EINBAUVORSCHLAG
HYDRONIC S3 – B 4 S IM TOYOTA AVENSIS / AVENSIS KOMBI (T27)



DIESER EINBAUVORSCHLAG IST FÜR FAHRZEUGE AB BAUJAHR 2015 MIT FOLGENDEN MOTORISIERUNGEN GÜLTIG:

1,6 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor 97 kW - 132 PS (HSN: 5013 / TSN: ADT, ADU, AFK)

1,8 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor 108 kW - 147 PS (HSN: 5013 / TSN: ADV, ADW, AFL)

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	6-12
3	Einbau	13-25
4	Nach dem Einbau	26
5	Teileübersicht	27
	Merkblatt für den Kunden	29

Dieser Einbauvorschlag dokumentiert den Einbau des Heizgerätes Hydronic S3 in einem Fahrzeug des Modelljahres 2015 mit folgender Ausstattung:

- **mit 6-Gang-Schaltgetriebe oder mit Multidrive S Getriebe**
- **mit Nebelscheinwerfern**
- **mit Klimaautomatik**

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 Valvematic	97 / 132	6S
1,8 l Valvematic	108 / 147	6S / MSG

6S = 6-Gang-Schaltgetriebe
MSG = Multidrive S Getriebe

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 31
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
Bei Fahrzeugen mit Klimaautomatik zusätzlichzu bestellen:		
1	Klimakit mit Datensatz	24 0357 00 00 24
zusätzlich bei Toyota zu bestellen:		
1	Dichtring für Tankarmatur	77169 - 0D030
1	Überwurfmutter	77144 - 0H010

ERFORDERLICHES SPEZIALWERKZEUG

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

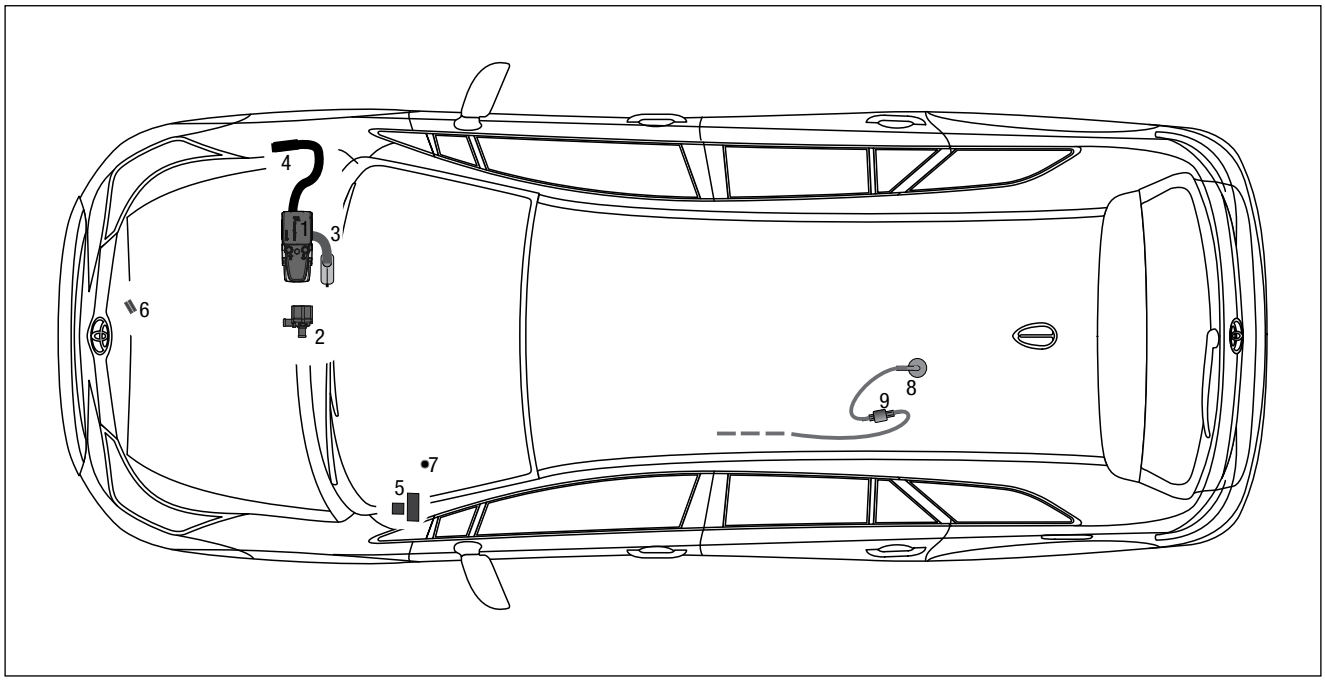
ANZUGSDREHMOMENTE

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
Spannschelle 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 "EasyFan" und Relais
6 Sicherungshalter
7 Taster EasyStart Remote / Remote+ / Call
8 Tankentnehmer
9 Dosierpumpe

2 VORMONTAGE

VORBEREITENDE ARBEITEN AM FAHRZEUG

- Batterie abklemmen
- Rücksitzbank demontieren
- Staufach links demontieren
- linke Verkleidung der Armaturentafel demontieren
- linke Verkleidung der Mittelkonsole demontieren
- obere Motorabdeckung demontieren
- untere Motorverkleidung demontieren
- Unterbodenverkleidung links demontieren
- Scheibenwischer, Wischerwanne und Abdeckung demontieren
- Druck im Kühlsystem ablassen
- Kühlmittel in sauberen Behälter ablassen

HEIZGERÄT VORBEREITEN
(siehe Abb. 1)

Die abgewinkelten Wasserstutzen wie in der Abbildung ersichtlich am Heizgerät montieren.

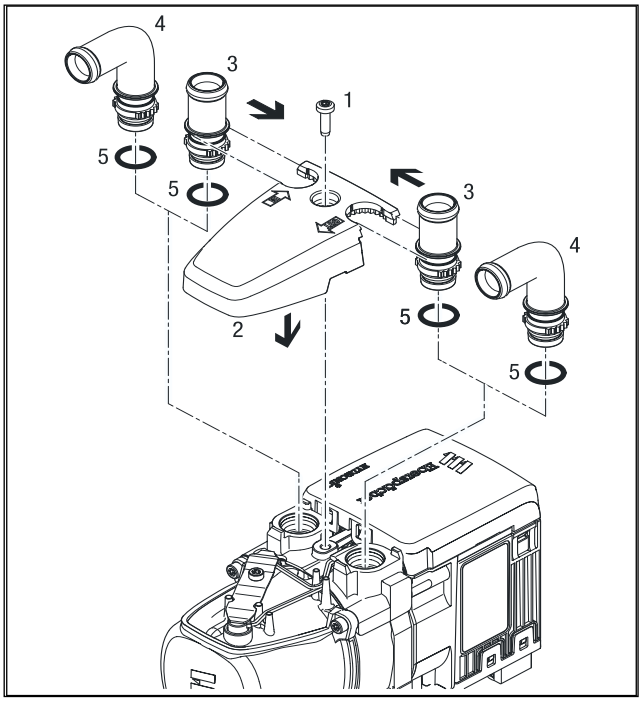
Das Duplikat-Typenschild vom Heizgerät entfernen.



Abb. 1
① abgewinkelte Wasserstutzen montieren

Montageschritte

- O-Ring (5) in die Nut am Stutzen einsetzen und fetten.
- 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

2 VORMONTAGE

DUPLIKAT-TYPENSCHILD EINKLEBEN
(siehe Abb. 2)

Das Duplikat-Typenschild der Abbildung entsprechend gut sichtbar an der B-Säule auf der Fahrerseite anbringen.



Abb. 2
① Duplikat-Typenschild anbringen

WASSERPUMPE VORBEREITEN
(siehe Abb. 3)

Die Wasserpumpe wie in der Abbildung gezeigt in den Wasserpumpenhalter einsetzen.

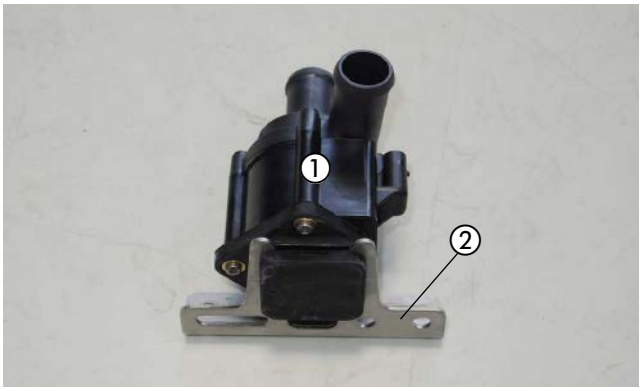


Abb. 3
① Wasserpumpe
② Halter Wasserpumpe

GERÄTEHALTER VORBEREITEN
(siehe Abb. 4 und 5)

Am Gerätehalter wie in der Abbildung dargestellt zwei Halter Z-Winkel (20 1533 88 0007) mit zwei Schrauben M6 x 12 festschrauben und ausrichten.

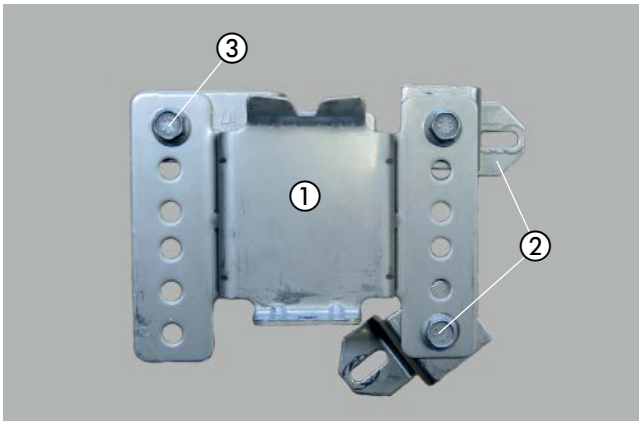


Abb. 4
① Gerätehalter
② 2 x Halter 20 1533 88 0007
③ Halter 22 1000 51 1700

2 VORMONTAGE

Den Z-Winkel (22 1000 51 1700) mit einer Schraube M6 x 12 der Abbildung entsprechend befestigen.

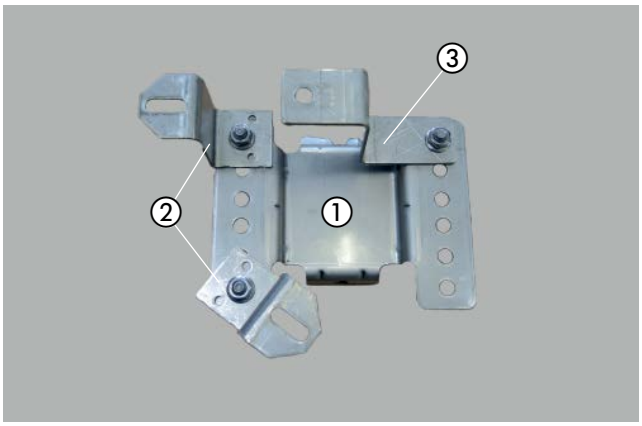


Abb. 5
① Gerätehalter
② 2 x Halter 20 1533 88 0007
③ Halter 22 1000 51 1700

ABGASSYSTEM VORBEREITEN
(siehe Abb. 6 und 7)

Den Halter Z-Winkel (20 1533 88 0007) mit einer Schraube M6 x 12 und einer Karrosseriescheibe B6 am Abgasschalldämpfer montieren und der Abbildung entsprechend ausrichten.

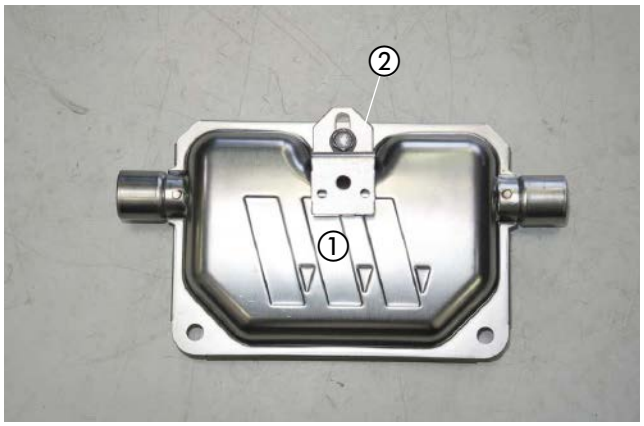


Abb. 6
① Abgasschalldämpfer
② Halter Z - Winkel montieren

Das Abgasrohr auf eine Länge L = 250 mm zuschneiden.

Das Abgasendrohr auf eine Länge L = 280 mm zuschneiden.

Auf das Abgasendrohr eine Schelle Ø 28 mm aufschieben. Die Distanzhülse, die Schraube M6 x 30 und die Mutter M6 weden bei der Montage des Abgasendrohres benötigt.

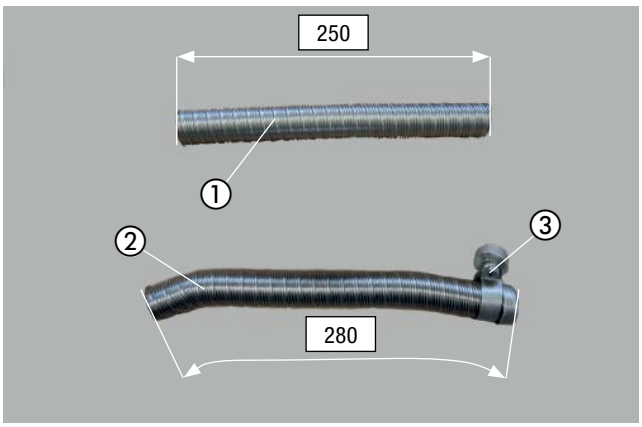


Abb. 7
① Abgasrohr
② Abgasendrohr
③ Schelle Ø 28 mm und Distanzhülse mit Schraube M6 x 30

2 VORMONTAGE

STATIONÄRTEIL DER EASYSTART REMOTE/REMOTE+ VORMONTIEREN (siehe Abb. 8 und 9)

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.

Das Zusatzrelais mit einer Schraube M5 x 10 und einer Mutter M5 am Halter befestigen.

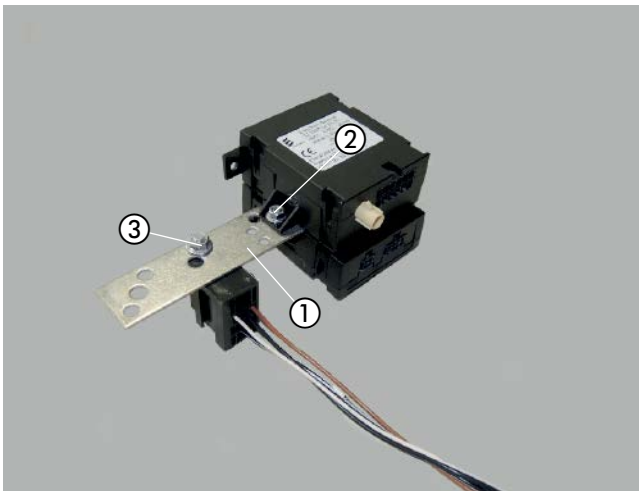


Abb. 8
① Halter
② Stationärteil EasyStart Remote/Remote+
③ Zusatzrelais montieren

Das Kabel 0,5 mm² ws vom Kabelstrang des Zusatzrelais am 8-poligen des "EasyFan" Moduls in Pin 4 einrasten und am Gebläsesteuergerät anschließen.

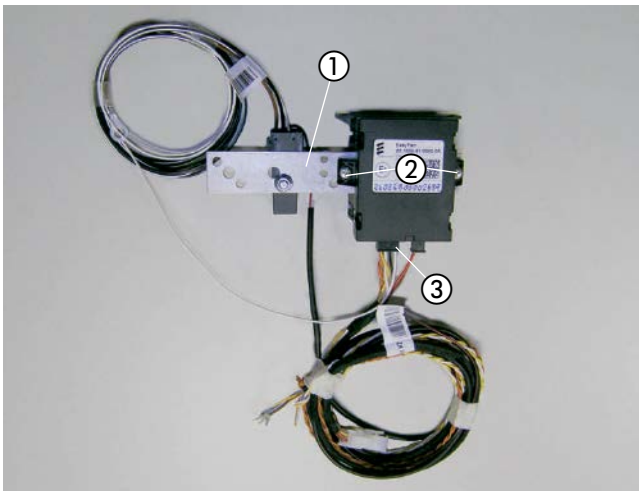


Abb. 9
① Halter
② Gebläsesteuergerät montieren
③ Kabel 0,5 mm² ws in Pin 4 einrasten

2 VORMONTAGE

TANKENTNEHMER VORBEREITEN
(siehe Abb. 10)

Den Tankentnehmer der Abbildung entsprechend vorbereiten und das untere Ende um 45° anschrägen.

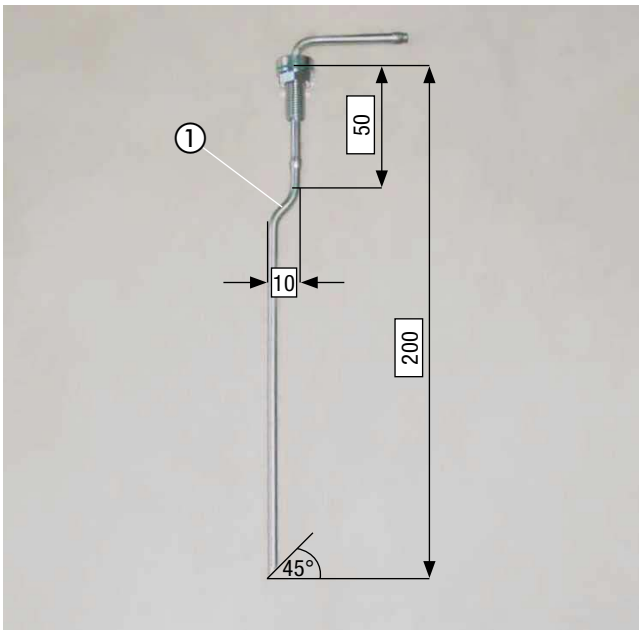


Abb. 10
① Tankentnehmer

DOSIERPUMPE VORBEREITEN
(siehe Abb. 11)

Die Dosierpumpe der Abbildung entsprechend in den Gummihalter einsetzen.

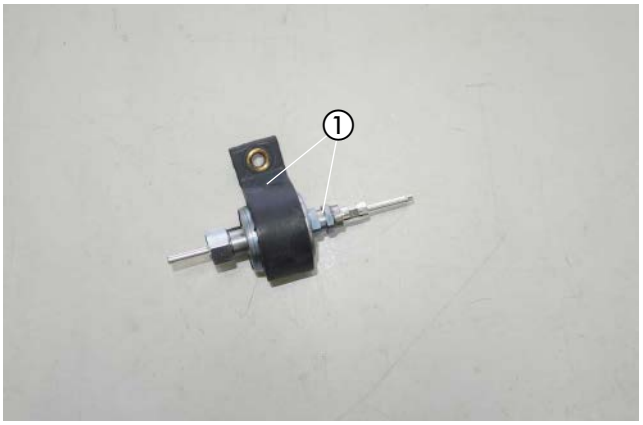


Abb. 11
① Dosierpumpe in den Gummihalter einsetzen

2 VORMONTAGE

SICHERUNGSSOCKEL UND BRENNSTOFFROHR VORMONTIEREN
(siehe Abb. 12 und 13)

Den Halter für den Sicherungssockel 22 9000 50 6504 entsprechend der Abbildung vorbereiten.

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

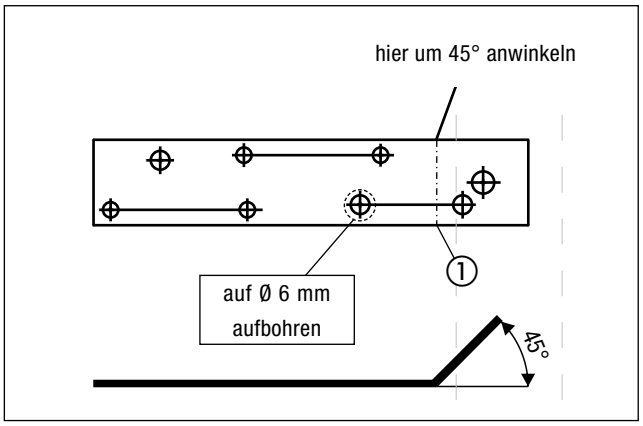


Abb. 12
① Halter Sicherungssockel vorbereiten

Den Sicherungshalter mit zwei Kunststoffspreizniet M4 und den Diagnosestecker an der Steckeraufnahme befestigen.

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

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

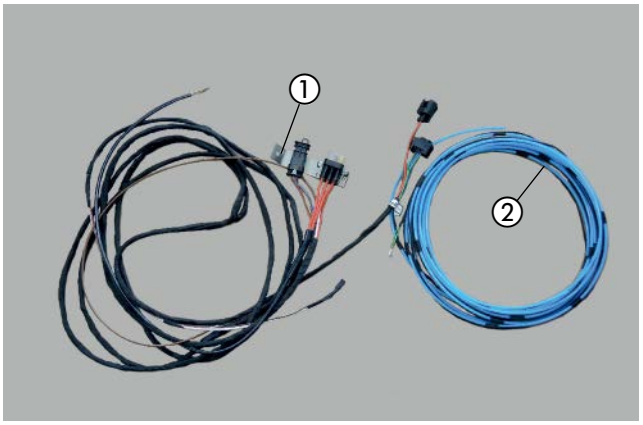


Abb. 13
① Halter für den Sicherungssockel und Diagnosestecker
② Dosierpumpenkabel am Brennstofrohr befestigen

2 VORMONTAGE

WASSERSCHLÄUCHE VORBEREITEN
(siehe Abb. 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“.

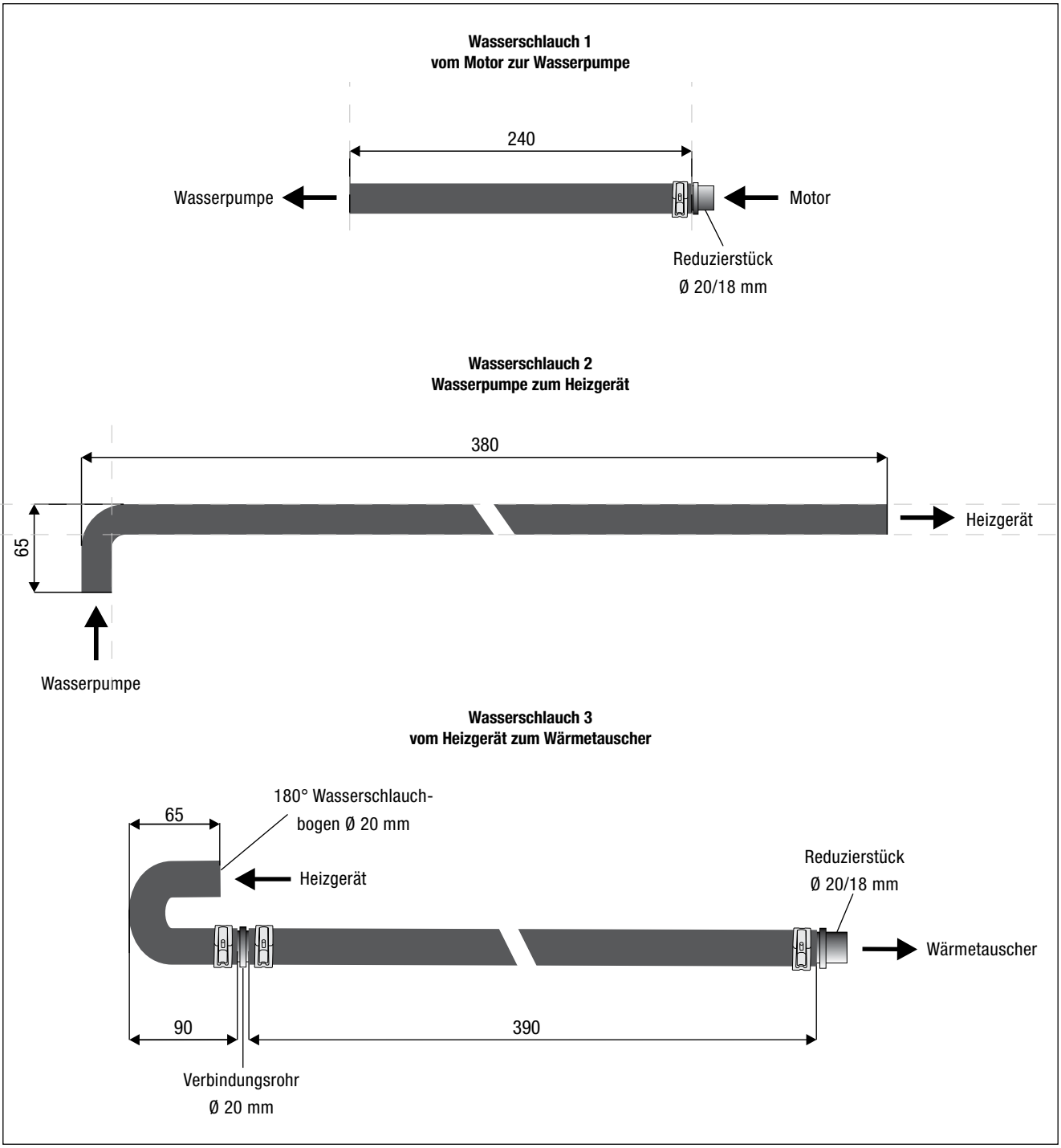


Abb. 14

3 EINBAU

EINBAUPLATZ VORBEREITEN UND GERÄTEHALTER MONTIEREN
(siehe Abb. 15 bis 17)

Zur Befestigung des Gerätehalters dienen drei Stehbolzen M6 an der rechten Seite der Motorwand.

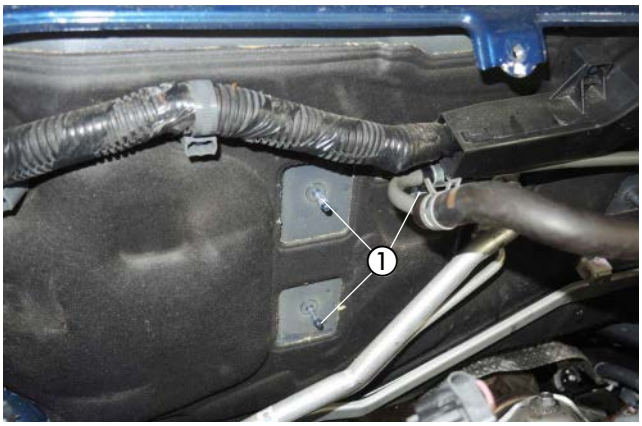


Abb. 15
① 3 x Stehbolzen M6

Den vormontierten Gerätehalter auf die Stehbolzen M6 aufschieben.

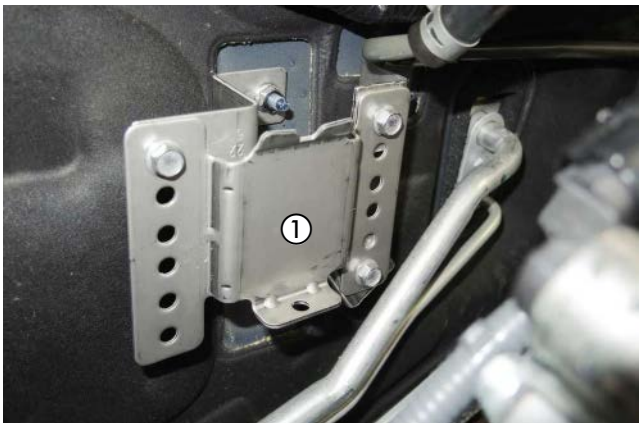


Abb. 16
① vorbereiteter Gerätehalter

Den Gerätehalter mit drei Muttern M6 an den drei Stehbolzen befestigen.

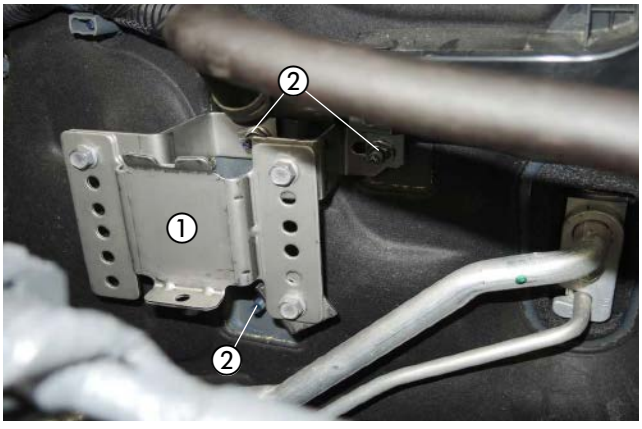


Abb. 17
① Gerätehalter montieren
② 3 x Mutter M6

3 EINBAU

HEIZGERÄT MONTIEREN UND DÄMMMATTE EINKÜRZEN
(siehe Abb. 18 und 19)

Das Heizgerät in den Gerätehalter einsetzen.

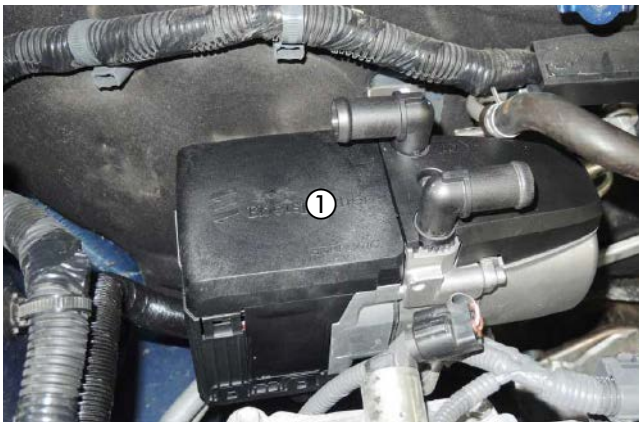


Abb. 18
① Heizgerät in Gerätehalter einsetzen

Das Heizgerät mit der Torxschraube M6 x 16 in der unteren Bohrung des Heizgerätes festschrauben.

Die Dämmmatte unterhalb des Heizgerätes an der markierten Linie durchtrennen und den darunter liegenden markierten Teil entfernen.

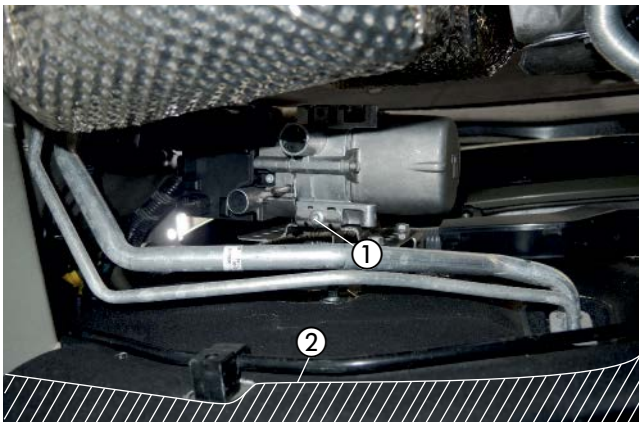


Abb. 19
① Torxschrauben M6 x 16
② Trennlinie Dämmmatte

VERBRENNUNGSLUFTROHR VERLEGEN
(siehe Abb. 20)

Das Verbrennungsluftrohr mit einer Schlauchschelle Ø 16 - 25 mm am Heizgerät anschließen entsprechend der Abbildung in den geschützten Bereich vor dem rechten Federbeindom 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.

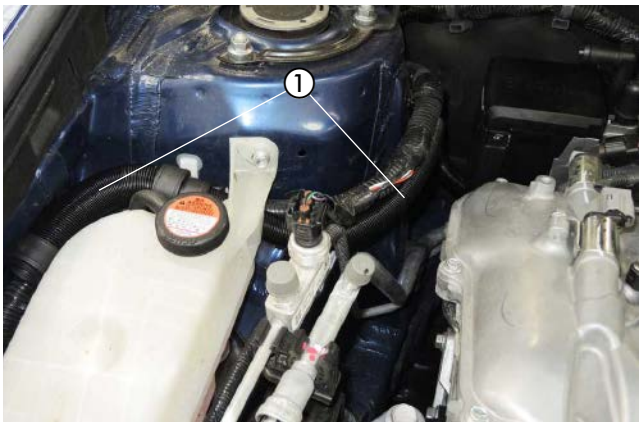


Abb. 20
① Verbrennungsluftrohr montieren und verlegen

3 EINBAU

ABGASSCHALLDÄMPFER MONTIEREN
(siehe Abb. 21 bis 26)

Der Stehbolzen M6 befindet sich hinter der ausgeschnittenen und entfernten Dämmmatte.



Abb. 21
① Stehbolzen M6

Den Abgasschalldämpfer mit einer Abstandshülse und einer Mutter M6 am Stehbolzen M6 der Motortrennwand montieren.



Abb. 22
① Abgasschalldämpfer montieren

Die Abstandshülse wird zwischen Motortrennwand und Halter Abgasschaldämpfer eingesetzt.

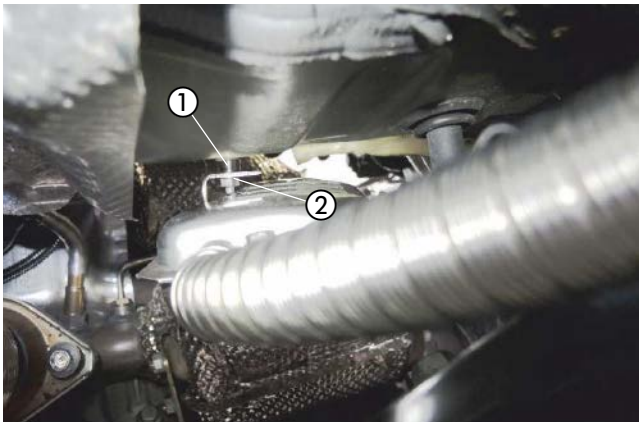


Abb. 23
① Abstandshülse
② Mutter M6

3 EINBAU

Das Abgasrohr mit jeweils einer Spannschelle am Abgasaustrittssutzen des Heizgerätes und am Eintrittsstutzen des Abgasschalldämpfers anschließen.

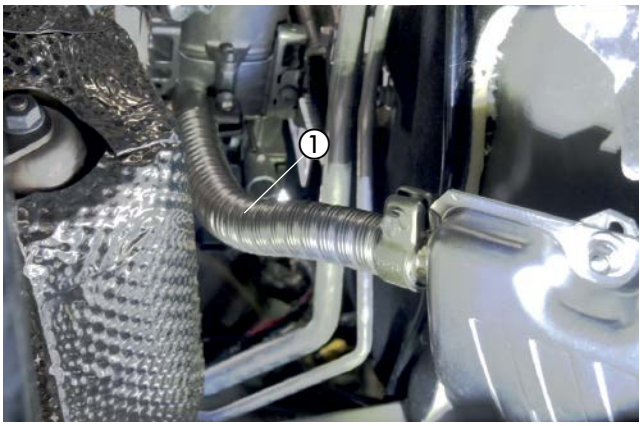


Abb. 24
① Abgasschalldämpfer montieren
② Abgasrohr montieren

Den Kunststoffniet des Wärmeschutzbleches im Bereich des rechten Achsträgers entfernen.

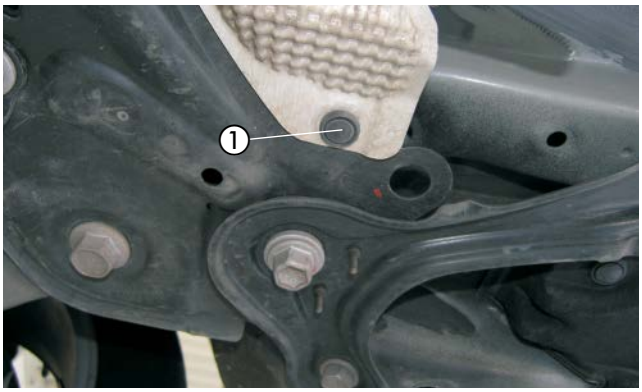


Abb. 25
① Kunststoffniet entfernen

Das Abgasrohr nach unten verlegen und die vormontierte Schelle Ø 28 mm mit der Abstandshülse mit einer Schraube M6 x 30 und einer Mutter M6 in der freigemachten Bohrung (Kunststoffniet) festschrauben.

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

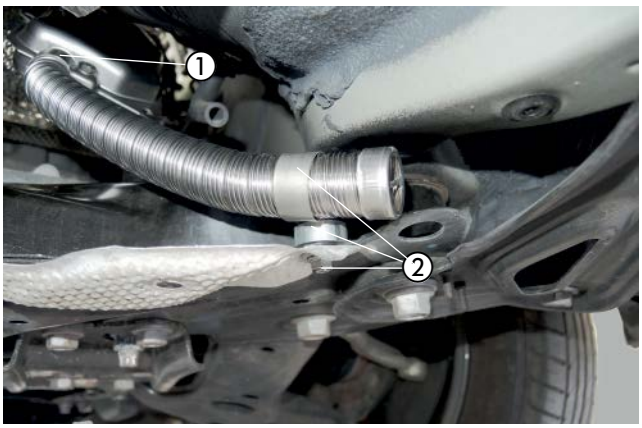


Abb. 26
① Abgasendrohr montieren
② Schelle Ø 28 mm montieren

3 EINBAU

EINBAUORT WASSERPUMPE
(siehe Abb. 27)

Die vorbereitete Wasserpumpe mit einer Mutter M6 am fahrzeugeigenen Stehbolzen M6 der Motortrennwand befestigen und der Abbildung entsprechend ausrichten.

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



Abb. 27
① vorbereitete Wasserpumpe montieren

Wassertrennstelle
(siehe Abb. 28)

Die Wassertrennstelle am Wasservorlaufschlauch (am Wärmetauscher der untere Wasserschlauch) entsprechend der Bemaßung in der Abbildung trennen.
Das am Wärmetauscher verbliebene Wasserschlauchstück um 90° nach rechts verdrehen.

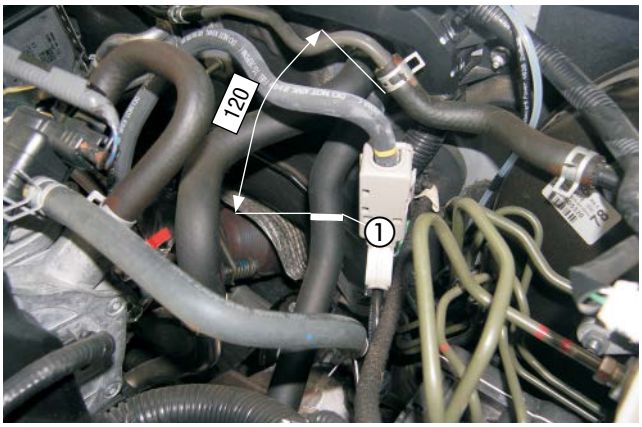


Abb. 28
① Wasservorlaufschlauch trennen

WASSERSCHLÄUCHE VERLEGEN UND ANSCHLIESSEN
(siehe Abb. 29 bis 32)

Den Wasserschlauch 1 am Saugstutzen der Wasserpumpe anschließen.
Den Wasserschlauch 2 am Druckstutzen der Wasserpumpe und am Wassereintrittsstutzen des Heizgerätes anschließen.
Den Wasserschlauch 3 am Wasseraustrittsstutzen des Heizgerätes anschließen.



Abb. 29
① Wasserschlauch 1 anschließen
② Wasserschlauch 2 anschließen
③ Wasserschlauch 3 anschließen

3 EINBAU

Den Wasserschlauch 1 mit dem Reduzierstück Ø 20/18 mm am Wasserschlauch zum Motor anschließen.

Die Wasserschläuche mit zwei Leitungshalter, drehbar fixieren.

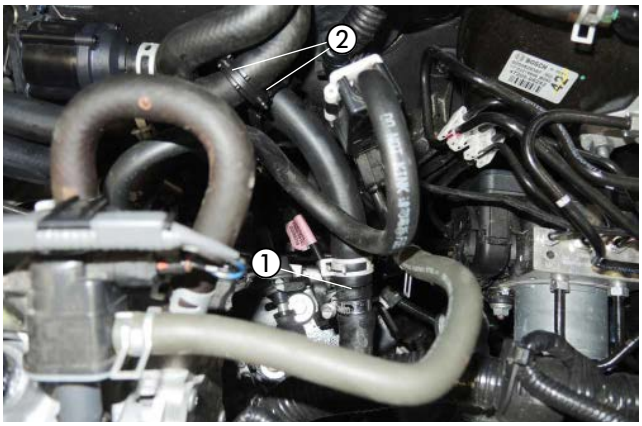


Abb. 30
① Wasserschlauch 1 anschließen
② 2 x Schlauchhalter, drehbar

Den Wasserschlauch 3 mit dem Reduzierstück Ø 20/18 mm am Wasserschlauchstück zum Wärmetauscher anschließen.

Die Wasserschläuche 2 und 3 mit drei Schlauchhalter, drehbar an der fahrzeugeigenen Unterdruckleitung sichern.

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

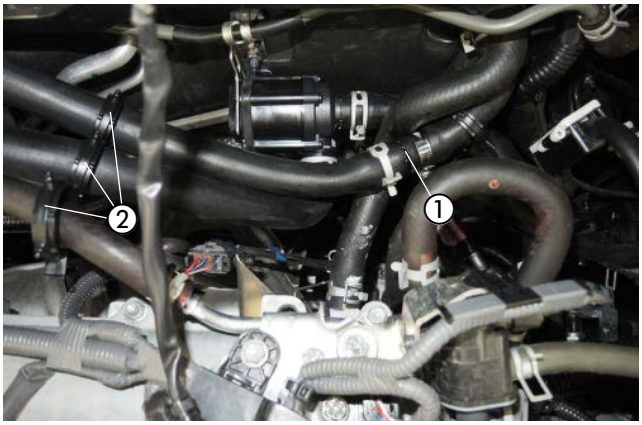
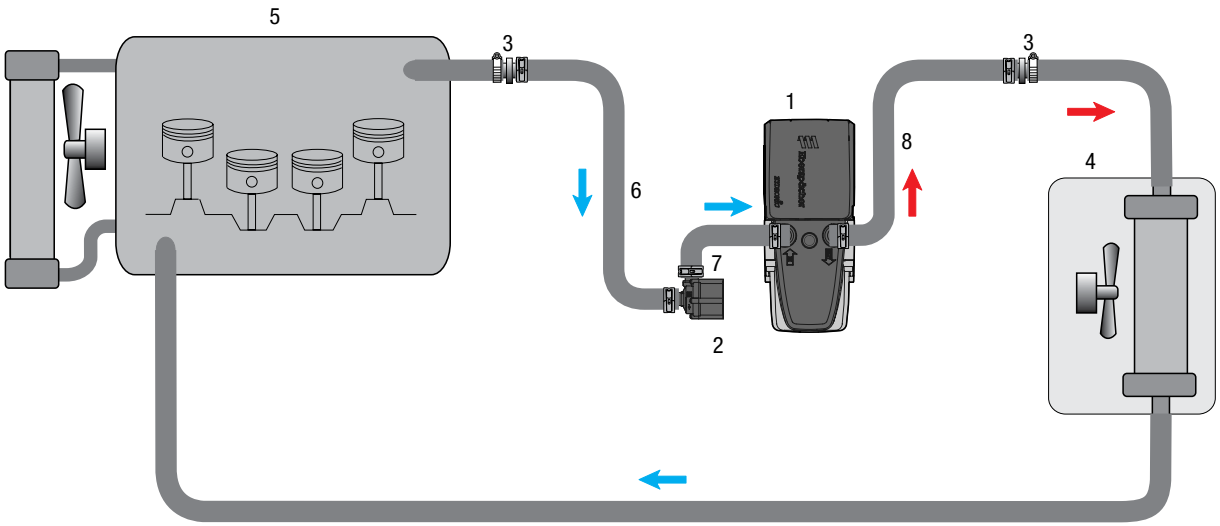


Abb. 31
① Wasserschlauch 3 anschließen
② 3 x Schlauchhalter, drehbar

3 EINBAU



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
- Federbandschelle
- Schlauchschelle Ø 20 - 32 mm

Abb. 32

3 EINBAU

TANKENTNEHMER EINBAUEN
(siehe Abb. 33 bis 35)

Die Steckverbindung und die Kraftstoffleitungen von der Tankarmatur lösen.
Die Tankarmatur durch Lösen der Überwurfmutter aus der Tanköffnung herausnehmen.
In das Oberteil der Tankarmatur mittig in der vorgeprägten Stelle eine Bohrung Ø 8 mm fertigen.

⚠ ACHTUNG!
Beim Bohren darauf achten, dass keine Verschmutzungen in den Tank oder die Zuleitungen gelangen.
Die Tankarmatur sollte wegen der Ausdehnung des Kraftstofftanks nicht länger als 10 Minuten ausgebaut sein!

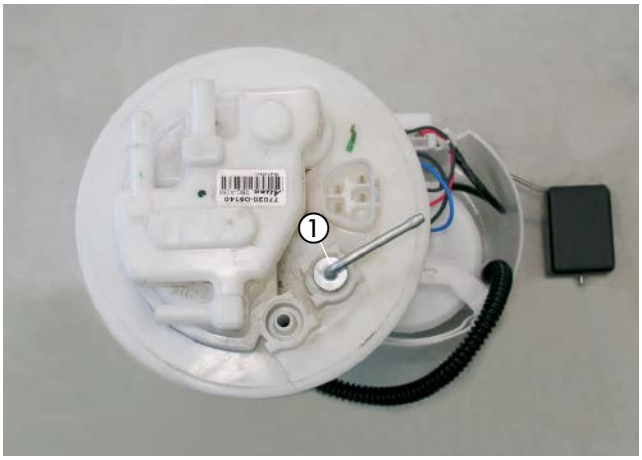


Abb. 33
① Tankentnehmer montieren

Den vorbereiteten Tankentnehmer von oben durch die vorbereitete Bohrung der Tankarmatur führen, ausrichten und mit der Mutter M8 von unten fest verschrauben.

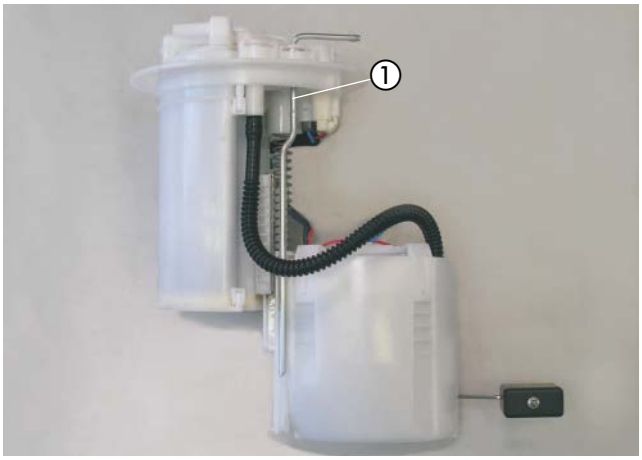


Abb. 34
① Tankentnehmer montieren

⚠ ACHTUNG!
Die Überwurfmutter der Tankarmatur ist für gewöhnlich verklebt.
Diese wird eventuell beim Ausbau zerstört.
Die Ersatzteilnnummer finden Sie auf Seite 4.

Die Tankarmatur in den Tank einsetzen und mit der neuen Überwurfmutter und Dichtung befestigen.
Dabei auf den richtigen Sitz der Dichtung achten.
Die Steckverbindung und die Kraftstoffleitungen wieder an der Tankarmatur anschließen.

Am Sauganschluss des Tankentnehmers das Brennstoffrohr (Saugleitung) mit Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm anschließen und zum Einbauort der Dosierpumpe führen.

Die Serviceklappe über dem Tank wieder montieren.

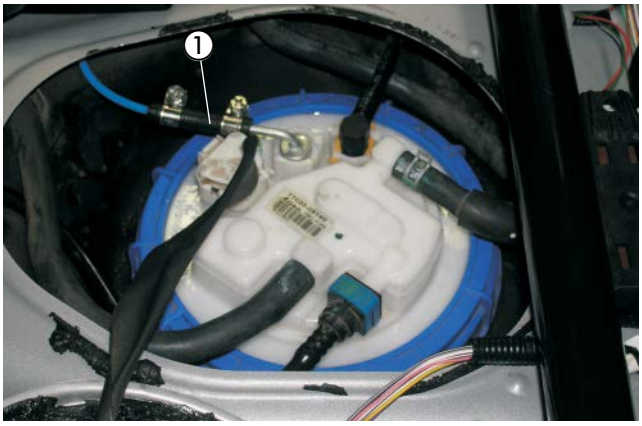


Abb. 35
① Tankentnehmer anschließen

3 EINBAU

DOSIERPUMPE MONTIEREN UND ANSCHLIESSEN
(siehe Abb. 36 und 37)

Das am Heizgerät angeschlossene Brennstoffrohr (Druckleitung) gemeinsam mit dem Dosierpumpenkabel entlang der Kraftstoffleitungen an der linken Fahrzeugunterseite zur Dosierpumpe verlegen.
Das Brennstoffrohr (Saugleitung) vom Tankentnehmer zur Dosierpumpe ablängen und mit 105°- Brennstoffschlauchbogen am Saugstutzen der Dosierpumpe anschließen.

Die Steckkontakte des Dosierpumpenkabels ohne Beachtung der Polarität im Gegenstecker einrasten.
Den Stecker an der Dosierpumpe anschließen.

Die Dosierpumpe mit dem Gummihalter der Abbildung entsprechend an den vorhanden Gewindebohrungen M6 (links neben dem Tank) mit einer Mutter M6 sowie einer Karosseriescheibe B6 montieren. Dabei auf die Einbaulage mit mindestens 15° Steigung auf der Druckseite achten.
Der Druckstutzen der Dosierpumpe zeigt nach hinten.

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

⚠ ACHTUNG!
Das Brennstoffrohr nur mit scharfem Messer ablängen.
Sämtliche Schlauchverbindungen mit Schlauchschellen sichern.
Bei der Verlegung von Brennstoffleitungen unbedingt auf ausreichenden Abstand zu heißen Fahrzeug- und Heizungsteilen achten.

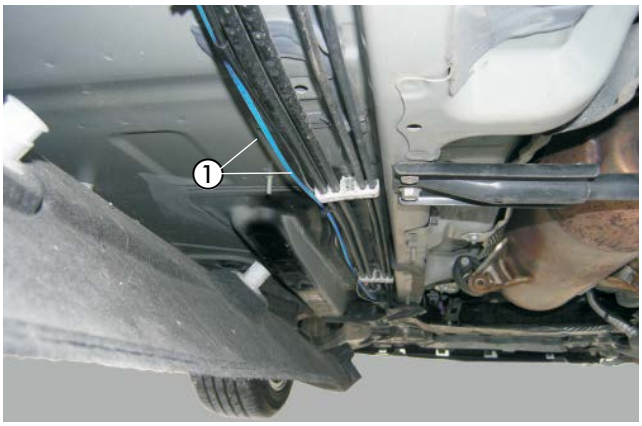


Abb. 36
① Brennstoffrohr (Druckleitung) verlegen

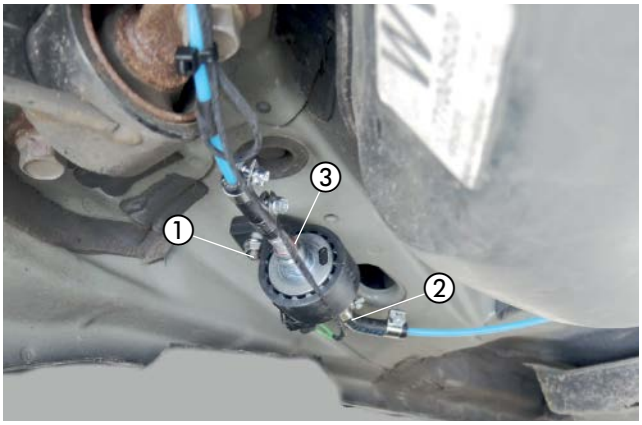


Abb. 37
① Dosierpumpe montieren
② 105°- Brennstoffschlauchbogen am Saugstutzen anschließen
③ Druckstutzen der Dosierpumpe

3 EINBAU

SICHERUNGSHALTER MONTIEREN
(siehe Abb. 38)

Den vorbereiteten Sicherungshalter mit der fahrzeugeigenen Schraube M6 am rechten Befestigungspunkt des Motorhaubenschlosses der Abbildung entsprechend montieren.

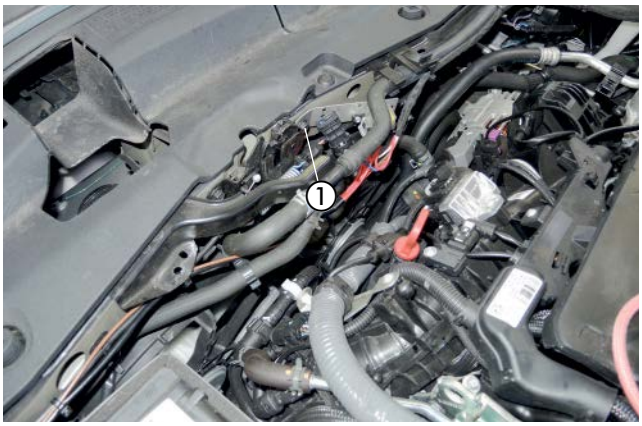


Abb. 38
① vorbereiteten Sicherungshalter montieren

KABELVERLEGUNG
(siehe Abb. 39)

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

durch die fahrzeugeigene Kabeltülle auf der linken Seite der Motortrennwand in den Fahrzeuginnenraum verlegen.

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

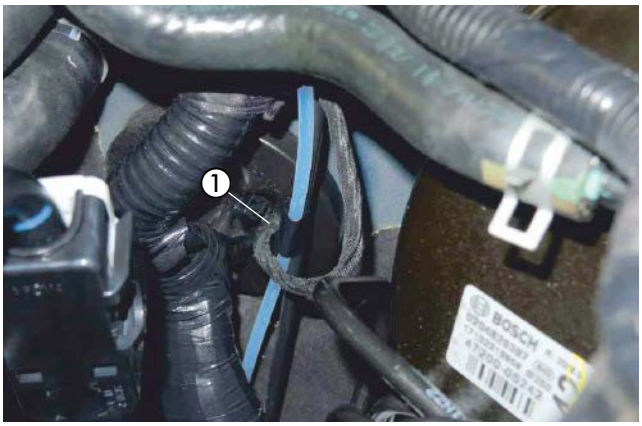


Abb. 39
① fahrzeugeigene Kabeltülle

STROMVERSORGUNG
(siehe Abb. 40)

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

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

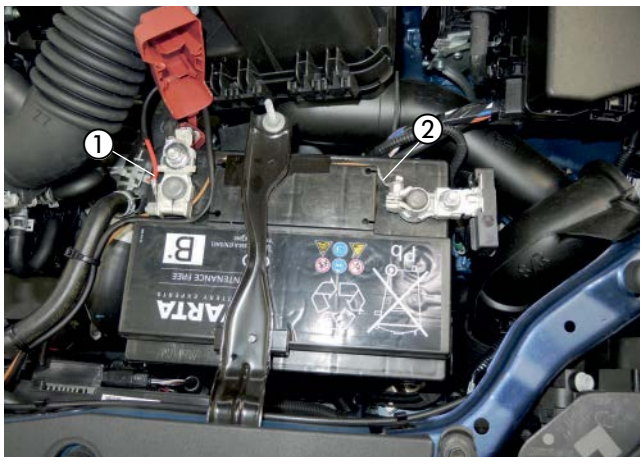


Abb. 40
① Pluskabel 4 mm² rt anschließen
② Massekabel 2,5 mm² br anschließen

3 EINBAU

GEBLÄSEANSTEUERUNG
(siehe Abb. 41 bis 44)

Der AC-Verstärker befindet sich rechts neben dem Gaspedal oberhalb des Mitteltunnels.

Den 47-poligen Stecker vom AC-Verstärker abziehen.



Abb. 41
① AC-Verstärker

Den vormontierten Halter mit Gebläsesteuergerät mit der fahrzeugeigenen Schraube M6 entsprechend der Abbildung montieren.
Den Kabelstrang "Bedieneinrichtung" nach links zur Zentralelektrik führen.
Den 4-poligen, schwarzen Stecker vom Kabelstrang"Bedieneinrichtung" am Gebläsesteuergerät einrasten.
Den Kabelstrang EasyFan zum Stecker des AC-Verstärkers führen.
Am Kabel 4 mm² ws/rt einen Steckkontakt anschlagen und in das Relais in Kammer 87 einrasten.
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.

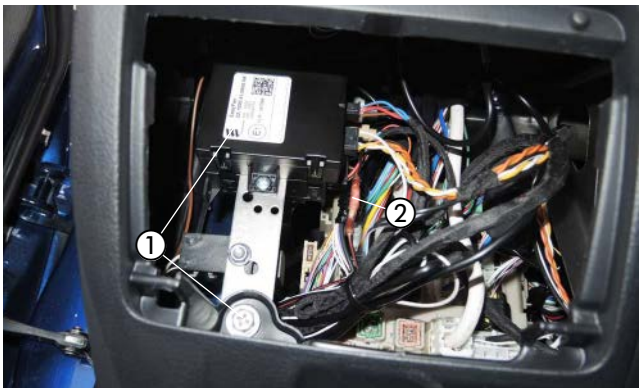


Abb. 42
① vormontierten Halter mit Gebläsesteuergerät montieren
② 2 x Kabel 0,5 mm² sw/rt verbinden

Das Kabel 0,35 mm² ws Pin 12 trennen und mit dem Kabel 0,5 mm² ws mit dem 8-poligen Stecker des Gebläsesteuergerätes und dem Kabel 0,5 mm² or/br zur Fahrzeug Zentralelektronik mit Stoßverbindern verbinden.
Das Kabel 0,35 mm² vi Pin 11 trennen und mit dem Kabel 0,5 mm² ge vom Stecker des Gebläsestuergerätes und 0,5 mm² or/gr zur Fahrzeug Zentralelektronik mit Stoßverbindern verbinden.
Das Kabel 0,35 mm² ge Pin 1 trennen und mit dem Kabel 0,5 mm² sw/ws zum Zusatzrelais und 0,5 mm² sw vom Zusatzrelais mit Stoßverbindern verbinden.

⚠ ACHTUNG!
Wenn das Diagnosesystem „EasyScan“ vorhanden ist, die Codierung auf „EasyFan verbaut“ ändern.
Dadurch wird die CAN-Schnittstelle zum Gebläsesteuergerät "EasyFan" aktiviert und die Diagnose des Gebläsesteuergerätes "EasyFan" ermöglicht. Die analoge Ansteuerung über schwarz/rot wird dadurch deaktiviert und nicht mehr benötigt.
Hierzu die Kabel 0,5 mm² sw/rt vom Kabelstrang „Fahrzeuginnenraum“ und vom Gebläsesteuergerät isolieren und zurückbinden.

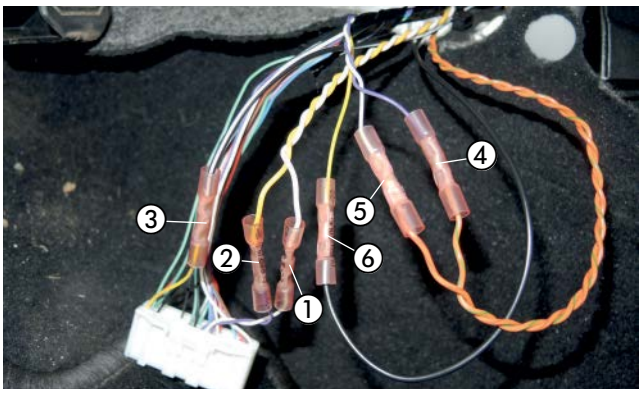


Abb. 43
① Kabel 0,35 mm² ws (Pin 12) trennen ➔ Kabel 0,5 mm² ws zum Stecker verbinden
② Kabel 0,35 mm² vi (Pin 11) trennen ➔ Kabel 0,5 mm² ge zum Stecker verbinden
③ Kabel 0,35 mm² ge (Pin 1) trennen ➔ Kabel 0,5 mm² sw/ws einbinden
④ Kabel 0,35 mm² vi ➔ Kabel 0,5 mm² or/gn zum Fahrzeug verbinden
⑤ Kabel 0,35 mm² ws ➔ Kabel 0,5 mm² or/br zum Fahrzeug verbinden
⑥ Kabel 0,35 mm² ge ➔ Kabel 0,5 mm² sw zum Fahrzeug verbinden

3 EINBAU

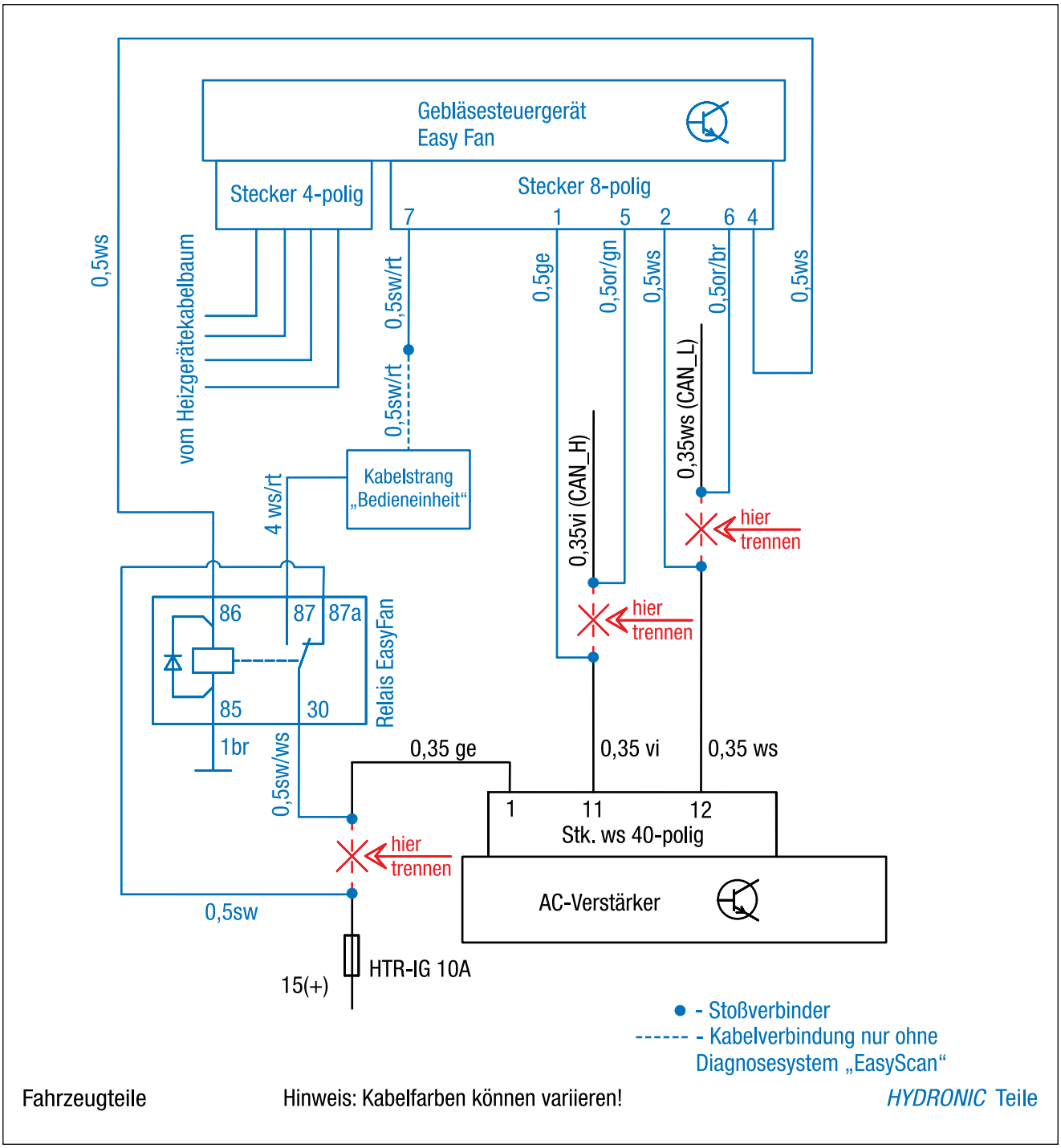


Abb. 44

3 EINBAU

FUNKFERNBEDIENUNG EASYSTART REMOTE/REMOTE+ EINBAUEN
(Alternativvorschlag - Absprache mit dem Kunden)
(siehe Abb. 45 bis 47)

Den Taster der EasyStart Remote/Remote+ auf die Verkleidung der Armaturentafel links neben dem Lenkrad montieren.

Dazu eine Bohrung Ø 10 mm fertigen und den Taster in die Bohrung einsetzen.

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

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

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

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

Am Massekabel des Relaissockels den Kabelschuh A6 gegen einen Kabelschuh A8 austauschen und an der Stützstrebe der Armaturentafel mit der vorhandenen Schraube M8 anschließen.

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

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



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



Abb. 46
① Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+ montieren

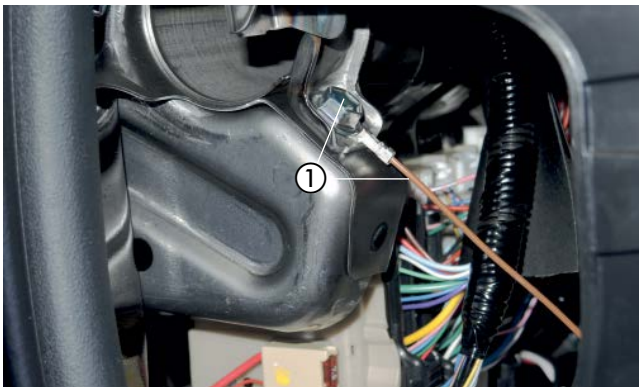


Abb. 47
① Massekabel 1 mm² br anschließen

4 NACH DEM EINBAU

FAHRZEUG KOMPLETTIEREN

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

⚠ 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. 48



Abb. 49

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

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

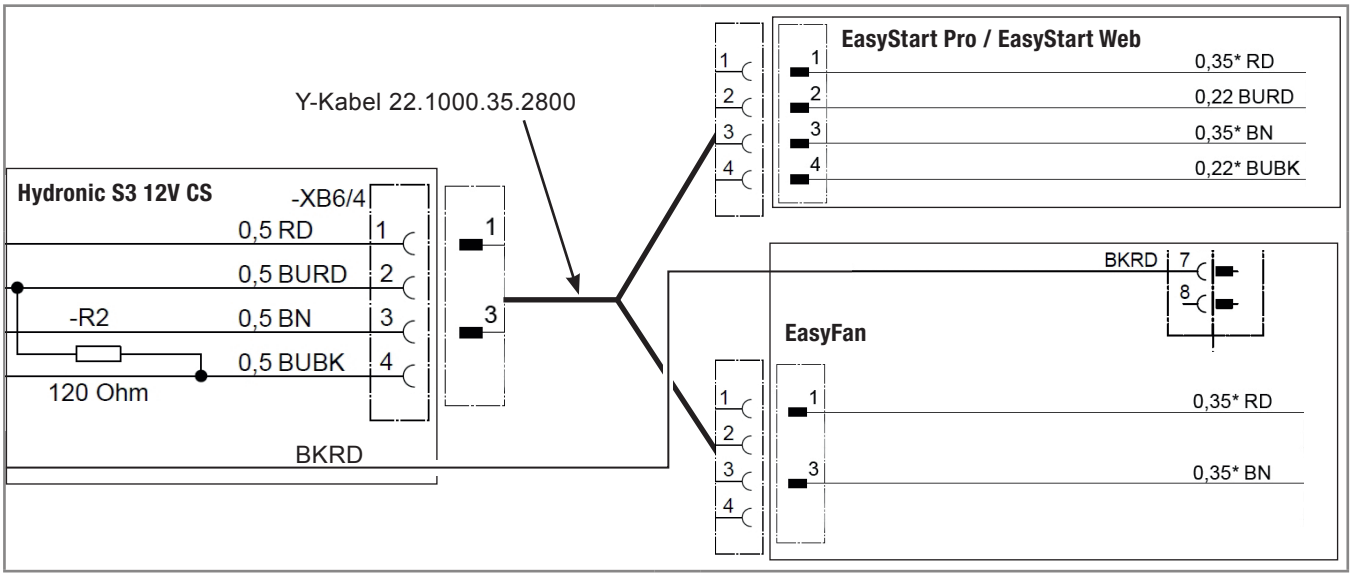
DE

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

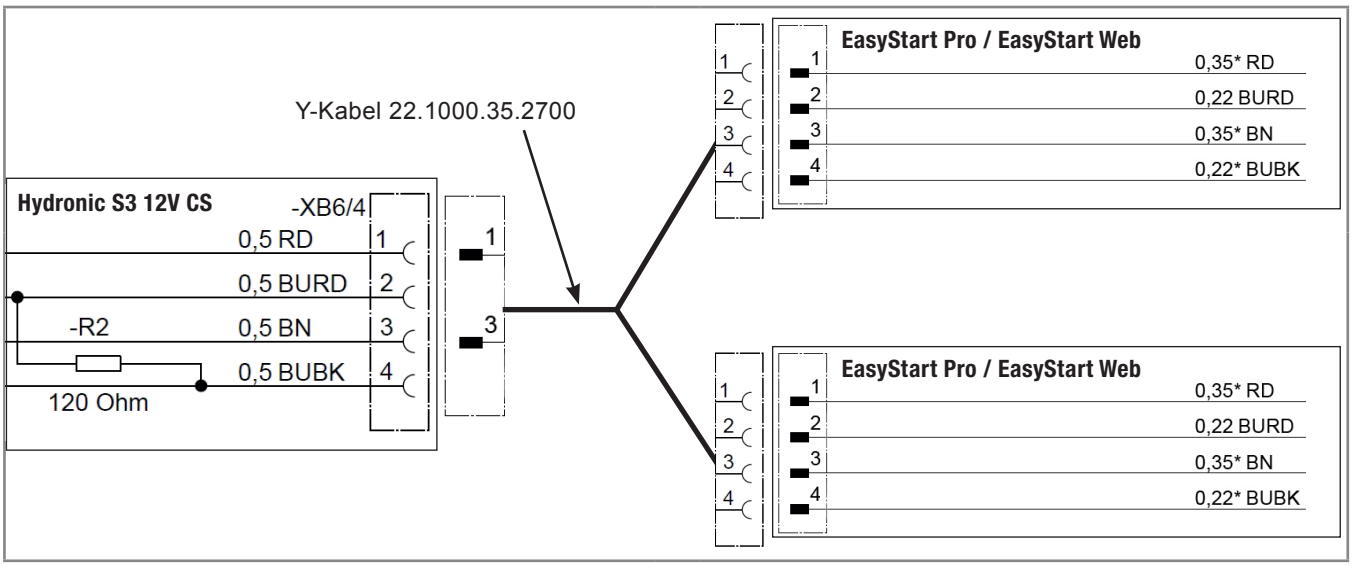
1 Anschluss Hydronic S3 12V CS an EasyStart Pro / EasyStart Web in Verbindung mit EasyFan

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



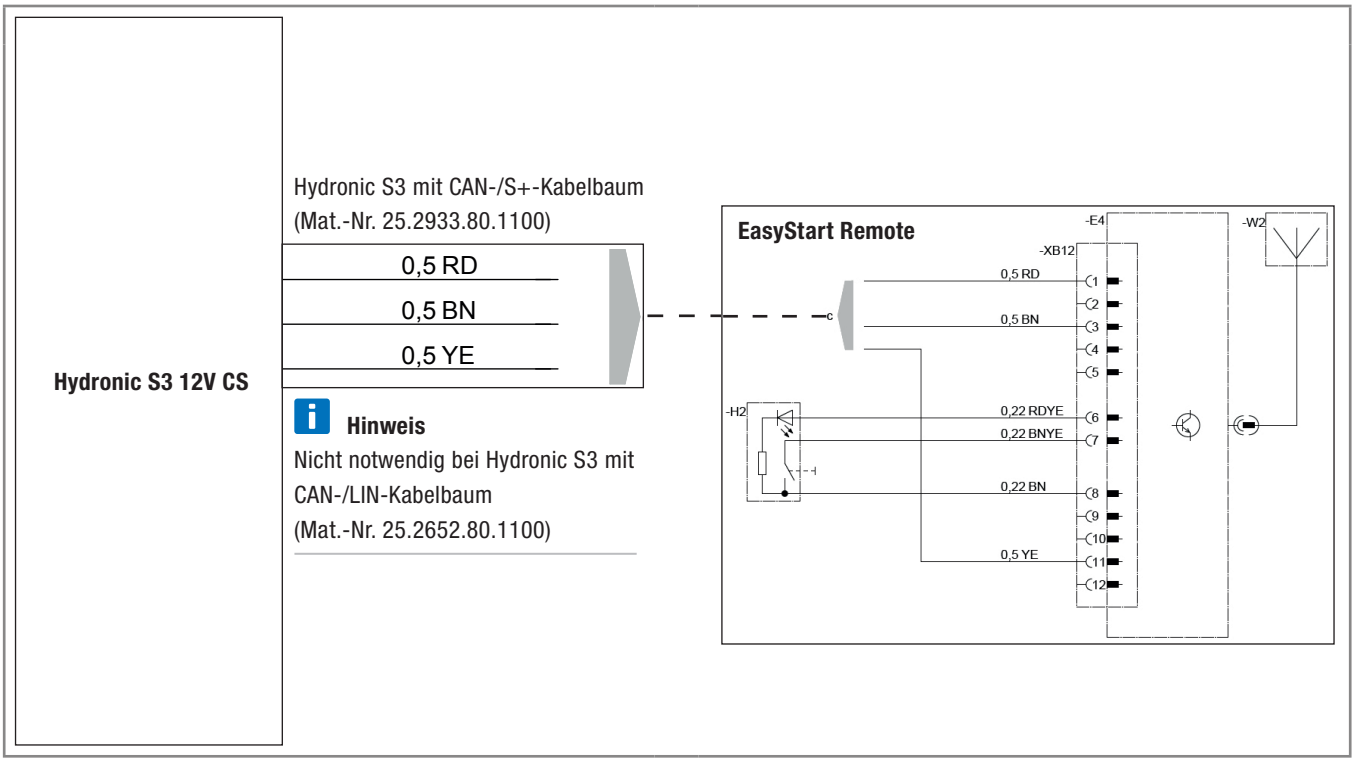
2 Anschluss Hydronic S3 12V CS an 2 x EasyStart Pro / EasyStart Web

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



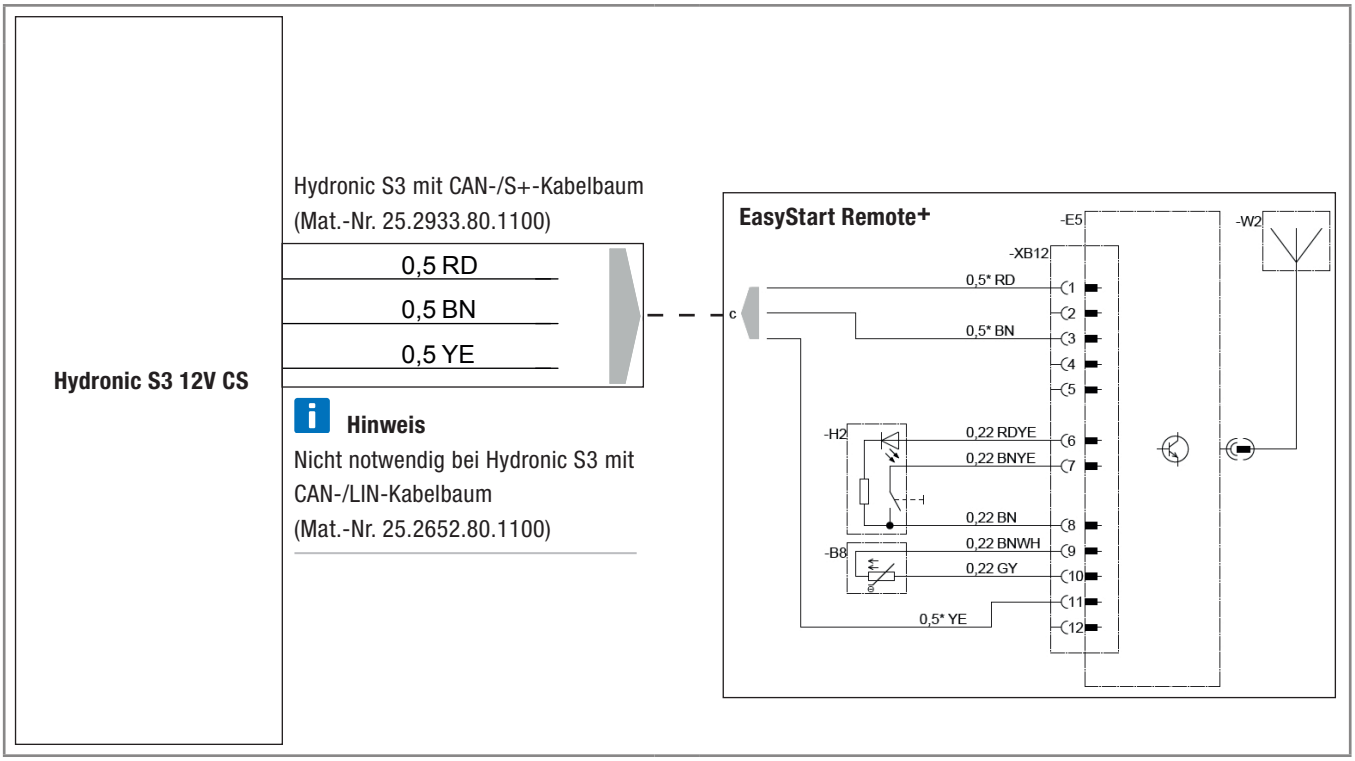
DE

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

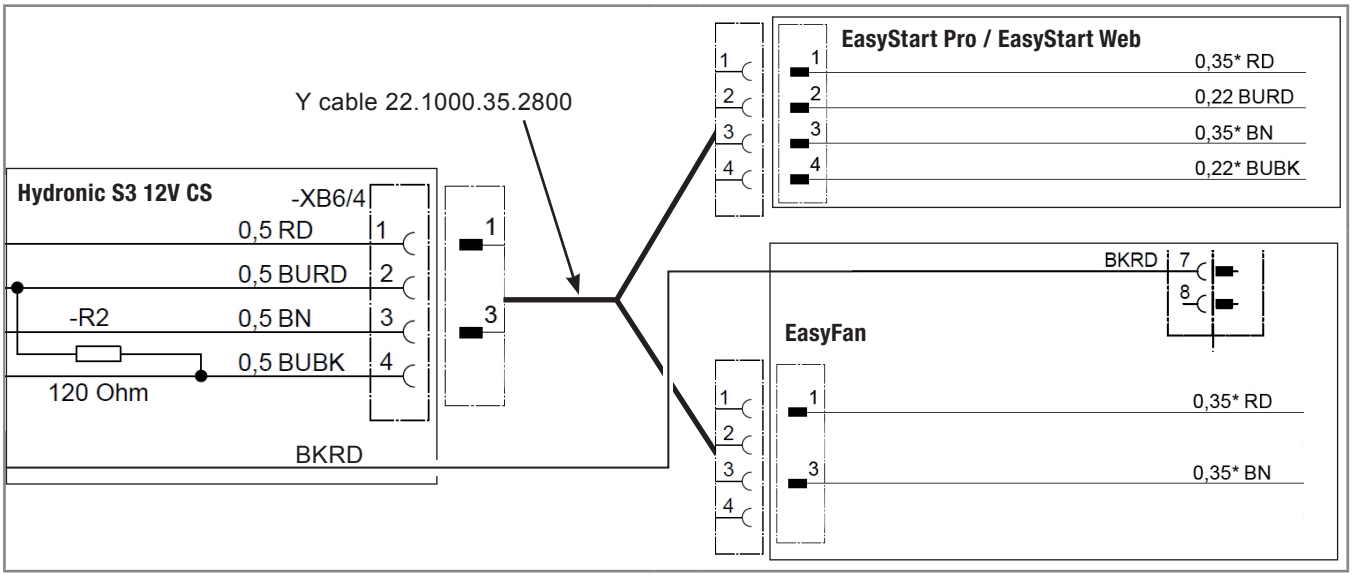
EN

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

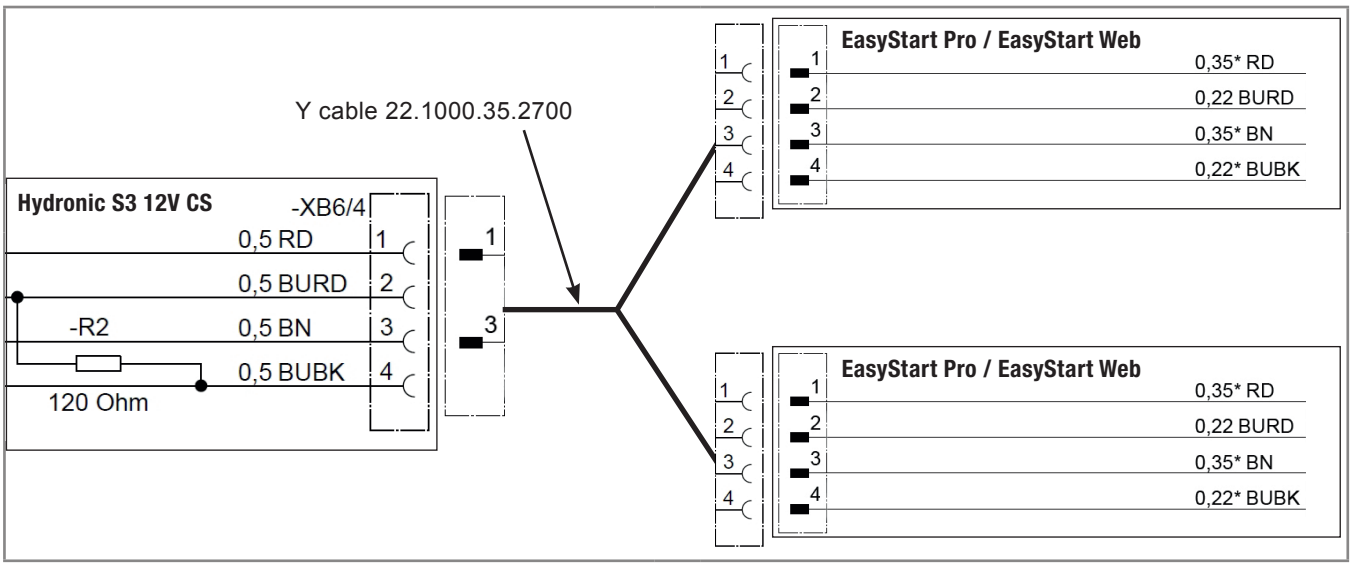
1 Connection of Hydronic S3 12V CS to EasyStart Pro / EasyStart Web including EasyFan

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



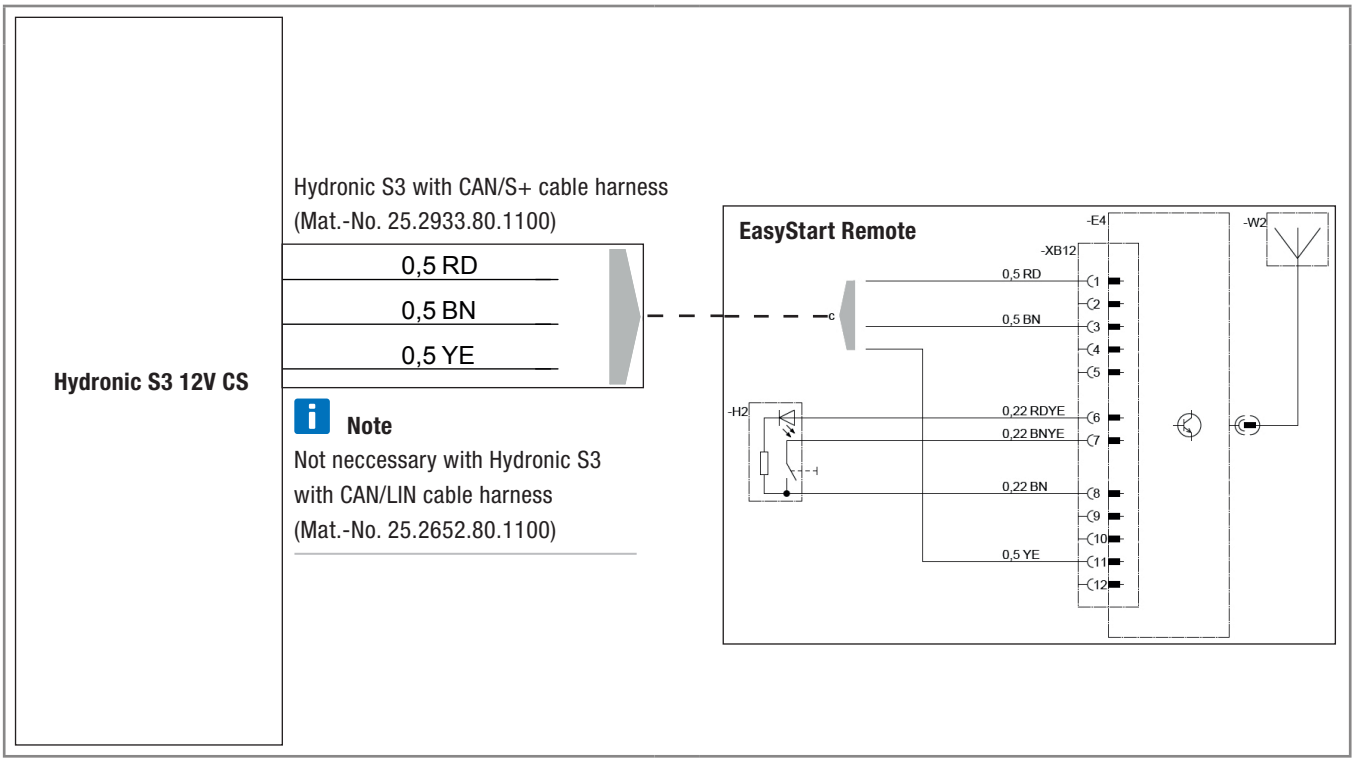
2 Connection of Hydronic S3 12V CS to 2 x EasyStart Pro / EasyStart Web

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

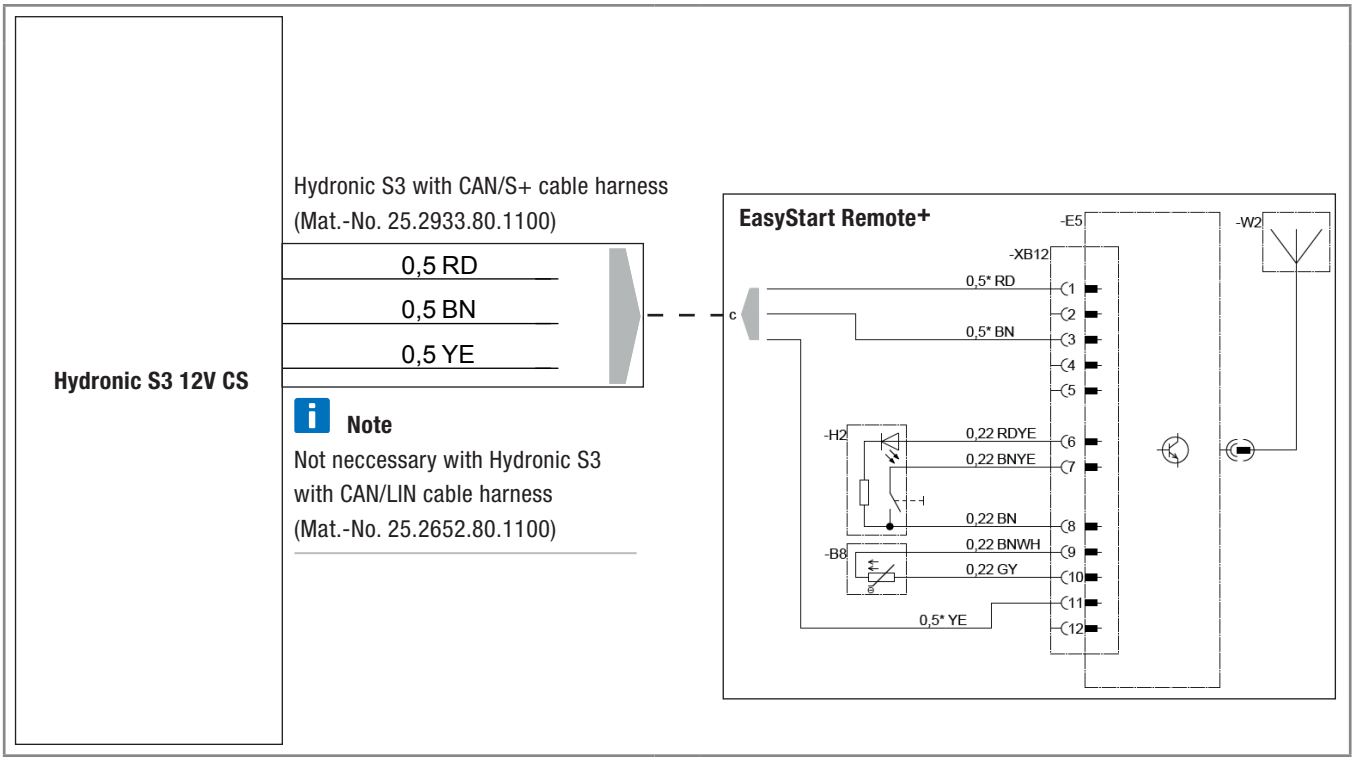


EN

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 91 09.2016 DE 09.2016 Änderungen vorbehalten
© Eberspächer Climate Control Systems GmbH & Co. KG