

EINBAUVORSCHLAG

HYDRONIC S3 - D 4 E IM KIA SPORTAGE MY16 (QLE)



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

2,0 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor CRDi / 100 kW - 136 PS (HSN: 1260 / TSN: AEB, AEC)

2,0 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor CRDi / 136 kW - 185 PS (HSN: 1260 / TSN: AEA)



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	Vorbereitung Fahrzeug	6
3	Vormontage	7-11
4	Einbau	12-24
5	Nach dem Einbau	25
6	Teileübersicht	26
7	Merkblatt für den Kunden	27

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

- mit 2-Zonen Klimaautomatik
- mit Nebelscheinwerfern
- mit Scheinwerferreinigungsanlage
- mit Schaltgetriebe oder
- mit Automatikgetriebe
- mit Frontantrieb (2WD) oder
- mit Allradantrieb (4WD)

nicht geprüft:

- 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
2,0 l CRDi	100 / 136	6S / AT
2,0 l CRDi	136 / 185	6S / AT

6S = 6-Gang-Schaltgetriebe

AT = 7-Gang-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.

ERFORDERLICHES SPEZIALWERKZEUG

- erforderliche Drehmomentschlüssel
- Zange für Federbandschellen
- Korrosionsschutzmittel
- Stufenbohrer
- Crimpzange

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 24

Bedienteil EasyStart nach Wahl:

1	EasyStart Remote	22 1000 34 23 00
1	EasyStart Remote+	22 1000 34 17 00
1	EasyStart Call	22 1000 34 01 00

zusätzlich Bestellen bei Fahrzeugen mit Klimaautomatik:

1	Klimakit	24 0357 00 00 37
---	----------	------------------

BITTE BEACHTEN!

Im fahrzeugspezifischen Einbausatz sind alle für den Einbau benötigten Teile enthalten.

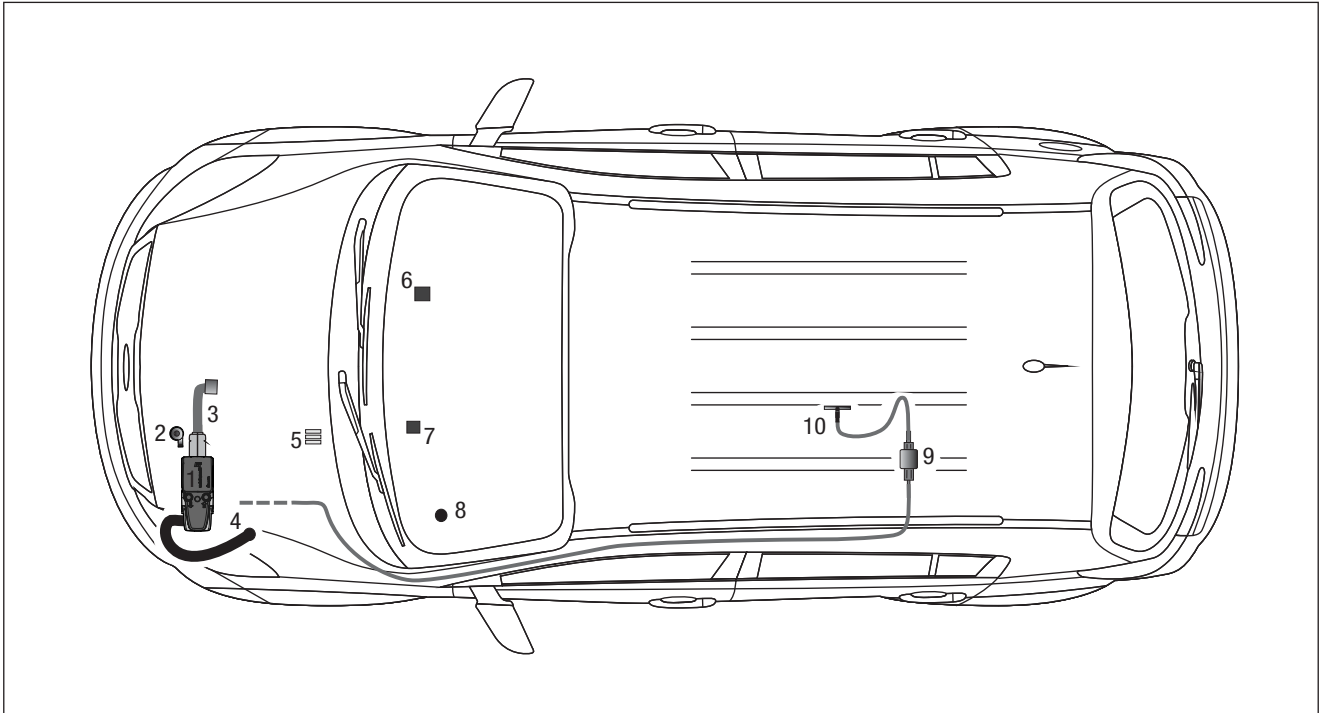
ANZUGSDREHMOMENTE

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 Gebläserelais
- 7 Empfangsteil Funkfernbedienung Remote/Remote+ oder Call
- 8 Taster Remote/Remote+ oder Call
- 9 Dosierpumpe
- 10 Tankentnehmer

2 VORBEREITUNG FAHRZEUG

VORBEREITENDE ARBEITEN AM FAHRZEUG

- Batterie abklemmen und ausbauen
- untere linke Verkleidung der Armaturentafel ausbauen
- Klimabedienteil ausbauen
- Handschuhfach ausbauen
- Rücksitzbank ausbauen
- Luftfilterkasten und Ansaugluftrohr ausbauen
- obere und untere Motorverkleidung ausbauen
- linke und rechte vordere Radhausverkleidung lösen
- linke vordere Kabelhalterung ausbauen
- vorderen Stoßfänger nach Herstellerangaben abbauen
- Tankarmatur nach Herstellervorgaben ausbauen
- Druck im Kühlsystem ablassen
- Kühlmittel in sauberen Behälter ablassen

HINWEISE ZUM AUSBAU DES KLIMABEDIENTEILS BEI KLIMAAUTOMATIK
(siehe Abb. 1 und 2)

Die Abdeckblende oberhalb des Klimabedienteils nach hinten ausrasten.

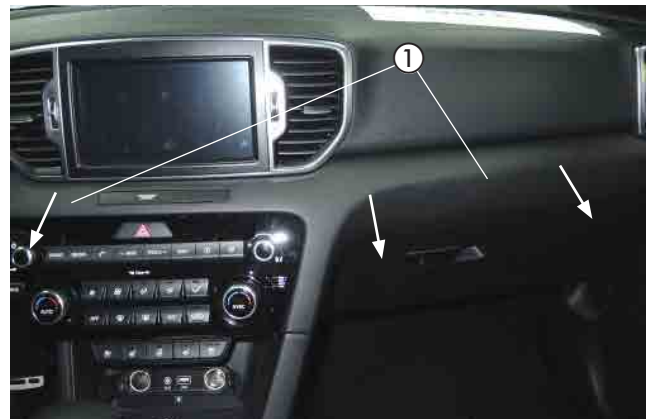


Abb. 1

① Blende nach hinten ausrasten

Die vier Kreuzschlitzschrauben hinter der demontierten Abdeckblende vom Klimabedienteil entfernen.

Das Klimabedienteil unten ausrasten und nach hinten herausziehen.



Abb. 2

① 4 x Kreuzschlitzschraube entfernen und Klimabedienteil ausbauen

3 VORMONTAGE

ABGASSYSTEM VORBEREITEN

(siehe Abb. 6)

Das Abgasrohr auf eine Länge von 120 mm zuschneiden, entsprechend der Abbildung formen, eine Spannschelle aufschieben und am Abgaseintrittsstutzen des Abgasschalldämpfers anschließen.

Das Abgasendrohr auf eine Länge von 230 mm zuschneiden, entsprechend der Abbildung formen, eine Spannschelle aufschieben und am Abgasaustrittsstutzen des Abgasschalldämpfers anschließen.

Den Halter (9503) mit einer Schraube M6 x 12 und einer Karoseriescheibe B6 am Abgasschalldämpfer montieren und entsprechend der Abbildung ausrichten.

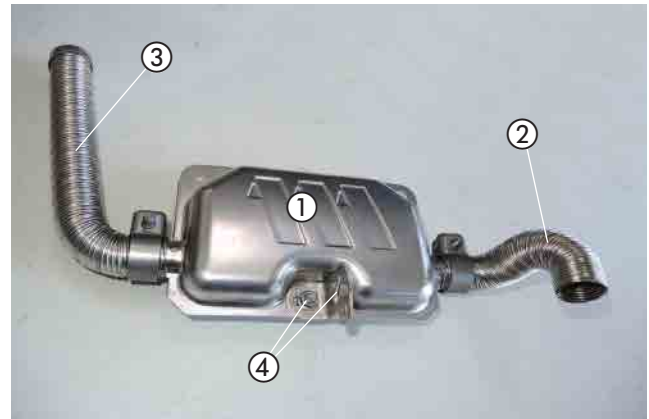


Abb. 6

- ① Abgasschalldämpfer
- ② Abgasrohr anschließen
- ③ Abgasendrohr anschließen
- ④ Halter montieren

TÜLLE FÜR DAS ABGASENDROHR MONTIEREN

(siehe Abb. 7)

In die Motorunterverkleidung, links, eine Bohrung \varnothing 38 mm entsprechend der Bemaßung in der Abbildung fertigen.

In die gefertigte Bohrung die Tülle \varnothing 41 mm einsetzen.

BITTE BEACHTEN!

Die Dämmmatte in der Motorunterverkleidung im Bereich der Bohrung \varnothing 38 mm vor dem bohren entfernen!

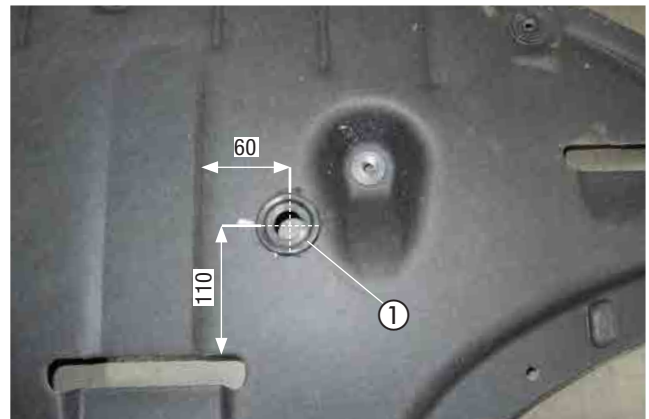


Abb. 7

- ① Tülle für Abgasendrohr montieren

WASSERPUMPE VORBEREITEN

(siehe Abb. 8)

Die Wasserpumpe in den Halter der Wasserpumpe (22 1000 51 39 00) der Abbildung entsprechend einsetzen.

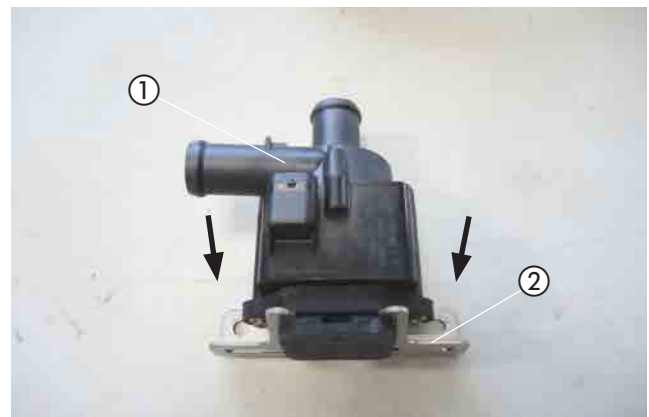


Abb. 8

- ① Wasserpumpe
- ② Halter der Wasserpumpe

3 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“.

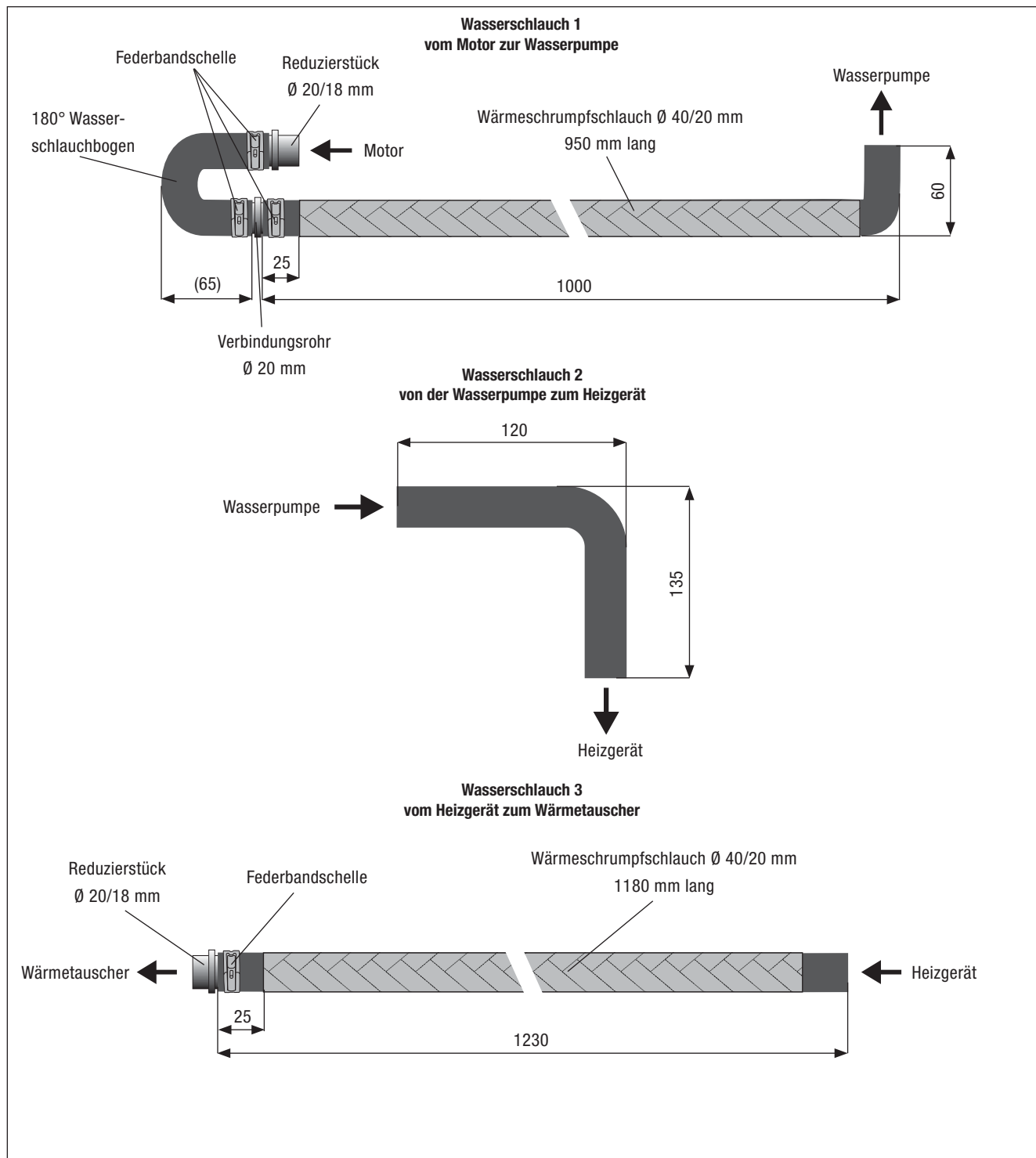


Abb. 9

3 VORMONTAGE

DOSIERPUMPE VORBEREITEN

(siehe Abb. 10)

Den Halter (22 1000 51 20 00) mit einer Schraube M6 x 25 und einer Karosseriescheibe B6 am Gummihalter der Dosierpumpe entsprechend der Abbildung ausrichten und festschrauben.

Die Dosierpumpe entsprechend der Abbildung in den Gummihalter einsetzen.

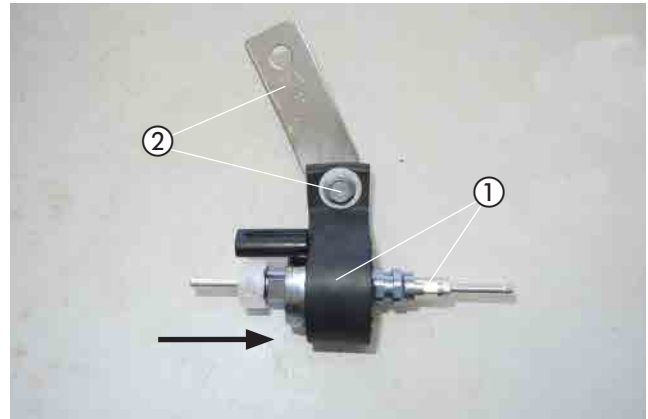


Abb. 10

- ① Dosierpumpe in den Gummihalter einsetzen
- ② Halter ausrichten

TANKENTNEHMER VORBEREITEN

(siehe Abb. 11)

Den Tankentnehmer entsprechend der Bemaßung in der Abbildung vorbereiten.

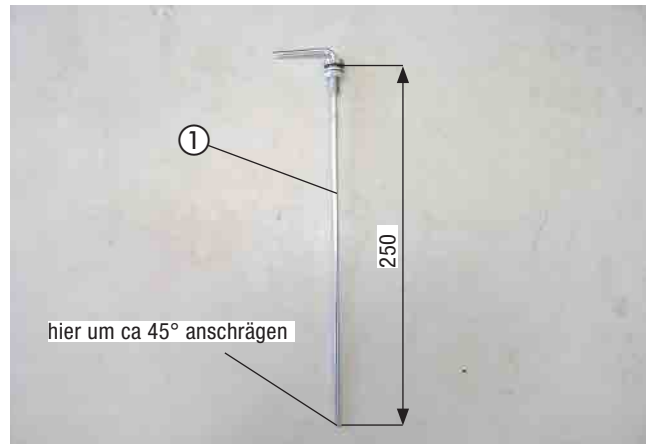


Abb. 11

- ① T-Stück vorbereiten

BRENNSTOFFROHR (SAUGLEITUNG) VORBEREITEN

(siehe Abb. 12)

Vom kompletten Brennstoffrohr eine Länge von 2,00 m für die Saugleitung abschneiden.

Das andere Ende Länge = 6,0 m dient als Druckleitung.

Einen Brennstoffschlauch \varnothing 3,5 x 3 mm auf das Brennstoffrohr (Saugleitung) aufschieben und mit der Schelle \varnothing 9 mm befestigen.



Abb. 12

- ① Brennstoffrohr (Saugleitung) vorbereiten

3 VORMONTAGE

BRENNSTOFFROHR (DRUCKLEITUNG) VORBEREITEN

(siehe Abb. 13)

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



Abb. 13

- ① Brennstoffrohr (Druckleitung) Länge = 6,0 m vormontieren

SICHERUNGSSOCKEL VORMONTIEREN

(siehe Abb. 14)

Den Sicherungssockel mit zwei Kunststoffspreizniete M4 am Halter für den Sicherungssockel (22 1000 51 21 00) befestigen.

Den Halter (20 1348 03 00 04) mit einer Schraube M6 x 12 entsprechend der Abbildung am Halter für den Sicherungssockel montieren.

Die 25A Sicherung in die noch freie Kammer vom Sicherungshalter stecken.

Die vorhandene Bohrung \varnothing 4,5 mm im Halter für den Sicherungssockel auf \varnothing 6 mm aufbohren und die Steckeraufnahme in die Bohrung einrasten.

Den Diagnosestecker an der Steckeraufnahme befestigen.

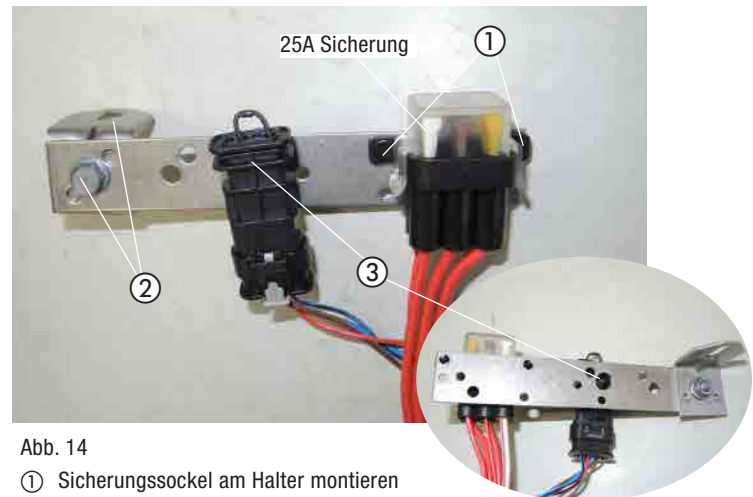


Abb. 14

- ① Sicherungssockel am Halter montieren
 ② Halter montieren
 ③ Steckeraufnahme mit Diagnosestecker montieren

STATIONÄRTEIL DER EASYSTART REMOTE/REMOTE+ UND DAS GEBLÄSESTEUERGERÄT VORMONTIEREN

(siehe Abb. 15)

Das Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+ und das Gebläsesteuergerät gemeinsam mit zwei Schrauben M4 x 16 und zwei Muttern M4 am Halter (22 9000 50 65 04) entsprechend der Abbildung befestigen.



Abb. 15

- ① Stationärteil der Funkfernbedienung EasyStart Remote/Remote+ und Gebläsesteuergerät montieren

4 EINBAU

EINBAUPLATZ VORBEREITEN

(siehe Abb. 16 bis 18)

An der Aussenseite des linken Längsträgers das Halblech der fahrzeugeigenen Steckverbindung demontieren.
Das Halblech wird nicht mehr benötigt.
Das fahrzeugeigene Vorglührelais demontieren.
Das Vorglührelais wird später an anderer Stelle wieder montiert.
An der Aussenseite des linken Längsträgers die beiden Massekabel demontieren.
Die beiden Massekabel werden später an anderer Stelle wieder montiert.

An der Aussenseite des linken Längsträgers entsprechend der Bemaßung in der Abbildung eine Bohrung \varnothing 9 mm fertigen und eine Blindnietmutter M6 einziehen.

Den vorbereiteten Gerätehalter mit einer Schraube M6 x 16 an der hinteren Gewindebohrung M6 ansetzen und senkrecht ausrichten.

Die weiteren zwei Befestigungspunkte dort abtragen und jeweils eine Bohrung \varnothing 9 mm fertigen und jeweils eine Blindnietmutter M6 einziehen.

ACHTUNG!

Alle gefertigten Bohrungen entgraten und mit Korrosionsschutzmittel behandeln.

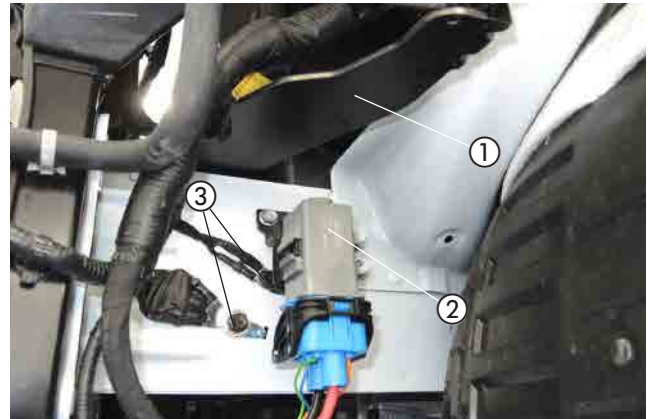


Abb. 16

- ① Halblech entfernen
- ② Vorglührelais demontieren
- ③ 2 x Massekabel demontieren

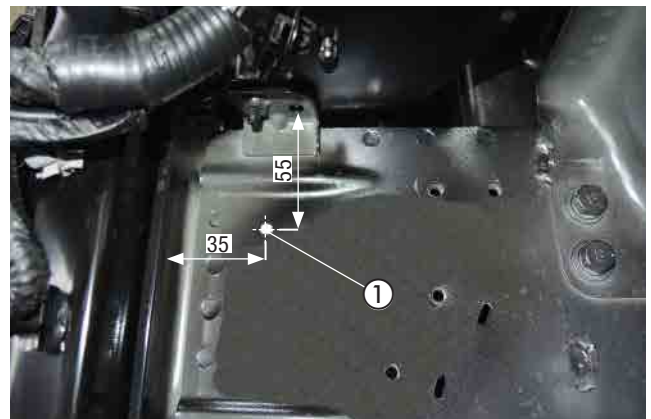


Abb. 17

- ① Bohrung \varnothing 9 mm fertigen und Blindnietmutter M6 einziehen

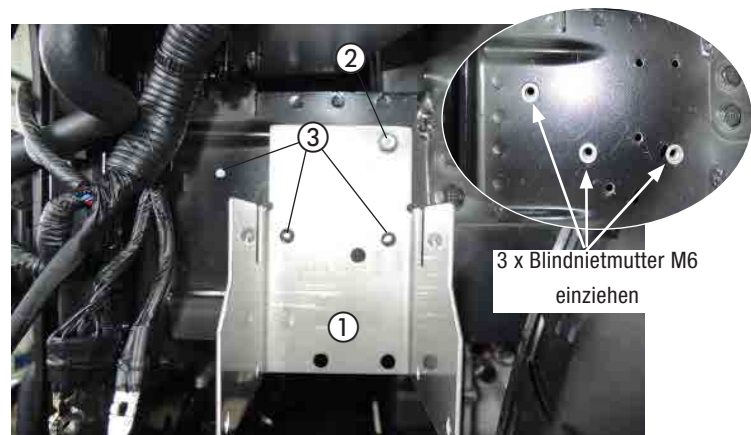


Abb. 18

- ① Heizgerätehalter
- ② Schraube M6 x 16
- ③ 3 x Bohrungen fertigen und Blindnietmutter M6 einziehen

4 EINBAU

HEIZGERÄTEHALTER MONTIEREN

(siehe Abb. 19)

Den Heizgerätehalter mit drei Schrauben M6 x 16 an der vorhandenen hinteren Gewindebohrung M6 und den beiden montierten Blindnietmuttern M6 befestigen.

Die beiden demontierten Massekabel von der Aussenseite des linken Längsträgers mit der fahrzeugeigenen Schraube M6 entsprechend der Abbildung befestigen.

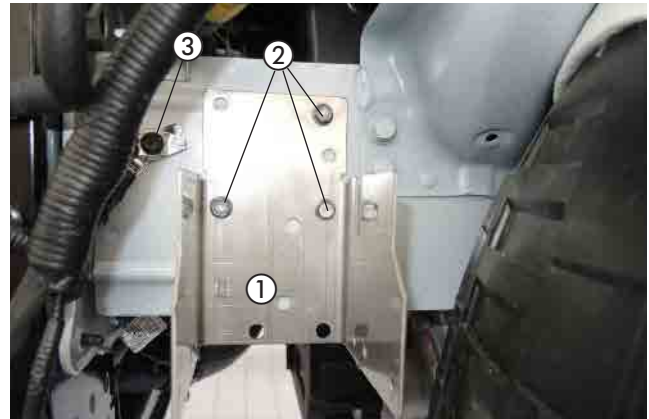


Abb. 19

- ① Heizgerätehalter
- ② 3 x Schraube M6 x 16
- ③ 2 x Massekabel montieren

HEIZGERÄT MONTIEREN UND VERBRENNUNGSLUFTROHR VERLEGEN

(siehe Abb. 20 und 21)

Das vormontierte Heizgerät in den Gerätehalter einsetzen und mit vier Schrauben M6 x 12 an den entsprechenden unteren Bohrungen des Heizgerätes befestigen.

Das vorher demontierte Vorglührelais der Abbildung entsprechend gemeinsam mit der Schraube M6 x 12 am rechten Befestigungspunkt des Heizgerätemantels entsprechend der Abbildung montieren.

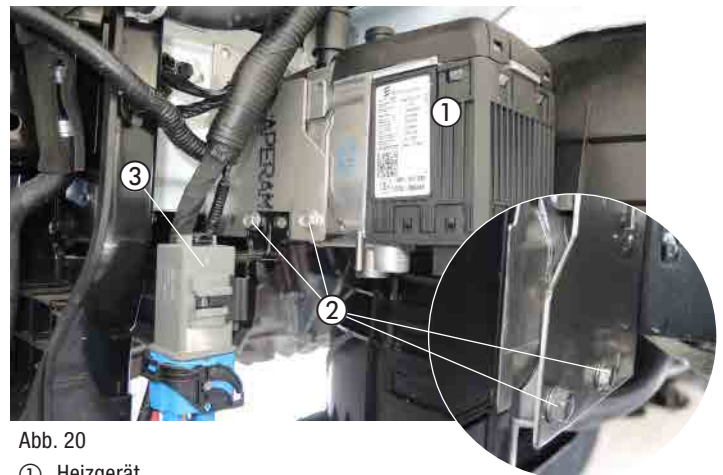


Abb. 20

- ① Heizgerät
- ② 4 x Schraube M6 x 12
- ③ Vorglührelais montieren

Das Verbrennungsluftrohr am Heizgerät mit einer Schlauchschelle, Ø 16-25 mm anschließen

Das Verbrennungsluftrohr im Bogen nach oben in den geschützten Bereich hinter dem linken Scheinwerfer verlegen.

Den Verbrennungsluftschalldämpfer an geeigneten Stellen mit Kabelbindern befestigen.

ACHTUNG!

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

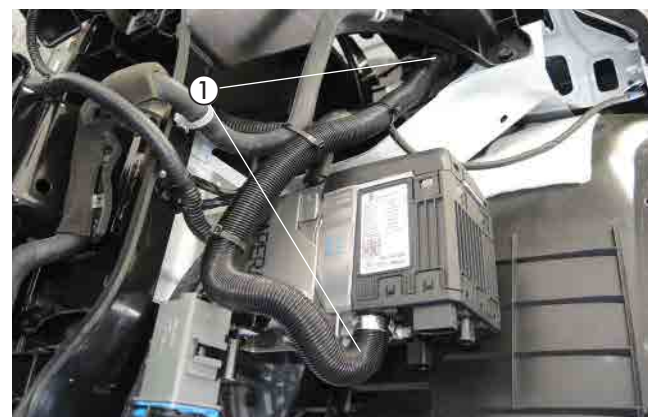


Abb. 21

- ① Verbrennungsluftrohr anschließen und verlegen

4 EINBAU

ABGASSYSTEM ANSCHLIESSEN

(siehe Abb. 22)

Den vormontierten Abgasschalldämpfer mit dem Halter mit einer Schraube M6 x 30 und einer Distanzhülse am bereits montierten Heizgerätehalter entsprechend der Abbildung montieren. Das Abgasrohr zum Heizgerät führen und mit einer Spannschelle am Abgasstutzen des Heizgerätes anschließen.

Der Pfeil auf dem Abgasschalldämpfer markiert die Durchströmrichtung des Abgases und zeigt nach rechts.

⚠ ACHTUNG!

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

WASSERPUMPE MONTIEREN

(siehe Abb. 23)

Die vorbereitete Wasserpumpe mit einer Schraube M6 x 16 entsprechend der Abbildung an der vorhandenen Gewindebohrung M6 des Kabelhalters der Steckverbindung am linken Längsträger befestigen.

Der Saugstutzen der Wasserpumpe zeigt nach oben und der Druckstutzen nach links.

WASSERVORLAUFSCHLAUCH TRENNEN

(siehe Abb. 24)

Den Wasservorlaufschlauch vom Motor zum Wärmetauscher (am Wärmetauscher der untere Wasserschlauch) entsprechend der Bemaßung in der Abbildung trennen.

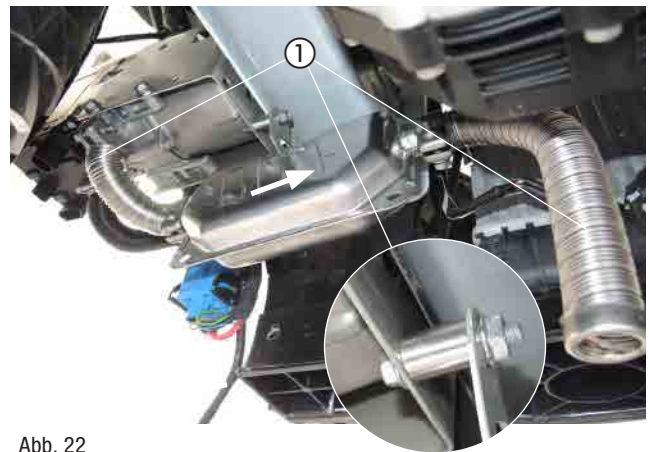


Abb. 22

① Schalldämpfer montieren



Abb. 23

① Wasserpumpe
② Schraube M6 x 16



Abb. 24

① Trennstelle am Wasservorlaufschlauch

4 EINBAU

WASSERSCHLÄUCHE ANSCHLIESSEN

(siehe Abb. 25 und 26)

Den Wasserschlauch 2 am Druckstutzen der Wasserpumpe und am Wassereintrittsstutzen des Heizgerätes jeweils mit einer Federbandschelle anschließen.

Den Wasserschlauch 3 am Wasseraustrittsstutzen des Heizgerätes mit einer Federbandschelle anschließen.

Den Wasserschlauch 3 nach oben in den Motorraum verlegen.

Den Wasserschlauch 1 am Saugstutzen der Wasserpumpe mit einer Federbandschelle anschließen.



Abb. 25

- ① Wasserschlauch 2 anschließen
- ② Wasserschlauch 3 anschließen

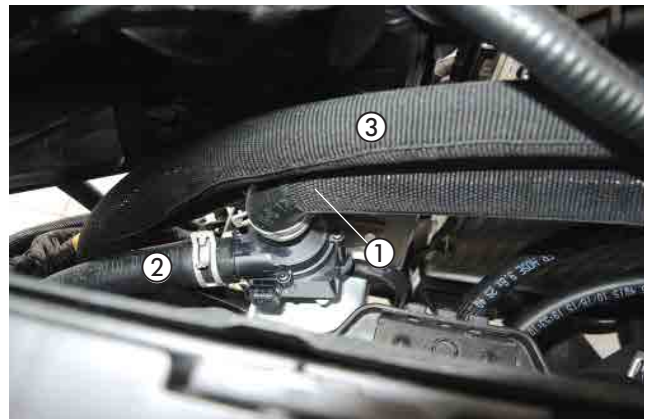


Abb. 26

- ① Wasserschlauch 1 anschließen
- ② Wasserschlauch 2
- ③ Wasserschlauch 3

WASSERSCHLÄUCHE VERLEGEN

(siehe Abb. 27)

Die Wasserschläuche 1 und 3 der Abbildung entsprechend rechts neben dem Batterietisch und weiter entlang des fahrzeugeigenen Ladeluftschlauches zur Trennstelle am Wasservorlaufschlauch verlegen.

Die Wasserschläuche 1 und 3 untereinander und am fahrzeugeigenen Ladeluftschlauch entsprechend der Abbildung mit Kabelbindern sichern.



Abb. 27

- ① Wasserschläuche 1 und 3 verlegen
- ② Kabelbinder

4 EINBAU

WASSERSCHLÄUCHE EINBINDEN

(siehe Abb. 28 und 29)

Den Wasserschlauch 1 mit dem 180° Schlauchbogen und dem Reduzierstück \varnothing 20/18 mm am durchtrennten Wasservorlaufschlauchstück vom Motor mit einer Schlauchschelle, \varnothing 16-25 mm anschließen.

Den Wasserschlauch 3 mit dem Reduzierstück \varnothing 20/18 mm am durchtrennten Wasservorlaufschlauchstück zum Wärmetauscher mit einer Schlauchschelle, \varnothing 16-25 mm anschließen.

Den Wasserschlauch 1 entsprechend der Abbildung mit drei Leitungshalter, drehbar am fahrzeugeigenen Wasserrücklaufschlauch sichern.

ACHTUNG!

Alle Schlauchverbindungen mit Federbandschellen oder mit Schlauchschelle, \varnothing 16-25 mm sichern.

Die Wasserschläuche gegen Scheuern schützen.

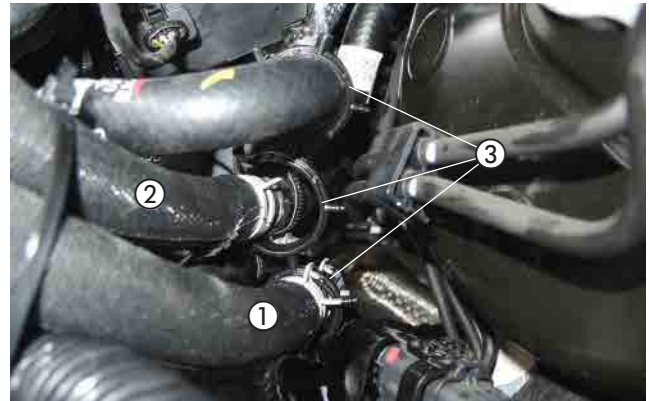


Abb. 28

- ① Wasserschlauch 1 einbinden
- ② Wasserschlauch 3 einbinden
- ③ 3 x Leitungshalter, drehbar

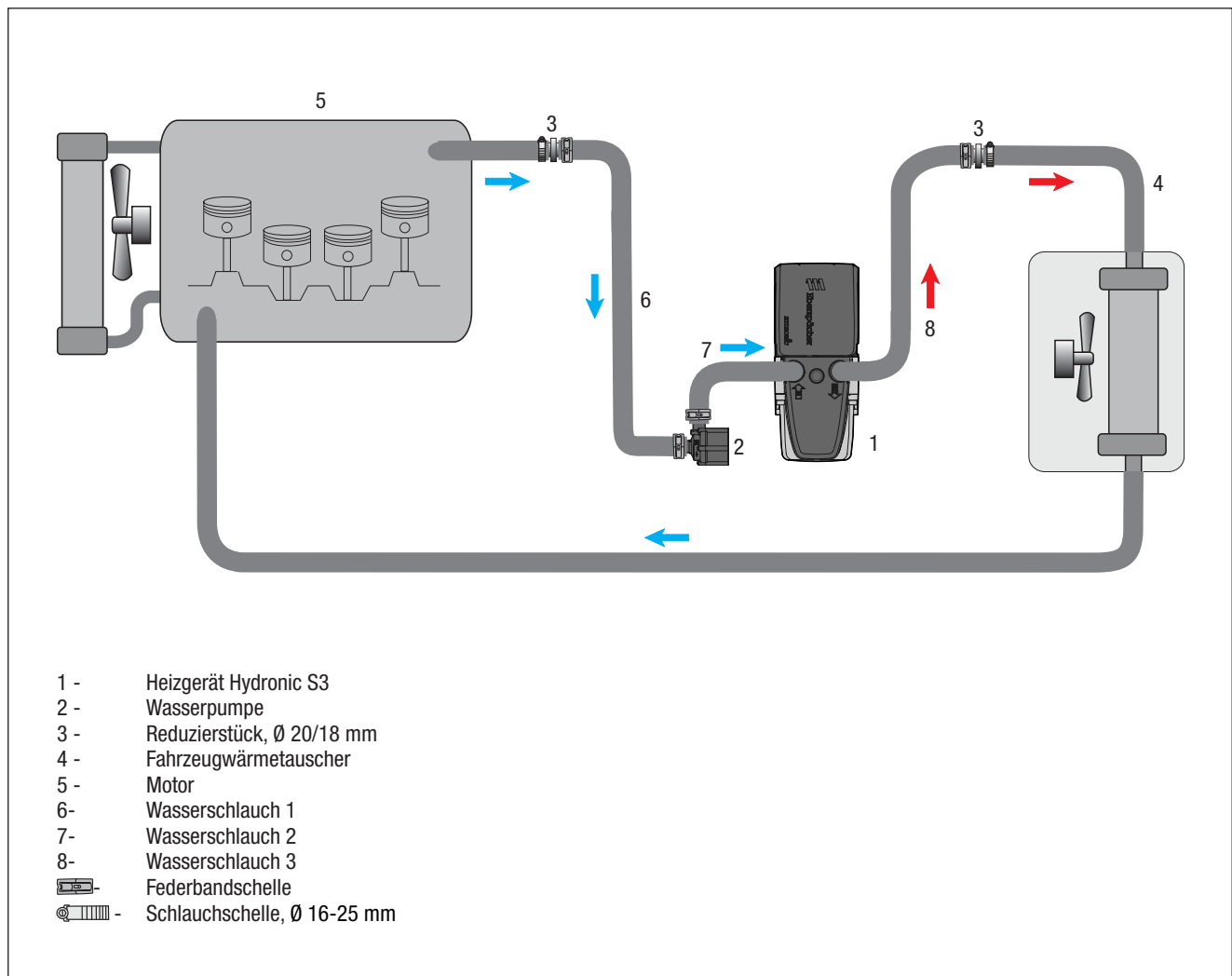


Abb. 29

4 EINBAU

TANKANSCHLUSS HERSTELLEN

(siehe Abb. 30 bis 35)

Die elektrische Steckverbindung und die Kraftstoffleitungen von der Tankarmatur lösen.

Die Tankarmatur durch Lösen des Verschlußringes aus der Tanköffnung herausnehmen.

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

ACHTUNG!

Beim Bohren darauf achten, dass keine Verschmutzungen in den Tank oder die Zuleitungen gelangen.

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

ACHTUNG!

Die Tankarmatur sollte wegen der Ausdehnung der Kraftstofftankdichtung nicht länger als 10 Minuten ausgebaut sein!

Die Tankarmatur wieder in den Tank einsetzen und mit dem Verschlußring befestigen, dabei auf den richtigen Sitz der Dichtung achten.

Am Sauganschluss des Tankentnehmers das Brennstoffrohr \varnothing 4 x 1 mm (Saugleitung) mit einem Brennstoffschlauch \varnothing 3,5 x 3 mm, Länge 50 mm anschließen.

Das Brennstoffrohr \varnothing 4 x 1 mm (Saugleitung) zum Einbauort der Dosierpumpe vor den Tank führen und mit Kabelbindern sichern. Die elektrische Steckverbindung und die Kraftstoffleitungen am Oberteil der Tankarmatur anschließen.

BITTE BEACHTEN!

Alle Verbindungsstellen mit Schellen \varnothing 9 mm sichern.



Abb. 30

① Bohrung \varnothing 8 mm in das Oberteil der Tankarmatur fertigen

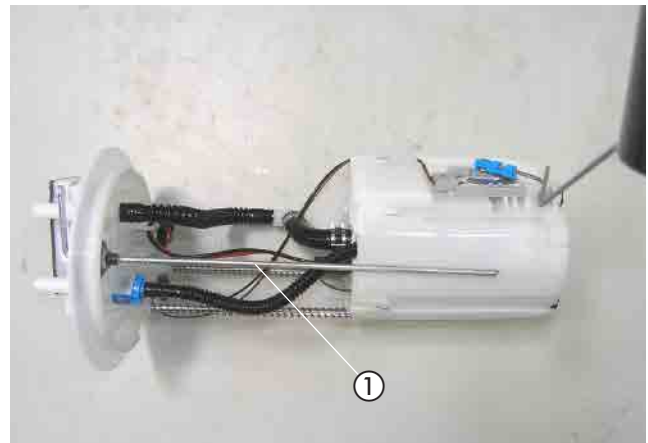


Abb. 31

① Tankentnehmer montieren



Abb. 32

① Tankentnehmer anschließen

4 EINBAU

BRENNSTOFFROHR ANSCHLIESSEN UND VERLEGEN

(siehe Abb. 33 und 34)

Das Brennstoffrohr (Druckleitung) mit dem Übergangsstück, \varnothing 4,5/3,5 mm am Brennstoffstutzen des Heizgerätes montieren.

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

Den Kabelstrang zur Wasserpumpe verlegen und anschließen.

Das vorbereitete Brennstoffrohr (Druckleitung) vom Heizgerät aus gemeinsam mit dem Dosierpumpenkabel durch den fahrzeugeigenen Leitungskanal an der linken Fahrzeugunterseite zur Dosierpumpe verlegen.

⚠ ACHTUNG!

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

Sämtliche Schlauchverbindungen mit Schlauchschellen \varnothing 9 mm sichern.

DOSIERPUMPE MONTIEREN UND ANSCHLIESSEN

(siehe Abb. 35)

Die vorbereitete Dosierpumpe auf der linken Fahrzeugseite vor dem Tank mit einer Schraube M8 x 16 in der vorhandenen Gewindebohrung M8 oder der fahrzeugeigenen Befestigungsschraube M8 des Handbremsseiles montieren.

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

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

Das Brennstoffrohr (Druckleitung) vom Heizgerät ablängen und mit dem 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.

Sämtliche Schlauchverbindungen mit Schlauchschellen sichern.

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

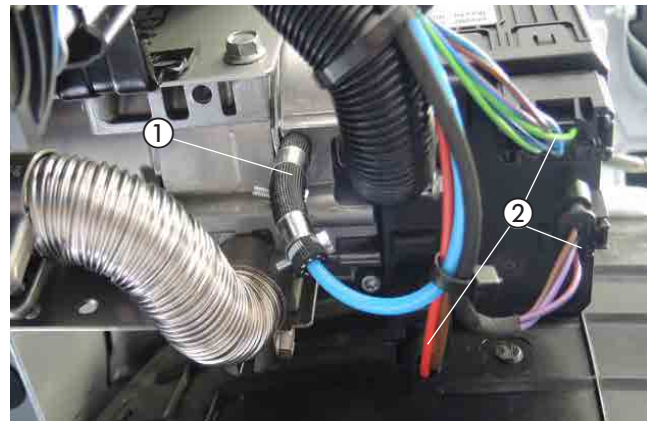


Abb. 33

- ① Brennstoffrohr (Druckleitung) mit Übergangsstück, \varnothing 4,5/3,5 mm montieren
- ② elektrische Steckverbindungen am Heizgerät anschließen



Abb. 34

- ① Brennstoffrohr (Druckleitung) und Dosierpumpenkabel verlegen

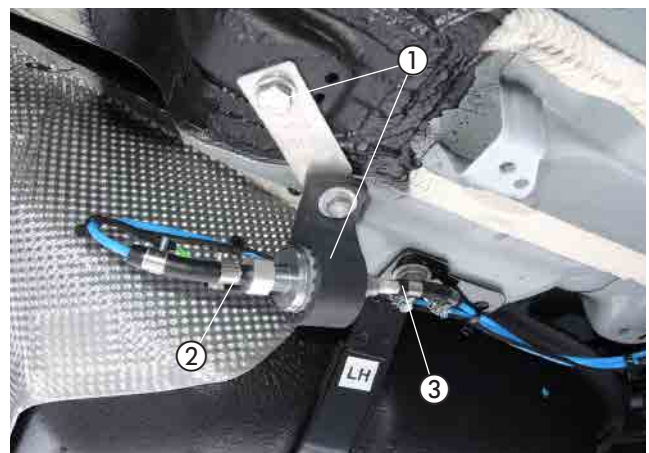


Abb. 35

- ① Dosierpumpe montieren
- ② Saugstutzen der Dosierpumpe
- ③ Druckstutzen der Dosierpumpe

4 EINBAU

SICHERUNGEN UND RELAIS MONTIEREN

(siehe Abb. 36)

Den Befestigungsclip an der Verkleidung der Wischerwanne, oberhalb vom Bremsflüssigkeitsbehälter, entfernen.
Den vorbereiteten Halter für den Sicherungs- und Relaissockel mit einer Schraube M6 x 12 in der vorhandenen Bohrung \varnothing 7 mm entsprechend der Abbildung montieren.



Abb. 36

① vorbereiteten Halter mit Sicherungs- und Relaissockel montieren

KABELVERLEGUNG

(siehe Abb. 37)

Den Kabelstrang „Fahrzeuginnenraum“ bestehend aus:

- Kabel 4 mm² ws/rt und Kabel 1 mm² sw/rt
- 3-adriger Kabelstrang „Bedieneinrichtung“
- 4-poliger Kabelstrang „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.

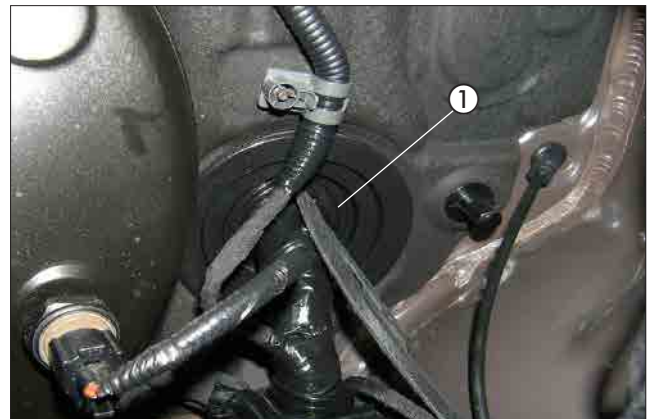


Abb. 37

① fahrzeugeigene Kabeltülle

GEBLÄSEANSTEUERUNG

BEI FAHRZEUGEN MIT KLIMAAUTOMATIK

(siehe Abb. 38 bis 44)

Das vorbereitete Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+ mit dem Gebläsesteuergerät am vorhandenen Stehbolzen M6 rechts neben dem Lenkrad mit einer Mutter M6 entsprechend der Abbildung montieren.

Den 4-poligen schwarzen Stecker vom Leitungsstrang „EasyFan“ und den 8-poligen schwarzen Stecker vom Leitungsstrang „EasyFan“ der Abbildung entsprechend am Gebläsesteuergerät einrasten.

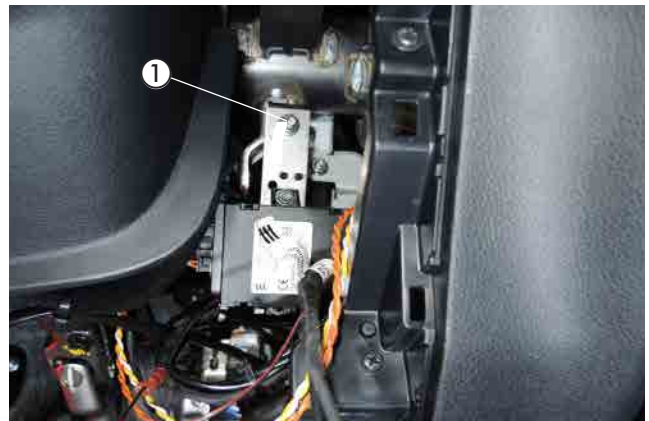


Abb. 38

① Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+ mit dem Gebläsesteuergerät montieren

4 EINBAU

Den Z-Winkel (22 9000 50 61 03) mit einer Mutter M6 auf der Beifahrerseite an dem vorhandenen Stehbolzen M6 an der Stützstrebe der Armaturentafel hinter dem Handschuhfach entsprechend der Abbildung montieren.

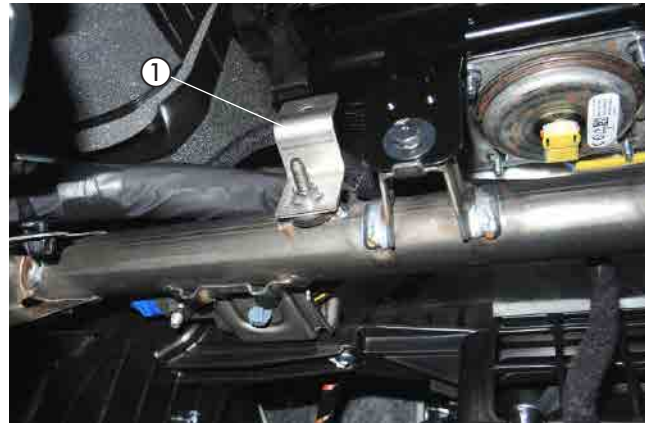


Abb. 39

① Z-Winkel montieren

Den Stecksockel des Gebläserelais mit einer Schraube M6 x 16 und einer Mutter M6 am bereits montierten Z-Winkel entsprechend der Abbildung montieren.

Das Massekabel 1 mm² br, vom Stecksockel des Gebläserelais entsprechend der Abbildung montieren.

Das Kabel 0,5 mm² sw/rt vom Kabelstrang „Bedieneinheit“ mit dem Kabel 0,5 mm² sw/rt vom Gebläsesteuergerät und dem Kabel 1 mm² sw/rt vom Diodenkabelstrang mit einer Flachsteckhülse verbinden und entsprechend der Abbildung in den Stecksockel vom Gebläserelais an Klemme 1 (86) einrasten.

An das Kabel 4 mm² ws/rt des Hauptkabelbaumes eine Flachsteckhülse anschlagen und entsprechend der Abbildung in den Relaissockel an Klemme 5 (87) einrasten.

Das Kabel 4 mm² sw, Klemme 4 (87a) vom Stecksockel des Gebläserelais ausrasten.

Das Kabel wird nicht benötigt.

Das Gebläserelais in den Stecksockel einsetzen.

Das Kabel 1 mm² sw/rt vom Diodenkabelstrang nach links zum Klimabedienteil verlegen.

Ansicht des Stecksockels des Gebläserelais von unten.



Abb. 40

① Sockel des Gebläserelais montieren

② Kabel 1 mm² br, montieren

③ Gebläserelais einsetzen

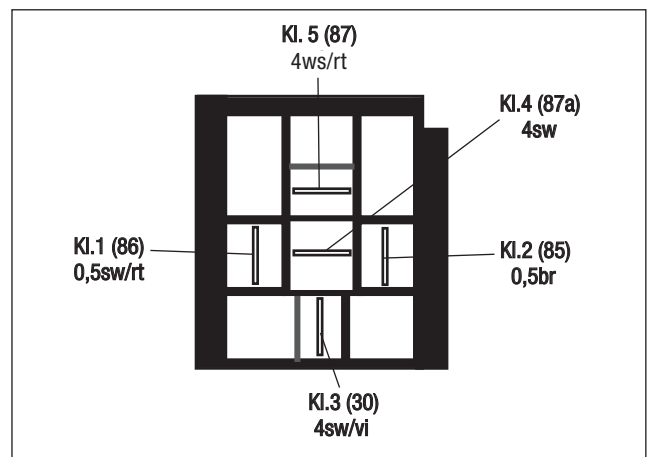


Abb. 41

4 EINBAU

Die Gebläseansteuerung erfolgt am 2-poligen weißen Stecker des Gebläsemotors.

Am 2-poligen weißen Stecker des Gebläsemotors das Kabel 3 mm² ws (Pin 1) trennen.

Am getrennten Kabel 3 mm² ws am Gebläsemotor und am Kabel 4 mm² sw/vi vom Kabelstrang "Gebläse" jeweils eine Flachsteckhülse anschlagen und ein Steckhülsegehäuse aufschieben und mit dem Y-Leitungsverteiler entsprechend der Abbildung verbinden.

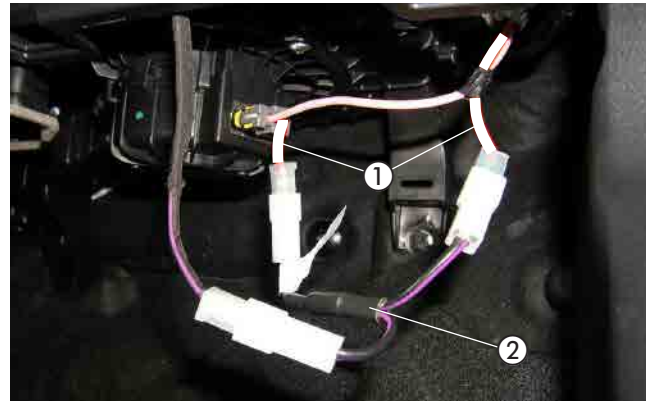


Abb. 42

- ① Kabel 3 mm² ws, Pin 1 trennen
- ② Y-Leitungsverteiler einbinden

Am 40-poligen Stecker, ws, am Klimabedienteil die Kabel 0,3 mm² pk/sw, (Pin 21), das Kabel 0,3 mm² or/sw, (Pin 3) trennen.

An den getrennten Kabeln 0,3 mm² pk/sw, (Pin 21) und 0,3 mm² or/sw, (Pin 3) am 40-poligen Stecker, ws den Diodenkabelstrang entsprechend des Schaltplanes einbinden.

Am 40-poligen Stecker, ws vom Klimabedienteil das Kabel 0,35 mm² gn (Pin 14) trennen und die Kabel 0,5 mm² ge und 0,5 mm² or/gn dem Schaltplan entsprechend mit zwei roten Stoßverbindern einbinden.

Am 40-poligen Stecker, ws vom Klimabedienteil das Kabel 0,35 mm² or (Pin 15) trennen und die Kabel 0,5 mm² ws und 0,5 mm² or/br dem Schaltplan entsprechend mit zwei roten Stoßverbindern einbinden.

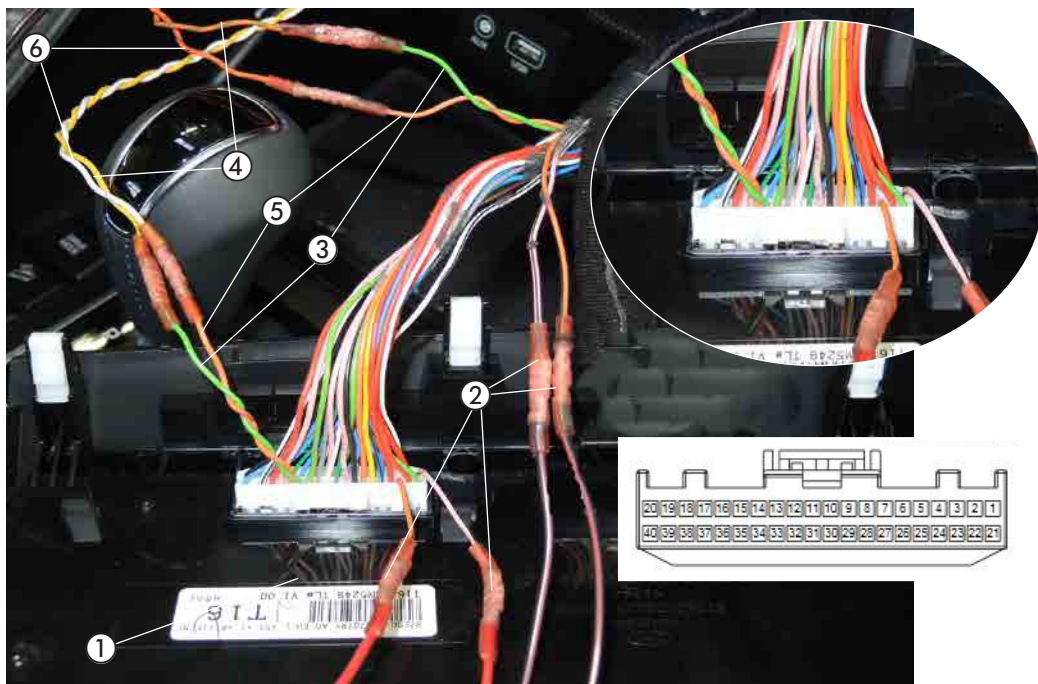


Abb. 43

- ① 40-poliger Stecker, ws
- ② Diodenkabelstrang einbinden
- ③ Kabel 0,35 mm² gn (Pin 14) trennen
- ④ Kabel 0,5 mm² ge und 0,5 mm² or/gn einbinden
- ⑤ Kabel 0,35 mm² or (Pin 15) trennen
- ⑥ Kabel 0,5 mm² ws und 0,5 mm² or/br einbinden

BITTE BEACHTEN!
Kabelfarben können variieren!

4 EINBAU

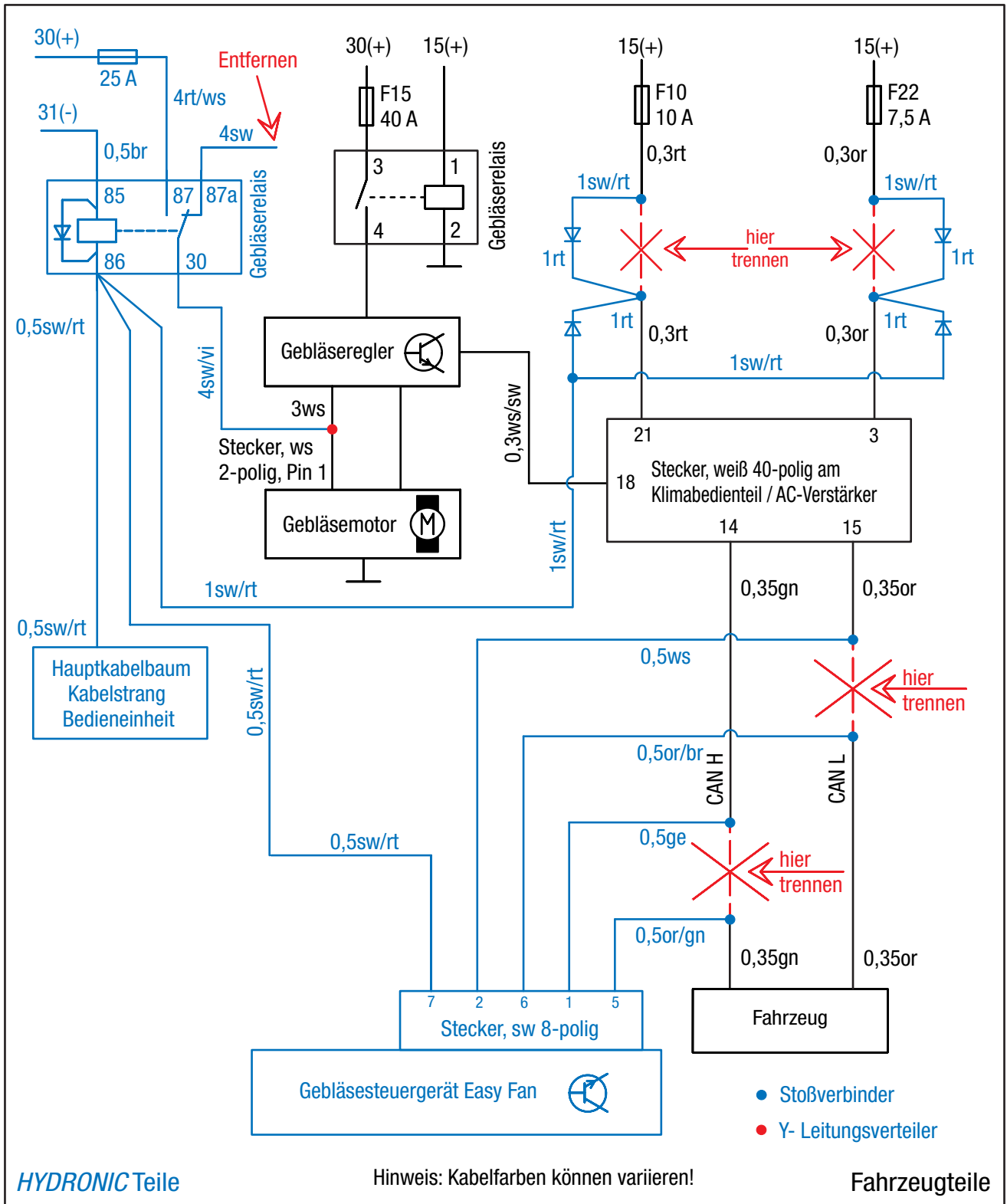


Abb. 44

4 EINBAU

STROMVERSORGUNG (siehe Abb. 45 und 46)

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



Abb. 45

① Pluskabel 4 mm² rt anschließen

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

⚠ ACHTUNG!

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



Abb. 46

① Massekabel 2,5 mm² br anschließen

4 EINBAU

FUNKFERNBEDIENUNG EASYSTART REMOTE/REMOTE+ EINBAUEN (siehe Abb. 47 bis 49)

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

Den Taster der Funkfernbedienung EasyStart Remote/Remote+ rechts neben der Schaltereinheit auf der linken Armaturentafel-Verkleidung montieren.

Dazu für die Funkfernbedienung EasyStart Remote/Remote+ eine Bohrung \varnothing 10 mm fertigen und den Taster in die Bohrung einsetzen.

Den Temperaturfühler der Funkfernbedienung EasyStart Remote+ an der Verkleidung der A-Säule im Fußraum des Fahrers anbringen.

Das Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+ mit dem Gebläsesteuergerät wurde schon verbaut (siehe Abb. 37).

Das Antennenkabel der Funkfernbedienung EasyStart Remote/Remote+ am Stationärteil anschließen, nach links führen und im Türgummi der Fahrerseite 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. 47

① Taster der EasyStart Remote/Remote+ montieren

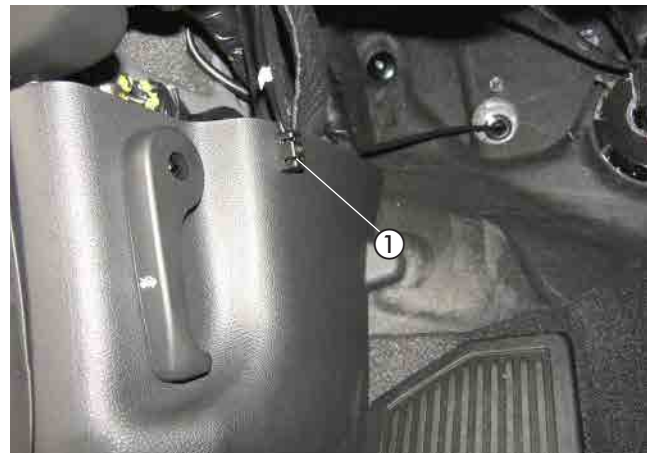


Abb. 48

① Temperaturfühler der EasyStart Remote+ montieren



Abb. 49

① Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+

② Befestigungspunkt des Stationärteils der EasyStart Remote/Remote+

5 NACH DEM EINBAU

HINWEIS-AUFKLEBER "TANKEN" ANKLEBEN

(siehe Abb. 50)

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



Abb. 50

① Hinweis-Aufkleber „Tanken“ ankleben

MOTORUNTERVERKLEIDUNG MONTIEREN

(siehe Abb. 51)

Die Motorunterverkleidung montieren und dabei das Abgasrohr durch die Tülle führen.

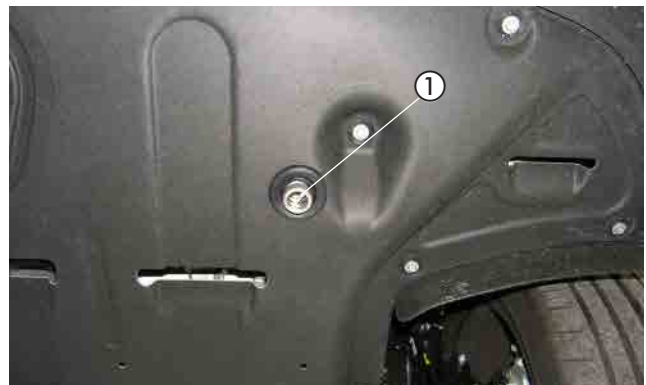


Abb. 51

① Abgasrohr durch die Tülle führen

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.
- Den Hinweis-Aufkleber „Tanken“ in die Tankklappe einkleben.
- Bitte auch die Angaben des Fahrzeugherstellers zur Befüllung und Entlüftung des Kühlsystems beachten.
- Die behördlichen Vorschriften und Sicherheitshinweise in der technischen Beschreibung beachten.
- Das Bedienelement programmieren und die Bedienungsanweisung in das Handschuhfach legen.
- DAS MERKBLATT FÜR DEN KUNDEN, INS FAHRZEUG LEGEN ODER DEM KUNDEN MITGEBEN!

⚠ ACHTUNG!

Das Kühlsystem ausschließlich mit der vom Fahrzeughersteller vorgeschriebenen Kühlflüssigkeit befüllen und nach Herstellerangaben entlüften.

INBETRIEBNAHME DES HEIZGERÄTES

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

6 TEILEÜBERSICHT



Abb. 52



Abb. 53

MERKBLATT FÜR DEN KUNDEN

Hinweise für den Kunden
(siehe Abb. 1)

Am Klimabedienteil sind keine Einstellungen erforderlich.

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.

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.

Das Steuergerät für die Komfortfunktion der Heizung arbeitet nur, wenn das Fahrzeug verschlossen ist. Wenn das Fahrzeug aufgeschlossen wird oder bei einem Smart-Key System der Schlüssel in die Nähe des Fahrzeuges gelangt, wird die Komfortfunktion deaktiviert.



① Klimabedienteil

Abb. 1

Bitte beachten Sie:

Die Standheizung sollte mindestens einmal pro Monat für mindestens 10 Minuten (auch in den Sommermonaten) eingeschaltet werden. Hierdurch wird verhindert, dass sich der Kraftstoff entmischt und sichergestellt, dass ein ordnungsgemäßer Betrieb in den Wintermonaten möglich ist.

Wir empfehlen, die Heizzeit mit Blick auf die Batteriekapazität auf die Fahrzeit abzustimmen.

Fahrzeit \geq Heizzeit

ANSCHLUSSKONSTELLATIONEN FÜR HYDRONIC S3 12V CS

DE

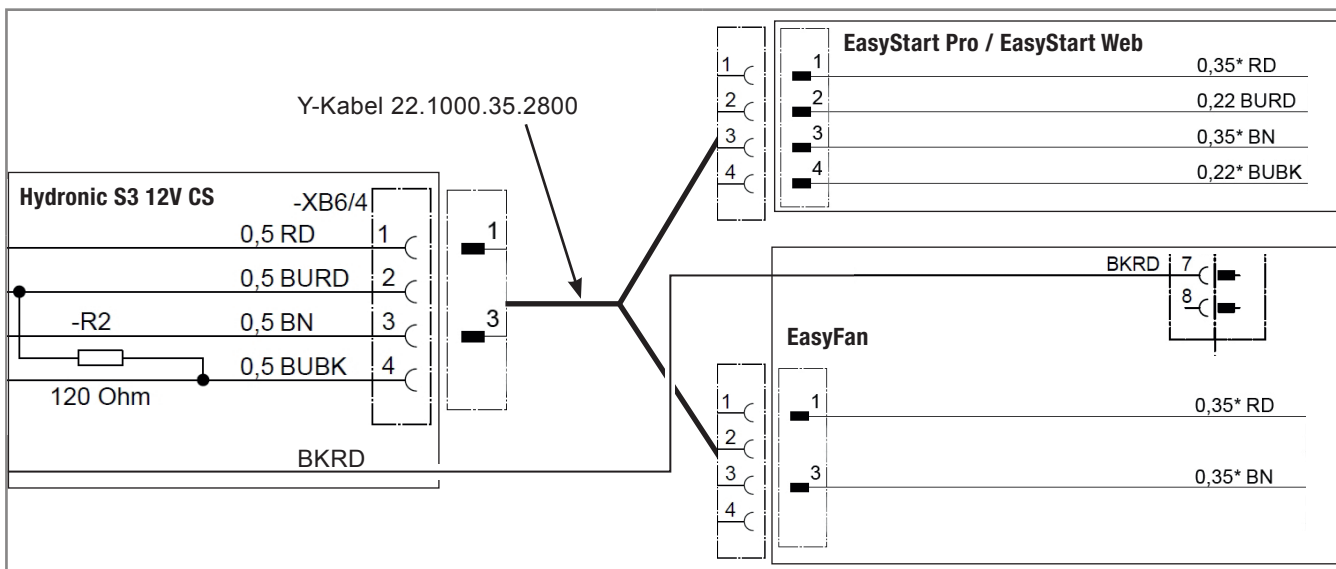
DE

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

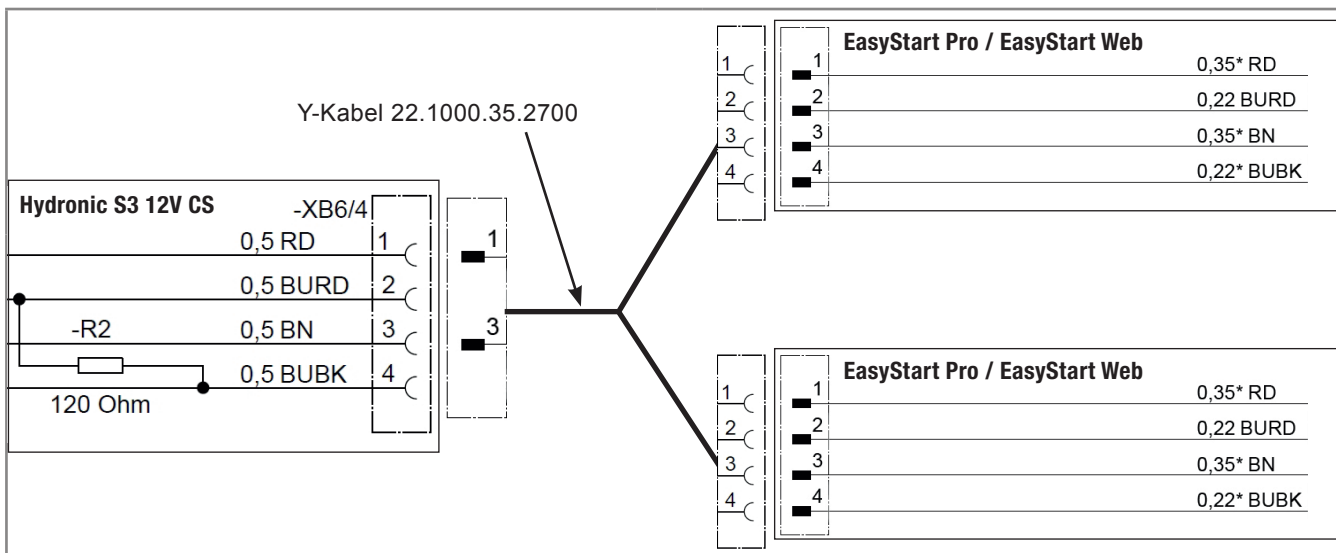
1 Anschluss Hydronic S3 12V CS an EasyStart Pro / EasyStart Web in Verbindung mit EasyFan

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

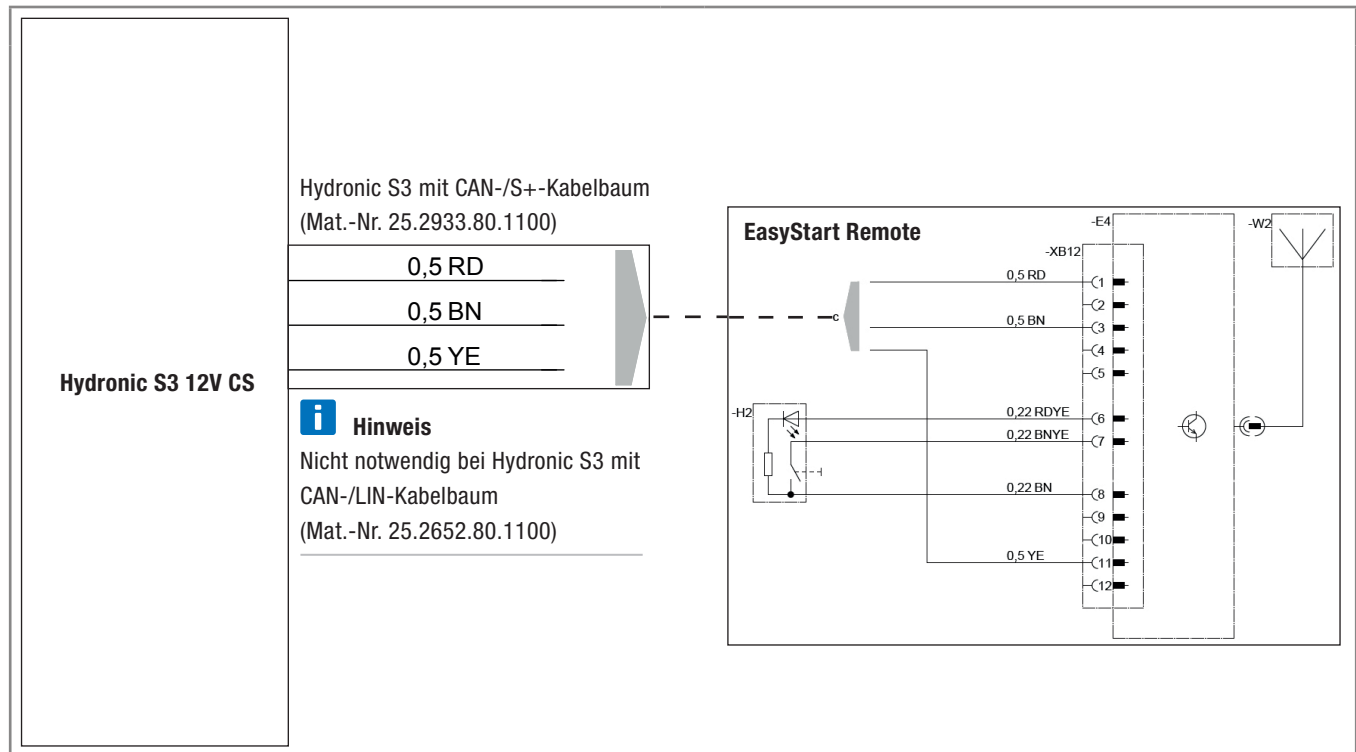


2 Anschluss Hydronic S3 12V CS an 2 x EasyStart Pro / EasyStart Web

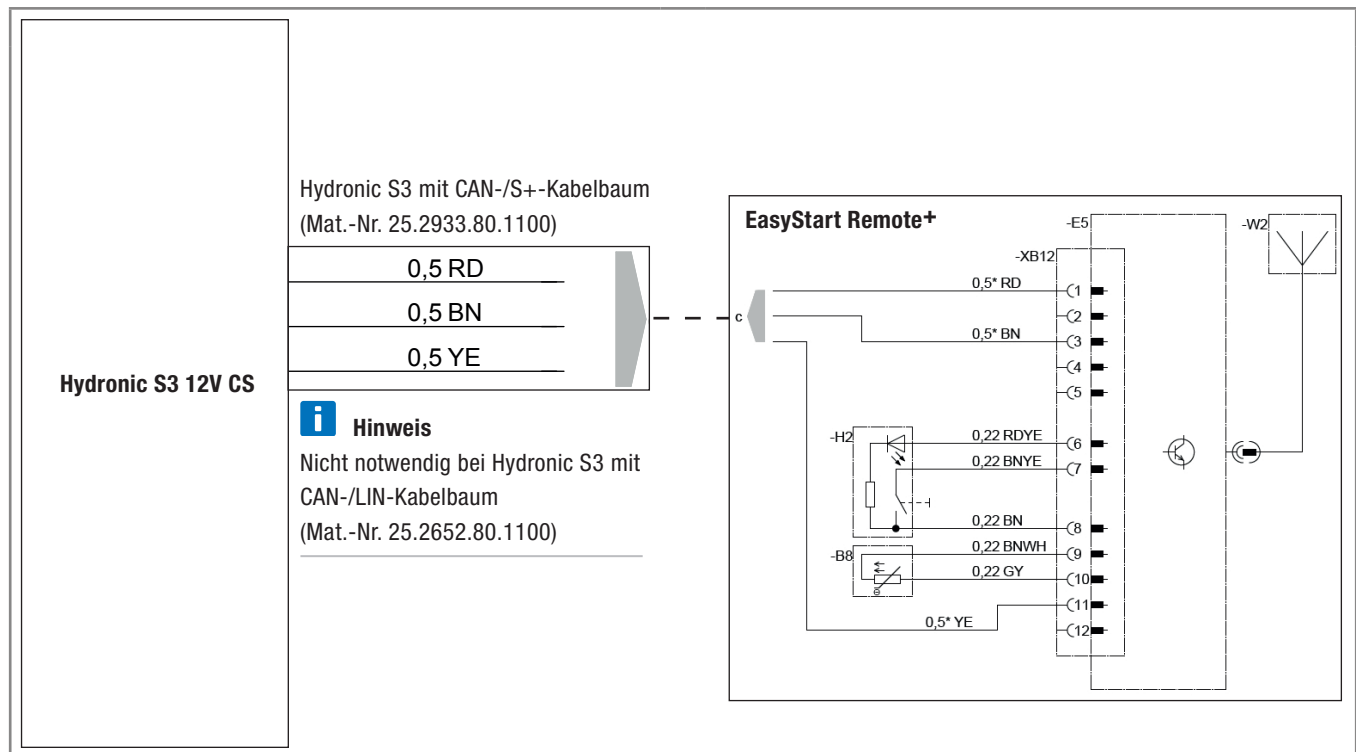
i Anschluss über Y-Kabel (Mat.-Nr. 22.1000.35.2700) an EasyStart Pro und EasyStart Web.



3 Anschluss Hydronic S3 12V CS an EasyStart Remote



4 Anschluss Hydronic S3 12V CS an EasyStart Remote+



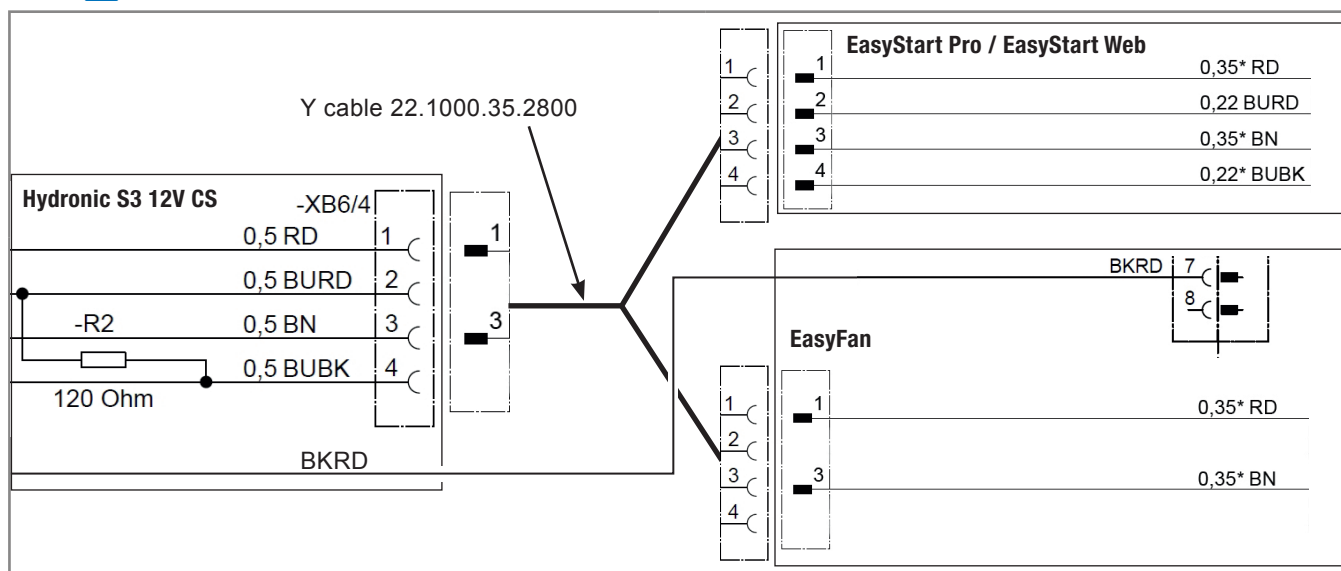
CONNECTION CONSTELLATIONS FOR HYDRONIC S3 12V CS

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

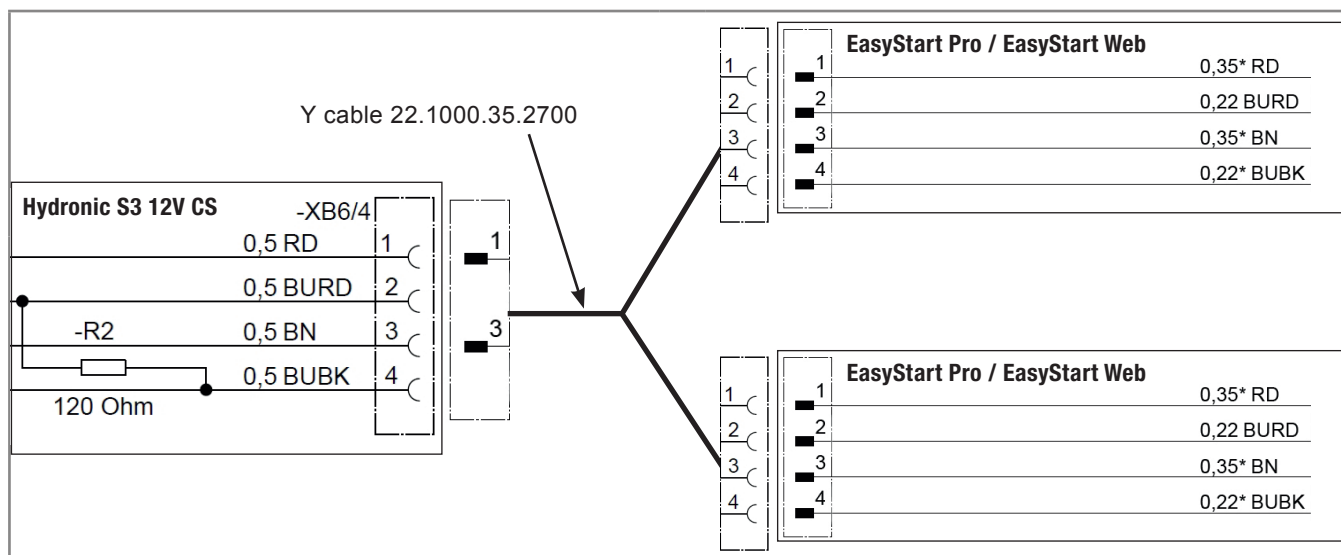
1 Connection of Hydronic S3 12V CS to EasyStart Pro / EasyStart Web including EasyFan

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

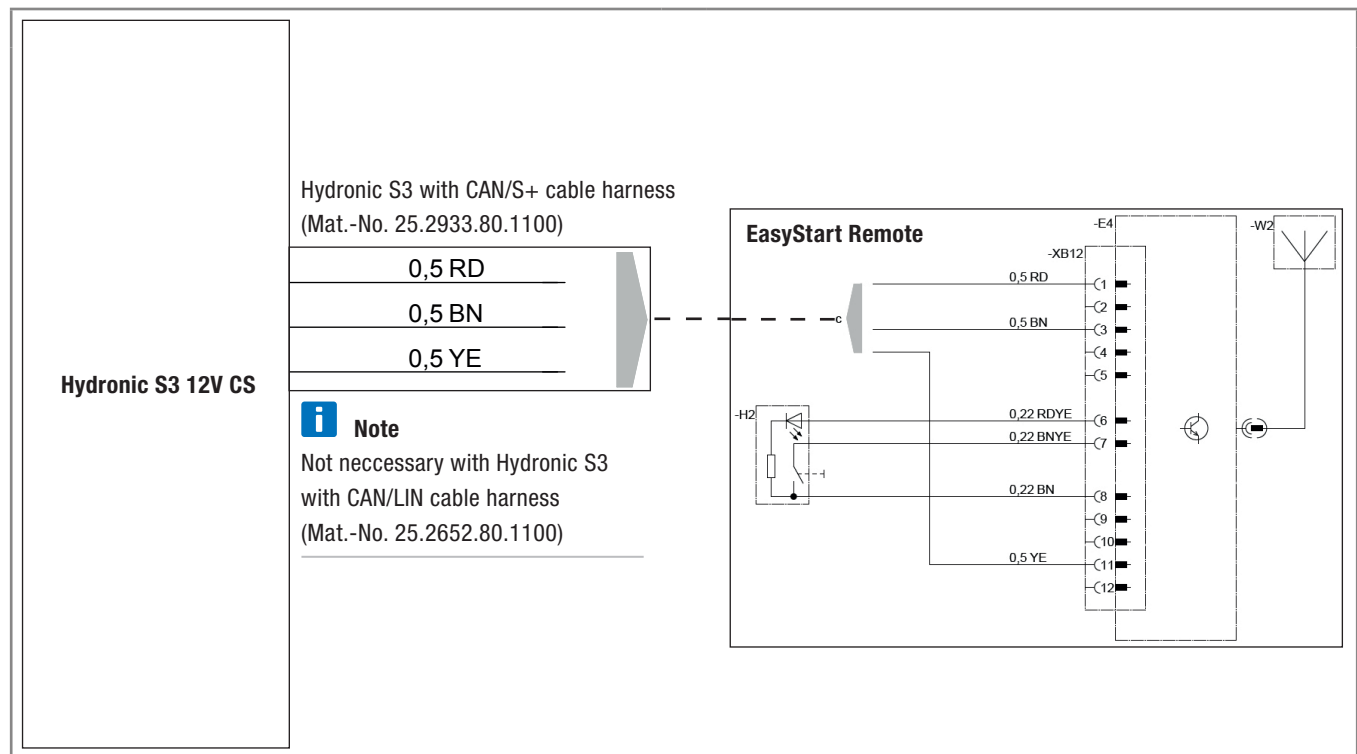


2 Connection of Hydronic S3 12V CS to 2 x EasyStart Pro / EasyStart Web

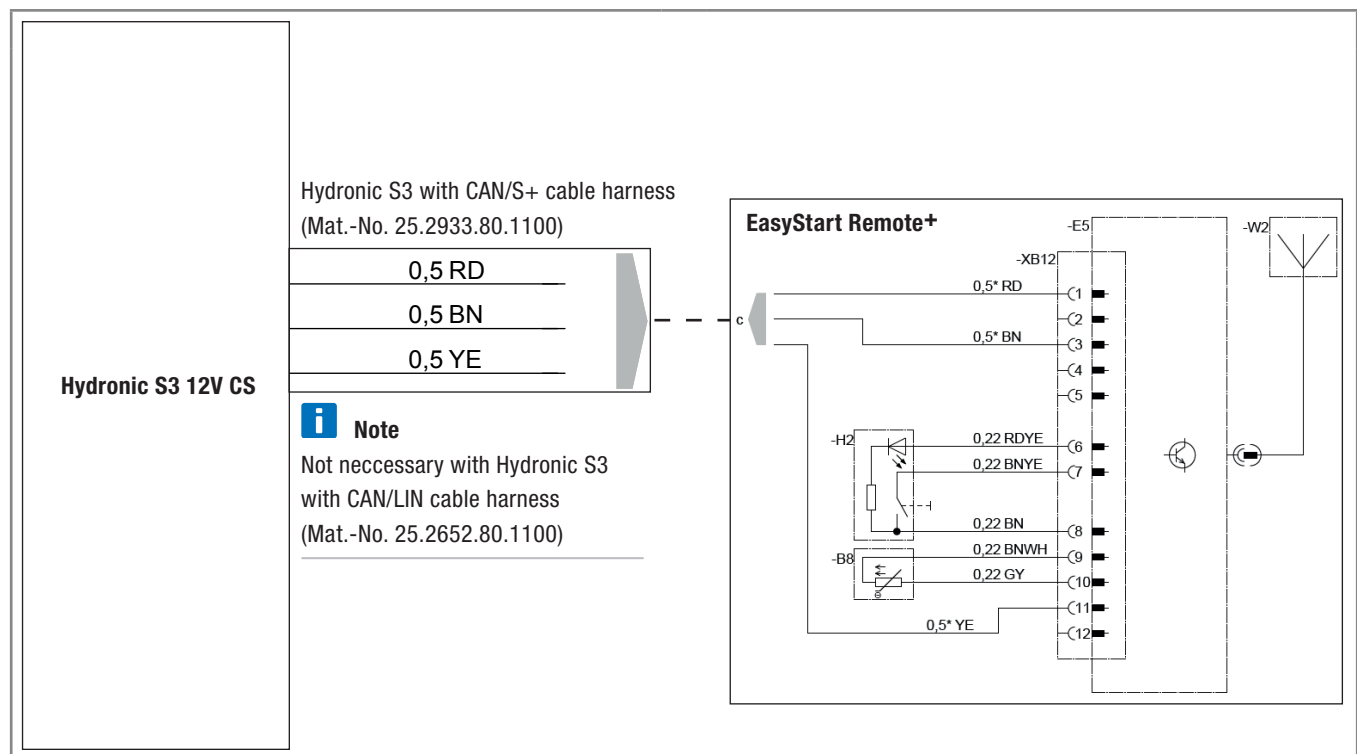
i Connect via Y cable (Mat.-No. 22.1000.35.2700) to EasyStart Pro and EasyStart Web.



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 235 0235

Fax-Hotline: 01805 262624

info@eberspaecher.com

www.eberspaecher.com

