingezogen

Den vorbereiteten Sicherungshalter mit einer Schraube M6 x 12 an der montierten Blindnietmutter M6 montieren.

In den freien Steckplatz vom Sicherungshalter die Sicherung einstecken.

BEI FAHRZEUGEN MIT MANUELLER KLIMAANLAGE: 25 A

BEI FAHRZEUGEN MIT KLIMAUTOMATIK: 5 A

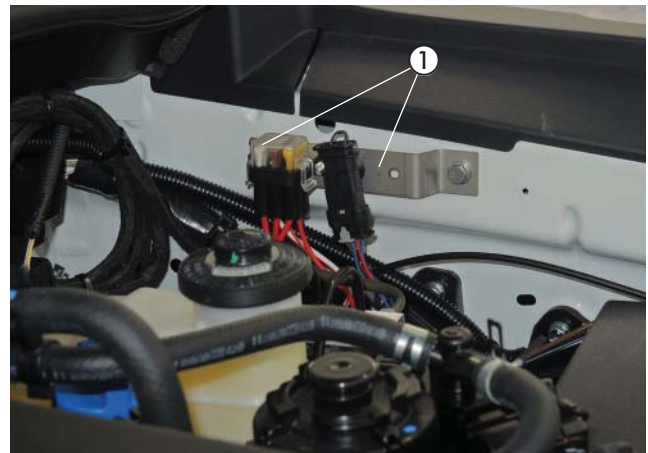


Abb. 32

① Sicherungshalter montiert und Sicherung gesteckt

KABELVERLEGUNG

(siehe Abb. 33)

Den Kabelstrang „Fahrzeuginnenraum“ bestehend aus:

- Kabel 4 mm² ws/rt und Kabel 0,5 mm² sw/rt
- 3-adriger Kabelstrang „Bedieneinrichtung“
- 4-poliger Kabelstrang „Gebläsesteuergerät“

durch die fahrzeugeigene Kabeltülle auf der rechten 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.

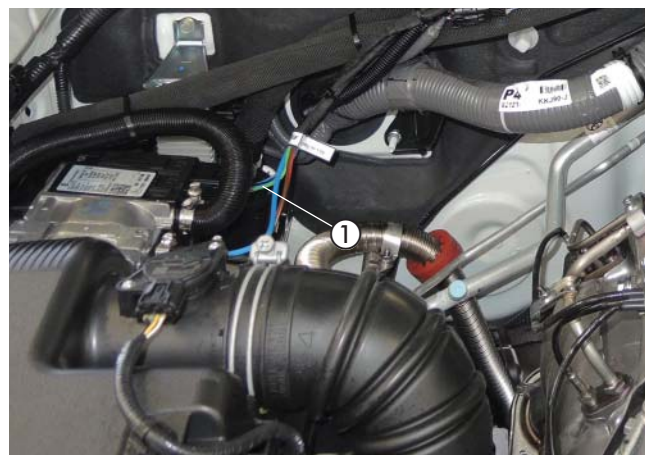


Abb. 33

① Kabelstrang in den Innenraum verlegt

3 EINBAU

STROMVERSORGUNG

(siehe Abb. 34)

Das Pluskabel 4 mm² rt und das Massekabel 2,5 mm² br die vorhandenen Kabelschuhe abtrennen und Kabelschuhe A8 anschlagen.

Das Pluskabel 4 mm² rt zur Fahrzeug-Batterie führen und am Pluspol anschließen.

Das Massekabel 2,5 mm² br zur Fahrzeugbatterie führen und am Minuspol anschließen.



Abb. 34

- ① Pluskabel 4,0 mm² rt angeschlossen
- ② Massekabel 2,5 mm² br angeschlossen

GEBLÄSEANSTEUERUNG BEI FAHRZEUGEN MIT KLIMAAUTOMATIK

(siehe Abb. 35 bis 39)

Das Kabel 4 mm² ws/rt vom Kabelstrang „Fahrzeuginnenraum“ in den Relaissockel an Klemme 5 (87) einrasten.

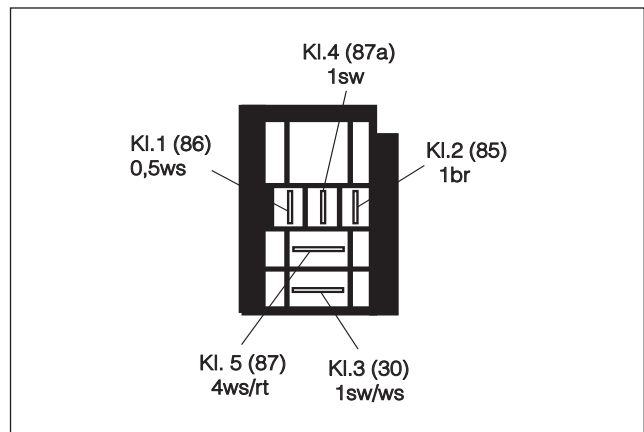


Abb. 35

Ansicht Mico-Relaissockel von der Kabeleintrittseite

Den vormontierten Halter mit dem Relaissockel hinter dem Handschuhfach auf der rechten Seite an dem vorhandenen Stehbolzen M6 mit einer Mutter M6 montieren.

Die Kabel sw und sw/ws vom Relaissockel und die 2x2 verdrehten Leitungen vom 8-poligen Stecker des Gebläsesteuergerätes zum AC-Verstärker (Mittelkonsole) verlegen.

Den 4-poligen Stecker vom Kabelstrang "Gebläsesteuergerät" in das Gebläsesteuergerät einstecken.

Das Relais einstecken.

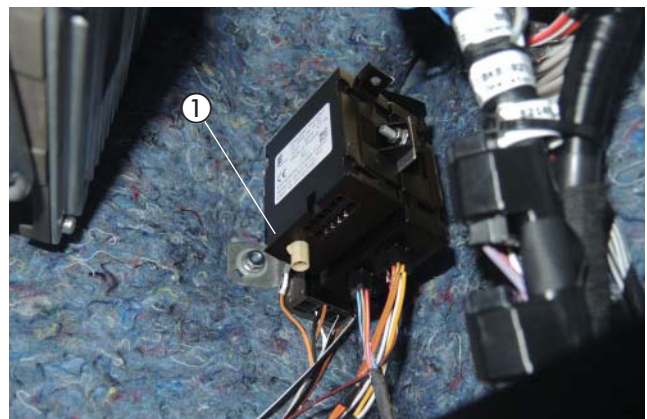


Abb. 36

- ① Gebläsesteuergerät und Relaissockel montiert

3 EINBAU

Im Beifahrerfußraum, seitlich am Mitteltunnel, den Kabelstrang zum AC-Verstärker freilegen und den 40-poligen Stecker vom AC-Verstärker abziehen.



Abb. 37

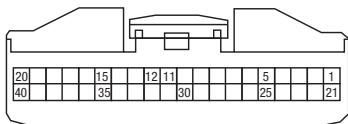
① 40 poliger Stecker vom AC-Verstärker abziehen

Am 40-poligen Stecker das Kabel grün (Pin 1) trennen und die Kabel 1 mm² sw und 1 mm² sw/ws vom Relaissockel dem Schaltplan entsprechend mit Stoßverbindern (rot) einbinden.

Einbindung der CAN-Leitungen Gebläsesteuergerät am 40-poligen Stecker mit Stoßverbindern (rot)

- CAN-High (Pin 11, grau) trennen
- Kabel gelb zum Stecker AC-Verstärker verbinden
- Kabel orange/grün zum Fahrzeugkabelbaum verbinden
- CAN-Low (Pin 12, weiß) trennen
- Kabel weiß zum Stecker AC-Verstärker verbinden
- Kabel orange/braun zum Fahrzeugkabelbaum verbinden

Stecker 40-polig, weiß, Ansicht Kabelseite



⚠ ACHTUNG!

Kabelfarben können variieren!

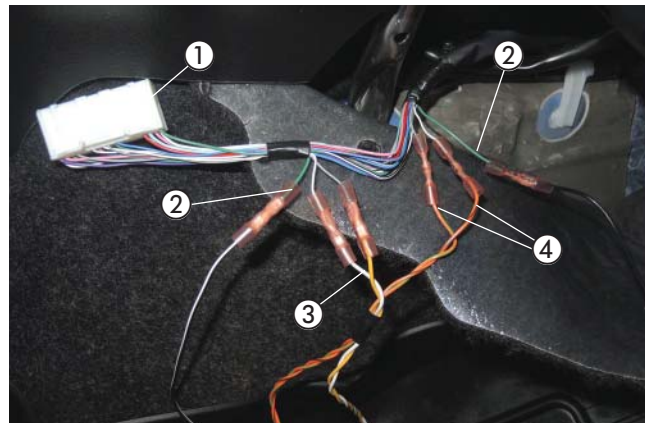


Abb. 38

- ① 40-poliger Stecker AC-Verstärker
- ② Kabel grün getrennt und sw und sw/ws eingebunden
- ③ Kabel gelb und weiß jeweils zum AC-Verstärker verbunden
- ④ Kabel orange/grün und orange/braun jeweils zum Fahrzeug

⚠ ACHTUNG!

Wenn das Diagnosesystem „EasyScan“ vorhanden ist, die Codierung auf „EasyFan verbaut“ ändern.

Dadurch wird die CAN-Schnittstelle zum Gebläsesteuergerät "EasyFan" aktiviert und die Diagnose des Gebläsesteuergerätes "EasyFan" ermöglicht. Die analoge Ansteuerung über schwarz/rot wird dadurch deaktiviert und nicht mehr benötigt.

Hierzu die Kabel 0,5 mm² sw/rt vom Kabelstrang „Fahrzeuginnenraum“ und vom Gebläsesteuergerät isolieren und zurückbinden.

3 EINBAU

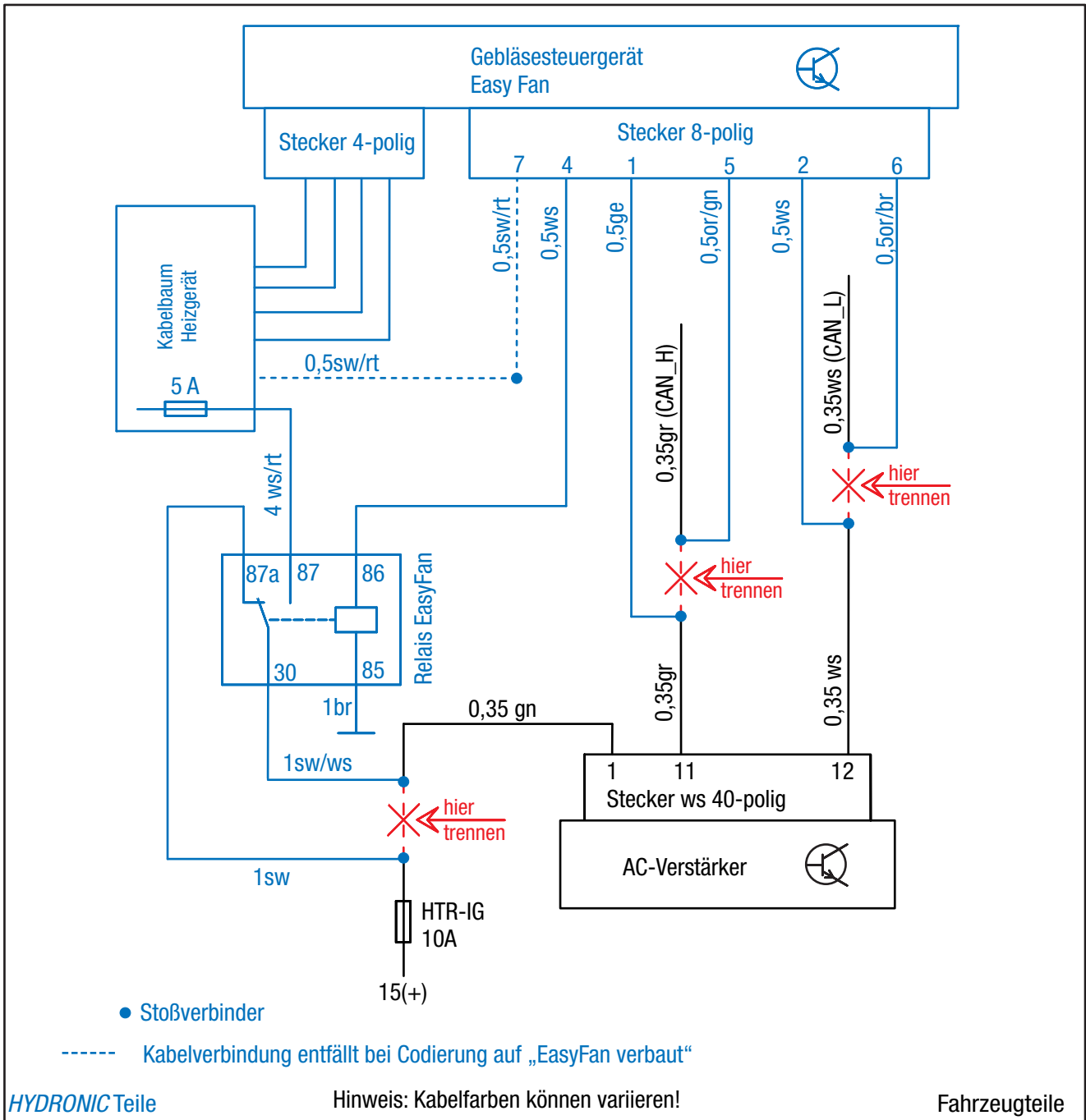


Abb. 39

3 EINBAU

GEBLÄSEANSTEUERUNG BEI FAHRZEUGEN MIT MANUELLER KLIMAANLAGE
(siehe Abb. 40 bis 43)

An das Kabel 0,5 mm² sw/rt vom Kabelstrang „Fahrzeuginnenraum“ einen Kontakt anschlagen.

Die Kabel 4 mm² ws/rt und 0,5 mm² sw/rt vom Kabelstrang „Fahrzeuginnenraum“ in den Gebläserelaissockel einrasten.

Der 4-polige Kabelstrang „Gebläsesteuergerät“ wird nicht benötigt.

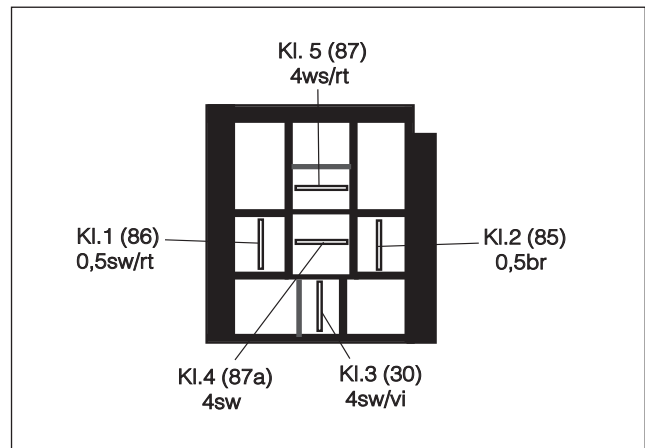


Abb. 40
Ansicht Gebläserelaissockel von der Kabeleintrittseite

Den vormontierten Halter mit dem Relaissockel hinter dem Handschuhfach auf der rechten Seite an dem vorhandenen Stehbolzen M6 mit einer Mutter M6 montieren.

Die Kabel 4,0 mm² sw und sw/vi in den Fußraum der Beifahrerseite verlegen.

Das Gebläserelais einstecken.

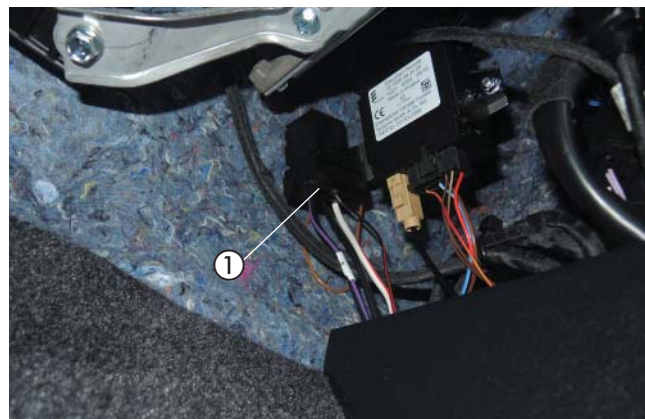


Abb. 41
① Relaissockel montiert und Relais gesteckt

Am Stecker vom Gebläsemotor das Kabel 4,0 mm² rt der Abbildung entsprechend trennen.

Das aufgetrennte Kabel 4,0 mm² rt mit Kabel 4,0 mm² sw und sw/vi dem Schalplan entsprechend mit zwei Stoßverbindern (gelb) einbinden.

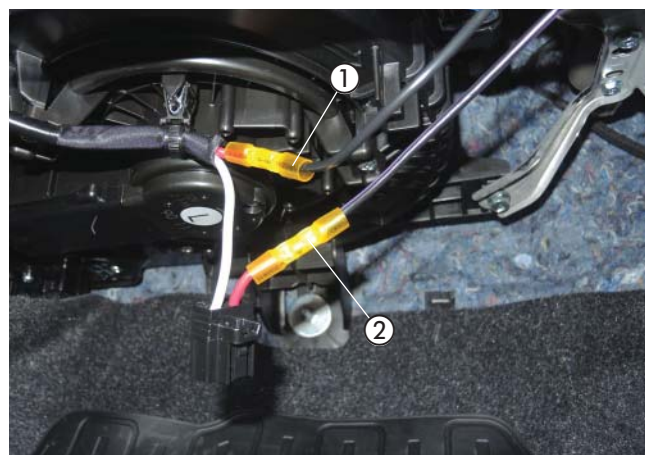
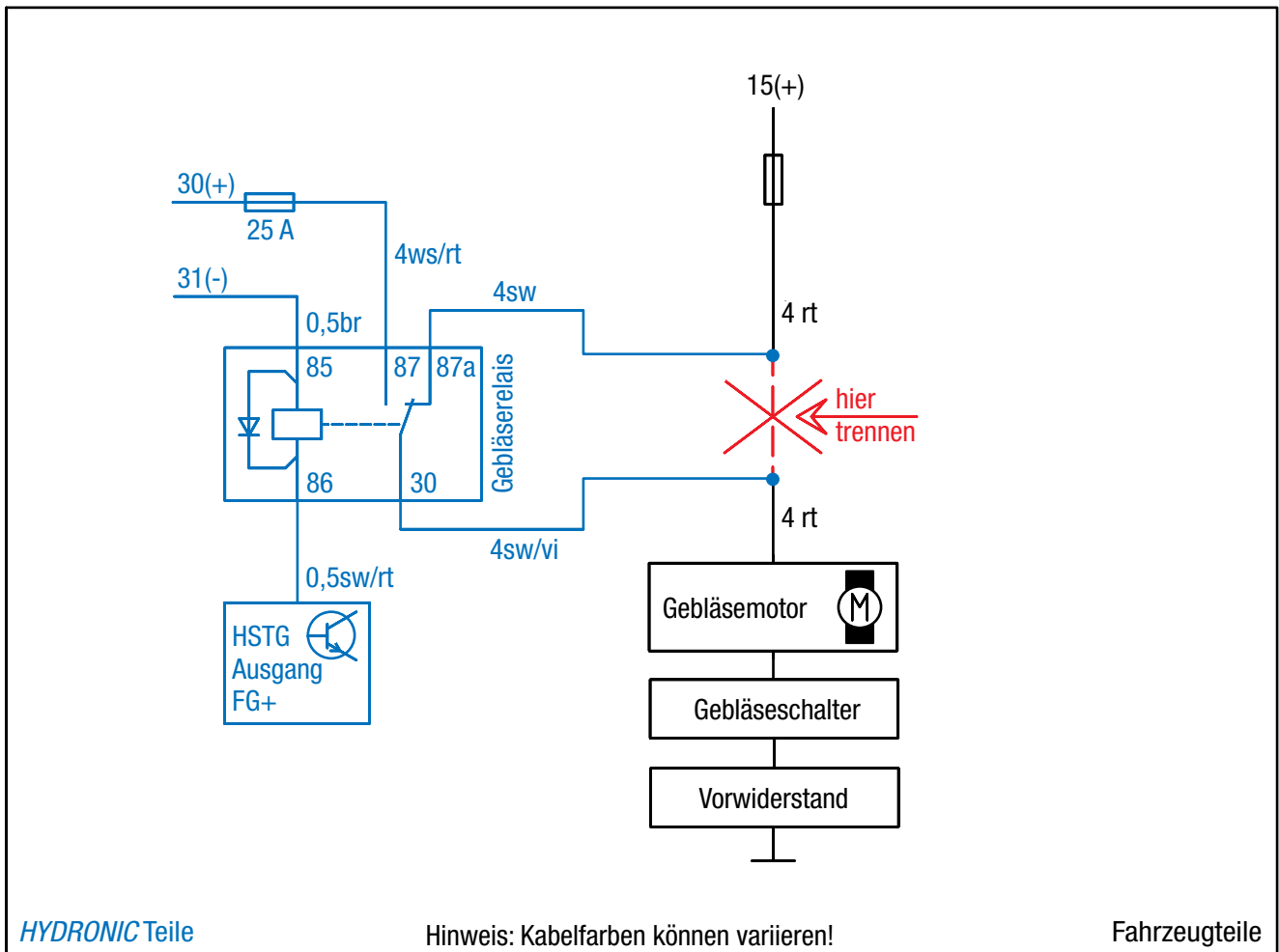


Abb. 42
① Kabel 4,0 mm² sw und Kabel 4,0 mm² rt verbunden
② Kabel 4,0 mm² sw/vi und Kabel 4,0 mm² rt verbunden

ACHTUNG!

Kabelfarben können variieren!

3 EINBAU



HYDRONIC Teile

Hinweis: Kabelfarben können variieren!

Fahrzeugteile

Abb. 43

3 EINBAU

FUNKFERNBEDIENUNG EASYSTART REMOTE/REMOTE+ EINBAUEN
(Alternativvorschlag - Absprache mit dem Kunden)
(siehe Abb. 44 bis 46)

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

Den Taster der EasyStart Remote/Remote+ unter der Klimabedieneinheit montieren.

Dazu eine Bohrung \varnothing 9 mm fertigen und den Taster in die Bohrung einsetzen.



Abb. 44

① Taster EasyStart Remote/Remote+ montiert

Das Stationärteil der EasyStar Remote/Remote+ am Halter vom Gebläseerelais montieren.

Die Kabel vom Kabelstrang „Bedieneinrichtung“ und vom montierten Taster zum Einbauort des Stationärteils führen und am Stationärteil anschließen.

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

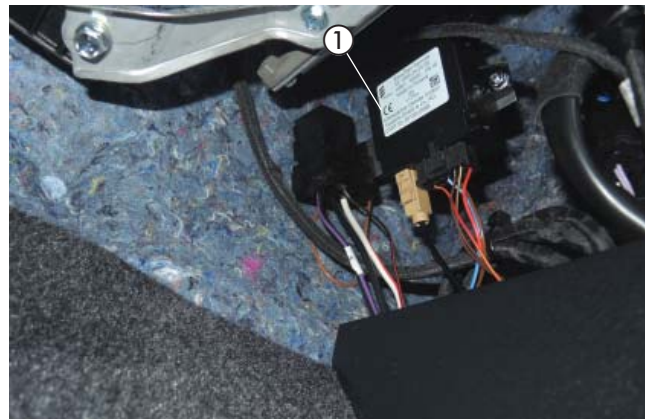


Abb. 45

① Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+ montiert

Den Temperaturfühler der EasyStart Remote+ an der Verkleidung im Beifahrerfußraum anbringen.

Die Kabel vom Temperaturfühler zum Einbauort des Stationärteils führen und am Stationärteil anschließen.

ACHTUNG!

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

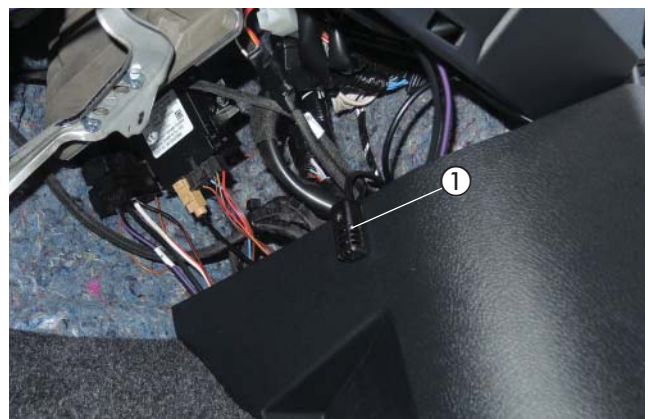


Abb. 46

① Temperaturfühler

3 EINBAU

BEDIENELEMENT EASYSTART WEB EINBAUEN

(siehe Abb. 47)

Der Einbau der EasyStart Web erfolgt nach der Technischen Beschreibung für die EasyStart Web, siehe dazu den Abschnitt „Einbau“.

Den Taster der EasyStart Web identisch zum Einbau vom Taster der EasyStart Remote+ unter der Klimabedieneinheit montieren.

Das Stationärteil der EasyStart Web am Halter vom Gebläserelais montieren.

Die Kabel vom Kabelstrang „Bedieneinrichtung“ und vom montierten Taster zum Einbauort des Stationärteils führen und am Stationärteil anschließen.

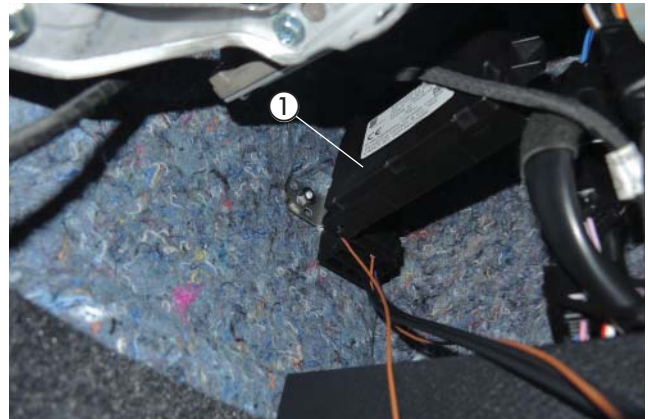


Abb. 47

① Taster EasyStart Remote/Remote+ montiert

DUPLIKAT-TYPENSCHILD ANBRINGEN

(siehe Abb. 48)

Das Duplikat-Typenschild an der rechten Seite der Motorhaube der Abbildung entsprechend anbringen.



Abb. 48

① Duplikat-Typenschild

4 NACH DEM EINBAU

HINWEIS-AUFKLEBER "TANKEN" ANKLEBEN

(siehe Abb. 47)

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



Abb. 49

① Hinweis-Aufkleber „Tanken“ ankleben

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 nachfüllen.
- Den Hinweis-Aufkleber „Tanken“ 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.
- Merkblatt für den Kunden ins Handschuhfach legen

ACHTUNG!

Das Kühlsystem ausschließlich mit der vom Fahrzeughersteller vorgeschriebenen Kühlflüssigkeit befüllen.

INBETRIEBNAHME DES HEIZGERÄTES

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

5 TEILEÜBERSICHT

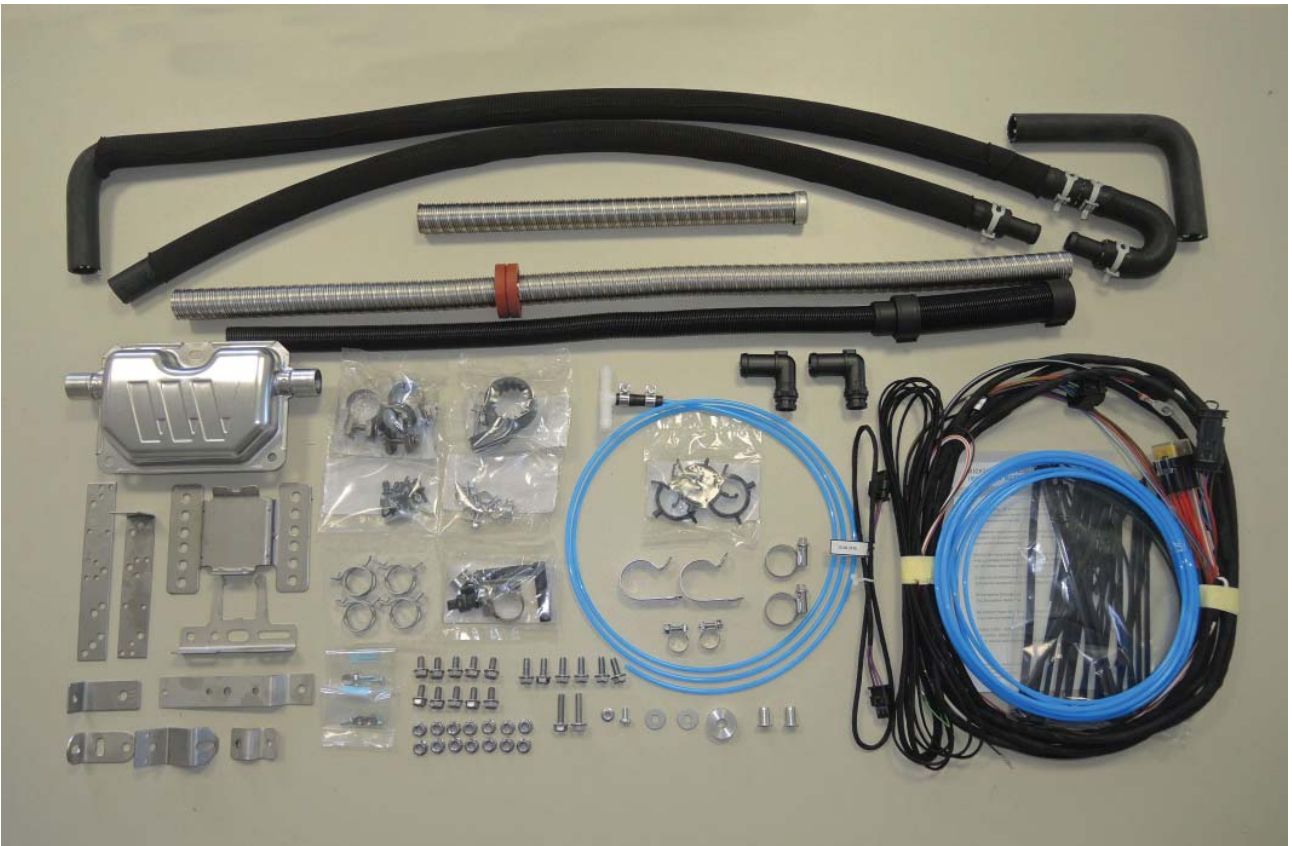


Abb. 50

MERKBLATT FÜR DEN KUNDEN

BEI FAHRZEUGEN MIT KLIMAAUTOMATIK UND MANUELLER KLIMAAANLAGE TYP B (VOLLELEKTRISCHER TYP)

- keine Voreinstellungen am Klimabedienteil notwendig

Funktionsbeschreibung Gebläsesteuergerät

Mit Beginn des Standheizbetriebs wird das Gebläsesteuergerät aktiviert. Automatisch werden der Fahrzeuggebläsemotor eingeschaltet, die Temperatureinstellung auf „Warm“ und die Klappen der Luftführung auf „Defrost (Def)“ gestellt.

Beim Entriegeln des Fahrzeuges, während des Standheizbetriebes, wird die Gebläseansteuerung durch die Standheizung bereits deaktiviert. Beim Einschalten der Zündung stehen die originalen Funktionalitäten zur Verfügung.

Nach dem Verriegeln des Fahrzeuges dauert es einige Minuten bis zur Aktivierung der Gebläseansteuerung durch die Standheizung.

Wird während des Standheizbetriebs das Fahrzeug gestartet, gibt das Gebläsesteuergerät die Steuerung an das Klimabedienteil ab, die Klimatisierungseinstellungen nehmen die ursprünglichen Einstellungen ein und können wie gewohnt nach persönlichem Empfinden verstellt werden.

VOR DEM EINSCHALTEN BEI FAHRZEUGEN MIT MANUELLER KLIMAAANLAGE

- Vor dem Einschalten bzw. Vorprogrammieren des Heizbetriebes bei eingeschalteter Zündung den Temperaturregler ① des Fahrzeuges auf "Warm" (Maximalstellung) einstellen.
- Den Gebläseregler ② auf Stufe 1 oder 2 einstellen.
- Den Regler für die Luftführung ③ auf maximale Luftführung zur Frontscheibe einstellen.



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.

ANSCHLUSSKONSTELLATIONEN FÜR HYDRONIC S3 12V CS

DE

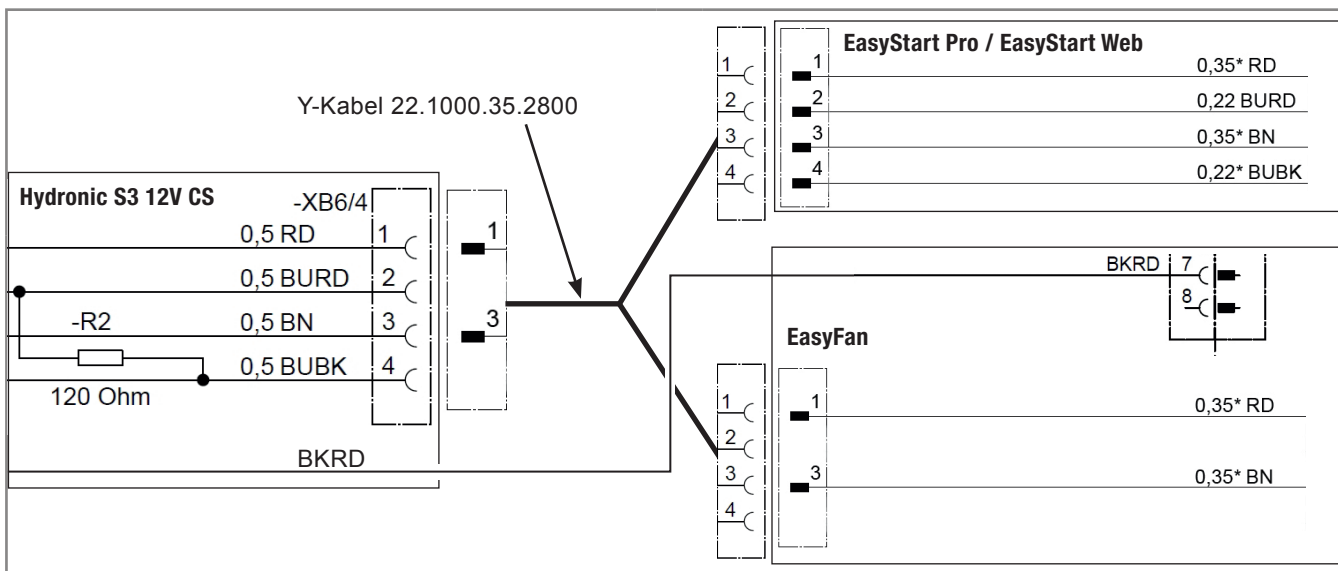
DE

i 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

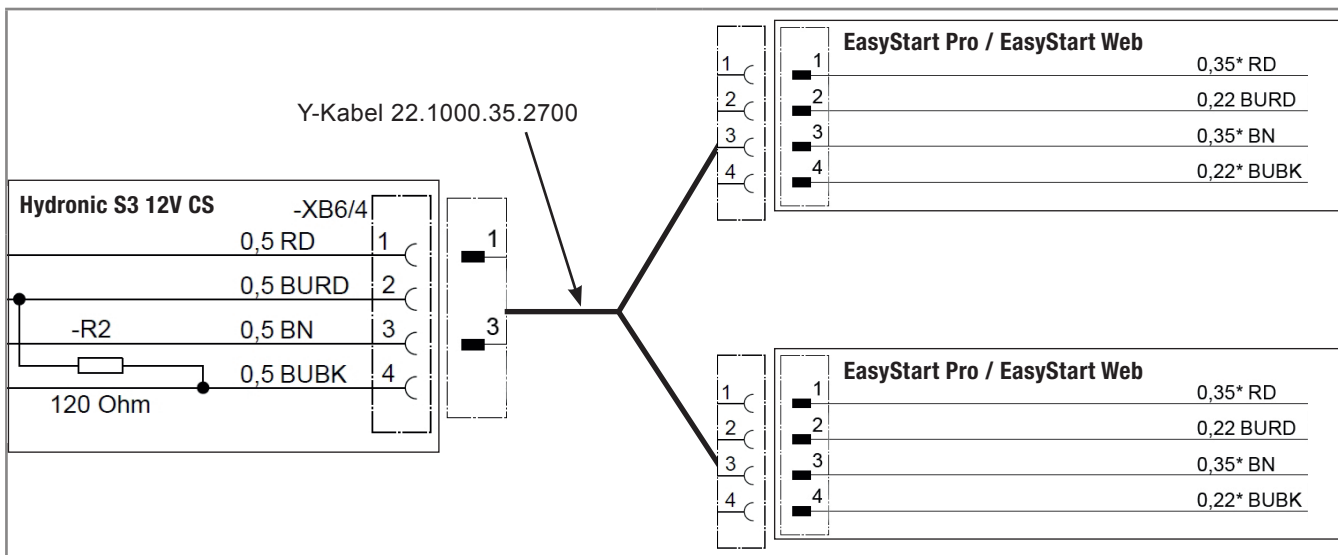
1 Anschluss Hydronic S3 12V CS an EasyStart Pro / EasyStart Web in Verbindung mit EasyFan

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

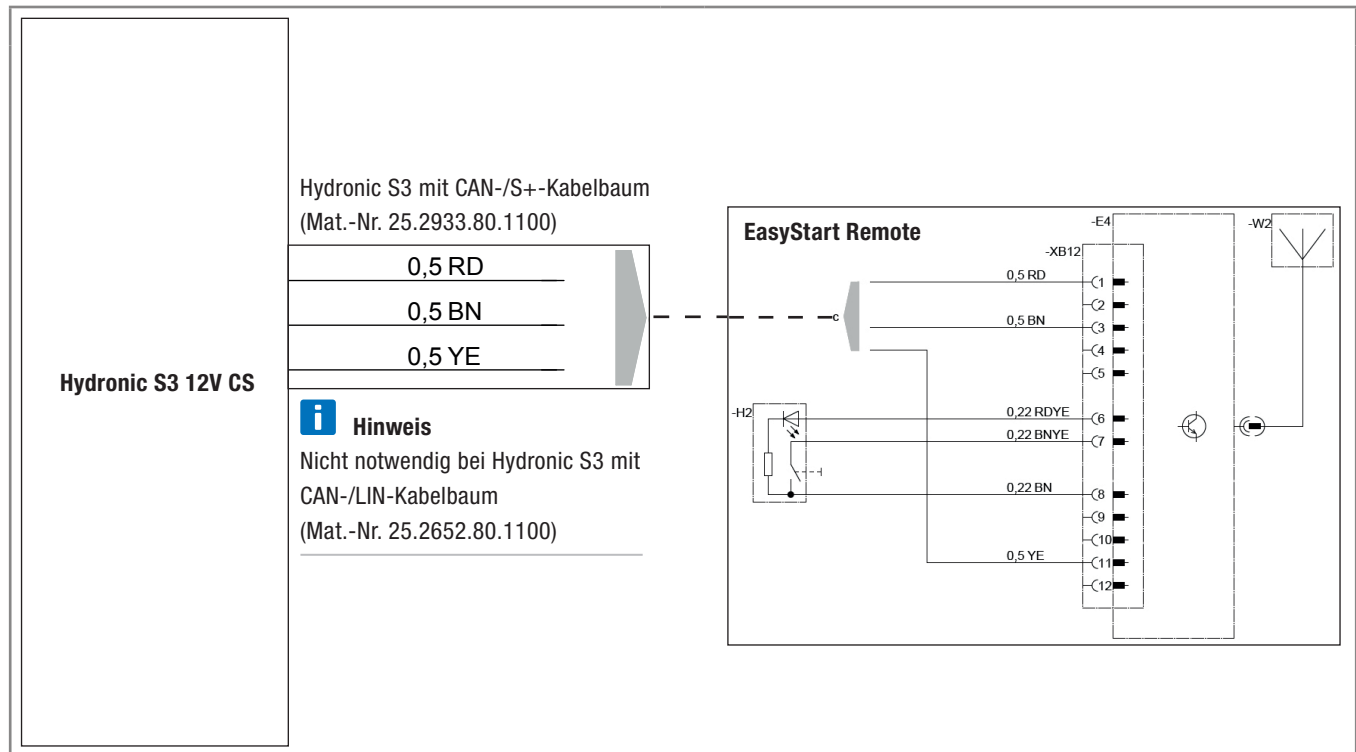


2 Anschluss Hydronic S3 12V CS an 2 x EasyStart Pro / EasyStart Web

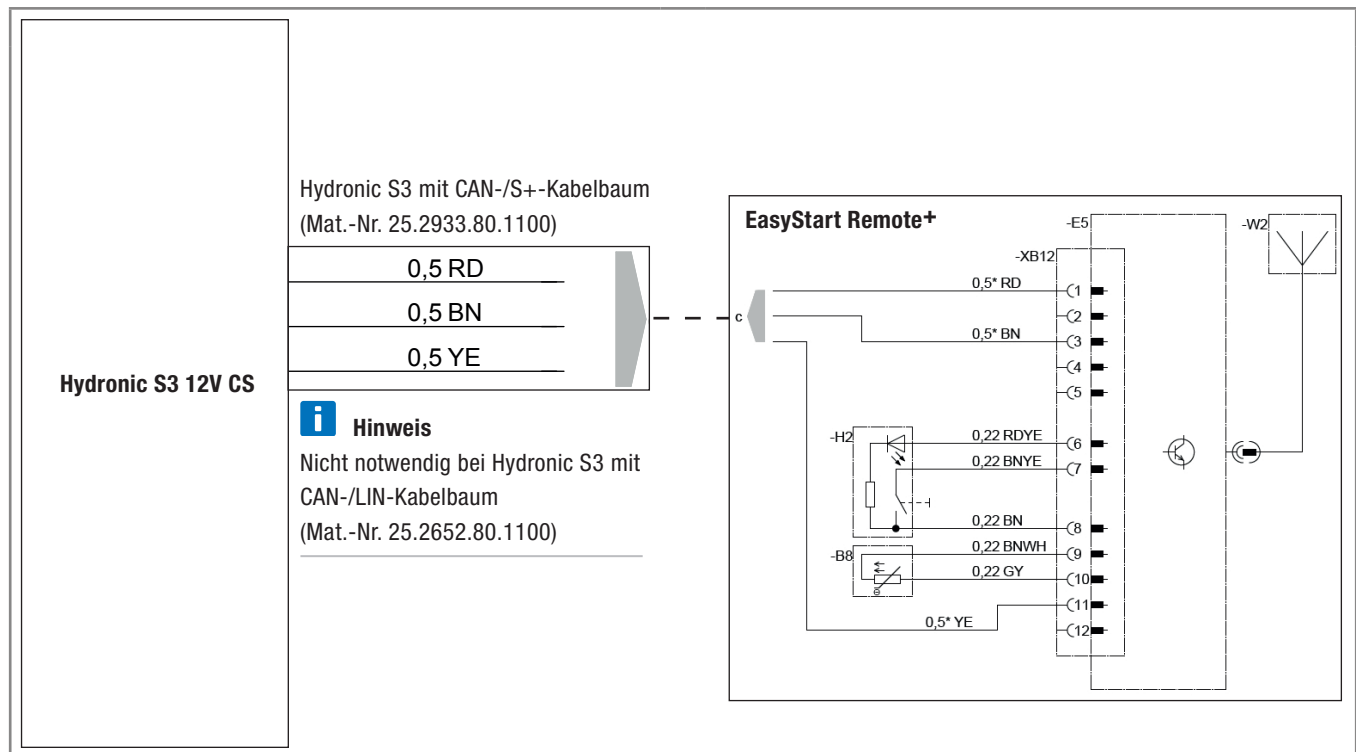
i Anschluss über Y-Kabel (Mat.-Nr. 22.1000.35.2700) an EasyStart Pro und EasyStart Web.



3 Anschluss Hydronic S3 12V CS an EasyStart Remote



4 Anschluss Hydronic S3 12V CS an EasyStart Remote+



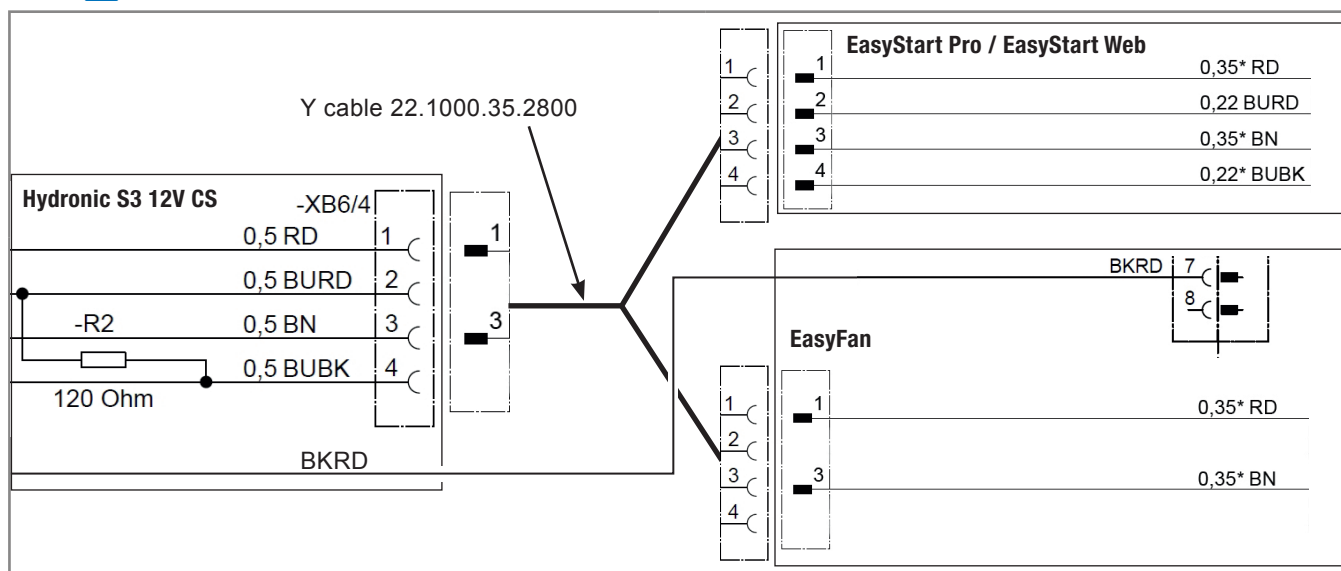
CONNECTION CONSTELLATIONS FOR HYDRONIC S3 12V CS

i 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

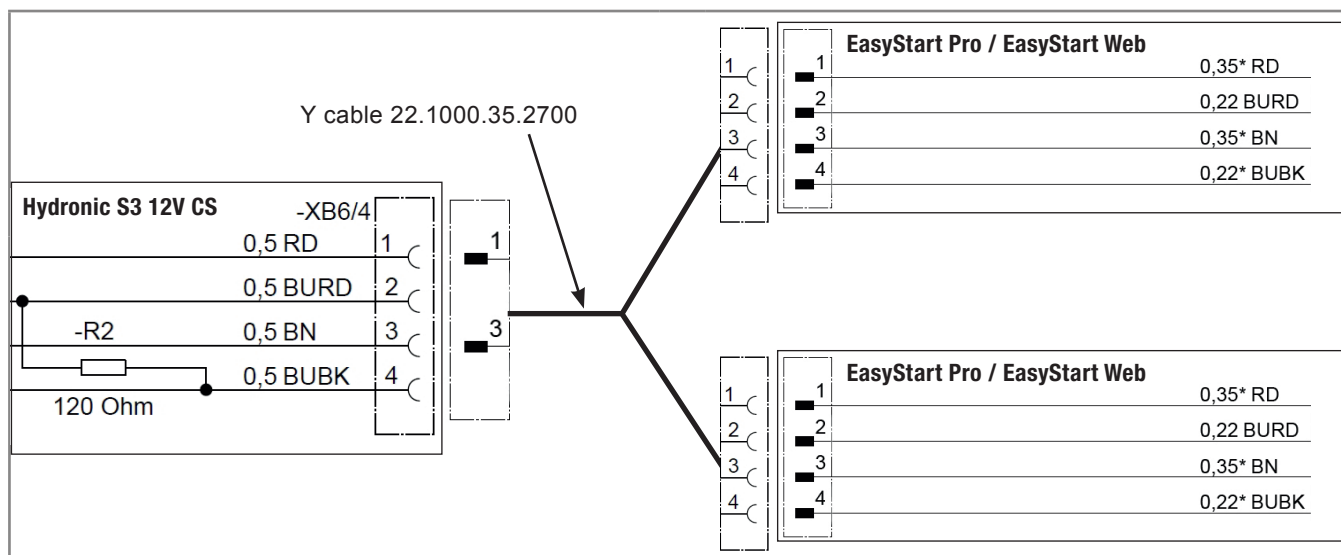
1 Connection of Hydronic S3 12V CS to EasyStart Pro / EasyStart Web including EasyFan

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

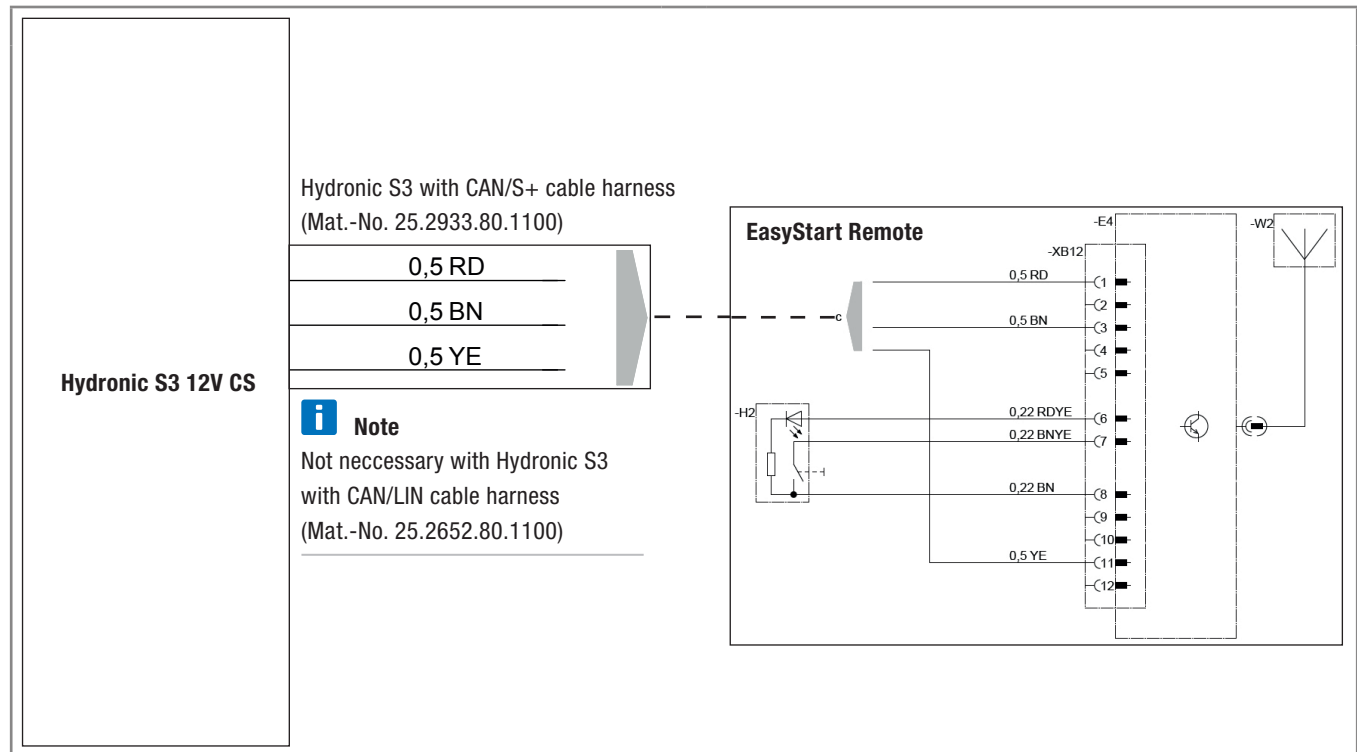


2 Connection of Hydronic S3 12V CS to 2 x EasyStart Pro / EasyStart Web

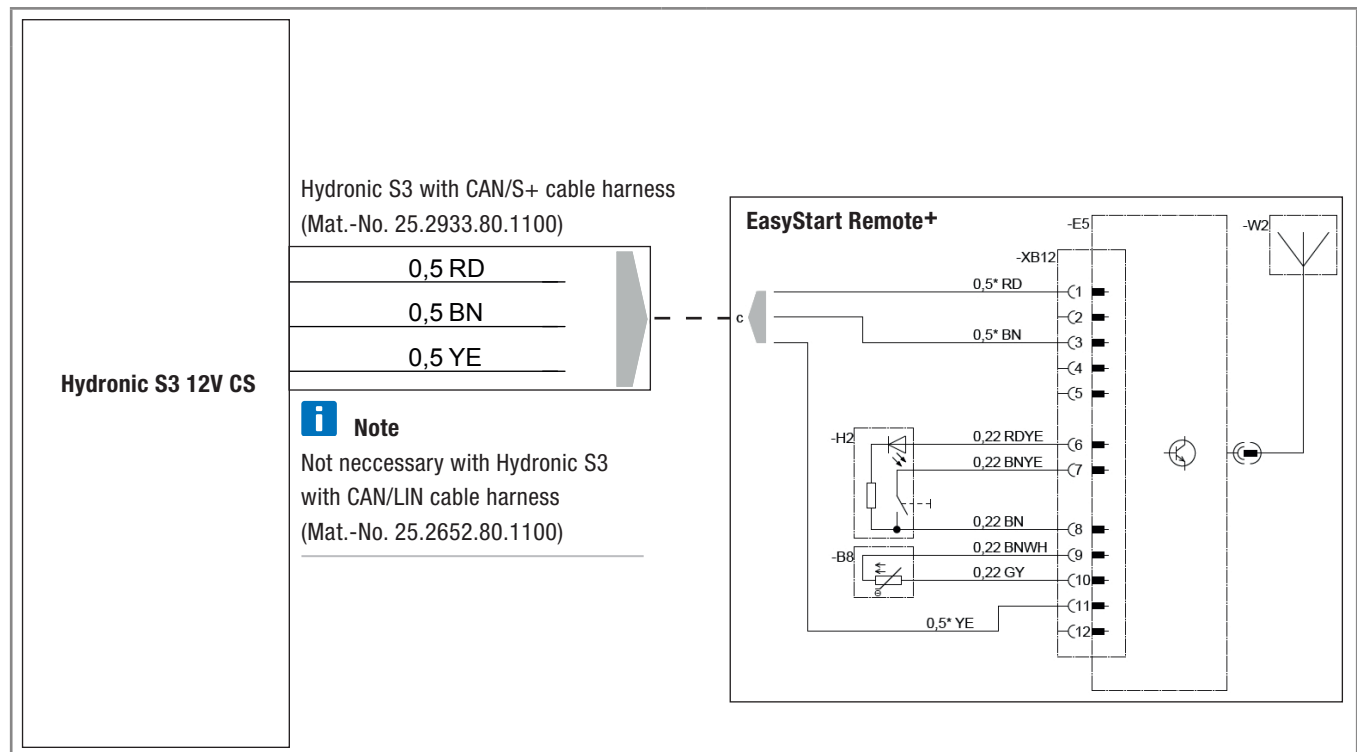
i Connect via Y cable (Mat.-No. 22.1000.35.2700) to EasyStart Pro and EasyStart Web.



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

