EINBAUVORSCHLAG
HYDRONIC S3 – B 4 E IM MERCEDES BENZ GLA 180 (X156)
HYDRONIC S3 – B 4 E IM MERCEDES BENZ GLA 200 (X156)



DIESER EINBAUVORSCHLAG IST FÜR FAHRZEUGE AB BAUJAHR 2016 BIS ZUM DERZEIT AKTUELL VERFÜGBAREN FAHRZEUGMODELL GÜLTIG:

1,6 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor / 90 kW - 122 PS (HSN: 1313 / TSN: ENE, ELO)
1,6 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor / 115 kW - 154 PS (HSN: 1313 / TSN: DXN, DYZ)

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	7-11
4	Einbau	12-22
5	Nach dem Einbau	23
6	Teileübersicht	24
	Merkblatt für den Kunden	25

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

- **mit Klimaanlage „Thermatik“ oder mit Klimatisierungsautomatik „Thermotronik“**
- **mit Frontantrieb oder Allradantrieb (4MATIC)**
- **mit 6-Gang-Schaltgetriebe oder Automatikgetriebe 7G-DCT**
- **mit Bi-Xenon-Scheinwerfer oder mit Intelligent Light System**

Nicht geprüft wurden:

- **Innenraumüberwachung**

BITTE BEACHTEN!

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

Einbauzeit ca. 8 Stunden

1 EINLEITUNG

BESONDERE SCHREIBWEISEN, DARSTELLUNGEN UND PIKTOGRAMME

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

BESONDERE SCHREIBWEISEN UND DARSTELLUNGEN

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

PIKTOGRAMME

GEFAHR!

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

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

ACHTUNG!

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

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

BITTE BEACHTEN!

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

SICHERHEITSHINWEISE FÜR DEN EINBAU UND DIE REPARATUR

GEFAHR!

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

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

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

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

BITTE BEACHTEN!

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

HAFTUNGSANSPRUCH / GEWÄHRLEISTUNG

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

UNFALLVERHÜTUNG

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

1 EINLEITUNG

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN ZUR GÜLTIGKEIT DES EINBAUVORSCHLAGES

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

MOTOR- UND GETRIEBEVARIANTE

Hubraum	kW / PS	Getriebe
1,6 l	90 / 122	6S / 7G-DCT
1,6 l	115 / 156	6S / 7G-DCT

6S = 6-Gang Schaltgetriebe

7G-DCT = automatisches 7-Gang Doppelkupplungsgetriebe

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 30 00 18
Bedienteil EasyStart nach Wahl:		
1	EasyStart Remote	22 1000 34 23 00
1	EasyStart Remote+	22 1000 34 17 00
1	Easy Start Call	22 1000 34 01 00
zusätzlich zu bestellen bei Thermatik		
1	Klimakit mit Datensatz	24 0357 00 00 21
oder		
1	Klimakit ohne Datensatz	24 0357 00 00 00
1	Datensatz	24 0358 00 00 21
zusätzlich zu bestellen bei Thermotronik		
1	Klimakit mit Datensatz	24 0357 00 00 30
oder		
1	Klimakit ohne Datensatz	24 0357 00 00 00
1	Datensatz	24 0358 00 00 30

ERFORDERLICHES SPEZIALWERKZEUG

- erforderliche Drehmomentschlüssel
- Korrosionsschutzmittel
- Crimpzange
- Stufenbohrer

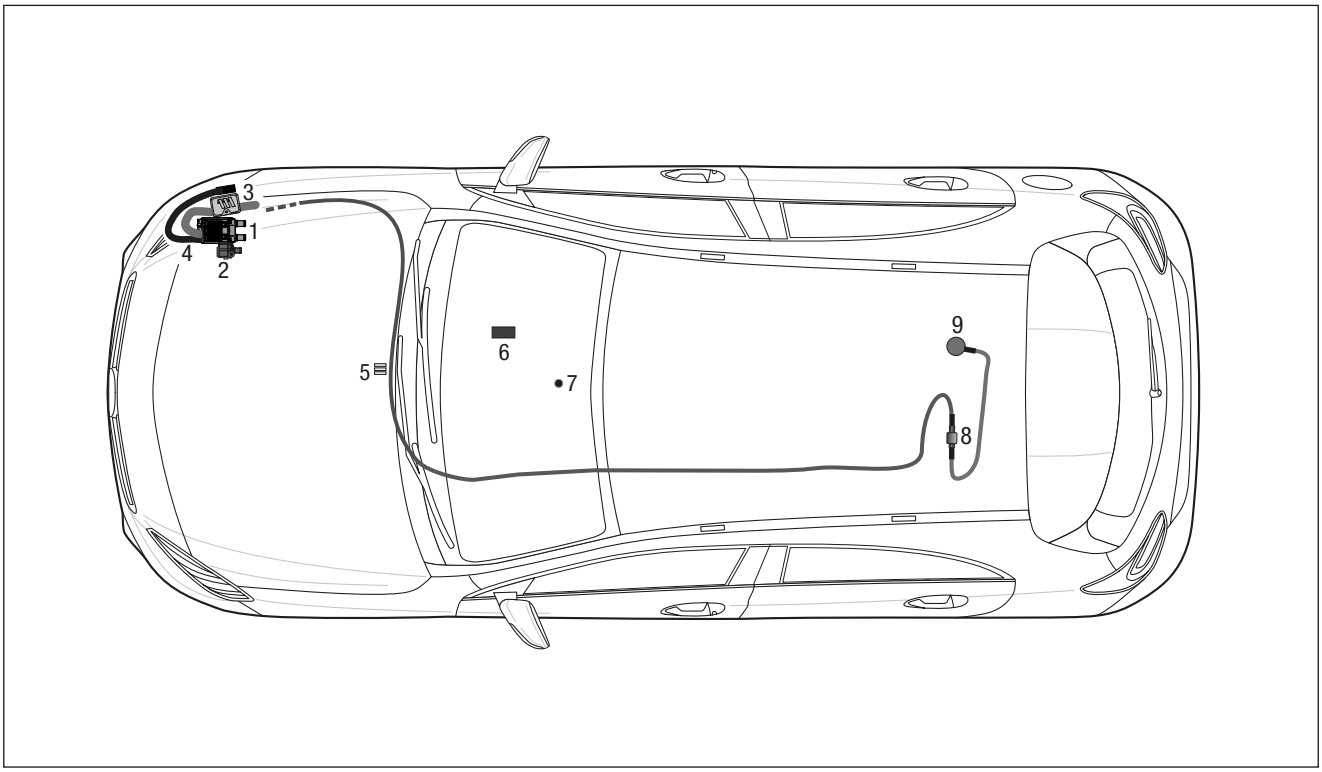
ANZUGSDREHMOMENTE

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 Hydronic S3
2 Wasserpumpe
3 Abgasrohr mit Abgasschalldämpfer
4 Verbrennungsluftrohr
5 Sicherungshalter
6 Gebläsesteuergerät „EasyFan“
7 Taster EasyStart Remote / Remote+
8 Dosierpumpe
9 Übergangsstück, Ø 7,5 x 3,5 mm

2 VORBEREITUNG FAHRZEUG

VORBEREITENDE ARBEITEN AM FAHRZEUG

- Batterie abklemmen
- Klimabedienteil ausbauen
- rechtes Vorderrad demontieren
- rechte vordere Radhausverkleidung ausbauen
- untere Motorverkleidung ausbauen
- rechte Unterbodenverkleidung ausbauen
- Tank nach Herstellervorgaben ausbauen
- Druck im Kühlsystem ablassen
- Kühlmittel in sauberen Behälter ablassen

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

Die Blende der Mittelkonsole mit einem Kunststoffkeil nach oben aus der Mittelkonsole ausrasten.



Abb. 1
① Blende der Mittelkonsole nach oben ausrasten

Die vordere Verkleidung der Mittelkonsole mit einem Kunststoffkeil nach oben aus der Mittelkonsole ausrasten.

Die elektrischen Anschlüsse vom Klimabedienteil trennen.



Abb. 2
① Klimabedienteil
② vordere Verkleidung der Mittelkonsole nach oben ausrasten

3 VORMONTAGE

HEIZGERÄT VORBEREITEN
(siehe Abb. 3 und 4)

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

Das Duplikat-Typenschild vom Heizgerät entfernen.

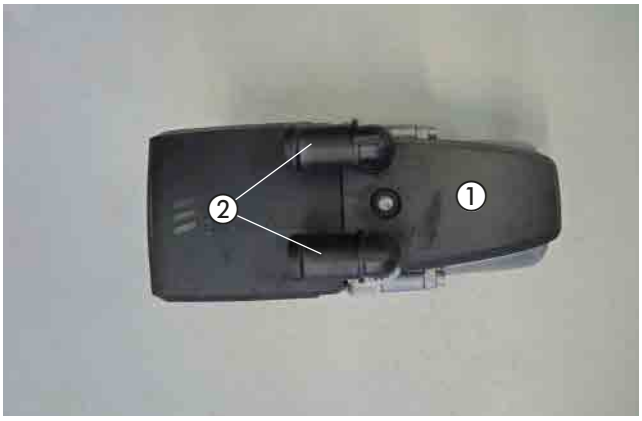


Abb. 3
① Heizgerät
② Winkelstutzen am Heizgerät montieren

Das Duplikat-Typenschild am rechten vorderen Kotflügelträger anbringen.



Abb. 4
① Duplikat-Typenschild anbringen

ABGASSCHALLDÄMPFER VORBEREITEN
(siehe Abb. 5)

Den Halter 8200 mit einer Schraube M6 x 12 am Abgasschalldämpfer montieren und der Abbildung ausrichten.

Das Abgasrohr auf eine Länge von 200 mm zuschneiden, der Abbildung entsprechend formen und mit einer Spannschelle am Abgasschalldämpfer befestigen.

Das Abgasendrohr auf eine Länge von 100 mm zuschneiden und mit einer Spannschelle am Abgasrohrbogen befestigen.
Den Abgasrohrbogen mit einer Spannschelle am Abgasschalldämpfer montieren.

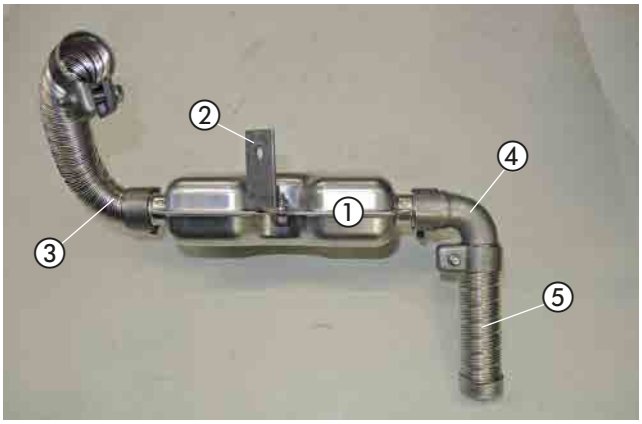


Abb. 5
① Abgasschalldämpfer
② Halter 8200 montieren
③ Abgasrohr montieren
④ Abgasrohrbogen
⑤ Abgasendrohr

3 VORMONTAGE

WASSERSCHLÄUCHE VORBEREITEN
(siehe Abb. 6)

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“.

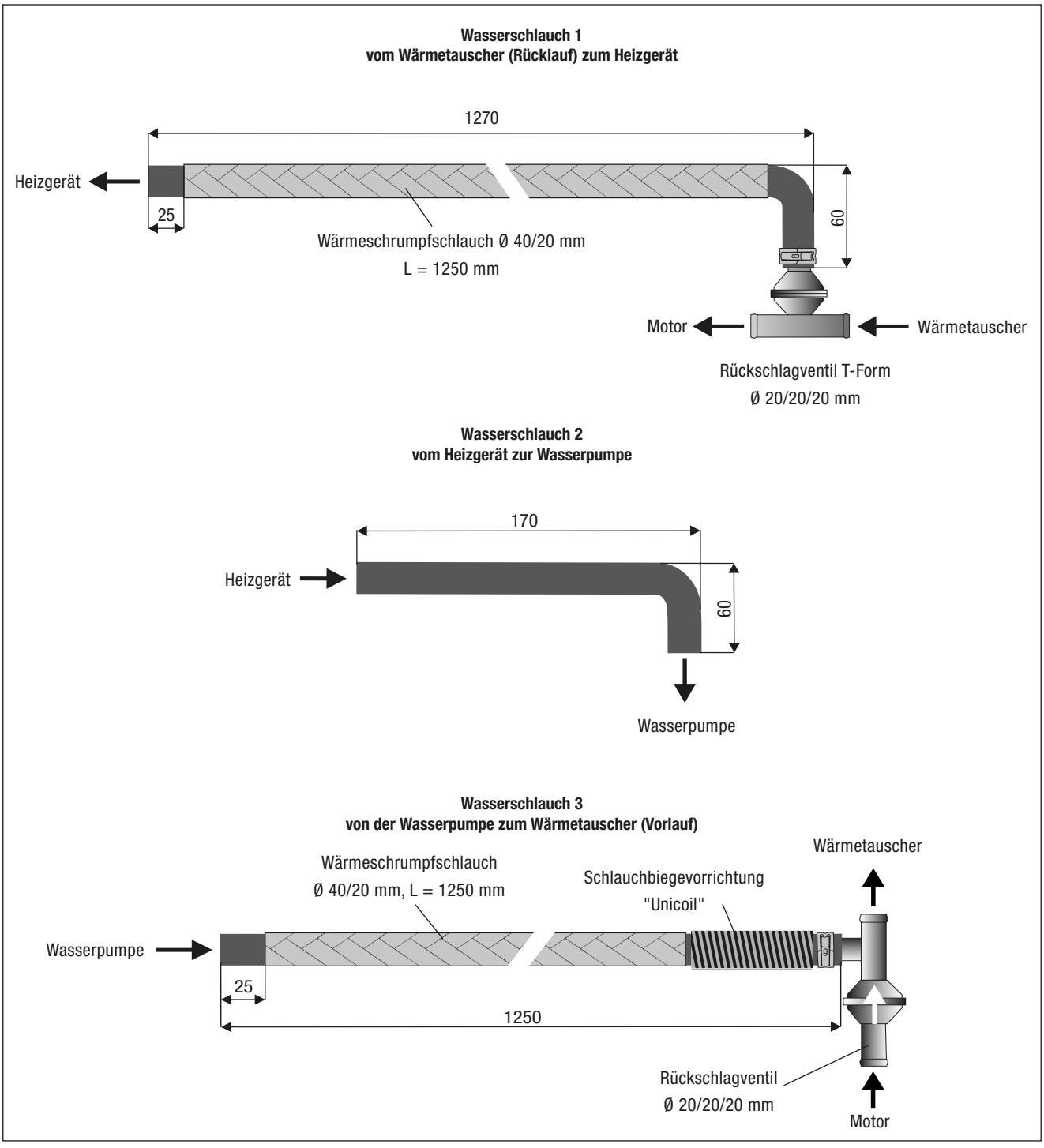


Abb. 6

3 VORMONTAGE

ABGASSCHALLDÄMPFER AM HEIZGERÄT MONTIEREN
(siehe Abb. 7)

Den vorbereiteten Abgasschalldämpfer mit einer Schraube M6 x 12 am Heizgerätemantel montieren und der Abbildung entsprechend ausrichten.

Das Abgasrohr mit einer Spannschelle am Abgasstutzen des Heizgerätes anschließen.

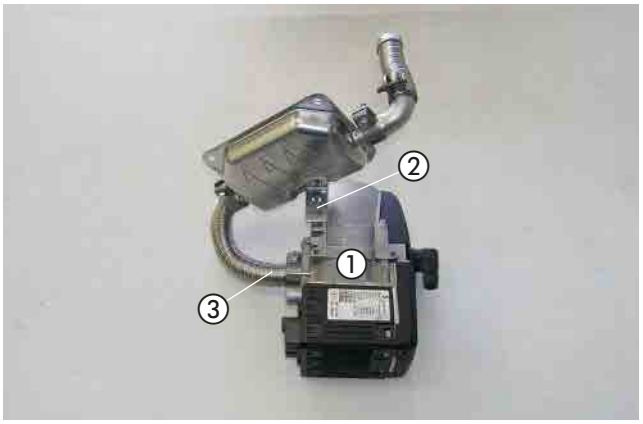


Abb. 7
① Heizgerät
② Abgasschalldämpfer am Heizgerätemantel montieren
③ Abgasrohr anschließen

WASSERPUMPE VORMONTIEREN
(siehe Abb. 8)

Den Halter 22 9000 50 61 03 mit einer Schraube M6 x 12 am Halter der Wasserpumpe montieren und der Abbildung entsprechend ausrichten.

Die Wasserpumpe in den Halter der Wasserpumpe einsetzen.

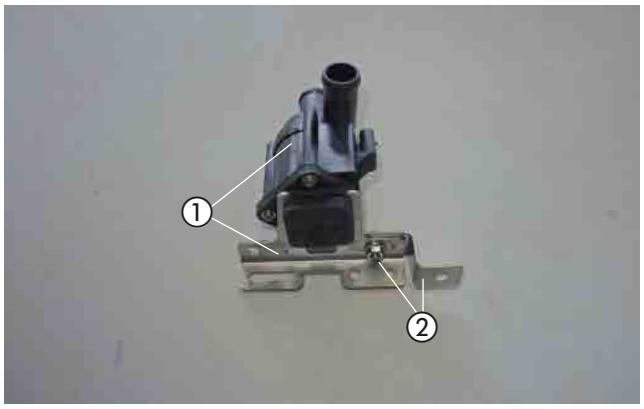


Abb. 8
① Wasserpumpe im Halter der Wasserpumpe einsetzen
② Halter 6103 montieren

BRENNSTOFFROHR (SAUGLEITUNG) VORBEREITEN
(siehe Abb. 9)

Vom kompletten Brennstoffrohr eine Länge von 2,00 m für die Saugleitung abschneiden und davon das Ende (Länge von ca. 300 mm) mit einem Heißluftfön erwärmen und begradigen.
Das andere Ende Länge = 6,0 m dient als Druckleitung.

Das Übergangsstück Ø 7,5/3,5 mm auf das Brennstoffrohr Saugleitung aufschieben, nach der Bemaßung in der Abbildung platzieren und mit der Schelle Ø 11 mm am Ø 3,5 mm befestigen.

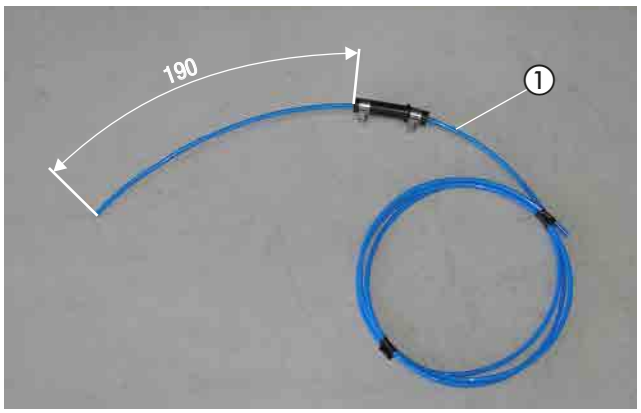


Abb. 9
① Brennstoffrohr (Saugleitung) im Übergangsstück Ø 7,5/3,5 mm montieren

3 VORMONTAGE

DOSIERPUMPE VORMONTIEREN
(siehe Abb. 10)

Die Dosierpumpe der Abbildung entsprechend in den Gummihalter einsetzen.

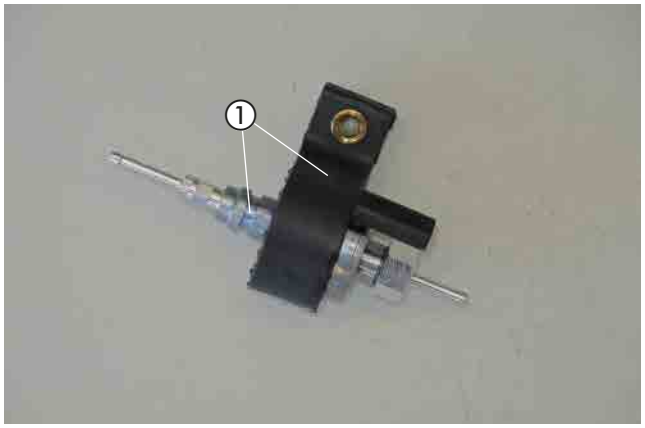


Abb. 10
① Dosierpumpe in den Gummihalter einsetzen

BRENNSTOFFROHR (DRUCKLEITUNG) VORBEREITEN
(siehe Abb. 11)

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

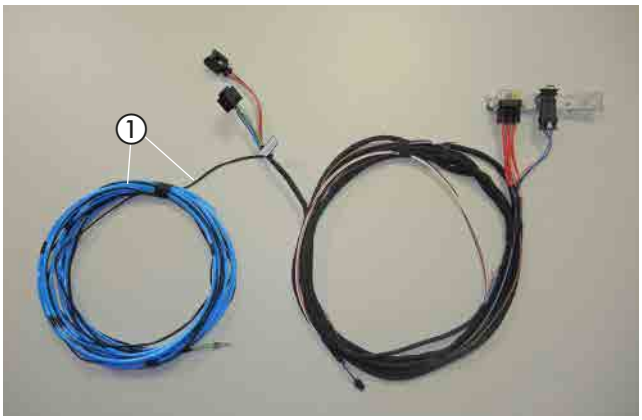


Abb. 11
① Brennstoffrohr (Druckleitung) Länge = 6,0 m vormontieren

SICHERUNGSSOCKEL VORMONTIEREN
(siehe Abb. 12)

Den Sicherungssockel mit zwei Schrauben M4 x 10 am Halter für den Sicherungssockel 22 1000 51 21 00 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.

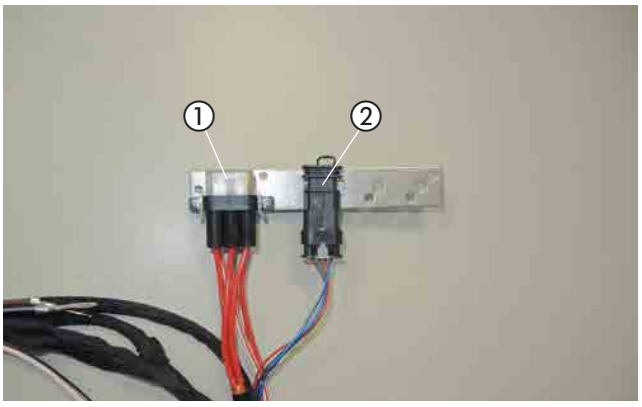


Abb. 12
① Sicherungssockel am Halter montieren
② Steckeraufnahme mit Diagnosestecker

3 VORMONTAGE

GEBLÄSESTEUERGERÄT „EASYFAN“ UND STATIONÄRTEIL DER EASYSTART REMOTE/REMOTE+ VORMONTIEREN
(siehe Abb.13)

Das Gebläsesteuergerät „EasyFan“ und das Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+ mit zwei Schrauben M4 x 10 der Abbildung entsprechend am Halter 22 1000 51 21 00 montieren.

Den Relaissockel „EasyFan“ mit einer Schraube M5 x 10 am Halter der Abbildung entsprechend montieren.

Den Kabelschuh A6 am Kabel 1 mm² br vom Relaissockel durch einen Kabelschuh A8 ersetzen.

Den Leitungsstrang am Gebläsesteuergerät „EasyFan“ anschließen.

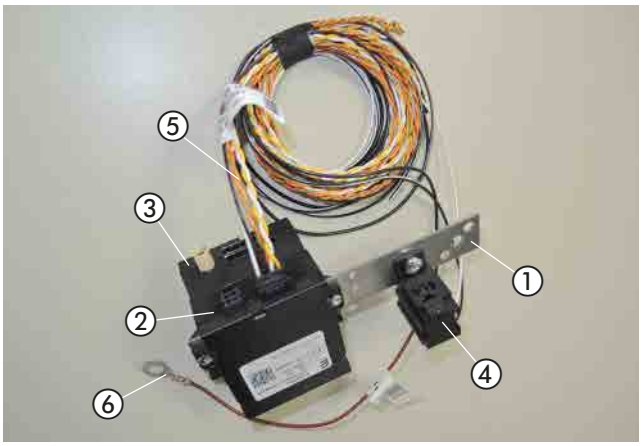


Abb. 13
① Halter
② Gebläsesteuergerät „EasyFan“ am Halter montieren
③ Stationärteil EasyStart Remote/Remote+ am Halter montieren
④ Relaissockel „EasyFan“ montieren
⑤ Leitungsstrang „EasyFan“
⑥ Kabelschuh A8

4 EINBAU

EINBAUPLATZ VORBEREITEN
(siehe Abb. 14)

In den Aluminiumträger unterhalb des rechten Längsträgers drei Bohrungen Ø 6,5 mm entsprechend den Bemaßungen in der Abbildung fertigen.
Zum Abgleich des Lochbildes den Gerätehalter anhalten.

ACHTUNG!
Alle gefertigten Bohrungen entgraten und mit Korrosionsschutzmittel behandeln.

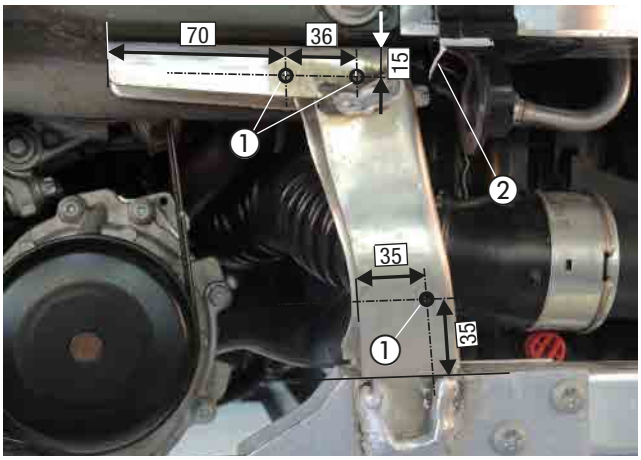


Abb. 14
① 3 x Bohrung Ø 6,5 mm
② Kunststoffhalter abtrennen

GERÄTEHALTER MONTIEREN
(siehe Abb. 15 und 16)

Den Gerätehalter mit drei Schrauben M6 x 25 und zwei Distanzhülsen an den gefertigten Befestigungspunkten montieren.

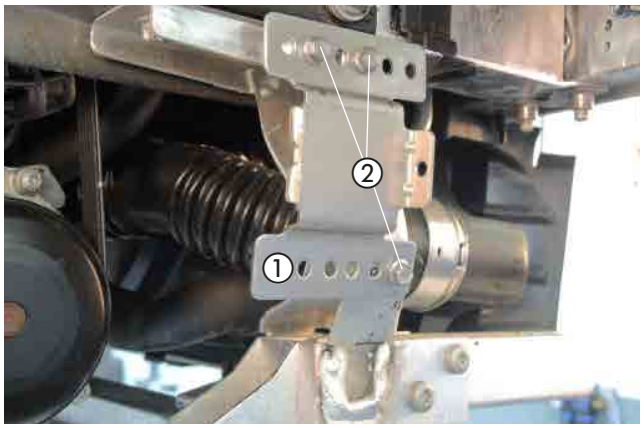


Abb. 15
① Gerätehalter
② drei Schrauben M6 x 25

Die zwei Distanzhülsen werden an den beiden oberen Befestigungspunkten zwischen Gerätehalter und Aluminiumträger eingesetzt.

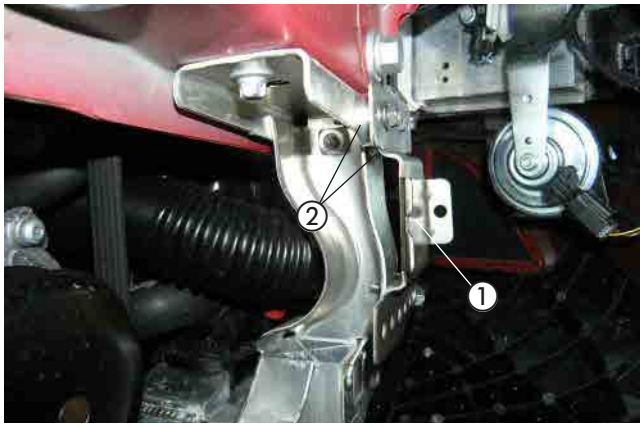


Abb. 16
① Gerätehalter
② zwei Distanzhülsen

4 EINBAU

ABGASTÜLLE MONTIEREN
(siehe Abb. 17)

Die Bohrung für die Abgastülle in der rechten Seite der Motorunterverkleidung entsprechend der Bemaßung in der Abbildung mit Ø 38 mm fertigen.

Die Abgastülle in die gefertigte Bohrung der rechten Stoßfängerunterverkleidung einsetzen.

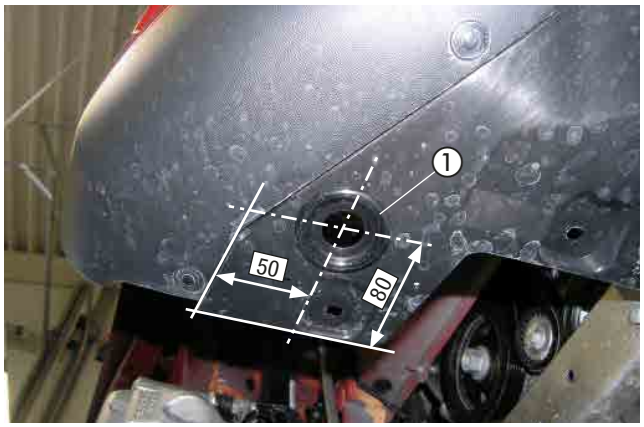


Abb. 17
① Bohrung fertigen und Abgastülle einsetzen

HEIZGERÄT MONTIEREN UND VERBRENNUNGSLUFTSCHALLDÄMPFER VERLEGEN
(siehe Abb. 18 und 19)

Das Heizgerät in den Gerätehalter einsetzen und mit der Torxschraube M6 x 16 mit 10^{+1} Nm in der Bohrung des Heizgerätes befestigen.

ACHTUNG!
Bei der Verlegung der Abgasrohre auf ausreichenden Abstand zu angrenzenden Karosseriebauteilen achten.
Die Torxschraube M6 x 16 darf max. 5 mal zur Befestigung des Heizgerätes verwendet werden und muß danach ausgetauscht werden.



Abb. 18
① Heizgerät in den Gerätehalter einsetzen
② Abgasendrohr durch die Abgastülle führen

Den Verbrennungsluftschalldämpfer mit einer Schlauchschelle Ø 16 - 25 mm am Heizgerät anschließen und in den geschützten Bereich des rechten Radhauses verlegen.

Den Verbrennungsluftschalldämpfer mit Kabelbindern sichern.

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

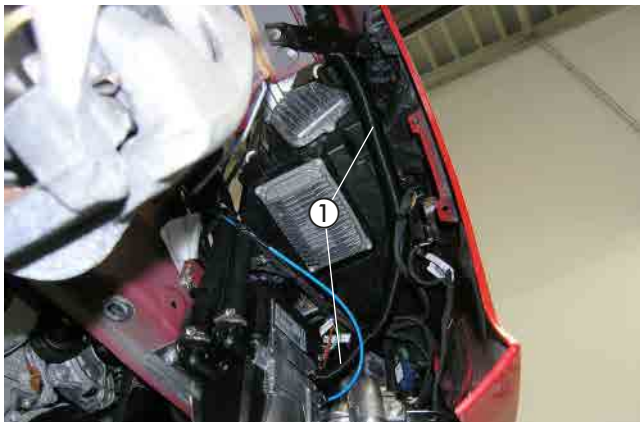


Abb. 19
① Verbrennungsluftschalldämpfer anschließen und verlegen

4 EINBAU

WASSERPUMPE MONTIEREN
(siehe Abb. 20)

Die vorbereitete Wasserpumpe mit der vorhandenen Schraube M6 an der vorhandenen Gewindebohrung des rechten Längsträgers montieren.

Der Druckstutzen zeigt nach oben und der Saugstutzen nach hinten.



Abb. 20
① vorbereitete Wasserpumpe montieren

WASSERVORLAUFSCHLAUCH UND WASSERRÜCKLAUFSCHLAUCH TRENNEN
(siehe Abb. 21)

Den Wasservorlaufschlauch vom Motor zum Wärmetauscher (am Wärmetauscher der obere Wasserschlauch) nach der Bemaßung in der Abbildung trennen.
Das herausgetrennte Wasserschlauchstück von Länge L = 60 mm entfällt.

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

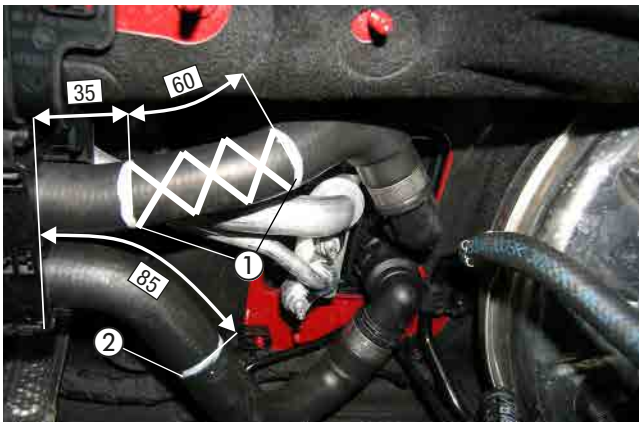


Abb. 21
① Trennstellen Wasservorlaufschlauch
② Trennstelle Wasserrücklaufschlauch

WASSERSCHLÄUCHE ANSCHLIESSEN UND VERLEGEN
(siehe Abb. 22 bis 25)

Den Wasserschlauch 1 am Wassereintrittsstutzen des Heizgerätes anschließen.

Den Wasserschlauch 2 am Wasseraustrittsstutzen des Heizgerätes und am Saugstutzen der Wasserpumpe anschließen.

Den Wasserschlauch 3 am Druckstutzen der Wasserpumpe anschließen.

Die Wasserschläuche 1 und 3 in den Motorraum verlegen.

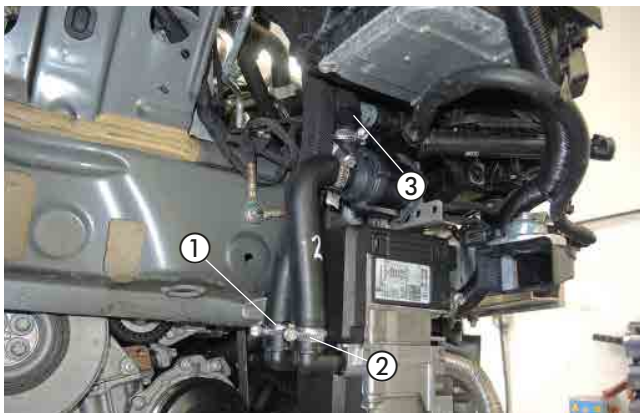


Abb. 22
① Wasserschlauch 1 anschließen
② Wasserschlauch 2 anschließen
③ Wasserschlauch 3 anschließen

4 EINBAU

Die Wasserschläuche 1 und 3 vom Heizgerät aus unterhalb des Motorträgers zu den Trennstellen am Wasservorlaufschlauch/ Wasserrücklaufschlauch verlegen.

Die Wasserschläuche 1 und 3 untereinander mit Kabelbindern sichern.

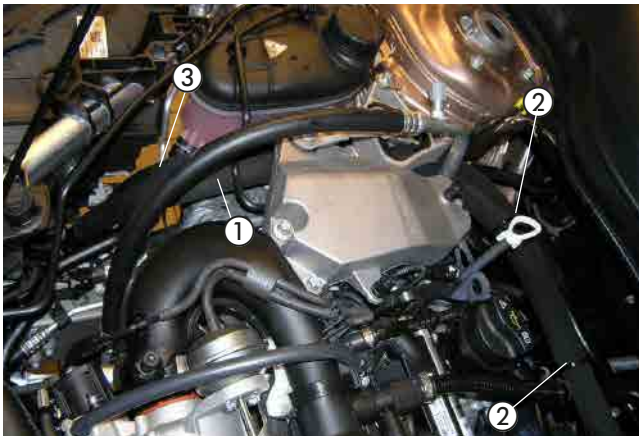


Abb. 23
① Wasserschlauch 1
② Kabelband
③ Wasserschlauch 3

Den Wasserschlauch 1 mit dem Rückschlagventil T-Form Ø 20/20/20 mm am durchtrennten Wasserrücklaufschlauch vom Wärmetauscher zum Motor anschließen.

Den Wasserschlauch 3 mit dem Rückschlagventil Ø 20/20/20 am durchtrennten Wasservorlaufschlauch vom Motor zum Wärmetauscher anschließen.

Die Schlauchbiegevorrichtung "Unicoil" des Wasserschlauches 3 der Abbildung entsprechend formen.

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

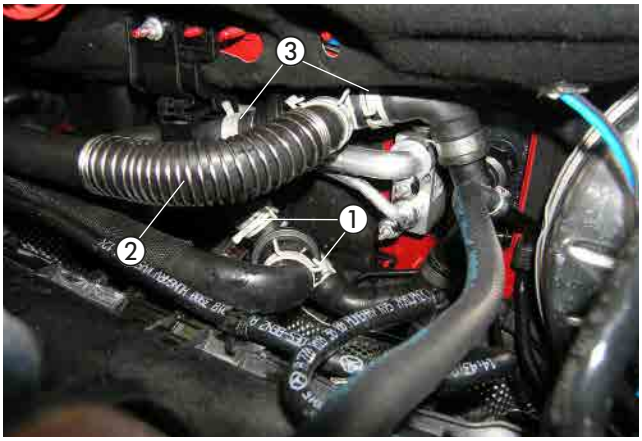
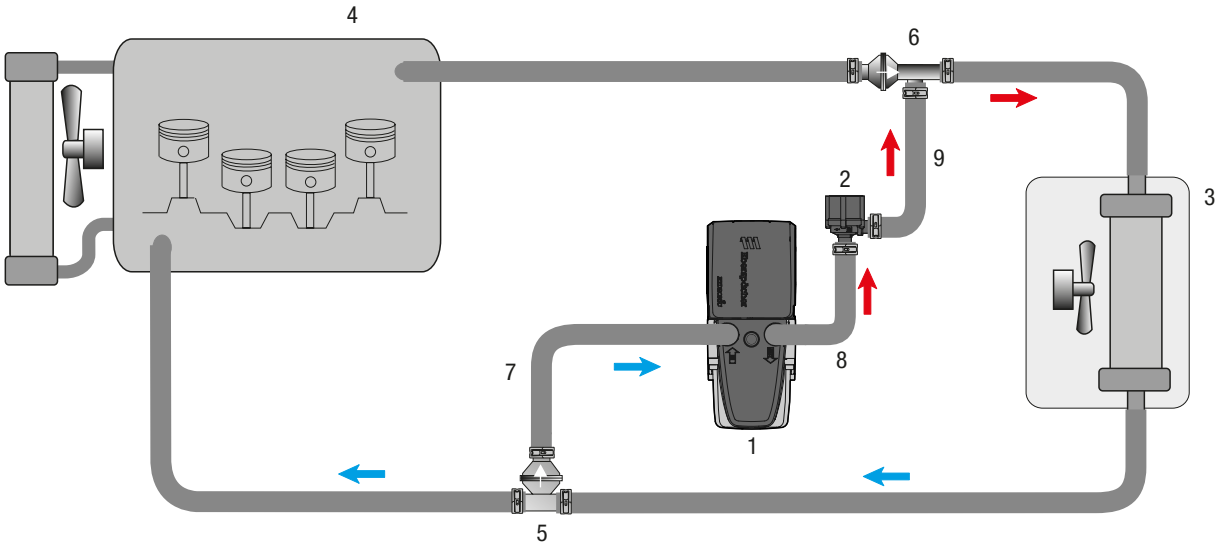


Abb. 24
① Wasserschlauch 1
② Schlauchbiegevorrichtung "Unicoil"
③ Wasserschlauch 3

4 EINBAU



1 - Heizgerät Hydronic 3
2 - Wasserpumpe
3 - Fahrzeugwärmetauscher
4 - Motor
5 - Rückschlagventil Ø 20/20/20 mm (T-Form)
6 - Rückschlagventil Ø 20/20/20 mm
7 - Wasserschlauch 1
8 - Wasserschlauch 2
9 - Wasserschlauch 3
- Federbandschelle

Abb. 25

4 EINBAU

TANKANSCHLUSS HERSTELLEN
(siehe Abb. 26 und 27)

Den Tank nach Herstellervorgaben ausbauen.

Vom Anschlussstutzen der Tankarmatur ca. 3 mm abschneiden.

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

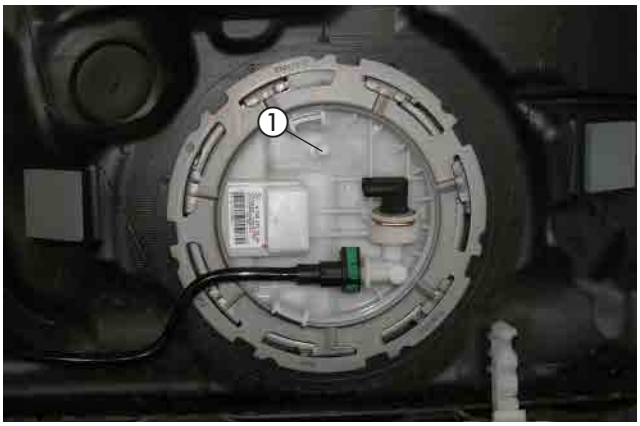


Abb. 26
① Anschlussstutzen an der Tankarmatur

Das 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, befestigen.

Das Brennstoffrohr (Saugleitung) zum Einbauplatz der Dosierpumpe zur linken Fahrzeugunterseite hinter den Tank verlegen.

Den Tank wieder einbauen.

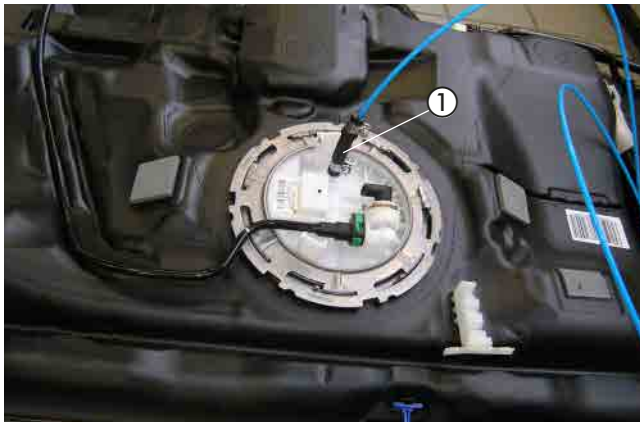


Abb. 27
① Brennstoffrohr (Saugleitung) mit Übergangsstück Ø 7,5/3,5 mm, anschließen

BRENNSTOFFROHR VERLEGEN
(siehe Abb. 28 bis 30)

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

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

Den Kabelstrang der Wasserpumpe zur Wasserpumpe verlegen und anschließen.

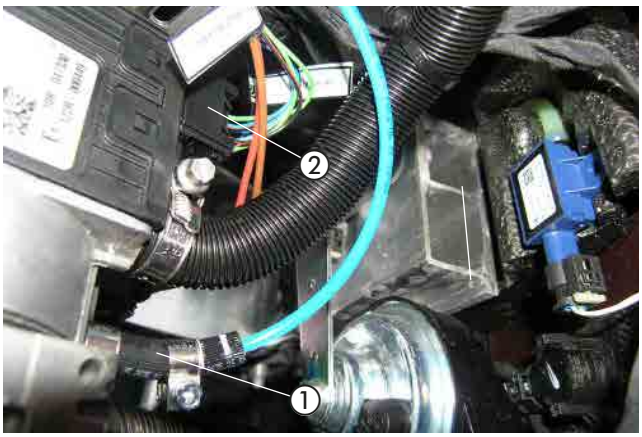


Abb. 28
① Brennstoffrohr (Druckleitung) mit Übergangsstück, Ø 4,5/3,5 mm montieren
② elektrische Steckverbindungen am Heizgerät anschließen

4 EINBAU

Das Brennstoffrohr (Druckleitung) gemeinsam mit dem Dosierpumpenkabel vom Heizgerät aus in den Motorraum der Abbildung entsprechend zur Motortrennwand verlegen.
Weiterhin das Brennstoffrohr von der der rechten Fahrzeugseite nach links und dann am Unterboden zum Einbauort des Kraftstofftanks verlegen.

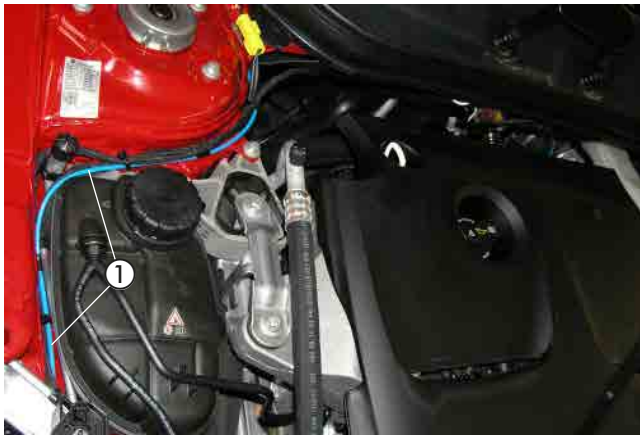


Abb. 29
① Brennstoffrohr (Druckleitung) und Dosierpumpenkabel verlegen

Das Brennstoffrohr (Druckleitung) gemeinsam mit dem Dosierpumpenkabel entlang der Bremsleitungen an der linken Fahrzeugunterseite und weiter links am Kraftstofftank zum Einbauort der Dosierpumpe verlegen.



Abb. 30
① Brennstoffrohr (Druckleitung) und Dosierpumpenkabel verlegen

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

DOSIERPUMPE MONTIEREN UND ANSCHLIESSEN
(siehe Abb. 31)

Die vormontierte Dosierpumpe mit der Schraube M6 x 25 und einer Karosseriescheibe B6 an der vorhandenen Bohrung am linken Hinterachsträger montieren.
Dabei auf die Einbaulage mit mindestens 15° Steigung auf der Druckseite achten.
Das Brennstoffrohr (Saugleitung) vom Tankentnehmer zur Dosierpumpe ablängen und mit dem Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm am Saugstutzen der Dosierpumpe anschließen.
Das Brennstoffrohr (Druckleitung) vom Heizgerät ablängen und mit dem Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm am Druckstutzen der Dosierpumpe anschließen. Die Steckkontakte des Dosierpumpenkabels ohne Beachtung der Polarität im Gegenstecker einrasten.
Den Stecker an der Dosierpumpe anschließen.

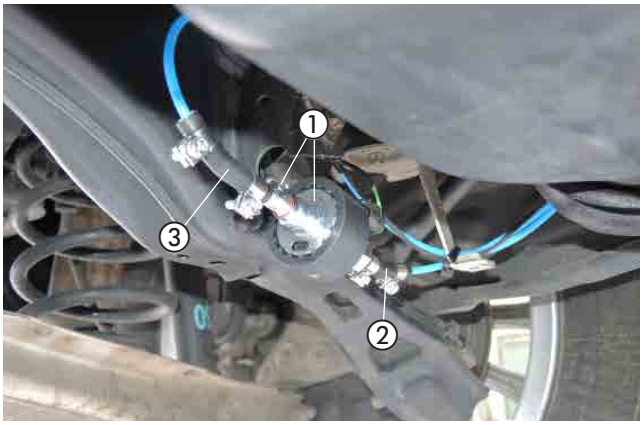


Abb. 31
① Dosierpumpe montieren und anschließen
② Saugstutzen der Dosierpumpe
③ Druckstutzen der Dosierpumpe

ACHTUNG!
Das Brennstoffrohr nur mit scharfem Messer ablängen.
Sämtliche Schlauchverbindungen mit Schlauchschellen sichern.

4 EINBAU

SICHERUNGSHALTER MONTIEREN
(siehe Abb. 32)

Den vormontierten Halter mit Sicherungssockel mit einer Mutter M6 am vorhandenen Stehbolzen M6 der Motortrennwand montieren.

Die Sicherung 10A in den Sicherungshalter einsetzen.

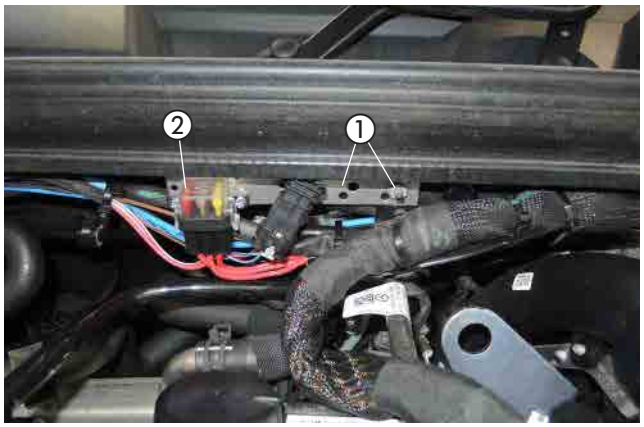


Abb. 32
① vormontierten Halter mit dem Sicherungssockel am vorhandenen Stehbolzen M6 der Motortrennwand montieren
② Sicherung 10A einsetzen

KABELVERLEGUNG
(siehe Abb. 33)

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. 33
① fahrzeugeigene Kabeltülle

STROMVERSORGUNG
(siehe Abb. 34)

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

Das Massekabel 2,5 mm² br zur Fahrzeugbatterie führen und mit dem Kabelschuh A6 am Minuspol anschließen.



Abb. 34
① Pluskabel 4 mm² rt anschließen
② Massekabel 2,5 mm² br anschließen

4 EINBAU

GEBLÄSEANSTEUERUNG MIT "EASYFAN"
(siehe Abb. 35 bis 37)

Den vormontierten Halter mit dem Gebläsesteuergerät "EasyFan" und dem Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+ mit einer Schraube M6 x 12 an der vorhandenen Lasche auf der rechten Seite der Mittelkonsole vorhandenen montieren.

Den 4-poligen schwarzen Stecker vom Kabelstrang „Fahrzeuginnenraum“ am Gebläsesteuergerät "EasyFan" anschließen.

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

Das Massekabel 0,5 mm² br vom Relaissockel „EasyFan“ am Massestützpunkt der Mittelkonsole anschließen.

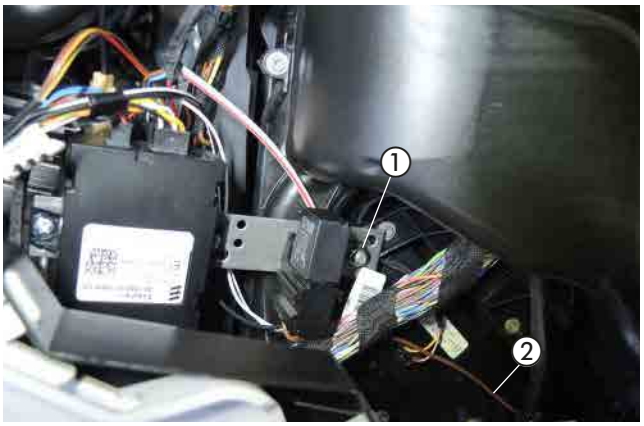


Abb. 35
① vormontierten Halter mit Gebläsesteuergerät "EasyFan"und Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+ montieren
② Massekabel 0,5 mm² br anschließen

Am 16-poligen schwarzen Stecker vom Klimabedienteil das Kabel 1 mm² rt/bl (Pin 16) trennen und die Kabel 0,5 mm² sw und 0,5 mm² sw/ws dem Schaltplan entsprechend mit zwei roten Stoßverbindern einbinden.

Am 16-poligen schwarzen Stecker vom Klimabedienteil das Kabel 0,35 mm² br/rt (Pin 5) trennen und die Kabel 0,5 mm² ge und 0,5 mm² or/gn dem Schaltplan entsprechend mit zwei roten Stoßverbindern einbinden.

Am 16-poligen schwarzen Stecker vom Klimabedienteil das Kabel 0,35 mm² br (Pin 4) trennen und die Kabel 0,5 mm² ws und 0,5 mm² or/br dem Schaltplan entsprechend mit zwei roten Stoßverbindern einbinden.

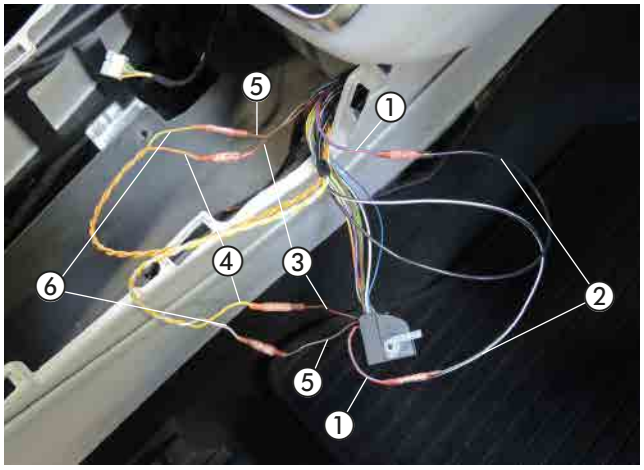


Abb. 36
① Kabel 1 mm² rt/bl (Pin 16) trennen
② Kabel 0,5 mm² sw und 0,5 mm² sw/ws einbinden
③ Kabel 0,35 mm² br/rt (Pin 5) trennen
④ Kabel 0,5 mm² ge und 0,5 mm² or/gn einbinden
⑤ Kabel 0,35 mm² br (Pin 4) trennen
⑥ Kabel 0,5 mm² ws und 0,5 mm² or/br einbinden

4 EINBAU

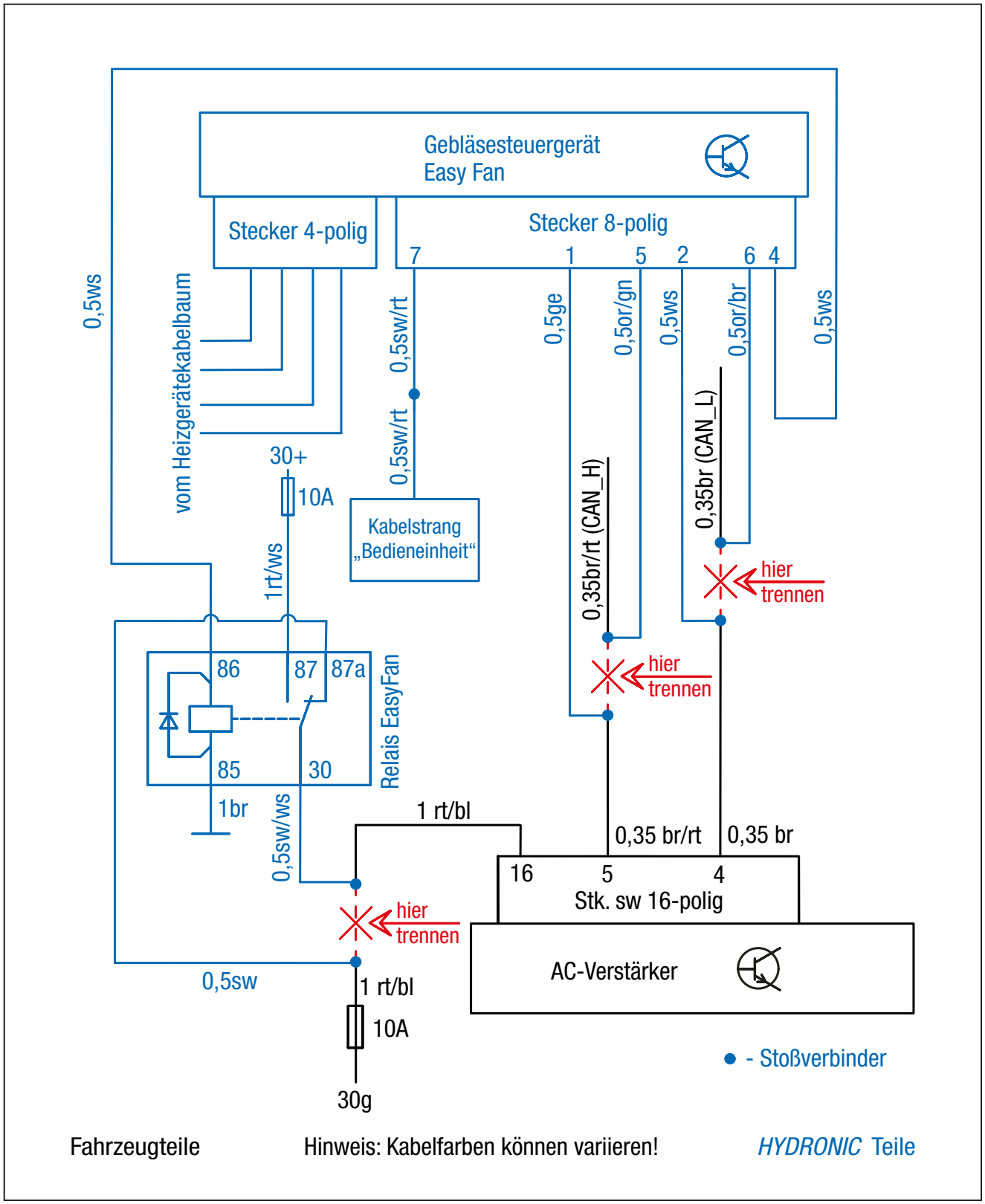


Abb. 37

4 EINBAU

FUNKFERNBEDIENUNG EASYSTART REMOTE/REMOTE+ EINBAUEN
(Alternativvorschlag - Absprache mit dem Kunden)
(siehe Abb. 38 bis 40)

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+ in die obere Verkleidung der Mittelkonsole montieren.
Dazu eine Bohrung Ø 10 mm fertigen und den Taster in die gefertigte Bohrung einsetzen.



Abb. 38
① Taster der EasyStart Remote/Remote+ montieren

Den Temperaturfühler der EasyStart Remote+ an der Verkleidung unterhalb des Handschuhfaches montieren.



Abb. 39
① Temperaturfühler der EasyStart Remote+ montieren

Das Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+ wurde bereits mit dem Gebläsesteuergerät montiert.

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

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

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

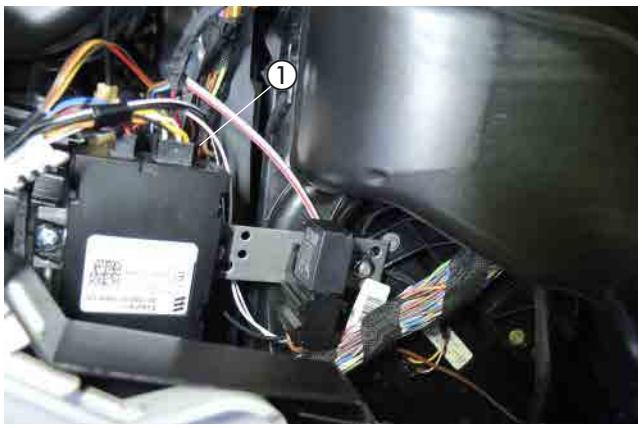


Abb. 40
① Stationärteil der EasyStart Remote / Remote+

5 NACH DEM EINBAU

HINWEIS-AUFKLEBER "TANKEN" EINKLEBEN
(siehe Abb. 41)

Den Hinweis-Aufkleber "Tanken" in die Tankklappe entsprechend der Abbildung einkleben.



Abb. 41
① Hinweis-Aufkleber "Tanken" anbringen

FAHRZEUG KOMPLETTIEREN

- Alle ausgebauten Teile in umgekehrter Reihenfolge montieren.
- Die Batterie wieder anklemmen.
- Die Schlauchleitungen, Schlauch- und Rohrschellen sowie alle elektrischen Anschlüsse auf festen Sitz prüfen.
- Alle losen Leitungen mit Kabelbindern sichern.
- Alle Programmierungen am Fahrzeug (Radio, Fensterheber usw.) wieder herstellen.
- Das Kühlsystem befüllen, den Motor starten, Kühlsystem entlüften und auf Dichtheit prüfen, fehlende Kühlflüssigkeit bis zur Markierung (Pfeil) nachfüllen.
- 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.
- DAS MERKBLATT FÜR DEN KUNDEN, INS FAHRZEUG LEGEN ODER DEM KUNDEN MITGEBEN!

ACHTUNG!
Das Kühlsystem ausschließlich mit der vom Fahrzeughersteller vorgeschriebenen Kühlflüssigkeit befüllen.

INBETRIEBNAHME DES HEIZGERÄTES

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

6 TEILEÜBERSICHT



Abb. 42

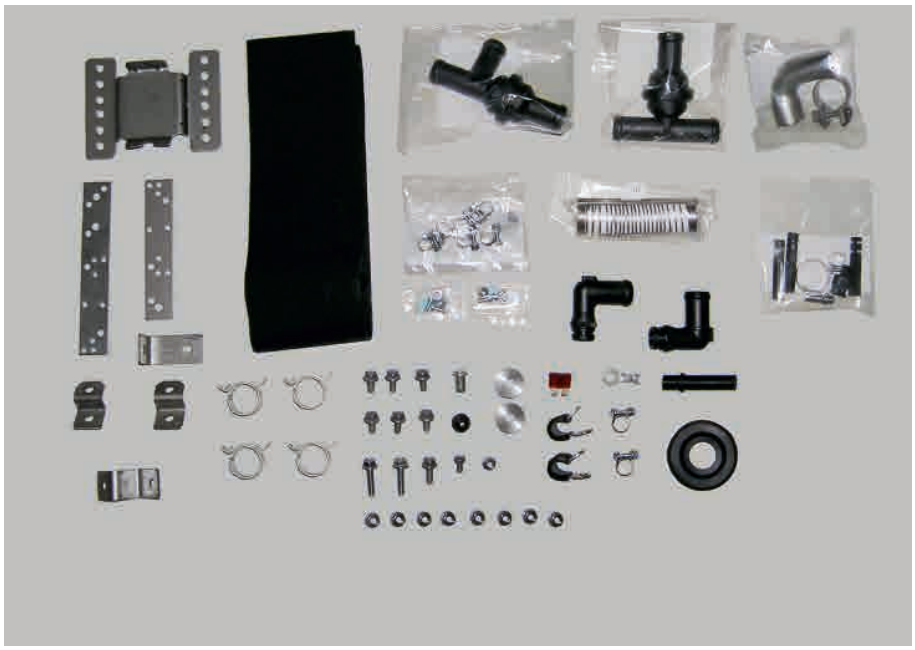


Abb. 43

MERKBLATT FÜR DEN KUNDEN

Hinweise für den Kunden
(siehe Abb. 1 und 2)

- 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 Bedienteil „Thermatik“



Abb. 2
① Bedienteil „Thermotronik“

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

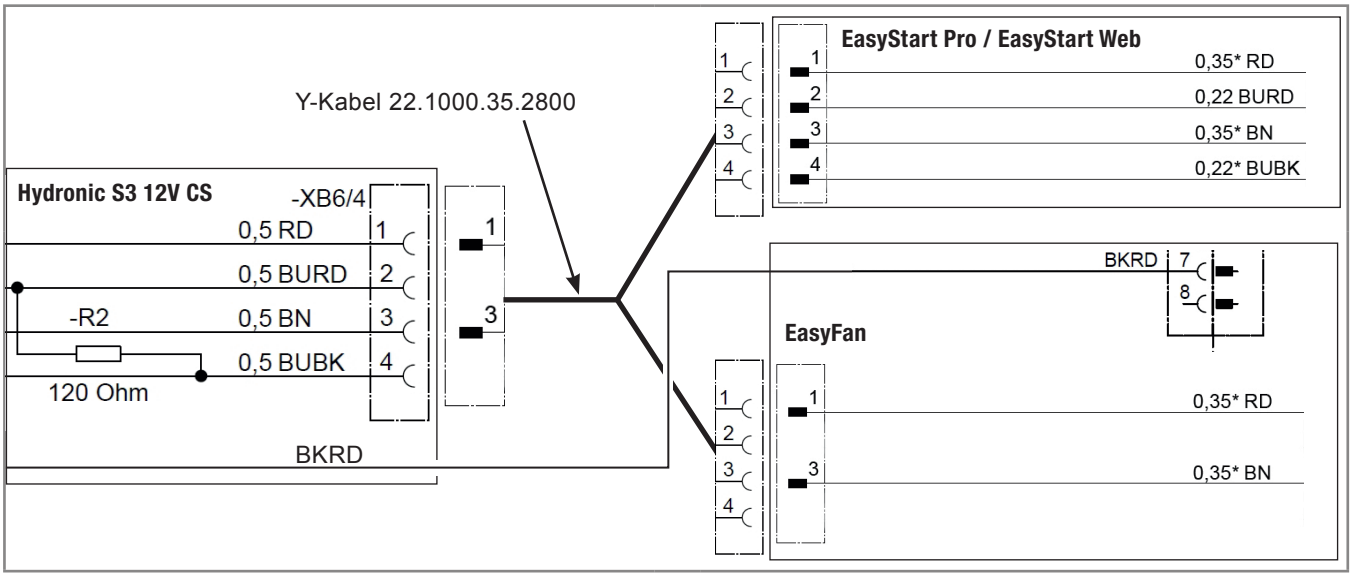
DE

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

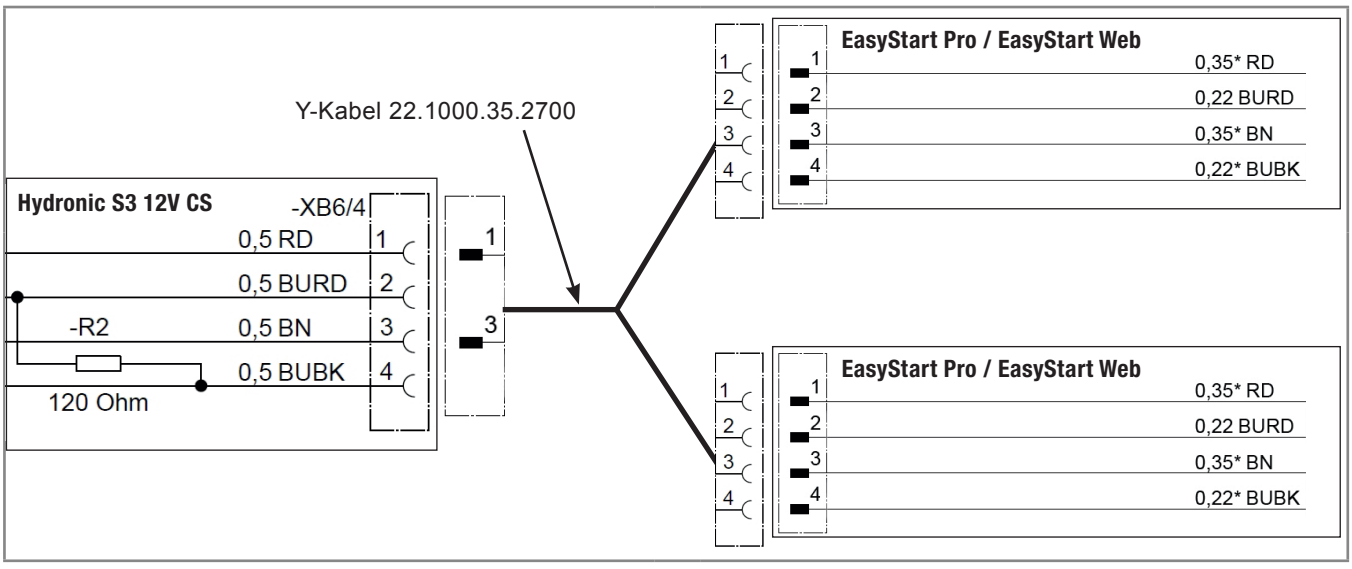
1 Anschluss Hydronic S3 12V CS an EasyStart Pro / EasyStart Web in Verbindung mit EasyFan

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



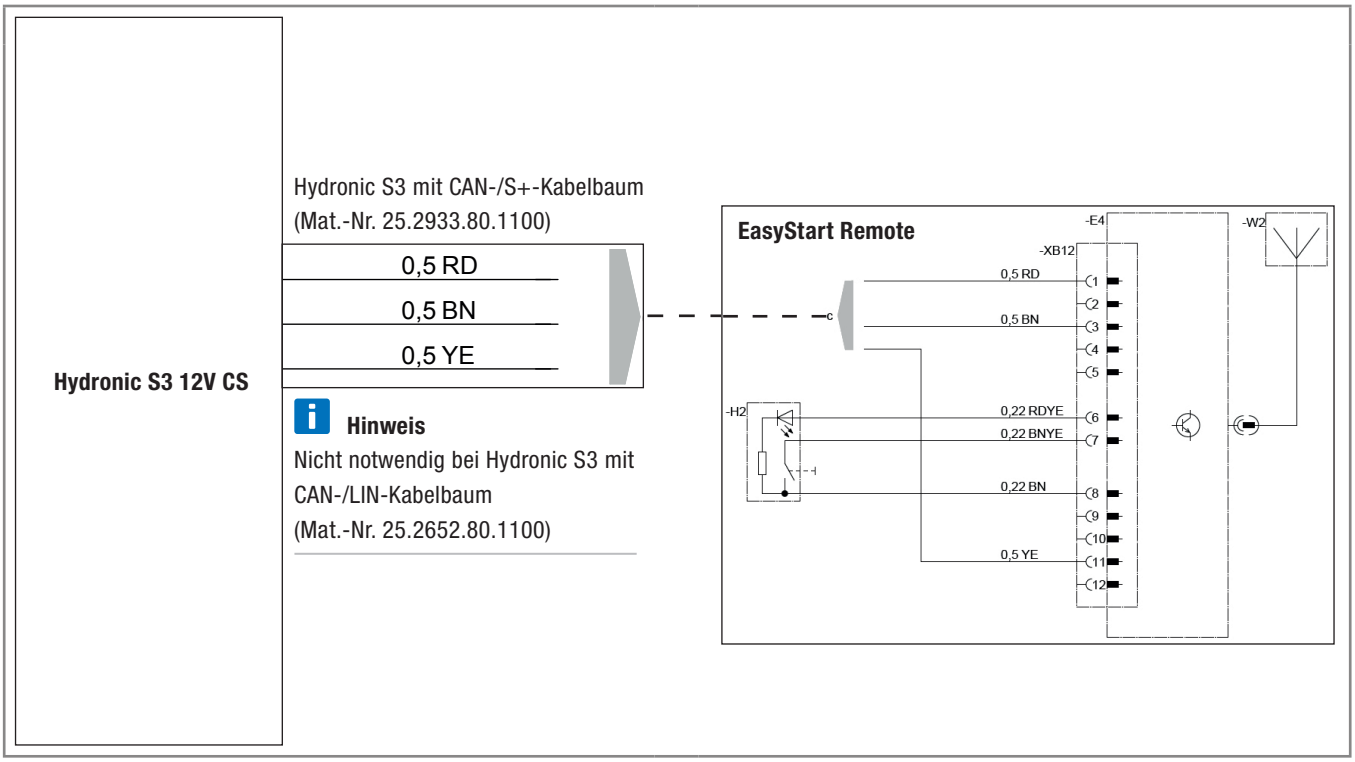
2 Anschluss Hydronic S3 12V CS an 2 x EasyStart Pro / EasyStart Web

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



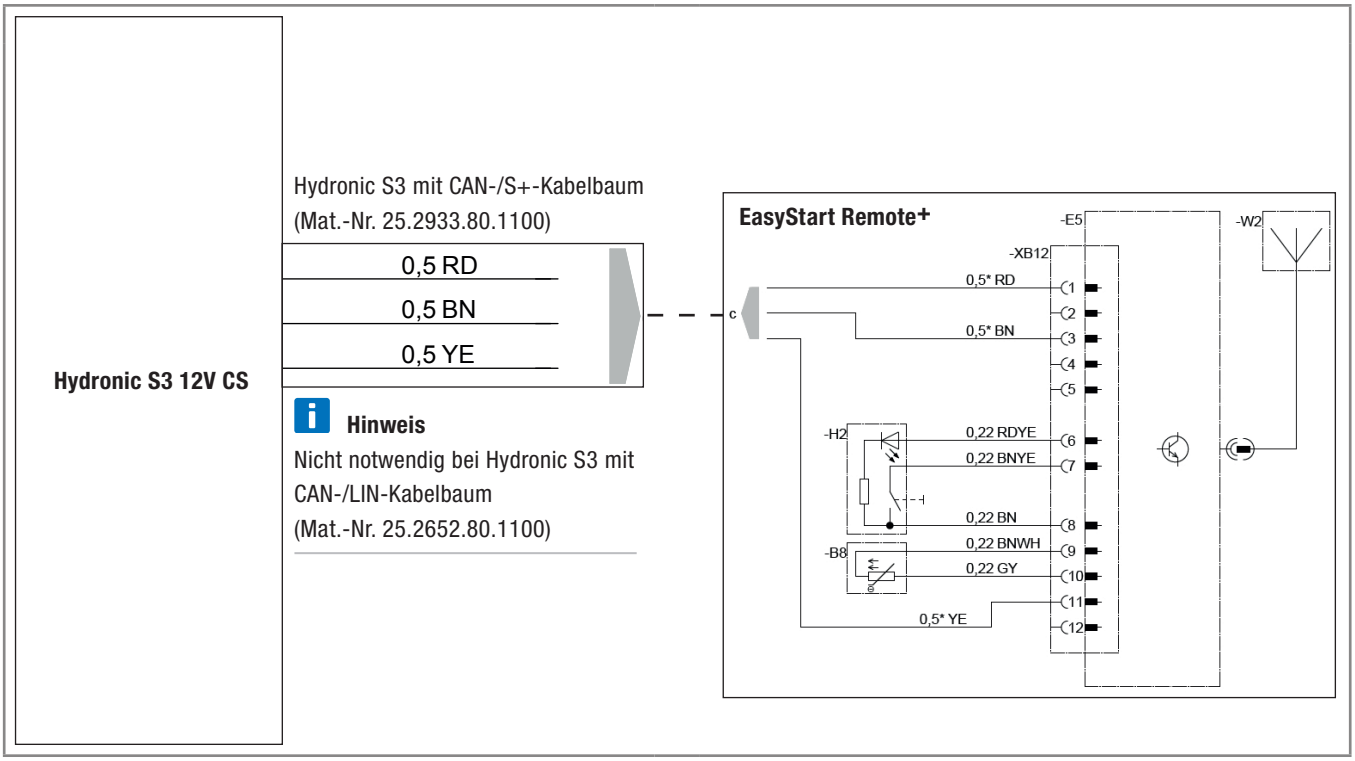
DE

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

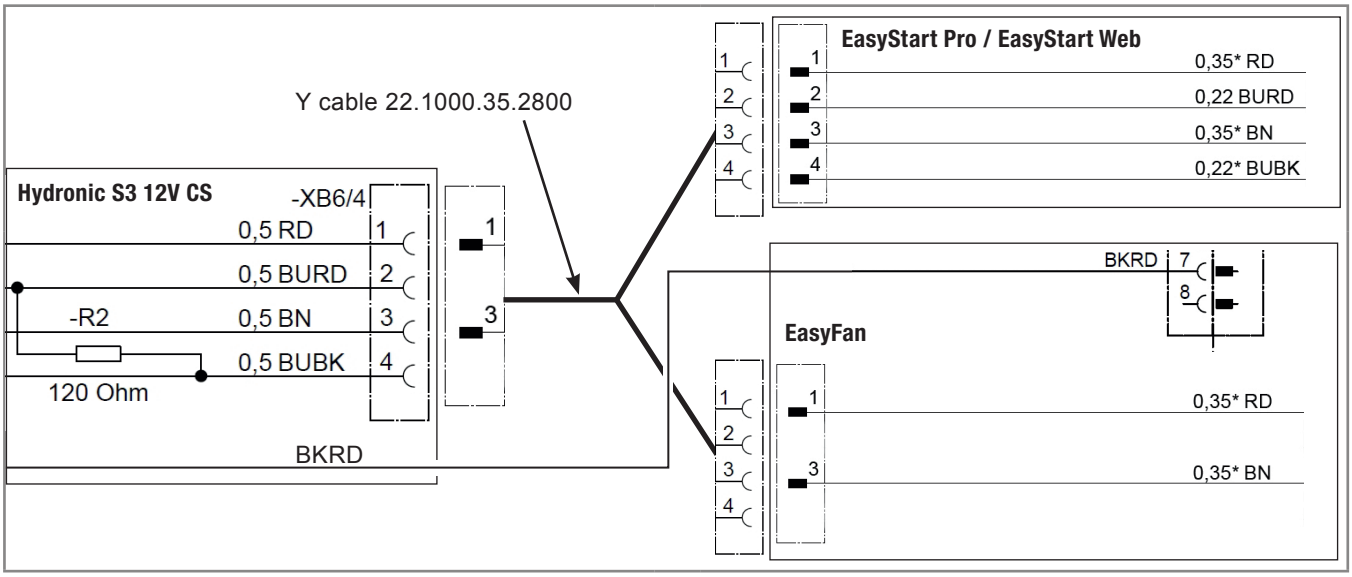
EN

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

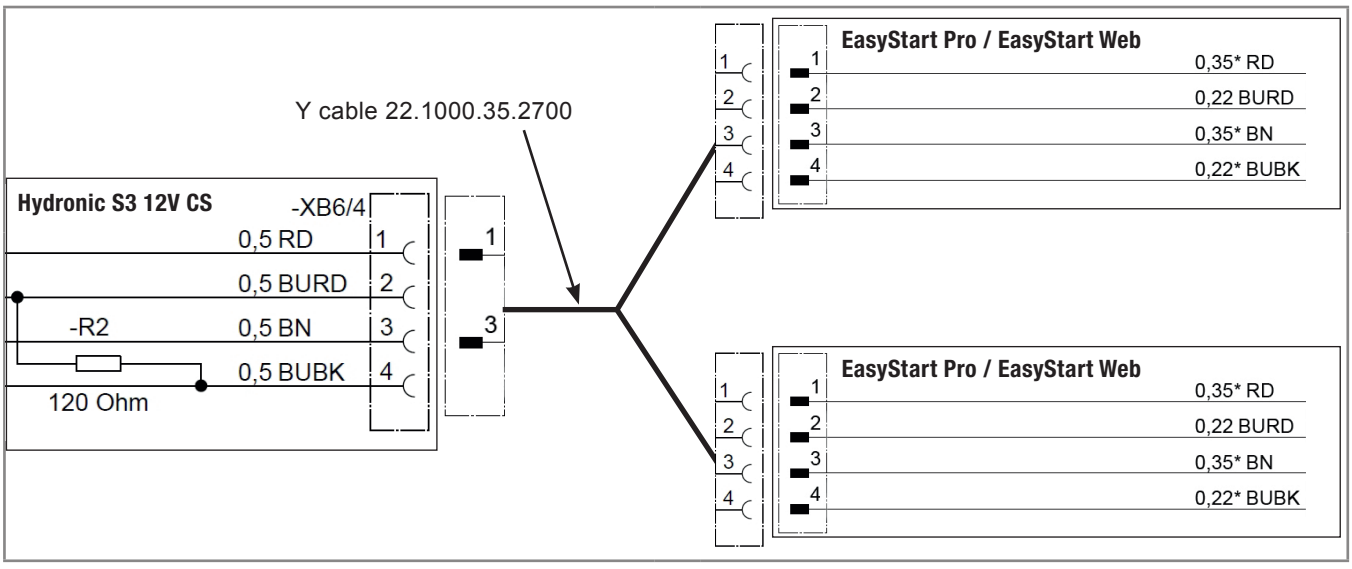
1 Connection of Hydronic S3 12V CS to EasyStart Pro / EasyStart Web including EasyFan

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



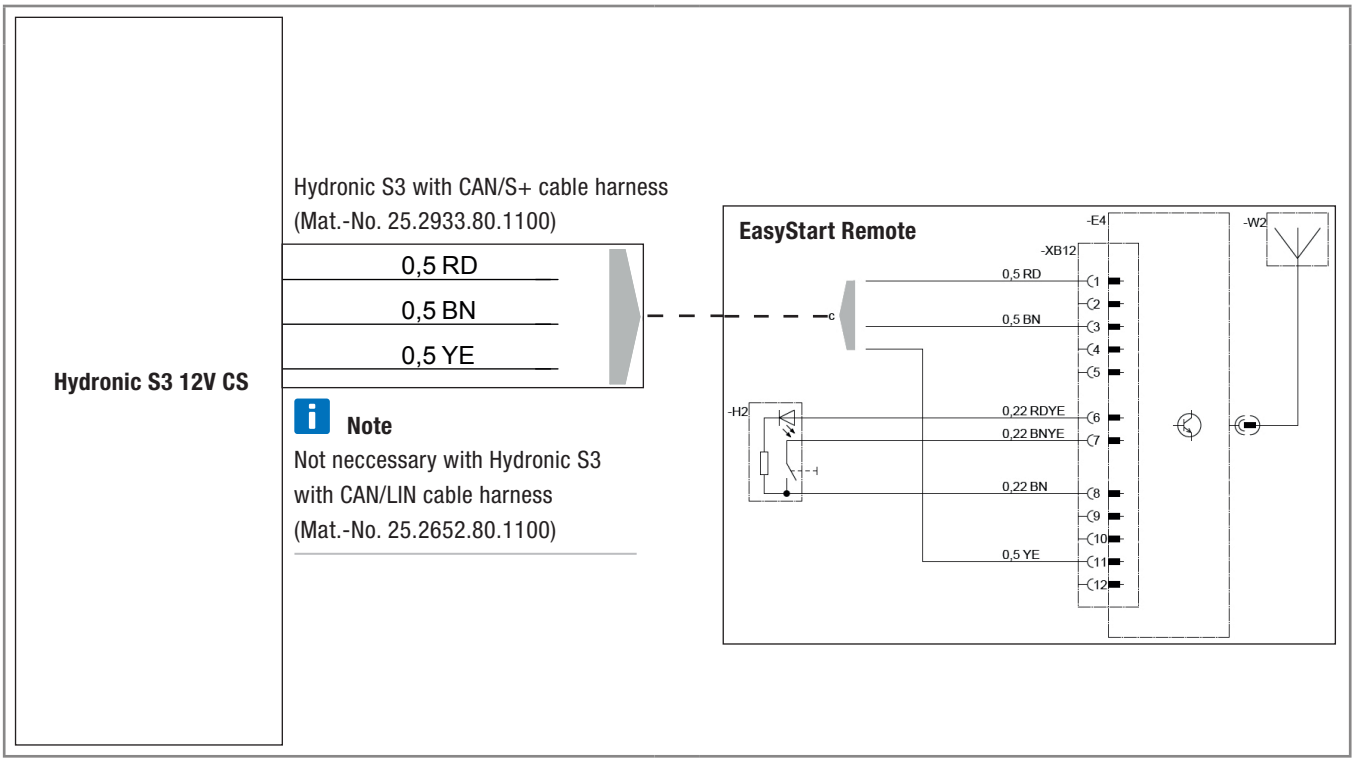
2 Connection of Hydronic S3 12V CS to 2 x EasyStart Pro / EasyStart Web

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

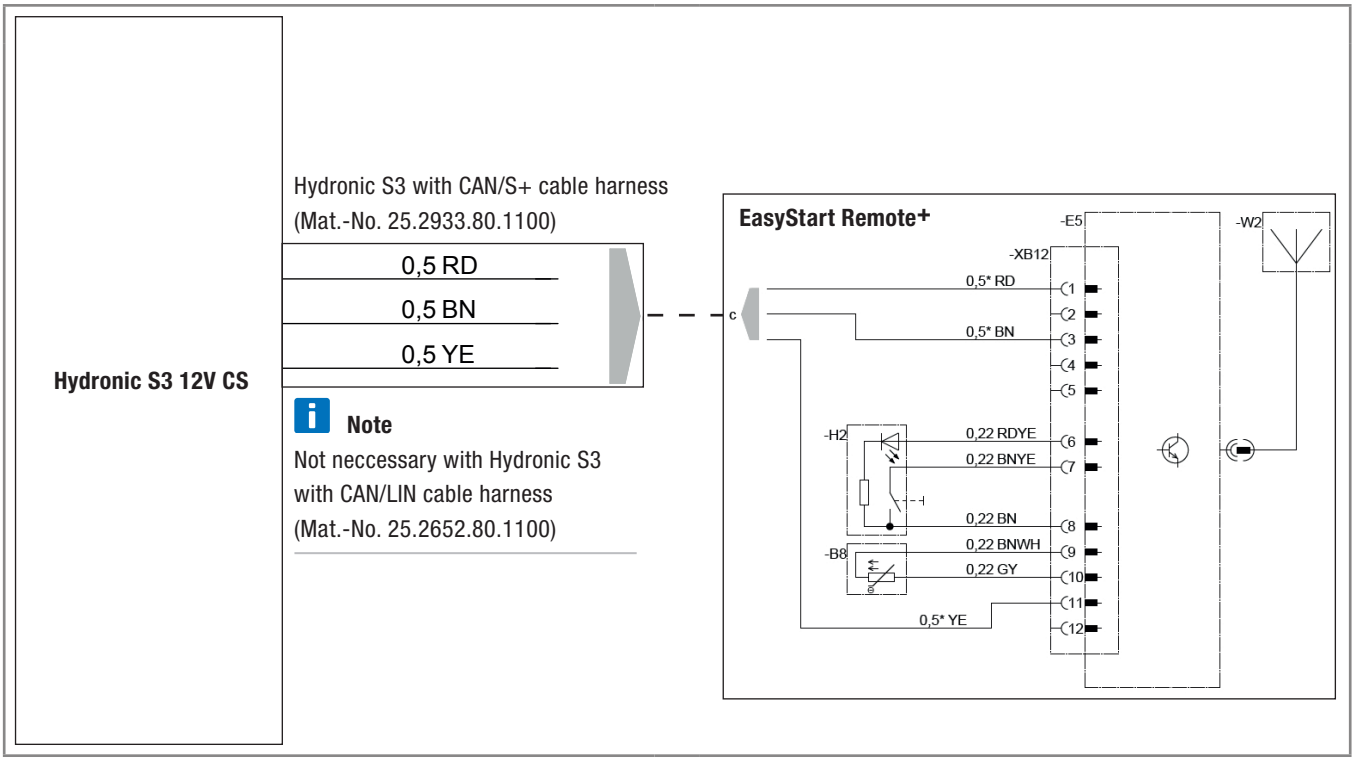


EN

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

20 1963 95 29 47 03.2016 DE 03.2016
Änderungen vorbehalten © Eberspächer Climate Control Systems GmbH & Co. KG