EINBAUVORSCHLAG
HYDRONIC S3 – D 4 E / D 5 E IM VOLVO XC 60 (D)



DIESER EINBAUVORSCHLAG IST FÜR FAHRZEUGE AB BAUJAHR 2013 BIS ZUM DERZEIT AKTUELL VERFÜGBAREN FAHRZEUGMODELL GÜLTIG:

2,0 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor D3 / 110 kW - 150 PS (HSN: 9101 / TSN: BAZ)
2,0 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor D4 / 140 kW - 190 PS (HSN: 9101 / TSN: AIJ)
2,4 l Hubraum / 5-Zylinder-Reihenmotor D4 AWD / 140 kW - 190 PS (HSN: 9101 / TSN: AII)
2,4 l Hubraum / 5-Zylinder-Reihenmotor D5 AWD / 162 kW - 220 PS (HSN: 9101 / TSN: AIH)

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	Vorbereitung Fahrzeug	6
3	Vormontage	7-15
4	Einbau	16-29
5	Nach dem Einbau	30
6	Teileübersicht	31
	Merkblatt für den Kunden	33

Dieser Einbauvorschlag dokumentiert den Einbau des Heizgerätes Hydronic S3 in einem Fahrzeug des Modelljahres 03.2015 mit folgender Ausstattung:

- **mit 2-Zonen Klimaautomatik**
- **mit Automatikgetriebe oder mit Schaltgetriebe**
- **mit Frontantrieb oder mit Allradantrieb**
- **mit Nebelscheinwerfern**
- **mit Start-Stopp-System**

Nicht geprüft wurden:

- **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 D3	110 / 150	6S / 8A
2,0 l D4	140 / 190	6S / 8A
2,4 l D4 AWD	140 / 190	6S / 6A
2,4 l D5 AWD	162 / 220	6S / 6A

6S = 6-Gang-Schaltgetriebe
6A = 6-Gang Geartronic-Automatikgetriebe
8A = 8-Gang Geartronic-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 4 E	25 2694 05 00 00
1	Fahrzeugspezifischer Einbausatz	24 8000 30 00 49
	oder	
1	Hydronic S3 D 5 E	25 2652 05 00 00
1	Fahrzeugspezifischer Einbausatz	24 8000 30 00 49
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

ERFORDERLICHES SPEZIALWERKZEUG

- erforderliche Drehmomentschlüssel
- Korrosionsschutzmittel
- Werkzeug zum Lösen der Tankarmatur
- Crimpzange

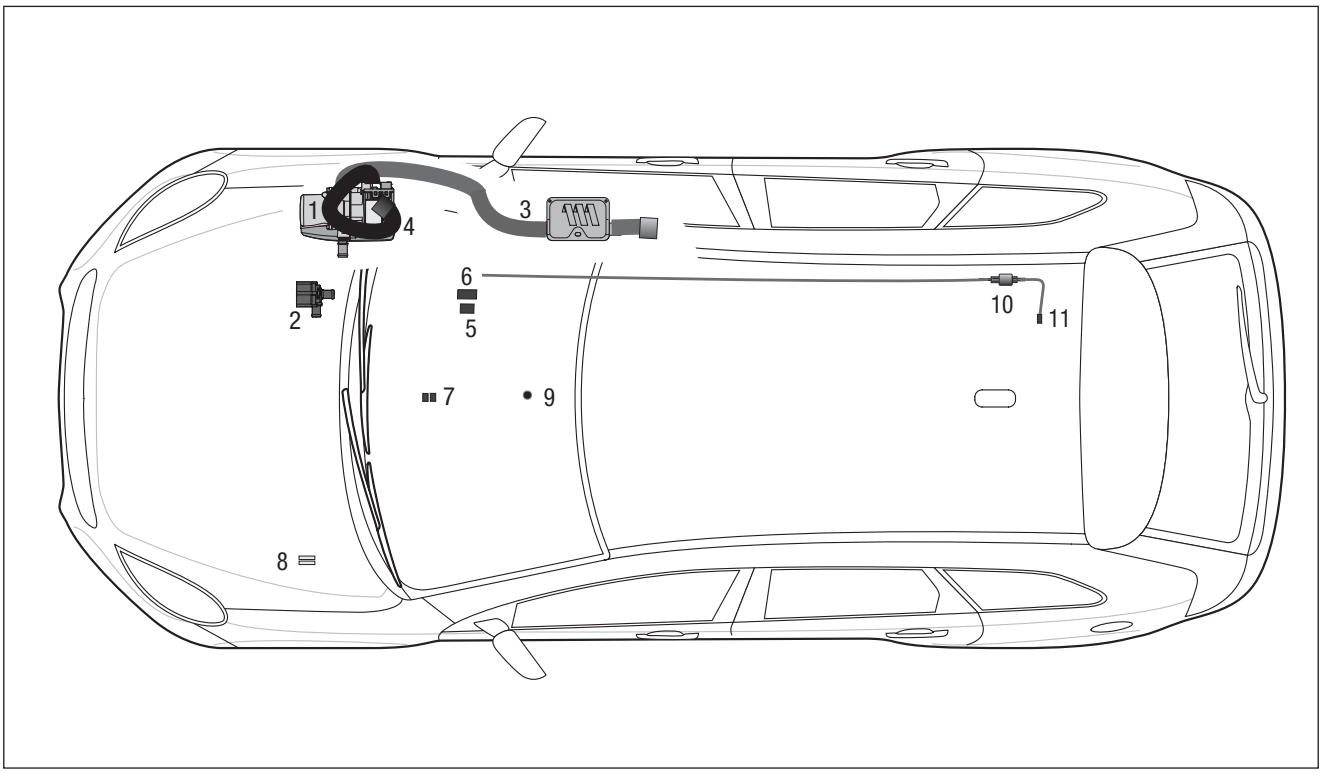
ANZUGSDREHMOMENTE

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

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

1 EINLEITUNG

EINBAUZEICHNUNG



1 Heizgerät Hydronic S3
2 Wasserpumpe
3 Abgasrohr mit Abgasschalldämpfer
4 Verbrennungsluftrohr
5 Gebläsesteuergerät Sicherungshalter
6 Empfangsteil EasyStart Remote / Remote+
7 Taster EasyStart Remote / Remote+
8 Sicherungshalter
9 Gebläserelais
10 Dosierpumpe
11 Übergangsstück

2 VORBEREITUNG FAHRZEUG

VORBEREITENDE ARBEITEN AM FAHRZEUG

- Batterie abklemmen
- Handschuhfach demontieren
- rechte Radhausschale demontieren
- rechte hintere Unterverkleidung demontieren
- rechte Seitenverkleidung der Mittelkonsole demontieren
- Abdeckung der Wischerwanne demontieren
- Zusatzbatterie in der Wischerwanne und Halterung demontieren
- Motorsteuergerät demontieren
- Tank nach Herstellervorgaben ausbauen
- Druck im Kühlsystem ablassen
- Kühlmittel in sauberen Behälter ablassen

HINWEISE ZUM AUSBAU DER ZUSATZBATTERIEHALTERUNG
(siehe Abb. 1 bis 3)

Die fahrzeugeigene Zusatzbatteriehalterung in der Wischerwanne rechts der Abbildung entsprechend demontieren.



Abb. 1
① Zusatzbatteriehalterung demontieren

Am Batteriehalter die markierte Fläche der Abbildung entsprechend abtrennen.

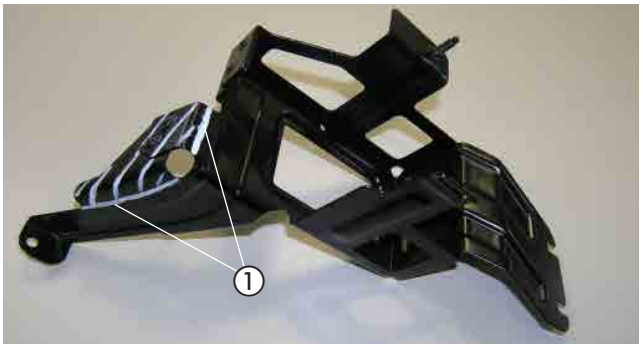


Abb. 2
① Trennlinie am Batteriehalter

ACHTUNG!
Alle Schnittkanten entgraten und mit Korrosionsschutzmittel behandeln.

Die nach innen liegende Lasche am Batteriehalter der Abbildung entsprechend um ca 135° nach außen abkanten.

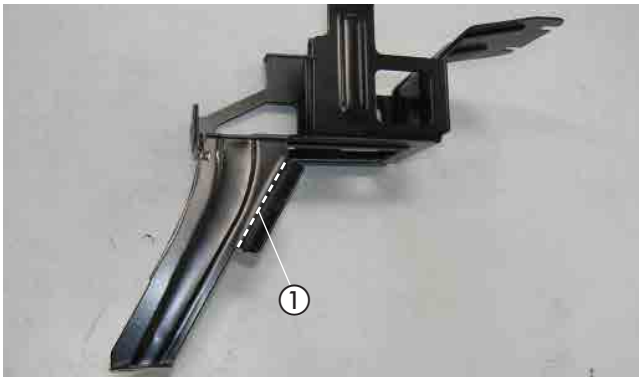


Abb. 3
① Lasche am Batteriehalter abkanten

3 VORMONTAGE

GERÄTEHALTER VORBEREITEN
(siehe Abb. 4 bis 6)

Den Halter 9306-1 der Abbildung entsprechend vorbereiten.

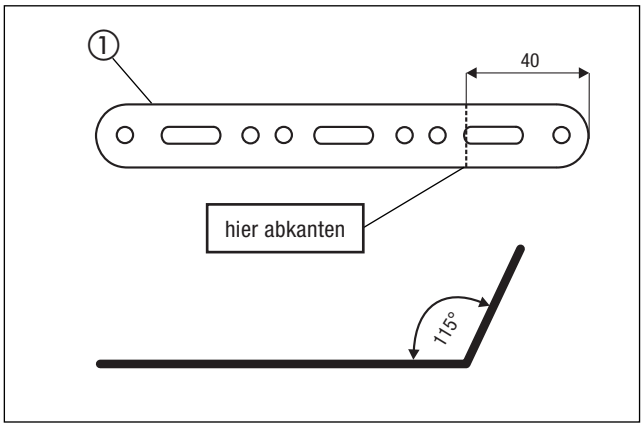


Abb. 4
① Halter 9306-1 vorbereiten

Den Halter 9306-2 der Abbildung entsprechend vorbereiten.

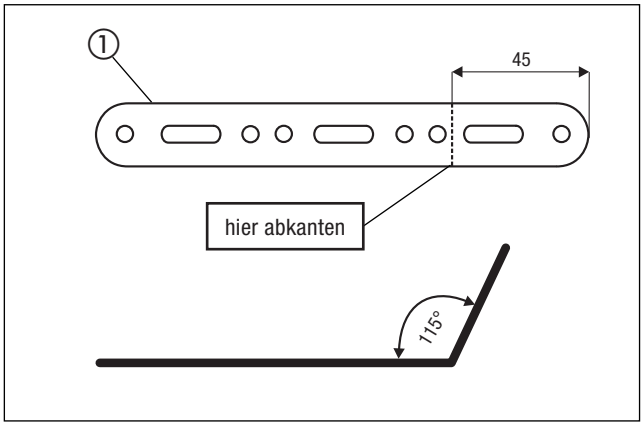


Abb. 5
① Halter 9306-2 vorbereiten

Auf der Rückseite des Gerätehalters den vorbereiteten Halter 9306-1, den vorbereiteten Halter 9306-2 und den Halter 9502 wie in der Abbildung mit vier Schrauben M6 x 12 montieren.

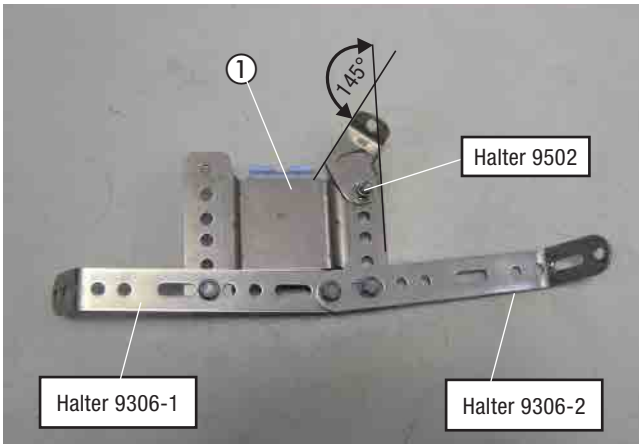


Abb. 6
① Gerätehalter vormmontieren

3 VORMONTAGE

STÜTZSTREBE FÜR GERÄTEHALTER VORBEREITEN
(siehe Abb. 7)

Den Halter 9304 der Abbildung entsprechend vorbereiten.

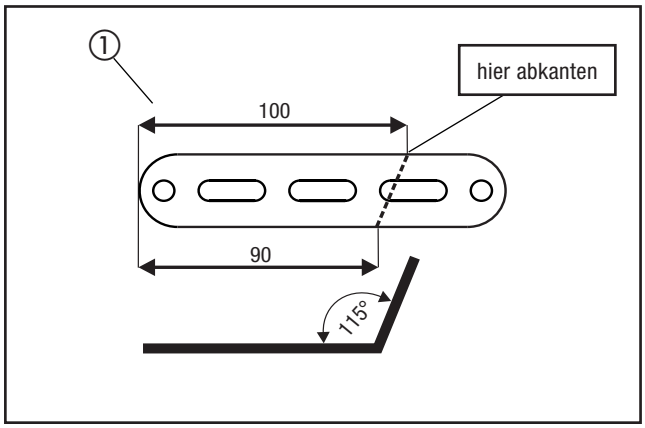


Abb. 7
① Halter 9304 vorbereiten

HEIZGERÄT VORMONTIEREN
(siehe Abb. 8 bis 10)

Die abgewinkelten Wasserstutzen wie in der Abbildung am Heizgerät montieren, siehe technische Beschreibung, Kapitel "Einbau", Abschnitt "Montage der abgewinkelten Wasserstutzen".

Das Duplikat-Typenschild vom Heizgerät entfernen und an geeigneter Stelle im Motorraum gut sichtbar anbringen.



Abb. 8
① abgewinkelte Wasserstutzen montieren

Den vormontierten Gerätehalter am Heizgerät der Abbildung entsprechend ansetzen und mit einer selbstfuchenden Torxschraube M6 x 16 befestigen.



Abb. 9
① vormontierten Gerätehalter am Heizgerät befestigen

3 VORMONTAGE

Das Verbrennungsluftrohr am Heizgerät mit einer Schlauchschelle, Ø 16-25 mm und einem Verbrennungsluftrohrbogen der Abbildung entsprechend anschließen.



Abb. 10
① Verbrennungsluftrohr am Heizgerät befestigen

ABGASSCHALLDÄMPFER UND ABGASROHRE VORBEREITEN
(siehe Abb.11 und 12)

Den Halter Z-Winkel mit einer Schraube M6 x 12 und einer Distanzhülse der Abbildung entsprechend am Abgasschalldämpfer montieren.

Das Abgasendrohr auf eine Länge von 100 mm zuschneiden, entsprechend der Abbildung formen und am Austrittsstutzen des Abgaschalldämpfers mit einer Spannschelle anschließen.

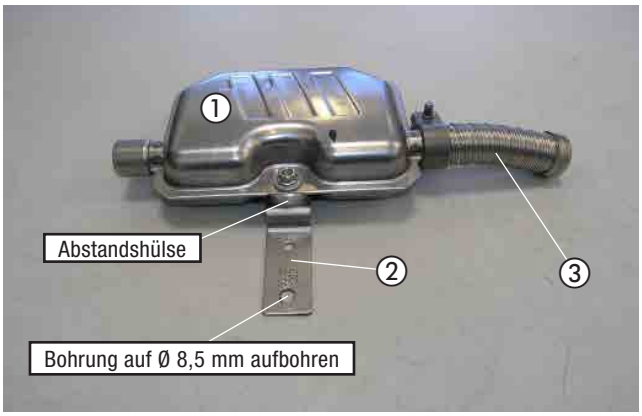


Abb. 11
① Abgasschalldämpfer
② Halter Z-Winkel am Abgasschalldämpfer montieren
③ Abgasendrohr zuschneiden, formen und montieren

Das Abgasrohr auf eine Länge von 990 mm zuschneiden und entsprechend der Abbildung formen.

Auf das Abgasrohr entsprechend der Abbildung vier Abgasisolierungen aufschieben sowie die Abgasschelle und den Halter Z-Winkel mit einer Schraube M6 x 12 montieren .

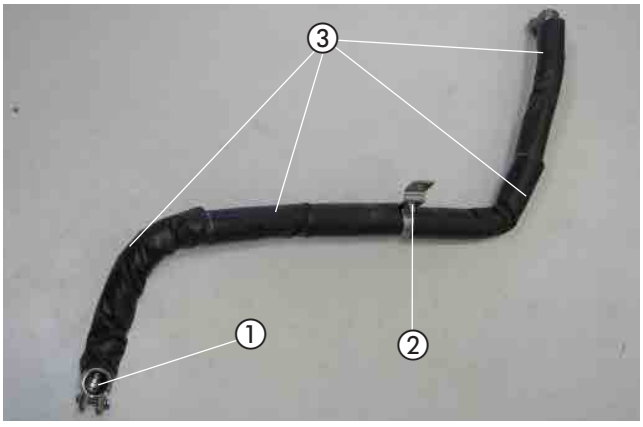


Abb. 12
① Abgasrohr zuschneiden und formen
② Halter Z-Winkel und Schelle Ø 28 mm positionieren

3 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“.

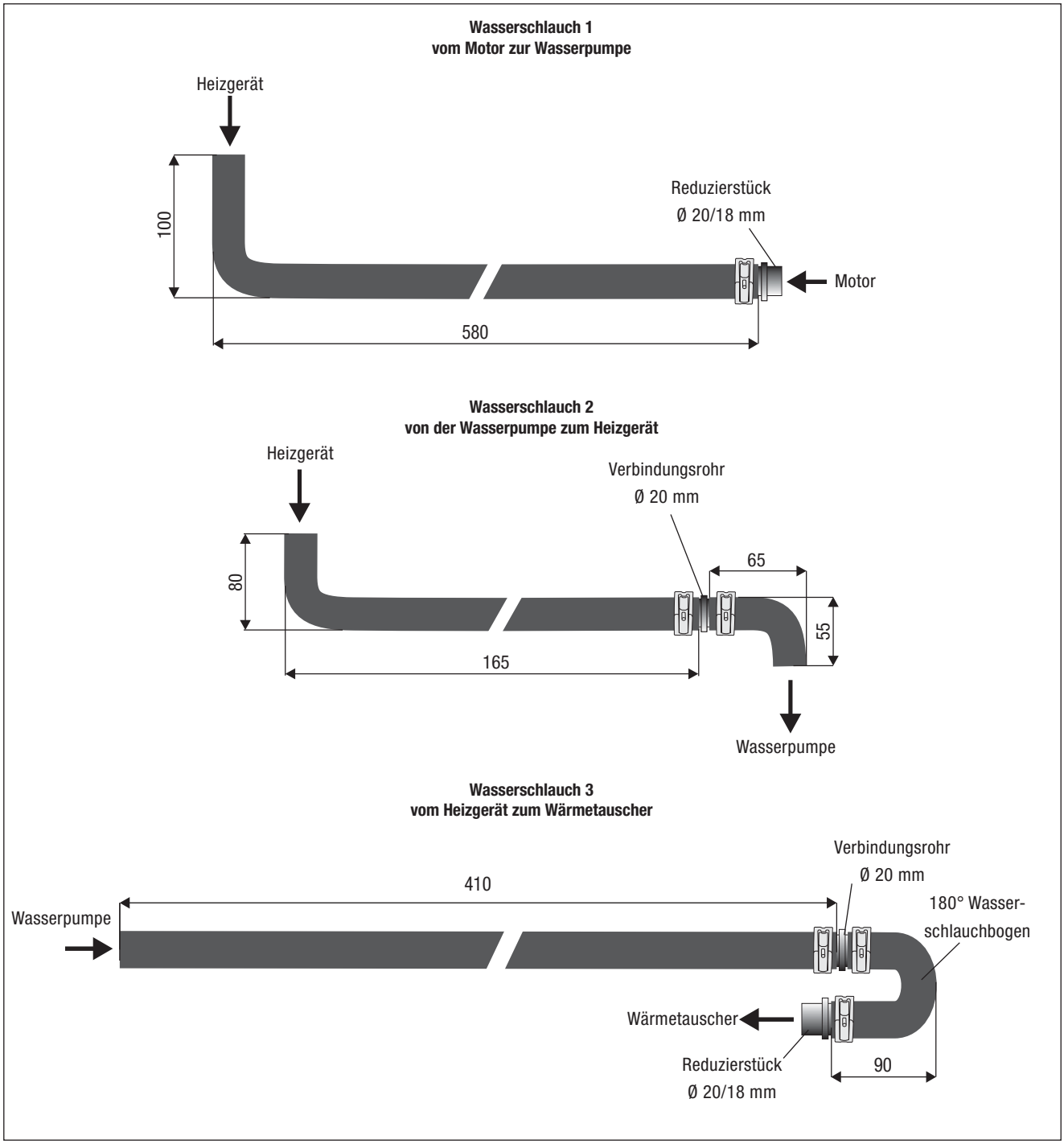


Abb. 13

3 VORMONTAGE

Die Abbildung zeigt die vorbereiteten Wasserschläuche 1 bis 3.

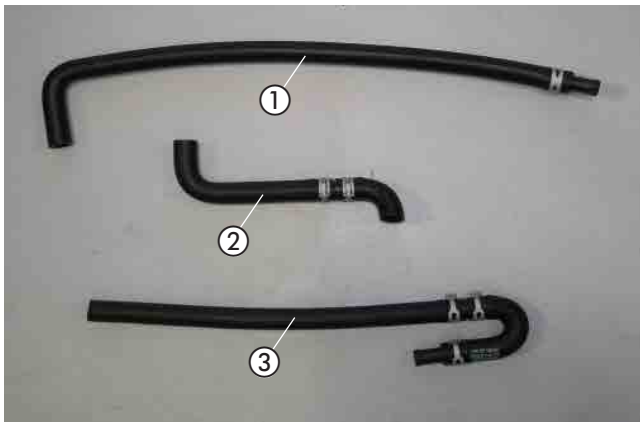


Abb. 14
① Wasserschlauch 1
② Wasserschlauch 2
③ Wasserschlauch 3

WASSERSCHLÄUCHE AM HEIZGERÄT ANSCHLIESSEN
(siehe Abb. 15)

Den vorbereiteten Wasserschlauch 1 am Wassereintrittsstutzen und den Wasserschlauch 2 am Wasseraustrittsstutzen des Heizgerätes der Abbildung entsprechend anschließen.

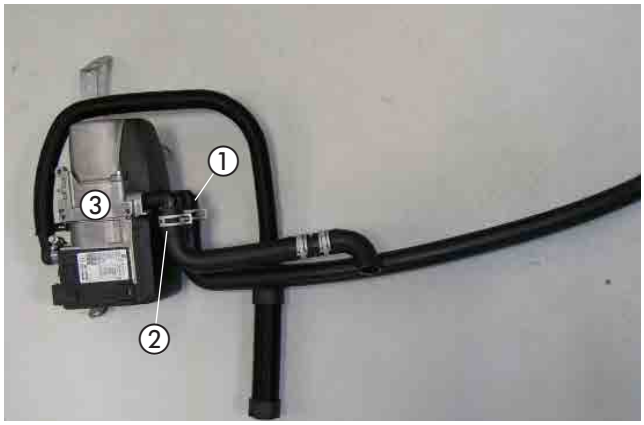


Abb. 15
① Wasserschlauch 1 anschließen
② Wasserschlauch 2 anschließen
③ Heizgerät

3 VORMONTAGE

WASSERPUMPE VORBEREITEN
(siehe Abb. 16 und 17)

Den Halter für die Wasserpumpe der Abbildung entsprechend vorbereiten.

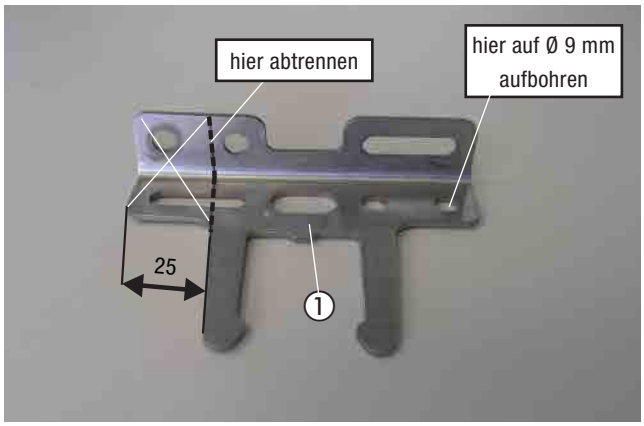


Abb. 16
① Halter für die Wasserpumpe vorbereiten

Die Wasserpumpe der Abbildung entsprechend in den vorbereiteten Halter für die Wasserpumpe einsetzen.

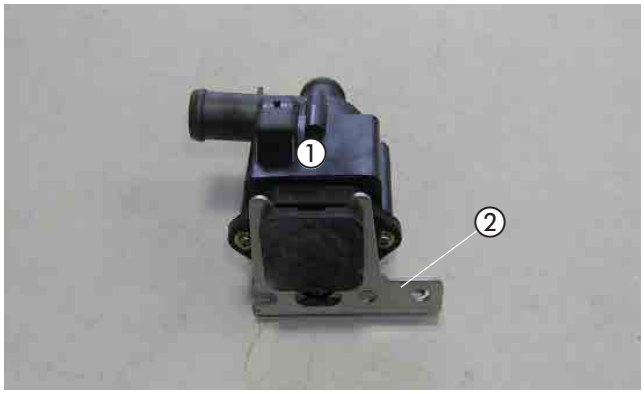


Abb. 17
① Wasserpumpe
② vorbereiteter Halter für die Wasserpumpe

3 VORMONTAGE

BRENNSTOFFROHR (SAUGLEITUNG) VORBEREITEN
(siehe Abb. 18)

Vom kompletten Brennstoffrohr eine Länge von 2,0 m für die Saugleitung abschneiden.

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

Den Übergangsschlauch Ø 7,5 x 3,5 mm nach der Bemaßung in der Abbildung auf das Brennstoffrohr (Saugleitung) aufschieben und mit einer Schlauchschelle Ø 9 mm montieren.

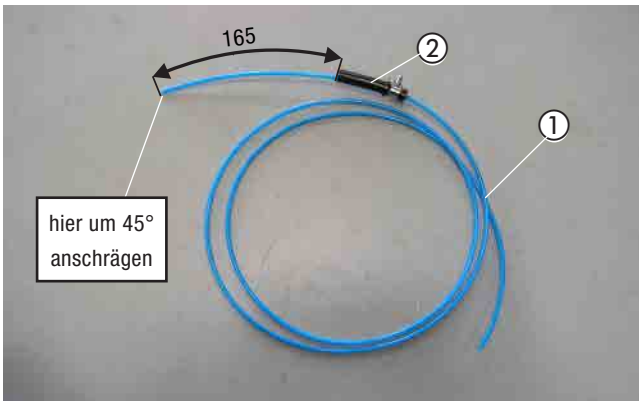


Abb. 18
① Brennstoffrohr (Saugleitung) Länge L = 2,0 m
② Übergangsschlauch Ø 7,5 x 3,5 mm montieren

SICHERUNGSHALTER VORBEREITEN
(siehe Abb. 19 und 20)

Den Halter für das Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+ der Abbildung entsprechend vorbereiten bzw. bereitlegen.

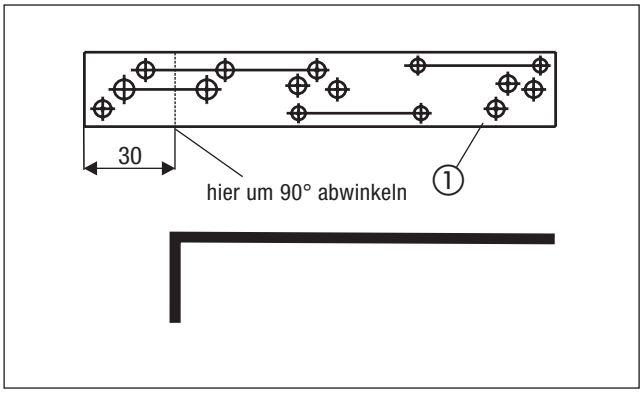


Abb. 19
① Halter für das Stationärteil EasyStart Remote/Remote+ vorbereiten

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

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

Den Diagnosestecker an der Steckeraufnahme befestigen.

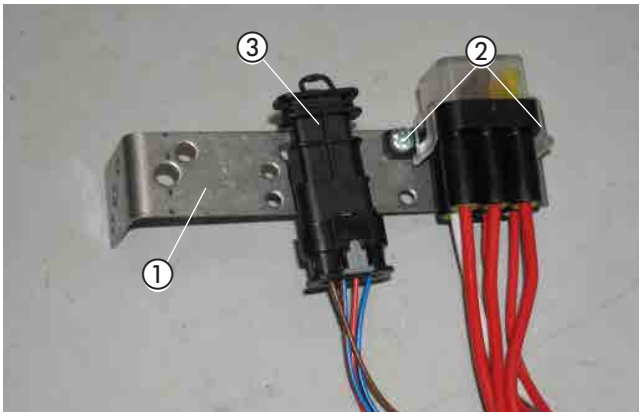


Abb. 20
① Halter für den Sicherungssockel
② Sicherungssockel montieren
③ Diagnosestecker montieren

3 VORMONTAGE

BRENNSTOFFROHR (DRUCKLEITUNG) UND KABELSTRANG DOSIERPUMPE VORBEREITEN
(siehe Abb. 21)

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

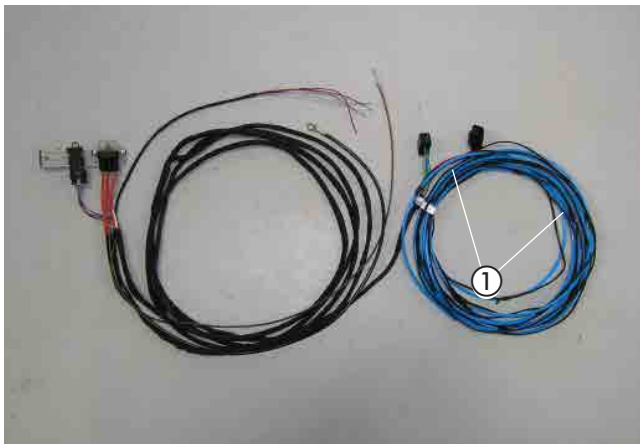


Abb. 21
① Brennstoffrohr (Druckleitung) mit Kabel Dosierpumpe vorbereiten

DOSIERPUMPE VORMONTIEREN
(siehe Abb. 22)

Die Dosierpumpe in den Gummihalter einsetzen.

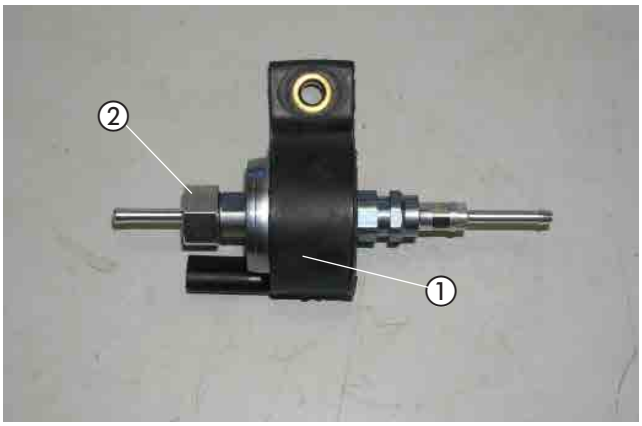


Abb. 22
① Dosierpumpe im Gummihalter montieren

STATIONÄRTEIL DER EASYSTART REMOTE/REMOTE+ VORMONTIEREN
(siehe Abb. 23)

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



Abb. 23
① Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+ am Halter montieren

3 VORMONTAGE

GEBLÄSESTEUERGERÄT VORMONTIEREN
(siehe Abb. 24 bis 26)

Den Halter für das Gebläsesteuergerät der Abbildung entsprechend vorbereiten.

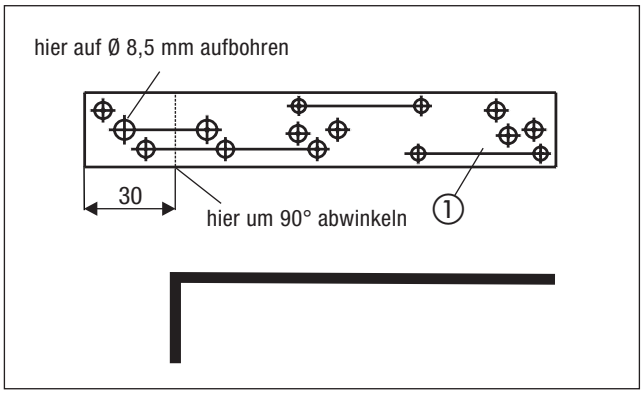


Abb. 24
① Halter für das Gebläsesteuergerät vorbereiten

Das Gebläsesteuergerät mit zwei Schrauben M4 x 10 und zwei Muttern M4 entsprechend der Abbildung am Halter befestigen.

Den Relaissockel für das Zeitrelais mit einer Schraube M5 x 10 und einer Mutter M5 entsprechend der Abbildung am Halter befestigen.

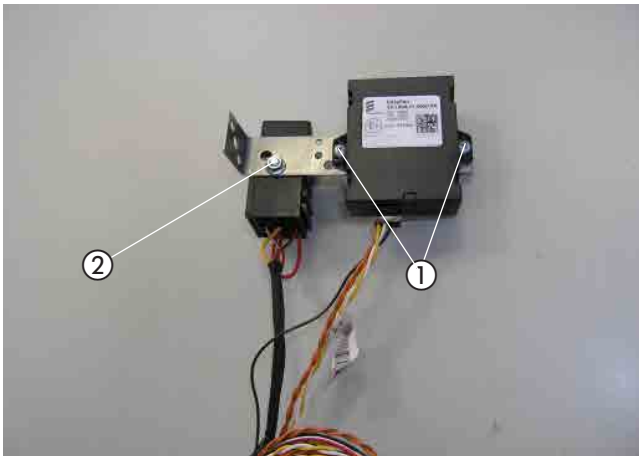


Abb. 25
① Gebläsesteuergerät am Halter montieren
② Relaissockel für Zeitrelais montieren

Das Zeitrelais in den montierten Relaissockel stecken.

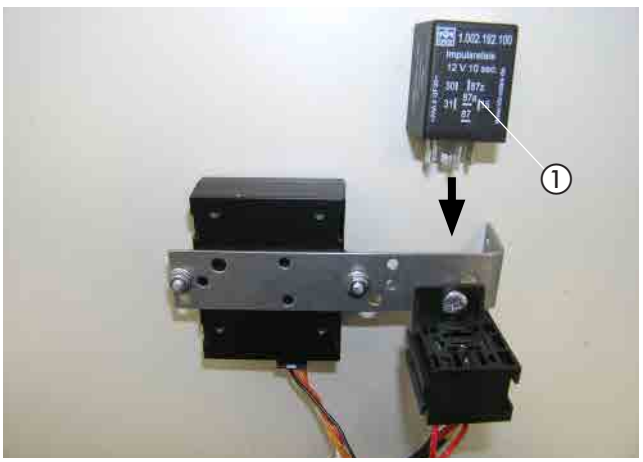


Abb. 26
① Zeitrelais in den Relaissockel stecken

4 EINBAU

EINBAUPLATZ VORBEREITEN
(siehe Abb. 27 bis 29)

Der Einbauplatz des Heizgerätes befindet sich auf der Oberseite des rechten Radhauses hinter dem Federbein.

Die Abbildung zeigt die zwei vorhandenen Bohrungen Ø 6 mm im Knotenblech des rechten Radhauses als Befestigungspunkte.

Für die spätere Durchführung der Komponenten in den Motorraum die fahrzeugeigene Gummitülle der Abbildung entsprechend ausschneiden.

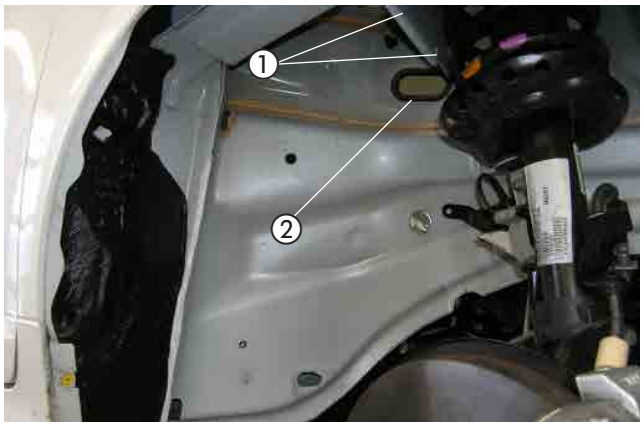


Abb. 27
① 2 x Befestigungspunkt (2 x Bohrungen Ø 6 mm)
② Gummitülle ausschneiden

An der rechten Außenseite des Radhauses nach der Bemaßung in der Abbildung drei Bohrungen Ø 9 mm fertigen und drei Einziehmuttern M6 montieren .

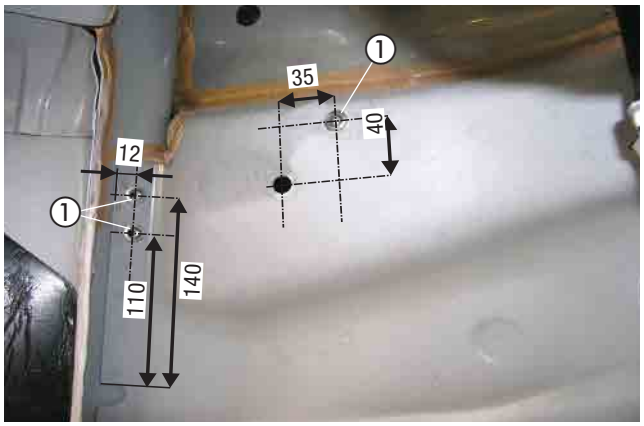


Abb. 28
① 3 x Bohrung Ø 9 mm fertigen und 3 x Einziehmutter M6 montieren

Das Brennstoffrohr (Druckleitung), den Hauptkabelbaum und den Kabelstrang der Wasserpumpe (3-poliger Stecker) vom Motorraum aus nach außen ins Radhaus durch die Tülle führen.

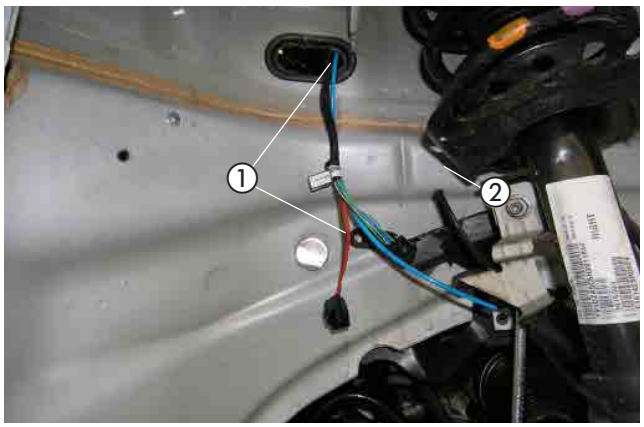


Abb. 29
① Brennstoffrohr (Druckleitung), Hauptkabelbaum und Kabelstrang der Wasserpumpe durch Tülle führen

4 EINBAU

HEIZGERÄT VORMONTIEREN
(siehe Abb. 30 und 31)

Die am Heizgerät vormontierten Wasserschläuche vom Radhaus aus durch die Tülle in den Motorraum führen.

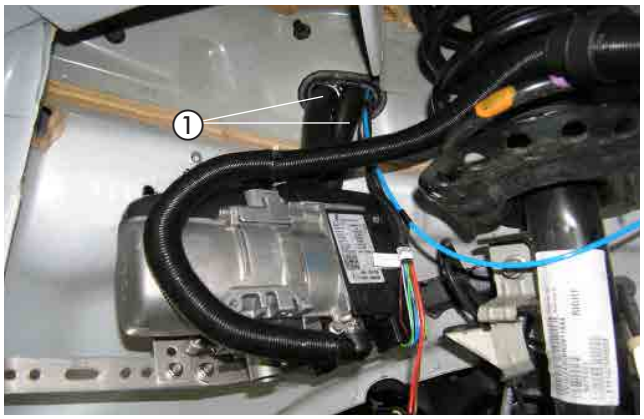


Abb. 30
① Wasserschläuche 1 und 2 durch Tülle führen

Die Stecker des Hauptkabelbaumes und den Kabelstrang der Wasserpumpe (3-poliger Stecker) am Heizgerät anschließen.

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



Abb. 31
① Hauptkabelbaum, Wasserpumpenkabel und Kabelstrang Stromversorgung am Heizgerät anschließen
② Brennstoffrohr (Druckleitung) an Heizgerät befestigen

HEIZGERÄT MONTIEREN UND VERBRENNUNGSLUFTROHR VERLEGEN
(siehe Abb. 32 und 33)

Das vormontierte Heizgerät am Einbauplatz ansetzen und mit drei Schrauben M6 x 16 und einer Schraube M6 x 12 der Abbildung entsprechend befestigen.

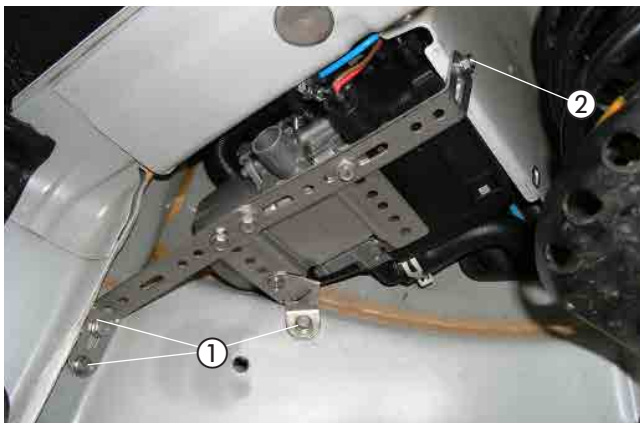


Abb. 32
① Heizgerät montieren mit 3 x Schraube M6 x 16
② Heizgerät montieren mit 1 x Schraube M6 x 12

4 EINBAU

Die vorbereitete Stützstrebe mit zwei Schrauben M6 x 12 der Abbildung entsprechend befestigen.

Das Verbrennungsluftrohr oberhalb des Heizgerätes verlegen und an geeigneten Stellen mit Kabelbindern sichern.

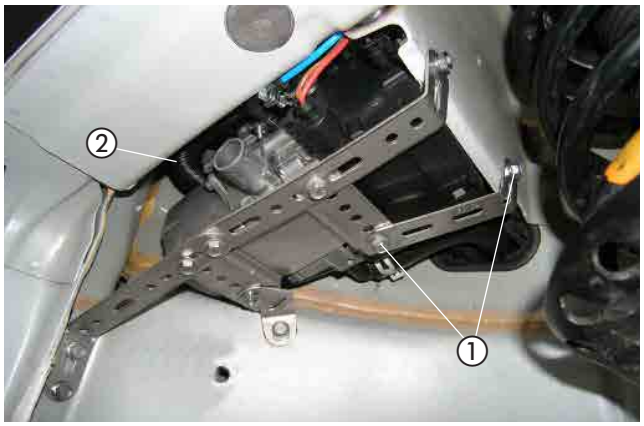


Abb. 33
① vorbereitete Stützstrebe montieren
② Verbrennungsluftrohr verlegen

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

ABGASSCHALLDÄMPFER MONTIEREN UND ANSCHLIESSEN
(siehe Abb. 34 bis 37)

Den vormontierten Abgasschalldämpfer mit einer Schraube M8 x 16 und einer Mutter M8 an der vorhandenen Bohrung Ø 10 mm am Unterboden rechts entsprechend der Abbildung montieren.

Das vormontierte Abgasrohr mit einer Spannschelle am Abgasschalldämpfer befestigen.

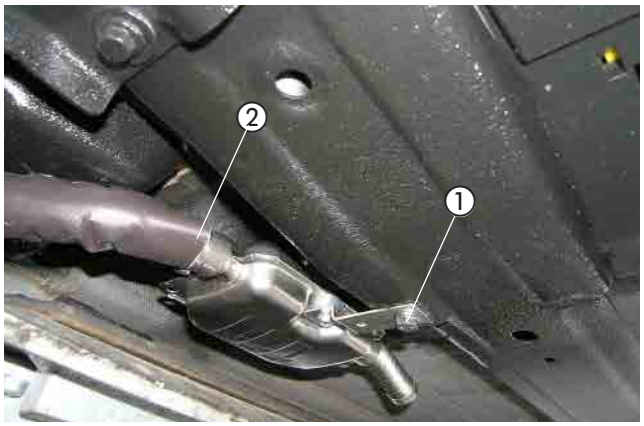


Abb. 34
① Abgasschalldämpfer montieren
② Abgasrohr anschließen

An der rechten Rückseite des rechten Radhauses die vorhandene Bohrung auf Ø 9 mm aufbohren und eine Einziehmutter montieren .

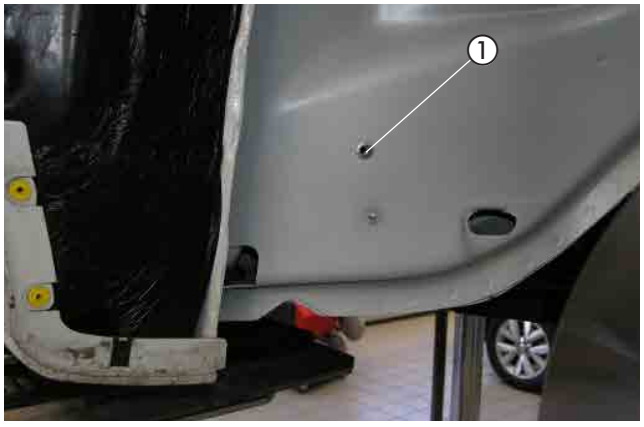


Abb. 35
① Bohrung Ø 9 mm fertigen und Einziehmutter M6 montieren

4 EINBAU

Das Abgasrohr vom Unterboden aus im Bogen nach oben im Radhaus entlang und weiterhin zum Einbauplatz des Heizgerätes der Abbildung entsprechend verlegen.



Abb. 36
① Abgasendrohr verlegen

Das Abgasrohr weiterhin zum Einbauplatz des Heizgerätes der Abbildung entsprechend verlegen, mit einer Spannschelle am Heizgerät anschließen und mit einer Schraube M6 x 16 an der montierten Einziemutter befestigen.

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

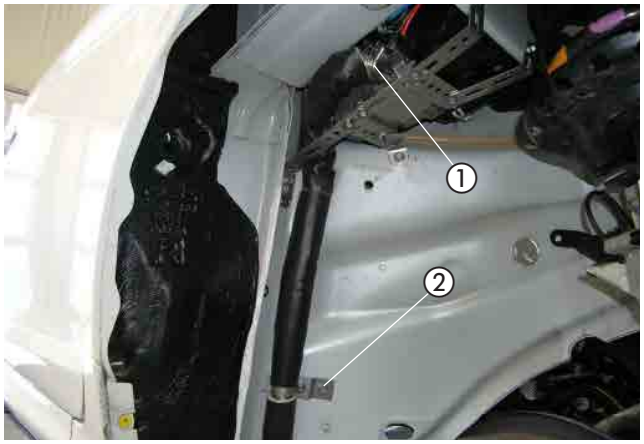


Abb. 37
① Abgasrohr am Heizgerät anschließen
② Abgasrohr abfangen

4 EINBAU

WASSERPUMPE MONTIEREN
(siehe Abb. 38 und 39)

Die Abbildung zeigt die durchgeführten Wasserschläuche 1 und 2.
Den Wasserschlauch 1 weiterhin an der Motortrennwand nach links zu den Anschlüssen des Wärmetauschers führen.

Der Einbauplatz der Wasserpumpe befindet sich in der Wischerwanne an der Rückseite der Motortrennwand.
Die vorhandene Schraube M6 in der Motortrennwand mit einer Schraube M6 x 16 austauschen.

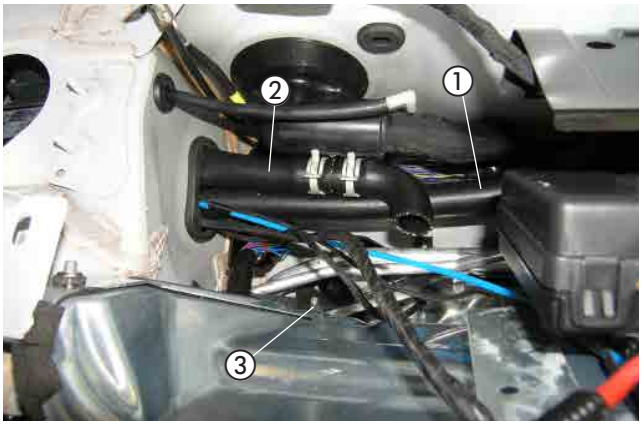


Abb. 38
① Wasserschlauch 1 verlegen
② Wasserschlauch 2
③ Befestigungspunkt Wasserpumpe Schraube M6 x 16)

Die Wasserpumpe mit einer Mutter M6 an der bereits ausgetauschten Schraube M6 x 16 der Abbildung entsprechend montieren und ausrichten.

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

Den Wasserschlauch 2 am Saugstutzen der Wasserpumpe anschließen.

Den Wasserschlauch 3 am Druckstutzen der Wasserpumpe anschließen und weiterhin an der Motortrennwand nach links zu den Anschlüssen des Wärmetauschers führen.

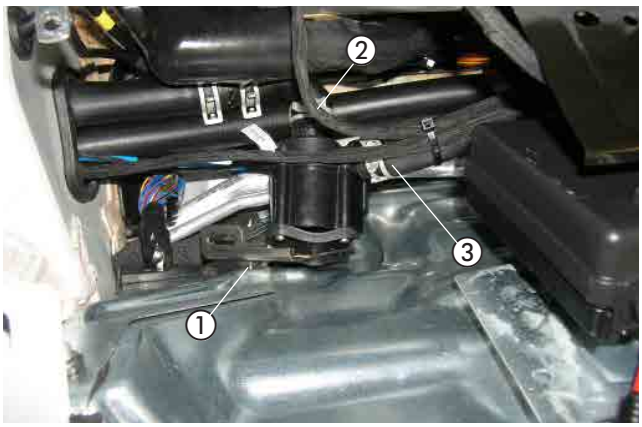


Abb. 39
① Wasserpumpe montieren
② Wasserschlauch 2 anschließen
③ Wasserschlauch 3 anschließen und verlegen

WASSERVORLAUFSCHLAUCH TRENNEN
(siehe Abb. 40)

Den Wasservorlaufschlauch vom Wärmetauscher zum Motor (der rechte Wasserschlauch am Wärmetauscher) auf Höhe des bereits verlegten Wasserschauches 1 der Abbildung entsprechend trennen.

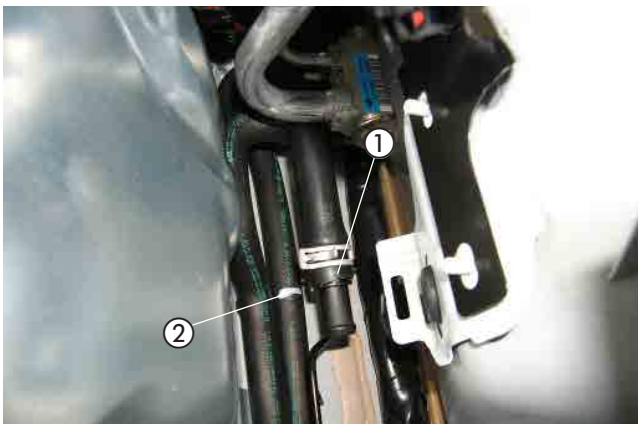


Abb. 40
① bereits verlegter Wasserschlauch 1
② Trennstelle am Wasservorlaufschlauch

4 EINBAU

WASSERSCHLÄUCHE ANSCHLIESSEN
(siehe Abb. 41 und 42)

Den Wasserschlauch 1 mit dem Reduzierstück Ø 20/18 mm am Wasserschlauch vom Motorstutzen anschließen.

Den Wasserschlauch 3 mit dem 180°-Bogen am Wasservorlaufschlauch zum Wärmetauscher anschließen.

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

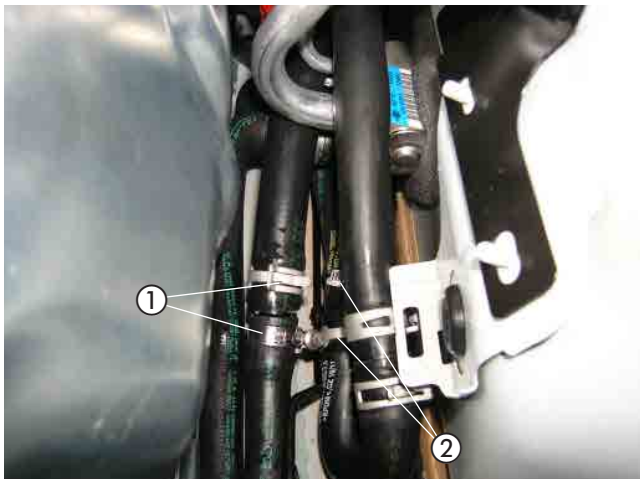
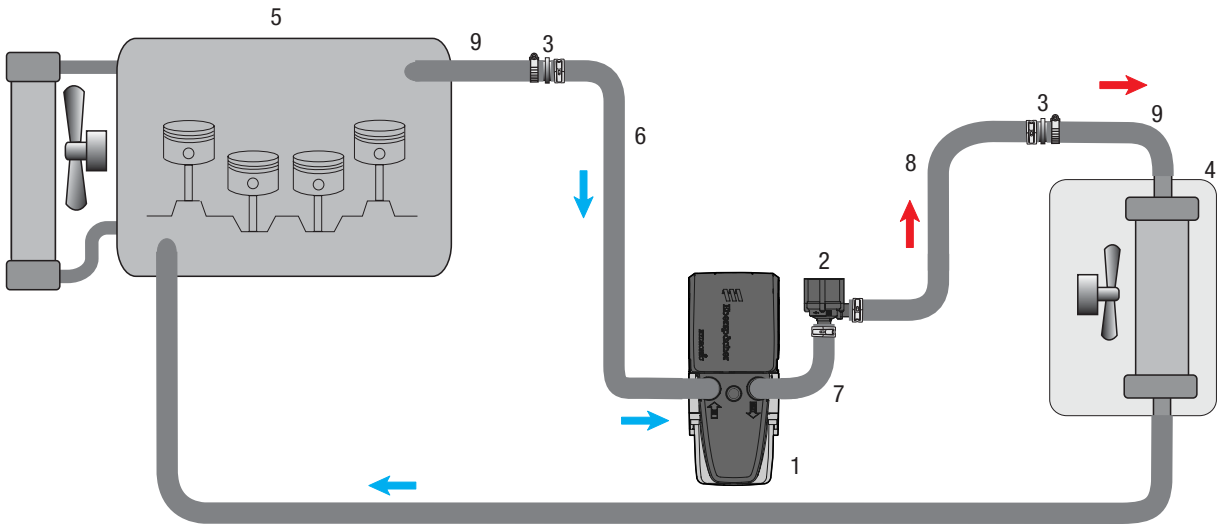


Abb. 41
① Wasserschlauch 1 anschließen
② Wasserschlauch 3 anschließen



1 - Heizgerät Hydronic S3
2 - Wasserpumpe
3 - Reduzierstück Ø 20/18 mm
4 - Fahrzeugwärmetauscher
5 - Motor
6- Wasserschlauch 1
7- Wasserschlauch 2
8- Wasserschlauch 3
9- fahrzeugeigener Wasservorlaufschlauch
- Schlauchschelle, Ø 16-25 mm
- Federbandschelle Ø 26 mm

Abb. 42

4 EINBAU

BRENNSTOFFROHR (DRUCKLEITUNG) VERLEGEN
(siehe Abb. 43)

Das vormontierte Brennstoffrohr (Druckleitung) vom Heizgerät aus gemeinsam mit dem Dosierpumpenkabel entlang der rechten Fahrzeugunterseite in Richtung Außenseite Kraftstofftank verlegen.

Das Brennstoffrohr (Druckleitung) mit Kabelbindern befestigen bzw. in den Haltern einclipsen.

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



Abb. 43
① Brennstoffrohr (Druckleitung) verlegen

TANKANSCHLUSS HERSTELLEN
(siehe Abb. 44 bis 46)

Vom schrägen Anschlussstutzen an der Tankarmatur ca. 3 mm abschneiden.

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



Abb. 44
① Anschlussstutzen an der Tankarmatur

Das vorbereitete Brennstoffrohr (Saugleitung) durch den Anschlussstutzen in den Tank führen, das Übergangsstück Ø 7,5/3,5 mm auf den Anschlussstutzen aufschieben und mit der Schelle Ø 11 mm festschrauben.

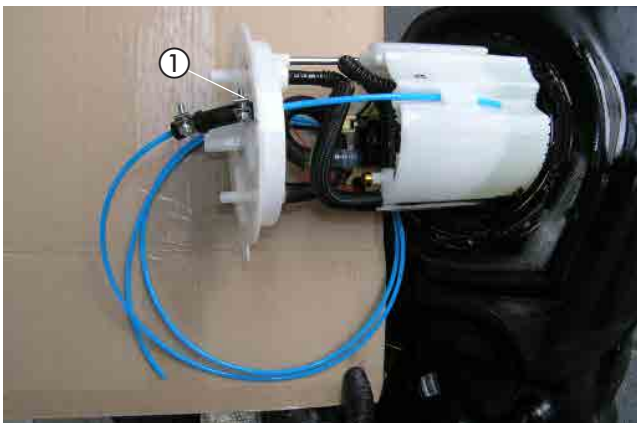


Abb. 45
① Brennstoffrohr (Saugleitung) mit Übergangsstück Ø 7,5/3,5 mm anschließen

4 EINBAU

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

Den Kraftstofftank nach Herstellerangaben wieder einbauen.
Die Kraftstoffleitungen und die Steckverbindung am Oberteil der Tankarmatur anschließen.

Das Brennstoffrohr (Saugleitung) zum Einbauplatz der Dosierpumpe nach rechts neben den Tank verlegen.

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



Abb. 46
① Tankarmatur einbauen

DOSIERPUMPE MONTIEREN UND ANSCHLIESSEN
(siehe Abb. 47)

Die vorbereitete Dosierpumpe rechts neben dem Tank am Achsträger (bei Fahrzeugen mit Allradantrieb gegebenfalls alternativen Einbauplatz wählen) der Abbildung entsprechend an der vorhandenen Bohrung Ø 6 mm mit einer Schraube M6 x 25 und einer Karosserieschеibe B6 montieren.
Dabei auf die Einbaulage mit mindestens 15° Steigung auf der Druckseite achten. Der Druckstutzen der Dosierpumpe zeigt nach vorne oben.
Das Brennstoffrohr (Saugleitung) vom Tankanschluss zur Dosierpumpe ablängen und mit Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm, am Saugstutzen der Dosierpumpe mit einer Schlauchschelle, Ø 9 mm anschließen.

Das Brennstoffrohr (Druckleitung) vom Heizgerät mit Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm am Druckstutzen der Dosierpumpe mit einer Schlauchschelle, Ø 9 mm anschließen.
Die Steckkontakte des Dosierpumpenkabels ohne Beachtung der Polarität im Gegenstecker einrasten. Den Stecker an der Dosierpumpe anschließen.

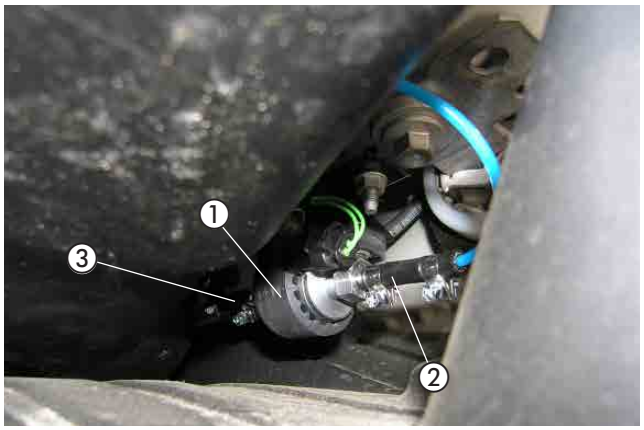


Abb. 47
① Dosierpumpe montieren
② Brennstoffrohr (Saugleitung) anschließen
③ Brennstoffrohr (Druckleitung) anschließen

4 EINBAU

SICHERUNGEN MONTIEREN
(siehe Abb. 48)

Den vorbereiteten Halter mit dem Sicherungssockel mit einer Schraube M6 x 12 am Batteriekasten der Abbildung entsprechend montieren.



Abb. 48
① vorbereiteter Halter für den Sicherungs- und Relaissockel montieren

KABELVERLEGUNG
(siehe Abb. 49)

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 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. 49
① fahrzeugeigene Kabeltülle

4 EINBAU

GEBLÄSEANSTEUERUNG
(siehe Abb. 50 bis 56)

Das vormontierte Gebläsesteuergerät mit der fahrzeugeigenen Schraube M6 an der Stützstrebe der Armaturentafel links hinter dem Handschuhfach der Abbildung entsprechend befestigen.

Den Kabelstrang am Gebläsesteuergerät anschließen.
Die Can-Leitungen vom Gebläsesteuergerät zum Klimasteuergerät verlegen.

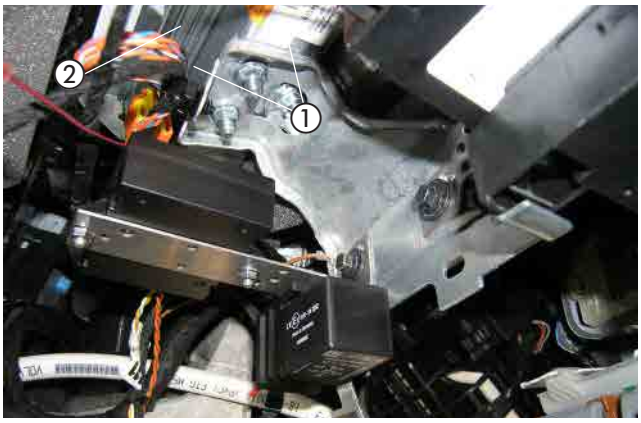


Abb. 50
① Gebläsesteuergerät montieren
② Massekabel

Das Kabel 0,5 mm² sw/rt vom Kabelstrang „Bedieneinheit“ mit dem Kabel 0,5 mm² sw/rt vom Gebläsesteuergerät dem Schaltplan entsprechend mit einem Stoßverbinder 0,5 - 1,5 mm² verbinden.

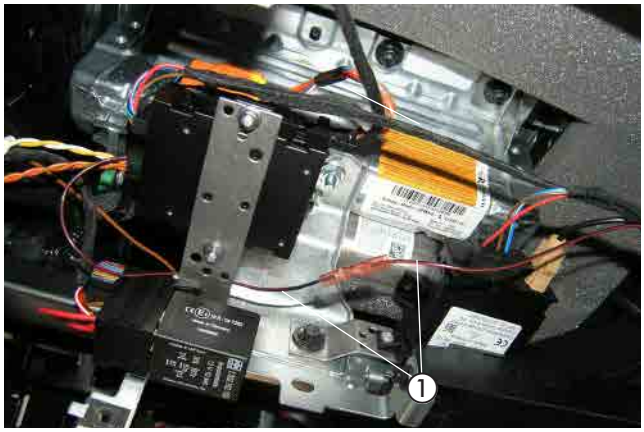


Abb. 51
① Kabel 0,5 mm² sw/rt verbinden

Die Gebläseansteuerung erfolgt am 22-poligen grauen Stecker an der linken Seite der Mittelkonsole.

Den 22-poligen grauen Stecker von der Mittelkonsole abziehen.

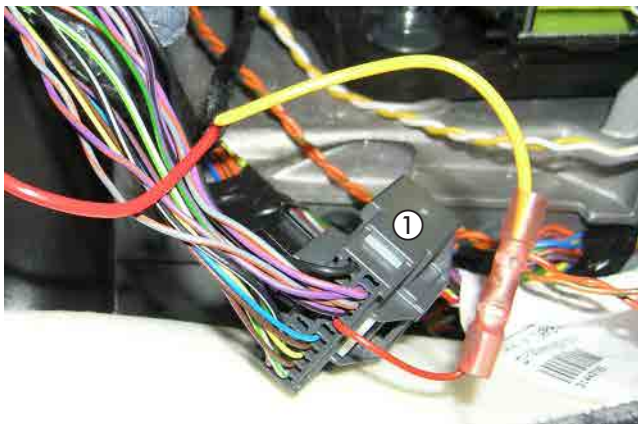


Abb. 52
① 22-poliger grauer Stecker

4 EINBAU

Am grauen 22-poligen Stecker an der linken Außenseite des Mittelkonsolenträgers das Kabel 2,5 mm² gn/or (Pin 7) trennen.

Die Kabel 1 mm² rt und 1 mm² ge vom Zeitrelais dem Schaltplan entsprechend mit jeweils einem Stoßverbinder rot einbinden.

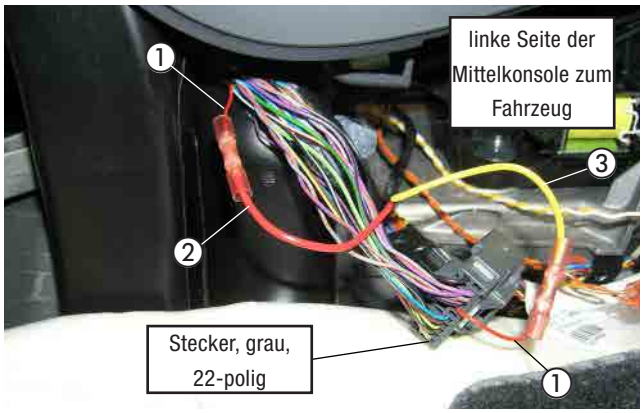


Abb. 53
① Kabel 0,5 mm² rt (Pin 7) trennen
② Kabel 1 mm² rt einbinden
③ Kabel 1 mm² ge einbinden

Am grauen 14-poligen Stecker an der rechten Außenseite des Mittelkonsolenträgers das Kabel 2,5 mm² gn/or (Pin 7) trennen.

Das Kabel 1 mm² rt/ws und 1 mm² ge mit dem durchtrennten Kabel 2,5 mm² gn/or (Pin 7) dem Schaltplan entsprechend mit einem Stoßverbinder blau einbinden.

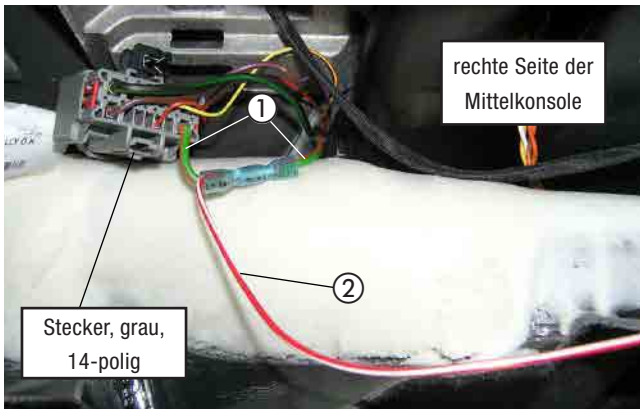


Abb. 54
① Kabel 2,5 mm² gn/or (Pin 7) trennen
② Kabel 0,5 mm² rt/ws einbinden

Am 22-poligen grauen Stecker vom Klimasteuergerät das Kabel 0,5 mm² gr/or (Pin 9) trennen und die Kabel 0,5 mm² ge und 0,5 mm² or/gn dem Schaltplan entsprechend mit jeweils einem Stoßverbinder 0,5 - 1,5 mm² einbinden.

Am 22-poligen grauen Stecker vom Klimasteuergerät das Kabel 0,5 mm² vi/or (Pin 10) trennen und die Kabel 0,5 mm² ws und 0,5 mm² or/br dem Schaltplan entsprechend mit jeweils einem Stoßverbinder 0,5 - 1,5 mm² einbinden.

BITTE BEACHTEN!

Kabelfarben können variieren!

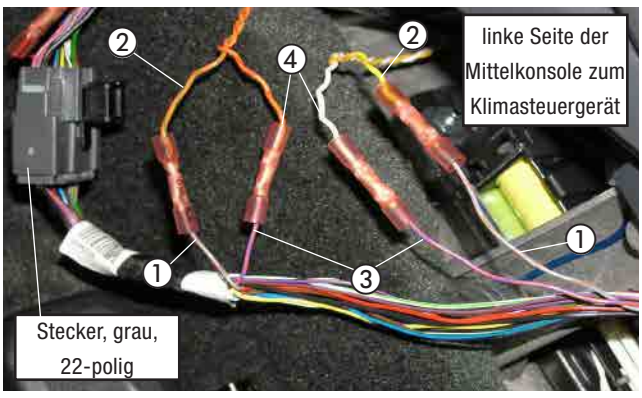


Abb. 55
① Kabel 0,5 mm² gr/or (Pin 9) trennen
② Kabel 0,5 mm² ge und 0,5 mm² or/gn einbinden
③ Kabel 0,5 mm² vi/or (Pin 10) trennen
④ Kabel 0,5 mm² ws und 0,5 mm² or/br einbinden

4 EINBAU

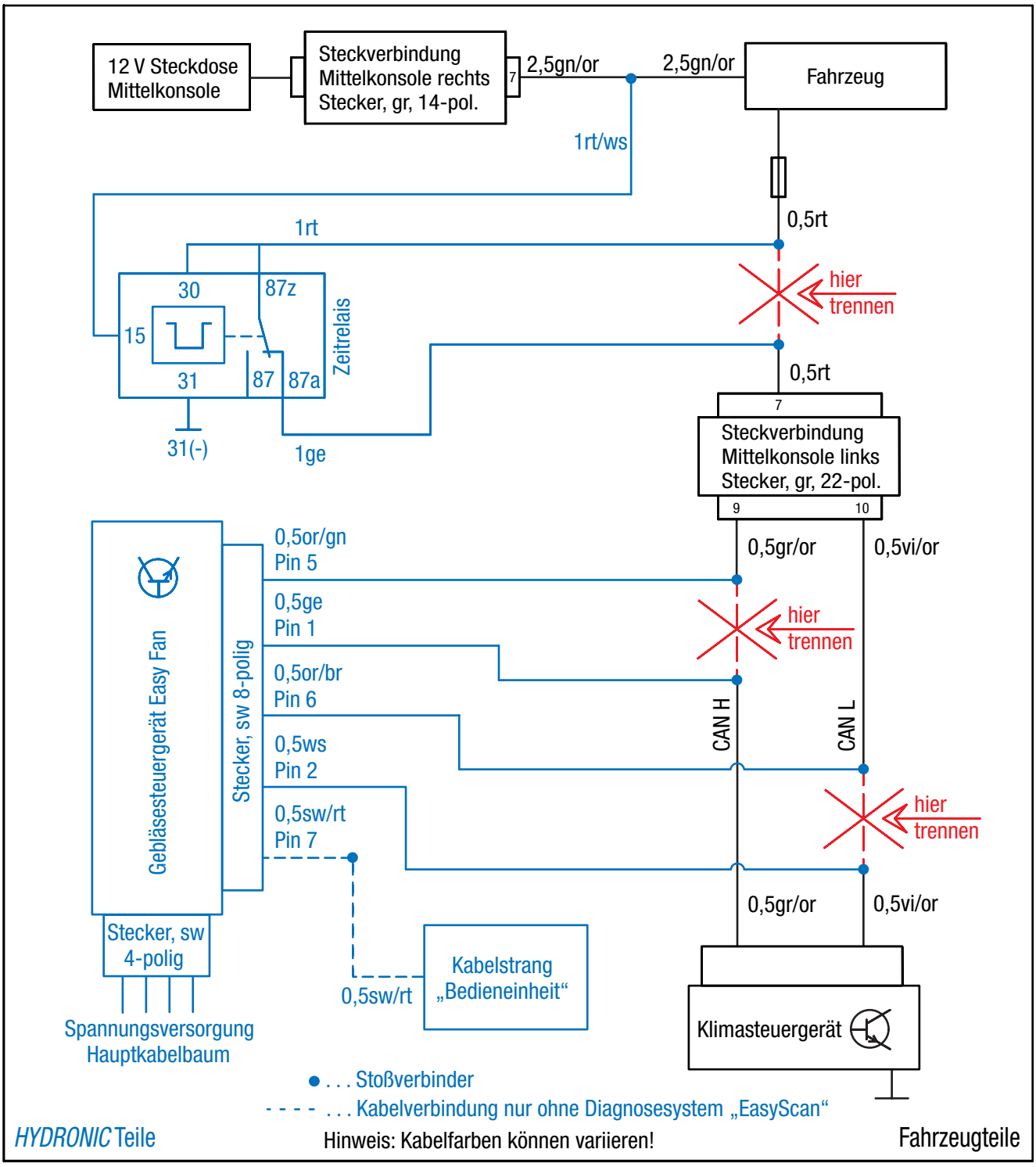


Abb. 56

4 EINBAU

STROMVERSORGUNG
(siehe Abb. 57)

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

Das Massekabel 2,5 mm² br zum Massestützpunkt führen und entsprechend der Abbildung mit dem Kabelschuh A6 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. 57
① Pluskabel 4 mm² rt anschließen
② Massekabel 2,5 mm² br anschließen

4 EINBAU

FUNKFERNBEDIENUNG EASYSTART REMOTE/REMOTE+ EINBAUEN
(Alternativvorschlag - Absprache mit dem Kunden)
(siehe Abb. 58 bis 60)

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+ auf die Verkleidung der Mittelkonsole, zwischen den Getränkehaltern entsprechend der Abbildung montieren.
Dazu eine Bohrung Ø 10 mm fertigen und den Taster in die Bohrung einsetzen.



Abb. 58
① Taster der EasyStart Remote/Remote+ montieren

Den Temperaturfühler der EasyStart Remote+ an der Verkleidung im Fußraum des Beifahrers unterhalb des Handschuhfaches anbringen.



Abb. 59
① Temperaturfühler der EasyStart Remote+ montieren

Das vorbereitete Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+ mit der fahrzeugeigenen Schraube M6 an der Strebe der Armaturentafel rechts hinter dem Handschuhfach der Abbildung entsprechend montieren.

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

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

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

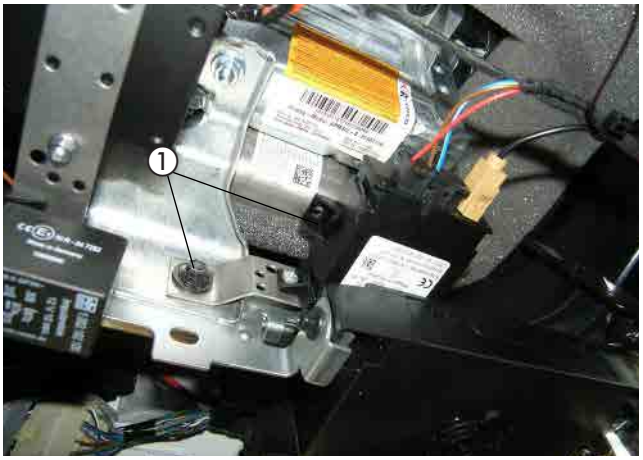


Abb. 60
① Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+ montieren

5 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.
- Das Duplikat Typenschild gut leserlich in der Nähe des Heizgerätes oder an geeigneter Stelle an der B-Säule einkleben.
- Den Hinweis-Aufkleber „Tanken“ in die Tankklappe oder an geeigneter Stelle an der B-Säule 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 Bedienungs-anweisung 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.

BITTE BEACHTEN!

Die letzte Seite des Einbauvorschlages dient als "Merkblatt für den Kunden" zur Inbetriebnahme der Heizung.
Diese Seite vom Einbauvorschlag trennen und dem Kunden bei Fahrzeugübergabe aushändigen.

6 TEILEÜBERSICHT



Abb. 61



Abb. 62

MERKBLATT FÜR DEN KUNDEN

Hinweise für den Kunden
(siehe Abb.1)

- Am Klimabedienteil sind keine Einstellungen erforderlich.

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



Abb. 1
① Klimabedienteil
② Anzeige im Display

EMPFEHLUNG!

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

BITTE BEACHTEN!

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

DE

ANSCHLUSSKONSTELLATIONEN FÜR HYDRONIC S3 12V CS

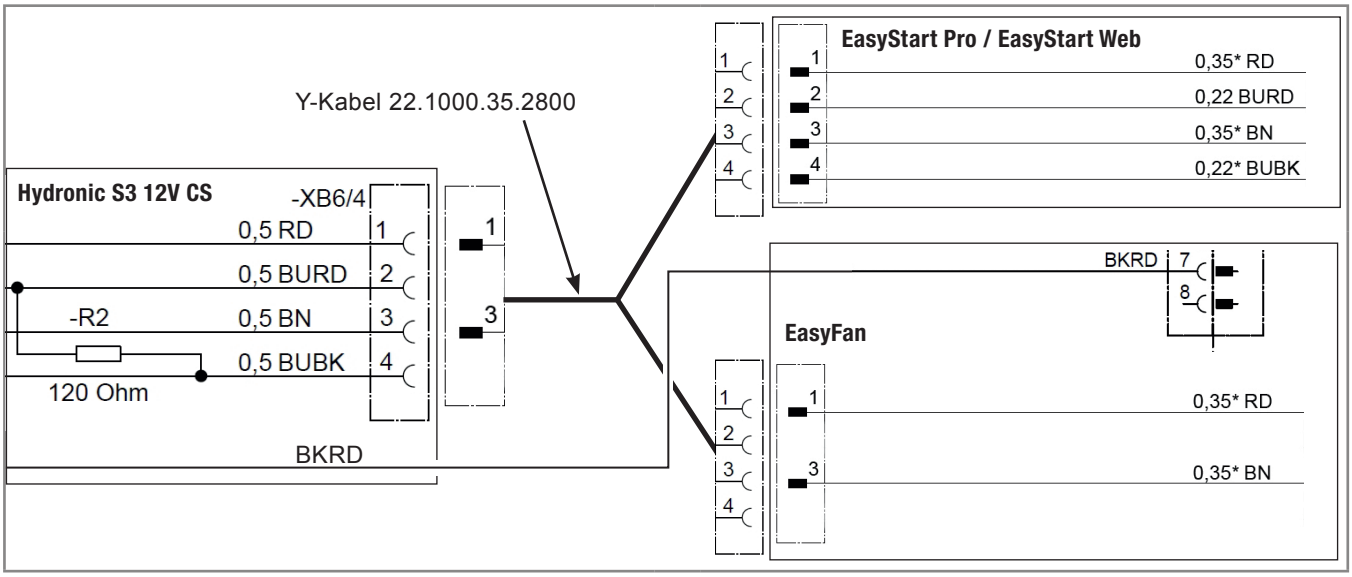
DE

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

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

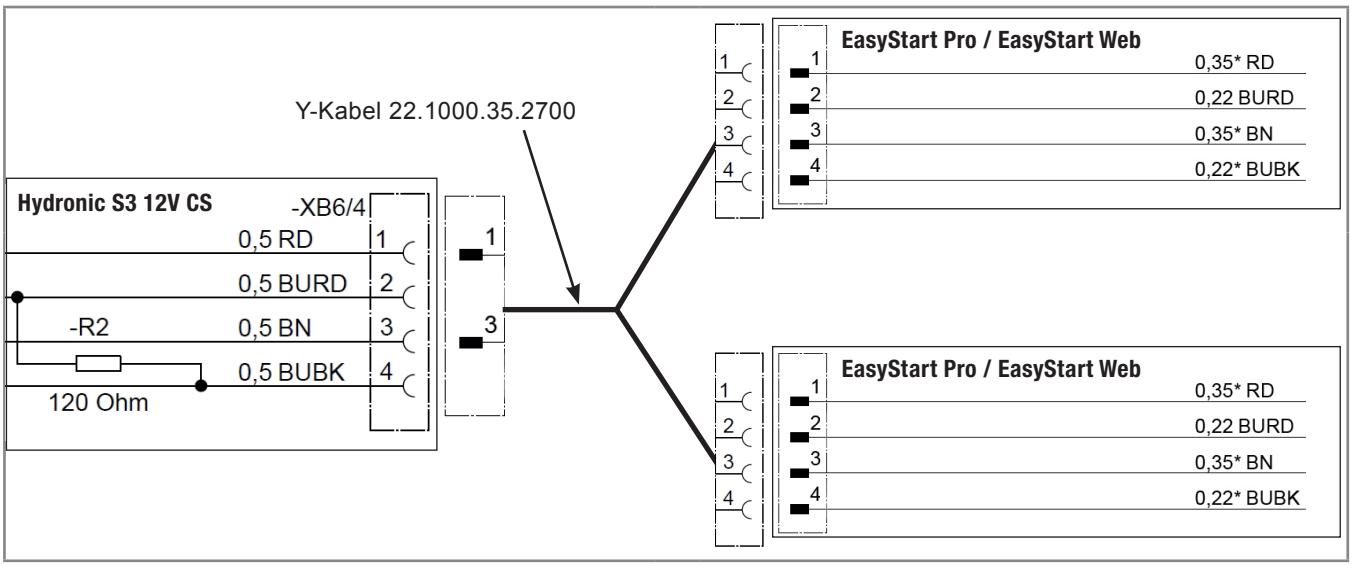
1 Anschluss Hydronic S3 12V CS an EasyStart Pro / EasyStart Web in Verbindung mit EasyFan

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



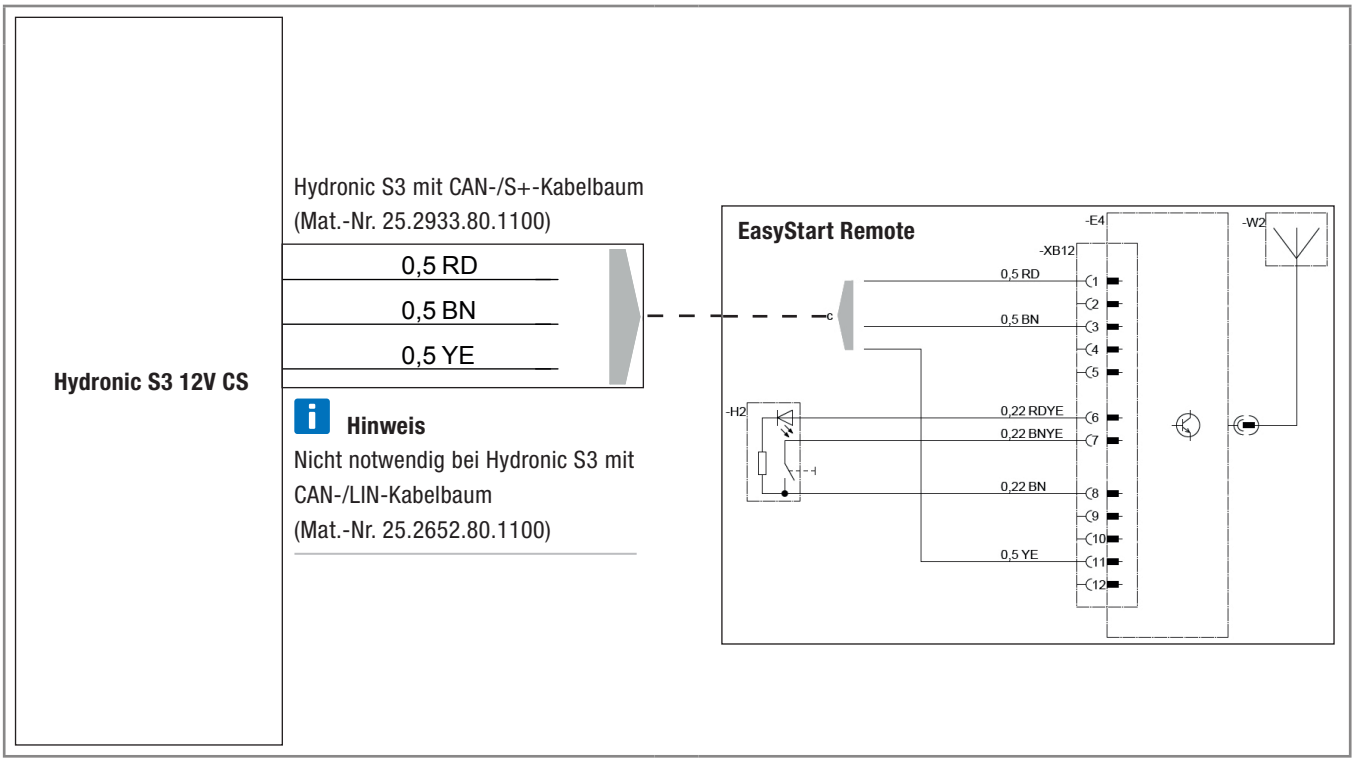
2 Anschluss Hydronic S3 12V CS an 2 x EasyStart Pro / EasyStart Web

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



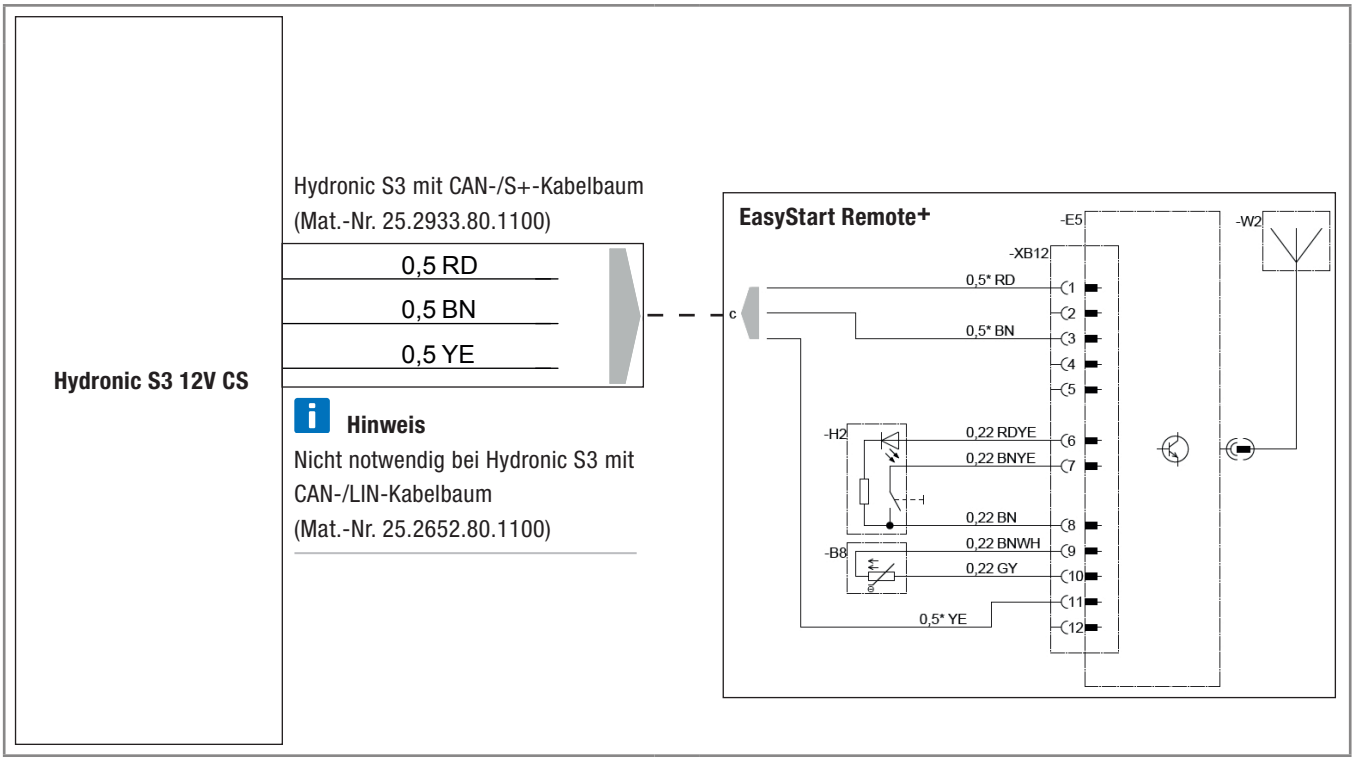
DE

3 Anschluss Hydronic S3 12V CS an EasyStart Remote



DE

4 Anschluss Hydronic S3 12V CS an EasyStart Remote+



EN

CONNECTION CONSTELLATIONS FOR HYDRONIC S3 12V CS

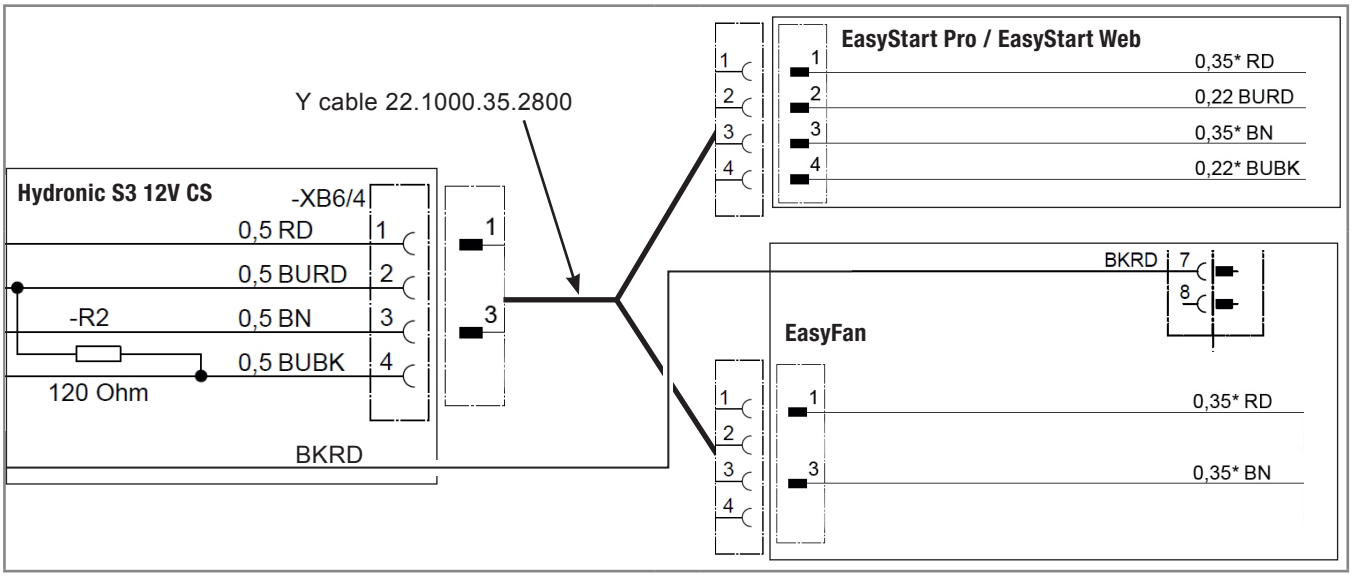
EN

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

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

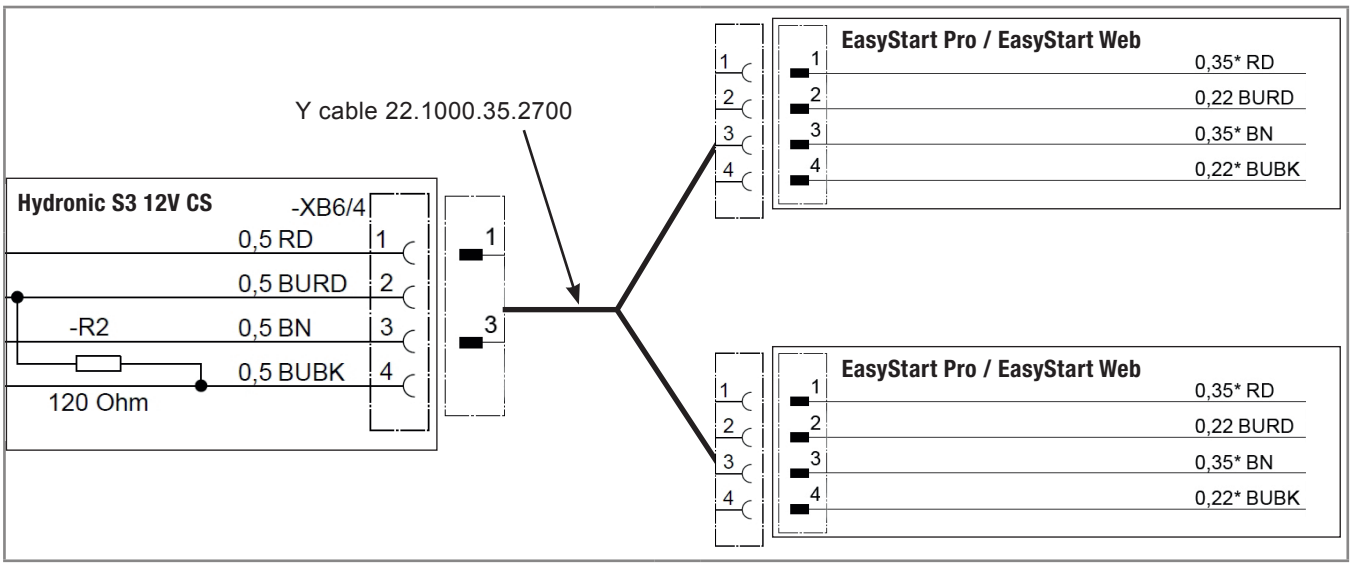
1 Connection of Hydronic S3 12V CS to EasyStart Pro / EasyStart Web including EasyFan

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



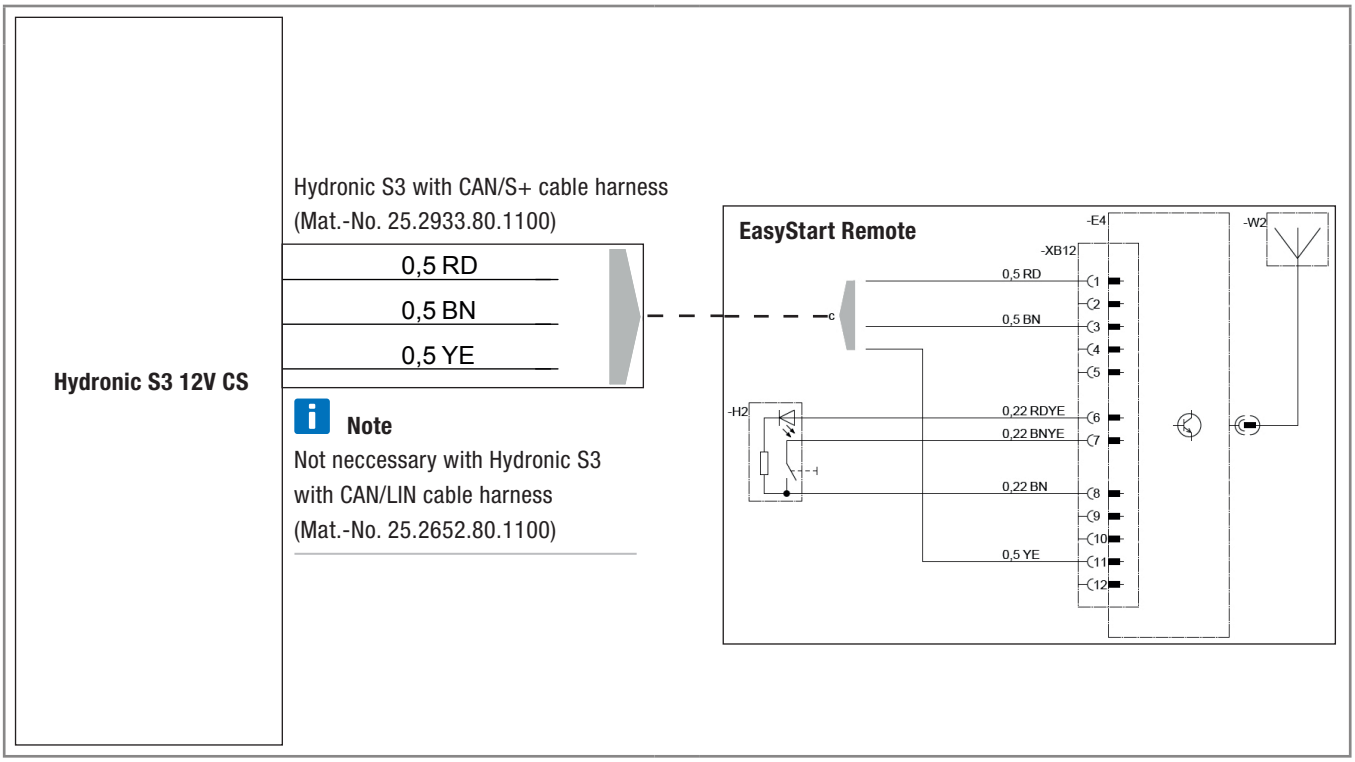
2 Connection of Hydronic S3 12V CS to 2 x EasyStart Pro / EasyStart Web

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

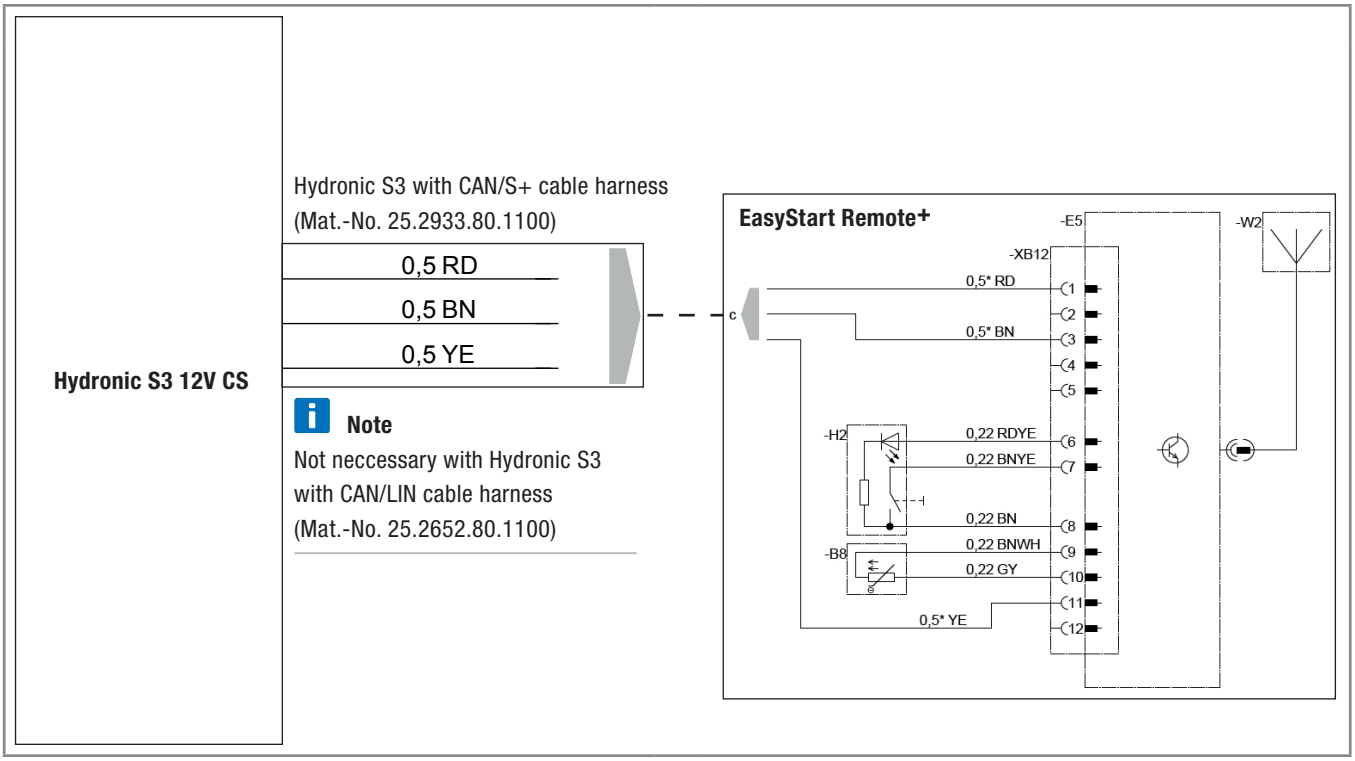


EN

3 Connection of Hydronic S3 12V CS to EasyStart Remote



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



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

Eberspächer

25 2694 95 29 95 09.2016 DE 09.2016
Änderungen vorbehalten © Eberspächer Climate Control Systems GmbH & Co. KG