

EINBAUVORSCHLAG

HYDRONIC S3 – B 4 E / B 5 E IM VW-TIGUAN II (AD-1)



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

1,4 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor TSI / 92 kW - 125 PS (HSN: 0603 / TSN: BYZ)

1,4 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor TSI / 110 kW - 150 PS (HSN: 0603 / TSN: BZA, BZB, BZC)

i **WICHTIG** für den elektrischen Anschluss der Hydronic S3 CS Heizgeräte: Bitte beachten Sie die Hinweise am Ende dieses Einbauvorschlages!
IMPORTANT NOTE for the electrical wiring of Hydronic S3 CS heaters: Please read the reference at the end of this installation recommendation!

INHALT

KAPITEL	KAPITELBESCHREIBUNG	SEITE
1	Einleitung	3-5
2	Vorbereitung Fahrzeug	6
3	Vormontage	7-14
4	Einbau	15-26
5	Nach dem Einbau	27
6	Teileübersicht	28
	Merkblatt für den Kunden	29

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

- mit Climatronic
- mit Nebelscheinwerfern
- mit LED-Tagfahrlicht
- mit Scheinwerferreinigungsanlage
- mit Schaltgetriebe oder mit Doppelkupplungsgetriebe (DSG)
- mit Frontantrieb oder mit Allradantrieb (4Motion)

Nicht geprüft wurden:

- Innenraumüberwachung
- Climatic



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
1,4 l TSI	92 / 125	6S
1,4 l TSI	110 / 150	6S / 7-DSG

6S = 6-Gang Schaltgetriebe

7-DSG = 7-Gang Doppelkupplungsgetriebe DSG

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 11

oder

1	Hydronic S3 - B 5 E	20 1952 05 00 00
1	Fahrzeugspezifischer Einbausatz	24 8000 30 00 11

Bedienteil EasyStart nach Wahl:

1	EasyStart Remote	22 1000 34 23 00
1	EasyStart Remote+	22 1000 34 17 00
1	Easy Start Web	22 1000 34 51 00

zusätzlich zu bestellen bei Climatronic

1	Klimakit mit Datensatz	24 0357 00 00 38
---	------------------------	------------------

ERFORDERLICHES SPEZIALWERKZEUG

- erforderliche Drehmomentschlüssel
- Korrosionsschutzmittel
- Crimpzange
- Stufenbohrer

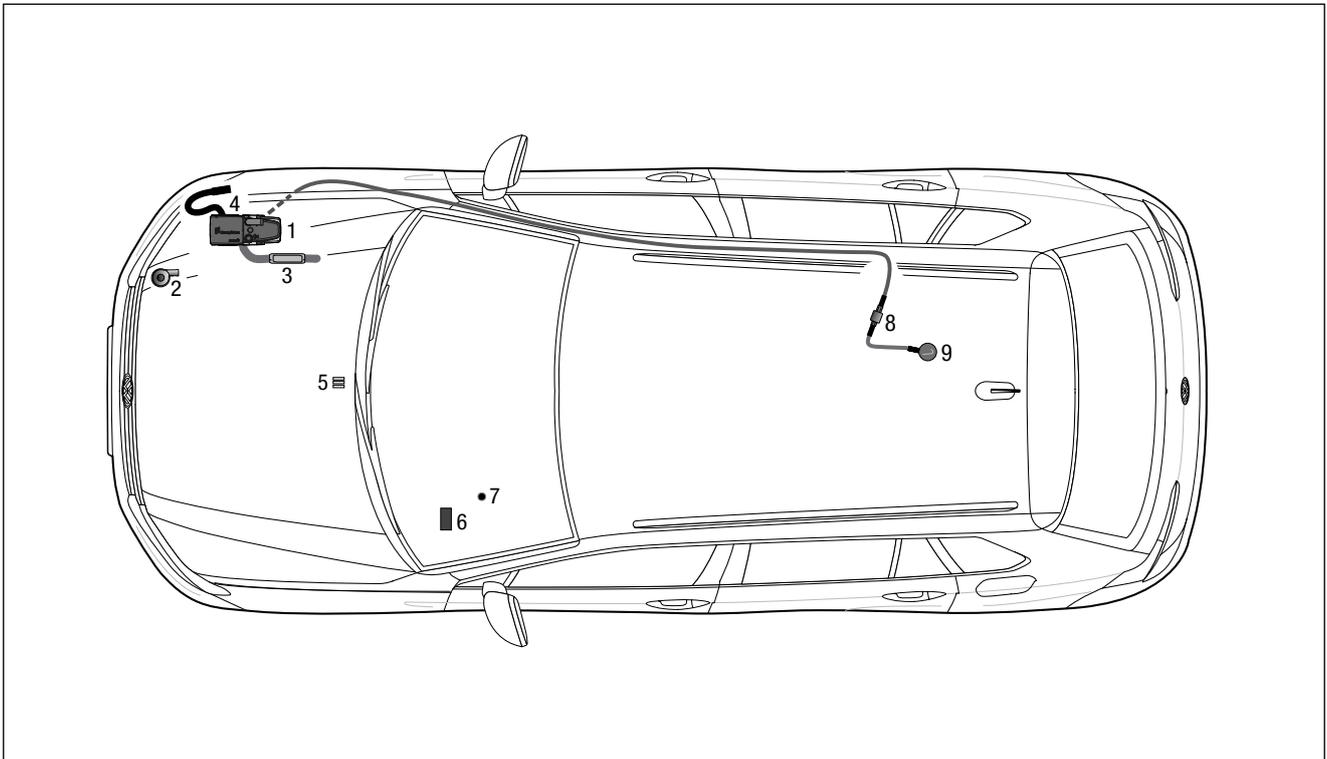
ANZUGSDREHMOMENTE

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
Schlauchschele für Wasserschlauch	3 ^{+0,5} Nm
Schlauchschele für Verbrennungsluftrohr	3 ^{+0,5} Nm
Schlauchschele 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 und ausbauen
- Klimabedienteil ausbauen
- linkes Staufach der Armaturentafel ausbauen
- linke Abdeckung der A-Säule ausbauen
- Lichtschalter ausbauen
- linken Rücksitz ausbauen
- vorderen Stoßfänger abbauen
- Luftfilterkasten und Ansaugluftrohr ausbauen
- rechte Unterbodenverkleidung ausbauen
- obere und untere Motorverkleidung ausbauen
- Druck im Kühlsystem ablassen
- Kühlmittel in sauberen Behälter ablassen

HINWEISE ZUM AUSBAU DES KLIMABEDIENTEILS

(siehe Abb. 1 und 2)

Die Blende Klimabedienteil mit einem Kunststoffkeil nach hinten aus der Armaturentafel ausrasten.

Die vier Kunststoffstopfen des Klimabedienteils entsprechend der Abbildung lösen und das Klimabedienteil nach hinten aus dem Einbauschacht herausziehen.



Abb. 1

- ① Blende Klimabedienteil aus der Armaturentafel ausrasten



Abb. 2

- ① Klimabedienteil
- ② vier Kunststoffstopfen lösen

3 VORMONTAGE

HEIZGERÄT VORBEREITEN

(siehe Abb. 3 und 4)

Die Wasserstutzen wie in der Abbildung am Heizgerät montieren.

Das Duplikat-Typenschild vom Heizgerät entfernen.

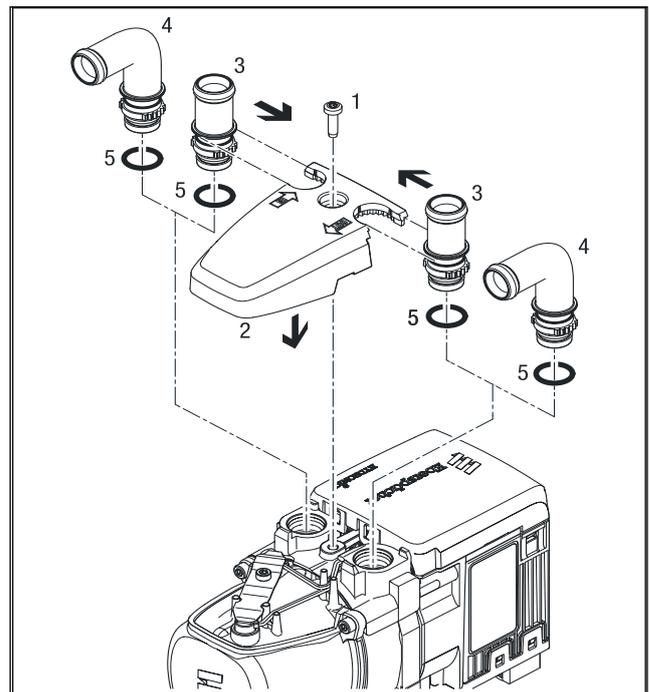


Abb. 3

- ① Heizgerät
- ② Wasserstutzen am Heizgerät montieren

Montageschritte

- O-Ring (5) einfetten und in die Nut am Stutzen einsetzen.
- Die Batterie wieder anklemmen.
- Stutzen (3 oder 4) in die Aussparungen der Fühlerabdeckung (2) einsetzen. Der Bund am Stutzen ist oberhalb der Abdeckung.
- Stutzen mit der Verzahnung in der Fühlerabdeckung positionieren und fixieren.
- Fühlerabdeckung mit Stutzen voran auf das Heizgerät aufsetzen.
- Stutzen vollständig in die Anschlussbohrungen am Wärmetauscher eindrücken.
- Bei abgewinkelten Stutzen die Richtung anpassen:
 - Fühlerabdeckung bis zum Bund der Stutzen anheben
 - Stutzen in die benötigte Richtung drehen
 - Fühlerabdeckung nach unten schieben und Stutzenposition nachjustieren bis die Verzahnungen wieder ineinandergreifen
- Fühlerabdeckung mit Schraube M5 x 18 (1) befestigen (Anzugsdrehmoment $6,5^{+0,5}$ Nm).



- | | |
|--------------------|------------------------|
| 1 Schraube M5 x 18 | 4 Stutzen, abgewinkelt |
| 2 Fühlerabdeckung | 5 O-Ring |
| 3 Stutzen, gerade | |

3 VORMONTAGE

Das Duplikat-Typenschild auf der rechten Seite des vorderen Schlossträgers anbringen.

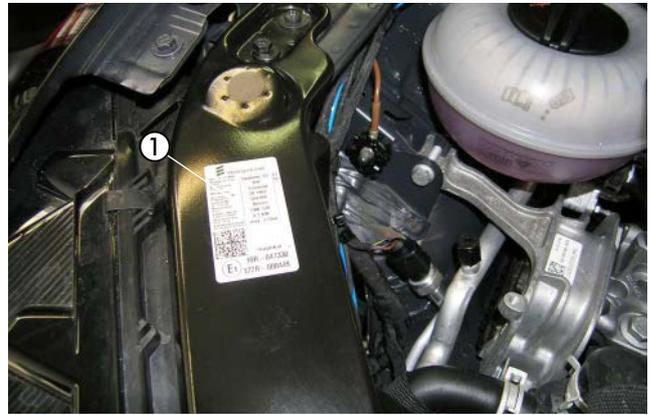


Abb. 4

① Duplikat-Typenschild anbringen

HALTER HEIZGERÄT VORBEREITEN

(siehe Abb. 5 und 6)

Den Halter 9303 entsprechend der Abbildung vorbereiten.

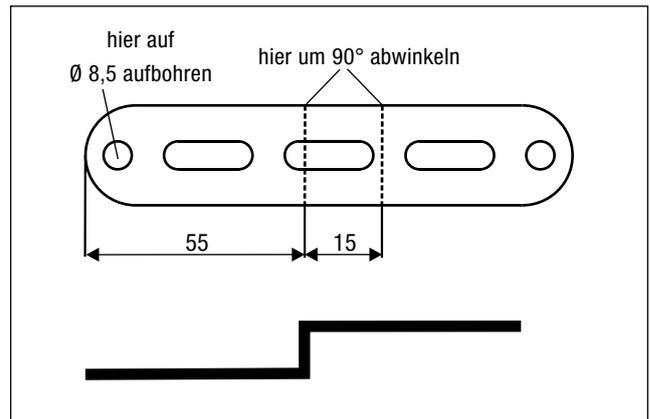


Abb. 5

① Halter 9303 vorbereiten

Den vorbereiteten Halter 9303 mit einer Schraube M6 x 12 am Gerätehalter befestigen und der Abbildung entsprechend ausrichten.

Den Halter 9306 mit zwei Schrauben M6 x 12 am Gerätehalter befestigen.

Die Distanzhülse wird beim Einbau des Gerätehalters benötigt.

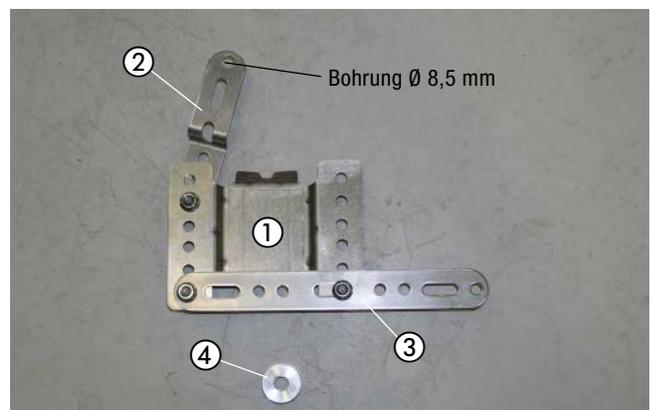


Abb. 6

① Gerätehalter
② vorbereiteter Halter 9303
③ Halter 9306
④ Distanzhülse

3 VORMONTAGE

ABGASSCHALLDÄMPFER VORBEREITEN

(siehe Abb. 7 bis 9)

Den Halter 9503 mit einer Schraube M6 x 12 und einer Karosserie-scheibe B6 am Abgasschalldämpfer montieren und entsprechend der Abbildung ausrichten.

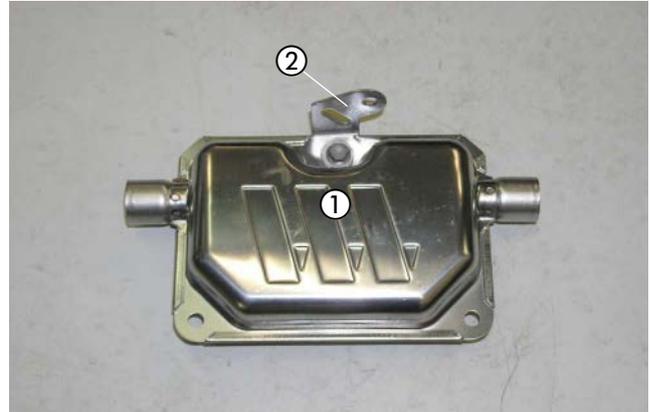


Abb. 7

- ① Abgasschalldämpfer
- ② Halter 9503 montieren

Das Abgasrohr auf eine Länge von 300 mm zuschneiden, der Abbildung entsprechend formen und zwei Spannschellen aufschieben.

Das Abgasendrohr (Länge = 350 mm) entsprechend der Abbildung formen und eine Spannschelle aufschieben.

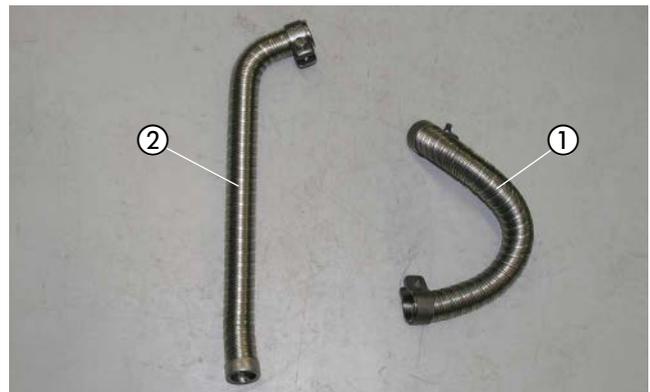


Abb. 8

- ① Abgasrohr
- ② Abgasendrohr

Das Abgasrohr mit einer Spannschelle am Eintrittsstutzen des Abgasschalldämpfers anschließen und der Abbildung entsprechend ausrichten.

Das Abgasendrohr mit einer Spannschelle am Austrittsstutzen des Abgasschalldämpfers anschließen und entsprechend der Abbildung ausrichten.

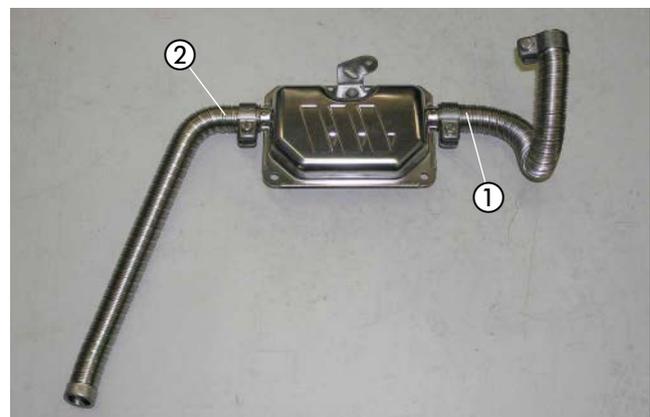


Abb. 9

- ① Abgasrohr am Abgasschalldämpfer anschließen und ausrichten
- ② Abgasendrohr am Abgasschalldämpfer anschließen und ausrichten

3 VORMONTAGE

WASSERPUMPE VORMONTIEREN

(siehe Abb. 10 bis 12)

Den Halter für die Wasserpumpe entsprechend der Abbildung vorbereiten.

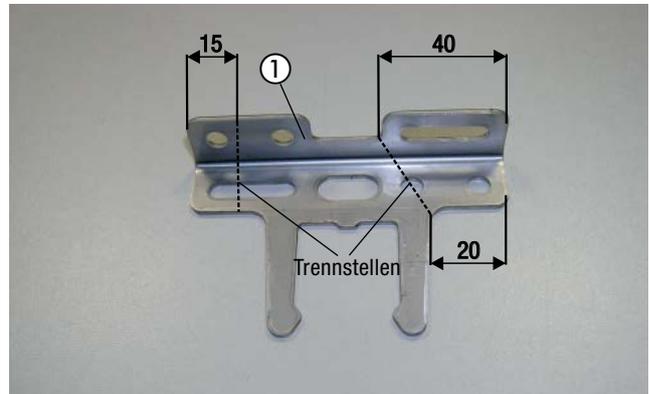


Abb. 10

① Halter Wasserpumpe vorbereiten

Den Halter Z-Winkel (2603) mit einer Schraube M6 x 12 am vorbereiteten Halter der Wasserpumpe montieren und der Abbildung entsprechend ausrichten.

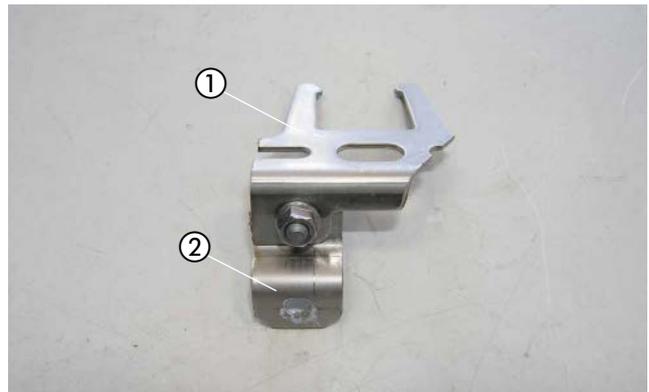


Abb. 11

① vorbereiteter Halter der Wasserpumpe

② Halter Z-Winkel

Die Wasserpumpe in den Halter der Wasserpumpe einsetzen.



Abb. 12

① vorbereiteter Halter der Wasserpumpe

② Wasserpumpe

3 VORMONTAGE

WASSERSCHLÄUCHE VORBEREITEN

(siehe Abb. 13 bis 15)

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“.

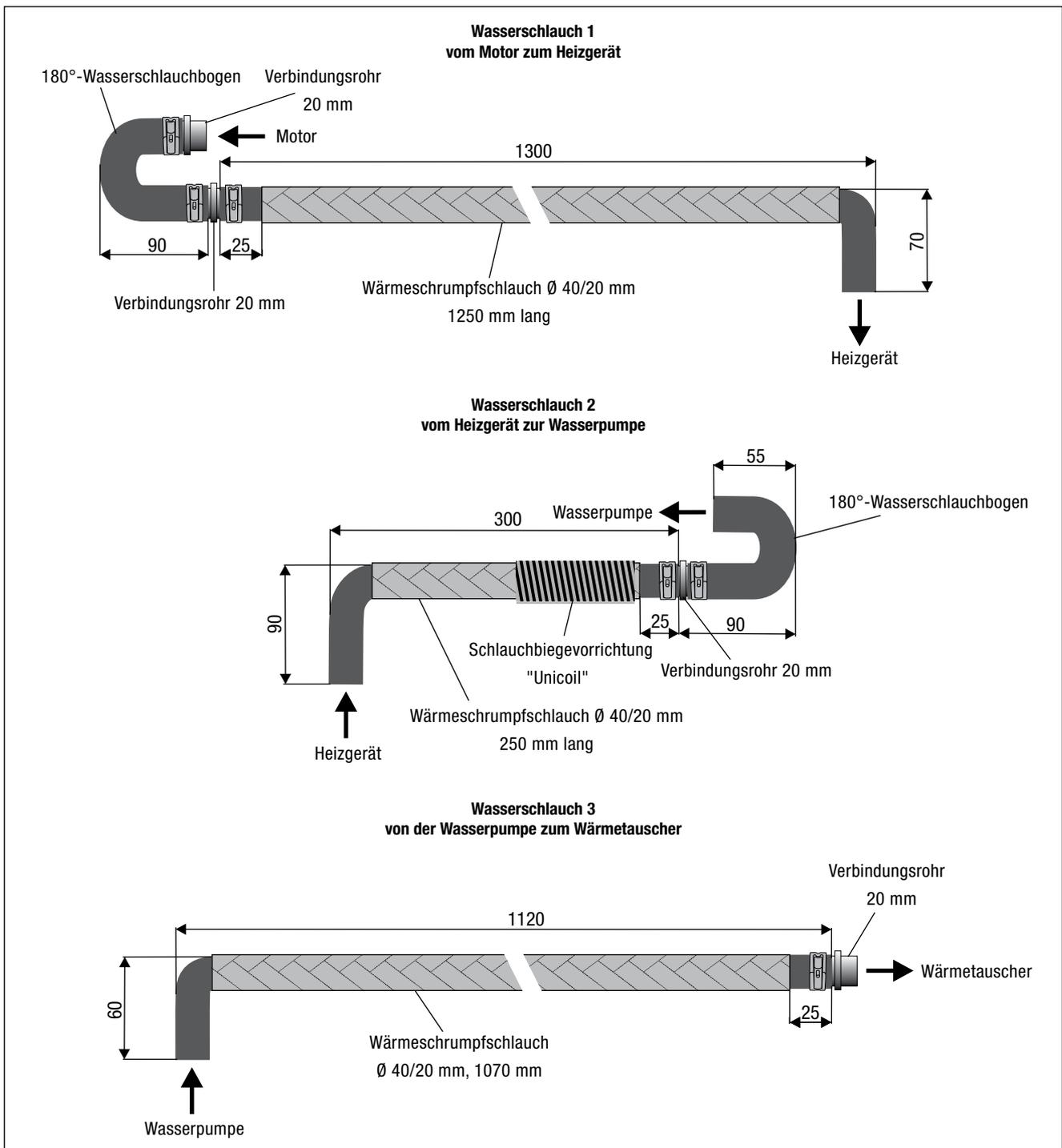


Abb. 13

3 VORMONTAGE

Den Wasserschlauch 2 mit der Schlauchbiegevorrichtung "Unicoil" entsprechend der Abbildung formen.



Abb. 14

- ① Wasserschlauch 2
- ② Unicoil

Die Wasserschläuche 1 bis 3 entsprechend den Abbildungen 13 bis 15 vorbereiten.

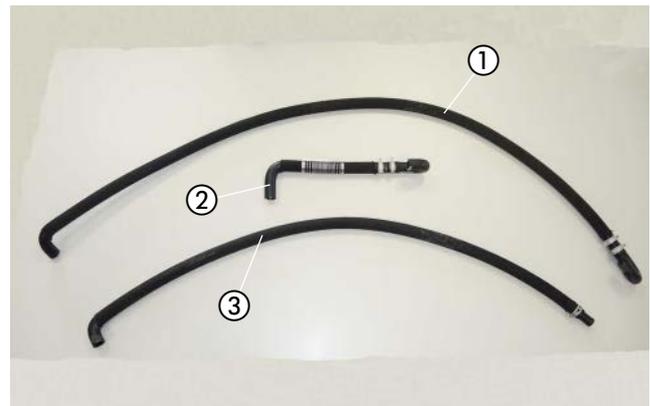


Abb. 15

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

BRENNSTOFFROHR (SAUGLEITUNG) VORBEREITEN
(siehe Abb. 16)

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 $\varnothing 7,5/3,5$ mm auf das Brennstoffrohr Saugleitung aufstecken, nach der Bemaßung in der Abbildung platzieren und mit der Schelle $\varnothing 11$ mm am $\varnothing 3,5$ mm befestigen.

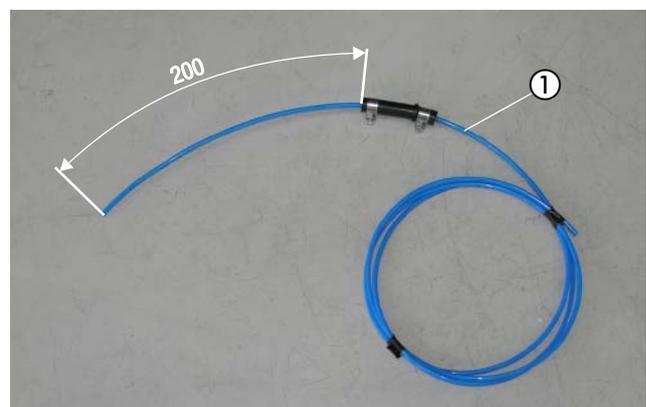


Abb. 16

- ① Brennstoffrohr (Saugleitung) im Übergangsstück $\varnothing 7,5/3,5$ mm montieren

3 VORMONTAGE

DOSIERPUMPE VORMONTIEREN

(siehe Abb. 17)

Die Dosierpumpe der Abbildung entsprechend in den Gummihalter einsetzen.

Den Halter 90°- Winkel 22 1000 51 14 00 mit einer Schraube M6 x 25 und einer Karosseriescheibe B6 am Gummihalter der Dosierpumpe montieren und der Abbildung entsprechend ausrichten.

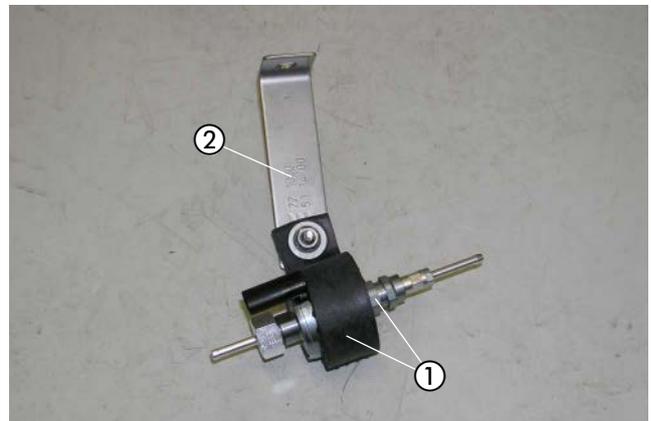


Abb. 17

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

BRENNSTOFFROHR (DRUCKLEITUNG) VORBEREITEN

(siehe Abb. 18)

Das Dosierpumpenkabel vom Hauptkabelstrang am Brennstoffrohr (Länge L = 6000 mm) mit Isolierband befestigen.

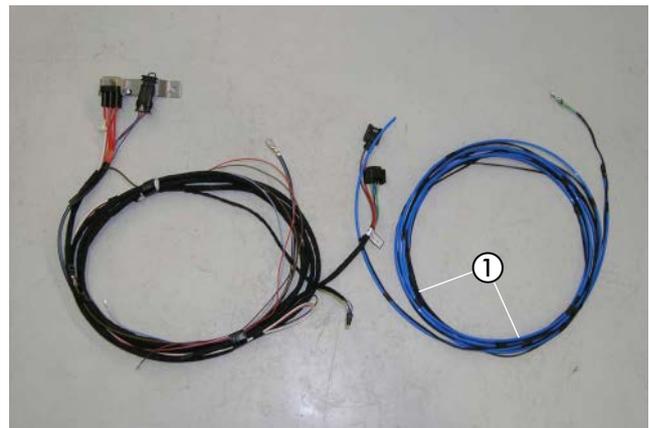


Abb. 18

- ① Brennstoffrohr (Druckleitung) Länge L = 6000 mm vormontieren

3 VORMONTAGE

SICHERUNGSSOCKEL VORMONTIEREN

(siehe Abb. 19)

Den Sicherungssockel mit zwei Schrauben M4 x 10 am Halter für den Sicherungssockel 22 9000 50 01 31 befestigen.

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

Den Diagnosestecker an der Steckeraufnahme befestigen.

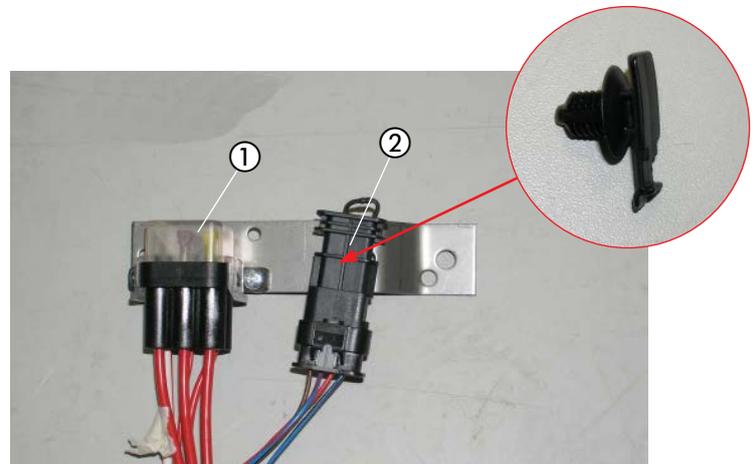


Abb. 19

- ① Sicherungssockel am Halter montieren
- ② Steckeraufnahme mit Diagnosestecker

GEBLÄSESTEUERGERÄT „EASYFAN“ UND STATIONÄRTEIL DER EASYSTART REMOTE/REMOTE+ VORMONTIEREN

(siehe Abb.20)

Das Gebläsesteuergerät „EasyFan“ und das Stationärteil EasyStart Remote/Remote+ mit zwei Schrauben M4 x 10 am Halter 22 9000 50 00 81 montieren.

Den Leitungsstrang am Gebläsesteuergerät „EasyFan“ anschließen.

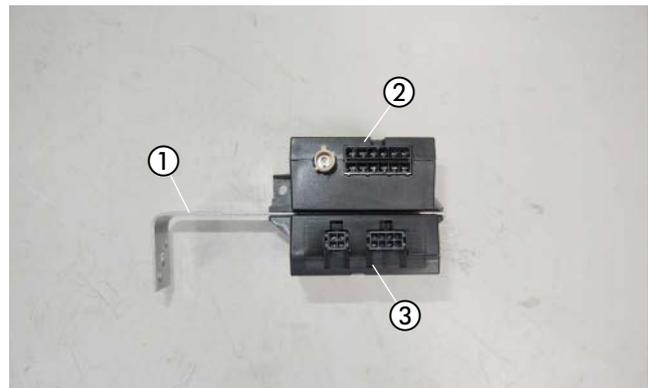


Abb. 20

- ① Halter für Gebläsesteuergerät und Stationärteil
- ② Gebläsesteuergerät „EasyFan“ am Halter montieren
- ③ Stationärteil EasyStart Remote/Remote+ am Halter montieren

4 EINBAU

EINBAUPLATZ VORBEREITEN

(siehe Abb. 21)

Die hintere vorhandene Bohrung \varnothing 4,5 mm in der Lasche des rechten Längsträgers auf \varnothing 6,5 mm aufbohren.

Die zwei vorhandenen Bohrungen und der Stehbolzen M8 dienen als Befestigungspunkte für den Gerätehalter.



ACHTUNG!

Alle gefertigten Bohrungen entgraten und mit Korrosionsschutzmittel behandeln.

GERÄTEHALTER MONTIEREN

(siehe Abb. 22 und 23)

Der Einbauplatz des Heizgerätes befindet sich an der Außenseite des rechten Längsträgers.

Den vorbereiteten Gerätehalter mit einer Mutter M8 am Stehbolzen des rechten Längsträgers montieren.

Den Halter 9306 des Gerätehalters mit einer Schraube M6 x 16 an der Bohrung \varnothing 6,5 mm montieren und der Abbildung entsprechend ausrichten.

Die Distanzhülse zwischen Gerätehalter und der Lasche am rechten Längsträger einsetzen.

Den Gerätehalter mit einer Schraube M6 x 20 und einer Karosseriescheibe B6 an der Lasche des rechten Längsträgers befestigen.

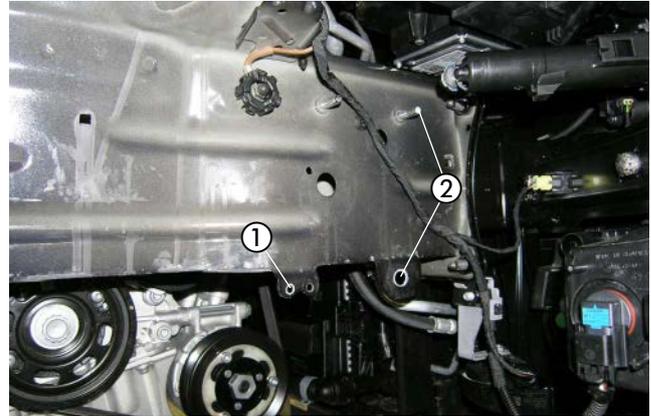


Abb. 21

- ① vorhandene Bohrung \varnothing 4,5 mm auf \varnothing 6,5 mm aufbohren
- ② vorhandener Stehbolzen M8
- ③ vorhandene Bohrung \varnothing 10 mm

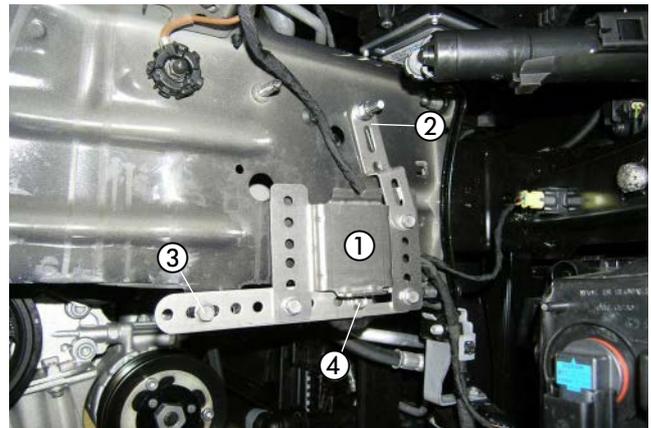


Abb. 22

- ① Gerätehalter
- ② Halter 9303 des Gerätehalters am Stehbolzen befestigen
- ③ Halter 9306 des Gerätehalters befestigen
- ④ Schraube M6 x 20 mit Distanzhülse



Abb. 23

- ① Distanzhülse einsetzen

4 EINBAU

HEIZGERÄT MONTIEREN UND VERBRENNUNGSLUFTROHR VERLEGEN (siehe Abb. 24 und 25)

Das Heizgerät in den Gerätehalter einsetzen und mit der Torxschraube M6 x 16 in der Bohrung des Heizgerätes befestigen.

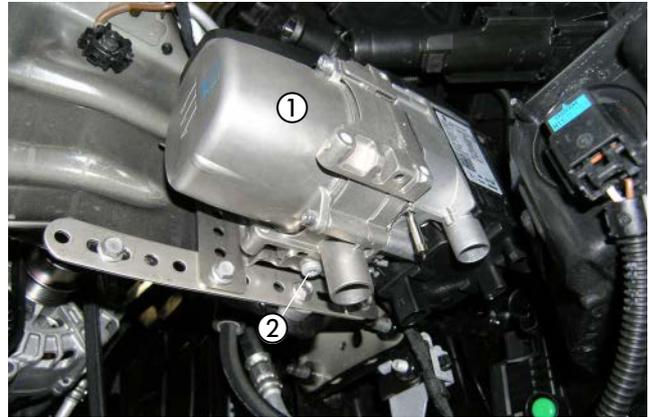


Abb. 24

- ① Heizgerät in den Gerätehalter einsetzen
- ② Torxschraube M6 x 16

Das Verbrennungsluftrohr mit einer Schlauchschelle Ø 16 - 25 mm am Heizgerät anschließen und in den geschützten Bereich des Stoßfängers verlegen und mit Kabelbindern sichern.

⚠ ACHTUNG!

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

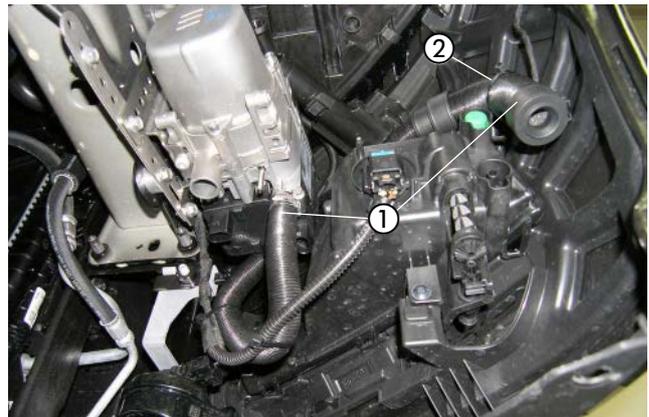


Abb. 25

- ① Verbrennungsluftrohr verlegen
- ② Kabelband

ABGASSCHALLDÄMPFER MONTIEREN UND ANSCHLIESSEN (siehe Abb. 26 bis 28)

Den vorbereiteten Abgasschalldämpfer mit einer Kunststoffmutter Dm 5 am vorhandenen Stehbolzen unterhalb des rechten Längsträgers montieren.

Das Abgasrohr mit einer Spannschelle am Abgasstutzen des Heizgerätes anschließen.



Abb. 26

- ① Abgasschalldämpfer montieren
- ② Abgasrohr anschließen

4 EINBAU

Den Abgasschalldämpfer ausrichten und mit einer selbstschneidenden Karosserieschraube M6 x 19 in der zweiten Bohrung des Halters 9501 gegen Verdrehen sichern.

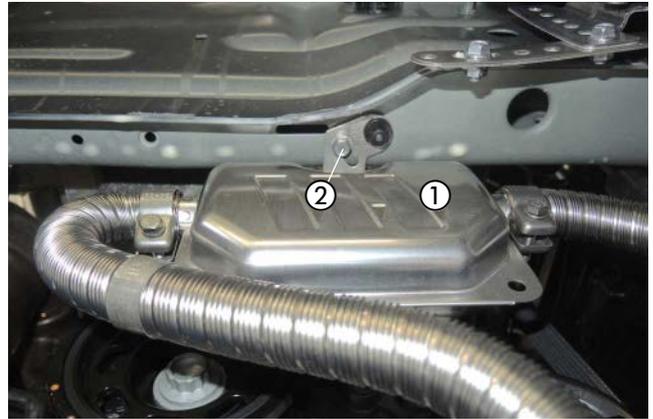


Abb. 27

- ① Abgasschalldämpfer ausrichten und sichern
- ② selbstschneidende Karosserieschraube M6 x 19

Das Abgasendrohr zur Öffnung in der Motorunterverkleidung verlegen und mit einer Schelle Ø 28 mm an der vorhandenen Bohrung im Abgasschalldämpfer mit einer Schraube M6 x 16 befestigen.

Das Abstandsgummiprofil auf das Abgasendrohr aufschieben und an der Öffnung der Motorunterverkleidung positionieren.

ACHTUNG!

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



Abb. 28

- ① Abgasendrohr zur Motorunterverkleidung verlegen
- ② Schelle Ø 28 mm am Abgasschalldämpfer befestigen
- ③ Abstandsgummiprofil positionieren

WASSERPUMPE MONTIEREN

(siehe Abb. 29)

Die vorbereitete Wasserpumpe mit einer Schraube M6 x 12 an der vorhandenen Bohrung auf der rechten Seite der Fronttraverse der Abbildung entsprechend montieren.

Der Druckstutzen zeigt nach hinten und der Saugstutzen nach oben.



Abb. 29

- ① vorbereitete Wasserpumpe montieren

4 EINBAU

KANTENSCHUTZ MONTIEREN

(siehe Abb. 30)

Den Kantenschutz an der oberen Kante des rechten Längsträgers der Abbildung entsprechend anbringen.



Abb. 30

① Kantenschutz anbringen

WASSERVORLAUFSCHLAUCH TRENNEN

(siehe Abb. 31)

Den Wasservorlaufschlauch durch Lösen der Federbandschelle vom Wasserrohr abziehen.

Der Wasservorlaufschlauch ist am Wärmetauscher der obere Wasserschlauch.



Abb. 31

① Wasservorlaufschlauch vom Wasserrohr abziehen

WASSERSCHLÄUCHE ANSCHLIESSEN UND VERLEGEN

(siehe Abb. 32 bis 36)

Den Wasserschlauch 1 am Wassereintrittsstutzen des Heizgerätes anschließen.

Den Wasserschlauch 2 am Wasseraustrittsstutzen des Heizgerätes anschließen.

Die Wasserschläuche 1 und 2 in den Motorraum verlegen.

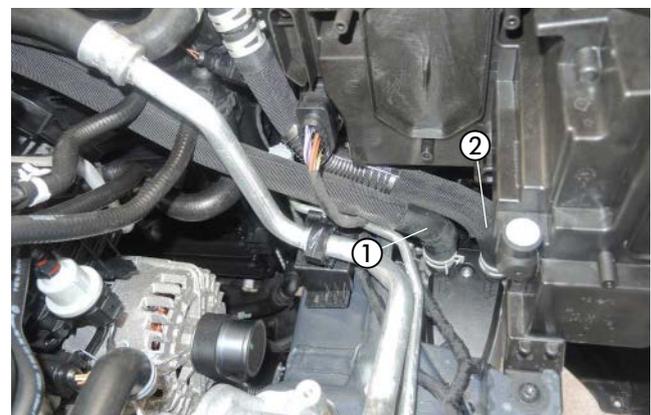


Abb. 32

① Wasserschlauch 1 anschließen

② Wasserschlauch 2 anschließen

4 EINBAU

Den Wasserschlauch 2 am Saugstutzen der Wasserpumpe anschließen.

Den Wasserschlauch 3 am Druckstutzen der Wasserpumpe anschließen.

Die Wasserschläuche 1 und 3 untereinander und an der Klimaleitung mit Kabelbindern sichern.



Abb. 33

- ① Wasserschlauch 1
- ② Wasserschlauch 2 am Saugstutzen anschließen
- ③ Wasserschlauch 3 am Druckstutzen anschließen
- ④ Kabelbinder

Die Wasserschläuche 1 und 3 hinter dem Kühler zur Trennstelle am Wasservorlaufschlauch verlegen.

Die Wasserschläuche 1 und 3 untereinander und am fahrzeugeigenen Wasserschlauch mit Kabelbindern sichern.

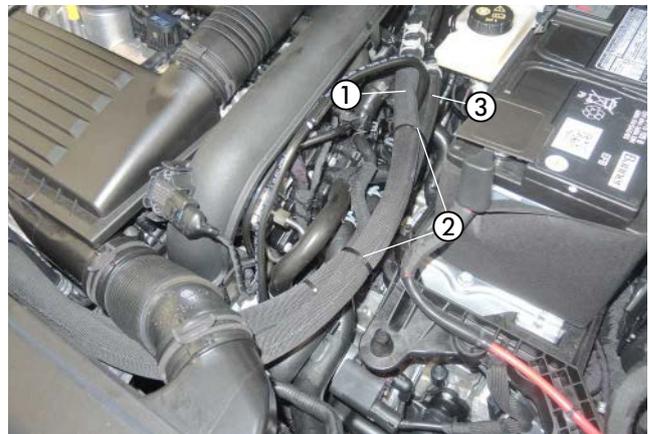


Abb. 34

- ① Wasserschlauch 1
- ② Kabelbinder
- ③ Wasserschlauch 3

4 EINBAU

Den Wasserschlauch 1 mit dem 180°-Wasserschlauchbogen am Wasserschlauch vom Motor anschließen.

Den Wasserschlauch 3 mit dem Verbindungsrohr \varnothing 20 mm am Wasservorschlauch zum Wärmetauscher anschließen.

Die Wasserschläuche 1 und 3 untereinander mit zwei Schlauchhaltern, drehbar sichern.

⚠ ACHTUNG!

Alle Schlauchverbindungen mit Schlauchschellen sichern.

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

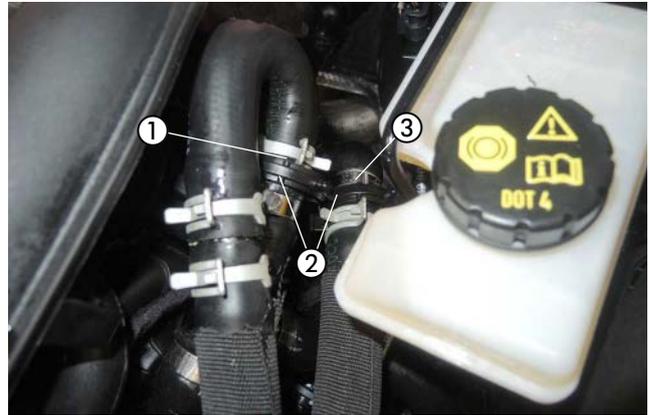


Abb. 35

- ① Wasserschlauch 1 anschließen
- ② 2 x Schlauchhalter, drehbar
- ③ Wasserschlauch 3 anschließen

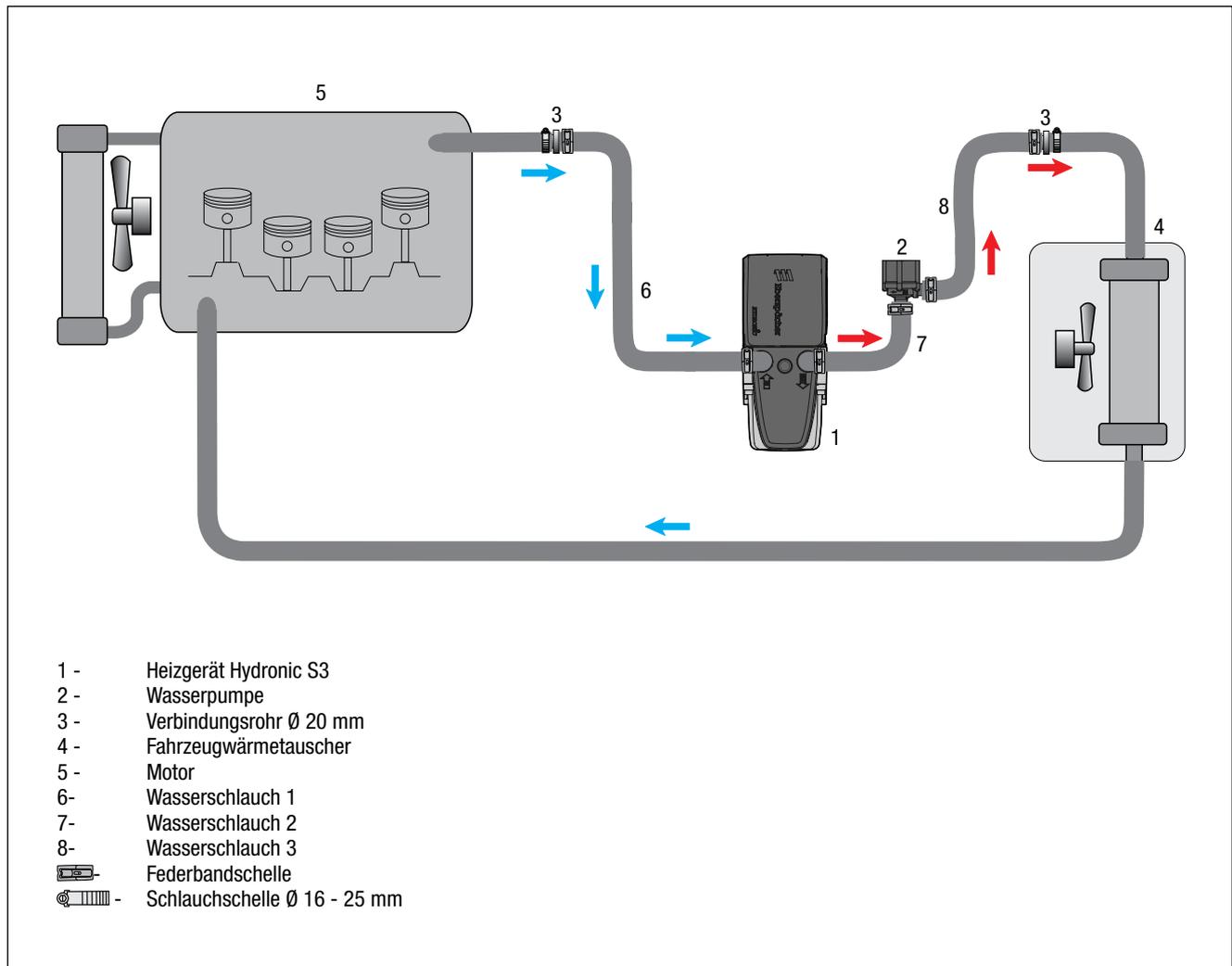


Abb. 36

4 EINBAU

TANKANSCHLUSS HERSTELLEN

(siehe Abb. 37 und 38)

Die Serviceklappe über der Tankarmatur abbauen.

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

⚠ ACHTUNG!

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

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

Das Brennstoffrohr zum Einbauplatz der Dosierpumpe zur rechten Fahrzeugunterseite vor dem Tank verlegen.

Die Serviceklappe über der Tankarmatur wieder montieren.



Abb. 37

① Anschlussstutzen an der Tankarmatur

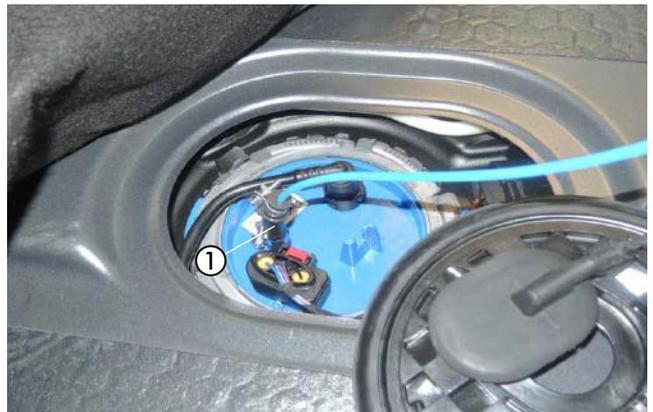


Abb. 38

① Brennstoffrohr mit Übergangsstück \varnothing 7,5/3,5 mm, anschließen

BRENNSTOFFROHR VERLEGEN

(siehe Abb. 39 bis 41)

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

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

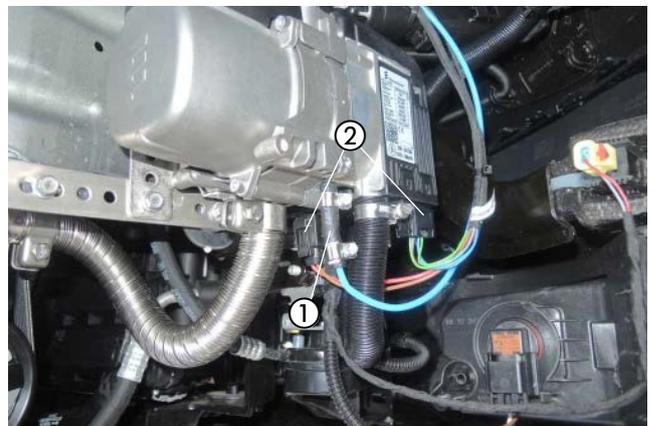


Abb. 39

① Brennstoffrohr (Druckleitung) mit Übergangsstück, \varnothing 4,5/3,5 mm montieren

② elektrische Steckverbindungen am Heizgerät anschließen

4 EINBAU

Das Brennstoffrohr (Druckleitung) gemeinsam mit dem Dosierpumpenkabel am fahrzeugeigenen Kabelstrang zum Leitungskanal verlegen.

ACHTUNG!

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



Abb. 40

① Brennstoffrohr am fahrzeugeigenen Kabelstrang verlegen

DOSIERPUMPE MONTIEREN UND ANSCHLIESSEN

(siehe Abb. 41)

Die vormontierte Dosierpumpe mit der fahrzeugeigenen Schraube M8 am vorderen rechten Befestigungspunkt des Kraftstofftanks 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 \varnothing 3,5 x 3 mm am Saugstutzen der Dosierpumpe anschließen.

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

ACHTUNG!

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

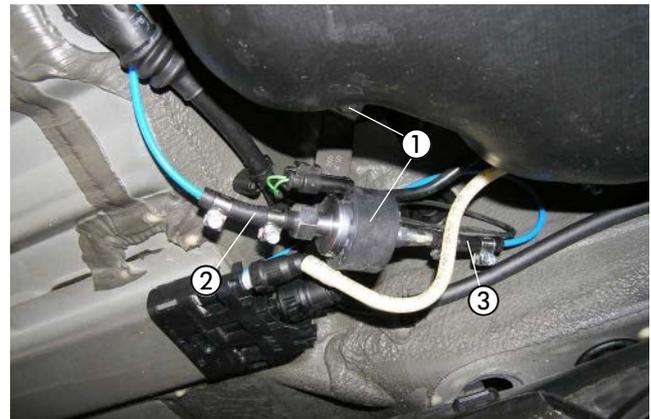


Abb. 41

① Dosierpumpe montieren und anschließen

② Saugstutzen der Dosierpumpe

③ Druckstutzen der Dosierpumpe

4 EINBAU

SICERUNGSHALTER MONTIEREN

(siehe Abb. 42)

Den vormontierten Halter mit Sicherungssockel mit einer Kunststoffmutter Dm 5 am vorhandenen Stehbolzen M6 der Motortrennwand montieren.



Abb. 42

- ① vormontierten Halter mit dem Sicherungssockel am vorhandenen Stehbolzen M6 der Motortrennwand montieren

KABELVERLEGUNG

(siehe Abb. 43)

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.

Das Massekabel 2,5 mm² br am Massepunkt der Motortrennwand mit der vorhandenen Mutter M6 befestigen.

⚠ ACHTUNG!

Bei der Verlegung der Kabelstränge auf ausreichenden Abstand zu heißen Fahrzeug- und Heizungsteilen achten.

Die Kabelstränge an geeigneten Stellen mit Kabelbindern befestigen.

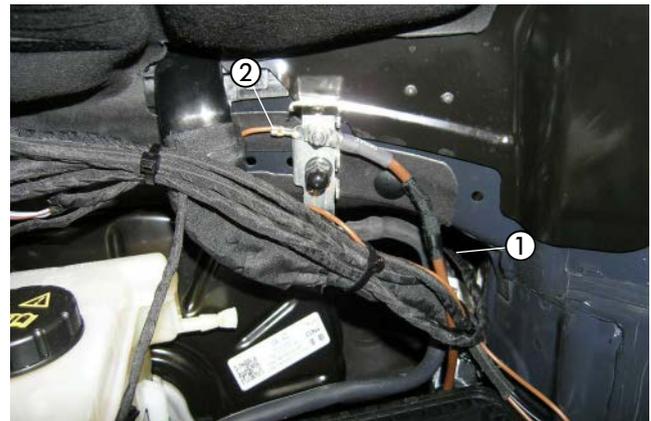


Abb. 43

- ① fahrzeugeigene Kabeltülle
② Massekabel 2,5 mm² br am Massepunkt befestigen

STROMVERSORGUNG

(siehe Abb. 44)

Das Pluskabel 4 mm² rt zum Relais- und Sicherungskasten führen und mit dem Kabelschuh A6 am Plusstützpunkt anschließen.

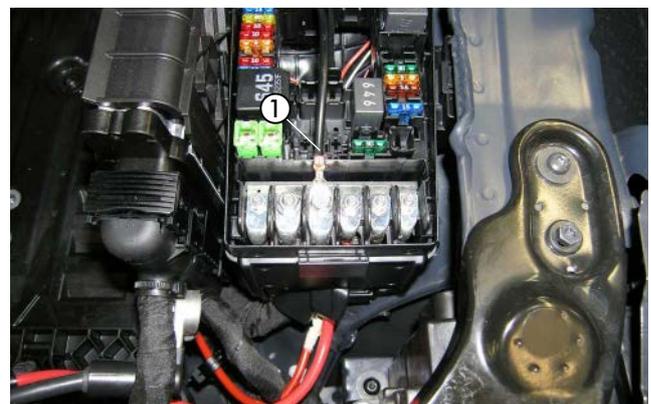


Abb. 44

- ① Pluskabel 4 mm² rt anschließen

4 EINBAU

GEBLÄSEANSTEUERUNG MIT "EASYFAN"

(siehe Abb. 45 bis 48)

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.

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.

Den Halter mit dem Gebläsesteuergerät "EasyFan" und dem Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+ mit einer Schraube M6 x 12 und einer Karoseriescheibe B6 an der vorhandenen Bohrung im Träger der Amaturentafel der Abbildung entsprechend montieren.

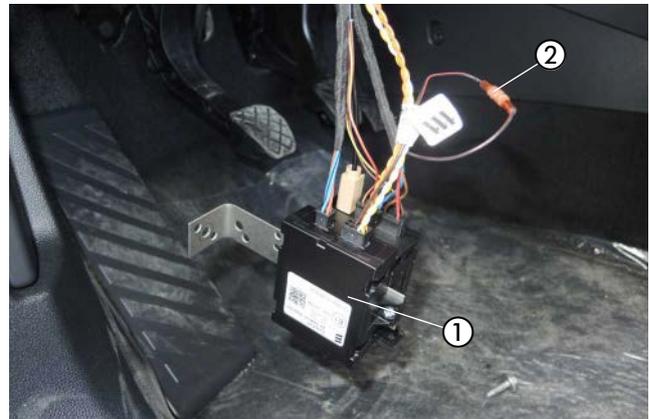


Abb. 45

- ① vormontiertes Gebläsesteuergerät und Stationärteil
- ② Kabel 0,5 mm² sw/rt vom Kabelstrang „Fahrzeuginnenraum“ mit dem Kabel 0,5 mm² sw/rt vom Gebläsesteuergerät verbinden



Abb. 46

- ① Halter mit Gebläsesteuergerät "EasyFan" und mit Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+ montieren

4 EINBAU

Am 20-poligen schwarzen Stecker vom Klimabedienteil das Kabel 0,35 mm² or/gn (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 20-poligen schwarzen Stecker vom Klimabedienteil das Kabel 0,35 mm² or/br (Pin 6) trennen und die Kabel 0,5 mm² ws und 0,5 mm² or/br dem Schaltplan entsprechend mit zwei roten Stoßverbindern einbinden.

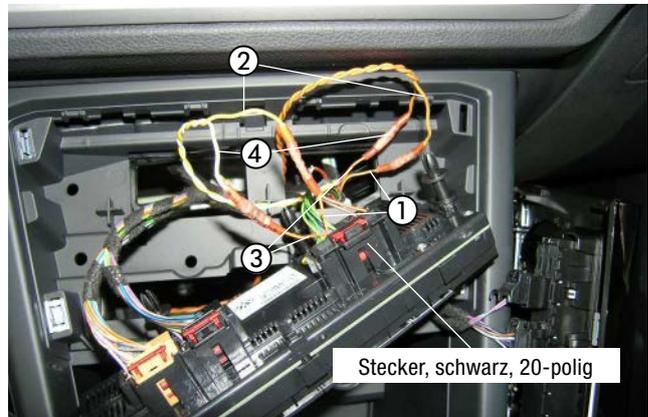


Abb. 47

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

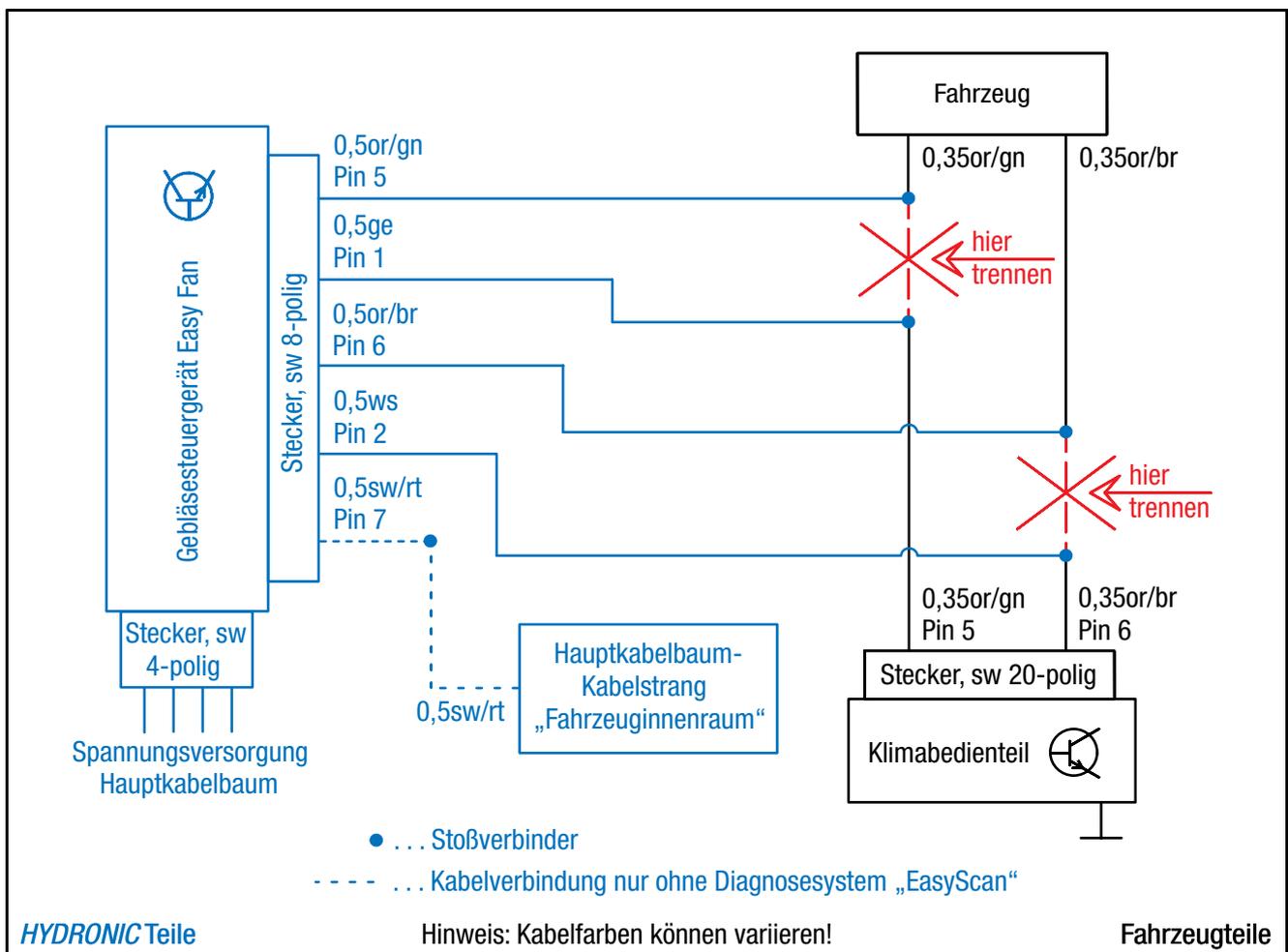


Abb. 48

4 EINBAU

FUNKFERNBEDIENUNG EASYSTART REMOTE/REMOTE+ EINBAUEN
(Alternativvorschlag - Absprache mit dem Kunden)
(siehe Abb. 49 bis 51)

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 Verkleidung der Lichtschaltereinheit montieren.

Dazu eine Bohrung \varnothing 10 mm fertigen und den Taster in die gefertigte Bohrung einsetzen.



Abb. 49

① Taster der EasyStart Remote/Remote+ montieren

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



Abb. 50

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 links führen und im Türgummi der Fahrerseite verlegen.

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

⚠ ACHTUNG!

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



Abb. 51

① Stationärteil der EasyStart Remote / Remote+

5 NACH DEM EINBAU

ABGASENDROHR VERLEGEN

(siehe Abb. 52)

Das Abgasendrohr durch die Öffnung in der Motorunterverkleidung führen und das Abstandsgummiprofil in der Öffnung positionieren.

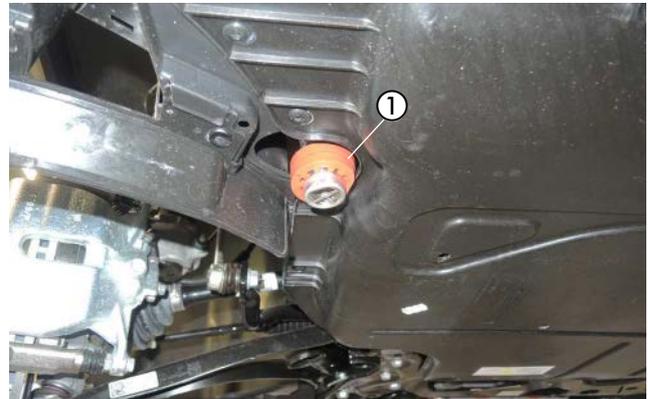


Abb. 52

① Abgasendrohr durch die Öffnung führen

HINWEIS-AUFKLEBER "TANKEN" EINKLEBEN

(siehe Abb. 53)

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



Abb. 53

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 lesbar 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 Bedienungsanweisung in das Handschuhfach legen.
- DAS MERKBLATT FÜR DEN KUNDEN, INS FAHRZEUG LEGEN ODER DEM KUNDEN AUSHÄNDIGEN!

⚠ ACHTUNG!

Das Kühlsystem ausschließlich mit der vom Fahrzeughersteller vorgeschriebenen Kühlflüssigkeit befüllen.

INBETRIEBNAHME DES HEIZGERÄTES

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

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 originalen 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.

ANSCHLUSSKONSTELLATIONEN FÜR HYDRONIC S3 12V CS

DE

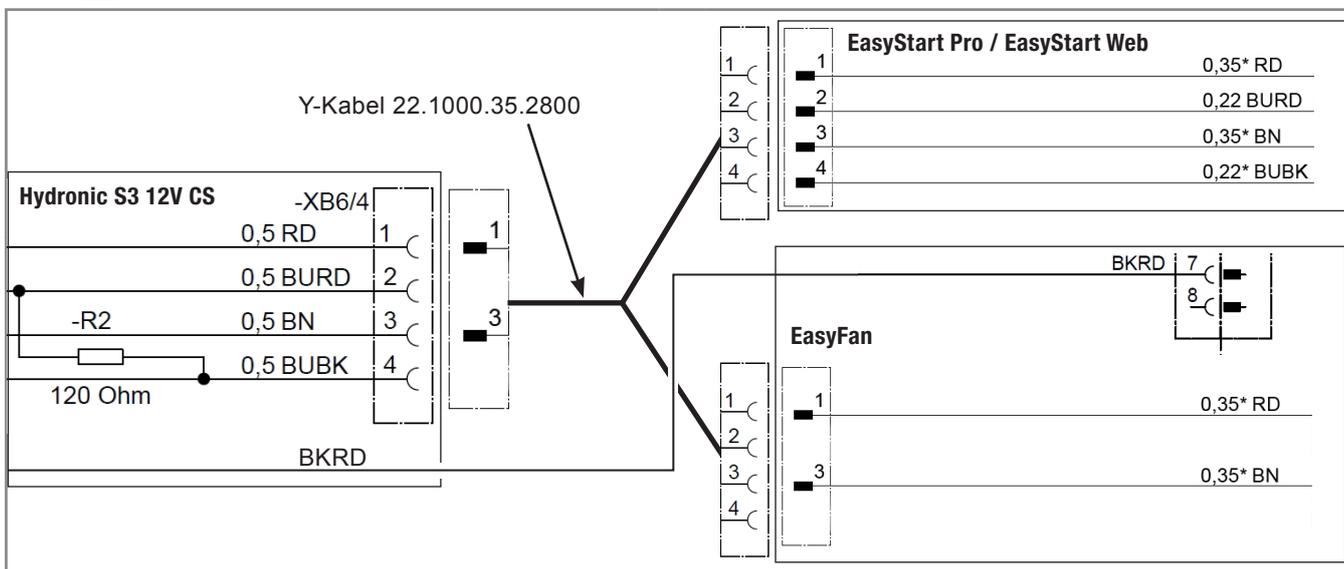
DE

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

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

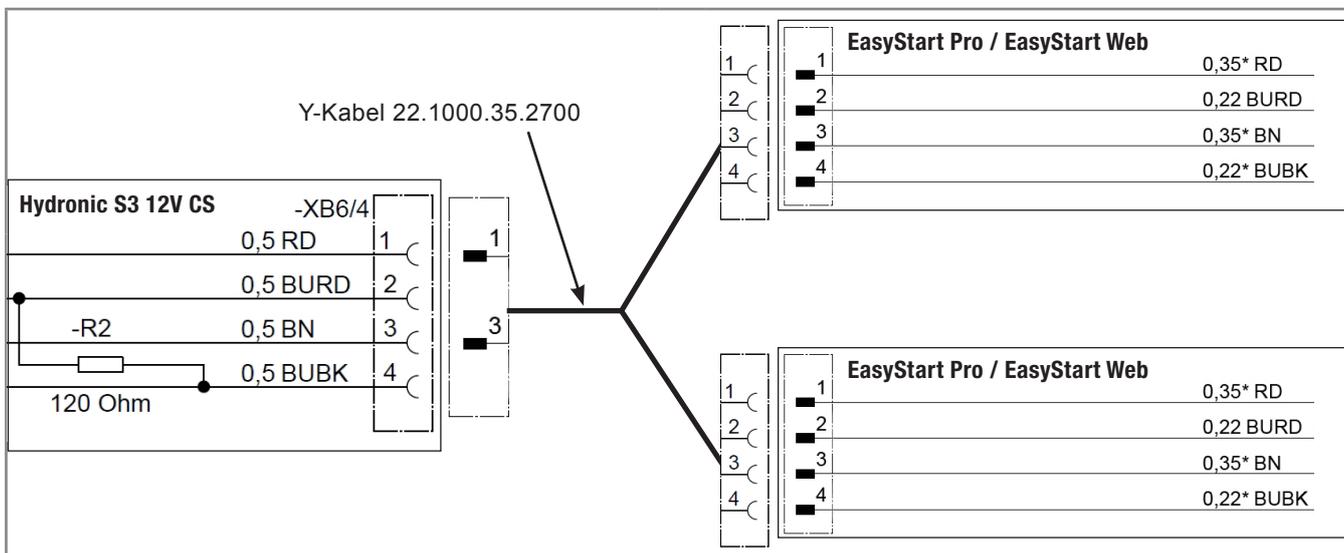
1 Anschluss Hydronic S3 12V CS an EasyStart Pro / EasyStart Web in Verbindung mit EasyFan

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

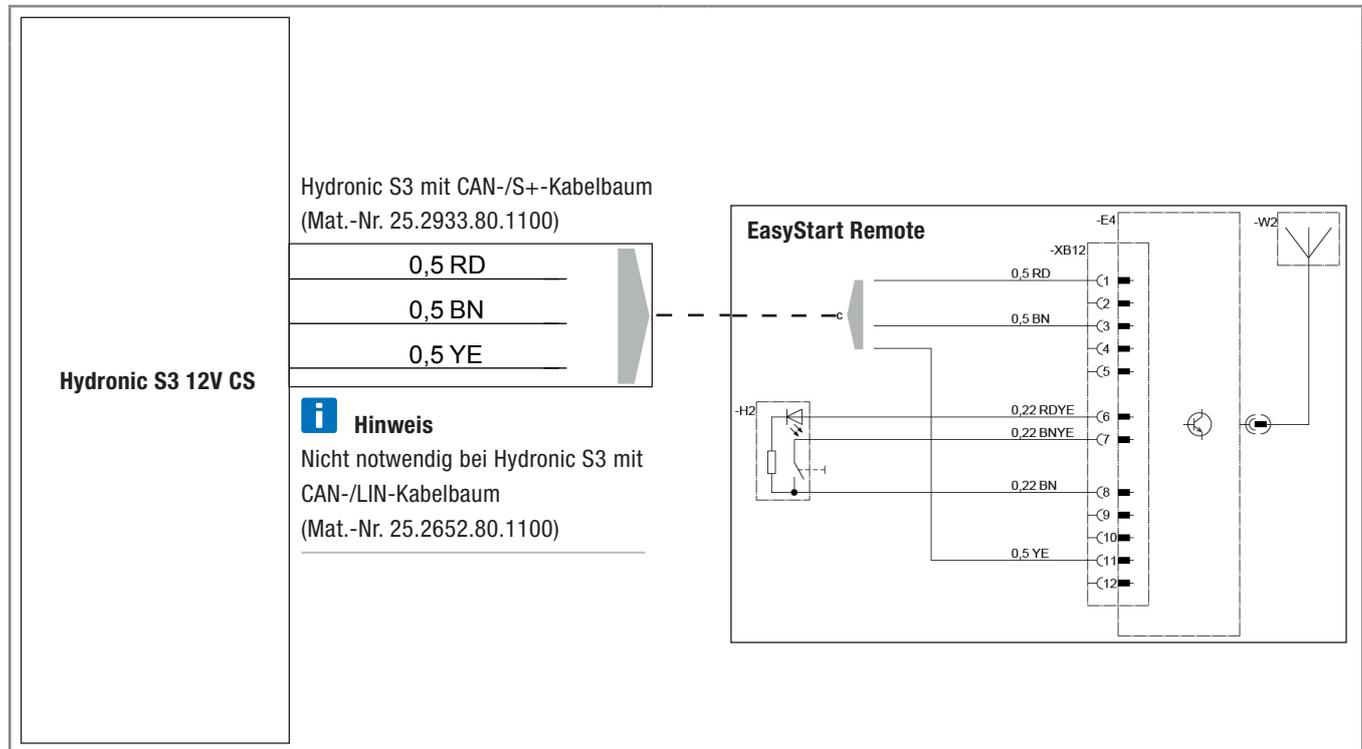


2 Anschluss Hydronic S3 12V CS an 2 x EasyStart Pro / EasyStart Web

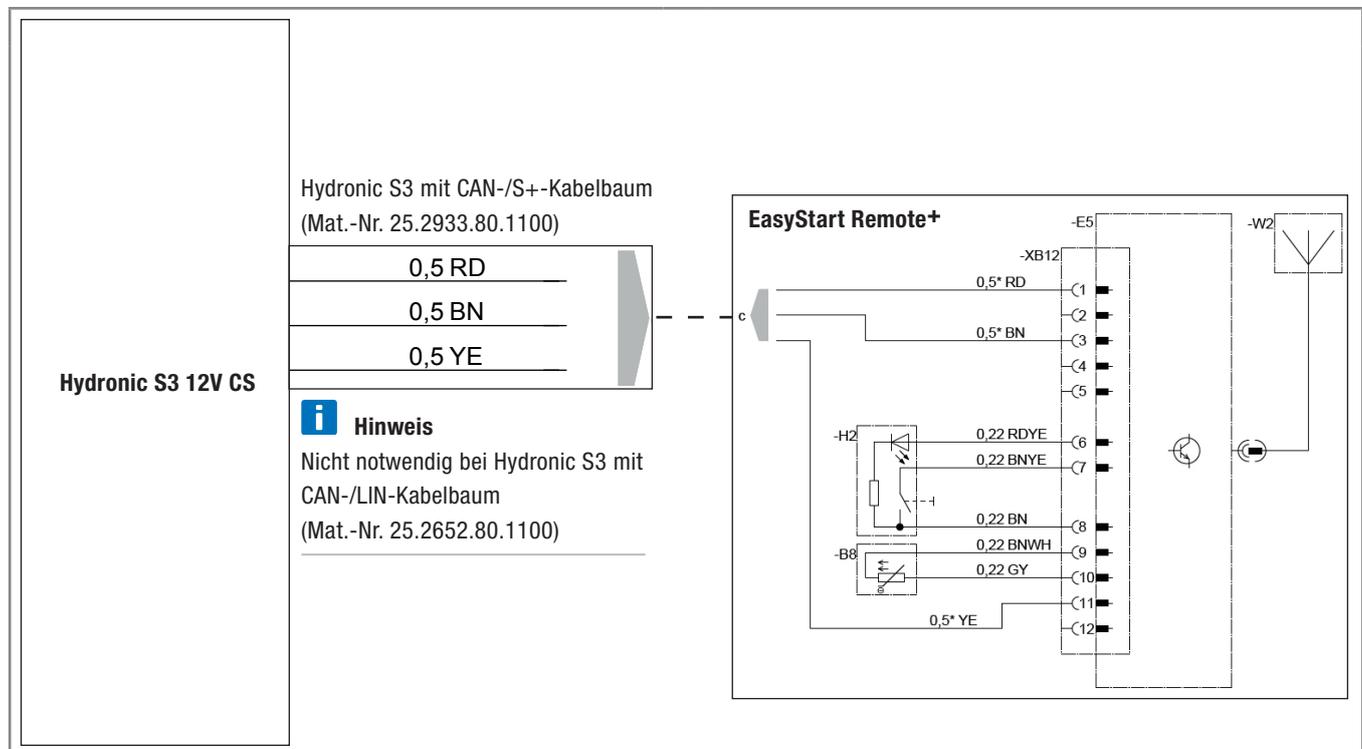
i Anschluss über Y-Kabel (Mat.-Nr. 22.1000.35.2700) an EasyStart Pro und EasyStart Web.



3 Anschluss Hydronic S3 12V CS an EasyStart Remote



4 Anschluss Hydronic S3 12V CS an EasyStart Remote+



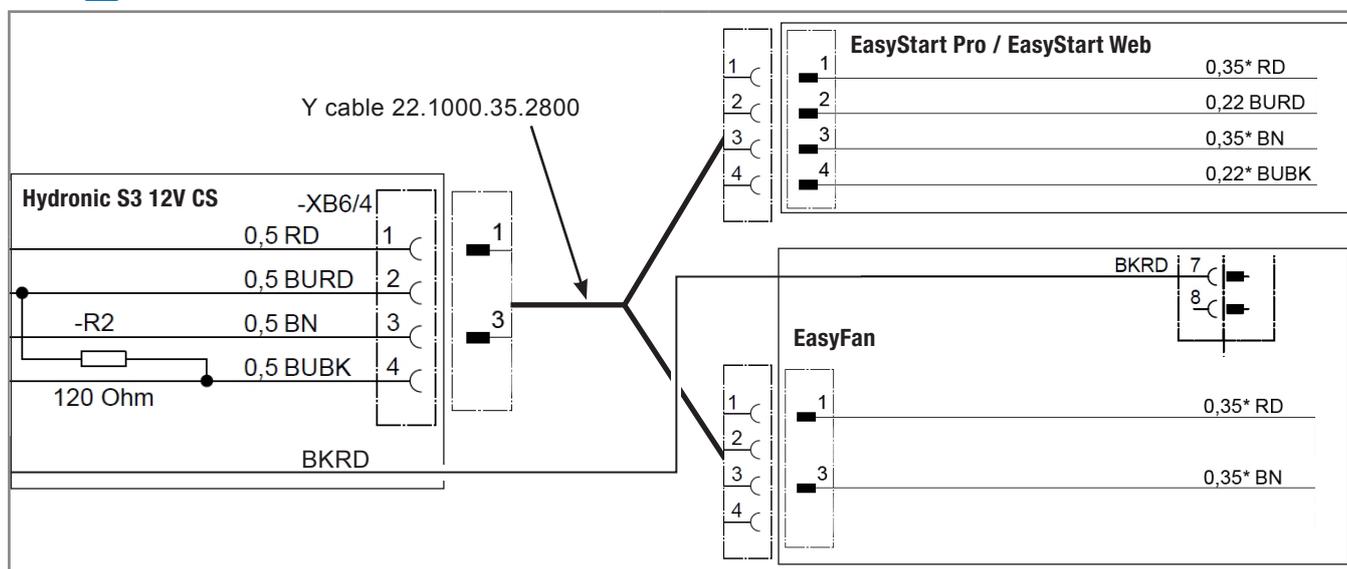
CONNECTION CONSTELLATIONS FOR HYDRONIC S3 12V CS

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

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

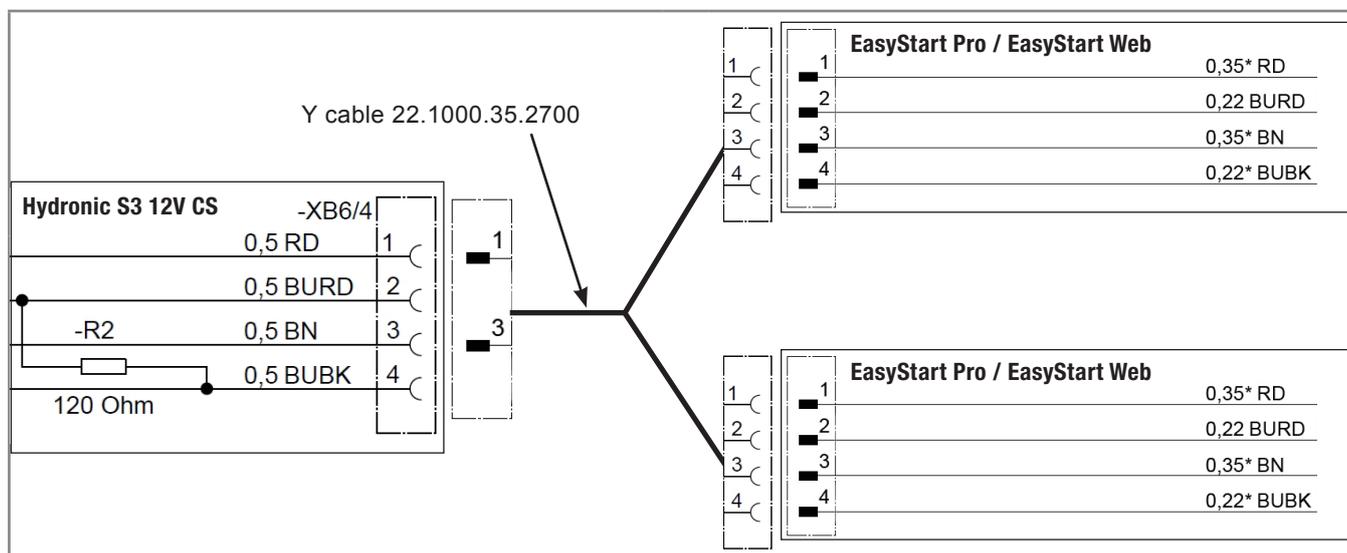
1 Connection of Hydronic S3 12V CS to EasyStart Pro / EasyStart Web including EasyFan

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

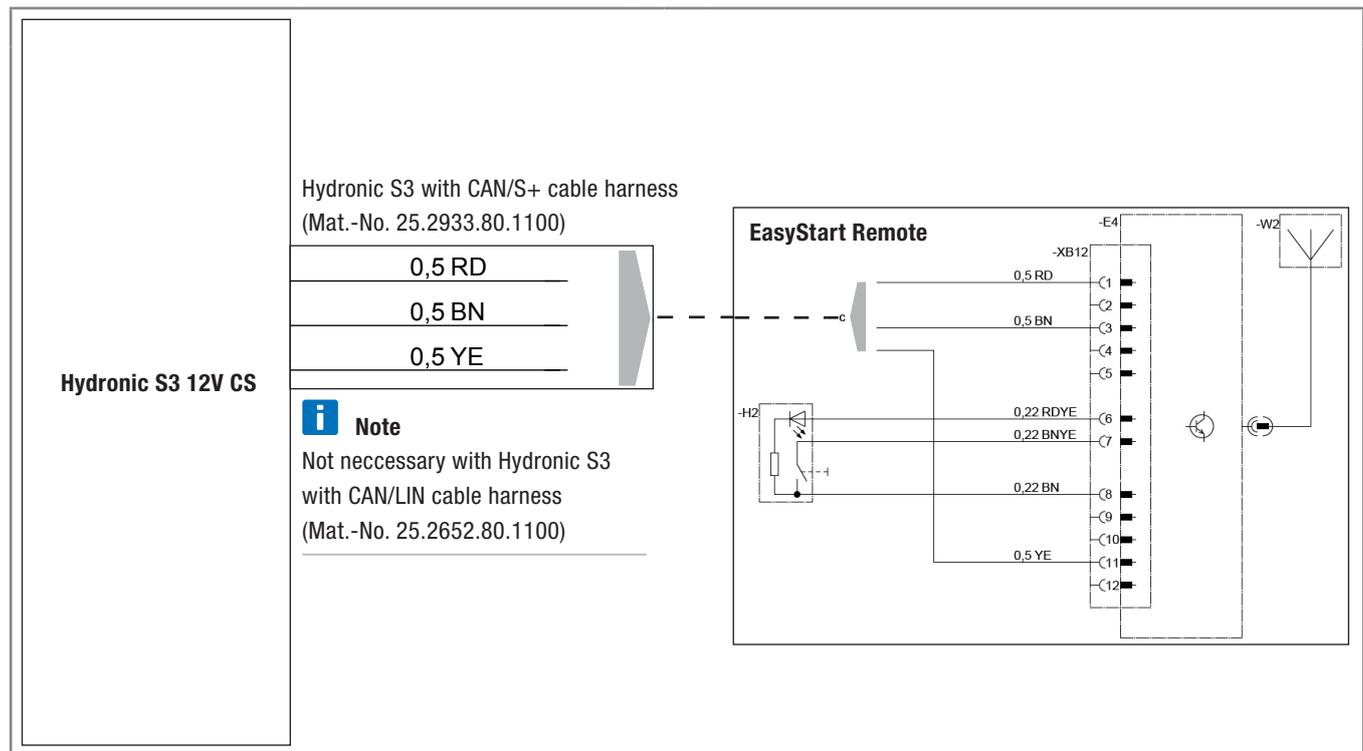


2 Connection of Hydronic S3 12V CS to 2 x EasyStart Pro / EasyStart Web

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



3 Connection of Hydronic S3 12V CS to EasyStart Remote



Headquarters:

Eberspächer Climate Control Systems GmbH & Co. KG

Eberspächerstraße 24

73730 Esslingen

Hotline: 03976 2350 235

Fax-Hotline: 01805 262624

info@eberspaecher.com

www.eberspaecher.com

