EINBAUVORSCHLAG
HYDRONIC S3 – D 5 E IM AUDI A4 ALLROAD QUATTRO (B9)



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

3,0 l Hubraum / 6-Zylinder-V-Motor TDI / 160 kW - 218 PS (HSN: 0588 / TSN: BHB)

BITTE BEACHTEN!

Eine Freischaltung der Klimaautomatik / Komfortklimaautomatik ist erforderlich.
Dazu das Fahrzeug bei einem autorisierten Audi-Partner an das Diagnosegerät VAS anschließen.
In der programmgeführten Fehlersuche (Diagnose) den Menüpunkt "Standheizung ohne CAN" freischalten.

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	15-29
5	Nach dem Einbau	30
6	Teileübersicht	31
	Merkblatt für den Kunden	33

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

- **mit Klimaautomatik / Komfortklimaautomatik**
- **mit LED- Scheinwerfern**
- **mit Allradantrieb**
- **mit Start-Stopp-System**
- **mit Automatikgetriebe**

Nicht geprüft wurden:

- **manuelle Klimaanlage**
- **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

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
3,0l TDI Quattro	160 / 218 (4x4)	7S-tronic®

7S-tronic® = 7-Gang-Automatikgetriebe

BITTE BEACHTEN!

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

ERSTINBETRIEBNAHME DES HEIZGERÄTES BZW. FUNKTIONSPRÜFUNG

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

ZUM EINBAU NOTWENDIGE TEILE

STÜCKZAHL	BENENNUNG	BESTELL-NR.
1	Hydronic S3 D 5 E	25 2652 05 00 00
1	Fahrzeugspezifischer Einbausatz	24 8000 30 00 44

Bedienteil EasyStart nach Wahl:

1	EasyStart Remote	22 1000 34 23 00
1	EasyStart Remote+	22 1000 34 17 00
1	EasyStart Call	22 1000 34 01 00

BITTE BEACHTEN!

Im fahrzeugspezifischen Einbausatz sind alle für den Einbau benötigten Teile enthalten.

BITTE BEACHTEN!

Eine Freischaltung der Klimaautomatik / Komfortklimaautomatik ist erforderlich.
Dazu das Fahrzeug bei einem autorisierten Audi-Partner an das Diagnosegerät VAS anschließen.
In der programmgeführten Fehlersuche (Diagnose) den Menüpunkt "Standheizung ohne CAN" freischalten.

ERFORDERLICHES SPEZIALWERKZEUG

- erforderliche Drehmomentschlüssel
- Korrosionsschutzmittel
- Zange für Federbandschellen
- Werkzeug zum Lösen der Tankarmatur
- Crimpzange

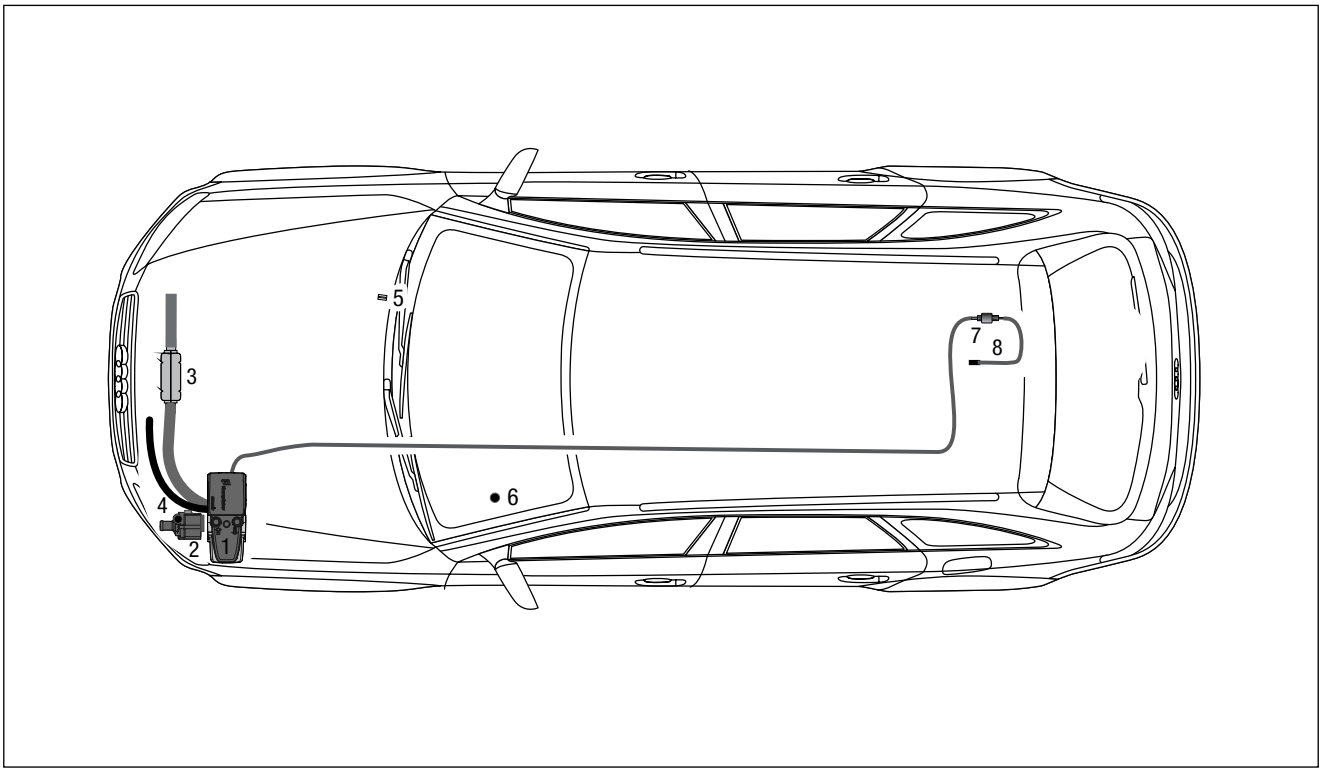
ANZUGSDREHMOMENTE

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

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

1 EINLEITUNG

EINBAUZEICHNUNG



1 Heizgerät Hydronic S3
2 Wasserpumpe
3 Abgasrohr mit Abgasschalldämpfer
4 Verbrennungsluftrohr
5 Sicherungshalter
6 Taster EasyStart Remote / Remote+
7 Dosierpumpe
8 Tankanschluss mit Übergangsstück Ø 5,5/3,5 mm

2 VORBEREITUNG FAHRZEUG

VORBEREITENDE ARBEITEN AM FAHRZEUG

- Stoßfänger demontieren
- untere linke Unterbodenverkleidung demontieren
- untere linke Verkleidung der Armaturentafel ausbauen
- Rücksitzbank ausbauen
- obere und untere Motorverkleidung ausbauen
- Tankarmatur nach Herstellervorgaben ausbauen
- Druck im Kühlsystem ablassen
- Kühlmittel in sauberen Behälter ablassen

HINWEISE ZUM AUSBAU DES KLIMABEDIENTEILS
(siehe Abb. 1 bis 3)

Die Verkleidung im Handschuhfach mit Kunststoffkeilen aus der Halterung der Armaturentafel ausrasten und nach hinten herauslösen.

Die Zwei darunter liegenden Torxschrauben der Abbildung entsprechend lösen.



Abb. 1
① 2 x Torx Schraube lösen

Die Verkleidung auf der Fahrerseite mit Kunststoffkeilen aus der Halterung der Armaturentafel ausrasten und nach hinten herauslösen.

Die Torxschraube unterhalb des Klimabedienteils der Abbildung entsprechend lösen.

Das Bedienteil aus der Verkleidung lösen.

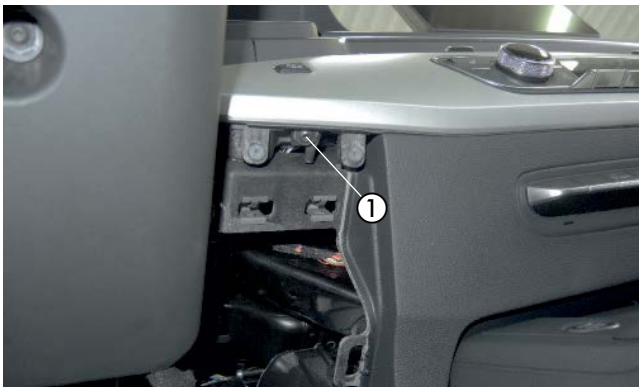


Abb. 2
① Torxschraube lösen

Die elektrischen Anschlüsse vom Klimabedienteil trennen.



Abb. 3
① elektrische Anschlüsse vom Klimabedienteil trennen

3 VORMONTAGE

GERÄTEHALTER VORBEREITEN
(siehe Abb. 4)

Den Gerätehalter zur Montage bereithalten.



Abb. 4
① Gerätehalter

HEIZGERÄT VORBEREITEN
(siehe Abb. 5)

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

Das Duplikat-Typenschild vom Heizgerät entfernen und am linken Federbeindom anbringen.

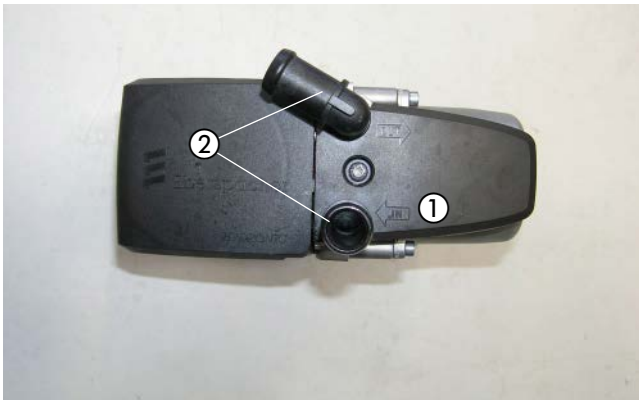


Abb. 5
① Heizgerät
② Wasserstutzen am Heizgerät montieren

WASSERPUMPE VORMONTIEREN
(siehe Abb. 6)

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



Abb. 6
① Wasserpumpe vorbereiten
② Halter Wasserpumpe

3 VORMONTAGE

WASSERSCHLÄUCHE VORBEREITEN
(siehe Abb. 6)

Die Wasserschläuche entsprechend den Maßen in der Abbildung zuschneiden und vorbereiten.

BITTE BEACHTEN!

Der Anschluss der Wasserschläuche an den Wasserkreislauf erfolgt „Inline“, siehe Technische Beschreibung, Kapitel „Einbau“, Abschnitt „Anschluss an den Kühlwasserkreislauf“.

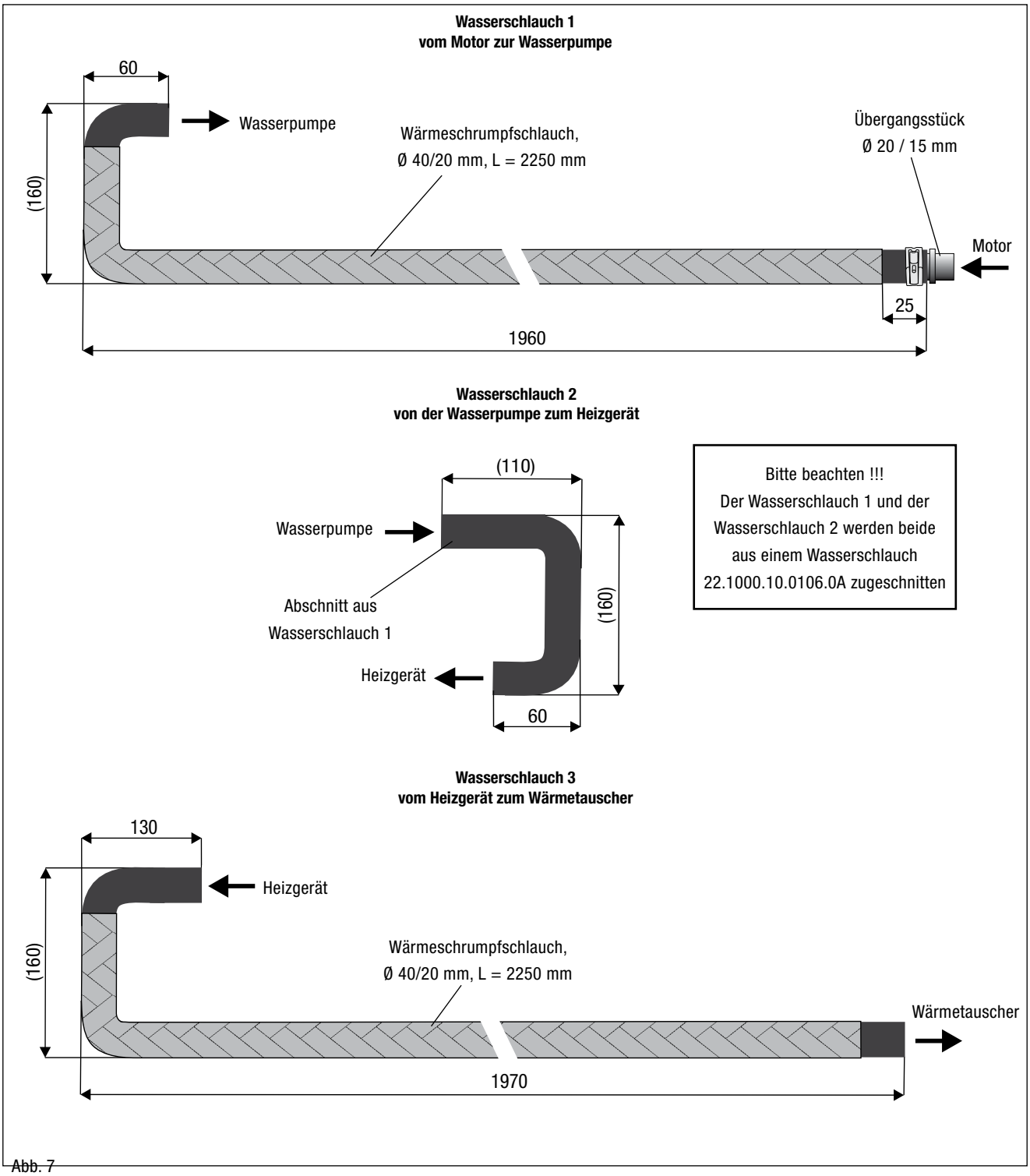


Abb. 7

3 VORMONTAGE

WASSERSCHLÄUCHE 1 UND 3 VORBEREITEN
(siehe Abb. 8 und 9)

Auf die Wasserschläuche 1 und 3 der Abbildung entsprechend fünf gummierte Schellen und zwei Halter 90° montieren und der Abbildung 9 entsprechend positionieren.

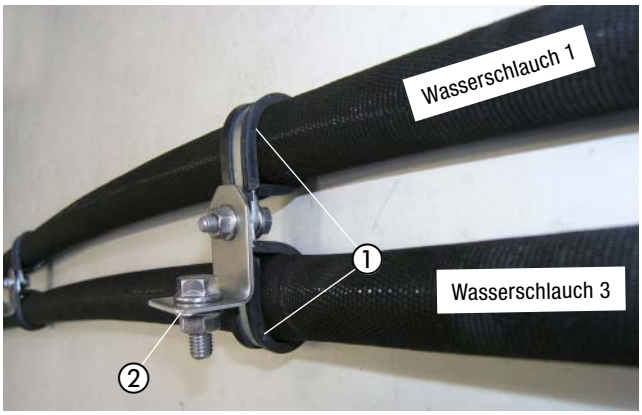


Abb. 8
① gummierte Schelle
② Halter 90°

Auf die Wasserschläuche 1 und 3 der Abbildung entsprechend fünf gummierte Schellen und zwei Halter 90° montieren und der Abbildung entsprechend positionieren.

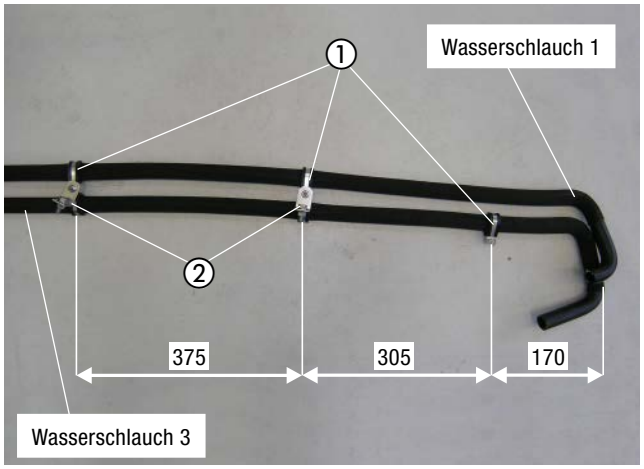


Abb. 9
① 5 x gummierte Schelle
② 2 x Halter 90°

HEIZGERÄT VORMONTIEREN
(siehe Abb. 10 und 11)

Den Abgasrohrbogen mit einer Spannschelle am Heizgerät montieren und der Abbildung entsprechend um ca 20° ausrichten.

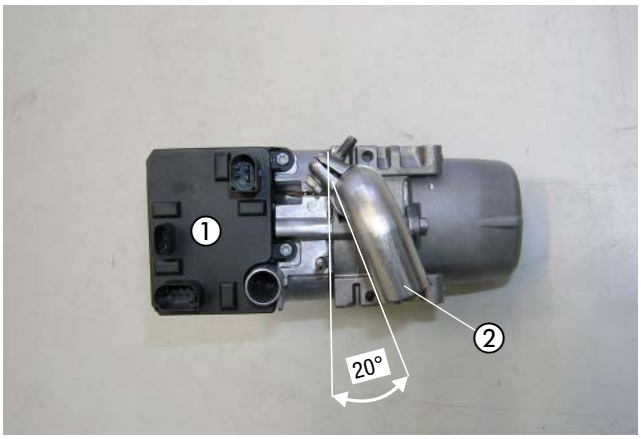


Abb. 10
① Heizgerät
② Abgasrohrbogen montieren und ausrichten

3 VORMONTAGE

Den Wasserschlauch 2 (kurze Seite L = 60 mm) am Wassereintrittsstutzen des Heizgerätes der Abbildung entsprechend anschließen.

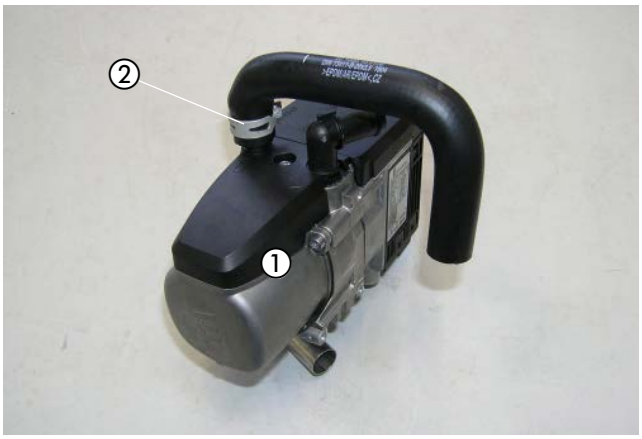


Abb. 11
① Heizgerät
② Wasserschlauch 2 anschließen

3 VORMONTAGE

ABGASSYSTEM VORBEREITEN
(siehe Abb. 12 bis 14)

Den Halter 90° (22.9000.50.3201) mit einer Schraube M6 x 12 und einer Karosseriescheibe B6 entsprechend der Abbildung am Abgasschalldämpfer befestigen.

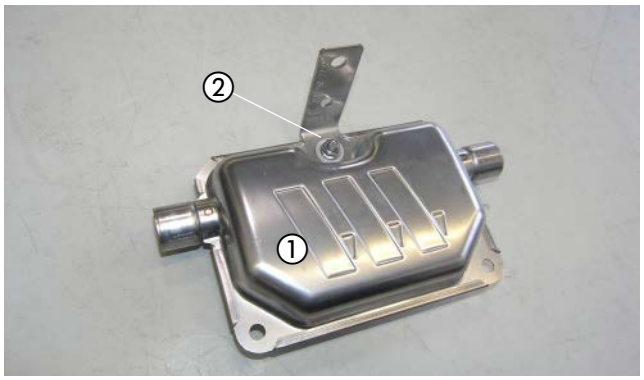


Abb. 12
① Abgasschalldämpfer
② Halter 90° montieren

Das Abgasrohr auf eine Länge von 750 mm zuschneiden und der Abbildung entsprechend formen.

Die drei Abgasisolierungen der Abbildung entsprechend zuschneiden, auf das Abgasrohr aufschieben bzw. bereitlegen.

Auf das Abgasrohr eine Spannschelle der Abbildung entsprechend aufschieben.

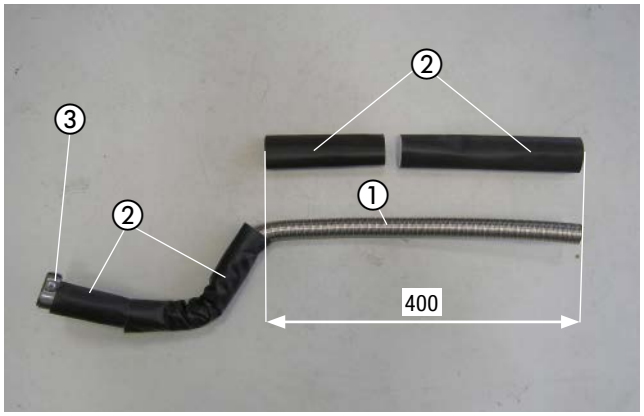


Abb. 13
① Abgasrohr zuschneiden und formen
② 3 x Abgasisolierung zuschneiden
③ Spannschelle aufschieben

Das Abgasendrohr auf eine Länge von L = 550 mm zuschneiden und der Abbildung entsprechend formen.

Auf das Abgasrohr eine Schelle Ø 34 mm aufschieben.
Die Schelle Ø 28 mm mit einer Schraube M6 x 12 am Halter 90° der Abbildung entsprechend gemeinsam montieren und ausrichten.

Die zwei Abgasisolierungen der Abbildung entsprechend zuschneiden und auf das Abgasrohr aufschieben.

Am Ende des Abgasendrohres eine Abgastülle aufschieben.

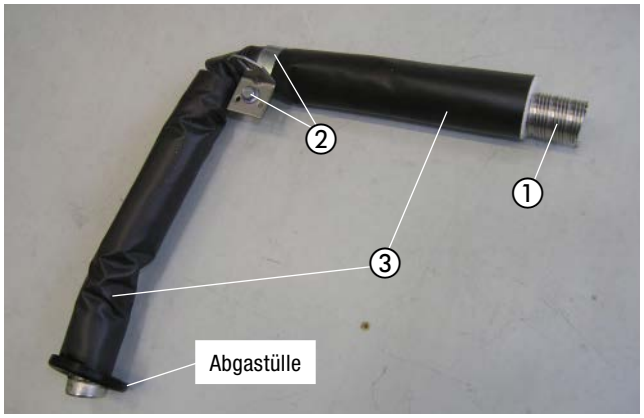


Abb. 14
① Abgasendrohr zuschneiden und formen
② Halter 90° und Schelle Ø 34 mm montieren
③ 2 x Abgasisolierung aufschieben

3 VORMONTAGE

ABGASTÜLLE VORBEREITEN
(siehe Abb. 15)

In die rechte Innenseite der Stoßfängerunterverkleidung eine Bohrung Ø 38 mm entsprechend der Bemaßung in der Abbildung fertigen.

In die gefertigte Bohrung die Abgastülle Ø 41 mm einsetzen.

Seitlich der Radhausschale die Innenseite der Abbilldung entsprechend mit Hitzeschutzfolie bekleben.

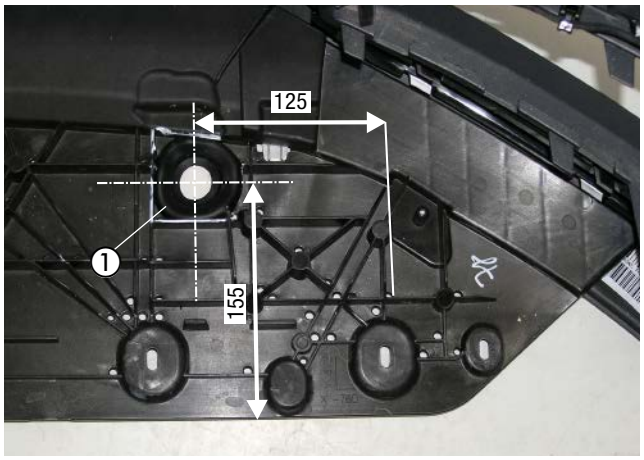


Abb. 15
① Bohrung Ø 38 mm fertigen und Abgastülle Ø 41 mm einsetzen
② Hitzeschutzfolie aufkleben

DOSIERPUMPE VORMONTIEREN
(siehe Abb. 16)

Die Dosierpumpe der Abbildung entsprechend in den Gummihalter einsetzen.

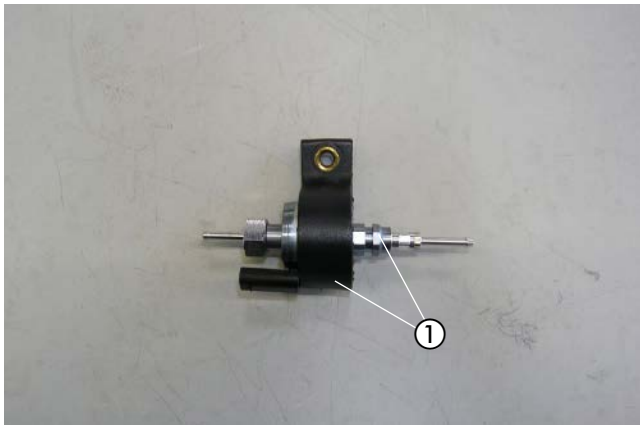


Abb. 16
① Dosierpumpe in den Gummihalter einsetzen

3 VORMONTAGE

BRENNSTOFFROHR (DRUCKLEITUNG) VORBEREITEN
(siehe Abb. 17)

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. 17
① Brennstoffrohr (Druckleitung) mit Dosierpumpenkabel vormontieren

BRENNSTOFFROHR (SAUGLEITUNG) UND TANKENTNEHMER VORBEREITEN
(siehe Abb. 18)

Aus dem Brennstoffrohr (Saugleitung) L = 2,0 m der Abbildung entsprechend die Länge für den Tankentnehmer abtrennen.

Das Brennstoffrohr (Tankentnehmer) der Abbildung entsprechend vorbereiten.

Das Brennstoffrohr (Saugleitung)) der Abbildung entsprechend vorbereiten.

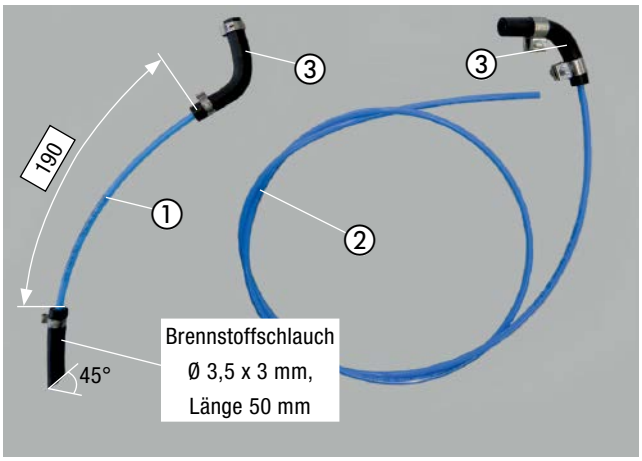


Abb. 18
① Brennstoffrohr (Tankentnehmer) montieren
② Brennstoffrohr (Saugleitung) montieren
③ 2 x Übergangsstück, Ø 5,5 x 3,5 mm, 105° Bogen montieren

3 VORMONTAGE

SICHERUNGSSOCKEL VORMONTIEREN
(siehe Abb. 19)

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

Den Diagnosestecker mit dem Halteclip am Halter befestigen.

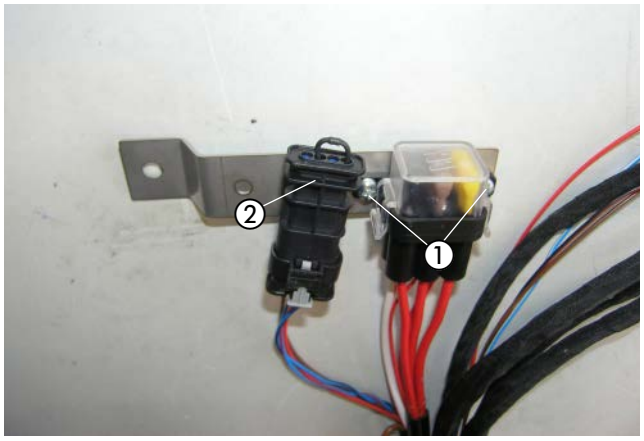


Abb. 19
① Sicherungssockel am Halter montieren
② Diagnosestecker befestigen

STATIONÄRTEIL DER EASYSTART REMOTE/REMOTE+ VORMONTIEREN
(siehe Abb. 20)

Das Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+ mit zwei Schrauben M4 x 10 wie in der Abbildung am vorbereiteten Halter befestigen.

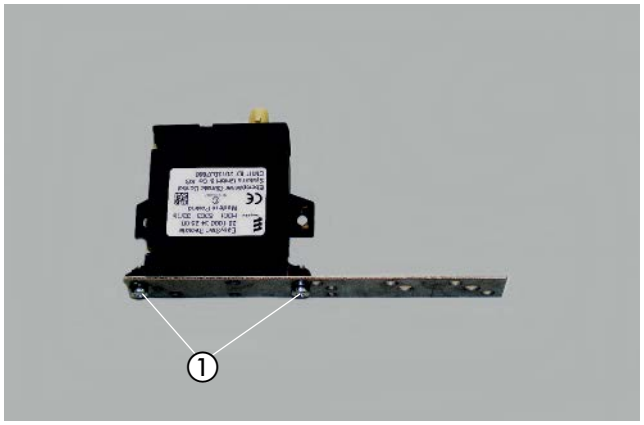


Abb. 20
① Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+ am Halter montieren

4 EINBAU

EINBAUPLATZ HEIZGERÄT VORBEREITEN
(siehe Abb. 21)

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

Die Abbildung zeigt die drei Befestigungspunkte des Heizgerätes (zwei vorhandene Stehbolzen M6 und eine vorhandene Schraube M6).

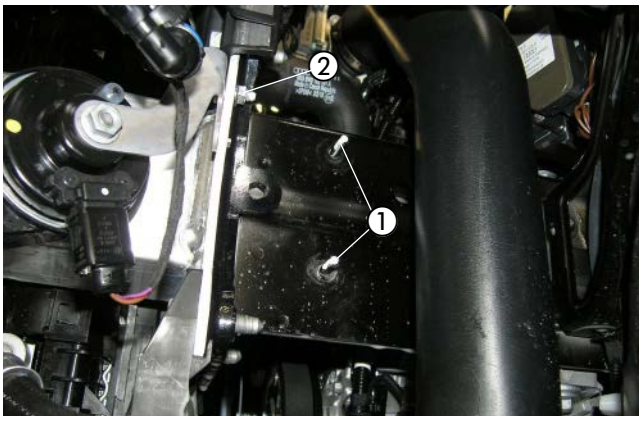


Abb. 21
① vorhandene Stehbolzen M6
② vorhandene Schraube M6

Die Halter Z-Winkel mit zwei Distanzhülsen und zwei Muttern der Abbildung entsprechend um ca. 20° versetzt montieren und ausrichten.

An der vorhandenen Schraube M6 des Hupenhalters den Halter 90° für den dritten Befestigungspunkt des Heizgerätes der Abbildung entsprechend montieren und ausrichten.

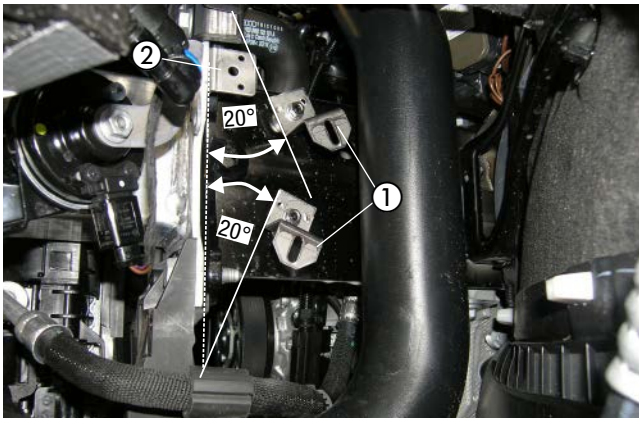


Abb. 22
① 2 x Halter Z-Winkel und 2 x Distanzhülse montieren und ausrichten
② Halter 90° montieren (3.Befestigungspunkt)

Den Gerätehalter an den drei Befestigungspunkten der Abbildung entsprechend ansetzen und mit drei Schrauben M6 x 12 befestigen.

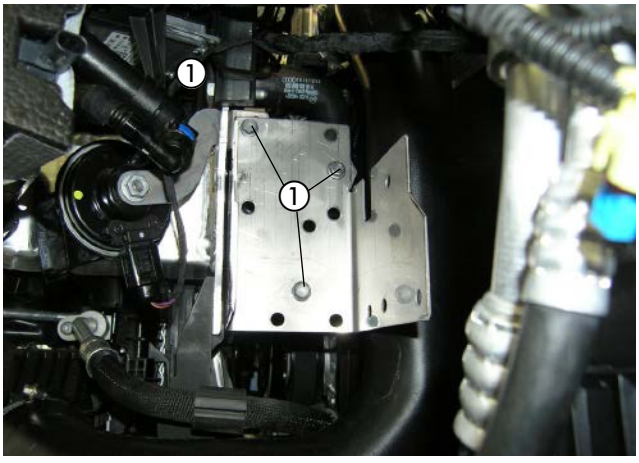


Abb. 23
① Halter Heizgerät mit 3 x Schraube M6 x 12 montieren

4 EINBAU

HEIZGERÄT MONTIEREN
(siehe Abb. 24)

Das vormontierte Heizgerät der Abbildung entsprechend in den Gerätehalter einsetzen und mit drei Schrauben M6 x 12 bzw. einer Schraube M6 x 16 mit am Halter Heizgerät befestigen.

An der vierten Schraube M6 x 16 wird die Wasserpumpe befestigt.

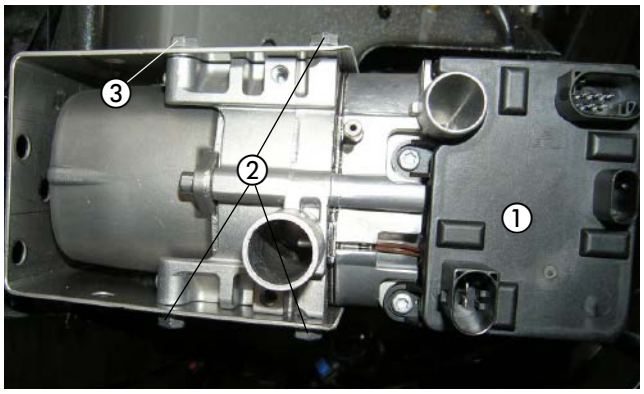


Abb. 24
① vormontiertes Heizgerät in den Gerätehalter einsetzen
② 3 x Schraube M6 x 12 montieren
③ Befestigungspunkt Wasserpumpe Schraube M6 x 16

WASSERPUMPE MONTIEREN UND VERBRENNUNGSLUFTROHR ANSCHLIESSEN
(siehe Abb. 25)

Das Verbrennungsluftrohr mit einer Schlauchschelle Ø 16 - 25 mm am Verbrennungsluftstutzen des Heizgerätes anschließen.

Die vormontierte Wasserpumpe mit einer Schraube M6 x 16 und einer Abstandshülse der Abbildung entsprechend am Heizgerätemantel befestigen.

Der Saugstutzen der Wasserpumpe zeigt dabei nach vorne und der Druckstutzen nach oben.

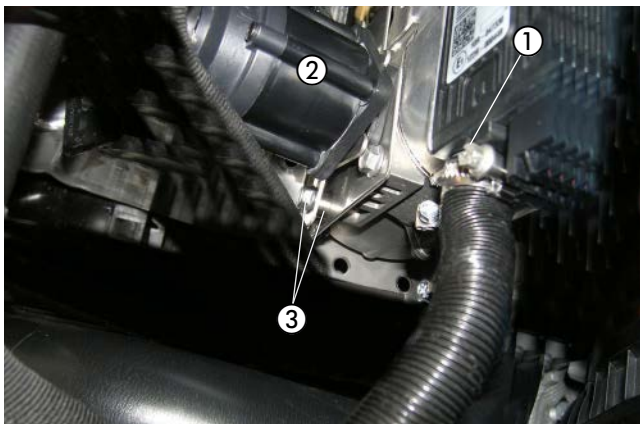


Abb. 25
① Verbrennungsluftrohr anschließen
② vormontierte Wasserpumpe
③ Abstandshülse und Schraube M6 x 16

VERBRENNUNGSLUFTROHR VERLEGEN
(siehe Abb. 26)

Das Verbrennungsluftrohr im Bogen nach oben in den geschützten Bereich des Motorraumes 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. 26
① Verbrennungsluftrohr verlegen

4 EINBAU

EINBAUPLATZ ABGASSYSTEM VORBEREITEN
(siehe Abb. 27 bis 29)

In die linke Außenseite des Kühlerluftleitbleches eine Bohrung Ø 38 mm entsprechend der Bemaßung in der Abbildung fertigen.

In die gefertigte Bohrung die Abgastülle Ø 41 mm einsetzen.

Die eingesetzte Abgastülle dient zur Durchführung des Abgasrohres.



Abb. 27
① Bohrung Ø 38 mm fertigen und Abgastülle Ø 41 mm einsetzen

Der Einbauort des Abgasschalldämpfers ist mittig hinter der Fronttraverse.

In die Oberseite der Fronttraverse der Abbildung entsprechend eine Bohrung Ø 9 mm fertigen und eine Blindnietmutter M6 montieren.



Abb. 28
① Bohrung Ø 9 mm fertigen und eine Blindnietmutter M6 montieren

In die rechte Unterseite der Fronttraverse nach der Bemaßung in der Abbildung eine Bohrung Ø 9 mm fertigen und eine Blindnietmutter M6 montieren.

Die eingesetzte Blindnietmutter M6 dient zum Abfangen des Abgasendrohres.

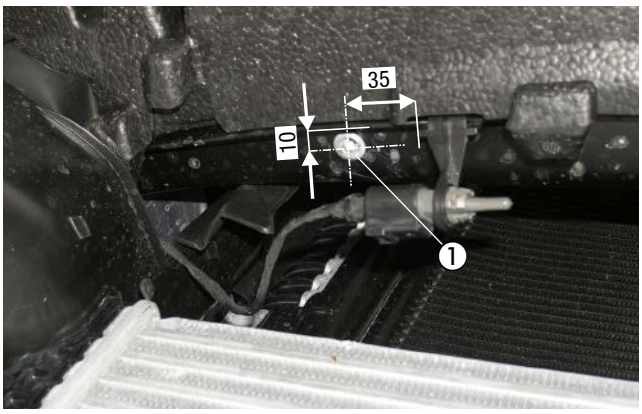


Abb. 29
① Bohrung Ø 9 mm fertigen und eine Blindnietmutter M6 montieren

4 EINBAU

ABGASSYSTEM MONTIEREN
(siehe Abb. 30 bis 32)

Den vorbereiteten Abgasschalldämpfer mit Halter 90° vom Kühler aus auf die Fronttraverse schieben und mit einer Schraube M6 x 16 an der bereits montierten Blindnietmutter M6 befestigen.



Abb. 30
① vorbereiteten Abgasschalldämpfer montieren

Das vorbereitete Abgasrohr am bereits montierten Abgasrohrbogen des Heizgerätes mit einer Spannschelle anschließen und der Abbildung entsprechend durch die Abgastülle des Luftleitbleches zum Einbauort des Abgasschalldämpfers verlegen.



Abb. 31
① Abgasrohr anschließen und verlegen

Auf das verlegte Abgasrohr die Abgasisolierung aufschieben und das Abgasrohr mit einer Spannschelle der Abbildung entsprechend am Abgasschalldämpfer anschließen.

Das vorbereitete Abgasendrohr mit einer Spannschelle am Abgasschalldämpfer anschließen und der Abbildung entsprechend verlegen.

Den in der Vormontage bereits montierten Halter am Bogen des Abgasendrohres mit einer Schraube M6 x 16 von unten an der Fronttraverse befestigen.

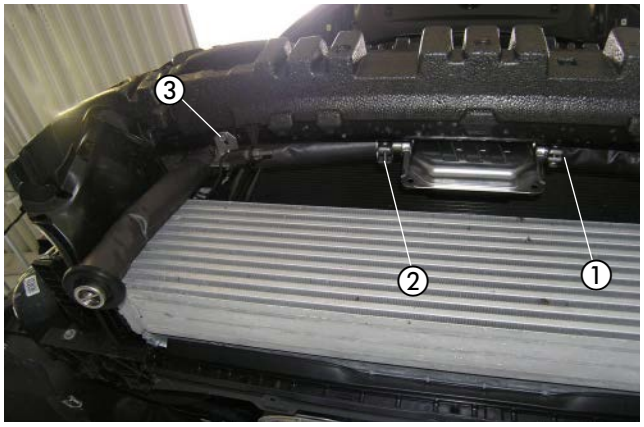


Abb. 32
① Abgasrohr weiter verlegen und anschließen
② Abgasendrohr anschließen und verlegen
③ Abgasendrohr abfangen

4 EINBAU

TRENNSTELLE AM WASSERVORLAUFSCHLAUCH
(siehe Abb. 33)

Den Wasservorlaufschlauch (am Wärmetauscher der obere Wasserschlauch) nach der Bemaßung in der Abbildung trennen.

Das Wasserschlauchstück zum Wärmetauschers nach Lösen der Schlauchschelle vom Stutzen abziehen. Dieses Wasserschlauchstück entfällt.

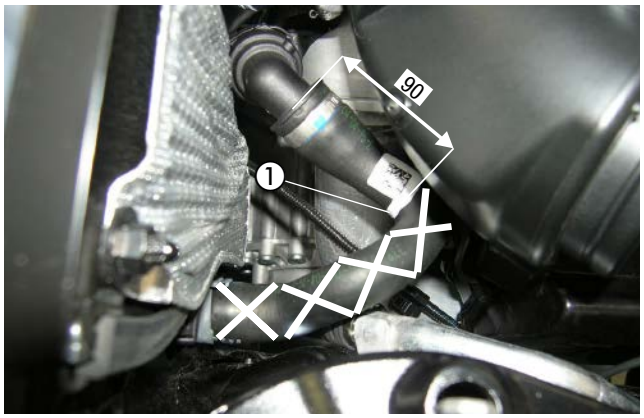


Abb. 33
① Trennstelle am Wasservorlaufschlauch

WASSERSCHLÄUCHE ANSCHLIESSEN UND VERLEGEN
(siehe Abb. 34 bis 41)

Den Wasserschlauch 1 (Wasserpumpe-Motor) wie in der Abbildung am Wassereintrittsstutzen des Heizgerätes anschließen und zur Trennstelle des Wasservorlaufschlauches verlegen.

Den vorbereiteten Wasserschlauch 2 am Druckstutzen der Wasserpumpe befestigen.

Den Wasserschlauch 3 (Heizgerät-Wärmetauscher) wie in der Abbildung am Wasseraustrittsstutzen des Heizgerätes anschließen und zur Trennstelle des Wasservorlaufschlauches verlegen.

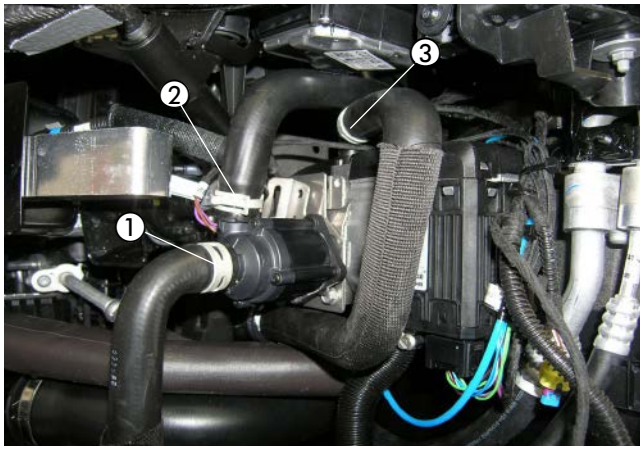


Abb. 34
① Wasserschlauch 1 anschließen und verlegen
② Wasserschlauch 2 anschließen
③ Wasserschlauch 3 anschließen und verlegen

Den Wasserschlauch 1 (Wasserpumpe-Motor) wie in der Abbildung unterhalb des Ladeluftrohrs zur rechten Fahrzeugseite zwischen Motor und Kühler verlegen.

Den Wasserschlauch 3 (Heizgerät-Wärmetauscher) wie in der Abbildung oberhalb des Ladeluftrohrs zur rechten Fahrzeugseite zwischen Motor und Kühler verlegen und mit der gummierten Schelle und einer Schraube M6 x 12 am Halter Heizgerät befestigen.

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

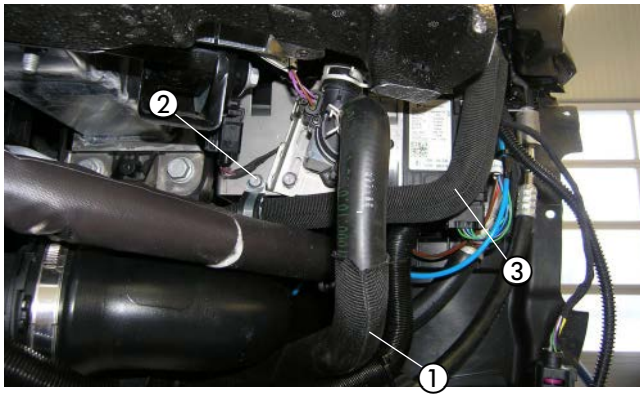


Abb. 35
① Wasserschlauch 1 verlegen
② gummierte Schelle montieren
③ Wasserschlauch 3 verlegen

4 EINBAU

Den Wasserschlauch 1 (Wasserpumpe-Motor) wie in der Abbildung zur rechten Fahrzeugseite zwischen Motor und Kühler verlegen.

Den Wasserschlauch 3 (Heizgerät-Wärmetauscher) wie in der Abbildung zur rechten Fahrzeugseite zwischen Motor und Kühler verlegen und mit der Halterung sowie einer Schraube M8 x 16 an der vorhandenen linken Bohrung am Motor befestigen befestigen.

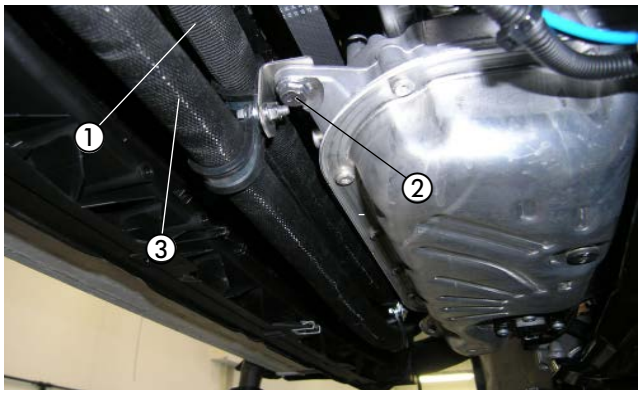


Abb. 36
① Wasserschlauch 1 verlegen
② Halter 90° montieren
③ Wasserschlauch 3 verlegen

Die Wasserschläuche 1 und 3 mit der zweiten Halterung sowie einer weiteren Schraube M8 x 16 an der vorhandenen rechten Bohrung am Motor befestigen.
Weiterhin die Wasserschläuche 1 und 3 nach rechts am Kühler nach oben in den Motorraum verlegen.

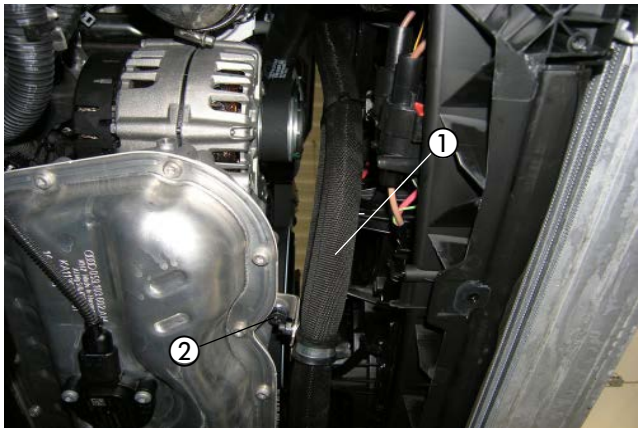


Abb. 37
① Wasserschlauch 1 und 3 verlegen
② Halter 90° montieren

Die Wasserschläuche 1 und 3 am Kühler entlang nach oben in den Motorraum verlegen und mit Kabelbinder sowie mit einem Schlauchhalteclip der Abbildung entsprechend befestigen.

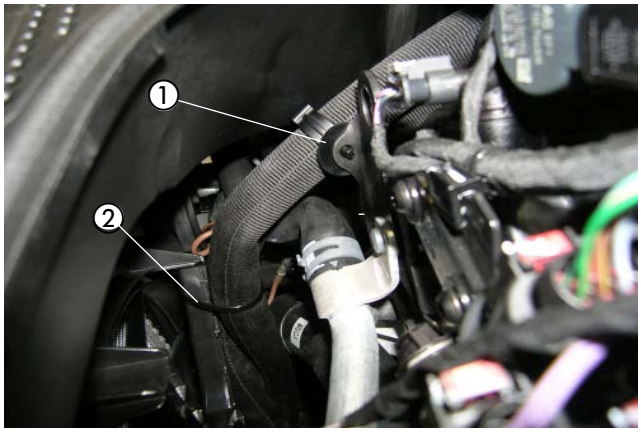


Abb. 38
① Schlauchhalteclip
② Kabelbinder

4 EINBAU

Die Wasserschläuche 1 und 3 am Kühler rechts entlang des Motors zur Trennstelle Wasservorlaufschlauch führen.



Abb. 39
① Wasserschläuche 1 und 3 verlegen

Den Wasserschlauch 1 mit dem Übergangsstück Ø 20/15 mm am durchtrennten Wasservorlaufschlauch zum Motor anschließen.

Den Wasserschlauch 3 am Stutzen zum Wärmetauscher anschließen.

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

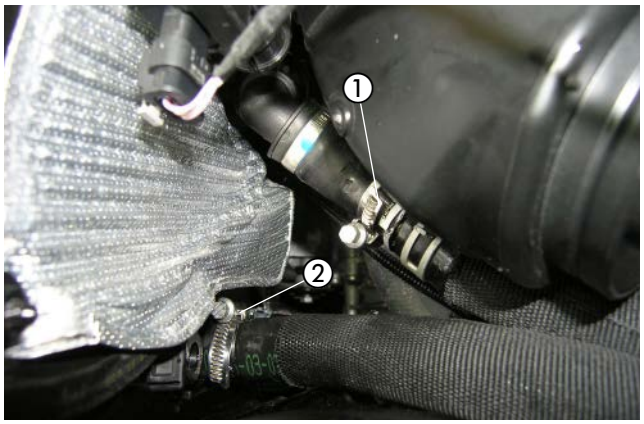
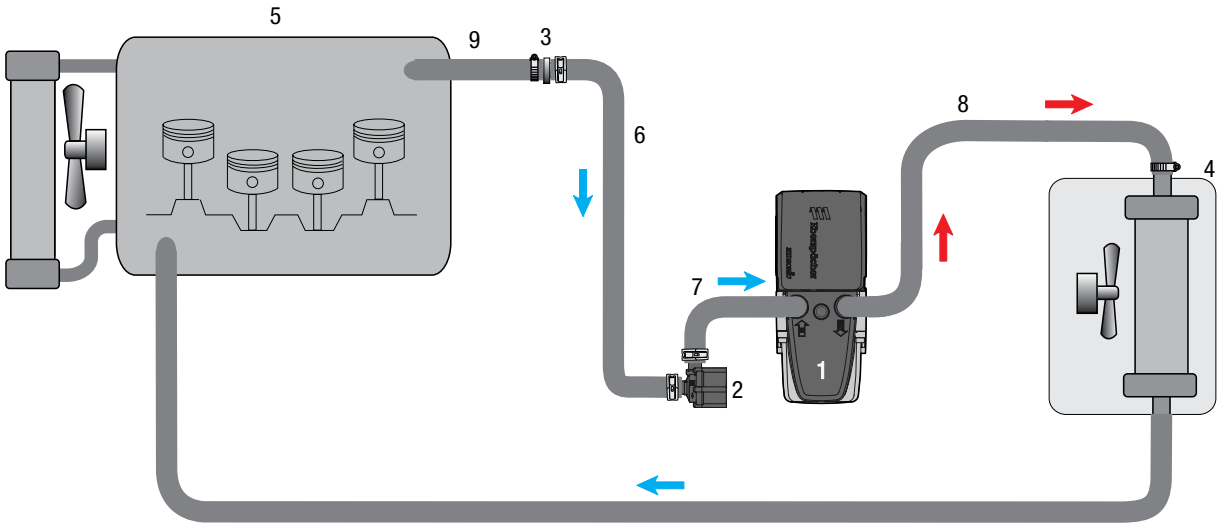


Abb. 40
① Wasserschlauch 1 anschließen
② Wasserschlauch 3 anschließen

4 EINBAU



1 - Heizgerät Hydronic S3
2 - Wasserpumpe
3 - Verbindungsrohr Ø 20 mm
4 - Fahrzeugwärmetauscher
5 - Motor
6- Wasserschlauch 1
7- Wasserschlauch 2
8- Wasserschlauch 3
9- fahrzeugeigener Wasservorlaufschlauch
- Schlauchschelle, Ø 20 - 32 mm
- Federbandschelle

Abb. 41

4 EINBAU

TANKENTNEHMER MONTIEREN
(siehe Abb. 42 bis 44)

Die elektrische Steckverbindung und die Kraftstoffleitungen an der Tankarmatur lösen.

Den Verschlussring lösen und das Oberteil der Tankarmatur herausnehmen.
Im vorhandenem Entnahmestutzen eine Bohrung Ø 2 mm fertigen.

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

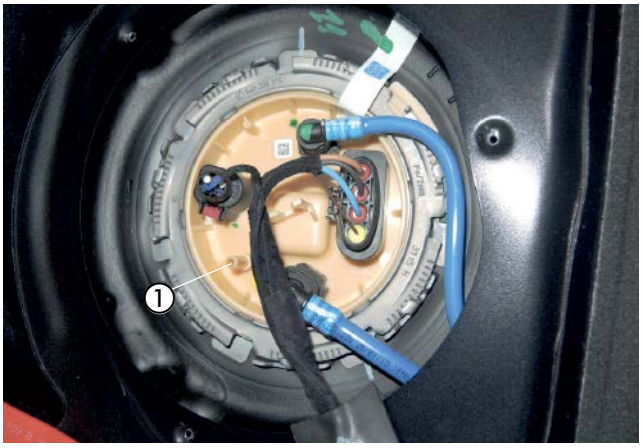


Abb. 42
① Bohrung Ø 2 mm fertigen

Den vorbereiteten Tankentnehmer mit einer Klemmschelle Ø 10,5 mm unten an vorhandenem Entnahmestutzen befestigen.
Den Tankentnehmer in den Tank einführen.

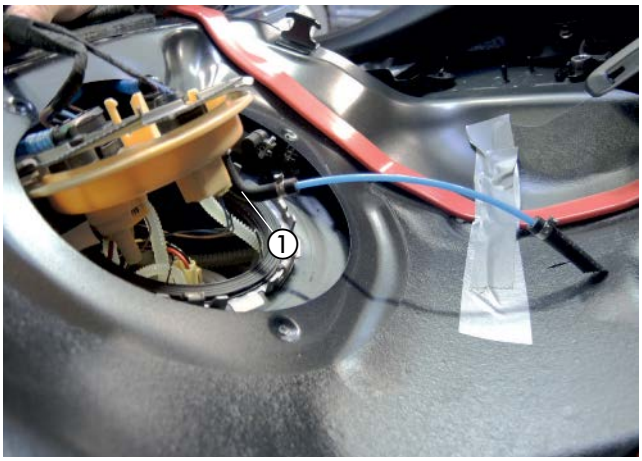


Abb. 43
① vorbereiteten Tankentnehmer anschließen

ACHTUNG!
Die Tankarmatur sollte wegen der Ausdehnung des Kraftstofftanks nicht länger als 10 Minuten ausgebaut sein!

Das Oberteil der Tankarmatur wieder in den Tank einsetzen, dabei auf den richtigen Sitz der Dichtung achten!

Das Brennstoffrohr (Saugleitung) mit dem Brennstoffschlauchbogen 105° am aufgebohrten Entnahmestutzen mit einer Schelle Ø 10 mm befestigen und zum Unterboden des Fahrzeugs verlegen.

Die elektrische Steckverbindung und die Kraftstoffleitung wieder anschließen.

BITTE BEACHTEN!
Die Verbindungsstellen des Brennstoffrohres am Heizgerät sowie am Tankentnehmer auf festen Sitz überprüfen.

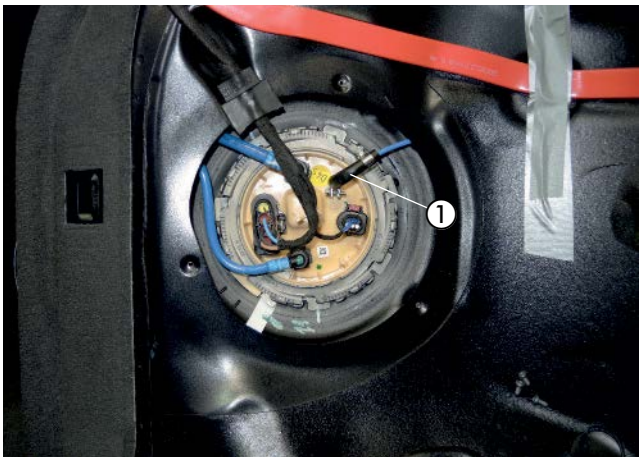


Abb. 44
① Brennstoffrohr (Saugleitung) anschließen

4 EINBAU

BRENNSTOFFROHR ANSCHLIESSEN UND VERLEGEN
(siehe Abb. 45 bis 47)

Das Brennstoffrohr (Druckleitung) mit dem Übergangsstück, Ø 4,5/3,5 mm am Brennstoffstutzen des Heizgerätes montieren und nach links im Bogen nach oben verlegen.

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

Den Kabelstrang zur Wasserpumpe verlegen und anschließen.

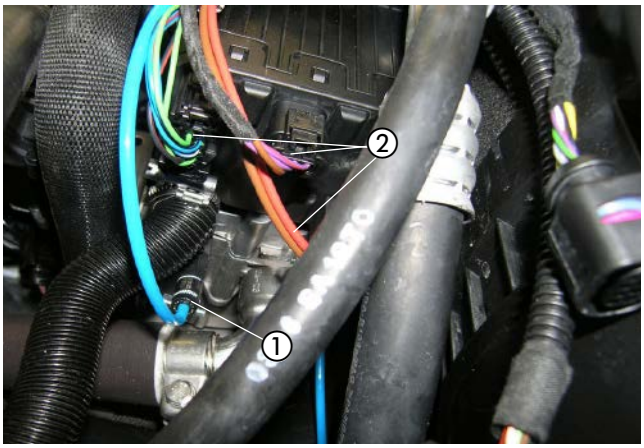


Abb. 45
① Brennstoffrohr (Druckleitung) mit Übergangsstück, Ø 4,5/3,5 mm montieren
② elektrische Steckverbindungen am Heizgerät anschließen

Das Brennstoffrohr (Druckleitung) gemeinsam mit dem Dosierpumpenkabel vom Heizgerät zur linken Fahrzeugunterseite verlegen und mit Kabelbindern befestigen.



Abb. 46
① Brennstoffrohr (Druckleitung) und Dosierpumpenkabel verlegen

Weiterhin das Brennstoffrohr (Druckleitung) gemeinsam mit dem Dosierpumpenkabel entlang der fahrzeugeigenen Kraftstoffleitungen an der linken Fahrzeugunterseite zur Hinterachse und weiter zur rechten Fahrzeugunterseite zum Einbauort der Dosierpumpe verlegen und mit Kabelbindern befestigen.

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

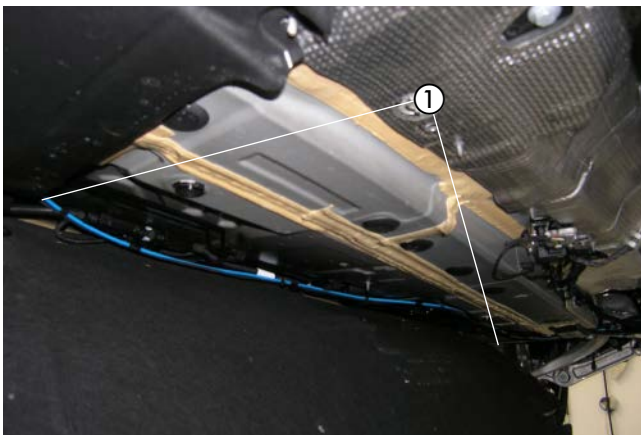


Abb. 47
① Brennstoffrohr (Druckleitung) und Dosierpumpenkabel verlegen

4 EINBAU

DOSIERPUMPE MONTIEREN UND ANSCHLIESSEN
(siehe Abb. 48)

Die vorbereitete Dosierpumpe mit einer Schraube M6 x 25 und einer Karosseriescheibe B6 an der vorhandenen Bohrung in der rechten Achshalterung montieren.
Dabei auf die Einbaulage mit mindestens 15° Steigung auf der Druckseite achten.
Der Druckstutzen der Dosierpumpe zeigt nach vorn.
Das Brennstoffrohr (Saugleitung) vom Tankentnehmer zur Dosierpumpe ablängen und mit dem Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm am Saugstutzen der Dosierpumpe anschließen.

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

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

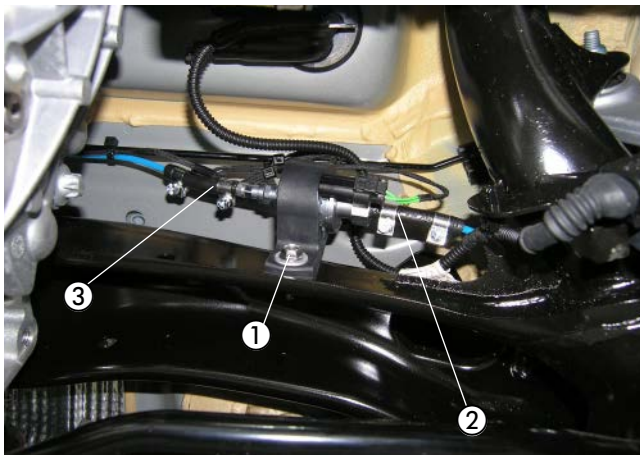


Abb. 48
① Dosierpumpe montieren
② Saugstutzen der Dosierpumpe
③ Druckstutzen der Dosierpumpe

4 EINBAU

SICHERUNGSHALTER MONTIEREN
(siehe Abb. 49)

Den vormontierten Halter mit Sicherungssockel mit einer Mutter M6 am Stehbolzen M6 an der Wischerwanne hinter dem Ausgleichsbehälter Kühlmittel montieren.

Das Pluskabel und das Massekabel durch die fahrzeugeigene Kabeldurchführung in die Wischerwanne verlegen.



Abb. 49
① vormontierten Halter mit dem Sicherungssockel am vorhandenen Stehbolzen M6 der Wischerwanne montieren

KABELVERLEGUNG
(siehe Abb. 50)

Den Kabelstrang "Bedieneinrichtung“ durch die fahrzeugeigene Kabeltülle auf der linken Seite der Motortrennwand vom Motorraum in den Fahrzeuginnenraum führen.

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

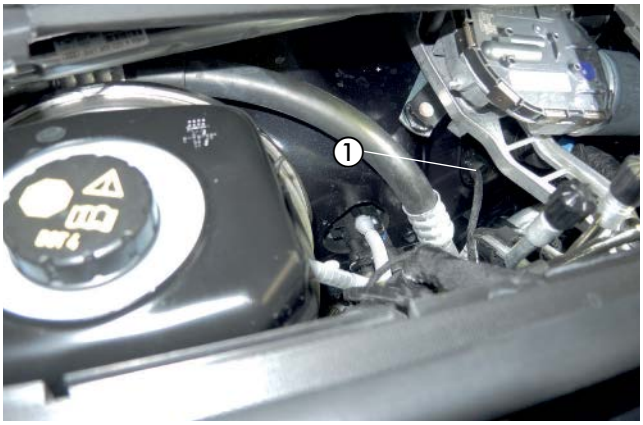


Abb. 50
① fahrzeugeigene Kabeltülle

4 EINBAU

GEBLÄSEANSTEUERUNG
(siehe Abb. 51 bis 53)

Die Gebläseansteuerung erfolgt am Klimabedienteil am 20-poligen schwarzen Stecker B.

Die Klemmleiste aus dem Steckergehäuse ausrasten und das Kabel 0,5 mm² ge am 20-poligen schwarzen Stecker B (Pin 1) einrasten. Das Kabel 0,5 mm² ge zum linken Staufach der Armaturentafel verlegen.



Abb. 51
① Kabel 0,5 mm² ge einrasten

Das Kabel 1 mm² sw/rt vom Kabelstrang "Bedieneinheit" zur Armaturentafel Fahrerseite führen und mit dem Kabel 0,5 mm² ge mit einem roten Stoßverbinder verbinden.

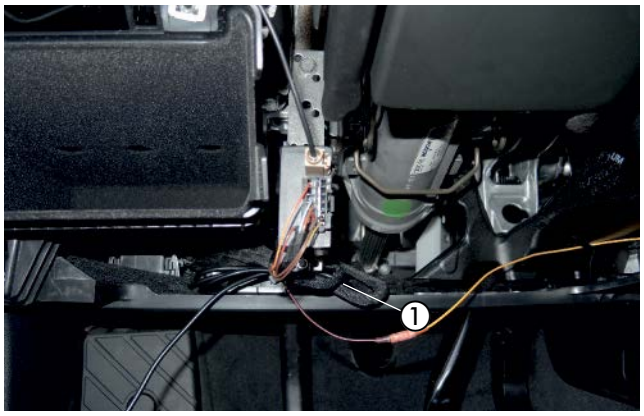


Abb. 52
① Kabel 1 mm² sw/rt und Kabel 0,5 mm² ge verbinden

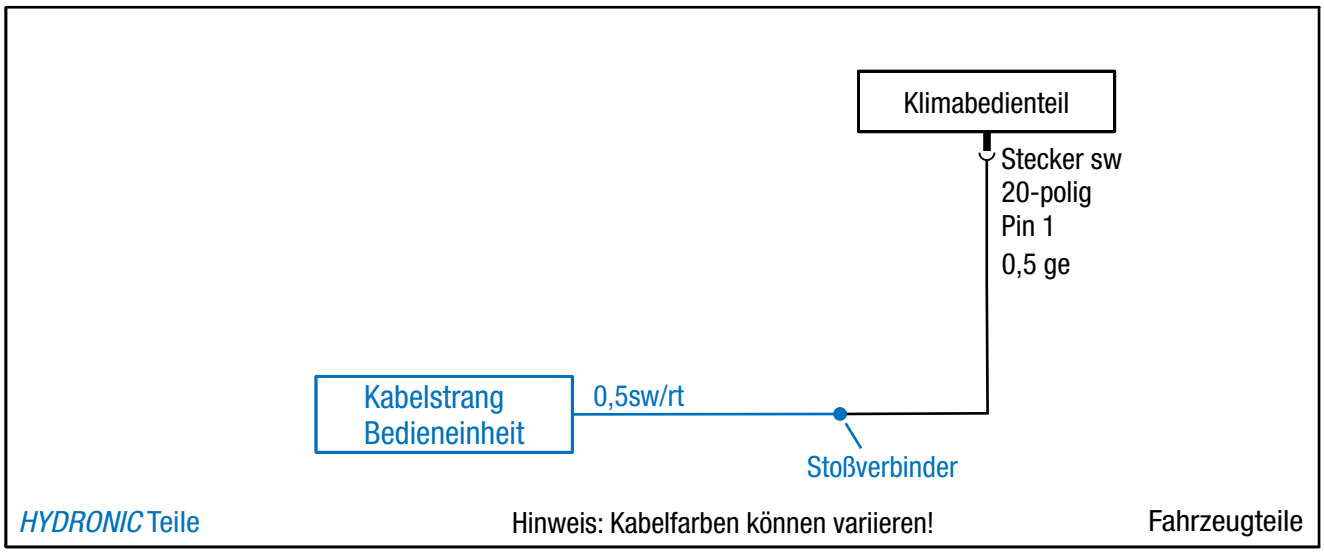


Abb. 53

4 EINBAU

STROMVERSORGUNG
(siehe Abb. 54)

Das Pluskabel 4 mm² rt zum Plusstützpunkt am rechten Federbeindom führen und mit dem Kabelschuh A6 anschließen.

Am Massekabel 2,5 mm² br den Kabelschuh A6 durch einen Kabelschuh A8 ersetzen.

Das Massekabel 2,5 mm² br zum Massestützpunkt am rechten Federbeindom führen und anschließen.

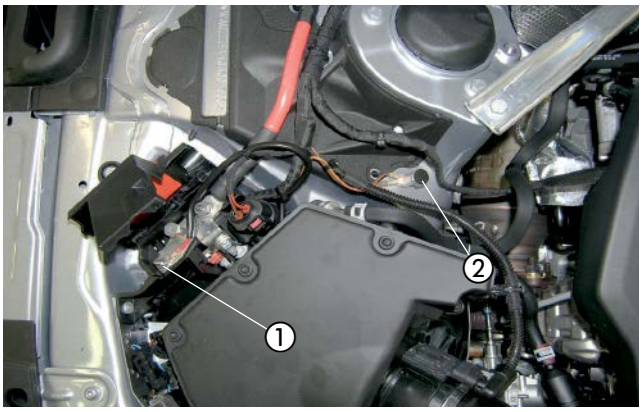


Abb. 54
① Pluskabel 4 mm² rt anschließen
② Massekabel 2,5 mm² br anschließen

4 EINBAU

FUNKFERNBEDIENUNG EASYSTART REMOTE/REMOTE+ EINBAUEN
(Alternativvorschlag - Absprache mit dem Kunden)
(siehe Abb. 55 bis 57)

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+ ins Staufach links der Abbildung entsprechend montieren. Dazu eine Bohrung Ø 10 mm fertigen und den Taster einsetzen.

ACHTUNG!

Beim Durchbohren der Verkleidung auf fahrzeugeigene Leitungen achten.

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



Abb. 55
① Taster der EasyStart Remote/Remote+ montieren



Abb. 56
① Temperaturfühler der EasyStart Remote/Remote+ montieren

Das vorbereitete Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+ mit einer Schraube M6 x 12 an der vorhandenen Lasche der Armaturentafel links neben der Lenksäule befestigen.

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 anschließen.

ACHTUNG!

Am unisolierten Ende des Antennenkabels den Kontakt mit Metallteilen vermeiden.
Eine eventuelle Überlänge des Antennenkabels unter der Armaturentafel mit Kabelbindern befestigen.

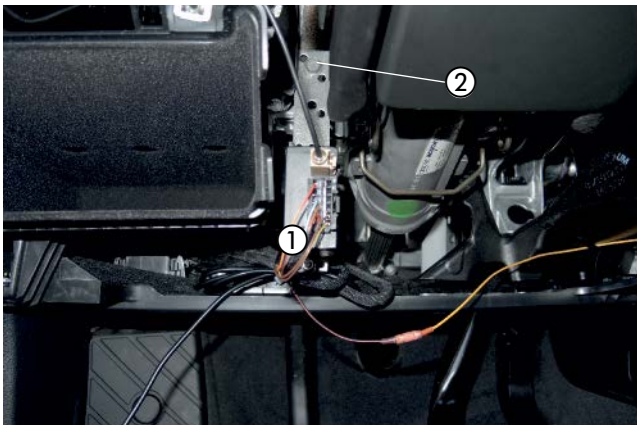


Abb. 57
① Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+
② Befestigungspunkt des Stationärteils der EasyStart Remote/Remote+

5 NACH DEM EINBAU

ABGASENDROHR AUSRICHTEN
(siehe Abb. 58)

Das Abgasendrohr mit Abgastülle durch die gefertigte Bohrung der Stoßfängerunterverkleidung führen.



Abb. 58
① Abgasendrohr durch Abgastülle führen

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 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.

BITTE BEACHTEN!

Eine Freischaltung der Klimaautomatik / Komfortklimaautomatik ist erforderlich.
Dazu das Fahrzeug bei einem autorisierten Audi-Partner an das Diagnosegerät VAS anschließen.
In der programmgeführten Fehlersuche (Diagnose) den Menüpunkt "Standheizung ohne CAN" freischalten.

ACHTUNG!

Das Kühlsystem ausschließlich mit der vom Fahrzeughersteller vorgeschriebenen Kühlflüssigkeit befüllen.

INBETRIEBNAHME DES HEIZGERÄTES

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

BITTE BEACHTEN!

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

6 TEILEÜBERSICHT



Abb. 59



Abb. 60

MERKBLATT FÜR DEN KUNDEN

VOR DEM EINSCHALTEN
BEI FAHRZEUGEN MIT KOMFORTKLIMAAUTOMATIK / KLIMAAUTOMATIK
(siehe Abb. 1)

- Vor dem Einschalten bzw. Vorprogrammieren des Heizbetriebes bei eingeschalteter Zündung die Temperaturregler ① des Fahrzeugs auf "HI" (Maximalstellung) einstellen.
- Den Taster für die Luftführung ② auf maximale Luftführung zur Frontscheibe einstellen.
- Die Gebläsedrehzahl braucht nicht vorgewählt werden.



Abb. 1
① Temperaturregler
② Taster für die Luftführung

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

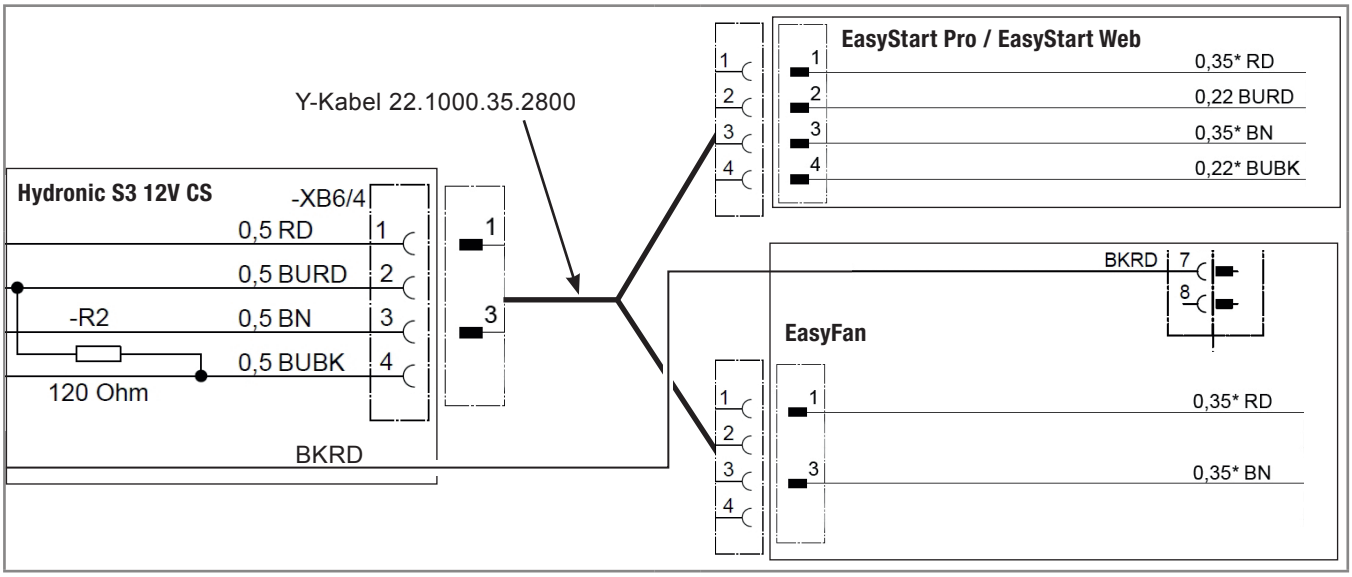
DE

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

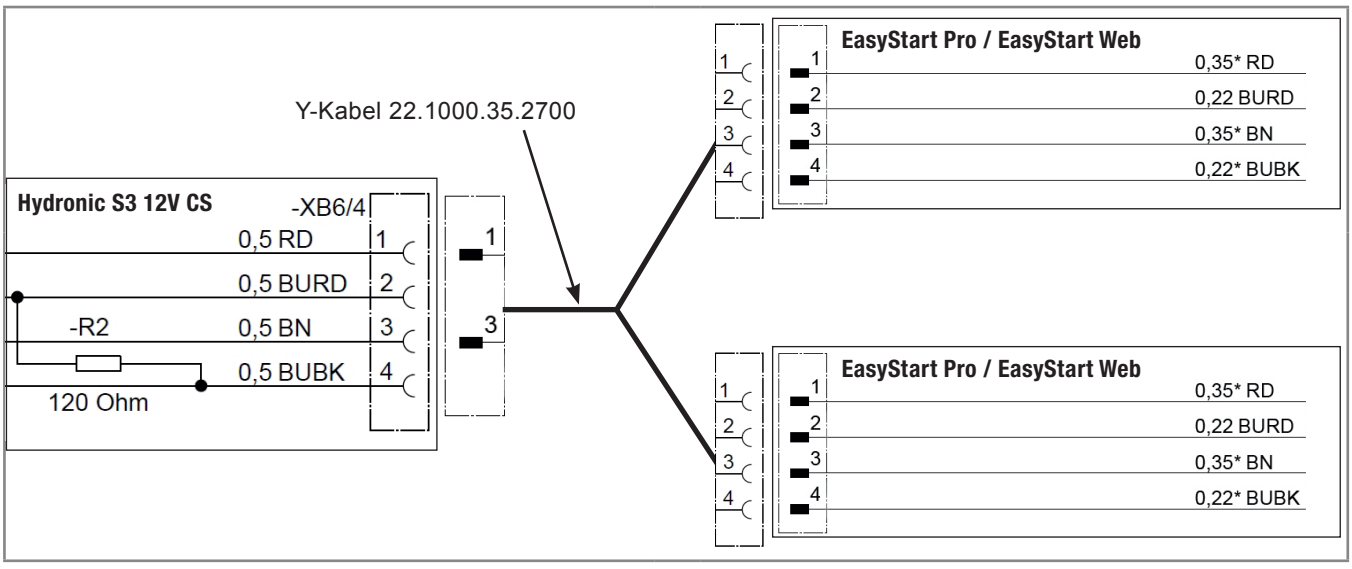
1 Anschluss Hydronic S3 12V CS an EasyStart Pro / EasyStart Web in Verbindung mit EasyFan

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



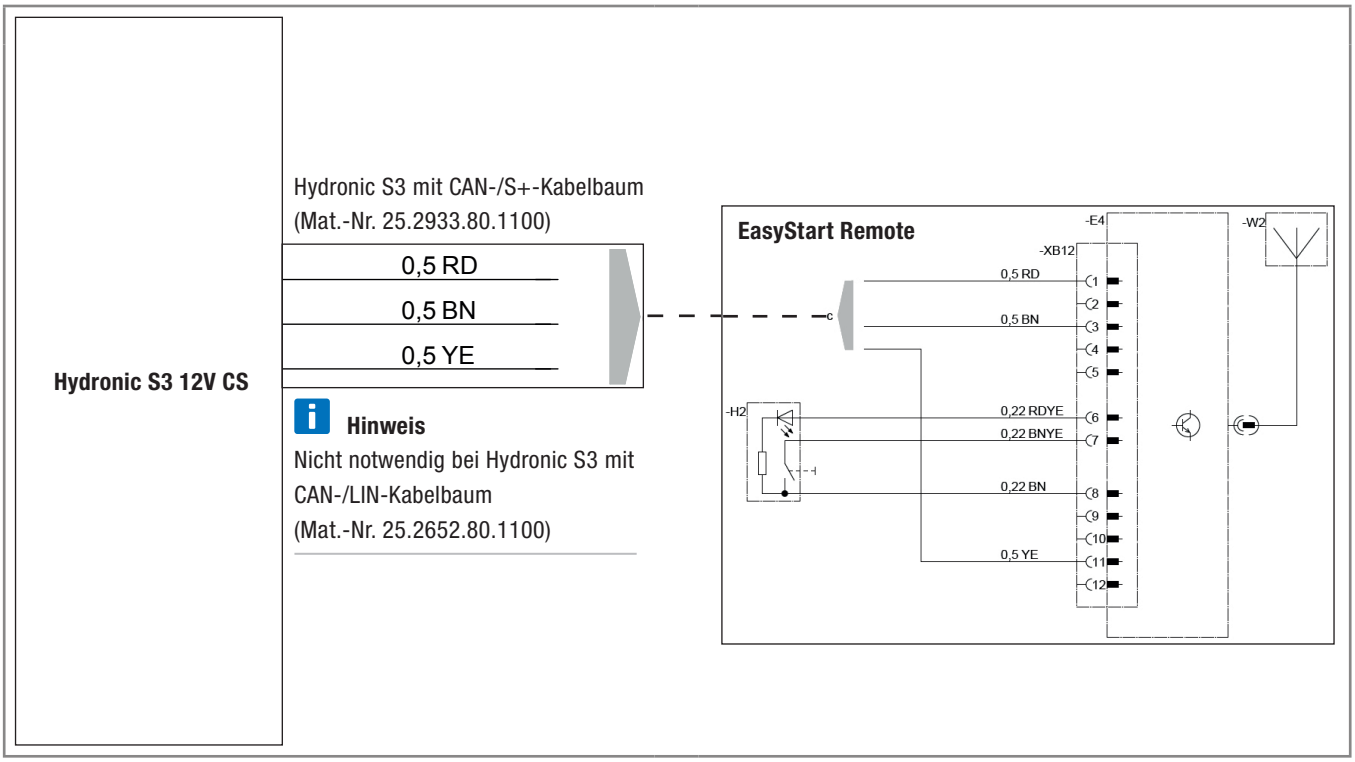
2 Anschluss Hydronic S3 12V CS an 2 x EasyStart Pro / EasyStart Web

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



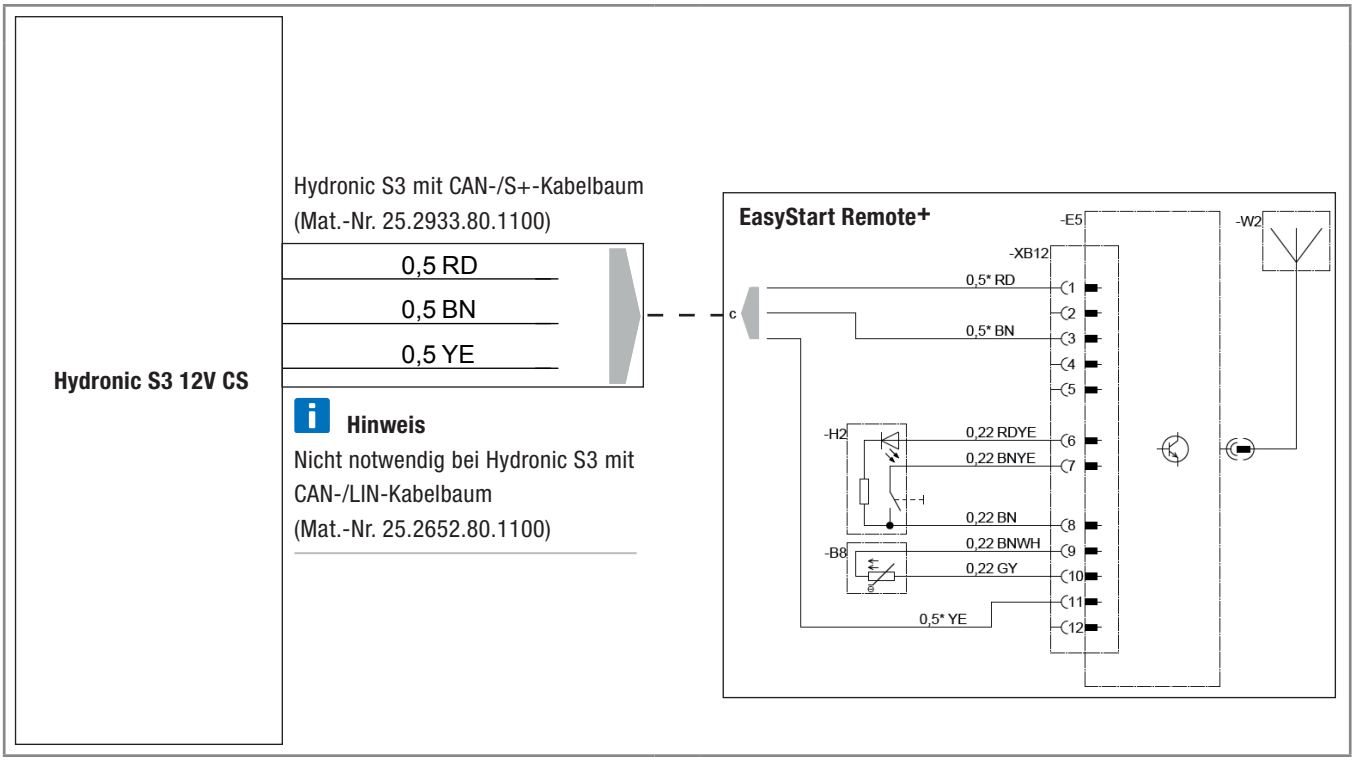
DE

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

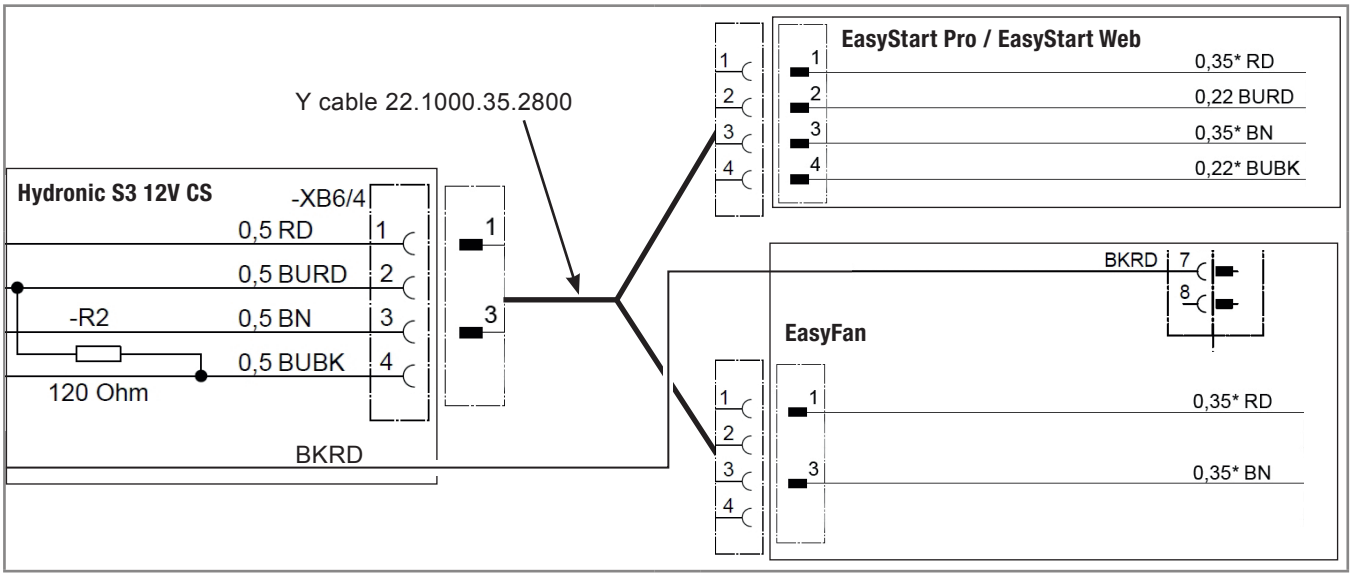
EN

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

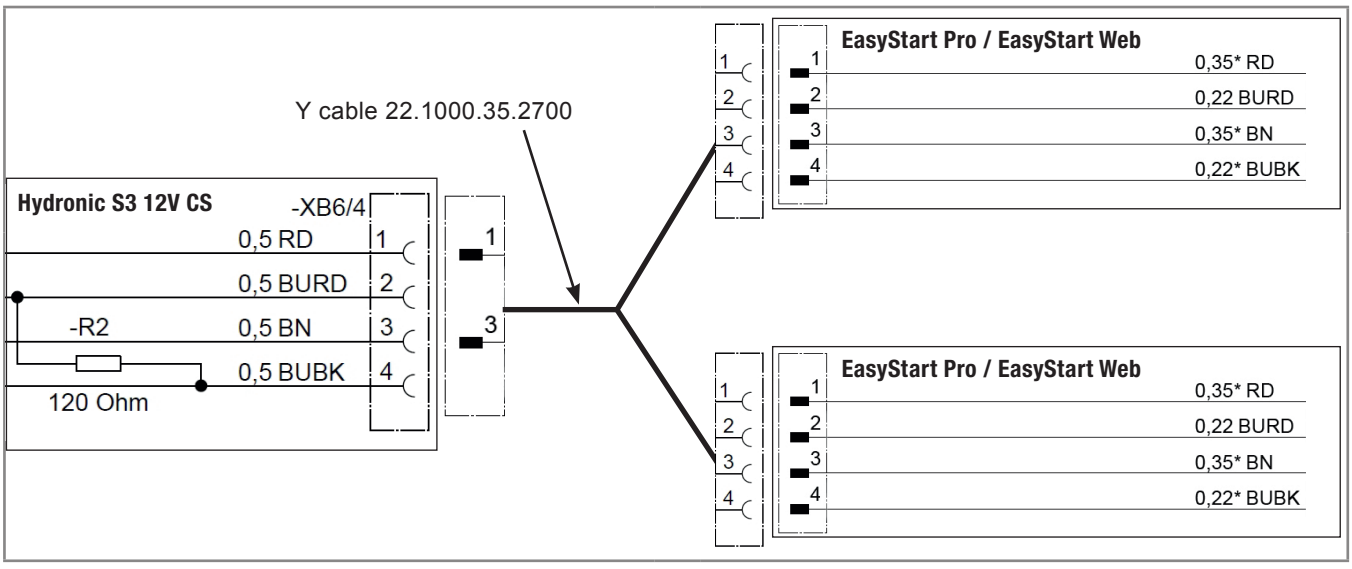
1 Connection of Hydronic S3 12V CS to EasyStart Pro / EasyStart Web including EasyFan

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



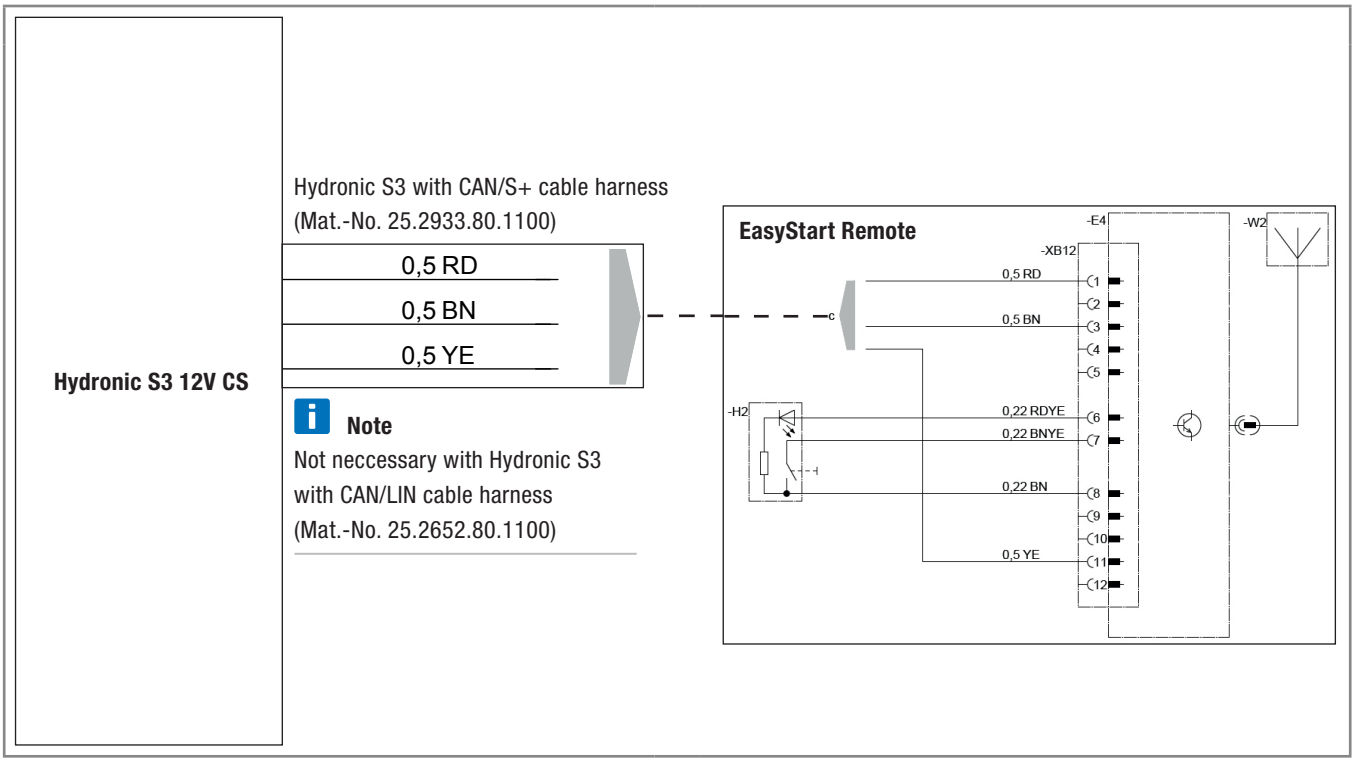
2 Connection of Hydronic S3 12V CS to 2 x EasyStart Pro / EasyStart Web

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

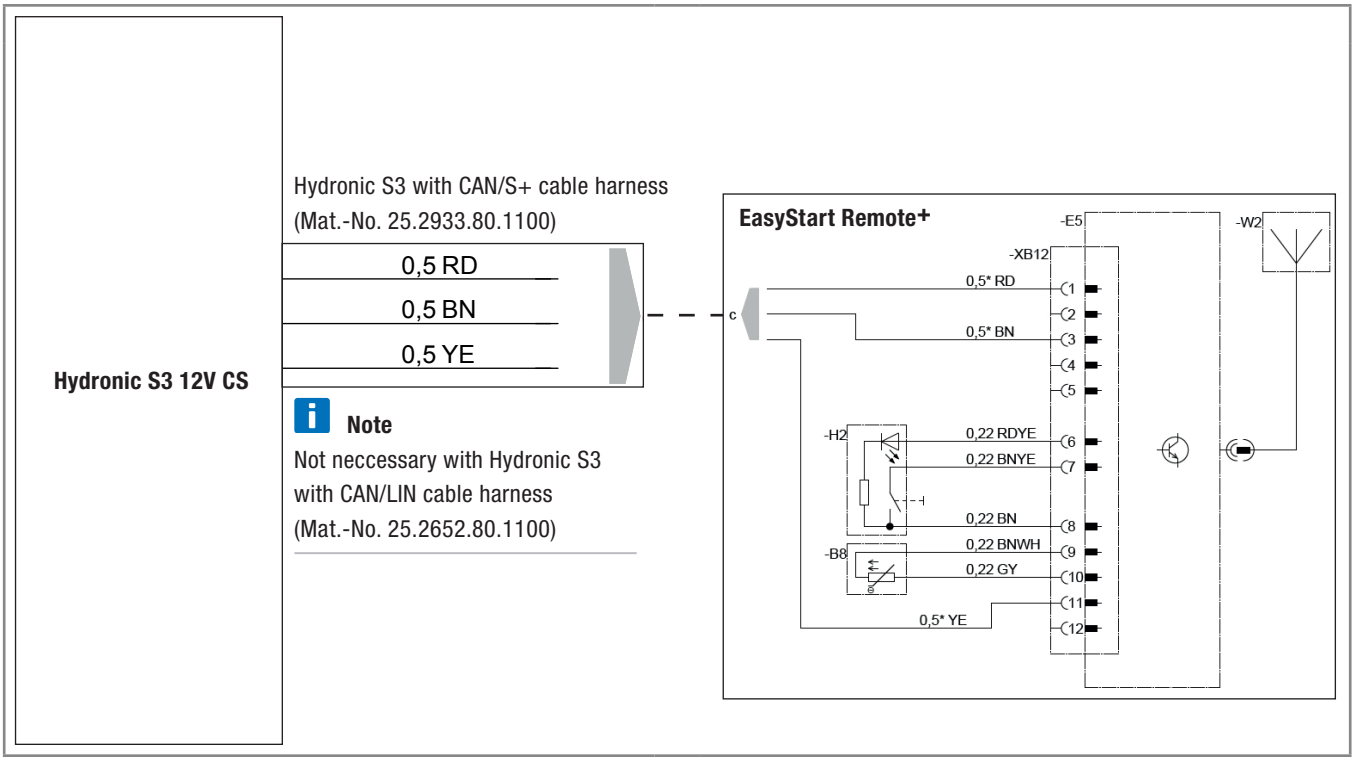


EN

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
www.eberspaecher.com

Eberspächer

25 2652 95 29 87 07.2016 DE 07.2016
Änderungen vorbehalten © Eberspächer Climate Control Systems GmbH & Co. KG