EINBAUVORSCHLAG
HYDRONIC S3 – B 4 E / B 5 E IM RENAULT KADJAR (RFE)



DIESER EINBAUVORSCHLAG IST FÜR FAHRZEUGE AB MODELLJAHR 2016 GÜLTIG:
1,2 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor TCe / 96 kW - 130 PS (HSN: 3333 / TSN: BDW)

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!

A WORLD OF COMFORT

Eberspächer

INHALT

KAPITEL	KAPITELBESCHREIBUNG	SEITE
1	Einleitung	3-5
2	Vormontage	6-11
3	Einbau	12-25
4	Nach dem Einbau	26-27
5	Teileübersicht	28
	Merkblatt für den Kunden	29

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

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

BITTE BEACHTEN!

Dieser Einbauvorschlag ist unter Ausschluss irgendwelcher Haftungsansprüche für das o.g. Fahrzeug gültig.
Je nach abweichendem Modelljahr und/oder abweichender Ausstattung können sich Änderungen gegenüber diesem Einbauvorschlag ergeben.
Der Einbau des Heizgerätes in das Fahrzeug muss daher zwingend vor Beginn auf Machbarkeit überprüft werden.
Jegliche Haftungsansprüche bedingt durch Änderungen am Fahrzeug sind ausgeschlossen.

Einbauzeit ca. 7 Stunden

1 EINLEITUNG

BESONDERE SCHREIBWEISEN, DARSTELLUNGEN UND PIKTOGRAMME

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

BESONDERE SCHREIBWEISEN UND DARSTELLUNGEN

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

PIKTOGRAMME

GEFAHR!

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

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

ACHTUNG!

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

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

BITTE BEACHTEN!

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

SICHERHEITSHINWEISE FÜR DEN EINBAU UND DIE REPARATUR

GEFAHR!

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

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

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

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

BITTE BEACHTEN!

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

HAFTUNGSANSPRUCH / GEWÄHRLEISTUNG

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

UNFALLVERHÜTUNG

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

1 EINLEITUNG

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN ZUR GÜLTIGKEIT DES EINBAUVORSCHLAGES

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

MOTOR- UND GETRIEBEVARIANTE

Hubraum	kW / PS	Getriebe
1,2 l TCe	96 / 130	6 S

6 S = 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 - B 4 E	20 1963 05 00 00
1	Fahrzeugspezifischer Einbausatz	24 8000 35 00 05
	oder	
1	Hydronic S3 - B 5 E	20 1952 05 00 00
1	Fahrzeugspezifischer Einbausatz	24 8000 35 00 05
zusätzlich zu bestellen bei 2-Zonen-Klimaautomatik:		
1	Klimakit mit Gebläsesteuergerät "EasyFan"	24 0357 00 0014
Bedienteil EasyStart nach Wahl:		
1	EasyStart Remote	22 1000 34 23 00
1	EasyStart Remote+	22 1000 34 17 00
1	EasyStart Web	22 1000 34 51 00
Tankdichtung:		
1	Dichtung 5A19	17 37 24B A0A

ERFORDERLICHES SPEZIALWERKZEUG

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

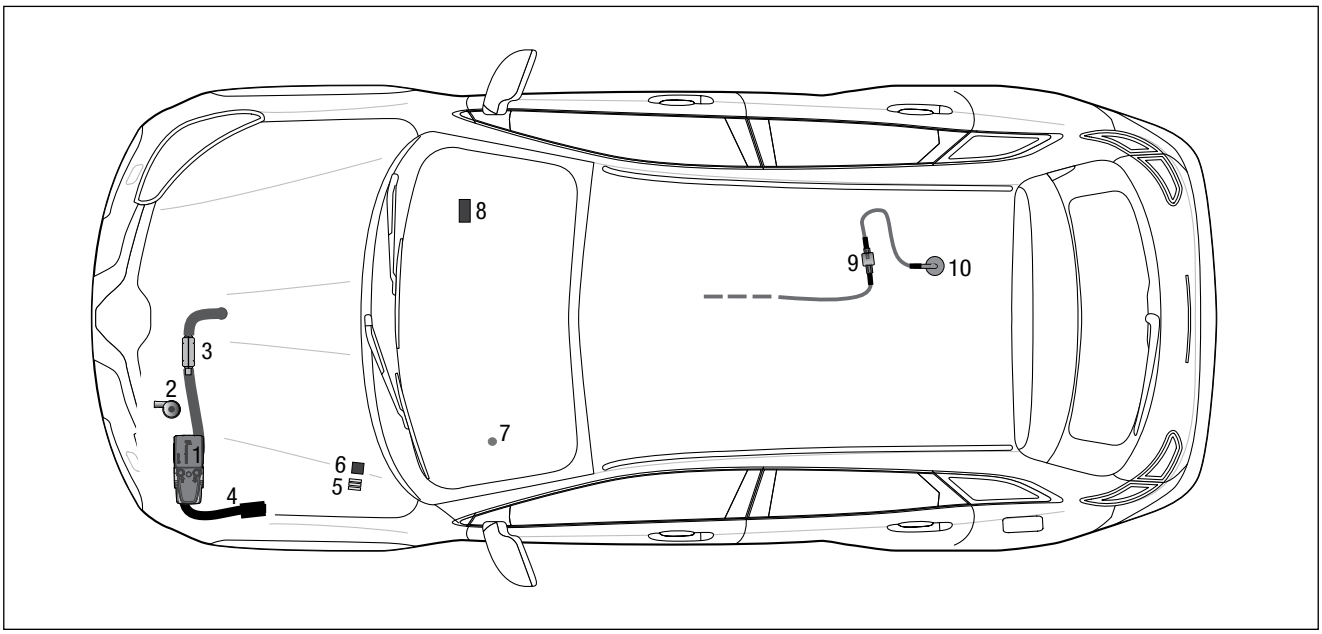
ANZUGSDREHMOMENTE

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

Bauteilbezeichnung	Anzugsdrehmomente
Skt.-Schraube M6	10 $^{+1}$ Nm
Skt.-Schraube M8	20 $^{+2}$ Nm
Skt.-Schraube M10	45 $^{+2}$ Nm
Torxschraube M6 x 14,5	6 $^{+0,5}$ Nm
Schraube M4 x 16	3 $^{+0,5}$ Nm
Schraube M5 x 10	5 $^{+0,5}$ Nm
Rohrschelle für Abgasrohr	7 $^{+1}$ Nm
Schlauchschelle für Wasserschlauch	3 $^{+0,5}$ Nm
Schlauchschelle für Verbrennungsluftrohr	3 $^{+0,5}$ Nm
Schlauchschelle für Brennstoffrohr	1 $^{+0,2}$ Nm

1 EINLEITUNG

EINBAUZEICHNUNG



1 Heizgerät
2 Wasserpumpe
3 Abgasrohr mit Abgasschalldämpfer
4 Verbrennungsluftrohr
5 Sicherungshalter
6 Gebläserelais
7 Taster EasyStart Remote / Remote+ oder Call
8 Gebläsesteuergerät "EasyFan"
9 Dosierpumpe
10 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
(siehe Abb. 1 und 2)

Die abgewinkelten Wasserstutzen wie in der Abbildung am Heizgerät und siehe Abb.2 „Montageschritte“ montieren und ausrichten.

Das Duplikat-Typenschild vom Heizgerät entfernen.



Abb. 1
① Heizgerät
② Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm am Heizgerät montieren

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
2 Fühlerabdeckung
3 Stutzen, gerade
4 Stutzen, abgewinkelt
5 O-Ring

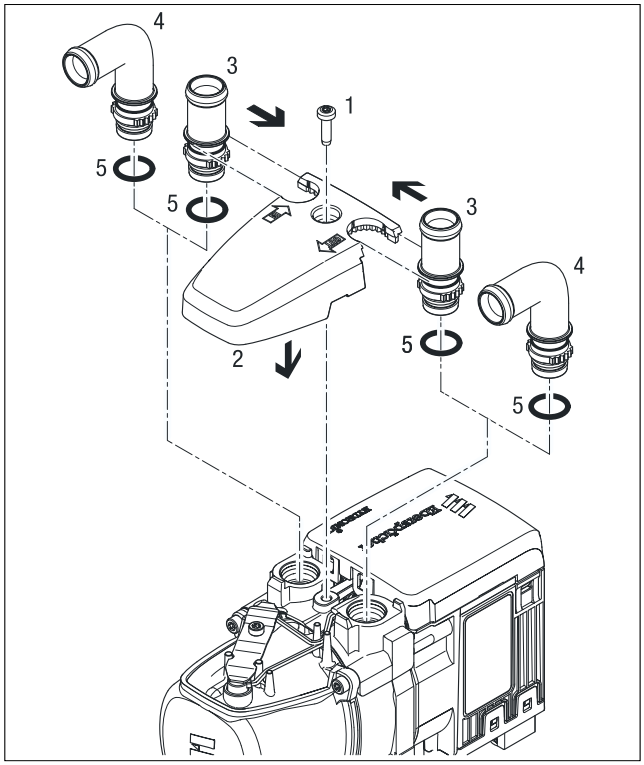


Abb. 2

2 VORMONTAGE

GERÄTEHALTER BEREITLEGEN
(siehe Abb. 3)

Den Gerätehalter die drei Z-Winkel (20.1533.88.0007) und die Stützstrebe (22.1000.50.8000) bereitlegen.

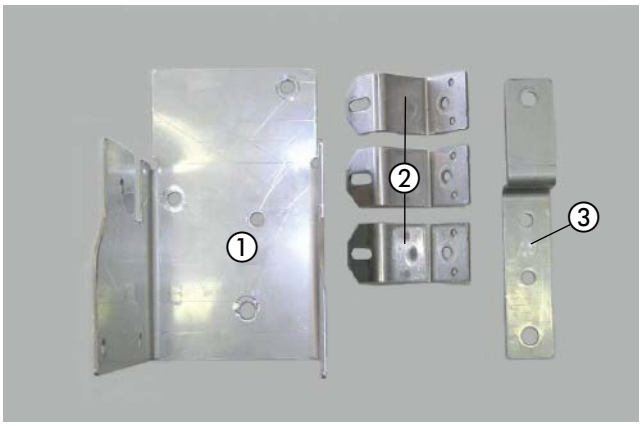


Abb. 3
① Gerätehalter
② 3 x Z-Winkel
③ Stützstrebe

WASSERPUMPE VORMONTIEREN
(siehe Abb. 4)

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

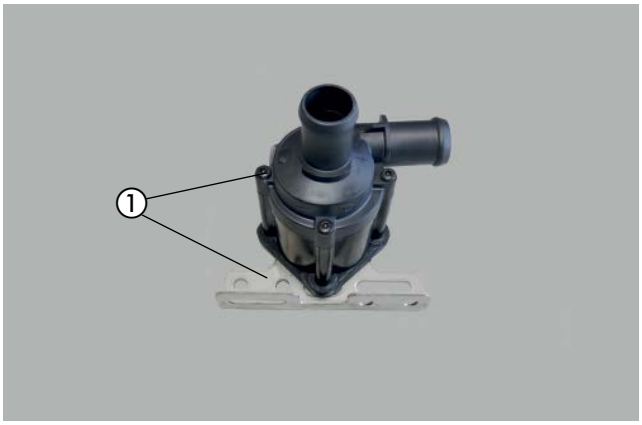


Abb. 4
① Wasserpumpe in den Halter der Wasserpumpe einsetzen

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 festschrauben.

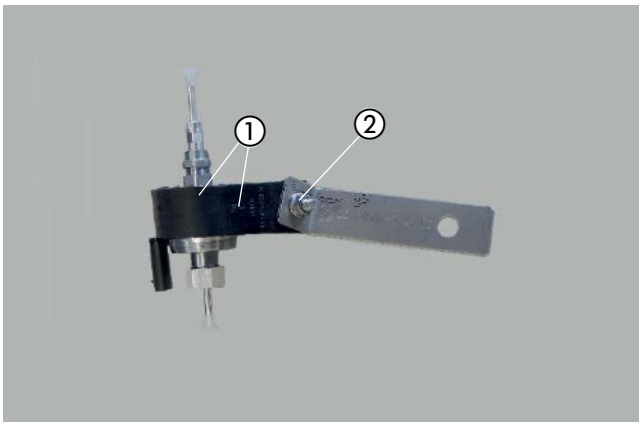


Abb. 5
① Dosierpumpe in den Gummihalter einsetzen
② Halter 90°-Winkel am Gummihalter montieren

2 VORMONTAGE

ABGASTÜLLE MONTIEREN
(siehe Abb. 6)

Auf der linken Seite der Motorunterverkleidung eine Bohrung Ø 38 mm entsprechend der Bemaßung in der Abbildung fertigen.

Die Abgastülle in die gefertigte Bohrung einsetzen.

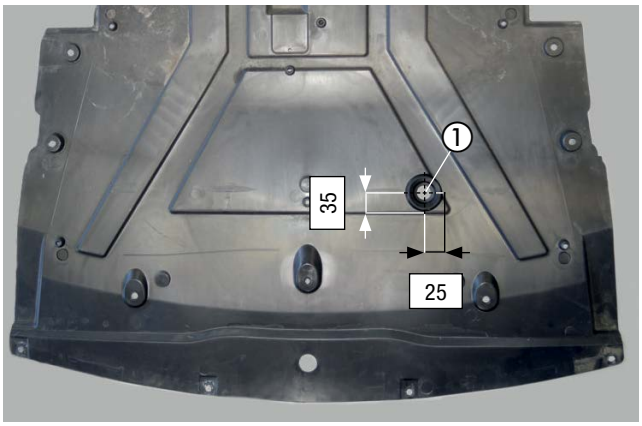


Abb. 6
① Abgastülle montieren

ABGASSYSTEM VORBEREITEN
(siehe Abb. 7 und 8)

Am Halter 9305 zwei Halter L-Form (22.1000.50.8300) mit zwei Schrauben M6 x 12 und zwei Muttern M6 entsprechend der Abbildung montieren.
Am Halter 9305 den Halter (22.9000.51.6203.0A) mit zwei Schrauben M6 x 12 und zwei Muttern M6 entsprechend der Abbildung montieren.

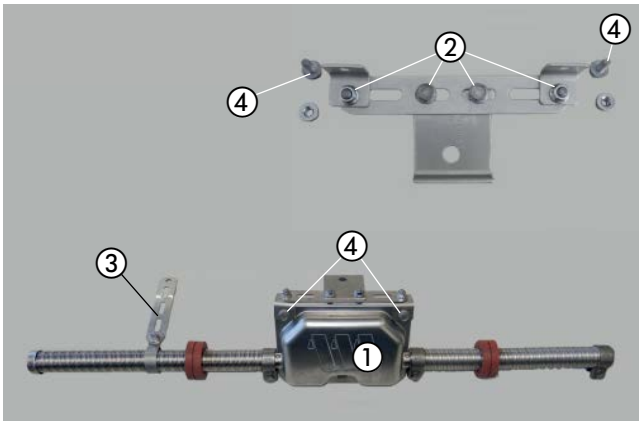


Abb. 7
① Abgasschalldämpfer
② Halter vormontieren
③ Halter montieren
④ vormontierter Halter befestigen

Das Abgasrohr Länge l = 320 mm der Abbildung mit einer Spannschelle am Austrittsstutzen des Abgasschalldämpfers befestigen.

Das Abgasendrohr auf eine Länge l = 300 mm zuschneiden.
Das Abgasendrohr mit einer Spannschelle am Austrittsstutzen des Abgasschalldämpfers befestigen.

Die Gummieabstandsprofile der Abbildung entsprechend aufschieben.

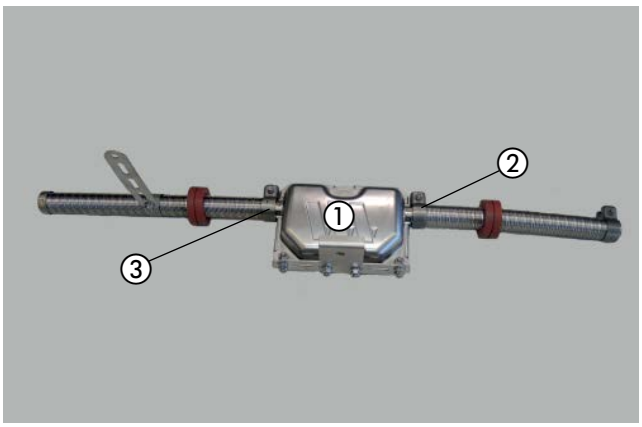


Abb. 8
① Abgasschalldämpfer
② Abgasrohr anschließen
③ Abgasendrohr anschließen

2 VORMONTAGE

WASSERSCHLÄUCHE VORBEREITEN
(siehe Abb. 13 und 14)

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

BITTE BEACHTEN!

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

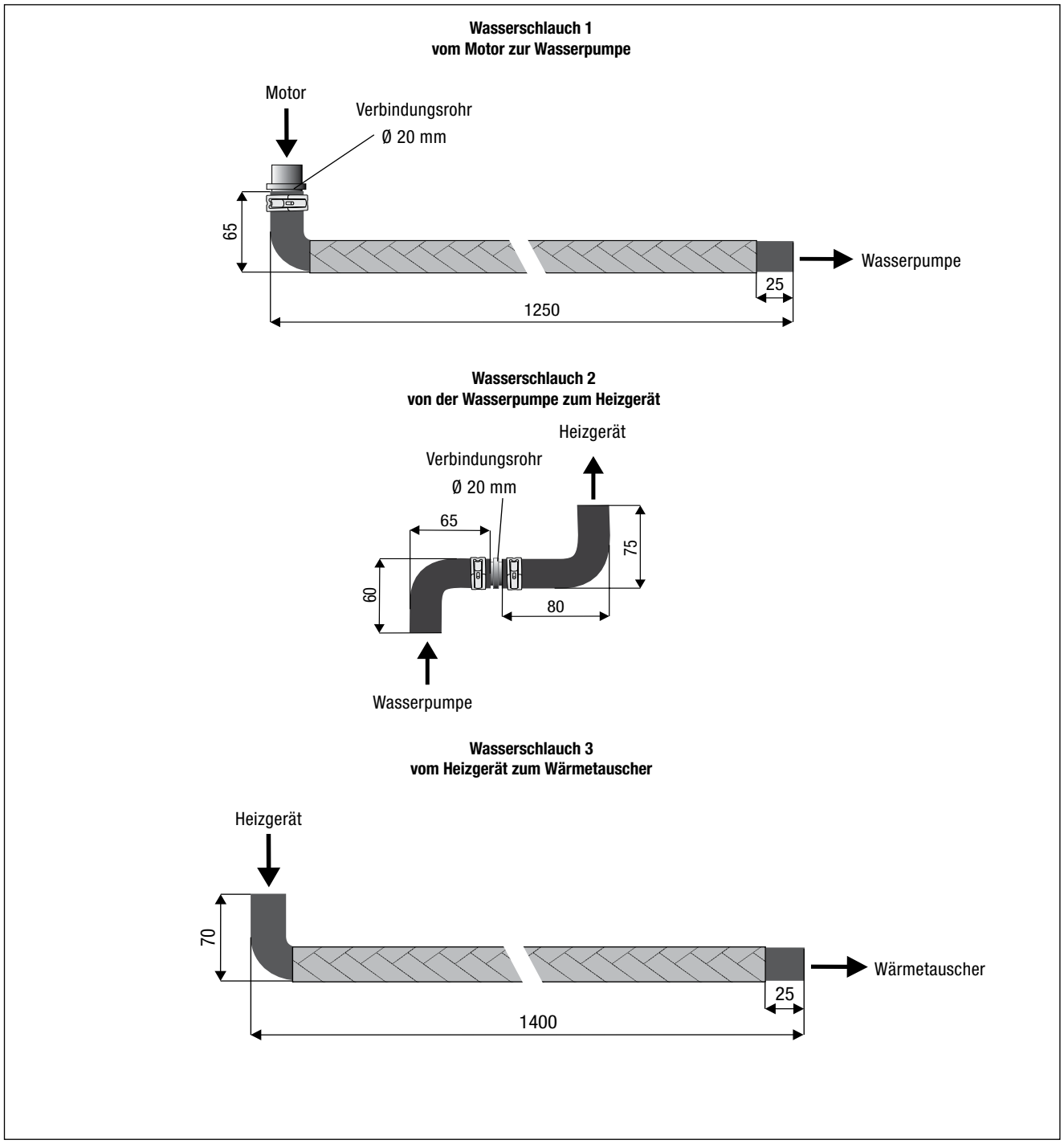


Abb. 9

2 VORMONTAGE

TANKENTNEHMER BEREITLEGEN
(siehe Abb. 10)

Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm sowie den Tankentnehmer bereitlegen.

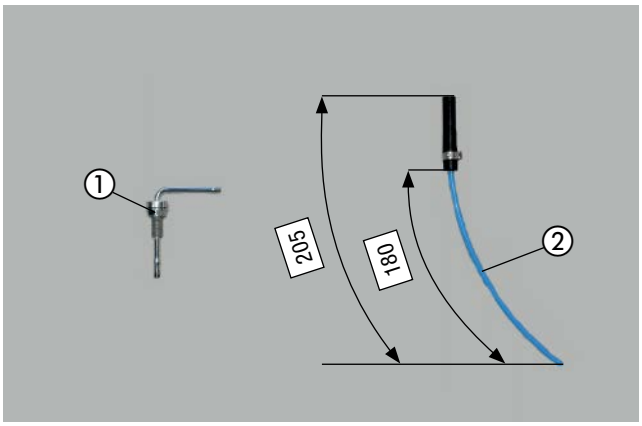


Abb. 10
① Tankentnehmer
② Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm

SICHERUNGSSOCKEL UND DIAGNOSESTECKER VORMONTIEREN
(siehe Abb. 11)

Am Halter des Sicherungs- und Relaissockels (22.1000.51.2100) mit einer Schraube M6 x 12 und einer Mutter M6 den Halter (9501) befestigen.

Den Sicherungshalter mit zwei Kunststoffspreizniete M4 und den Relaissockel des Gebläserelais mit einem Kunststoffspreizniet M5 am Halter für den Sicherungs- und Relaissockel der Abbildung entsprechend befestigen.
Das Kabel 4 mm² rt/ws vom Relaissockel in den noch freien Steckplatz des Sicherungssockels einrasten.

Die vorhandene Bohrung im Halter für den Sicherungssockel auf Ø 6 mm aufbohren und die Steckeraufnahme in die Bohrung einrasten.

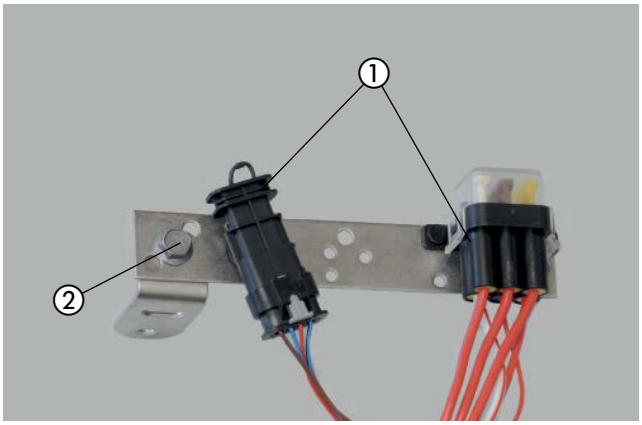


Abb. 11
① Sicherungssockel und Diagnosestecker am Halter montieren
② Halter montieren

2 VORMONTAGE

BRENNSTOFFROHR VORBEREITEN
(siehe Abb. 12)

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

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

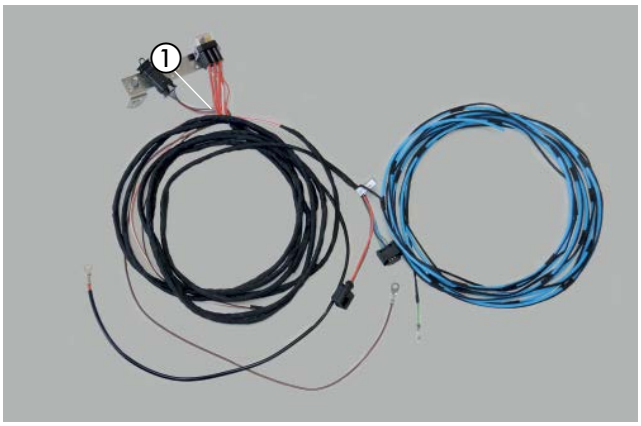


Abb. 12
① Brennstoffrohr (Druckleitung vorbereiten)

EASYFAN UND RELAIS VORMONTIEREN
(siehe Abb. 13 und 14)

Den Leitungsstrang "EasyFan" bereit legen

Das Gebläsesteuergerät "EasyFan" mit zwei Schrauben M4 x 10 und den Relaissockel vom Gebläsesteuergerät "EasyFan" gemeinsam mit dem Massekabel 1 mm² br mit einer Schraube M5 x 10 am Halter 22 1000 51 21 00 entsprechend der Abbildung montieren.

Den Minirelaissockel je mit einer Schraube M4 x 10 und einer Mutter M10 befestigen.

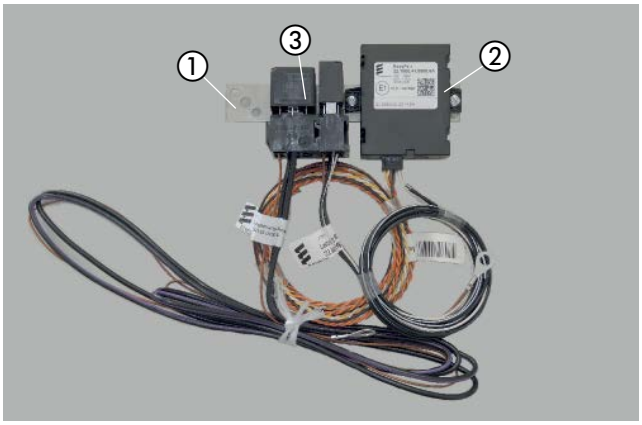


Abb. 14
① Halter
② Gebläsesteuergerät "EasyFan"
③ Relaissockel "EasyFan" und Massekabel 1 mm² br
④ Mini Relais

Am Kabel 0,5 mm² sw/rt des Hauptkabelbaumes das Steckhülsengehäuse entfernen.

Das Kabel 0,5 mm² sw/rt des Hauptkabelbaumes entsprechend der Abbildung in den Relaissockel an Klemme 1 (86) und das Kabel 0,5 mm² br an Klemme 2 (85) einrasten.

An Klemme 5 (87) das Kabel 4,0 mm² ws/rt einrasten.

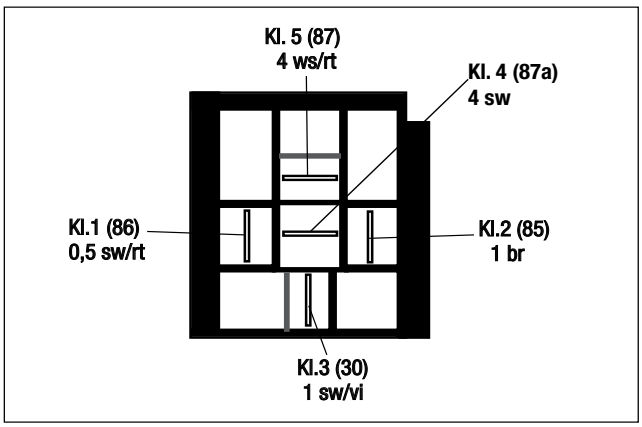


Abb. 13
① Ansicht Relaissockel von der Kabeleintrittseite

3 EINBAU

EINBAUPLATZ VORBEREITEN
(siehe Abb. 15 und 16)

Die drei Befestigungspunkte des Gerätehalters befinden sich an der Aussenseite des vorderen linken Längsträgers.

Die zwei vorhandenen Bohrungen Ø 7 mm auf Ø 9 mm aufbohren.

ACHTUNG!
Alle gefertigten Bohrungen entgraten und mit Korrosionsschutzmittel behandeln.

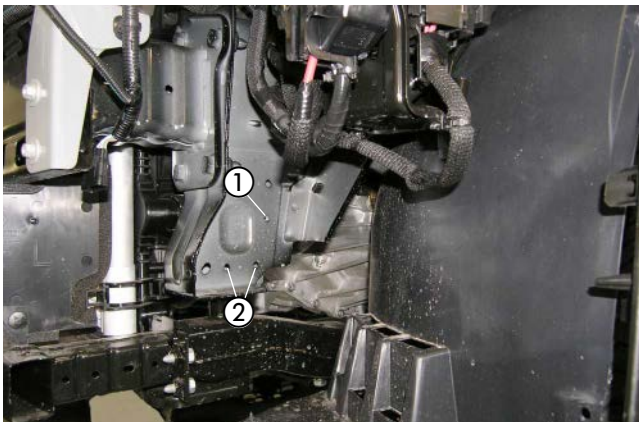


Abb. 15
① vorhandene Gewindebohrung M6
② 2 x vorhandene Bohrung Ø 7 mm

In den gefertigten Bohrungen Ø 9 mm jeweils eine Blindnietmutter M6 einziehen.

Den Halter Z-Winkel mit einer Schraube M6 x 16 an der vorhandenen Gewindebohrung M6 montieren und der Abbildung entsprechend ausrichten.

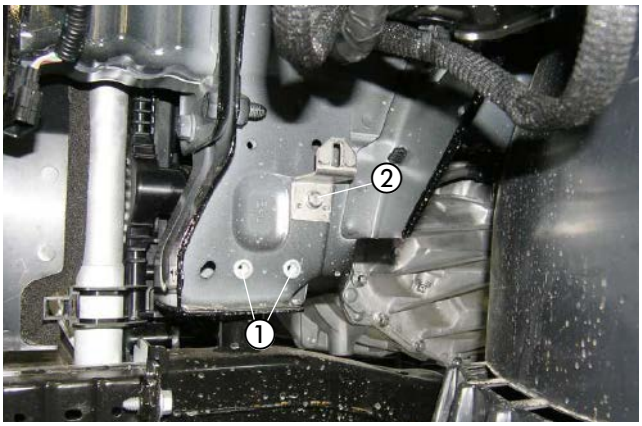


Abb. 16
① zwei Blindnietmuttern M6
② Halter Z-Winkel montieren

GERÄTEHALTER MONTIEREN
(siehe Abb. 17 bis 19)

Die zwei weiteren Halter Z-Winkel mit zwei Schrauben M6 x 16 an den Blindnietmuttern M6 befestigen und der Abbildung entsprechend ausrichten.

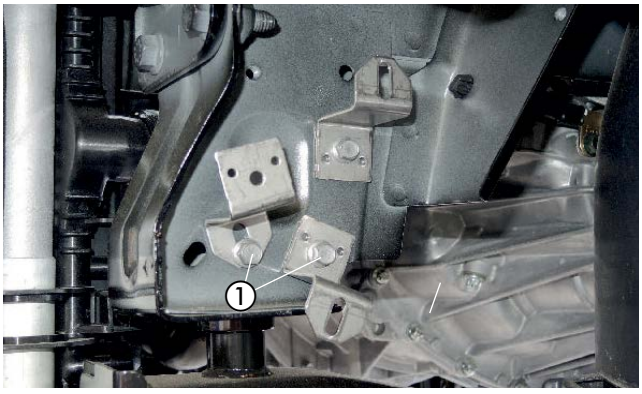


Abb. 17
① zwei Halter Z-Winkel montieren

3 EINBAU

Den Gerätehalter mit drei Schrauben M6 x 12 und drei Muttern M6 an den bereits montierten Z-Winkeln entsprechend der Abbildung befestigen.

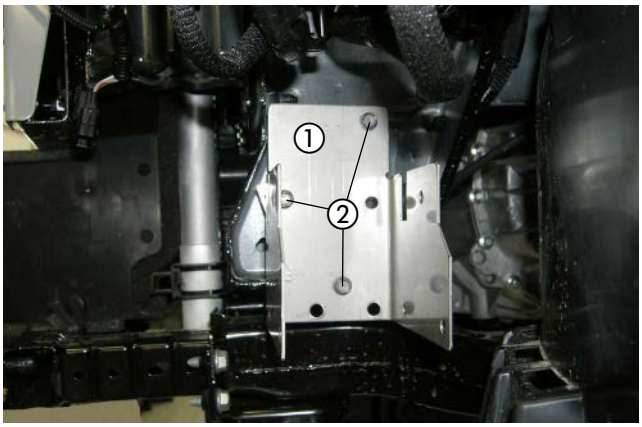


Abb. 18
① Gerätehalter
② 3 x Schraube M6 x 12

Auf der Vorderseite des linken Längsträgers eine Bohrung Ø 9 mm entsprechend der Bemaßung in der Abbildung fertigen und eine Blindnietmutter M6 einziehen.

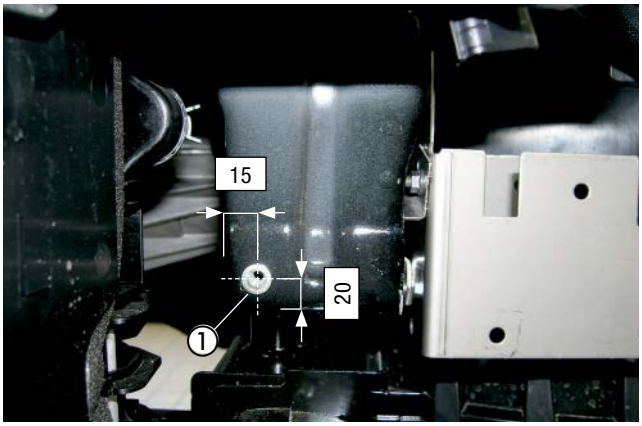


Abb. 19
① Bohrung Ø 9 mm fertigen und eine Blindnietmutter M6 einziehen

⚠ ACHTUNG!
Alle gefertigten Bohrungen entgraten und mit Korrosionsschutzmittel behandeln.

HEIZGERÄT MONTIEREN
(siehe Abb. 20)

Das vormontierte Heizgerät in den Gerätehalter einsetzen und mit je zwei Schrauben M6 x 12, in den vorderen Bohrungen des Heizgerätes entsprechend der Abbildung festschrauben.

Die Stützstrebe mit einer Schraube M6 x 12 an der Blindnietmutter M6 befestigen.

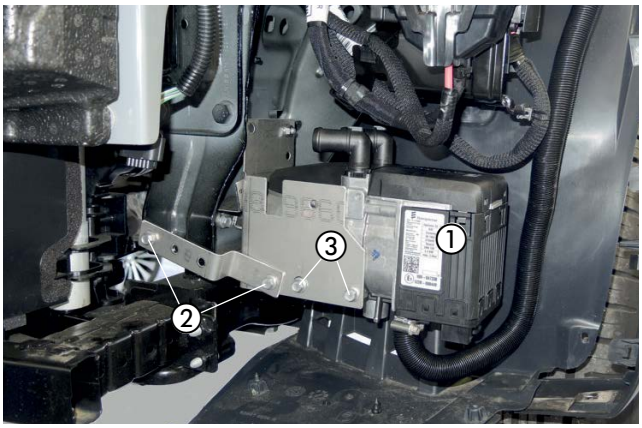


Abb. 20
① Heizgerät
② Stützstrebe befestigen
③ 2 x Schraube M6 x 12

3 EINBAU

VERBRENNUNGSLUFTROHR VERLEGEN
(siehe Abb. 21)

Das Verbrennungsluftrohr entsprechend der Abbildung in den geschützten Bereich des linken Radhauses 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.

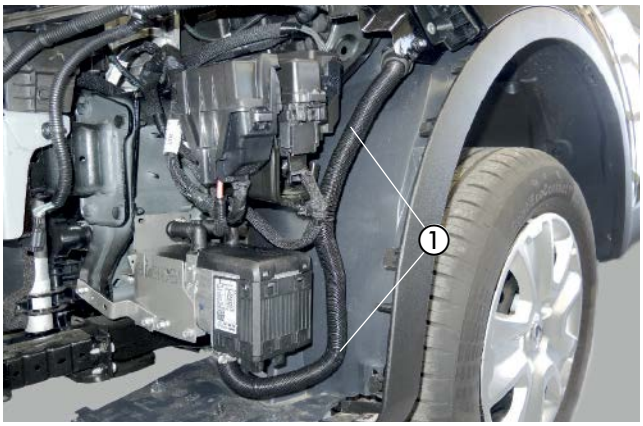


Abb. 21
① Verbrennungsluftrohr verlegen

ABGASSYSTEM MONTIEREN
(siehe Abb. 22 und 23)

Den vormontierten Abgasschalldämpfer mit dem Halter und einer Schraube M8 x 40 und einer Mutter M8 in der vorhandenen Bohrung Ø 10 mm in der Kühlertraverse entsprechend der Abbildung montieren.

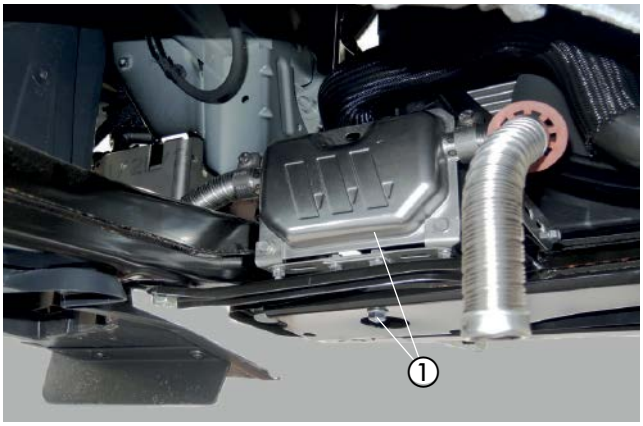


Abb. 22
① Abgasschalldämpfer montieren

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

Das Abgasrohr mit einer Schelle, Ø 28 mm und einer Schraube M6 x 12 an der unteren Gewindebohrung des Heizgerätes entsprechend der Abbildung abfangen.

Auf das Abgasrohr ein Abstandsgummiprofil aufschieben und der Abbildung entsprechend positionieren.

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

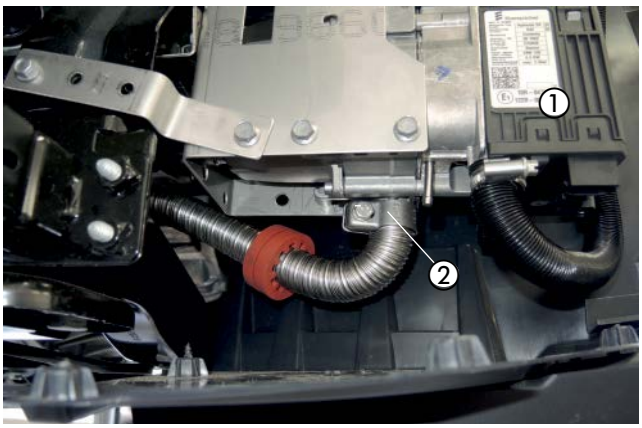


Abb. 23
① Heizgerät
② Abgasrohr montieren
③ Abstandsgummiprofil vorbereiten

3 EINBAU

WASSERPUMPE MONTIEREN
(siehe Abb. 24)

Die vorbereitete Wasserpumpe mit einer Mutter M6 am unteren vorhandenen Stehbolzen M6 am linken äußeren Längsträger entsprechend der Abbildung festschrauben.

Der Saugstutzen zeigt dabei nach oben, der Druckstutzen nach vorn.

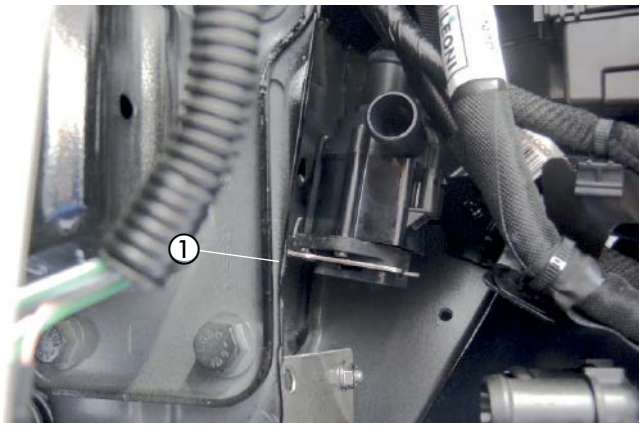


Abb. 24
① Wasserpumpe montieren

WASSERVORLAUFSCHLAUCH TRENNEN
(siehe Abb. 25)

Den Wasservorlaufschlauch vom Motor zum Wärmetauscher (am Wärmetauscher der untere rechte Wasserschlauch) vom Wärmetauscher, nach Lösen der Spannschelle, abziehen.

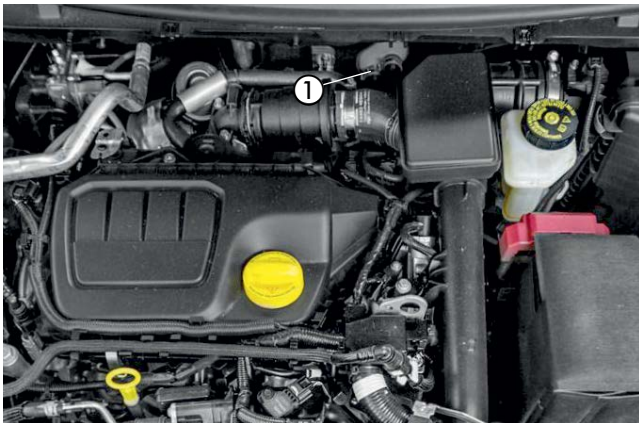


Abb. 25
① Wasservorlaufschlauch vom Motorstutzen abziehen

WASSERSCHLÄUCHE ANSCHLIESSEN UND VERLEGEN
(siehe Abb. 26 bis 29)

Den Wasserschlauch 2 am Druckstutzen der Wasserpumpe und am Wassereintrittsstutzen des Heizgerätes anschließen.

Den Wasserschlauch 1 am Saugstutzen der Wasserpumpe anschließen.

Den Wasserschlauch 3 am Wasseraustrittsstutzen des Heizgerätes anschließen.

Die Wasserschläuche 1 und 3 nach oben in den Motorraum führen.

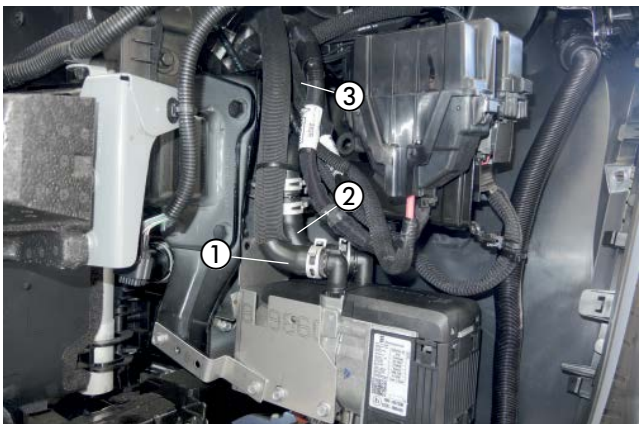


Abb. 26
① Wasserschlauch 1 anschließen
② Wasserschlauch 2 anschließen
③ Wasserschlauch 3 anschließen

3 EINBAU

Die Wasserschläuche 1 und 3 vor dem Motorsteuergerät am Batterietisch entlang nach hinten zur Trennstelle am Wasservorlaufschlauch verlegen und untereinander und am fahrzeugeigenen Kabelstrang mit Kabelbindern sichern.



Abb. 27
① Wasserschlauch 1
② Kabelband
③ Wasserschlauch 3

Den Wasserschlauch 1 mit dem 90° -Wasserschlauchbogen mit dem abgezogenen Wasservorlaufschlauch verbinden.

Den Wasserschlauch 3 am Wasserstutzen zum Wärmetauscher anschließen.

ACHTUNG!

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

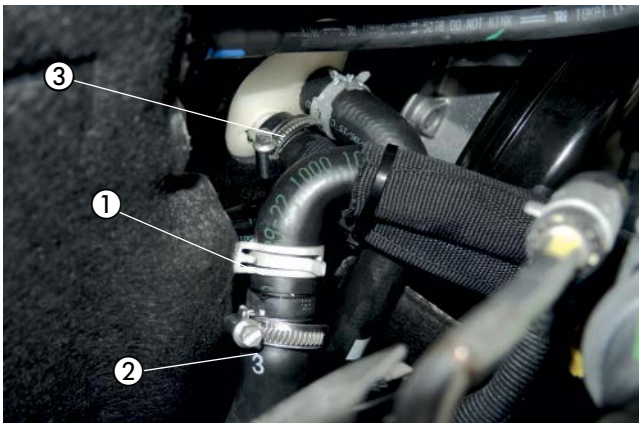
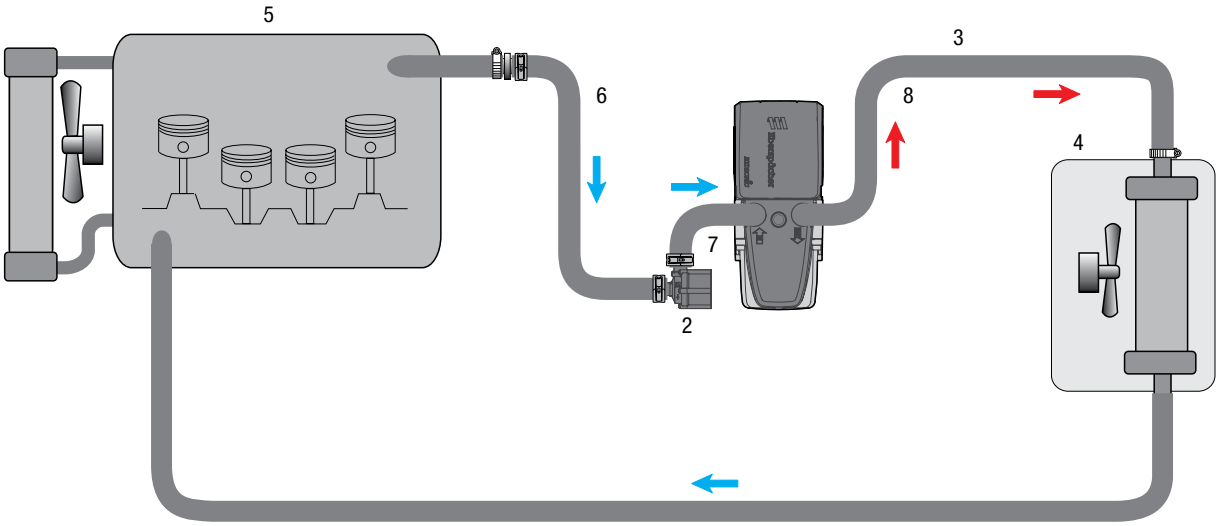


Abb. 28
① Wasserschlauch 1 anschließen
② abgezogenen Wasservorlaufschlauch
③ Wasserschlauch 3 anschließen

3 EINBAU



1 - Heizgerät Hydronic S3
2 - Wasserpumpe
3 - Verbindungsrohr Ø 20 mm
4 - Fahrzeugwärmetauscher
5 - Motor
6 - Wasserschlauch 1
7 - Wasserschlauch 2
8 - Wasserschlauch 3
- Federbandschelle
- Schraubschelle

Abb. 29

3 EINBAU

TANKANSCHLUSS HERSTELLEN
(siehe Abb. 30 bis 32)

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

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

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

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

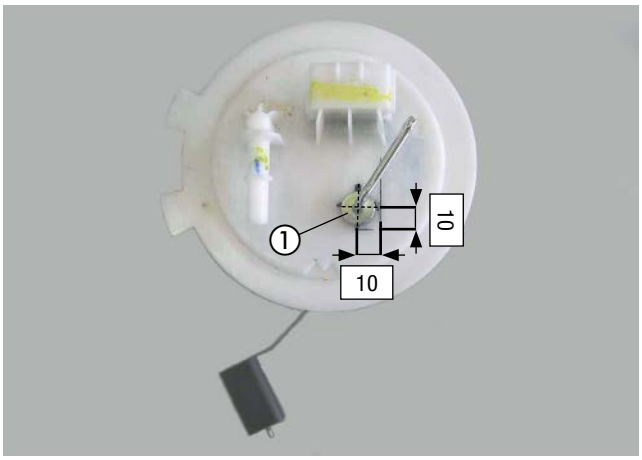


Abb. 30
① Bohrung Ø 8 mm in das Oberteil der Tankarmatur fertigen

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

Das vorbereitete Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm der Abbildung entsprechend auf den montierten Tankentnehmer schieben und mit einer Klemmschelle (Ø 10,5 mm) befestigen.

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

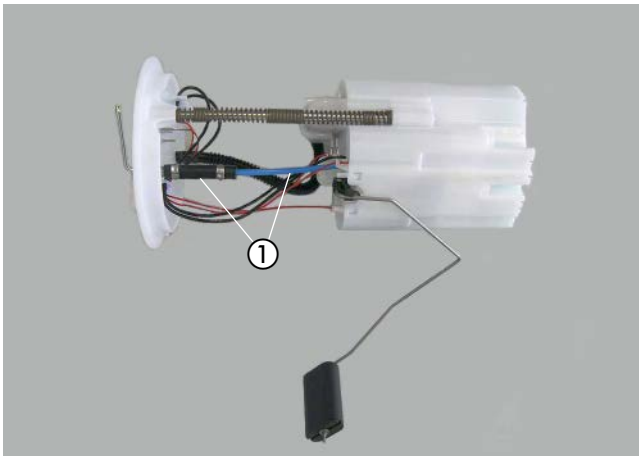


Abb. 31
① Tankentnehmer montieren

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

Am Sauganschluss des Tankentnehmers das Brennstoffrohr (Saugleitung) mit Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm anschließen.

BITTE BEACHTEN!
Alle Verbindungsstellen mit Schellen sichern.

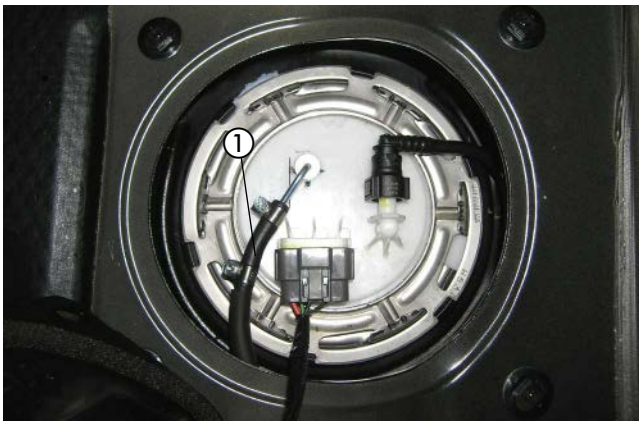


Abb. 32
① Brennstoffrohr (Saugleitung) anschließen

3 EINBAU

DOSIERPUMPE MONTIEREN UND ANSCHLIESSEN
(siehe Abb. 33 und 34)

Das Dosierpumpenkabel mit dem Dosierpumpenanschlussstecker des Hauptkabelbaumes verbinden.
Das Brennstoffrohr (Druckleitung) vom Heizgerät aus gemeinsam mit dem Dosierpumpenkabel entlang der fahrzeugeigenen Kraftstoffleitungen an der rechten Fahrzeugunterseite zur Dosierpumpe verlegen.
Das Brennstoffrohr (Druckleitung) mm mit Kabelbindern befestigen bzw. in den Haltern einclipsen.

Die vorbereitete Dosierpumpe mit Halter rechts vor dem Tank an der vorhandenen Gewindebohrung M10 (bei nicht vorhandensein der Gewindebohrung eine Blindnietmutter M10 in die vorhandene, hintere Bohrung Ø 13 mm einziehen) am rechten Längsträger mit einer Schraube Ø M10 x 16 festschrauben.
Dabei auf die Einbaulage mit mindestens 15° Steigung auf der Druckseite achten.

Der Druckstutzen der Dosierpumpe zeigt nach links, der Saugstutzen nach rechts.
Das Brennstoffrohr (Druckleitung) ablängen und mit Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm, Länge 50 mm, am Druckstutzen der Dosierpumpe anschließen.
Den Stecker an 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 (206 31 290) 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.

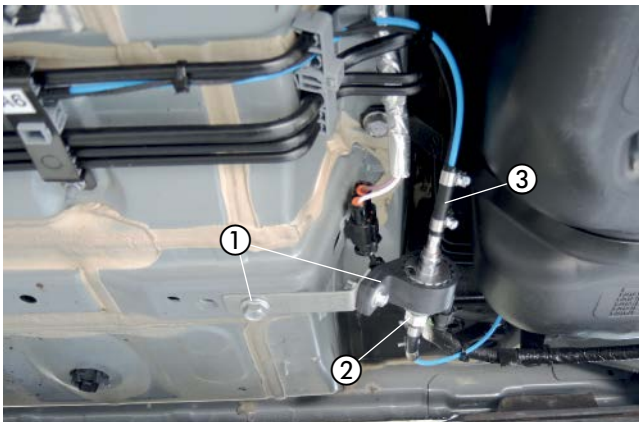


Abb. 33
① Dosierpumpe montieren
② Saugleitung anschließen
③ Druckleitung anschließen

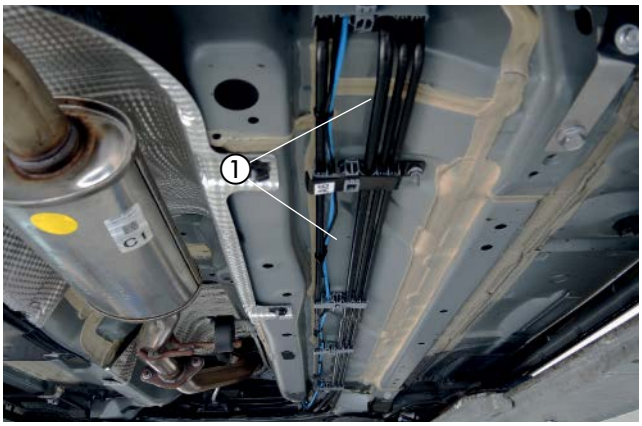


Abb. 34
① Brennstoffrohr und Dosierpumpenkabel verlegen

3 EINBAU

SICHERUNGEN UND GEBLÄSERELAIS MONTIEREN
(siehe Abb. 35)

Den vormontierten Halter für den Sicherungs- und Relaissockel entsprechend der Abbildung mit der fahrzeugeigenen Schraube M6 vom Luftfilterkasten auf dem linken Federbeindom festschrauben.

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

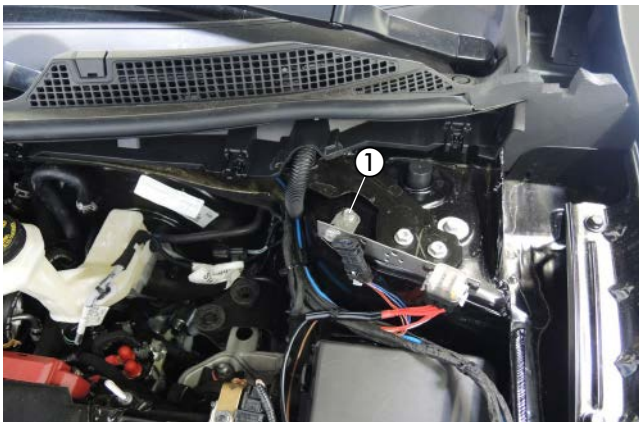


Abb. 35
① vorbereiteter Halter für den Sicherungs- und Relaissockel montieren

KABELVERLEGUNG
(siehe Abb. 36)

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.

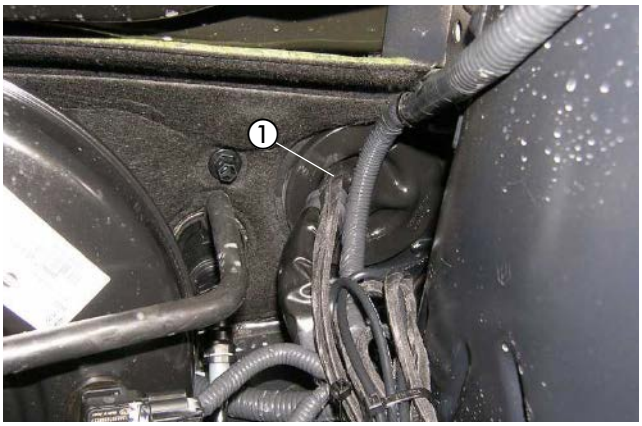


Abb. 36
① Kabelstränge „Gebläseansteuerung“ und „Bedieneinrichtung“ verlegen

3 EINBAU

STROMVERSORGUNG
(siehe Abb. 37)

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. 37
① Pluskabel 4 mm² rt anschließen
② Massekabel 2,5 mm² br anschließen

3 EINBAU

GEBLÄSEANSTEUERUNG
(siehe abb. 38 bis 42)

Den vorbereiteten Halter mit dem Gebläsesteuergerät "EasyFan" und dem Relaissockel "EasyFan" mit einer Schraube M6 x 12 an der vorhandenen Bohrung Ø 6 mm an der Stüzstrebe der Armaturentafel, hinter dem Handschuhfach montieren.

Das Kabel 0,5 mm² ws vom vorverkabelten Relaissockel "EasyFan" zum 8-poligen schwarzen Stecker am Leitungsstrang „EasyFan“ verlegen und in Kammer 4 einrasten.

Den 4-poligen schwarzen Stecker vom Leitungsstrang „EasyFan“ und den 8-poligen schwarzen Stecker vom Leitungsstrang „EasyFan“ der Abbildung entsprechend am Gebläsesteuergerät einrasten.
Am Kabel 0,5 mm² rt vom Leitungsstrang "EasyFan" das Steckhülsengehäuse entfernen und am Relaissockel "EasyFan" in den noch freien Steckplatz einrasten.

Das Relais in den Stecksockel einsetzen.

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

Am schwarzen Stecker des AC-Verstärkers, das Kabel 0,35 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.

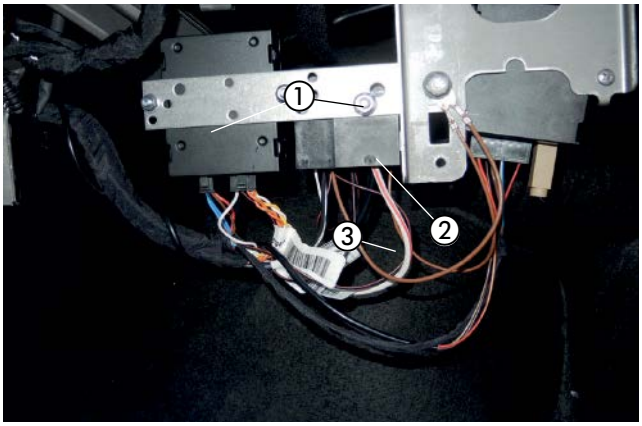


Abb. 38

① vormontiertes Gebläsesteuergerät "EasyFan" mit Relaissockel "EasyFan" montieren
② Kabel 0,5 mm² ws vom Relaissockel "EasyFan" in Kammer 4 des Gebläsesteuergerätes einrasten
③ Kabel 0,5 mm² rt am Relaissockel "EasyFan" einrasten
④ Kabel 0,5 mm² br an Massepunkt mit Schraube M6 x 12 befestigen

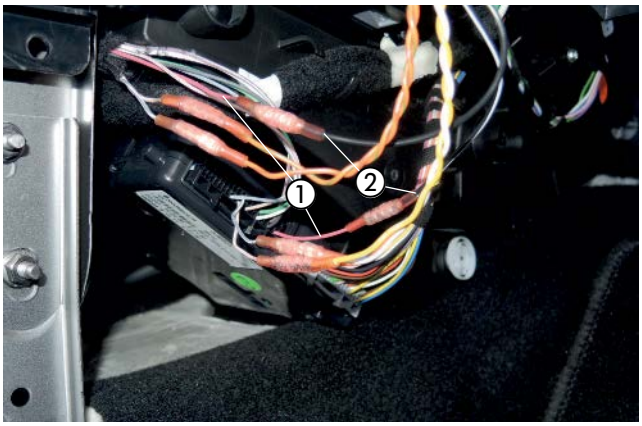


Abb. 39

① Kabel 0,35 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 roten Stoßverbindern 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 roten Stoßverbindern dem Schaltplan entsprechend einbinden.

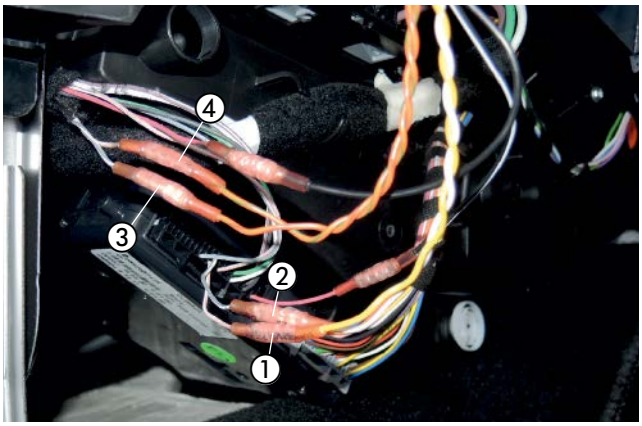


Abb. 40

① Kabel 0,35 mm² gr/ws (Pin 30) und 0,5 mm² ws verbinden
② Kabel 0,35 mm² br/ws (Pin 10) und 0,5 mm² ge verbinden
③ Kabel 0,35 mm² gr/ws und 0,5 mm² or/br zum Fahrzeug verbinden
④ Kabel 0,35 mm² br/ws und 0,5 mm² or/gn zum Fahrzeug verbinden

Das Kabel 4 mm² rt vom Gebläsemodul Stecker 4-Polig (Pin 3) mit Stoßverbinder Gelb mit Kabel 4 mm² sw/vi zum Gebläserelais verbinden.

Das Kabel 4 mm² sw vom Gebläserelais mit Stoßverbinder Gelb zum Fahrzeug mit Kabel 4 mm² rt verbinden.

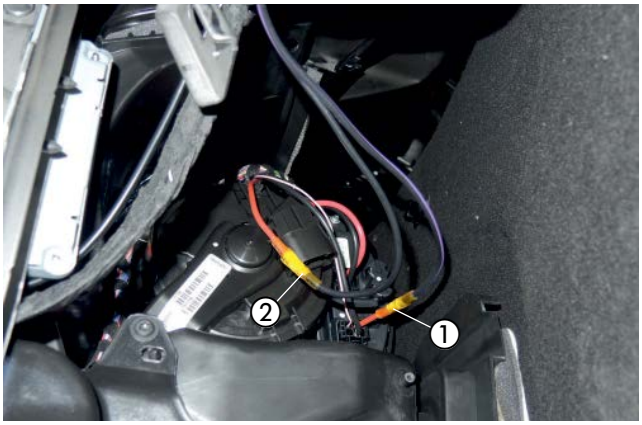
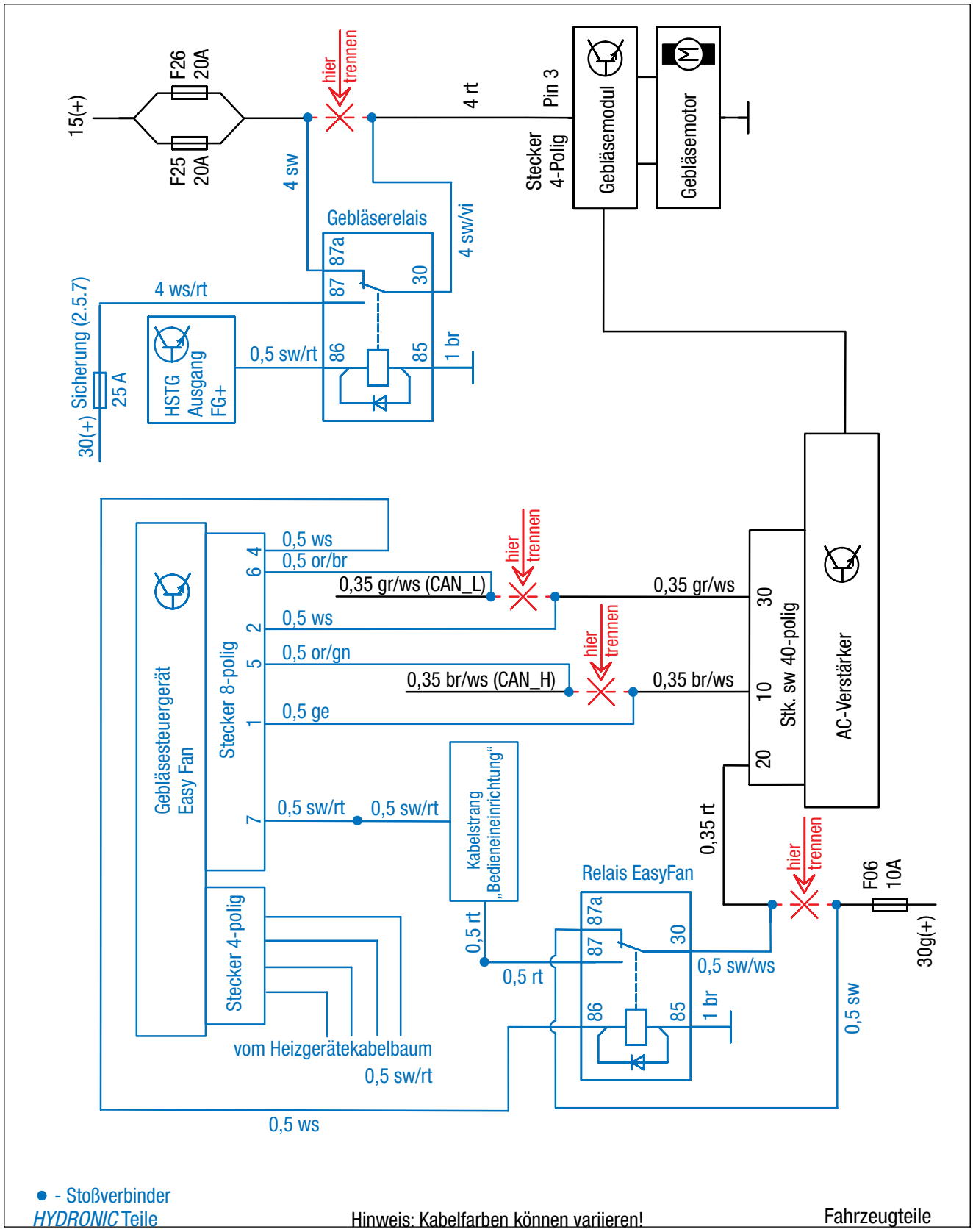


Abb. 41

① Kabel 4 mm² sw mit Kabel 4 mm² rt
② Kabel 4 mm² sw/vi mit Kabel 4 mm² rt

3 EINBAU



● - Stoßverbinder *HYDRONIC* Teile

Hinweis: Kabelfarben können variieren!

Fahrzeugteile

Abb. 42

3 EINBAU

EASYSTART REMOTE / REMOTE+ EINBAUEN
(siehe Abb. 43 bis 45)

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+ in einem Blindfeld der Schaltereinheit entsprechend der Abbildung montieren.
Dazu eine Bohrung Ø 10 mm fertigen und den Taster in die Bohrung einsetzen.



Abb. 43
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. 44
① Temperaturfühler der EasyStart Remote+ montieren

Das vormontierte Stationärteil der EasyStart Remote / Remote+ mit dem Halter mit der fahrzeugeigenen Befestigungsschraube M6 der Armaturentafel entsprechend der Abbildung montieren.

Das Antennenkabel der EasyStart Remote / Remote+ am Stationärteil anschließen, nach links 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.

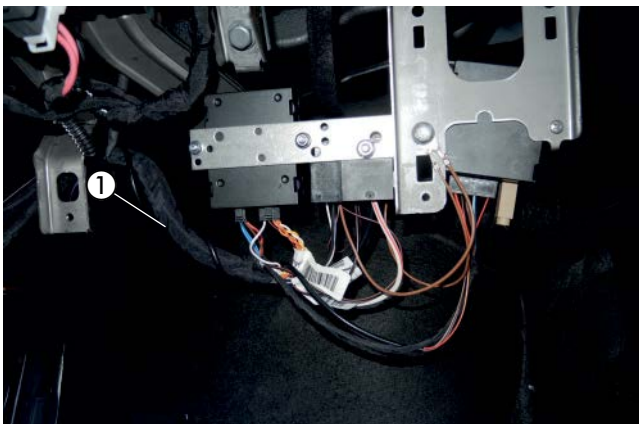


Abb. 45
① Stationärteil der EasyStart Remote / Remote+ montieren

4 NACH DEM EINBAU

HINWEIS-AUFKLEBER "TANKEN" EINKLEBEN
(siehe Abb. 46)

Den Hinweis-Aufkleber "Tanken" im Tankdeckel entsprechend der Abbildung anbringen.

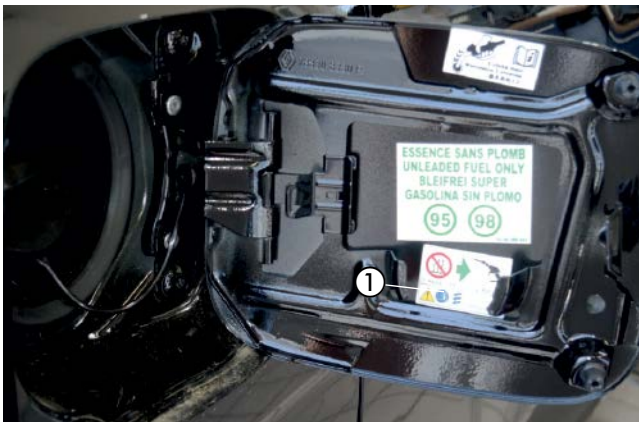


Abb. 46
① Hinweis-Aufkleber "Tanken" anbringen

MOTORUNTERVERKLEIDUNG MONTIEREN
(siehe Abb. 47)

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

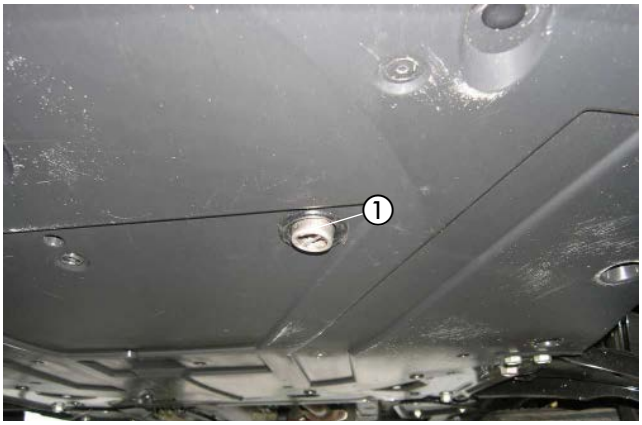


Abb. 47
① Abgasendrohr durch die Tülle führen

DUPLIKAT-TYPENSCHILD ANBRINGEN
(siehe Abb. 48)

Das Duplikat-Typenschild der Abbildung entsprechend auf der rechten Oberseite der Fronttraverse anbringen.



Abb. 48
① Duplikat-Typenschild anbringen

4 NACH DEM EINBAU

FAHRZEUG KOMPLETTIEREN

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

ACHTUNG!

Das Kühlsystem ausschließlich mit der vom Fahrzeughersteller vorgeschriebenen Kühlflüssigkeit befüllen.

INBETRIEBNAHME DES HEIZGERÄTES

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

5 TEILEÜBERSICHT

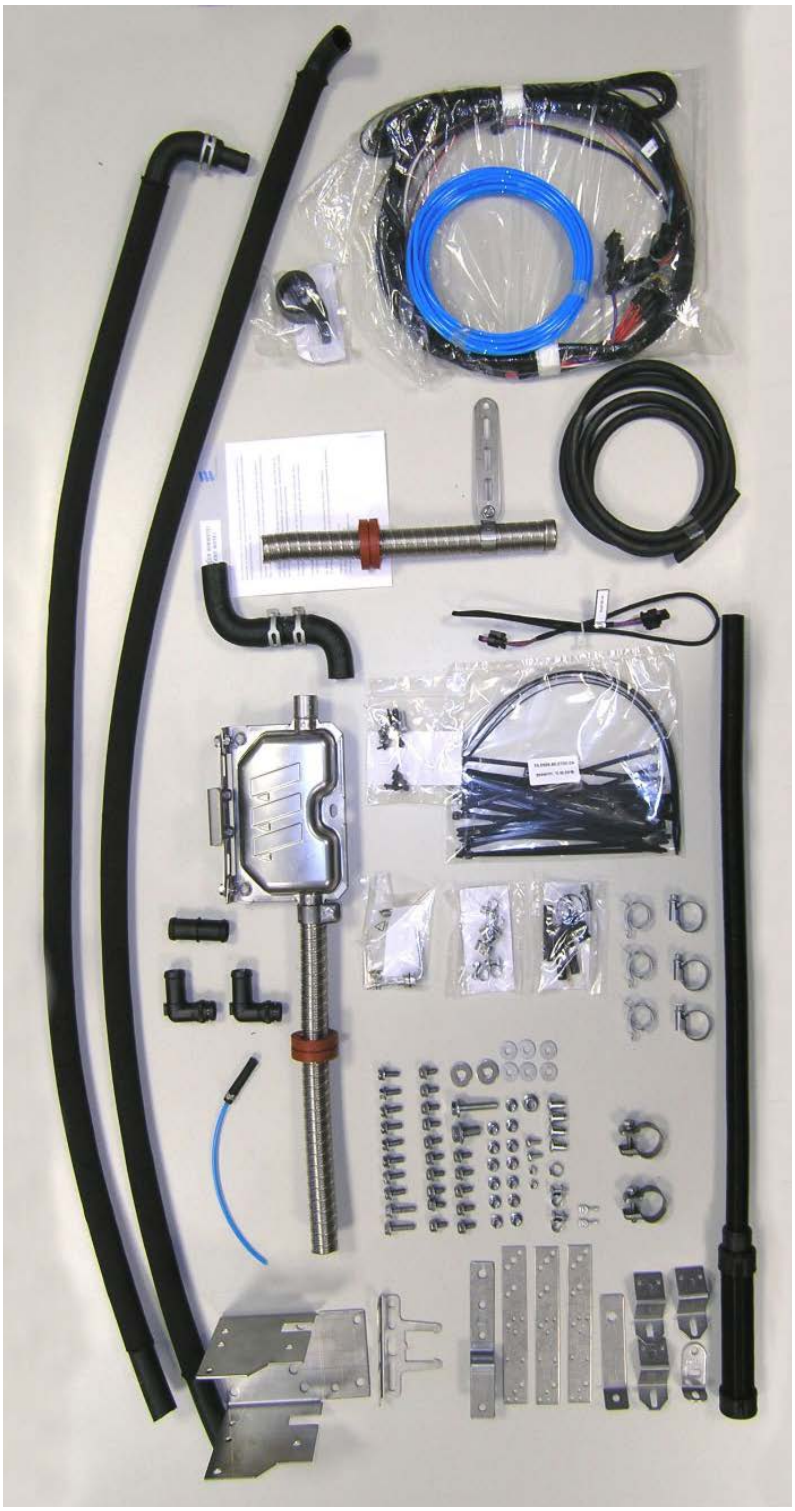


Abb. 49

MERKBLATT FÜR DEN KUNDEN

VOR DEM EINSCHALTEN
(siehe Abb. 1)

- Vor dem Einschalten bzw. Vorprogrammieren des Heizbetriebes bei eingeschalteter Zündung den Gebläsetaster ① des Fahrzeuges auf Stufe 2 stellen.



Abb. 1
① Klimabedienteil
② Gebläsetaster

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.

BITTE BEACHTEN!

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

BITTE BEACHTEN!

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

DE

ANSCHLUSSKONSTELLATIONEN FÜR HYDRONIC S3 12V CS

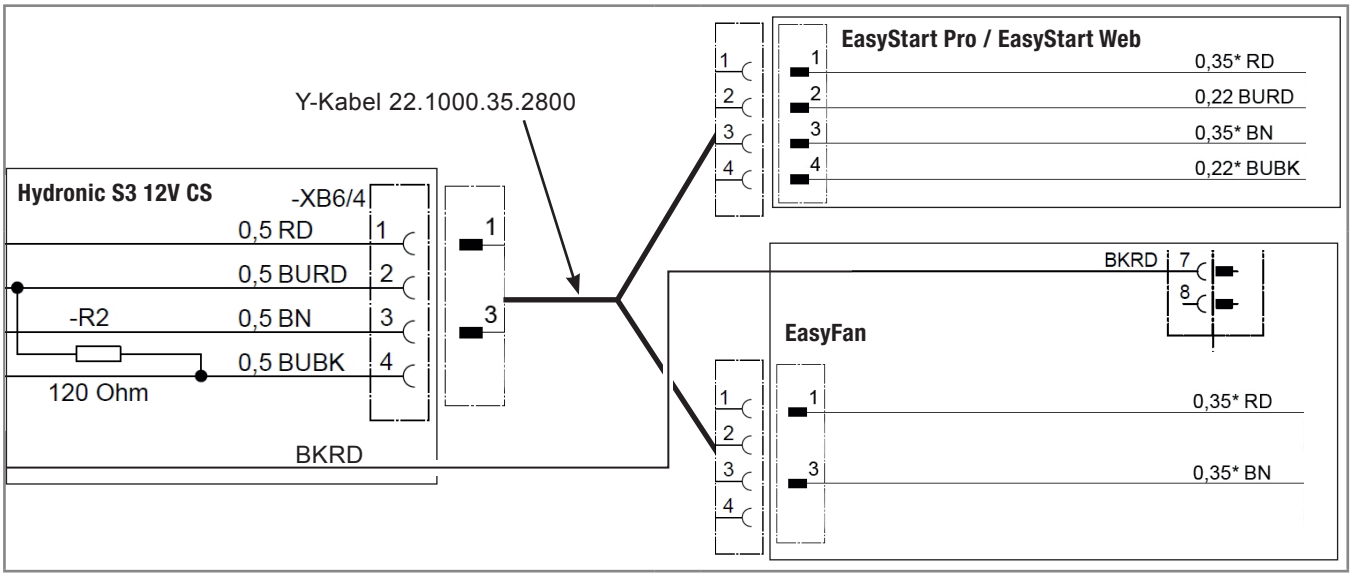
DE

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

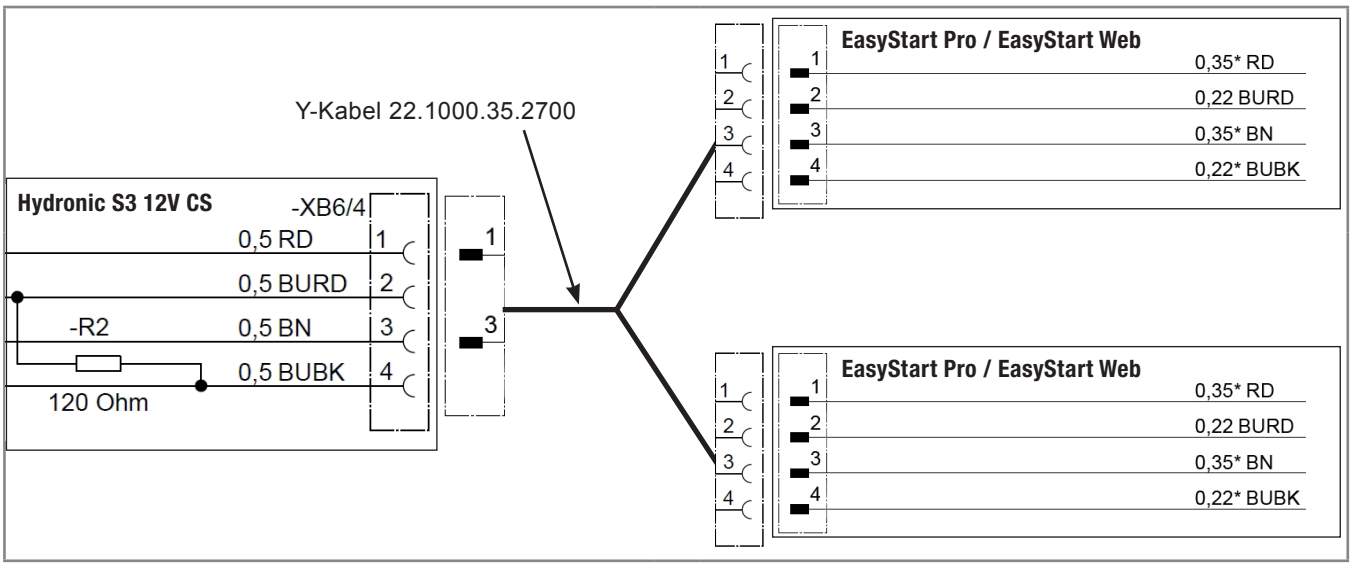
1 Anschluss Hydronic S3 12V CS an EasyStart Pro / EasyStart Web in Verbindung mit EasyFan

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



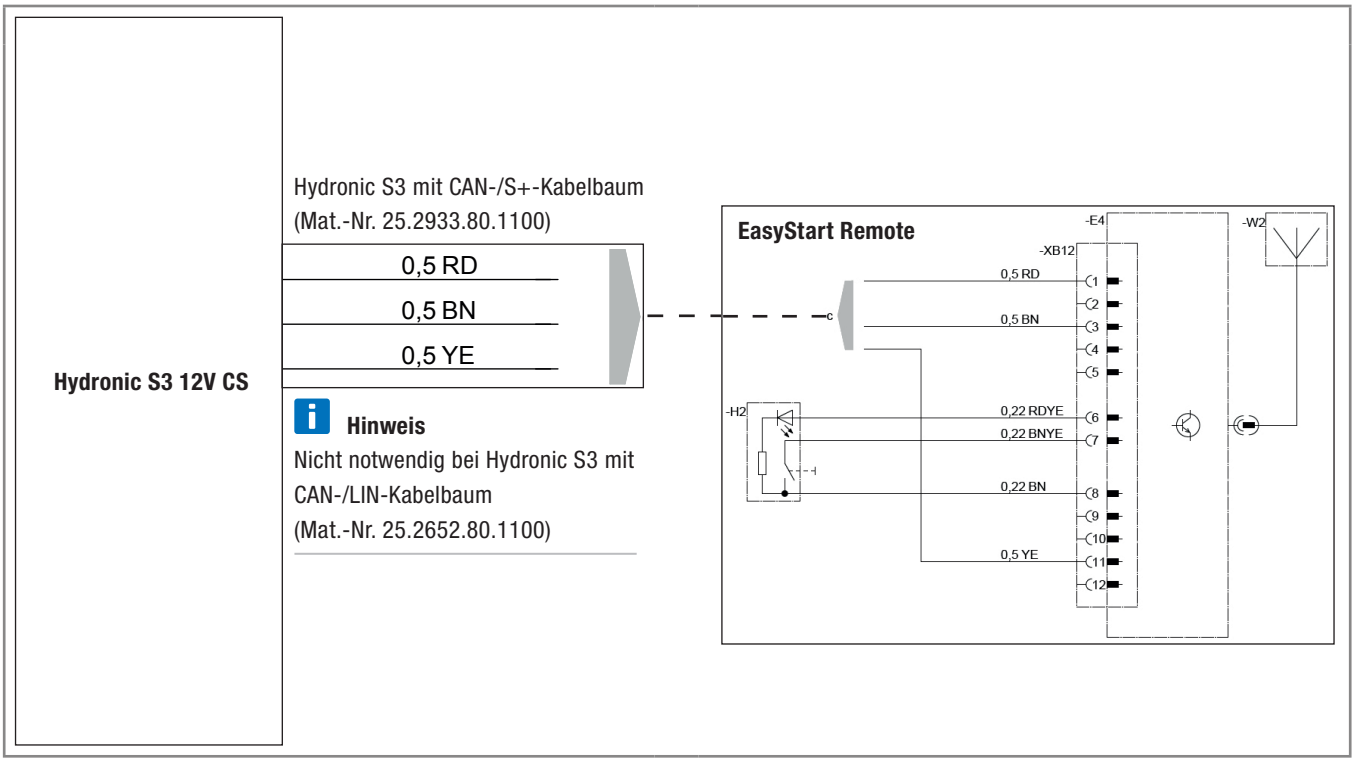
2 Anschluss Hydronic S3 12V CS an 2 x EasyStart Pro / EasyStart Web

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



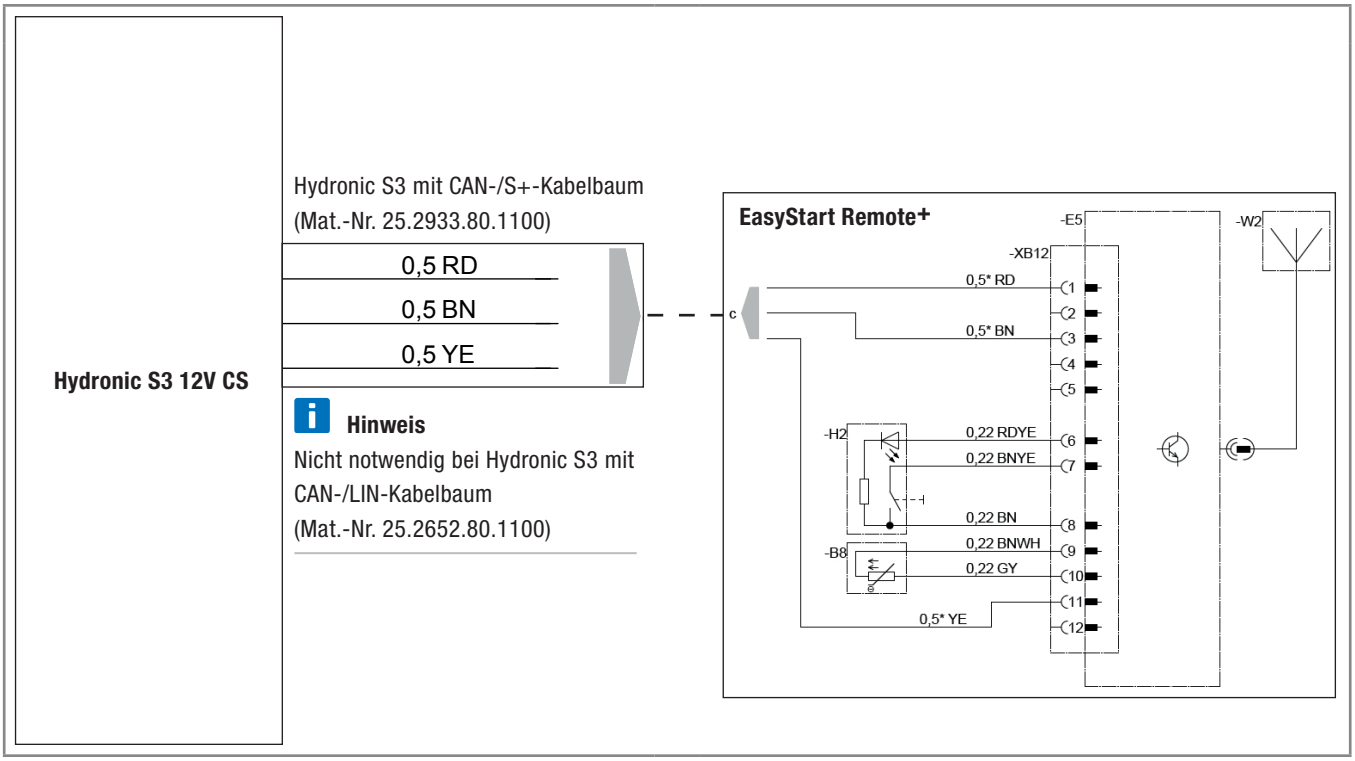
DE

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

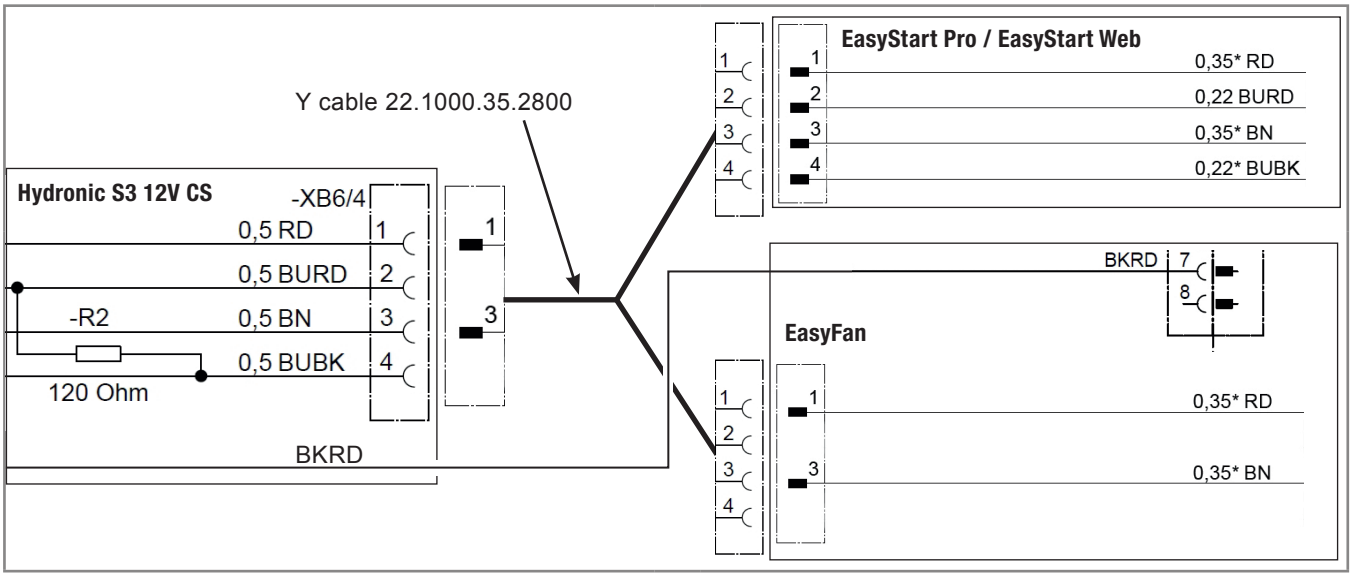
EN

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

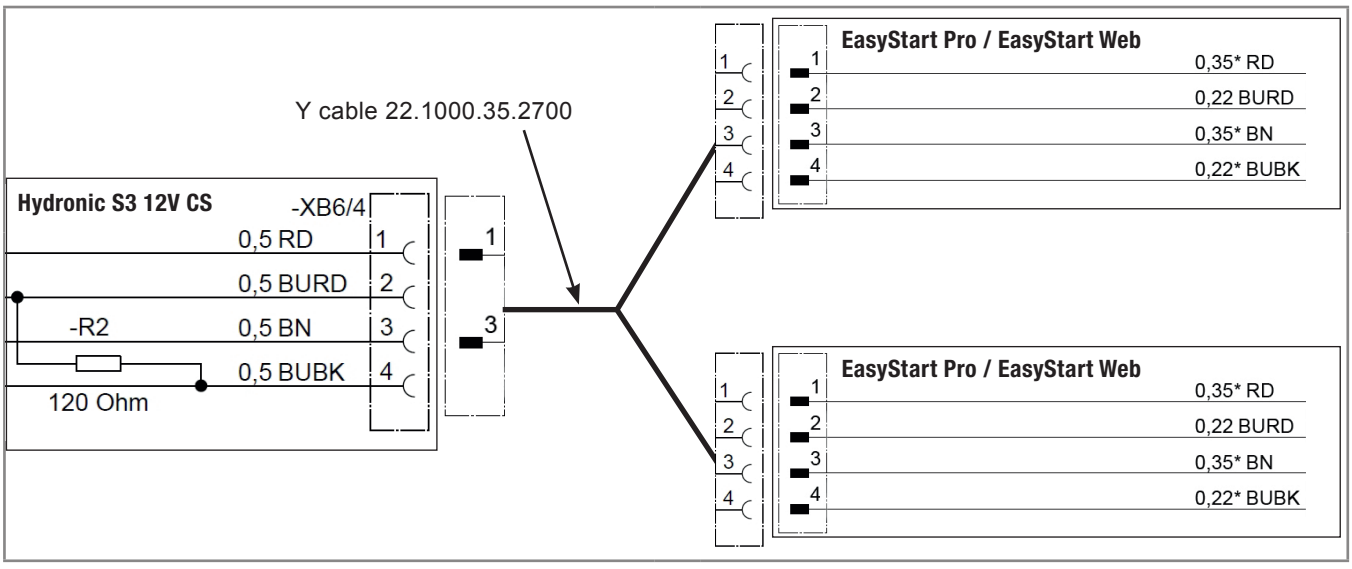
1 Connection of Hydronic S3 12V CS to EasyStart Pro / EasyStart Web including EasyFan

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



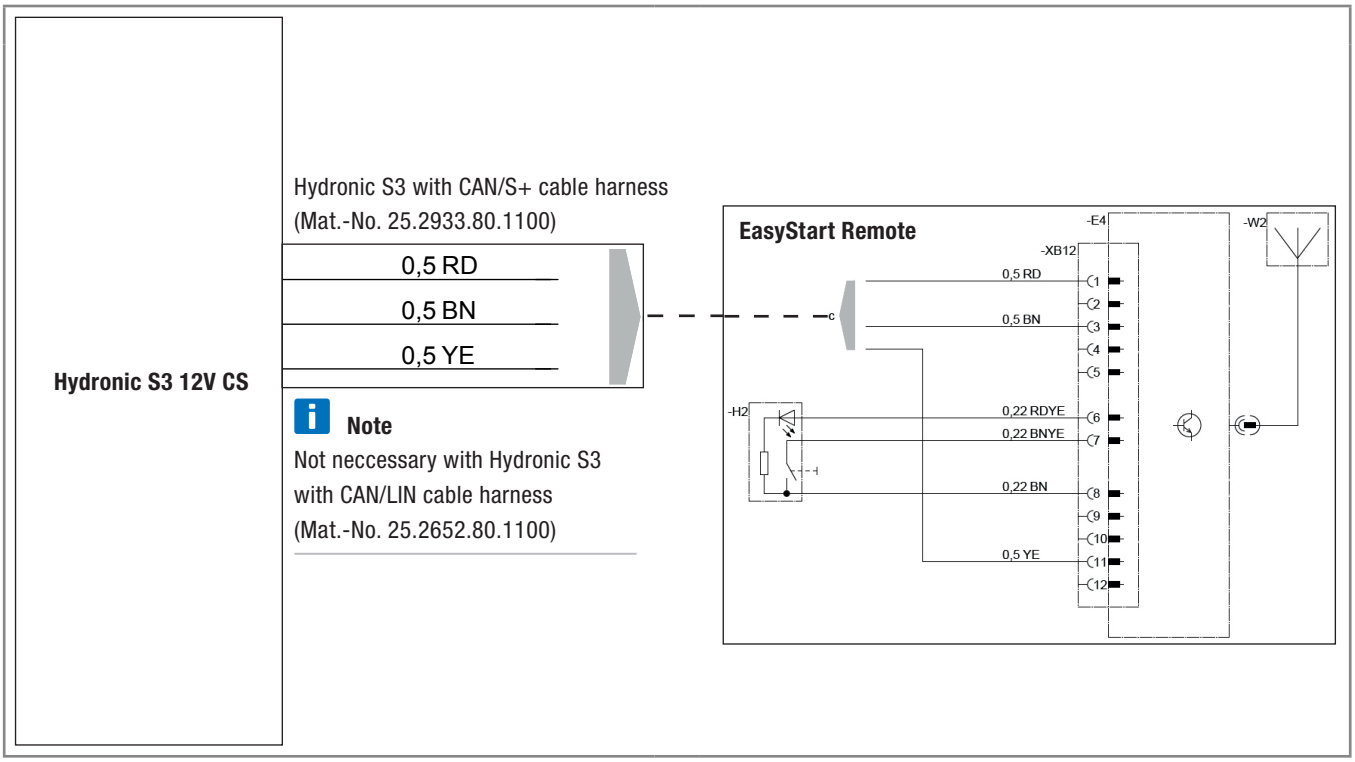
2 Connection of Hydronic S3 12V CS to 2 x EasyStart Pro / EasyStart Web

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

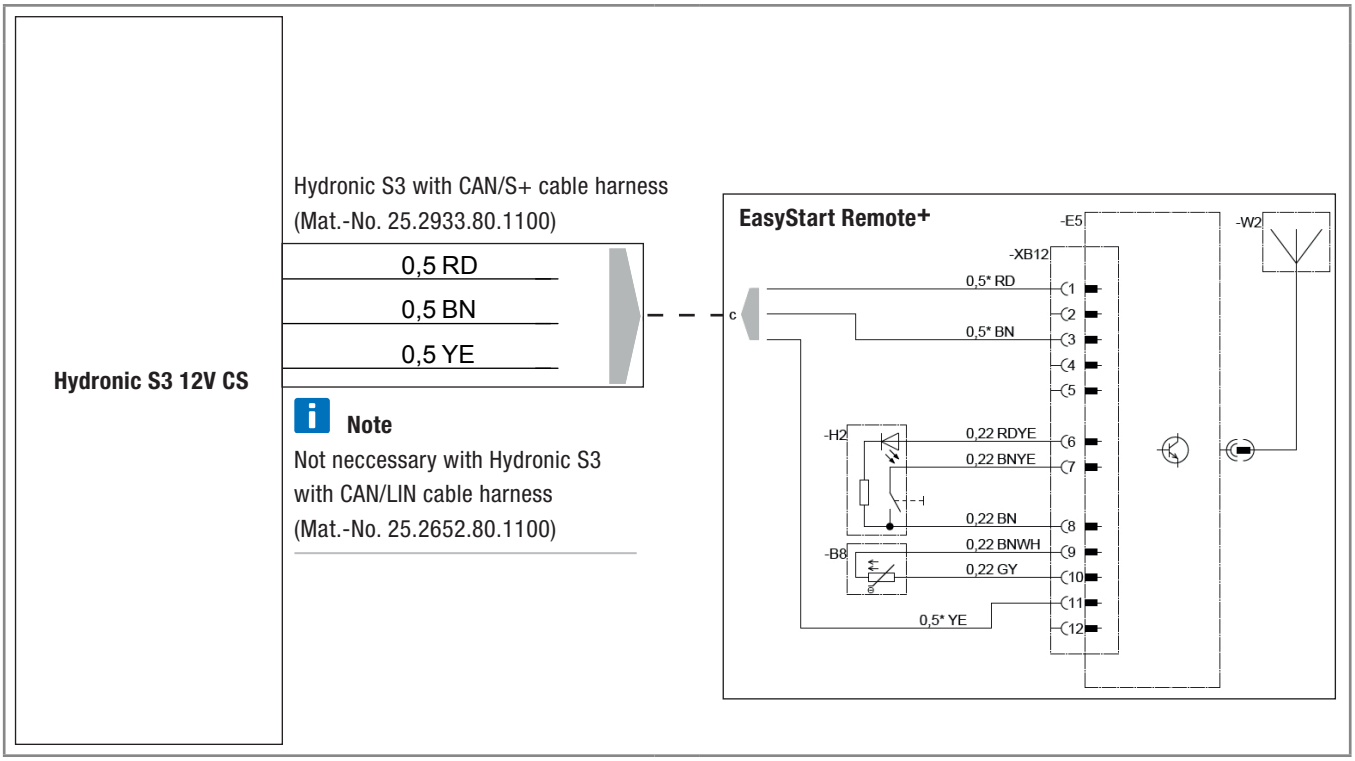


EN

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

20 1963 95 3038 03.2017 DE 03.2017
Änderungen vorbehalten © Eberspächer Climate Control Systems GmbH & Co. KG