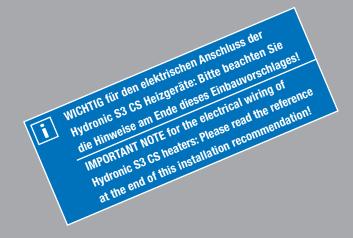


### DIESER EINBAUVORSCHLAG IST FÜR FAHRZEUGE AB BAUJAHR 2016 BIS ZUM DERZEIT AKTUELL VERFÜGBAREN FAHRZEUGMODELL GÜLTIG:

1,0 | Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor TSI / 85 kW - 115 PS (HSN: 7593 / TSN: AML)

1,4 | Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor ECO TSI / 110 kW - 150 PS (HSN: 7593 / TSN: AMN, AMO)





# **INHALT**

KAPITEL	KAPITELBESCHREIBUNG	SEITE
1	Einleitung	3-5
2	Vorbereitung Fahrzeug	6
3	Vormontage	7-14
4	Einbau	15-26
5	Nach dem Einbau	27-28
6	Teileübersicht	29
	Merkblatt für den Kunden bei Fahrzeugen mit Klimaanlage (Climatronic)	31

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

- mit Klimaautomatik (Climatronic)
- mit Nebelscheinwerfern
- mit LED-Tagfahrlicht
- mit LED-Scheinwerfer
- mit Schaltgetriebe oder mit Doppelkupplungsgetriebe (DSG)
- mit Allradantrieb (4Drive)

#### Nicht geprüft wurden:

- Innenraumüberwachung
- Klimanlage (manuell)



### 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

## 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**



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.



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



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.

## **EINLEITUNG**

#### ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN ZUR GÜLTIGKEIT DES EINBAUVOR-**SCHLAGES**

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

#### MOTOR- UND GETRIEBEVARIANTE

Hubraum	kW / PS	Getriebe
1,0 TSI	85 / 115	6S
1,4 I ECO TSI	110 / 150	6S / 7DSG
1,4 I ECO TSI 4Drive	110 / 150	6S / 6DSG

6S = 6-Gang-Schaltgetriebe

7DSG = 7-Gang-Doppelkupplungsgetriebe

6DSG = 6-Gang-Doppelkupplungsgetriebe

## **BITTE BEACHTEN!**

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

### ERSTINBETRIEBNAHME DES HEIZGERÄTES BZW. FUNKTIONS-**PRÜFUNG**

- 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 Wasserund 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 17			
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 Klimaanlage (Climatronic)					
1	Klimakit mit Datensatz	24 0357 00 00 28			

#### **ERFORDERLICHES SPEZIALWERKZEUG**

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

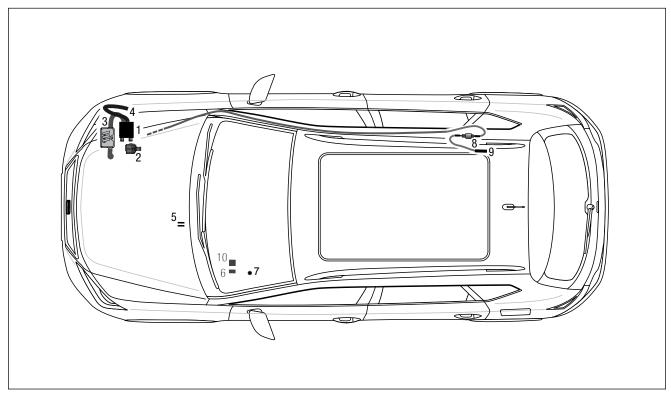
#### **ANZUGSDREHMOMENTE**

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

Bauteilbezeichnung	Anzugsdrehmomente
SktSchraube M6	10 <sup>+1</sup> Nm
SktSchraube M8	20 <sup>+2</sup> Nm
SktSchraube M10	45 <sup>+2</sup> Nm
Torxschraube M6 x 14,5	6 <sup>+0,5</sup> Nm
Schraube M4 x 16	3 +0,5 Nm
Schraube M5 x 10	5 <sup>+0,5</sup> Nm
Rohrschelle für Abgasrohr	7 <sup>+1</sup> Nm
Schlauchschelle für Wasserschlauch	3 <sup>+0,5</sup> Nm
Schlauchschelle für Verbrennungsluftrohr	3 <sup>+0,5</sup> Nm
Schlauchschelle für Brennstoffrohr	1 +0,2 Nm

# **EINLEITUNG**

### **EINBAUZEICHNUNG**



- Heizgerät Hydronic S3 1
- Wasserpumpe 2
- 3 Abgasrohr mit Abgasschalldämpfer
- 4 Verbrennungsluftrohr
- Sicherungshalter 5
- 6 Gebläsesteuergerät "EasyFan"
- Taster EasyStart Remote / Remote+ 7
- 8 Dosierpumpe
- 9 Übergangsstück, Ø 7,5 x 3,5 mm
- 10 Empfangsteil EasyStart Remote / Remote+

# 2 VORBEREITUNG FAHRZEUG

#### **VORBEREITENDE ARBEITEN AM FAHRZEUG**

- Batterie abklemmen und ausbauen
- Klimabedienteil ausbauen
- linkes Staufach der Armaturentafel ausbauen
- rechtes Vorderrad demontieren

HINWEISE ZUM AUSBAU DES KLIMABEDIENTEILS (siehe Abb. 1)

Das Klimabedienteil aus dem Einbauschacht nach hinten ausrasten und herausziehen.

Die elektrischen Steckverbindungen trennen.

- rechte vordere Radhausverkleidung ausbauen
- untere Motorverkleidung ausbauen
- Druck im Kühlsystem ablassen
- Kühlmittel in sauberen Behälter ablassen



① Radio / Navigationssystem demontieren

HEIZGERÄT VORBEREITEN (siehe Abb. 2)

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

Das Duplikat-Typenschild vom Heizgerät entfernen und auf der linken Seite der B-Säule leserlich anbringen.

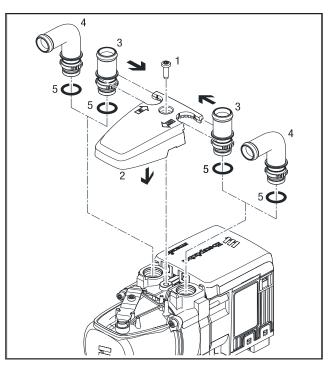


Abb. 2

- (1) Heizgerät
- ② Winkelstutzen am Heizgerät montieren

#### Montageschritte

- 0-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<sup>+0,5</sup> Nm).



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

HALTER HEIZGERÄT VORMONTIEREN (siehe Abb. 3 und 4)

Das Heizgerät der Abbildung entsprechend in den Halter Heizgerät einsetzen und mit drei Schrauben M6 x 12 befestigen.

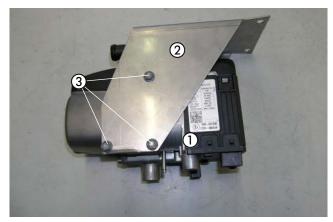


Abb. 3

- Heizgerät
- ② Halter Heizgerät
- 3 x Schraube M6 x 12

Auf der anderen Seite des Halters das Heizgerät mit zwei Schrauben M6 x 12 befestigen.

Die dritte Gewindebohrung M6 auf dieser Seite des Halters freilassen, diese wird zum späteren Zeitpunkt montiert.

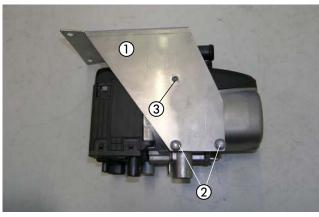


Abb. 4

- 1 Halter Heizgerät
- ② 2 x Schraube M6 x 12 montieren
- 3 Gewindebohrung M6 freilassen

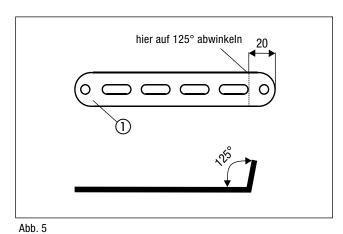
ABGASSCHALLDÄMPFER VORBEREITEN (siehe Abb. 5 bis 7)

Den Halter 9305 der Abbildung entsprechend vorbereiten.

Den vorbereiteten Halter 9305 mit einer Schraube M6 x 12 am Abgasschalldämpfer montieren und entsprechend der Abbildung ausrichten.

Das Abgasendrohr auf eine Länge von L = 130 mm zuschneiden, mit einer Spannschelle am Austrittsstutzen des Abgasschalldämpfers anschließen und der Abbildung entsprechend formen.

Das Abgasrohr auf eine Länge von  $L=250\ mm$  zuschneiden, mit einer Spannschelle am Eintrittsstutzen des Abgasschalldämpfers anschließen und der Abbildung entsprechend formen. Weiterhin auf das Abgasrohr die Abgasisolierung und eine weitere Spannschelle aufschieben.



1) Halter 9305 vorbereiten

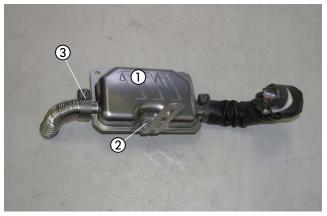
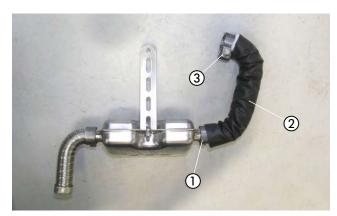


Abb. 6

- (1) Abgasschalldämpfer
- vorbereiteten Halter 9305 montieren
- Abgasendrohr zuschneiden, montieren und formen



- 1) Abgasendrohr zuschneiden, montieren und formen
- ② Abgasisolierung aufschieben
- (3) Spannschelle aufschieben

WASSERSCHLÄUCHE VORBEREITEN (siehe Abb. 8 und 9)

Die Wasserschläuche 1 bis 3 entsprechend den Abbildungen 8 und 9 vorbereiten.



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

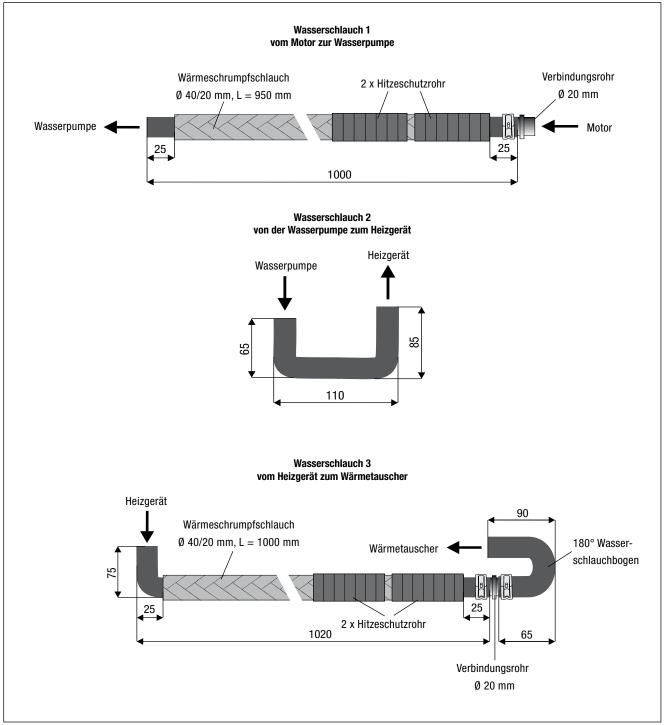


Abb. 8

Die Abbildung zeigt die vorbereiteten Wasserschläuche 1 bis 3.

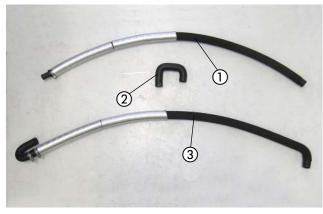
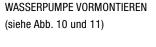


Abb. 9

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



Den Halter für die Wasserpumpe der Abbildung entsprechend vorbereiten.

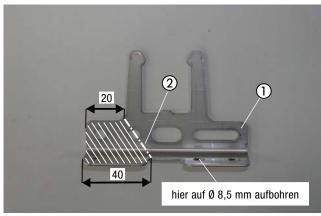
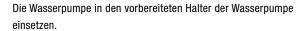


Abb. 10

- 1 Halter Wasserpumpe
- ② Trennstelle am Halter Wasserpumpe



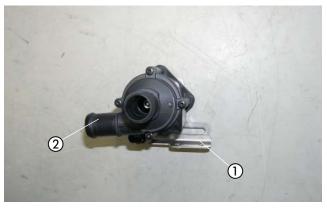


Abb. 11

- ① Halter Wasserpumpe
- ② Wasserpumpe

BRENNSTOFFROHR (SAUGLEITUNG) VORBEREITEN (siehe Abb. 12)

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

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

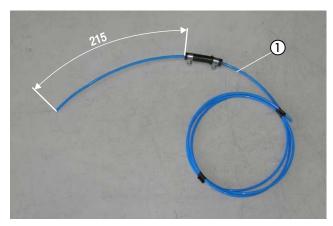


Abb. 12 (1) Brennstoffrohr (Saugleitung) mit Übergangsstück Ø 7,5/3,5 mm montieren

### DOSIERPUMPE VORMONTIEREN (siehe Abb. 13)

Den Halter 9305 der Abbildung entsprechend vorbereiten. Den vorbereiteten Halter 9305 mit einer Schraube M6 x 25, einer Karosseriescheibe B6 und einer Mutter M6 am Dosierpumpenhalter der Abbildung entsprechend montieren und ausrichten.

Die Dosierpumpe der Abbildung entsprechend in den Gummihalter einsetzen.

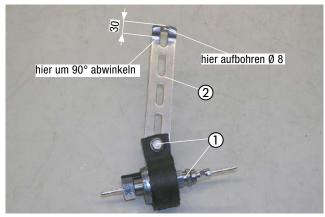
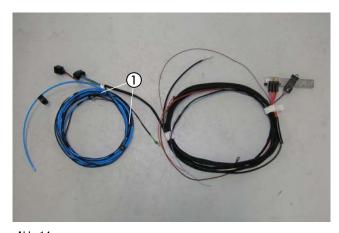


Abb. 13

- 1) Dosierpumpe in den Gummihalter einsetzen
- 2 Halter 9305 vorbereiten

### **BRENNSTOFFROHR VORBEREITEN** (siehe Abb. 14)

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



① Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm (Länge = 6,0 m) vormontieren

SICHERUNGSSOCKEL VORMONTIEREN (siehe Abb. 15)

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

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

Den Diagnosestecker an der Steckeraufnahme befestigen.

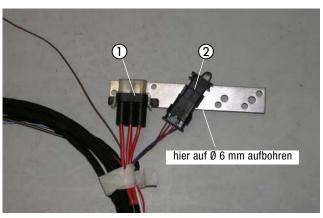


Abb. 15

- (1) Sicherungssockel am Halter montieren
- ② Steckeraufnahme mit Diagnosestecker

GEBLÄSESTEUERGERÄT "EASYFAN" VORMONTIEREN (siehe Abb. 16)

Das Gebläsesteuergerät "EasyFan" mit zwei Schrauben M4 x 10 am Halter der Abbildung entsprechend montieren.



Abb. 16

① Gebläsesteuergerät "EasyFan" am Halter montieren

STATIONÄRTEIL DER EASYSTART REMOTE/REMOTE+ VORMONTIEREN (siehe Abb. 17)

Das Stationärteil EasyStart Remote/Remote+ mit zwei Schrauben M4 x 10 am Halter 90° der Abbildung entsprechend montieren.



Abb. 17

① Stationärteil EasyStart Remote/Remote⁺ am Halter 90° montieren

RECHTE RADHAUSSCHALE VORBEREITEN UND HITZESCHUTZFOLIE ANBRINGEN

(siehe Abb. 18 und 19)

Die rechte Radhausschale der Abbildung entsprechend vorbereiten. Die gekennzeichneten Bereiche entfernen.



Abb. 18 ① rechte Radhausschale vorbereiten

Auf die vorbereitete rechte Radhausschale der Abbildung entsprechend Alufolie aufkleben.



Abb. 19 Alufolie aufkleben

ABGASTÜLLE MONTIEREN (siehe Abb. 20)

An der Unterverkleidung eine Bohrung Ø 38 mm entsprechend der Bemaßung in der Abbildung fertigen.

In die gefertigte Bohrung die Tülle  $\emptyset$  41 mm einsetzen.

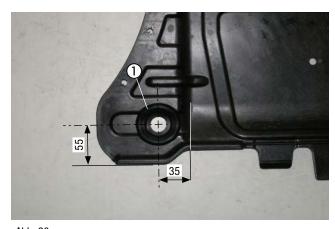


Abb. 20 ① Abgastülle Ø 41 mm einsetzen

EINBAUPLATZ VORBEREITEN (siehe Abb. 21 bis 23)

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

Die zwei vorhandenen Stehbolzen M8 und die vorhandene Bohrung Ø 12 mm dienen als Befestigungspunkte für den Halter Heizgerät.

Die fahrzeugeigene Hupe entsprechend der Abbildung nach lösen der Befestigungsmutter umbauen.

Am Frontstoßfänger innen, unten und am Stecker der Hupe entsprechend der Abbildung die Hitzeschutzfolie aufkleben.

Das fahrzeugeigene Massekabel nach lösen der Mutter entsprechend der Abbildung verdrehen.

Den fahrzeugeigenen Kabelstrang ausclipsen und der Abbildung entsprechend neu verlegen.

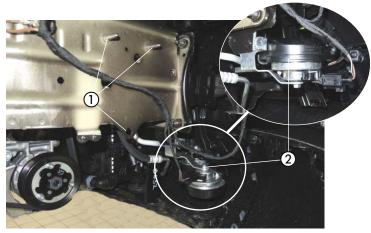


Abb. 21

- ① 2 x vorhandene Stehbolzen M8 und Bohrung Ø 12 mm
- (2) Hupe umbauen



1 Alufolie aufkleben

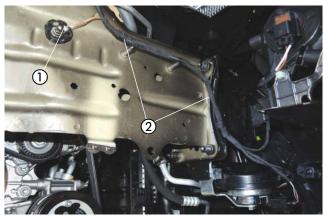


Abb. 23

- ① Massekabel
- ② fahrzeugeigener Kabelstrang

Halter Heizgerät MONTIEREN (siehe Abb. 24)

Den vormontierten Halter mit Heizgerät an den zwei vorhandenen Stehbolzen M8 ansetzen und mit zwei Muttern M8 befestigen.



Abb. 24 1) vormontierten Halter mit Heizgerät

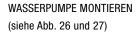
VERBRENNUNGSLUFTSCHALLDÄMPFER ANSCHLIESSEN UND VERLEGEN (siehe Abb. 25)

Den Verbrennungsluftschalldämpfer mit einer Schlauchschelle Ø 16 - 25 mm am Heizgerät anschließen und nach oben in den geschützten Bereich hinter dem rechten Scheinwerfer verlegen und mit Kabelbindern sichern.



## ACHTUNG!

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



Zur Montage der Wasserpumpe und für den 3.Befestigungspunkt des Heizgerätes von außen nach innen eine Schraube M8 x 30 in die fahrzeugeigene Bohrung M12 einsetzen sowie eine Karosseriescheibe B8 aufschieben.



Abb. 25

(1) Verbrennungsluftschalldämpfer anschließen und verlegen



Abb. 26

① Schraube M8 x 30 und Karosseriescheibe B8 ansetzen

Die vorbereitete Wasserpumpe mit einer Mutter M8 an der bereits eingesetzten Schraube  $M8 \times 30$  montieren und ausrichten.

Der Druckstutzen zeigt nach unten und der Saugstutzen nach hinten.

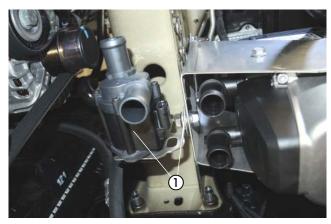


Abb. 27 (1) Wasserpumpe montieren und ausrichten

ABGASSCHALLDÄMPFER MONTIEREN UND ANSCHLIESSEN (siehe Abb. 28)

Den vorbereiteten Abgasschalldämpfer mit einer Schraube M6 x 12 an der noch freien Gewindebohrung M6 des Heizgerätes befestigen.

Das Abgasrohr mit einer Spannschelle am Abgasstutzen des Heizgerätes anschließen.



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

WASSERVORLAUFSCHLAUCH TRENNEN (siehe Abb. 29)

Den Wasservorlaufschlauch vom Motor zum Wärmetauscher (am Wärmetauscher der obere Wasserschlauch) durch Lösen der Klemmschelle vom Stutzen abziehen.

Die Klemmschelle wird nichr mehr benötigt.



Abb. 28 ① Abgasschalldämpfer montieren



① Wasservorlaufschlauch trennen

WASSERSCHLÄUCHE ANSCHLIESSEN UND VERLEGEN (siehe Abb. 30 bis 35)

Den Wasserschlauch 2 am Wassereintrittsstutzen des Heizgerätes und am Druckstutzen der Wasserpumpe mit Schlauchschellen, Ø 20 - 32 mm anschließen.

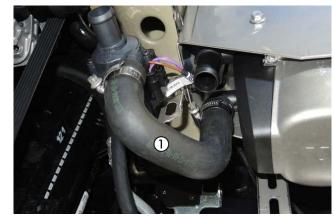


Abb. 30 (1) Wasserschlauch 2 anschließen

Den Wasserschlauch 3 am Wasseraustrittsstutzen des Heizgerätes mit einer Klemmschelle anschließen.

Den Wasserschlauch 1 am Saugstutzen der Wasserpumpe mit einer Klemmschelle anschließen.

Die Wasserschläuche 1 und 3 unterhalb des Längsträgers nach hinten zur Trennstelle verlegen.

Am verlegten Wasserschlauch 1 eine gummierte Schlauchschelle,  $\emptyset$  28 mm aufschieben und mit einer Kunststoffmutter Dm5 am vorhandenen Stehbolzen an der Unterseite des rechten Längsträgers befestigen.

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

Die Wasserschläuche 1 und 3 weiterhin der Abbildung entsprechend an der Motortrennwand nach links zur Trennstelle führen.

Den Wasserschlauch 1 mit einer gummierten Schlauchschelle, Ø 28 mm und einer Mutter M6 am vorhandenen Stehbolzen an der Innenseite des rechten Längsträgers befestigen.

Die Wasserschläuche 1 und 3 untereinander mit einem Kabelband sichern.

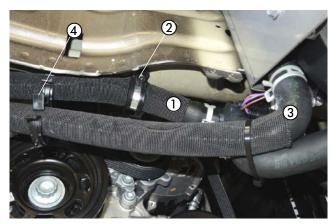


Abb. 31

- (1) Wasserschlauch 1 anschließen
- 2) gummierte Schlauchschelle, Ø 28 mm
- Wasserschlauch 3 anschließen
- (4) 2 x Leitungshalter, drehbar



Abb. 32

- Wasserschlauch 1
- ② Kabelbinder und gummierte Schlauchschelle Ø 28 mm
- Wasserschlauch 3

Die Wasserschläuche 1 und 3 weiterhin der Abbildung entsprechend an der Motortrennwand nach links zur Trennstelle führen und mit einem Kabelband am fahrzeugeigenen Kabelstrang sichern.



Abb. 33

- (1) Wasserschlauch 1
- ② Kabelband
- 3 Wasserschlauch 3

Den Wasserschlauch 1 mit dem Verbindungsrohr Ø 20 mm am fahrzeugeigener Wasservorlaufschlauch mit einer Schlauchschelle,  $\emptyset$ 20 - 32 mm anschließen.

Den Wasserschlauch 3 mit dem 180° Wasserschlauchbogen am Wasserstutzen vom Wärmetauscher mit einer Schlauchschelle, Ø 20 - 32 mm anschließen.

Den Wasserschlauch 1 und 3 entsprechend der Abbildung mit zwei Leitungshalter, drehbar untereinander sichern.



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



Abb. 34

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

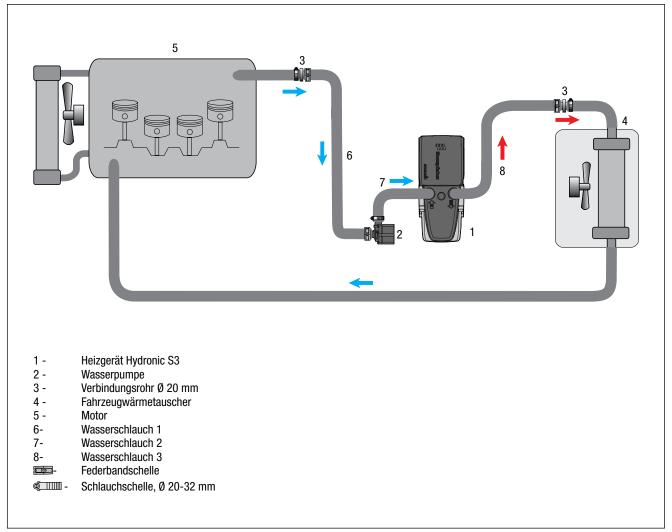


Abb. 35

TANKANSCHLUSS HERSTELLEN (siehe Abb. 36 und 37)

Die Serviceklappe über der Tankarmatur abbauen.

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

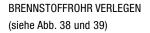


Beim Öffnen des Anschlussstutzens darauf achten, dass keine Verschmutzungen in den Tank oder die Zuleitungen gelangen.

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

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

Die Serviceklappe über der Tankarmatur wieder montieren.

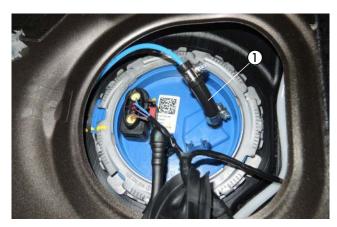


Das Brennstoffrohr (Druckleitung) mit dem Übergangsstück, Ø 4,5/3,5 mm am Brennstoffstutzen des Heizgerätes montieren.

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



Abb. 36 (1) Anschlussstutzen an der Tankarmatur



① Brennstoffrohr mit Übergangsstück Ø 7,5/3,5 mm, anschließen



Abb. 38

- 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 im fahrzeugeigenen Leitungskanal an der rechten Fahrzeugunterseite zum Einbauort der Dosierpumpe verlegen.



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

### DOSIERPUMPE MONTIEREN UND ANSCHLIESSEN (siehe Abb. 40)

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 Ø 3,5 x 3 mm am Saugstutzen der Dosierpumpe anschließen.

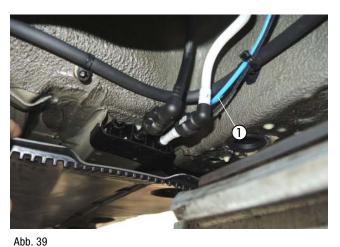
Das Brennstoffrohr (Druckleitung) vom Heizgerät ablängen und mit dem Brennstoffschlauch ∅ 3,5 x 3 mm am Druckstutzen der Dosierpumpe anschließen.

Die Steckkontakte des Dosierpumpenkabels ohne Beachtung der Polarität im Gegenstecker einrasten.

Den Stecker an der Dosierpumpe anschließen.



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



① Brennstoffrohr im fahrzeugeigenen Leitungskanal verlegen



Abb. 40

- (1) Dosierpumpe montieren und anschließen
- ② Saugstutzen der Dosierpumpe
- 3 Druckstutzen der Dosierpumpe

### SICHERUNGSHALTER MONTIEREN (siehe Abb. 41)

Die fahrzeugeigene Schraube M6 an der Motortrennwand entfernen. Den vormontierten Halter mit Sicherungssockel mit einer Schraube M6 x 25 und einer Distanzhülse an der Motortrennwand der Abbildung entsprechend montieren.



Abb. 41 (1) vormontierten Halter mit dem Sicherungssockel montieren

### **KABELVERLEGUNG** (siehe Abb. 42)

Den Kabelstrang "Fahrzeuginnenraum" bestehend aus:

- Kabel 4 mm<sup>2</sup> ws/rt und Kabel 1 mm<sup>2</sup> 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.



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

STROMVERSORGUNG (siehe Abb. 43)

Das Pluskabel 4 mm² rt zum Pluspol der Batterie führen und mit dem Kabelschuh A6 dort anschließen.



Abb. 42

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



Abb. 43 ① Pluskabel 4 mm² rt anschließen

**GEBLÄSEANSTEUERUNG** (siehe Abb. 44 bis 47)

Den Leitungsstrang "EasyFan" am vormontierten Gebläsesteuergerät anschließen.

Das Gebläsesteuergerät "EasyFan" mit der fahrzeugeigenen Schraube M6 an der Zentralelektrik am Träger der Armaturentafel auf der linken Fahrzeugseite der Abbildung entsprechend montieren.

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

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

### 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.

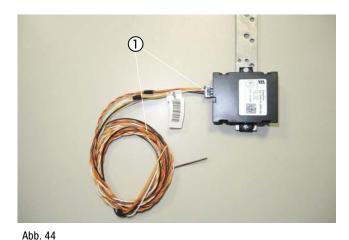
Hierzu die Kabel 0,5 mm² sw/rt vom Kabelstrang "Fahrzeuginnenraum" und vom Gebläsesteuergerät isolieren und zurückbinden.

Am 20-poligen schwarzen Stecker vom Klimabedienteil das Kabel 0,35 mm<sup>2</sup> or/gn (Pin 5) trennen und die Kabel 0,5 mm<sup>2</sup> ge und 0,5 mm² or/gn dem Schaltplan entsprechend mit zwei Stoßverbinder 0,5 - 1,5 mm² einbinden.

Am 20-poligen schwarzen Stecker vom Klimabedienteil das Kabel 0,35 mm<sup>2</sup> or/br (Pin 6) trennen und die Kabel 0,5 mm<sup>2</sup> ws und 0,5 mm² or/br dem Schaltplan entsprechend mit zwei Stoßverbinder 0,5 - 1,5 mm² einbinden.



Kabelfarben können variieren!

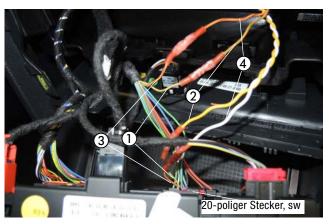


(1) Leitungsstrang "EasyFan" an Gebläsesteuergerät anschließen



Abb. 45

- 1) Gebläsesteuergerät "EasyFan" montieren
- (2) Kabel 0,5 mm<sup>2</sup> sw/rt vom Kabelstrang "Fahrzeuginnenraum" mit dem Kabel 0,5 mm² sw/rt vom Gebläsesteuergerät verbinden



#### Abb. 46

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

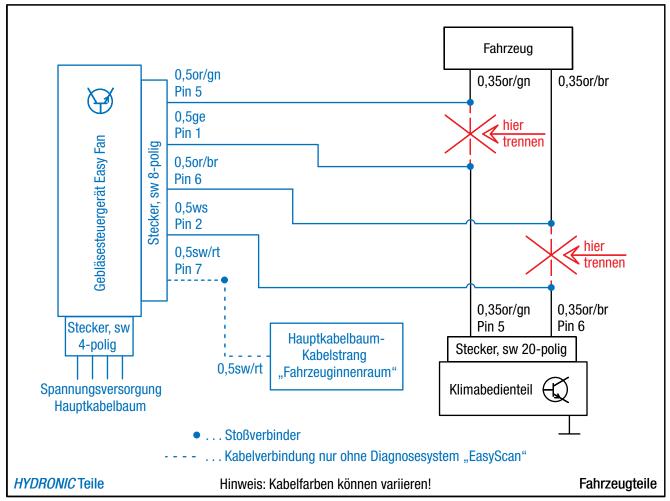


Abb. 47

FUNKFERNBEDIENUNG EASYSTART REMOTE/REMOTE+ EINBAUEN (Alternativvorschlag - Absprache mit dem Kunden) (siehe Abb. 48 bis 50)

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 Armaturentafel rechts neben dem Lichtschalter montieren. Dazu eine Bohrung Ø 10 mm fertigen und den Taster in die Bohrung einsetzen.

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



Abb. 48 1) Taster der EasyStart Remote/Remote+ montieren



(1) Temperaturfühler der EasyStart Remote+ montieren

Das vorbereitete Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+ mit einer Schraube M6 x 12 und einer Mutter M6 in der vorhandenen Bohrung Ø 8 mm am Träger der Armaturentafel auf der linken Fahrzeugseite der Abbildung entsprechend montieren.

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.



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



(1) Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+ montieren

# NACH DEM EINBAU

TÜLLE FÜR ABGASENDROHR MONTIEREN (siehe Abb. 51)

Die Motorunterverkleidung montieren und das Abgasendrohr durch die Tülle führen.

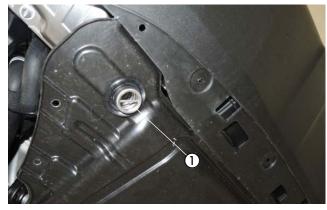


Abb. 51 ① Abgasendrohr durch die Abgastülle führen

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

# NACH DEM EINBAU

#### 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 in das Handschuhfach legen oder dem Kunden persönlich aushändigen.



Das Kühlsystem ausschließlich mit der vom Fahrzeughersteller vorgeschriebenen Kühlflüssigkeit befüllen.

#### INBETRIEBNAHME DES HEIZGERÄTES

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

# 6 TEILEÜBERSICHT



Abb. 53



Abb. 54

# MERKBLATT FÜR DEN KUNDEN

Hinweise für den Kunden BEI FAHRZEUGEN MIT KLIMAANLAGE (CLIMATRONIC) (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.



# ANSCHLUSSKONSTELLATIONEN FÜR HYDRONIC S3 12V CS

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 

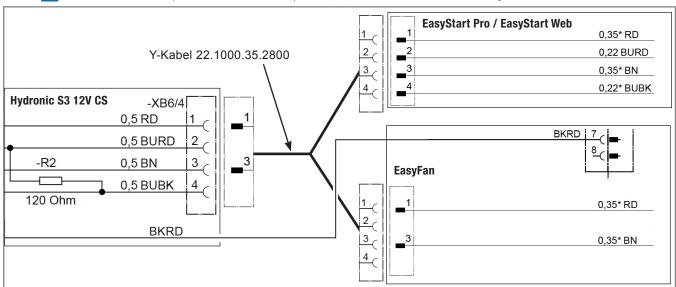
 Heizgeräte für Dieselkraftstoff
 Bestell-Nr.

 D 4 E – 12 V CS
 25.2933.05.0000 

 D 5 E – 12 V CS
 25.2934.05.0000 

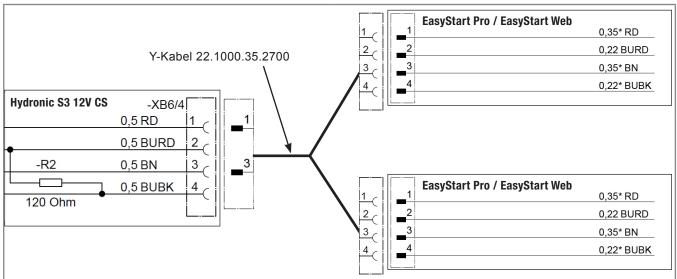
### 1 Anschluss Hydronic S3 12V CS an EasyStart Pro / EasyStart Web in Verbindung mit EasyFan

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



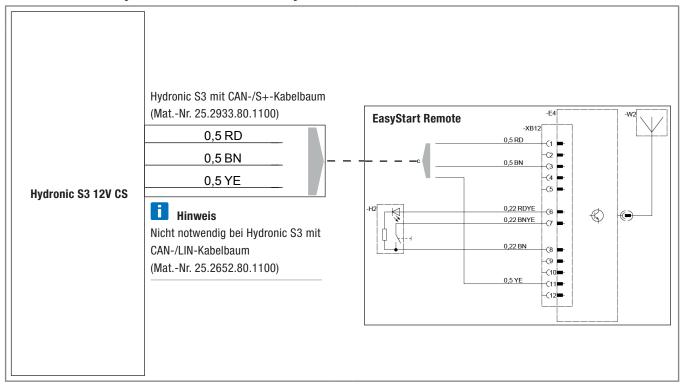
## 2 Anschluss Hydronic S3 12V CS an 2 x EasyStart Pro / EasyStart Web

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

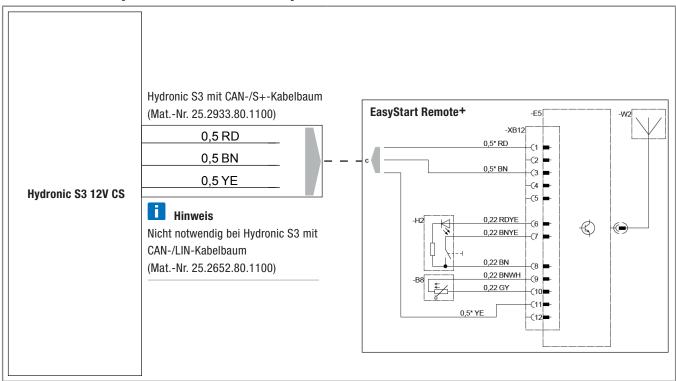




## 3 Anschluss Hydronic S3 12V CS an EasyStart Remote



## 4 Anschluss Hydronic S3 12V CS an EasyStart Remote+





## CONNECTION CONSTELLATIONS FOR HYDRONIC S3 12V CS

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 

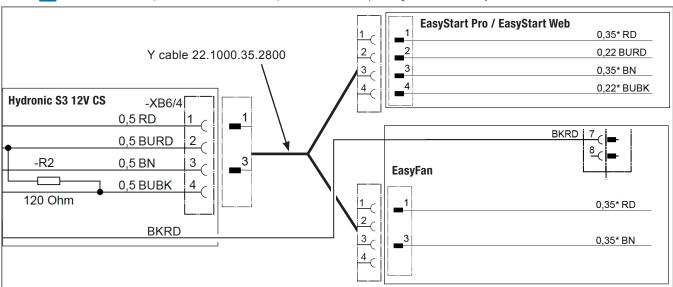
 Heaters for Diesel
 Order No.

 D 4 E - 12 V CS
 25.2933.05.0000 

 D 5 E - 12 V CS
 25.2934.05.0000 

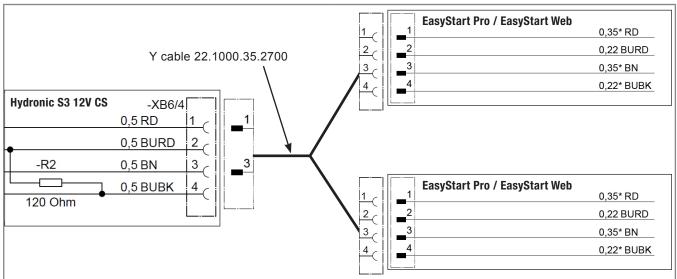
### 1 Connection of Hydronic S3 12V CS to EasyStart Pro / EasyStart Web including EasyFan

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



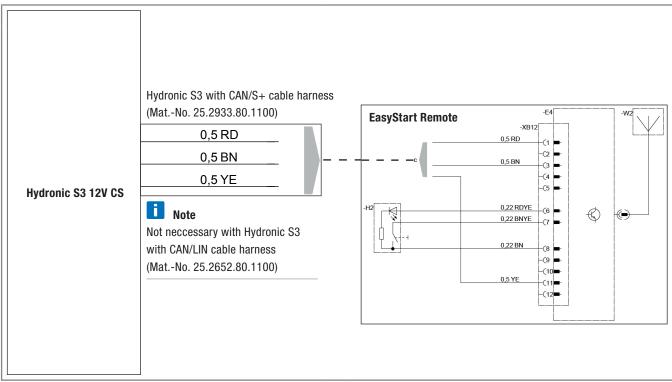
## 2 Connection of Hydronic S3 12V CS to 2 x EasyStart Pro / EasyStart Web

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

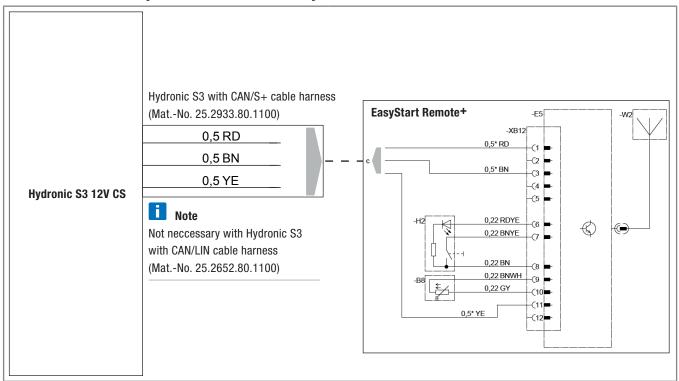




# 3 Connection of Hydronic S3 12V CS to EasyStart Remote



# 4 Connection of Hydronic S3 12V CS to EasyStart Remote+



## ${\bf Head quarters:}$

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

