EINBAUVORSCHLAG
HYDRONIC S3 – B 4 E IM MERCEDES C 300 (W 205)



DIESER EINBAUVORSCHLAG IST FÜR FAHRZEUGE AB BAUJAHR 2014 GÜLTIG:

2,0 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor / 180 kW - 245 PS (HSN: 1313 / TSN: EXH, EQL)

BITTE BEACHTEN!

Standheizbetrieb ohne Motorvorwärmung

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	13-26
4	Nach dem Einbau	27
5	Teileübersicht	28
	Merkblatt für den Kunden	29

Dieser Einbauvorschlag dokumentiert den Einbau des Heizgerätes Hydronic S3 in einem Fahrzeug des Modelljahres 2014 mit folgender Ausstattung:

- **mit Klimaanlage „Thermatic“ oder mit Klimatisierungsautomatik „Thermotronic“**
- **mit Automatikgetriebe 9G-Tronic**
- **mit Heckantrieb oder mit Allradantrieb (4 MATIC)**
- **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. 7 Stunden

FAHRZEUG AUF „STANDHEIZUNG VERBAUT“ CODIEREN

Vor dem Einbau die Daten der Standheizung vom Typenschild übernehmen und beim Mercedes Händler in die Fahrzeugstammkarte „STANDHEIZUNG VERBAUT“ (Code 228) eintragen lassen.

Nach dem Einbau der Standheizung das Fahrzeug beim Mercedes Händler an die „STAR DIAGNOSE“ anschließen und auf „STANDHEIZUNG“ codieren.

1 EINLEITUNG

BESONDERE SCHREIBWEISEN, DARSTELLUNGEN UND PIKTOGRAMME

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

BESONDERE SCHREIBWEISEN UND DARSTELLUNGEN

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

PIKTOGRAMME

GEFAHR!

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

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

ACHTUNG!

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

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

BITTE BEACHTEN!

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

SICHERHEITSHINWEISE FÜR DEN EINBAU UND DIE REPARATUR

GEFAHR!

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

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

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

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

BITTE BEACHTEN!

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

HAFTUNGSANSPRUCH / GEWÄHRLEISTUNG

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

UNFALLVERHÜTUNG

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

1 EINLEITUNG

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN ZUR GÜLTIGKEIT DES EINBAUVORSCHLAGES

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

MOTOR- UND GETRIEBEVARIANTE

Hubraum	kW / PS	Getriebe
2,0 l	180 / 245	AT

AT = 9G-Tronic Automatikgetriebe

BITTE BEACHTEN!

- Bei Fahrzeugen mit Rechtslenker ist der Einbauvorschlag nicht gültig.
- Fahrzeugmodelle, Motortypen und Ausstattungsvarianten, die nicht in diesem Einbauvorschlag aufgeführt sind, wurden nicht geprüft. Der Einbau nach diesem Einbauvorschlag kann aber möglich sein.

ERSTINBETRIEBNAHME DES HEIZGERÄTES BZW. FUNKTIONSPRÜFUNG

- Nach dem Einbau bzw. einer Reparatur des Heizgerätes ist der Kühlmittelkreislauf sowie das gesamte Brennstoffversorgungssystem sorgfältig zu entlüften. Hierzu die Vorschriften des Fahrzeugherstellers beachten.
- Vor dem Probelauf alle Heizkreisläufe öffnen (die Temperaturregler auf „warm“ stellen).
- Während des Probelaufes des Heizgerätes sind sämtliche Wasser- und Brennstoffanschlüsse auf Dichtheit und festen Sitz zu überprüfen.
- Sollte das Heizgerät während des Betriebes auf Störung gehen, dann mit Hilfe einer Diagnoseeinrichtung die Störung beheben.

ZUM EINBAU NOTWENDIGE TEILE

STÜCKZAHL	BENENNUNG	BESTELL-NR.
1	Hydronic S3 - B 4 E	20 1963 05 00 00
1	Fahrzeugspezifischer Einbausatz	24 8000 30 00 52
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 Thermatic (2-Zonen)		
1	Klimakit mit Datensatz	24 0357 00 00 02
zusätzlich zu bestellen bei Thermotronic (3-Zonen)		
1	Klimakit mit Datensatz	24 0357 00 00 13

ERFORDERLICHES SPEZIALWERKZEUG

- erforderliche Drehmomentschlüssel
- Korrosionsschutzmittel
- Zange für Federbandschellen
- Crimpzange
- Stufenbohrer

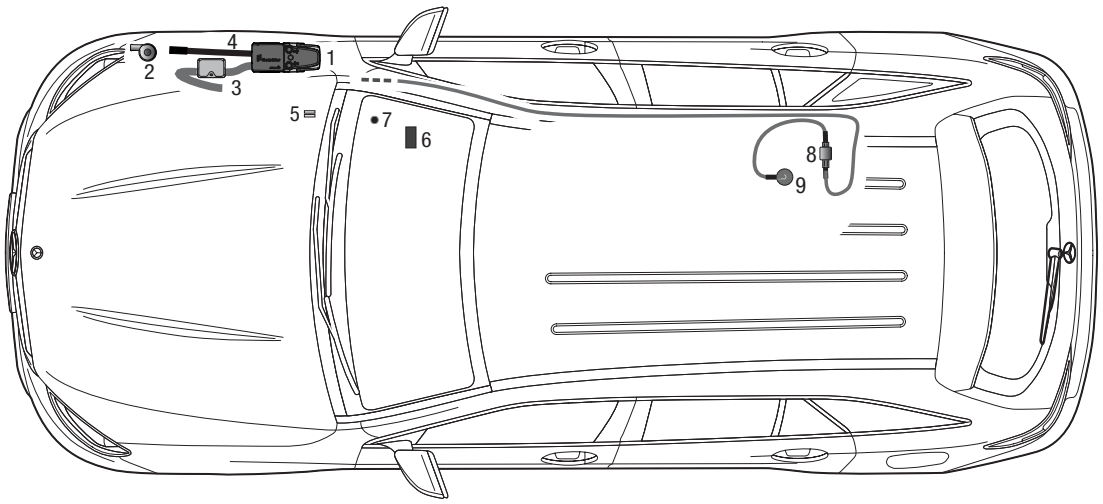
ANZUGSDREHMOMENTE

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 (bzw. Tankentnehmer)

2 VORMONTAGE

VORBEREITENDE ARBEITEN AM FAHRZEUG

- Abdeckung Batterie rechts entfernen
- Batterie abklemmen und ausbauen
- Lüfterabdeckung entfernen
- Handschuhfach ausbauen
- Fußmatte Beifahrerseite entfernen und Fußraumverkleidung ausbauen
- Vorderrad rechts und vordere Radhausverkleidung ausbauen
- Rechten Unterbodenschutz entfernen
- Rücksitzbank demontieren
- Hupe demontieren
- Serviceklappe über der Tankarmatur entfernen
- Druck im Kühlsystem ablassen
- Kühlmittel in sauberen Behälter ablassen

HEIZGERÄT VORBEREITEN
(siehe Abb. 1 und 2)

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

Das Duplikat-Typenschild vom Heizgerät entfernen.

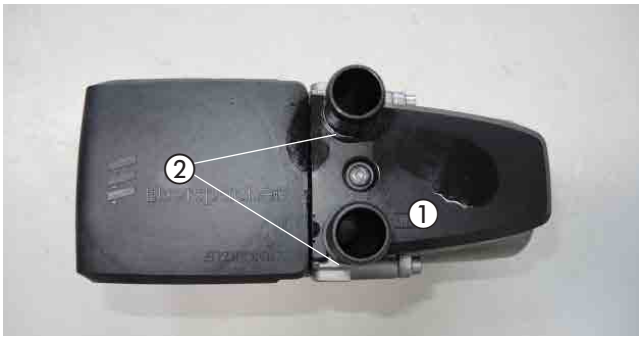


Abb. 1
① Heizgerät
② Winkelstutzen am Heizgerät montieren

Montageschritte

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

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

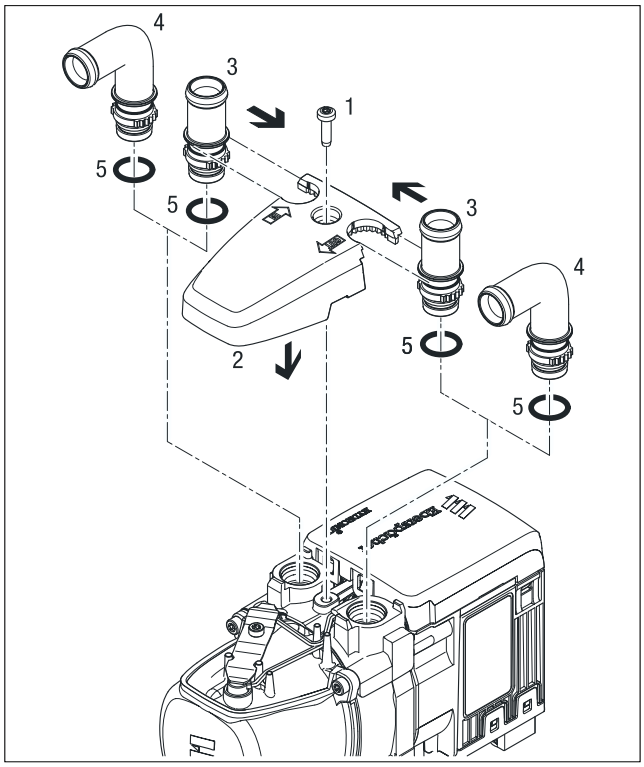


Abb. 2

2 VORMONTAGE

ABGASSYSTEM VORBEREITEN
(siehe Abb. 3 und 4)

Das Abgasrohr auf eine Länge von 270 mm zuschneiden, der Abbildung entsprechend formen und mit einer Spannschelle am Abgasschalldämpfer anschließen.

Am Abgasschalldämpfer mit einer Schraube M6 x 12 sowie einer Karosseriescheibe B6 den Halter für den Abgasschalldämpfer der Abbildung entsprechend montieren und ausrichten.

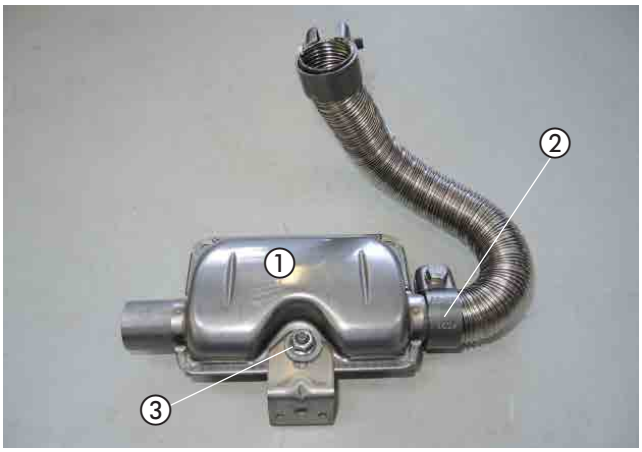


Abb. 3
① Abgasschalldämpfer
② Abgasrohr zuschneiden, formen und anschließen
③ Halter Abgasschalldämpfer montieren

Das Abgasendrohr auf eine Länge L = 500 mm zuschneiden und der Abbildung entsprechend formen.

Zwei Abgasisolierungen der Abbildung entsprechend zuschneiden und auf das Abgasrohr aufschieben.

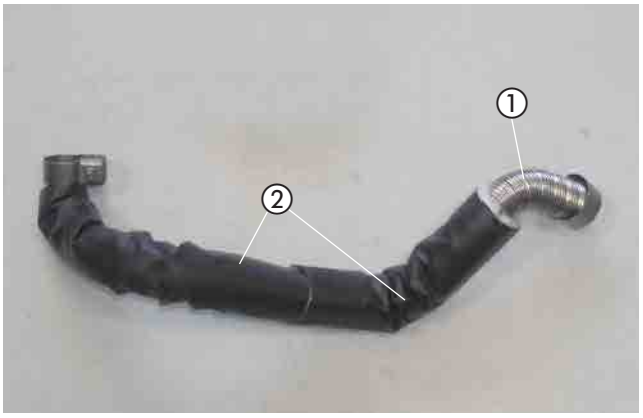


Abb. 4
① Abgasendrohr zuschneiden und formen
② 2 x Abgasisolierung

ABGASTÜLLE MONTIEREN
(siehe Abb. 5)

An der hinteren Unterseite der rechten Radhausverkleidung eine Bohrung Ø 38 mm entsprechend der Bemaßung in der Abbildung fertigen.

Die Abgastülle in die gefertigte Bohrung einsetzen.



Abb. 5
① Abgastülle montieren

2 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 siehe Technische Beschreibung, Kapitel „Einbau“, Abschnitt „Anschluss an den Kühlwasserkreislauf“.

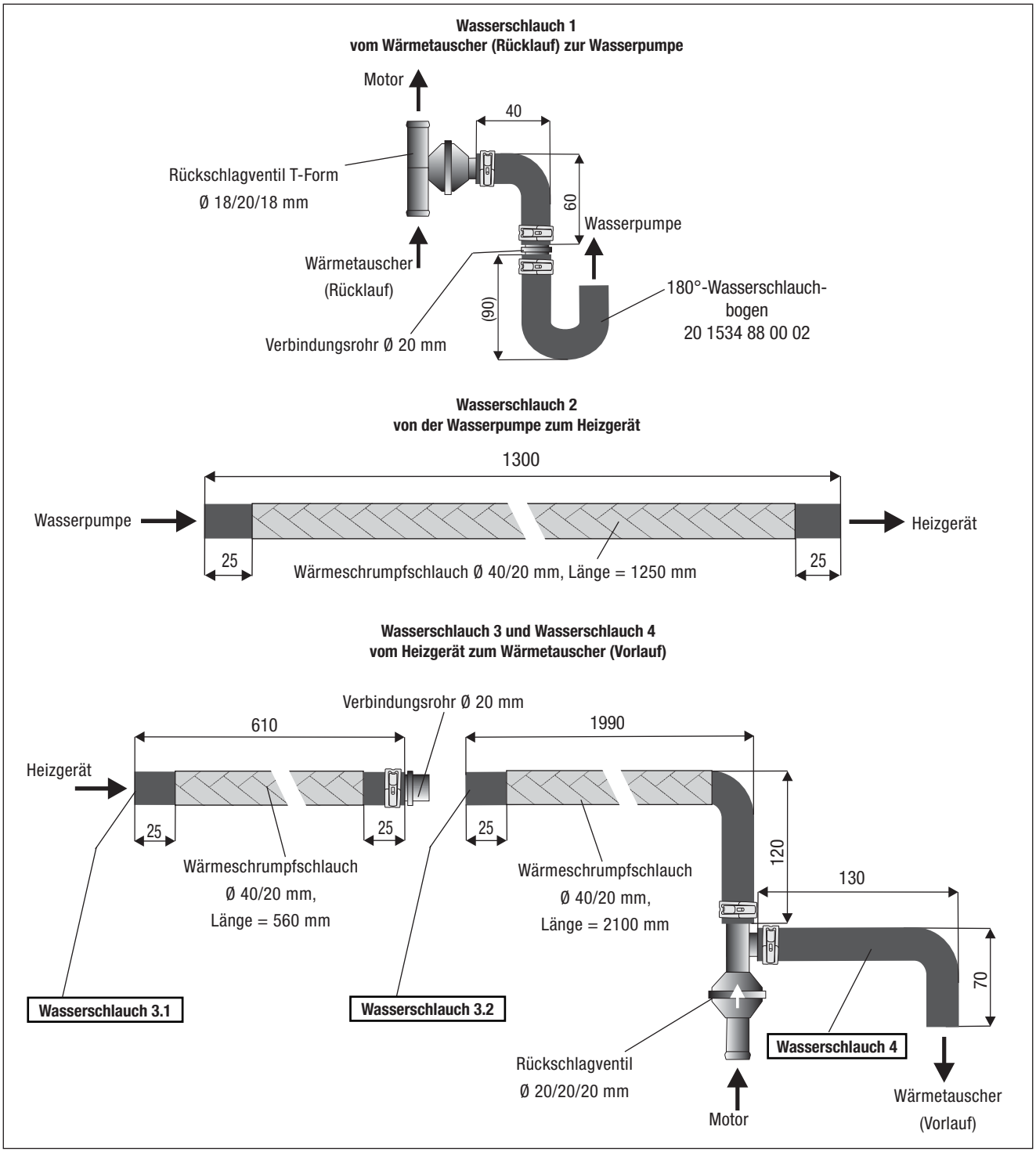


Abb. 6

2 VORMONTAGE

WASSERSCHLÄUCHE VORBEREITEN
(siehe Abb. 7 bis 9)

Die Abbildung zeigt den vorbereiteten Wasserschlauch 1, den vorbereiteten Wasserschlauch 3.2 zusammen mit dem Wasserschlauch 4.

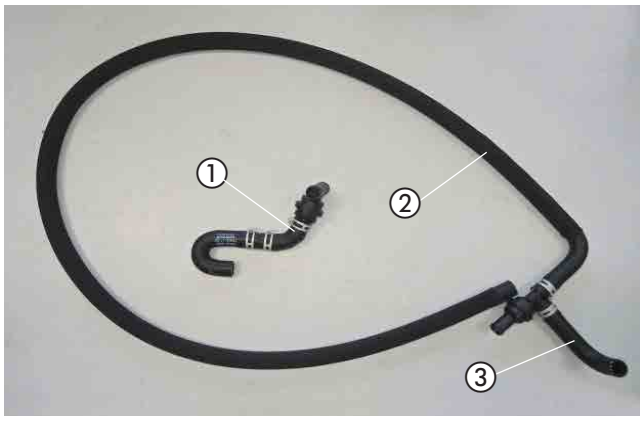


Abb. 7
① Wasserschlauch 1
② Wasserschlauch 3.2
③ Wasserschlauch 4

Die Abbildung zeigt den vorbereiteten Wasserschlauch 1.

Das Rückschlagventil T-Form Ø 18/20/18 mm der Abbildung entsprechend um 90° versetzt zum Wasserschlauch 1 verdrehen.

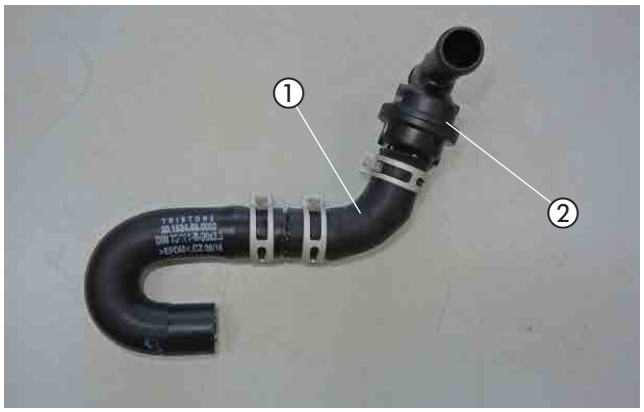


Abb. 8
① Wasserschlauch 1
② Rückschlagventil T-Form Ø 18/20/18

Den Wasserschlauch 4 der Abbildung entsprechend um 90° versetzt zum Wasserschlauch 3.2 verdrehen.



Abb. 9
① Wasserschlauch 3.2
② Wasserschlauch 4

2 VORMONTAGE

GERÄTEHALTER VORMONTIEREN
(siehe Abb. 10)

Den Gerätehalter mit drei Schrauben M6 x 10 am Halter Heizgerät befestigen.

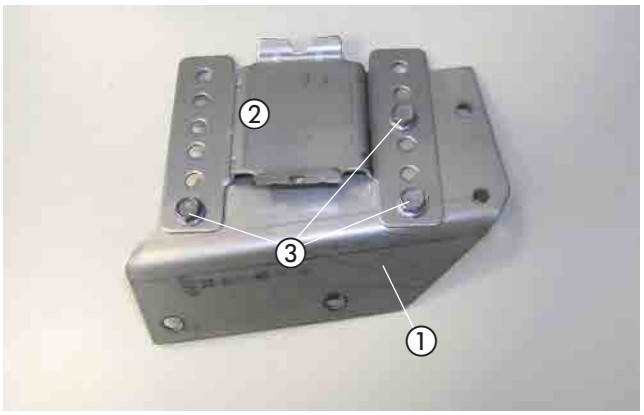


Abb. 10
① Halter Heizgerät
② Gerätehalter
③ 3 x Schraube M6 x 12

HEIZGERÄT VORBEREITEN
(siehe Abb. 11)

Den Wasserschlauch 2 am Wassereintrittsstutzen des Heizgerätes anschließen und der Abbildung entsprechend ausrichten.

Den Wasserschlauch 3.1 am Wassereintrittsstutzen des Heizgerätes anschließen und der Abbildung entsprechend ausrichten.

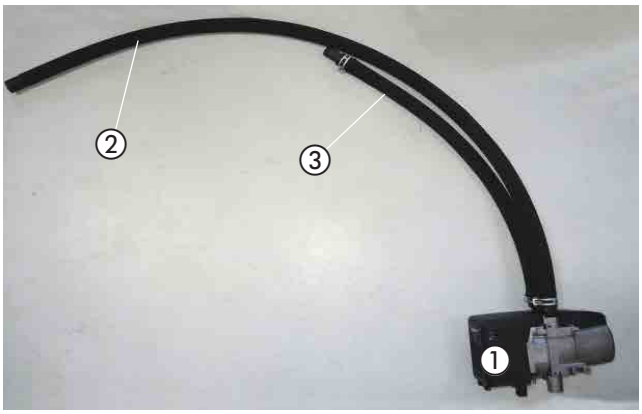


Abb. 11
① Heizgerät
② Wasserschlauch 2 am Heizgerät (Eingang) montieren
③ Wasserschlauch 3.1 Heizgerät (Ausgang) montieren

WASSERPUMPE VORMONTIEREN
(siehe Abb. 12)

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



Abb. 12
① Wasserpumpe im Halter der Wasserpumpe einsetzen

2 VORMONTAGE

BRENNSTOFFROHR (SAUGLEITUNG) VORBEREITEN
(siehe Abb. 13)

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.

ACHTUNG!
Bei Fahrzeugen mit kleinem Kraftstofftank den Tankentnehmer (22.1000.20.1600.0C) an die Tankarmatur anpassen bzw. vorbereiten.

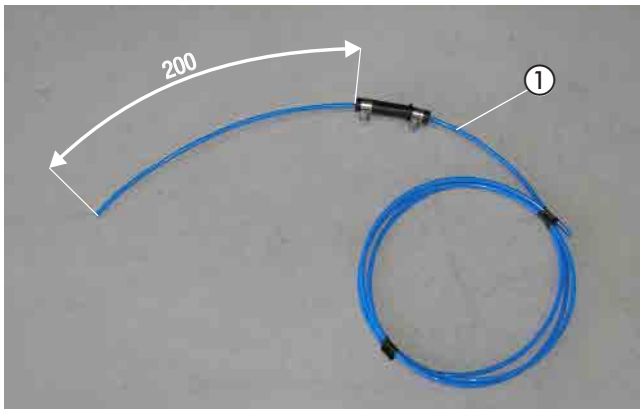


Abb. 13
① Brennstoffrohr (Saugleitung) im Übergangsstück Ø 7,5/3,5 mm montieren

DOSIERPUMPE VORMONTIEREN
(siehe Abb. 14)

Die Dosierpumpe der Abbildung entsprechend in den Gummihalter einsetzen.

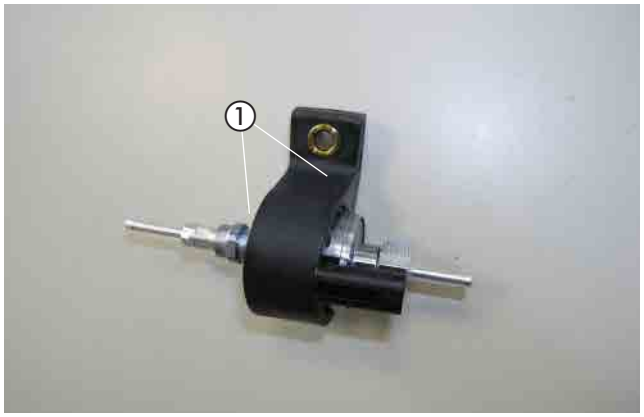


Abb. 14
① Dosierpumpe in den Gummihalter einsetzen

BRENNSTOFFROHR (DRUCKLEITUNG) VORBEREITEN
(siehe Abb. 15)

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

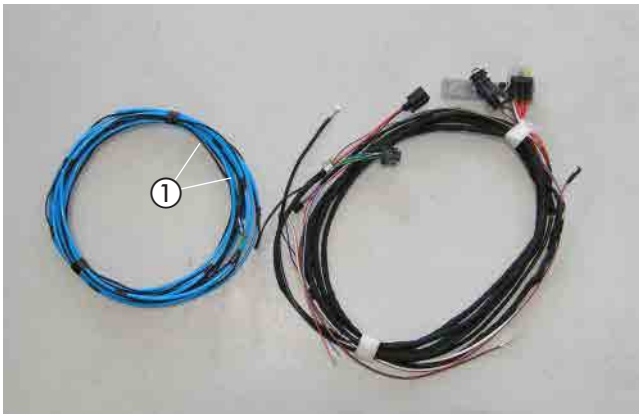


Abb. 15
① Brennstoffrohr (Druckleitung) Länge = 6,0 m mit Dosierpumpenkabel vormontieren

2 VORMONTAGE

SICHERUNGSSOCKEL VORMONTIEREN
(siehe Abb. 16)

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

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

Den Diagnosestecker an der Steckeraufnahme befestigen.



Abb. 16
① Sicherungssockel am Halter montieren
② Steckeraufnahme mit Diagnosestecker

GEBLÄSESTEUERGERÄT „EASYFAN“ UND STATIONÄRTEIL DER EASYSTART REMOTE/REMOTE+ VORMONTIEREN
(siehe Abb.17)

Das Gebläsesteuergerät „EasyFan“ und das Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+ mit jeweils zwei Schrauben M4 x 10 der Abbildung entsprechend an der Verkleidung im Fußraum auf der Beifahrerseite montieren.

Den Leitungsstrang am Gebläsesteuergerät „EasyFan“ anschließen.

Das Antennenkabel am Stationärteil EasyStart Remote/Remote+ anschließen.

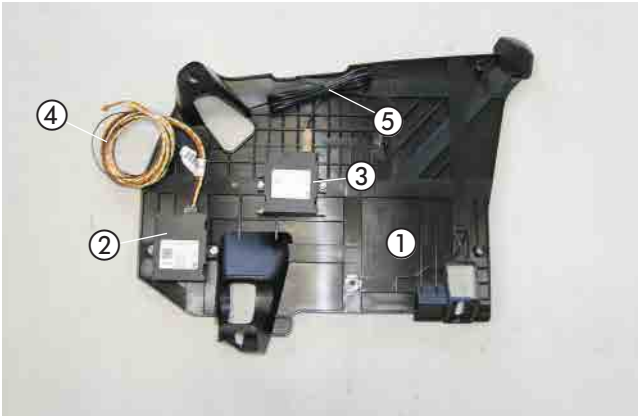


Abb. 17
① rechte Fußraumverkleidung
② Gebläsesteuergerät „EasyFan“
③ Stationärteil EasyStart Remote/Remote+
④ Leitungsstrang „EasyFan“
⑤ Antennenkabel

3 EINBAU

GERÄTEHALTER MONTIEREN
(siehe Abb. 18)

Der Einbauplatz des Heizgerätes befindet sich zwischen der Innenseite des rechten Kotflügels und der rechten A-Säule.

Den Gerätehalter mit zwei Schrauben M8 x 16 an den zwei vorhandenen Gewindebohrungen M8 befestigen.

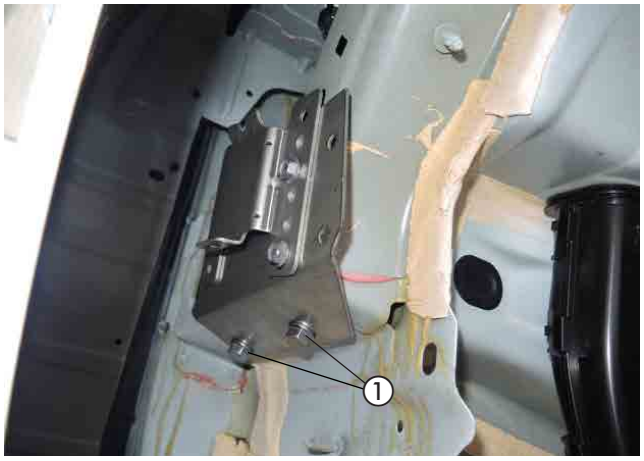


Abb. 18
① vorbereiteter Gerätehalter
② 2 x Schraube M8 x 16 montieren

EINBAUPLATZ VORBEREITEN
(siehe Abb. 19)

Die Innenseite des rechten Kotflügels auf Höhe des Heizgerätes der Abbildung entsprechend mit Schaumstoff bekleben.

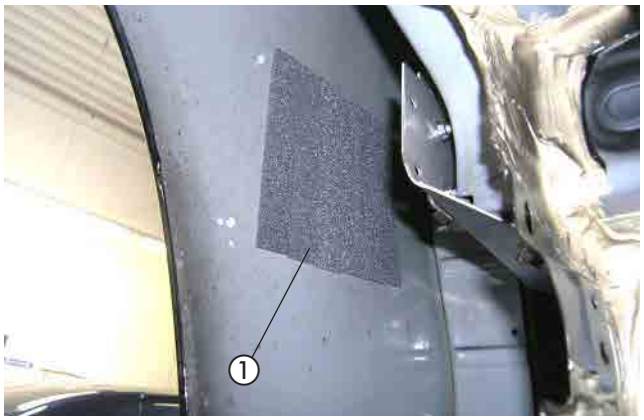


Abb. 19
① Schaumstoff bekleben

HEIZGERÄT MONTIEREN
(siehe Abb. 20)

Das vormontierte Heizgerät in den Gerätehalter einsetzen und mit der Torxschraube M6 x 16 befestigen.

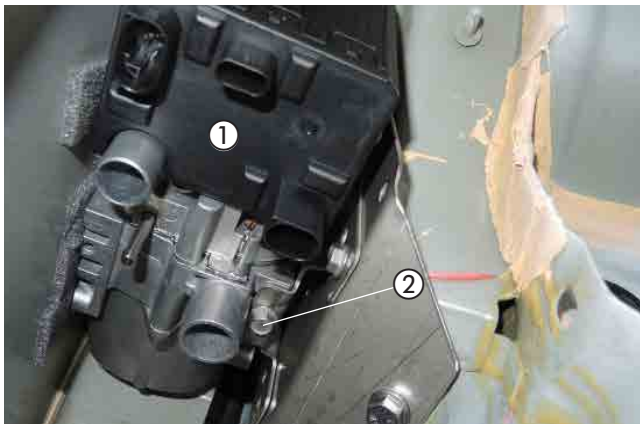


Abb. 20
① Heizgerät
② Torxschraube M6 x 16

3 EINBAU

ABGASSYSTEM MONTIEREN
(siehe Abb. 21 bis 23)

Den vorbereiteten Abgasschalldämpfer mit einer Mutter M6 an dem vorhandenen Stehbolzen M6 der Abbildung entsprechend montieren und ausrichten.

Das vormontierte Abgasrohr mit einer Spannschelle am Abgasstutzen des Heizgerätes anschließen.

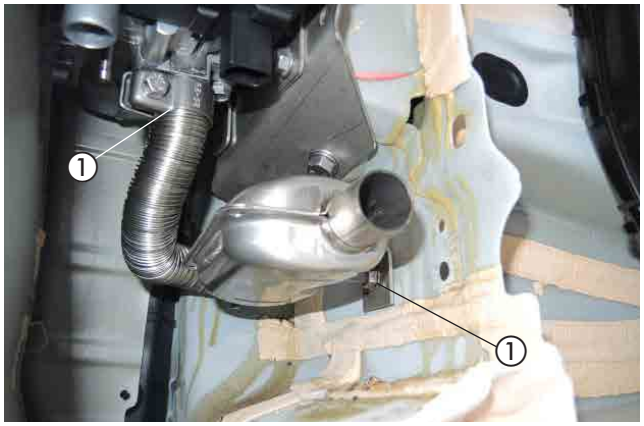


Abb. 21
① Abgasschalldämpfer montieren

Das vorbereitete Abgasendrohr mit einer Spannschelle am Abgasschalldämpfers anschließen und der Abbildung entsprechend im Bogen nach unten verlegen.



Abb. 22
① Abgasrohr anschließen

Das Abgasendrohr der Abbildung entsprechend verlegen und mit einer Abgasschelle Ø 28 mm am vorhandenen Stehbolzen befestigen.

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



Abb. 23
① Abgasendrohr verlegen und abfangen

3 EINBAU

VERBRENNUNGSLUFTROHR MONTIEREN UND VERLEGEN
(siehe Abb. 24)

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

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



Abb. 24
① Verbrennungsluftrohr am Heizgerät befestigen und verlegen

WASSERPUMPE MONTIEREN
(siehe Abb. 25)

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

Der Druckstutzen zeigt nach vorne und der Saugstutzen nach unten.

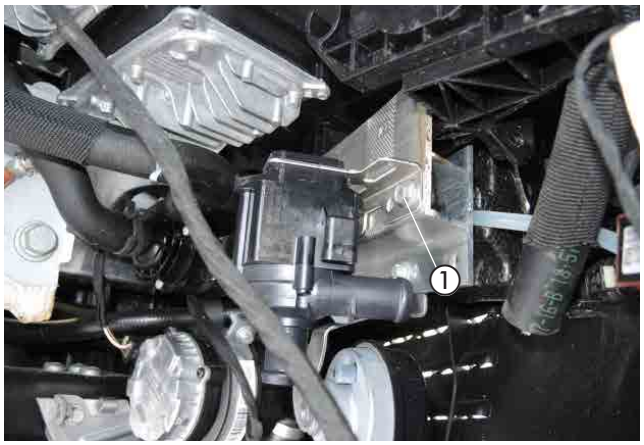


Abb. 25
① vorbereitete Wasserpumpe montieren

TRENNSTELLE WASSERVORSCHLAUCH
(siehe Abb. 26)

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

Den Wasserschlauchbogen zum Wärmetauscher durch Lösen der Federbandschelle vom Wasserstutzen abziehen.

Dieser Wasserschlauchbogen entfällt.

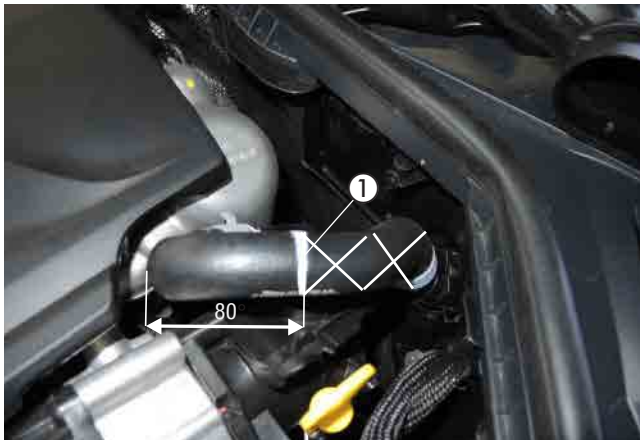


Abb. 26
① Trennstelle am Wasservorlaufschlauch

3 EINBAU

WASSERRÜCKLAUFSCHLAUCH TRENNEN
(siehe Abb. 27)

Den Wasserrücklaufschlauch (an der fahrzeugeigenen Restwärmepumpe) nach den Bemaßungen in der Abbildung zweimal trennen.
Das herausgetrennte Wasserschlauchstück entfällt.

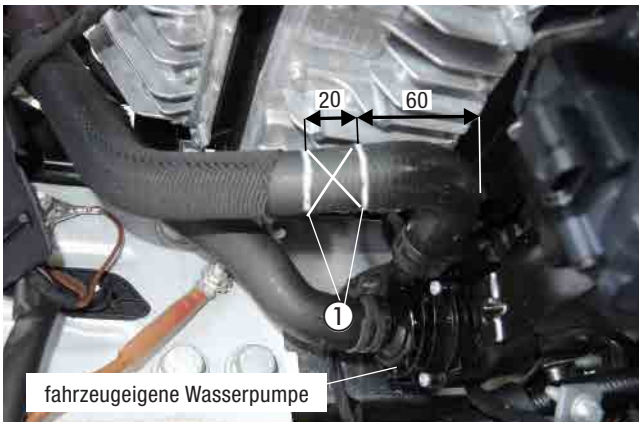


Abb. 27
① Trennstellen am Wasserrücklaufschlauch

WASSERSCHLÄUCHE ANSCHLIESSEN UND VERLEGEN
(siehe Abb. 28 bis 35)

Den Wasserschlauch 2 vom Heizgerät aus oberhalb im Radhaus der Abbildung entsprechend verlegen.

Den Wasserschlauch 3.1 vom Heizgerät aus oberhalb im Radhaus der Abbildung entsprechend verlegen.

Den Wasserschlauch 3.2 vom Motorraum aus ins Radhaus zum Wasserschlauch 3.1 verlegen.



Abb. 28
① Wasserschlauch 2 und Wasserschlauch 3.1 verlegen

Den Wasserschlauch 3.1 mit dem vorbereiteten Wasserschlauch 3.2 verbinden.

Den Wasserschlauch 2 weiterhin zum Einbauort der Wasserpumpe verlegen.



Abb. 29
① Wasserschlauch 3.2 verlegen und anschließen
② Wasserschlauch 2 verlegen

3 EINBAU

Den Wasserschlauch 2 weiterhin zum Einbauort der Wasserpumpe verlegen und am Druckstutzen der Wasserpumpe anschließen.

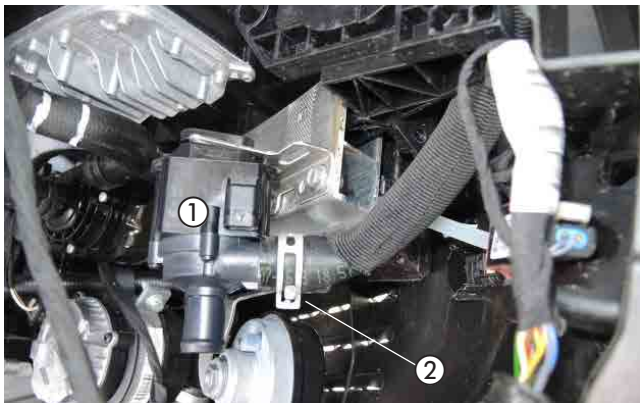


Abb. 30
① Wasserpumpe
② Wasserschlauch 2 anschließen

Den Wasserschlauch 1 am Saugstutzen der Wasserpumpe und mit dem Rückschlagventil T-Form Ø 20/20/20 mm am durchtrennten Wasserrücklaufschlauch anschließen.



Abb. 31
① Wasserschlauch 1 mit Rückschlagventil T-Form Ø 20/20/20 mm an Trennstelle Wasserrücklaufschlauch anschließen
② Wasserschlauch 1 an Wasserpumpe anschließen

Den Wasserschlauch 3.2 vom Radhaus entlang des Kühlers zur linken Fahrzeugseite verlegen.



Abb. 32
① Wasserschlauch 3.2 verlegen

3 EINBAU

Den Wasserschlauch 3.2 vom Kühler an der linken Seite des Motors nach hinten zur Trennstelle Wasservorlaufschlauch verlegen.

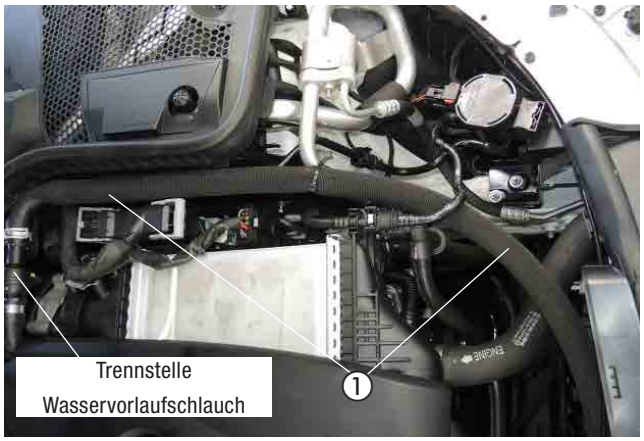


Abb. 33
① Wasserschlauch 3.2 verlegen

Den Wasserschlauch 3.2 am durchtrennten Wasservorlaufschlauch zum Motor der Abbildung entsprechend anschließen.

Den Wasserschlauch 4 am fahrzeugeigenen Wasserstutzen zum Wärmetauscher der Abbildung entsprechend anschließen.

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

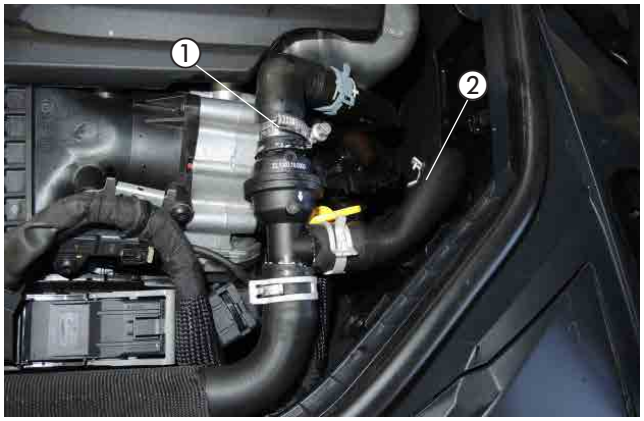
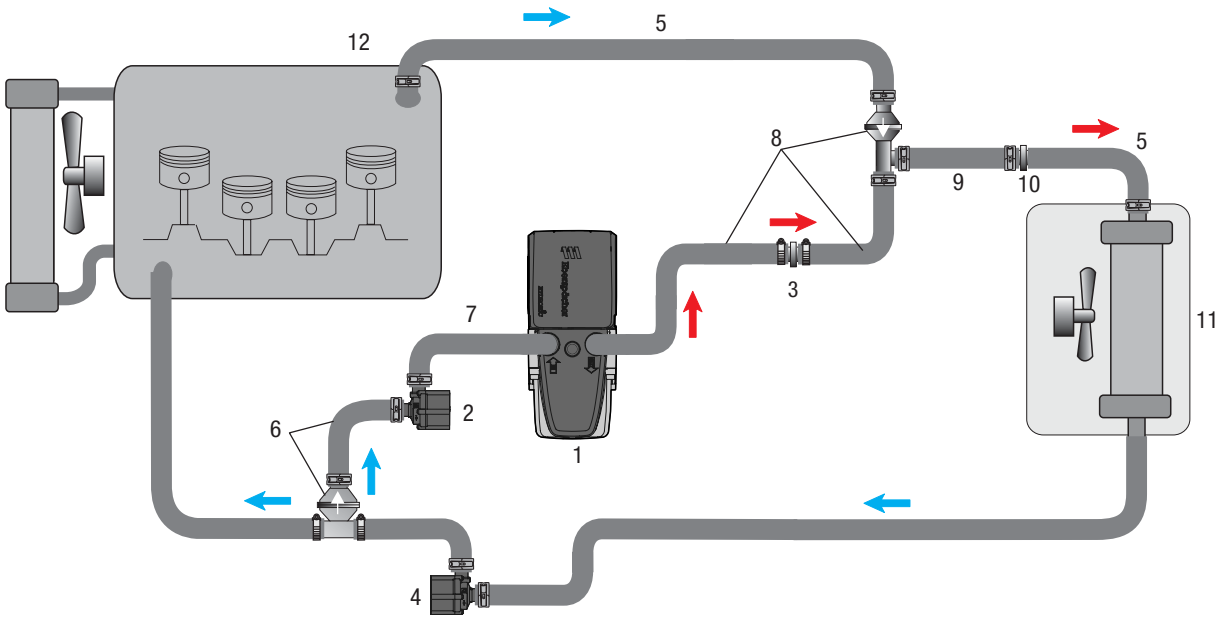


Abb. 34
① Wasserschlauch 3.2 anschließen
② Wasserschlauch 4 anschließen

3 EINBAU



1 - Heizgerät Hydronic 3
2 - Wasserpumpe
3 - Verbindungsrohr Ø 20 mm
4 - fahrzeugeigene Wasserpumpe
5 - fahrzeugeigener Wasserschlauch
6 - Wasserschlauch 1 mit Rückschlagventil Ø 18/20/18 mm (T-Form)
7 - Wasserschlauch 2
8 - Wasserschlauch 3 mit Rückschlagventil Ø 20/20/20 mm
9 - Wasserschlauch 4
10 - fahrzeugeigener Wasserstutzen (zum Wärmetauscher)
11 - Fahrzeugwärmetauscher
12 - Motor
- Federbandschelle
- Schlauchschelle, Ø 20 - 32 mm

Abb. 35

3 EINBAU

TANKANSCHLUSS HERSTELLEN
(siehe Abb. 36 und 37)

Die Serviceklappe über der Tankarmatur entfernen.

Vom Anschlussstutzen der Tankarmatur ca. 2 mm abschneiden.

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



Abb. 36
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 rechten Fahrzeugunterseite hinter dem Tank verlegen.

Die Serviceklappe wieder montieren.

⚠ ACHTUNG!
Bei Fahrzeugen mit kleinem Kraftstofftank den vorbereiteten Tankentnehmer (22.1000.20.1600.0C) in die Tankarmatur montieren.



Abb. 37
① Brennstoffrohr (Saugleitung) mit Übergangsstück Ø 7,5/3,5 mm, anschließen

BRENNSTOFFROHR VERLEGEN
(siehe Abb. 38 bis 40)

Die zwei Hitzeschutzrohre auf dem Brennstoffrohr sowie auf den Kabelstrang Dosierpumpe der Abbildung entsprechend aufziehen.

Das Brennstoffrohr (Druckleitung) mit dem Übergangsstück, Ø 4,5/3,5 mm am Brennstoffstutzen des Heizgerätes montieren und zum rechten Unterboden verlegen.
Das Brennstoffrohr (Druckleitung) an der Kante der Abbildung entsprechend mit dem Halter drehbar Ø 13 mm und dem Befestigungsclip abfangen.

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

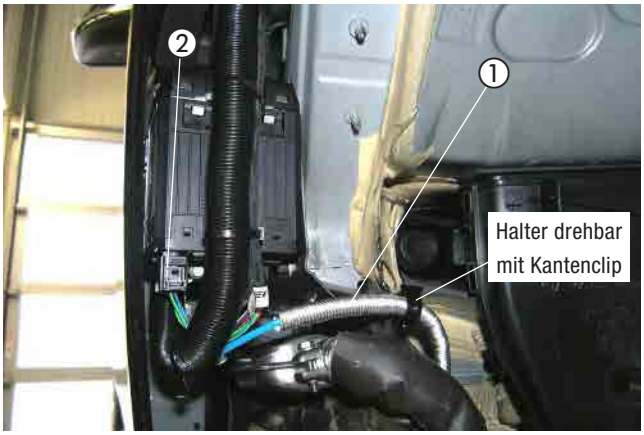


Abb. 38
① Brennstoffrohr (Druckleitung) mit Übergangsstück, Ø 4,5/3,5 mm montieren und verlegen
② elektrische Steckverbindungen am Heizgerät anschließen

3 EINBAU

Das Brennstoffrohr (Druckleitung) gemeinsam mit dem Dosierpumpenkabel zur rechten Fahrzeugunterseite verlegen.

Einen Leitungshalter am vorhandenen Stehbolzen am rechten Unterbodenblech montieren und das Brennstoffrohr (Druckleitung) sowie das Dosierpumpenkabel in den Leitungshalter einrasten.

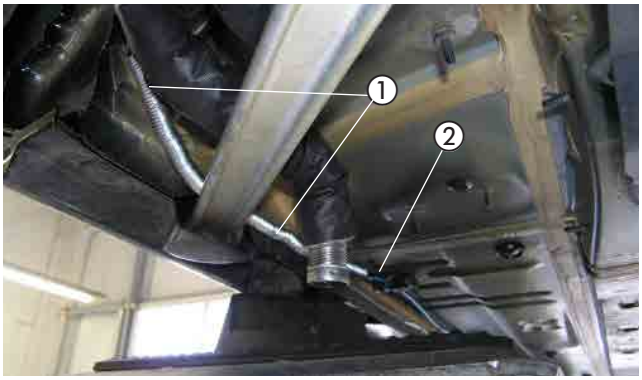


Abb. 39
① Brennstoffrohr (Druckleitung) und Dosierpumpenkabel verlegen
② Leitungshalter montieren

Die weiteren Leitungshalter an den vorhandenen Stehbolzen am rechten Unterbodenblech montieren.
Das Brennstoffrohr (Druckleitung) sowie das Dosierpumpenkabel in die Leitungshalter einrasten und zum Einbauort der Dosierpumpe verlegen.

Das Brennstoffrohr (Druckleitung) sowie das Dosierpumpenkabel mit einer gummierten Schelle und einer Mutter M6 am vorhandenen Stehbolzen der Abbildung entsprechend abfangen.

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

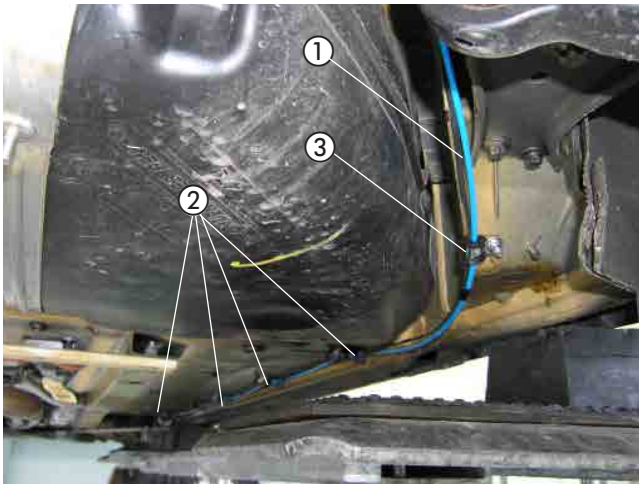


Abb. 40
① Brennstoffrohr (Druckleitung) und Dosierpumpenkabel verlegen
② Leitungshalter montieren
③ gummierte Schelle montieren

DOSIERPUMPE MONTIEREN UND ANSCHLIESSEN
(siehe Abb. 41)

Die vormontierte Dosierpumpe mit der Schraube M6 x 25 und einer Karosseriescheibe B6 an der vorhandenen Bohrung am rechten 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 105°- Brennstoffschlauchbogen 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.

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

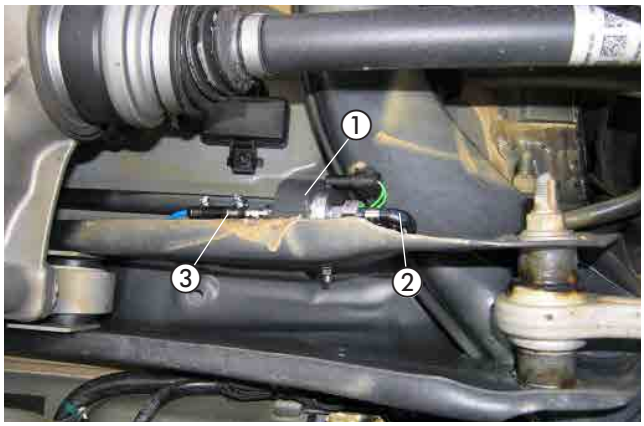


Abb. 41
① Dosierpumpe montieren und anschließen
② Saugstutzen der Dosierpumpe
③ Druckstutzen der Dosierpumpe

3 EINBAU

SICHERUNGSHALTER MONTIEREN
(siehe Abb. 42)

Den vormontierten Halter mit Sicherungssockel mit einer Mutter M6 am vorhandenen Stehbolzen M6 der Motortrennwand hinter der Batterie 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 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. 43
① fahrzeugeigene Kabeltülle

STROMVERSORGUNG
(siehe Abb. 44)

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. 44
① Pluskabel 4 mm² rt anschließen
② Massekabel 2,5 mm² br anschließen

3 EINBAU

GEBLÄSEANSTEUERUNG
(siehe Abb. 43 bis 46)

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

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

Die Can-Leitungen vom Gebläsesteuergerät zum Klimasteuergerät verlegen.

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.

Die Gebläseansteuerung erfolgt am 24-poligen weißen Stecker am Klimasteuergerät.

Das Klimasteuergerät befindet sich auf der rechten Seite hinter dem Handschuhfach.

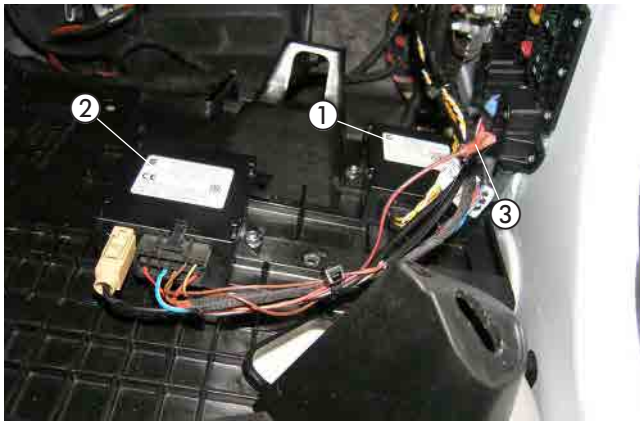


Abb. 45
① Gebläsesteuergerät "EasyFan"
② Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+
③ Kabel Ø 0,5 mm² sw/rt vom Kabelstrang „Fahrzeuginnenraum“ mit dem Kabel Ø 0,5 mm² sw/rt vom Gebläsesteuergerät verbinden

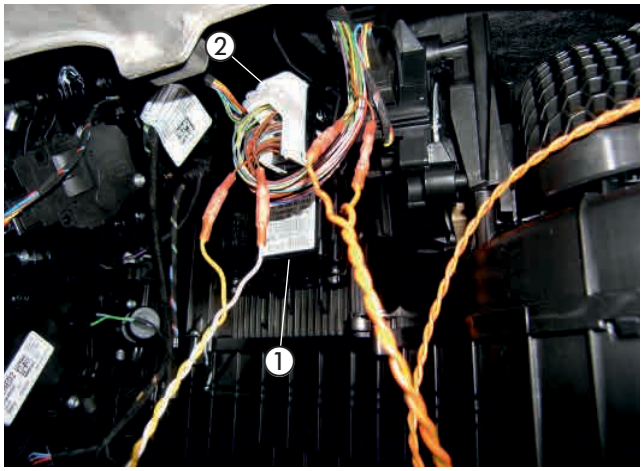


Abb. 46
① Klimasteuergerät
② 24-poliger weißer Stecker

3 EINBAU

Am 24-poligen weißen Stecker vom Klimasteuergerät das Kabel Ø 0,35 mm² br/rt (Pin 18) trennen und die Kabel Ø 0,5 mm² ge und Ø 0,5 mm² or/gn dem Schaltplan entsprechend mit jeweils einem Stoßverbinder Ø 0,5 - 1,5 mm² einbinden.

Am 24-poligen weißen Stecker vom Klimasteuergerät das Kabel Ø 0,35 mm² br (Pin 19) trennen und die Kabel Ø 0,5 mm² ws und Ø 0,5 mm² or/br dem Schaltplan entsprechend mit jeweils einem Stoßverbinder Ø 0,5 - 1,5 mm² einbinden.

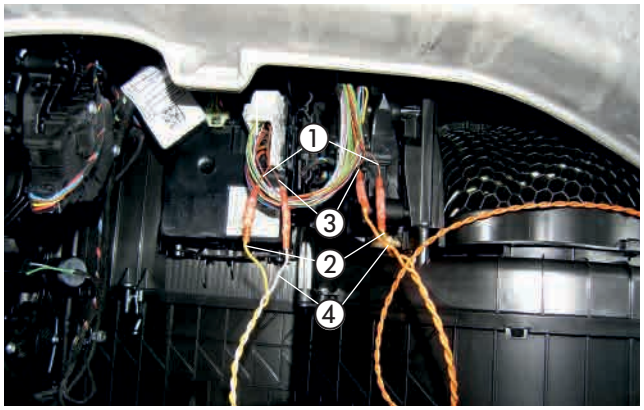


Abb. 47
① Kabel 0,35 mm² br/rt (Pin 18) trennen
② Kabel 0,5 mm² ge und 0,5 mm² or/gn einbinden
③ Kabel 0,35 mm² br (Pin 19) trennen
④ Kabel 0,5 mm² ws und 0,5 mm² or/br einbinden

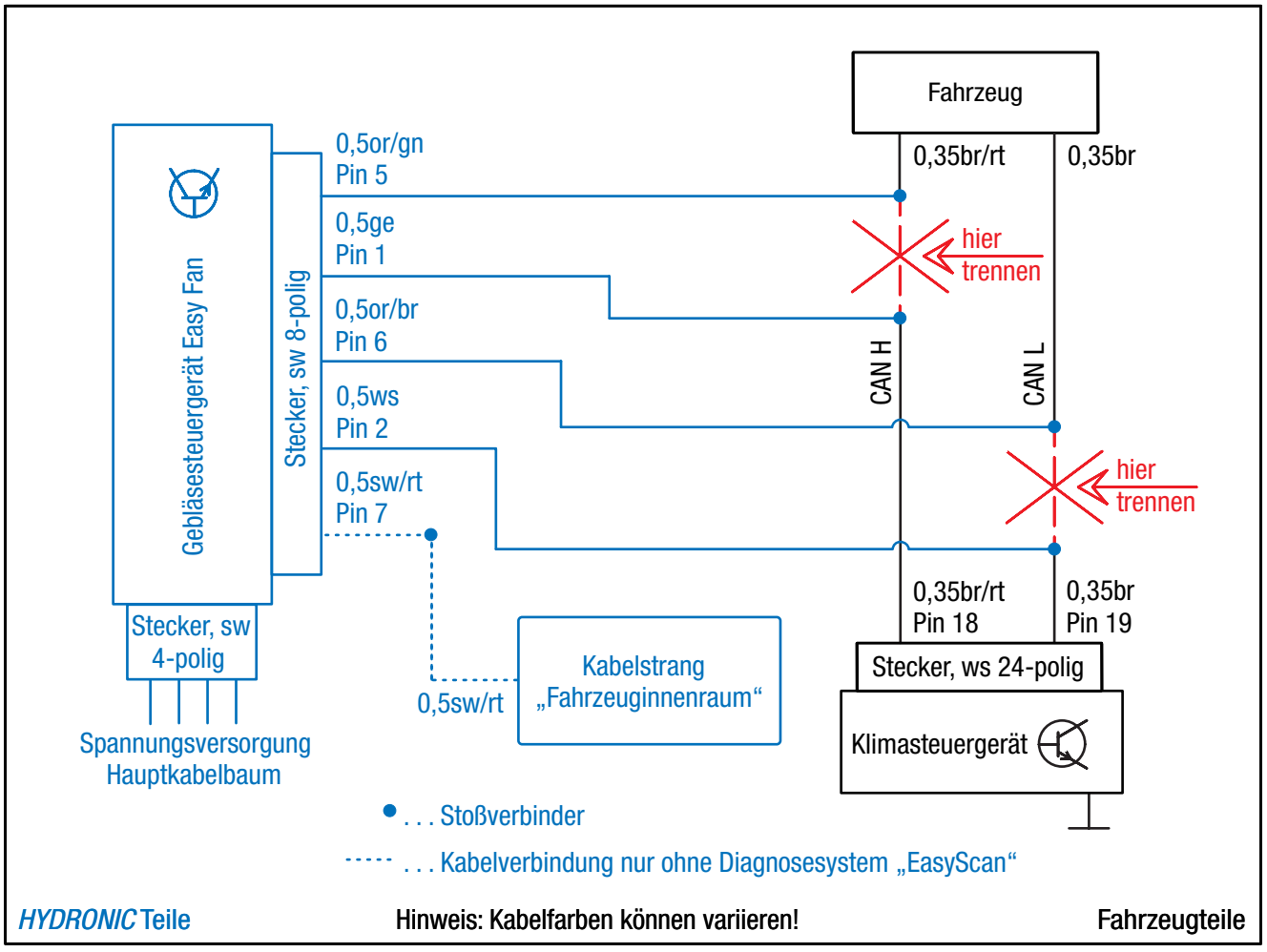


Abb. 48

3 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+ auf der rechten Seite im Handschuhfach montieren.
Dazu eine Bohrung Ø 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 auf der Beifahrerseite montieren.



Abb. 50
① Temperaturfühler der EasyStart Remote+ montieren

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

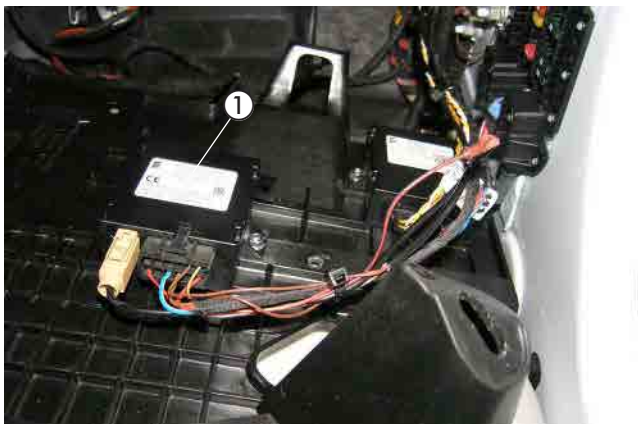


Abb. 51
① Stationärteil der EasyStart Remote / Remote+

4 NACH DEM EINBAU

HINWEIS-AUFKLEBER "TANKEN" EINKLEBEN
(siehe Abb. 52)

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



Abb. 52
① Hinweis-Aufkleber "Tanken" anbringen

DUPLIKAT- TYPENSCHILD ANBRINGEN
(siehe Abb. 53)

Das Duplikat-Typenschild an der rechten Oberseite der Fronttraverse anbringen.



Abb. 53
① Duplikat-Typenschild 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 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.

5 TEILEÜBERSICHT



Abb. 54

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

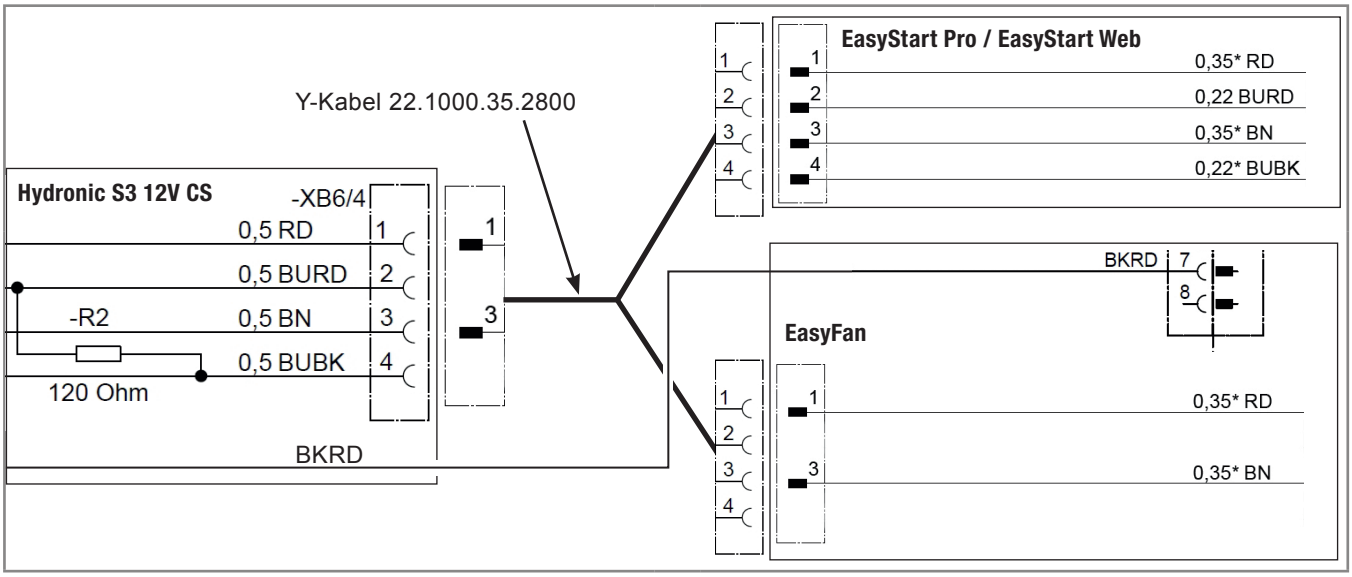
DE

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

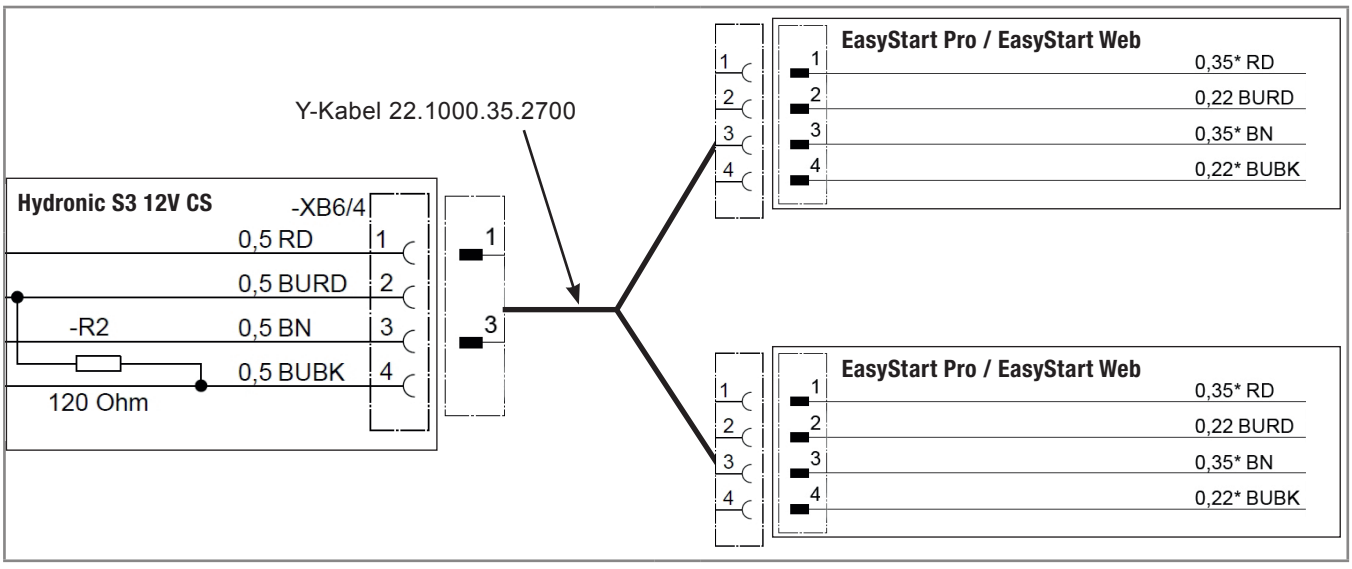
1 Anschluss Hydronic S3 12V CS an EasyStart Pro / EasyStart Web in Verbindung mit EasyFan

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



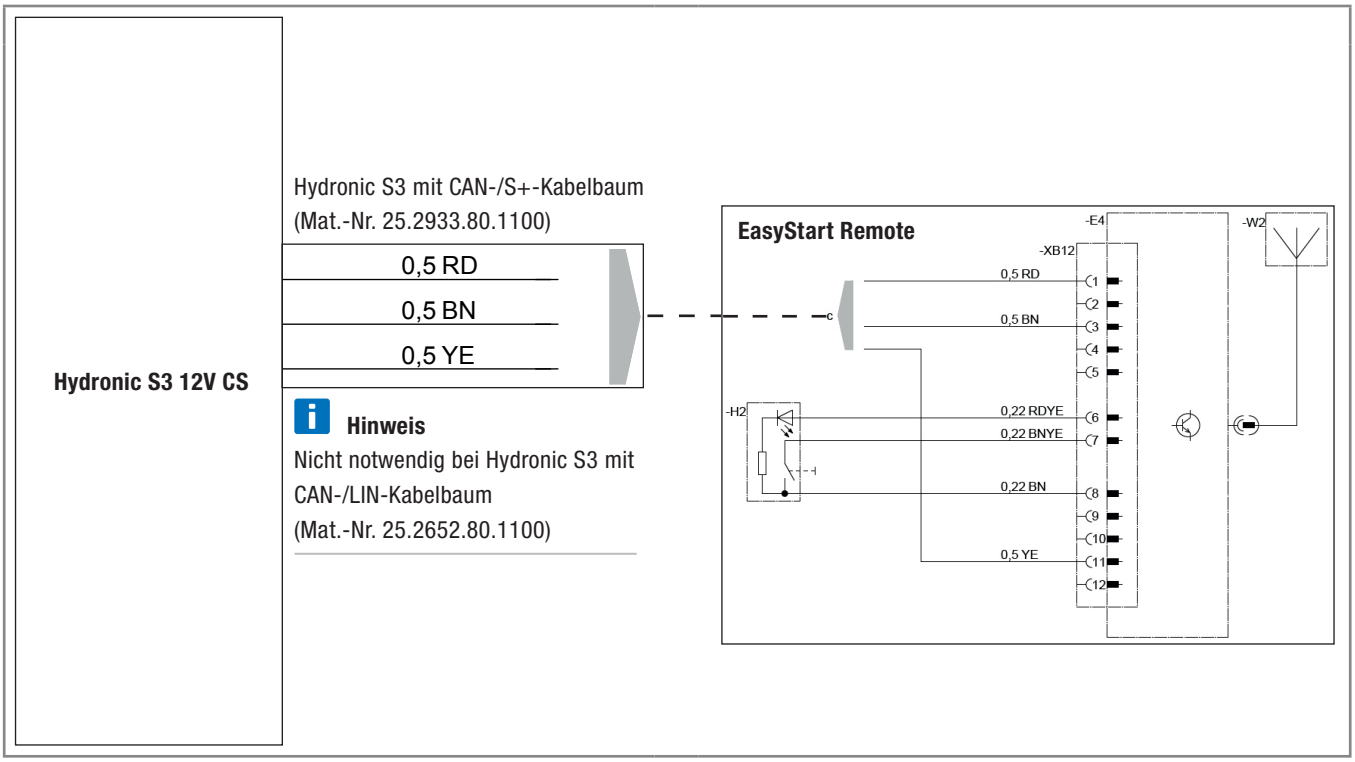
2 Anschluss Hydronic S3 12V CS an 2 x EasyStart Pro / EasyStart Web

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



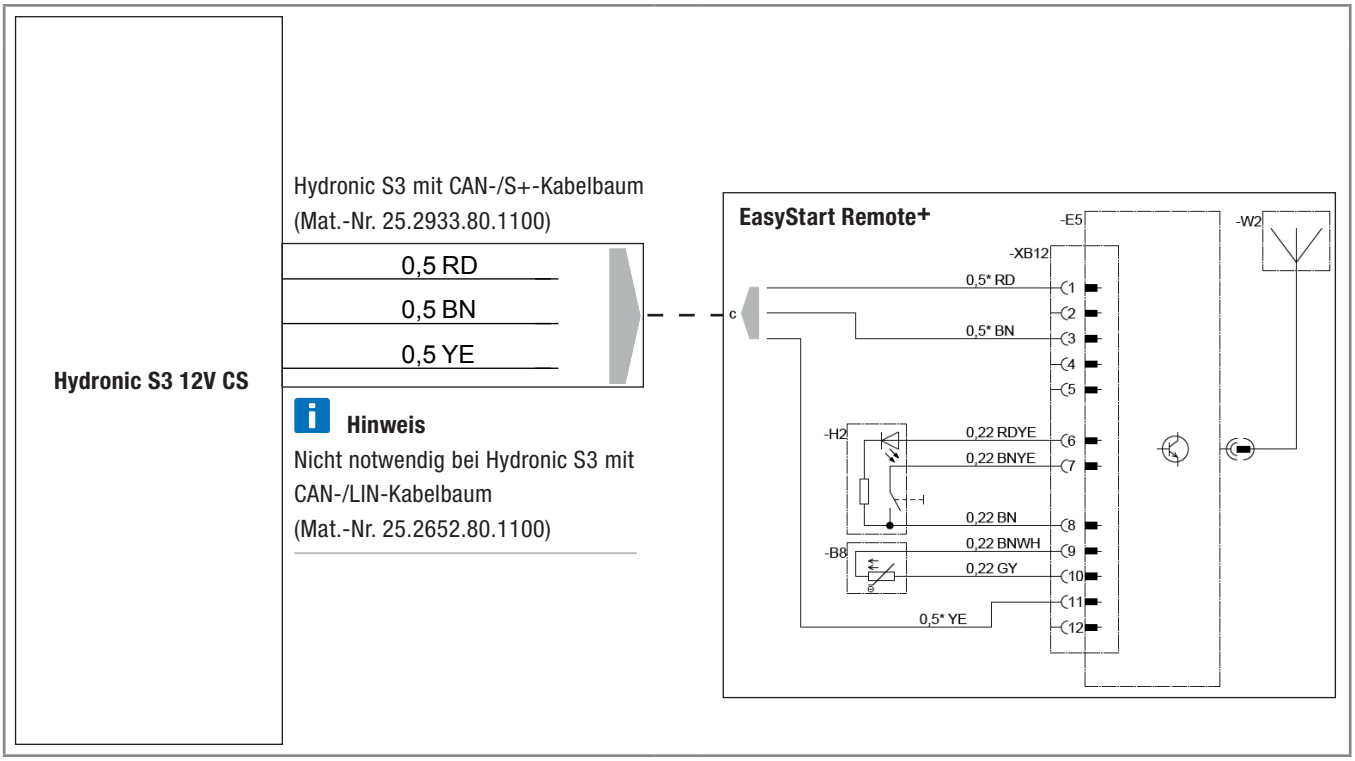
DE

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

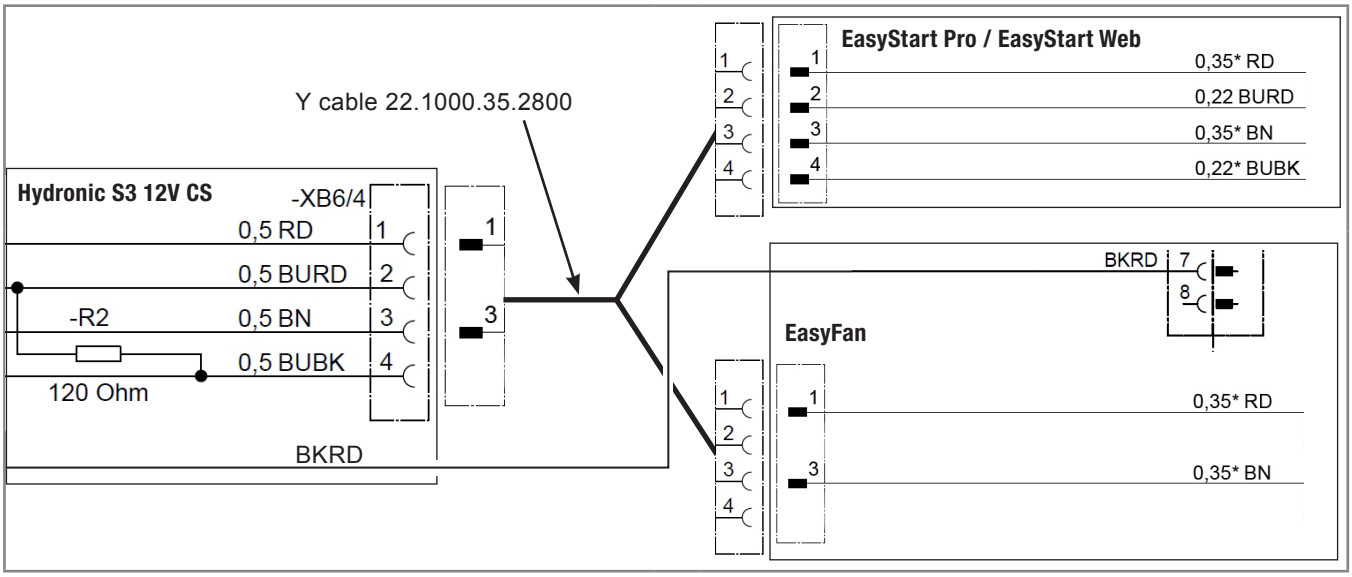
EN

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

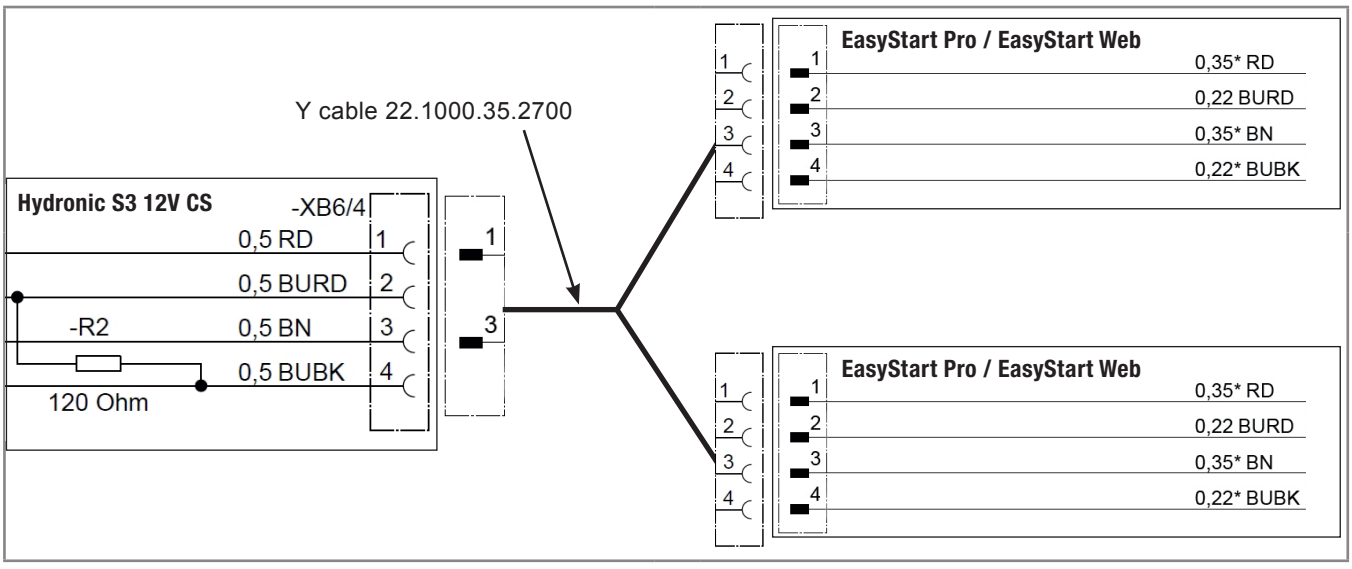
1 Connection of Hydronic S3 12V CS to EasyStart Pro / EasyStart Web including EasyFan

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



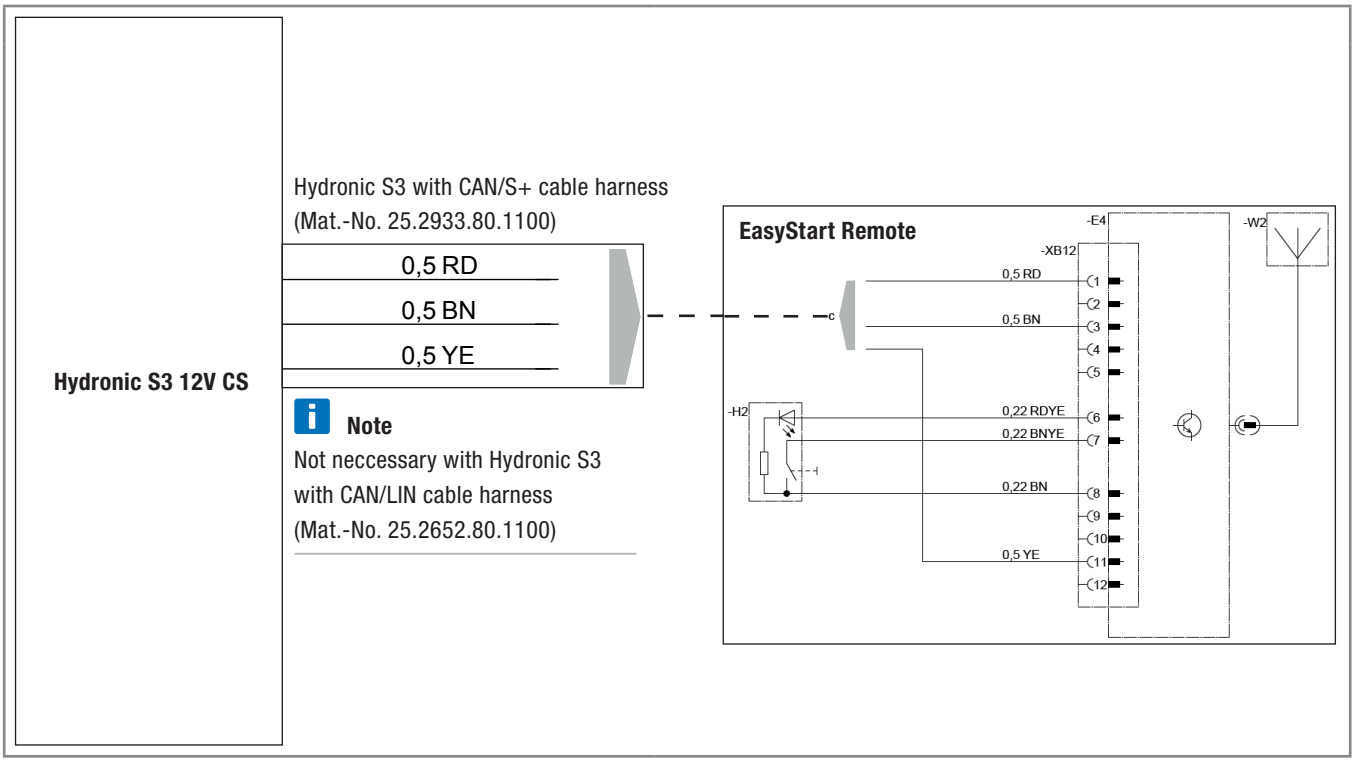
2 Connection of Hydronic S3 12V CS to 2 x EasyStart Pro / EasyStart Web

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

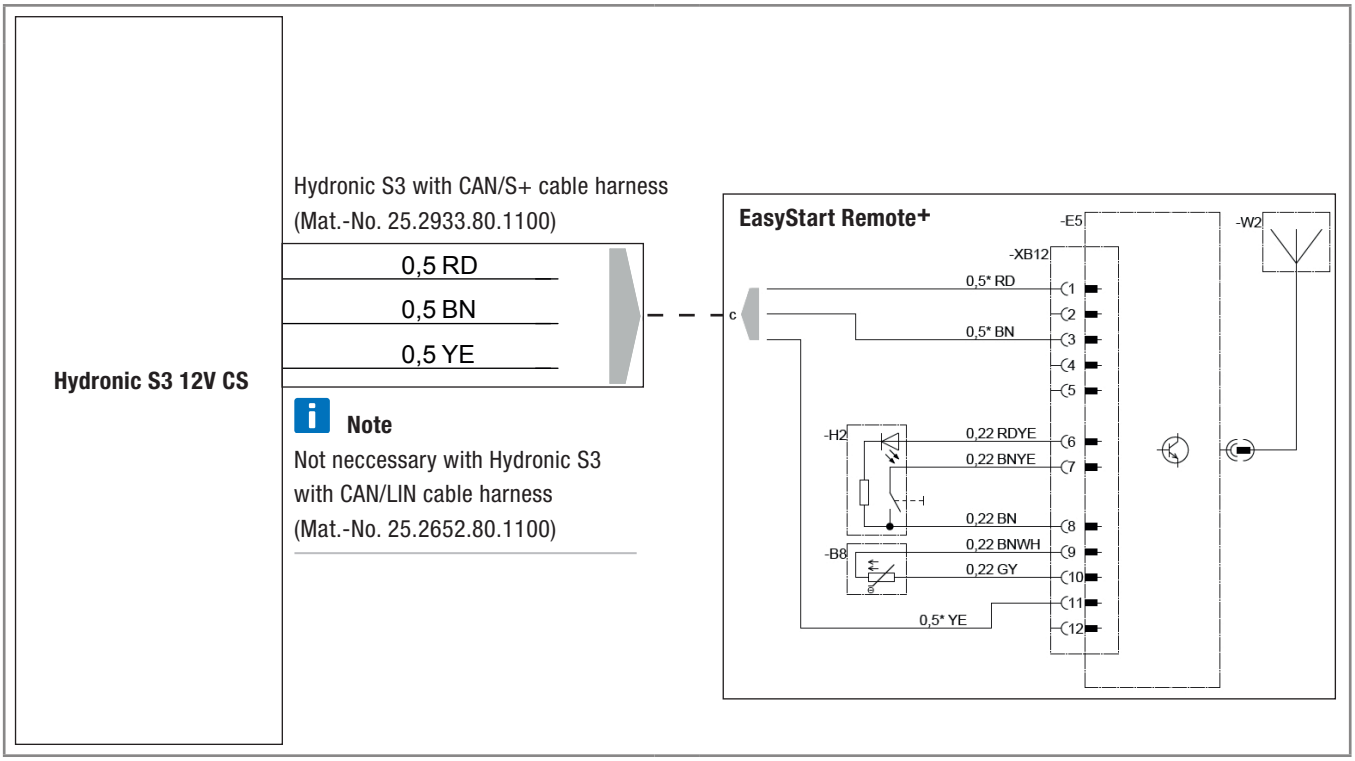


EN

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 98 09.2016 DE 09.2016
Änderungen vorbehalten © Eberspächer Climate Control Systems GmbH & Co. KG