

EINBAUVORSCHLAG

HYDRONIC II – B 4 S IM HYUNDAI I30 (GDH)



**DIESER EINBAUVORSCHLAG IST FÜR FAHRZEUGE AB BAUJAHR 2011 BIS
ZUM DERZEIT AKTUELL VERFÜGBAREN FAHRZEUGMODELL GÜLTIG:**

1,4 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor / 73 kW - 99 PS (HSN: 1349 / TSN: ACG)

AUSSTATTUNG:

- mit manueller Klimaanlage
- mit Xenonscheinwerfern
- mit Nebelscheinwerfern
- mit Diebstahlwarnanlage
- mit Schaltgetriebe

Einbauzeit ca. 7 Stunden

INHALT

| KAPITEL | KAPITELBESCHREIBUNG | SEITE |
|---------|--------------------------|-------|
| 1 | Einleitung | 3-5 |
| 2 | Vorbereitung Fahrzeug | 6 |
| 3 | Vormontage | 7-15 |
| 4 | Einbau | 16-28 |
| 5 | Nach dem Einbau | 29 |
| 6 | Teileübersicht | 30 |
| 7 | Merkblatt für den Kunden | 31 |

BITTE BEACHTEN!

Dieser Einbauvorschlag ist für das vorseitig beschriebene Fahrzeug unter Ausschluss irgendwelcher Haftungsansprüche gültig.

Je nach Ausführung bzw. Änderungszustand des Fahrzeuges können sich Abweichungen gegenüber diesem Einbauvorschlag ergeben.

Der Einbauer hat dies vor dem Einbau zu prüfen und gegebenenfalls die Abweichungen gegenüber diesem Einbauvorschlag zu berücksichtigen.

1 EINLEITUNG

BESONDERE SCHREIBWEISEN, DARSTELLUNGEN UND PIKTOGRAMME

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

BESONDERE SCHREIBWEISEN UND DARSTELLUNGEN

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

PIKTOGRAMME



GEFAHR!

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

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



ACHTUNG!

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

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



BITTE BEACHTEN!

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

SICHERHEITSHINWEISE FÜR DEN EINBAU UND DIE REPARATUR



GEFAHR!

Ein unsachgemäßer Einbau oder eine unsachgemäße Reparatur von Eberspächer-Heizgeräten kann einen Brand verursachen oder zum Eintritt giftiger Abgase in den Fahrzeuginnenraum führen.

Hieraus kann Gefahr für Leib und Leben resultieren.

- Das Heizgerät darf nur von autorisierten und geschulten Personen entsprechend den Vorgaben in der technischen Dokumentation eingebaut oder unter Verwendung von Original-Ersatzteilen repariert werden.
- Einbau und Reparaturen durch nicht autorisierte und ungeschulte Personen, Reparaturen mit nicht Original-Ersatzteilen, sowie ohne die zum Einbau bzw. Reparatur erforderliche technische Dokumentation sind gefährlich und deshalb nicht zulässig.
- Der Einbau nach diesem Einbauvorschlag darf nur in Verbindung mit der jeweils gerätebezogenen Technischen Beschreibung, Einbauanweisung, Bedienungsanweisung und Wartungsanweisung durchgeführt werden.

Dieses Dokument ist vor / bei Einbau und Reparatur sorgfältig durchzulesen und durchgehend zu befolgen. Ein Höchstmaß an Beachtung ist dabei den Behördlichen Vorschriften, den Sicherheitshinweisen und den allgemeinen Hinweisen zu schenken.



BITTE BEACHTEN!

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

HAFTUNGSANSPRUCH / GEWÄHRLEISTUNG

Die Firma Eberspächer übernimmt keine Haftung für Mängel und Schäden, die auf einen Einbau bzw. eine Reparatur durch nicht autorisierte und ungeschulte Personen zurückzuführen sind.

Die Einhaltung der Behördlichen Vorschriften und der Sicherheitshinweise ist Voraussetzung für Haftungsansprüche.

Nichtbeachtung der Behördlichen Vorschriften und der Sicherheitshinweise führt zum Haftungsausschluss seitens des Heizgeräteherstellers.

UNFALLVERHÜTUNG

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

1 EINLEITUNG

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN ZUR GÜLTIGKEIT DES EINBAUVORSCHLAGES

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

MOTOR- UND GETRIEBEVARIANTE

| Hubraum | kW / PS | Getriebe |
|---------|---------|----------|
| 1,4 l | 73 / 99 | 6S |

6S = 6-Gang-Schaltgetriebe

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 II B 4 S | 20 1909 05 00 00 |
| 1 | Fahrzeugspezifischer Einbausatz | 24 8706 00 00 00 |

Bedienteil EasyStart nach Wahl:

| | | |
|---|--------------------------------|------------------|
| 1 | EasyStart T | 22 1000 32 88 00 |
| 1 | Funkfernbedienung EasyStart R+ | 22 1000 32 80 00 |
| 1 | Funkfernbedienung EasyStart R | 22 1000 32 85 00 |

Zuheizkit Hydronic II, optional

| | | |
|---|-----------|------------------|
| 1 | Zuheizkit | 24 8532 00 00 00 |
|---|-----------|------------------|

BITTE BEACHTEN!

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

ERFORDERLICHES SPEZIALWERKZEUG

- erforderliche Drehmomentschlüssel
- Zange zum Lösen der Klemmschellen
- Korrosionsschutzmittel
- Crimpzange

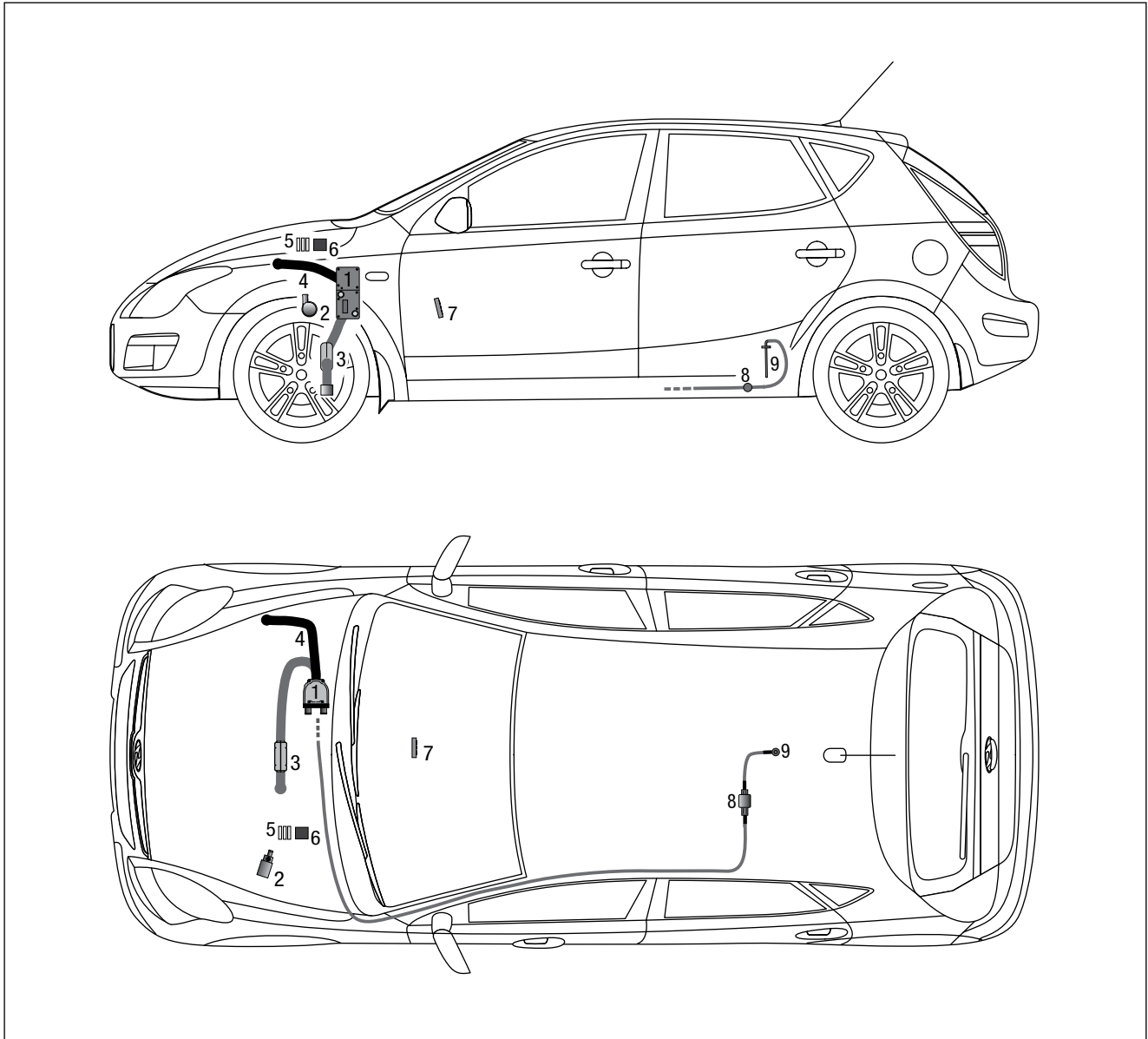
ANZUGSDREHMOMENTE

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 II
- 2 Wasserpumpe
- 3 Abgasrohr mit Abgasschalldämpfer
- 4 Verbrennungsluftrohr
- 5 Sicherungshalter
- 6 Gebläserelais
- 7 EasyStart T
- 8 Dosierpumpe
- 9 Tankentnehmer

2 VORBEREITUNG FAHRZEUG

VORBEREITENDE ARBEITEN AM FAHRZEUG

- Batterie abklemmen und ausbauen
- linke untere Verkleidung der Armaturentafel demontieren
- linke Unterbodenverkleidung demontieren
- Druck im Kühlsystem ablassen
- Kühlmittel in sauberen Behälter ablassen

HINWEISE ZUM UMKLAPPEN DER RECHTEN RÜCKSITZBANK (siehe Abb. 1 und 2)

Die Lasche der rechten Rücksitzbank nach vorn ziehen und die Rücksitzbank nach vorn umklappen.



Abb. 1

- ① Lasche der rechten Rücksitzbank

Den Teppichboden über der Tankarmatur nach vorn klappen und die vier Befestigungsschrauben in der Serviceklappe der Tankarmatur heraus-schrauben.

Die Serviceklappe entfernen.



Abb. 2

- ① Teppichboden über der Tankarmatur
- ② vier Befestigungsschrauben der Serviceklappe der Tankarmatur lösen

3 VORMONTAGE

GERÄTEHALTER VORBEREITEN

(siehe Abb. 3 bis 6)

Den Halter 9302/1 entsprechend der Abbildung vorbereiten.

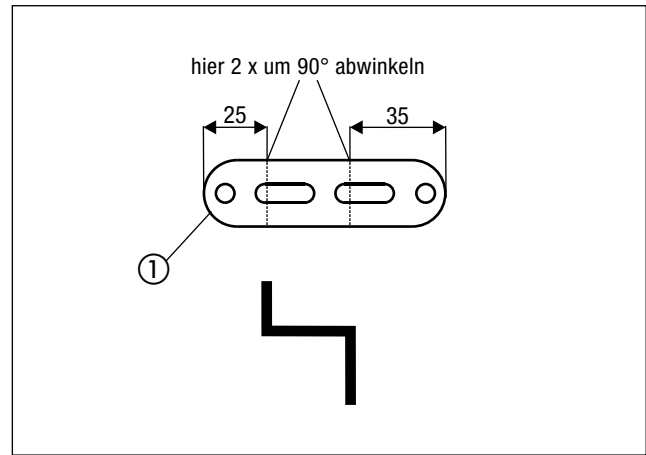


Abb. 3

① Halter 9302/1 vorbereiten

Den Halter 9302/2 entsprechend der Abbildung vorbereiten.

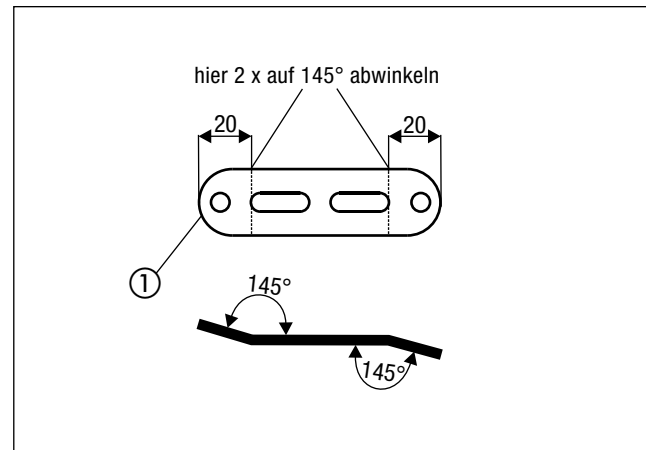


Abb. 4

① Halter 9302/2 vorbereiten

Den Halter 9302/3 entsprechend der Abbildung vorbereiten.

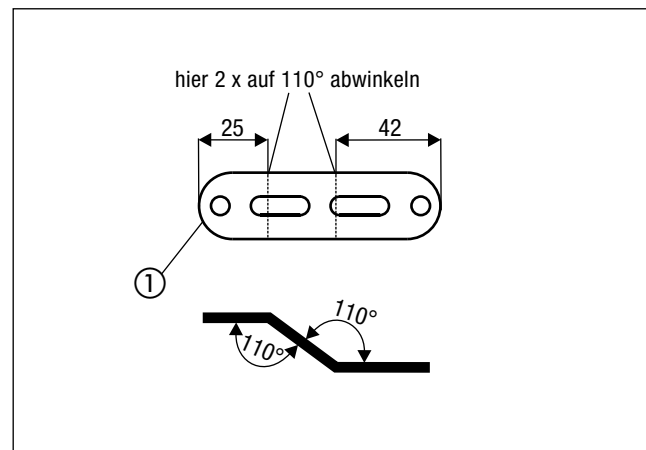


Abb. 5

① Halter 9302/3 vorbereiten

3 VORMONTAGE

Die Lasche am Gerätehalter entsprechend der Abbildung abtrennen.

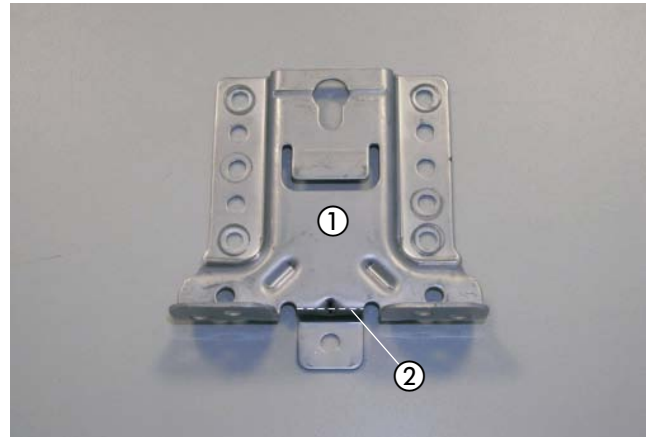


Abb. 6

- ① Gerätehalter
- ② Trennstelle

Die vorbereiteten Halter 9302/1 und 9302/2 mit jeweils einer Schraube M6 x 12 an den oberen Bohrungen des Gerätehalters der Abbildung entsprechend montieren und ausrichten.

Den Halter 9302/3 mit einer Schraube M6 x 12 an der rechten unteren Bohrung befestigen und der Abbildung entsprechend ausrichten.

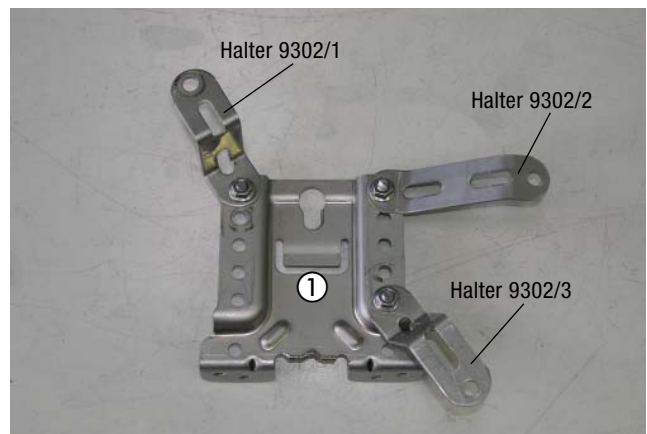


Abb. 7

- ① Gerätehalter vorbereiten

HEIZGERÄT VORMONTIEREN UND DUPLIKAT-TYPENSCHILD ANBRINGEN
(siehe Abb. 8 bis 10)

Die Torxschraube M6 x 14,5 mit $6^{+0,5}$ Nm in der vorhandenen Gewindebohrung am Heizgerät der Abbildung entsprechend montieren.

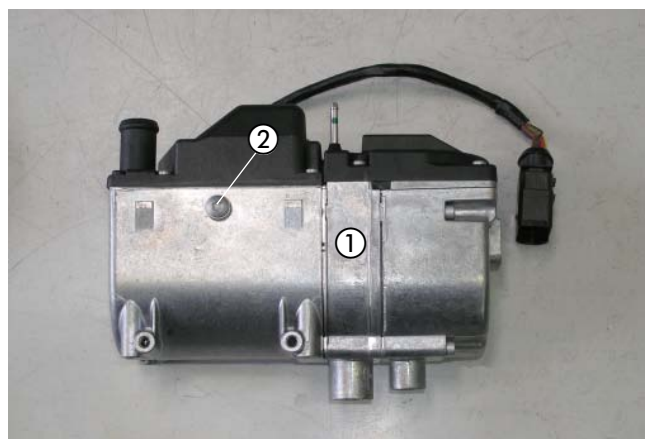


Abb. 8

- ① Heizgerät
- ② Torxschraube M6 x 14,5 montieren

3 VORMONTAGE

Das Duplikat-Typenschild vom Heizgerät entfernen.

Das Dosierpumpenkabel am Brennstoffrohr \varnothing 4 x 1,25 mm mit Isolierband befestigen.

Das Brennstoffrohr \varnothing 4 x 1,25 mm mit Brennstoffschlauch \varnothing 3,5 x 3 mm, Länge 50 mm, am Brennstoffstutzen des Heizgerätes anschließen.

Das Verbrennungsluftrohr mit einer Schlauchschelle \varnothing 16 - 25 mm am Heizgerät anschließen und entsprechend der Abbildung formen.

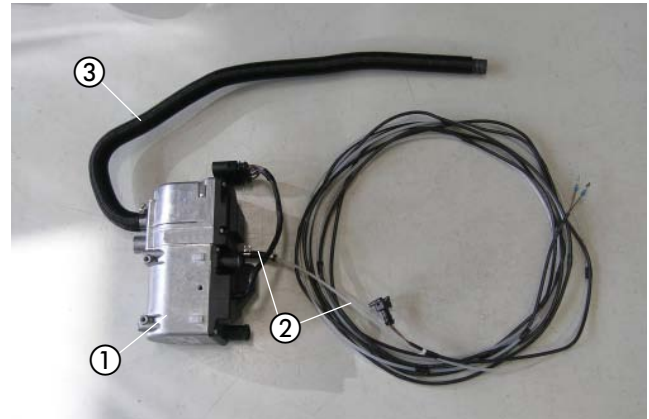


Abb. 9

- ① Heizgerät
- ② Dosierpumpenkabel und Brennstoffrohr \varnothing 4 x 1,25 mm montieren
- ③ Verbrennungsluftrohr anschließen

Das Duplikat-Typenschild am rechten Radhausblech entsprechend der Abbildung anbringen.

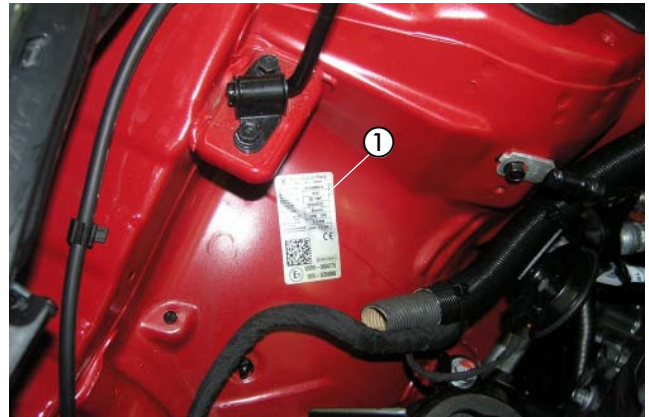


Abb. 10

- ① Duplikat-Typenschild anbringen

ABGASSYSTEM VORBEREITEN

(siehe Abb. 11 bis 14)

Den Halter 22 9000 51 62 03 an der markierten Stelle entsprechend der Abbildung abtrennen.

Den Halter Abgasschalldämpfer 22 1000 51 35 00 mit zwei Schrauben M6 x 12 am Halter 22 9000 51 62 03 montieren.

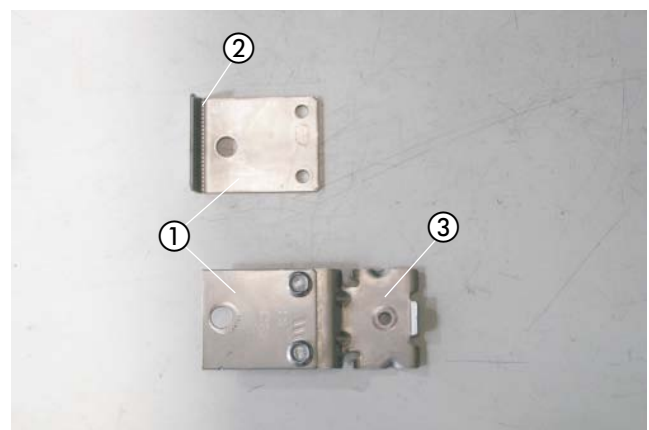


Abb. 11

- ① Halter 22 9000 51 62 03
- ② Trennstelle
- ③ Halter Abgasschalldämpfer 22 1000 51 35 00

3 VORMONTAGE

Den vorbereiteten Halter für den Abgasschalldämpfer mit einer Schraube M6 x 12 am Abgasschalldämpfer der Abbildung entsprechend montieren.

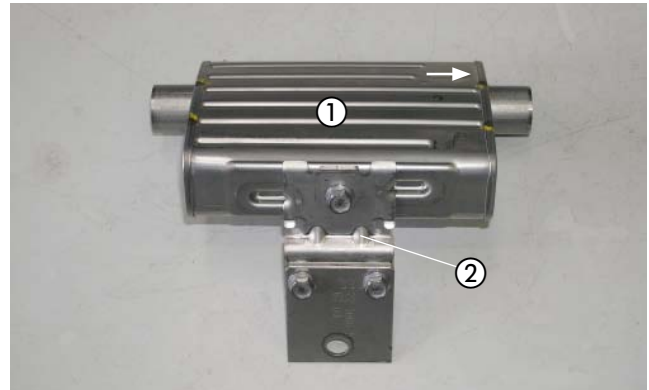


Abb. 12

- ① Abgasschalldämpfer
- ② vorbereiteten Halter für den Abgasschalldämpfer montieren

Das Abgasrohr (Länge: 720 mm) entsprechend der Abbildung formen, eine Abgasisolierung und ein Abstandsgummiprofil aufschieben.

Auf das Abgasrohr eine Rohrschelle Ø 28 mm aufschieben und mit einer Schraube M6 x 12 am Halter Z-Winkel der Abbildung entsprechend befestigen.

Das Abgasendrohr auf eine Länge von 150 mm zuschneiden und der Abbildung entsprechend formen.

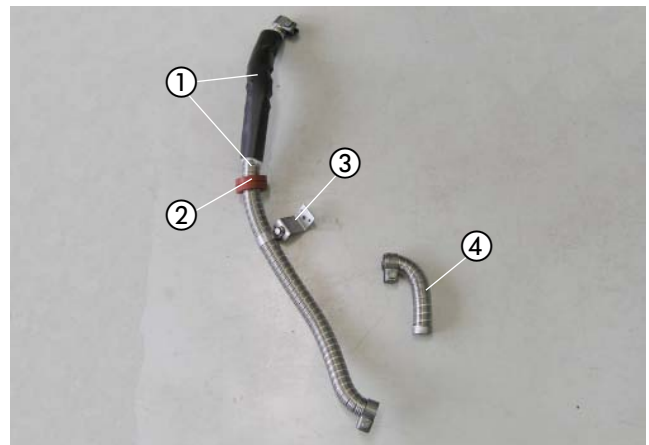


Abb. 13

- ① Abgasrohr mit Abgasisolierung
- ② Abstandsgummiprofil
- ③ Rohrschelle Ø 28 mm mit Halter Z-Winkel
- ④ Abgasendrohr

Das Abgasrohr mit einer Rohrschelle am Eintrittsstutzen des Abgasschalldämpfers befestigen.

Das Abgasendrohr mit einer Rohrschelle am Austrittsstutzen des Abgasschalldämpfers befestigen.

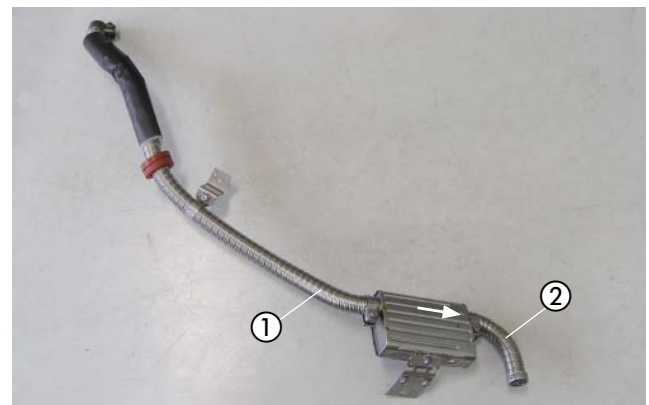


Abb. 14

- ① Abgasrohr anschließen
- ② Abgasendrohr anschließen

3 VORMONTAGE

WASSERPUMPE VORBEREITEN

(siehe Abb. 15 und 16)

Den Halter der Wasserpumpe 22 1000 51 39 00 entsprechend der Bemaßung in der Abbildung trennen.

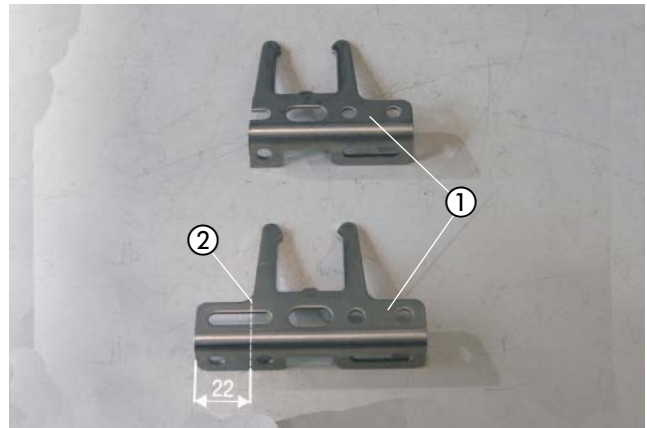


Abb. 15

- ① Halter Wasserpumpe 22 1000 51 39 00
- ② Trennstelle

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

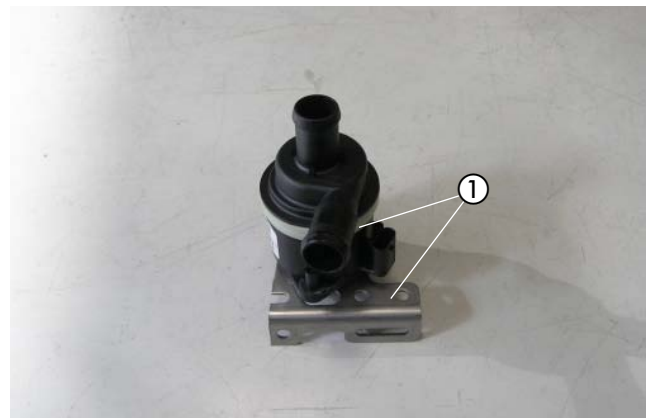


Abb. 16

- ① Wasserpumpe in den Halter der Wasserpumpe einsetzen

KABELSTRANG DER WASSERPUMPE ANSCHLIESSEN

(siehe Abb. 17)

Die Blindstopfen im 10-poligen Heizgerätestecker des Hauptkabelbaumes aus Kammer 8 und 9 entfernen.

Vom Kabelstrang der Wasserpumpe das Kabel 0,75 mm² vi in Kammer 8 und das Kabel 0,75 mm² br in Kammer 9 in den Stecker des Hauptkabelbaumes einrasten.

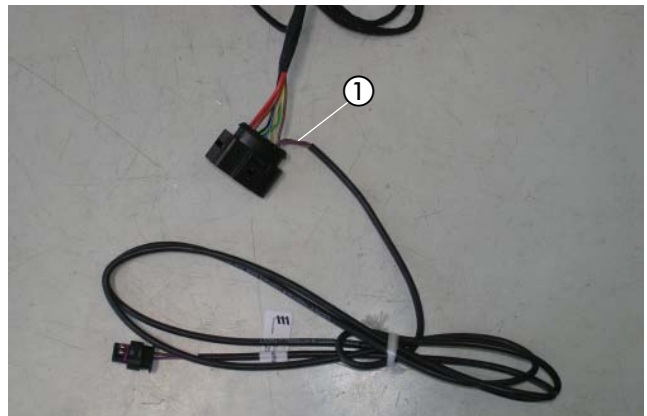


Abb. 17

- ① Kabelstrang der Wasserpumpe am Anschlussstecker des Hauptkabelbaumes anschließen

3 VORMONTAGE

WASSERSCHLÄUCHE VORBEREITEN

(siehe Abb. 18)

Den Wasserschlauch 1 (Heizgerät - Wasserpumpe) entsprechend der Bemaßung in der Abbildung zuschneiden.

Den Wasserschlauch 2 (Wasserpumpe - Wärmetauscher) entsprechend den Bemaßungen in der Abbildung zuschneiden.

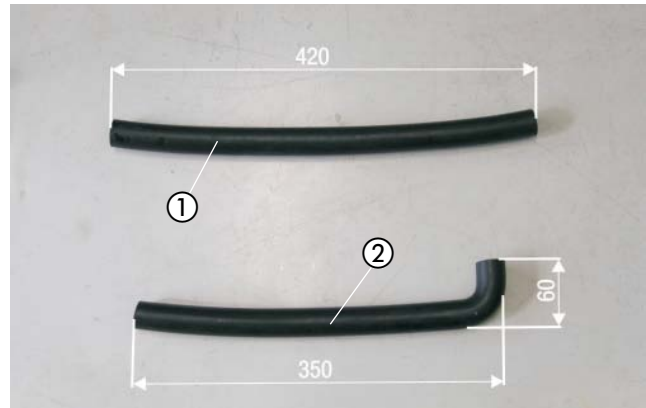


Abb. 18

- ① Wasserschlauch 1 (Heizgerät - Wasserpumpe)
- ② Wasserschlauch 2 (Wasserpumpe - Wärmetauscher)

DOSIERPUMPE VORBEREITEN

(siehe Abb. 19 und 20)

Den Halter 9302 entsprechend der Abbildung vorbereiten.

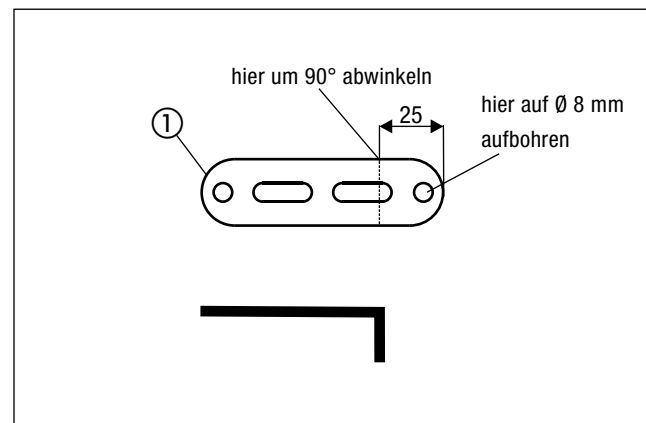


Abb. 19

- ① Halter 9302 vorbereiten

Die Dosierpumpe in den Gummihalter einsetzen.

Den vorbereiteten Halter 9302 mit einer Schraube M6 x 25 und einer Karosseriescheibe B6 am Gummihalter der Dosierpumpe befestigen und der Abbildung entsprechend ausrichten.

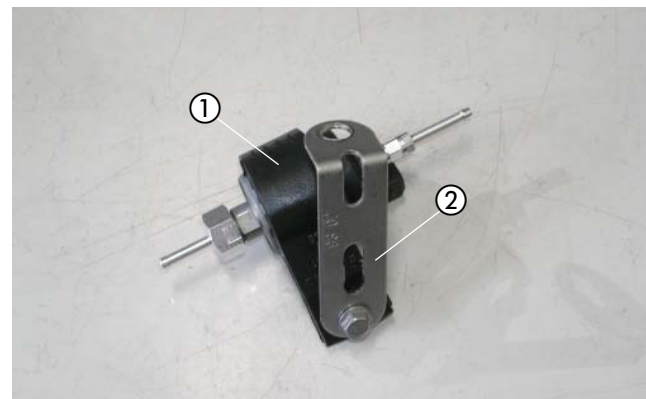


Abb. 20

- ① Dosierpumpe in den Gummihalter einsetzen
- ② Halter 9302 am Gummihalter der Dosierpumpe montieren

3 VORMONTAGE

TANKENTNEHMER VORBEREITEN

(siehe Abb. 21)

Den Tankentnehmer entsprechend der Abbildung vorbereiten.

Das untere Ende des Tankentnehmers anschrägen.

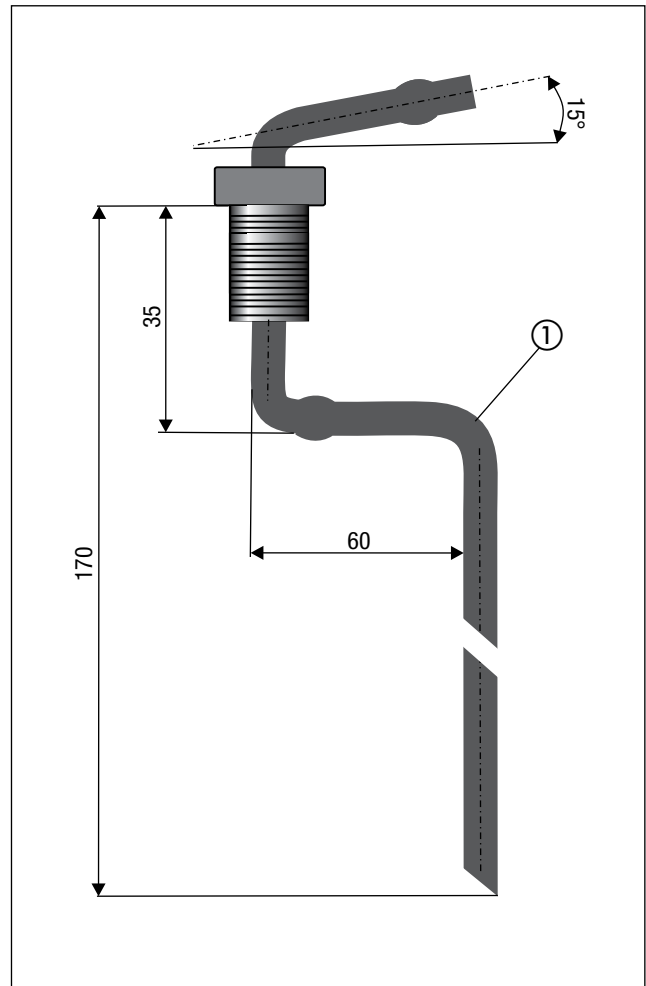


Abb. 21

① Tankentnehmer vorbereiten

3 VORMONTAGE

SICHERUNGS- UND RELAISSOCKEL VORMONTIEREN

(siehe Abb. 22 bis 24)

Den Halter für den Sicherungs- und Relaissockel 22 9000 50 65 04 entsprechend der Abbildung vorbereiten.

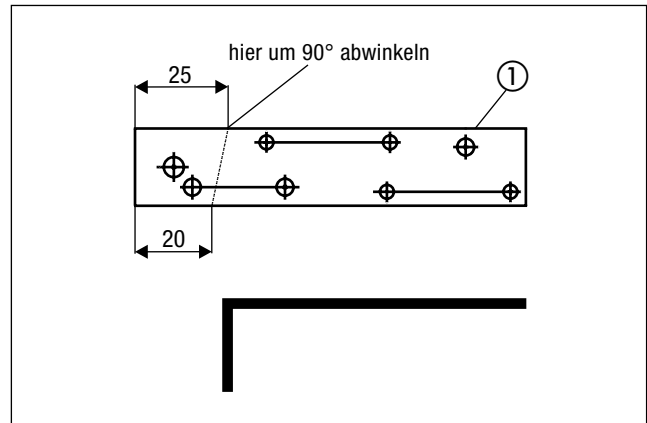


Abb. 22

① Halter für Sicherungs- und Relaissockel vorbereiten

Den Sicherungshalter mit zwei Kunststoffspreiznieten und den Relaissockel des Gebläserelais mit einem Kunststoffspreizniet am vorbereiteten Halter für den Sicherungs- und Relaissockel 22 9000 50 65 04 befestigen.

Den Blindstopfen aus dem Sicherungssockel entfernen und das Kabel 4 mm² rt/ws vom Relaissockel in dem noch freien Steckplatz des Sicherungssockels einrasten.

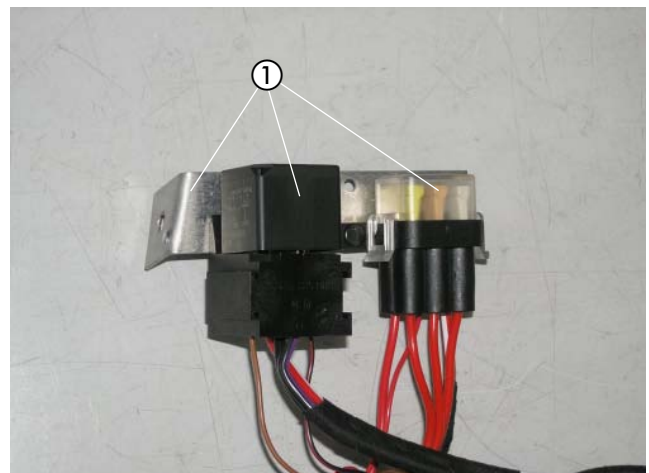


Abb. 23

① Sicherungshalter und Relaissockel am Halter montieren

Am Kabel 0,5 mm² sw/rt des Hauptkabelbaumes das Steckhülsengehäuse entfernen.

Das Kabel 0,5 mm² sw/rt des Hauptkabelbaumes entsprechend der Abbildung in den Relaissockel an Klemme 1 (86) und das Kabel 0,5 mm² br an Klemme 2 (85) einrasten.

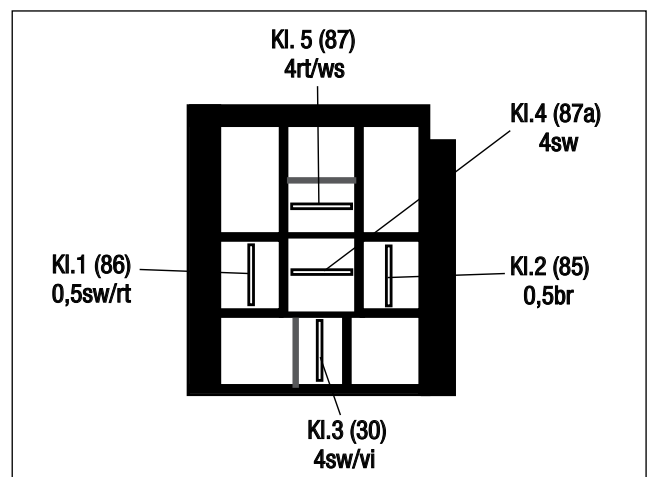


Abb. 24

Ansicht Relaissockel von der Kabeleintrittseite

3 VORMONTAGE

STATIONÄRTEIL DER EASYSTART R/R+ VORMONTIEREN

(siehe Abb. 25 und 26)

Den Halter für das Stationärteil der EasyStart R/R+ 22 1000 51 21 00 entsprechend der Abbildung vorbereiten.

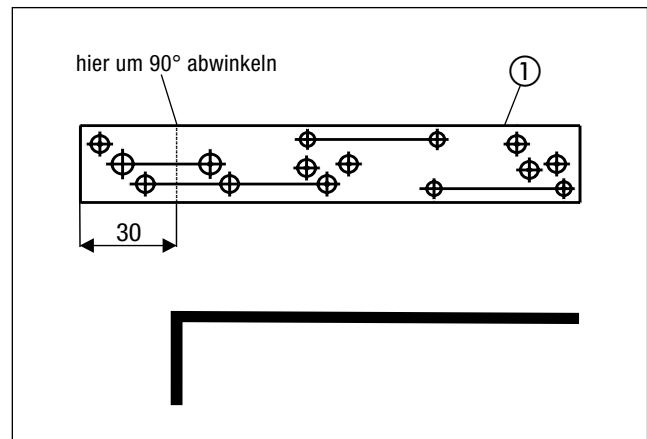


Abb. 25

① Halter für das Stationärteil der EasyStart R/R+ vorbereiten

Das Stationärteil der EasyStart R/R+ mit zwei Schrauben M4 x 16 wie in der Abbildung am Halter 22 1000 51 21 00 befestigen.

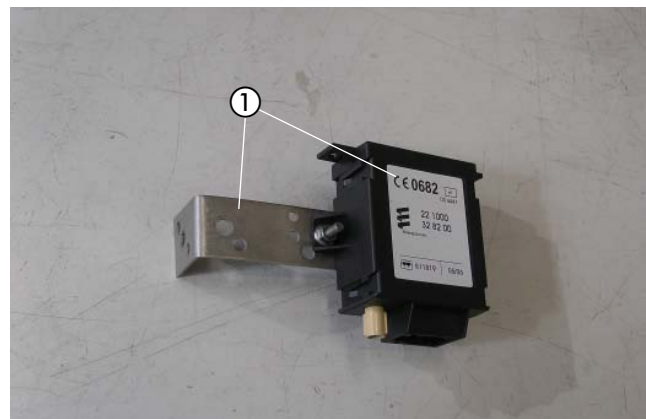


Abb. 26

① Stationärteil der EasyStart R/R+ am Halter 22 1000 51 21 00 montieren

4 EINBAU

EINBAUPLATZ VORBEREITEN

(siehe Abb. 27 und 28)

Die zwei Befestigungsclips vom fahrzeugeigenen Kabelstrang der Abbildung entsprechend von der Motortrennwand entfernen.



Abb. 27

- ① Befestigungsclips vom fahrzeugeigenen Kabelstrang von den Stehbolzen der Motortrennwand entfernen

Die drei vorhandenen Stehbolzen M6 an der Motortrennwand dienen als Befestigungspunkte des Gerätehalters.



Abb. 28

- ① 3 x vorhandene Stehbolzen M6 der Motortrennwand

GERÄTEHALTER MONTIEREN

(siehe Abb. 29)

Den vorbereiteten Gerätehalter an den drei Stehbolzen M6 der Motortrennwand mit jeweils einer Mutter M6 der Abbildung entsprechend montieren und senkrecht ausrichten..



Abb. 29

- ① vorbereiteten Gerätehalter montieren

4 EINBAU

HEIZGERÄT MONTIEREN UND VERBRENNUNGSLUFTROHR VERLEGEN (siehe Abb. 30 und 31)

Das vormontierte Heizgerät in den Gerätehalter einsetzen und mit zwei Schrauben M6 x 12 mit Mikroverkapselung am Gerätehalter festschrauben.



Abb. 30

- ① vormontiertes Heizgerät
- ② zwei Schrauben M6 x 12 mit Mikroverkapselung

Das Verbrennungsluftrohr entlang der Motortrennwand und weiter in den geschützten Bereich des rechten Radhauses verlegen.

Das Verbrennungsluftrohr an geeigneten Stellen mit Kabelbindern befestigen.

An der tiefsten Stelle des verlegten Verbrennungsluftrohres eine Ablaufbohrung \varnothing 2 mm für Kondenswasser anbringen.

⚠ ACHTUNG!

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



Abb. 31

- ① Verbrennungsluftrohr verlegen

ABGASSCHALLDÄMPFER MONTIEREN UND ABGASROHRE VERLEGEN (siehe Abb. 32 bis 35)

In die vorhandene Bohrung \varnothing 9 mm auf der rechten Unterseite des Motorträgers eine Blindnietmutter M8 der Abbildung entsprechend einziehen.



Abb. 32

- ① Blindnietmutter M8 einziehen

4 EINBAU

Den vorbereiteten Abgasschalldämpfer mit einer Schraube M8 x 16 an der eingezogenen Blindnietmutter M8 im unteren Motorträger der Abbildung entsprechend montieren.

Der Pfeil auf dem Abgasschalldämpfer markiert die Durchströmrichtung des Abgases und zeigt nach links.



Abb. 33

① vorbereiteten Abgasschalldämpfer montieren

Den Halter Z-Winkel mit einer Mutter M6 am vorhandenen Stehbolzen auf der rechten Seite der Motortrennwand der Abbildung entsprechend montieren.



Abb. 34

① Halter Z-Winkel befestigen

Das Abgasrohr zum Heizgerät führen und mit einer Rohrschelle am Abgasstutzen des Heizgerätes anschließen.

Das Abstandsgummiprofil der Abbildung entsprechend an der Klimaleitung positionieren.

⚠ ACHTUNG!

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



Abb. 35

① Abgasrohr am Abgasaustrittsstutzen des Heizgerätes anschließen
② Abstandsgummiprofil an der Klimaleitung positionieren

4 EINBAU

WASSERPUMPE MONTIEREN

(siehe Abb. 36)

Die vorbereitete Wasserpumpe mit einer Schraube M6 x 12 an der vorhandenen Gewindebohrung M6 hinter dem Batterietisch der Abbildung entsprechend montieren.

Der Saugstutzen der Wasserpumpe zeigt nach rechts und der Druckstutzen nach oben.



Abb. 36

① vorbereitete Wasserpumpe montieren

WASSERVORLAUFSCHLAUCH TRENNEN

(siehe Abb. 37)

Den Wasservorlaufschlauch vom Motor zum Wärmetauscher (am Wärmetauscher der untere Wasserschlauch) durch Lösen der Klemmschelle vom Anschlussstutzen des Wärmetauschers abziehen.



Abb. 37

① Wasservorlaufschlauch vom Anschlussstutzen des Wärmetauschers abziehen

WASSERSCHLÄUCHE ANSCHLIESSEN UND VERLEGEN

(siehe Abb. 38 bis 41)

Den Wasserschlauch 1 (Heizgerät - Wasserpumpe) am Wasseraustrittsstutzen des Heizgerätes anschließen und zur Wasserpumpe führen.

Den abgezogenen Wasservorlaufschlauch am Wassereintrittsstutzen des Heizgerätes anschließen.

Den Wasserschlauch 2 (Wasserpumpe - Wärmetauscher) am unteren Wärmetauscherstutzen anschließen und zur Wasserpumpe führen.

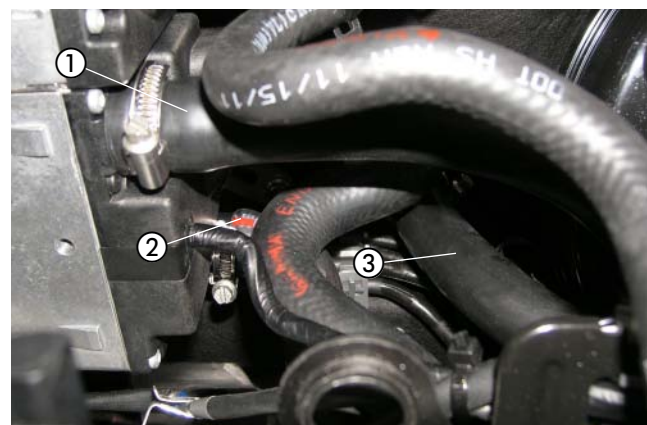


Abb. 38

① Wasserschlauch 1 (Heizgerät - Wasserpumpe)
 ② abzogener Wasservorlaufschlauch
 ③ Wasserschlauch 2 (Wasserpumpe - Wärmetauscher)

4 EINBAU

Den Wasserschlauch 1 (Heizgerät - Wärmetauscher) am Saugsutzen der Wasserpumpe anschließen.

Den Wasserschlauch 2 (Wasserpumpe - Wärmetauscher) am Druckstutzen der Wasserpumpe anschließen.

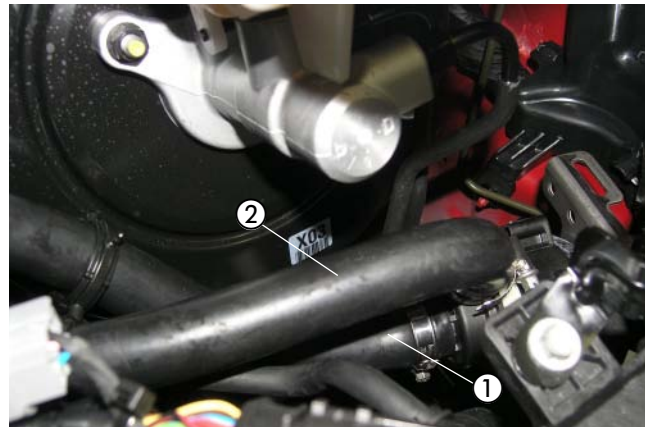


Abb. 39

- ① Wasserschlauch 1 (Heizgerät - Wasserpumpe)
- ② Wasserschlauch 2 (Wasserpumpe - Wärmetauscher)

Den Wasserschlauch 1 (Heizgerät - Wasserpumpe) und den Wasserschlauch 2 (Wasserpumpe - Wärmetauscher) untereinander mit zwei Schlauchhaltern, drehbar sichern.

ACHTUNG!

Alle Schlauchverbindungen mit Schlauchschellen sichern.

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

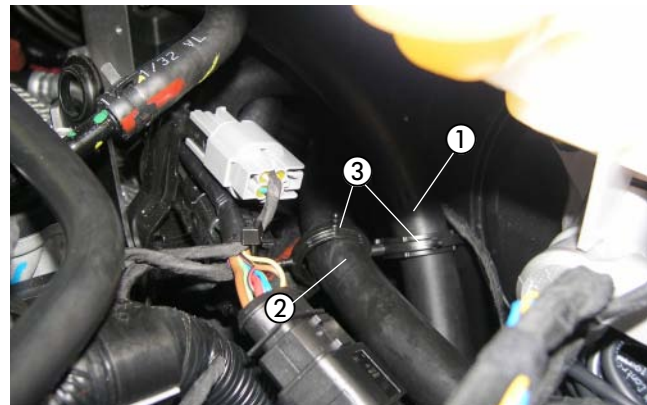


Abb. 40

- ① Wasserschlauch 1 (Heizgerät - Wasserpumpe)
- ② Wasserschlauch 2 (Wasserpumpe - Wärmetauscher)
- ③ zwei Schlauchhalter, drehbar

4 EINBAU

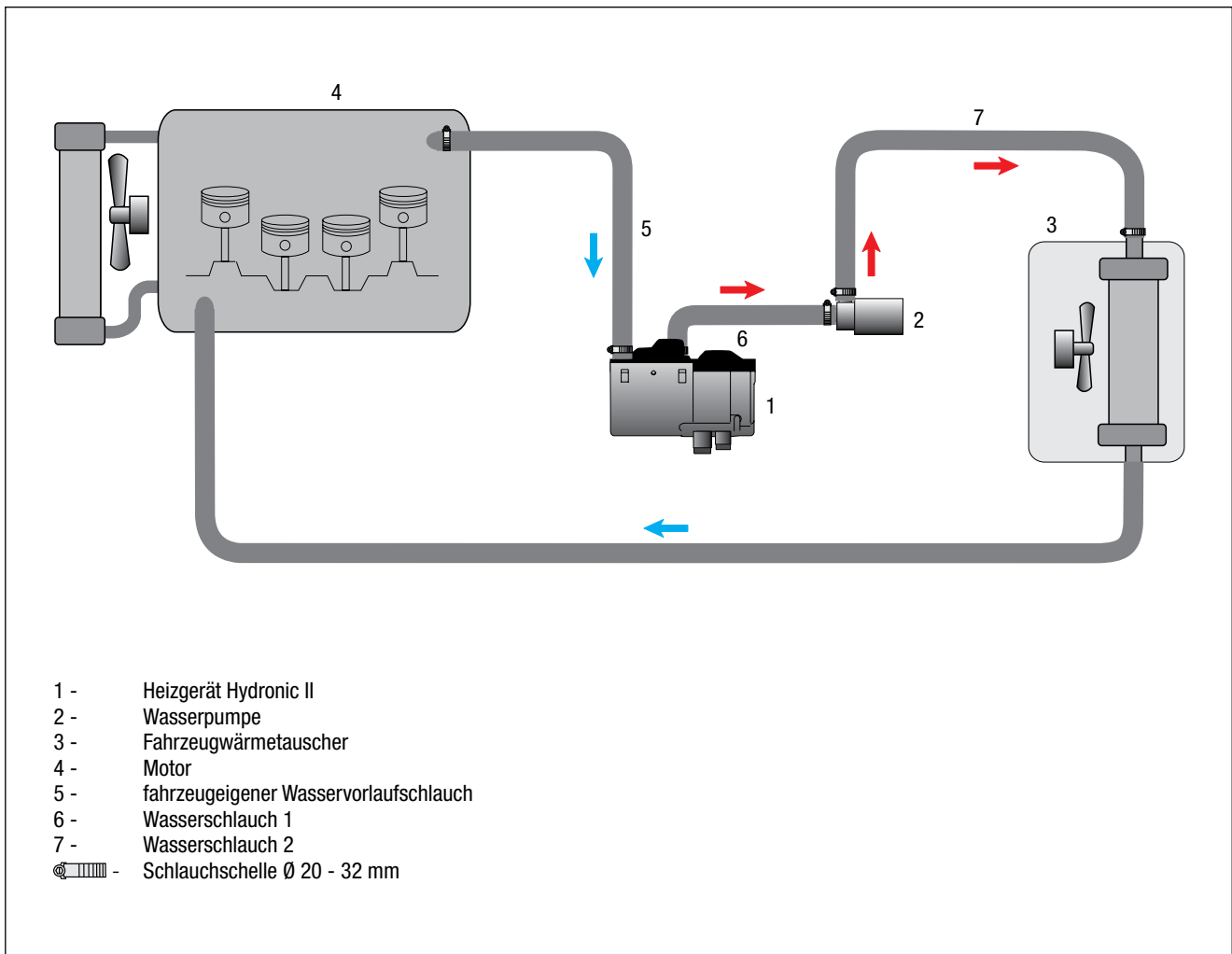


Abb. 41

4 EINBAU

TANKANSCHLUSS HERSTELLEN

(siehe Abb. 42 bis 44)

Die elektrische Steckverbindung und die Kraftstoffleitung von der Tankarmatur lösen.

Die Tankarmatur durch Lösen der Befestigungsschrauben des Verschlußringes aus der Tanköffnung herausnehmen.

In das Oberteil der Tankarmatur entsprechend den Bemaßungen in der Abbildung eine Bohrung \varnothing 8 mm fertigen.

ACHTUNG!

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

Den vorbereiteten Tankentnehmer durch die Bohrung führen, der Abbildung entsprechend ausrichten und mit der Mutter M8 sowie einer Karoseriescheibe B8 von unten fest verschrauben.

ACHTUNG!

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

Die Tankarmatur wieder in den Tank einsetzen und den Verschlußring mit den Schrauben M5 befestigen, dabei auf den richtigen Sitz der Dichtung achten.

Am Sauganschluss des Tankentnehmers das Brennstoffrohr \varnothing 4 x 1 mm mit einem Brennstoffschlauch \varnothing 3,5 x 3 mm, Länge 50 mm anschließen.

Das Brennstoffrohr \varnothing 4 x 1 mm zum Einbauort der Dosierpumpe vor den Tank führen und mit Kabelbindern sichern.

Die elektrische Steckverbindung und die Kraftstoffleitung am Oberteil der Tankarmatur anschließen.

BITTE BEACHTEN!

Alle Verbindungsstellen mit Schellen \varnothing 9 mm sichern.

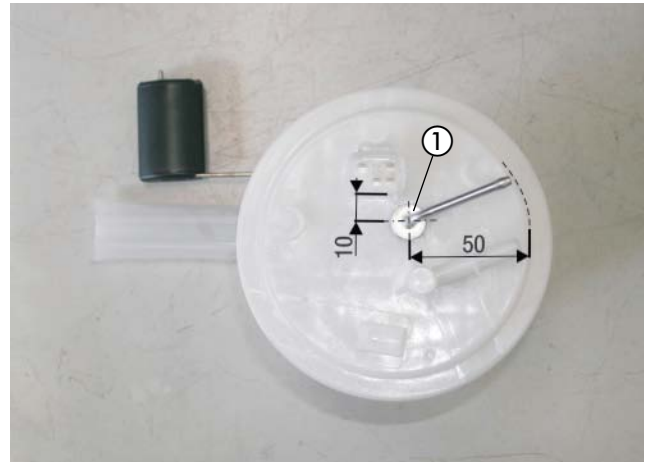


Abb. 42

① Bohrung \varnothing 8 mm in das Oberteil der Tankarmatur fertigen

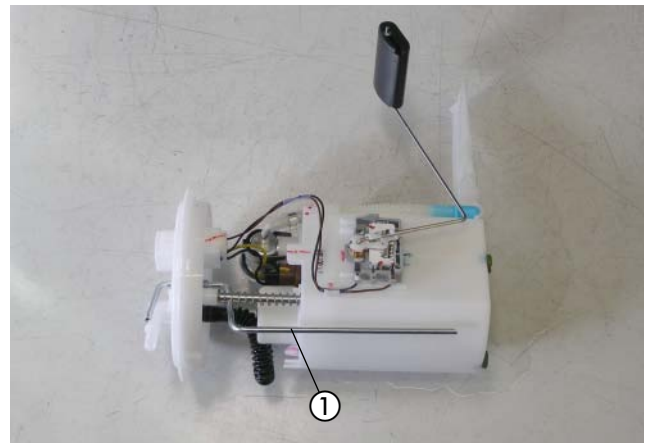


Abb. 43

① Tankentnehmer montieren

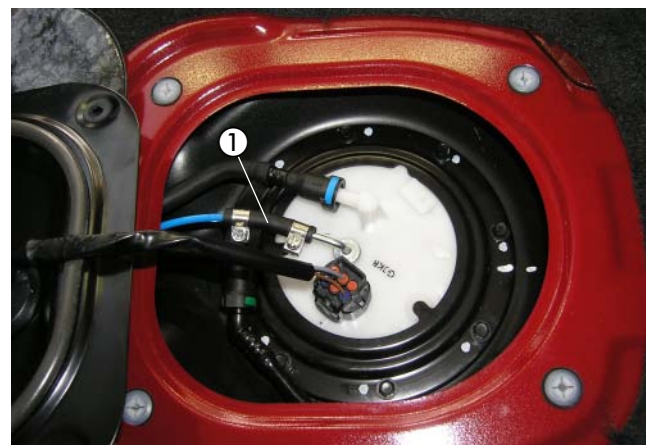


Abb. 44

① Tankentnehmer anschließen

4 EINBAU

DOSIERPUMPE MONTIEREN UND ANSCHLIESSEN

(siehe Abb. 45 und 46)

Die vorbereitete Dosierpumpe auf der linken Seite vor dem Tank mit der vorhandenen Schraube M8 des Tankfangbandes montieren.

Auf die Einbaulage mit mindestens 15° Steigung auf der Druckseite achten.

Der Druckstutzen der Dosierpumpe zeigt dabei nach links.

Das Brennstoffrohr $\varnothing 4 \times 1$ mm vom Tankentnehmer zur Dosierpumpe ablängen und mit Brennstoffschlauch $\varnothing 3,5 \times 3$ mm, Länge 50 mm, am Saugstutzen der Dosierpumpe anschließen.

Das Dosierpumpenkabel mit dem Dosierpumpenanschlusstecker des Hauptkabelbaumes verbinden.

Das vormontierte Brennstoffrohr $\varnothing 4 \times 1,25$ mm vom Heizgerät aus gemeinsam mit dem Dosierpumpenkabel entlang der fahrzeugeigenen Kraftstoffleitungen an der linken Fahrzeugunterseite zur Dosierpumpe verlegen.

Das Brennstoffrohr $\varnothing 4 \times 1,25$ mm ablängen und mit Kabelbindern befestigen bzw. in den Haltern einclippen.

Das Brennstoffrohr $\varnothing 4 \times 1,25$ mm mit Brennstoffschlauch $\varnothing 3,5 \times 3$ mm, Länge 50 mm am Druckstutzen der Dosierpumpe anschließen.

Die Steckkontakte des Dosierpumpenkabels ohne Beachtung der Polarität im Gegenstecker (206 31 290) einrasten.

Den Stecker an der Dosierpumpe anschließen.

ACHTUNG!

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

Das Brennstoffrohr nur mit scharfem Messer ablängen.

Sämtliche Schlauchverbindungen mit Schlauchschellen sichern.

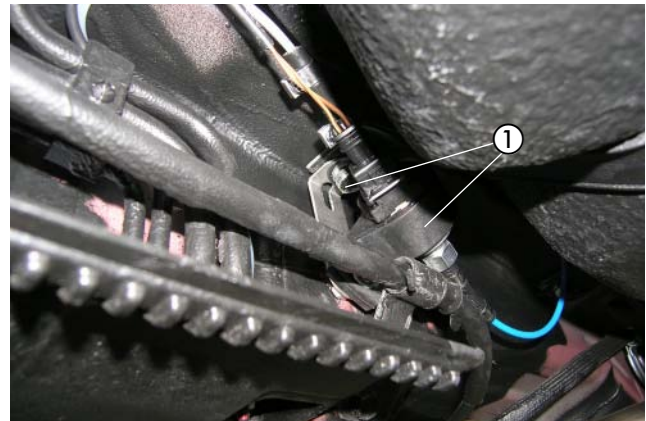


Abb. 45

① Dosierpumpe montieren



Abb. 46

① Brennstoffrohr $\varnothing 4 \times 1,25$ mm und Dosierpumpenkabel verlegen

4 EINBAU

SICHERUNGEN UND GEBLÄSERELAIS MONTIEREN

(siehe Abb. 47)

Den vorbereiteten Halter für den Sicherungs- und Relaissockel mit einer Mutter M6 am vorhandenen Stehbolzen auf der linken Seite der Motortrennwand montieren.

Den 10-poligen Stecker des Hauptkabelbaumes mit dem 10-poligen Flachsteckergehäuse vom Kabelstrang des Heizgerätes verbinden.



Abb. 47

① vorbereiteten Halter mit Sicherungs- und Relaissockel montieren

KABELVERLEGUNG

(siehe Abb. 48)

Die Kabelstränge „Gebläseansteuerung“ und „Bedieneinrichtung“ 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.

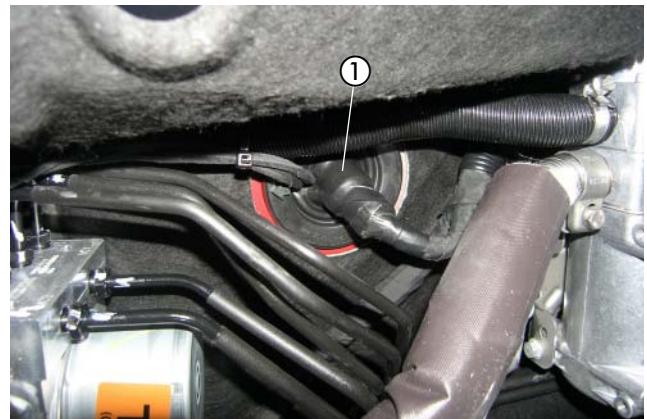


Abb. 48

① fahrzeugeigene Kabeltülle in der Motortrennwand

GEBLÄSEANSTEUERUNG

(siehe Abb. 49 und 50)

Den Kabelstrang „Gebläseansteuerung“ zum Gebläsemotor im Fußraum des Beifahrers verlegen.

Das Kabel 4 mm² gn (Pin 1) am 2-poligen weißen Stecker trennen und die Kabel 4 mm² sw und 4 mm² sw/vi vom Gebläserelais entsprechend dem Schaltplan mit zwei Stoßverbindern 4 - 6 mm² einbinden.

BITTE BEACHTEN!

Kabelfarben können variieren!

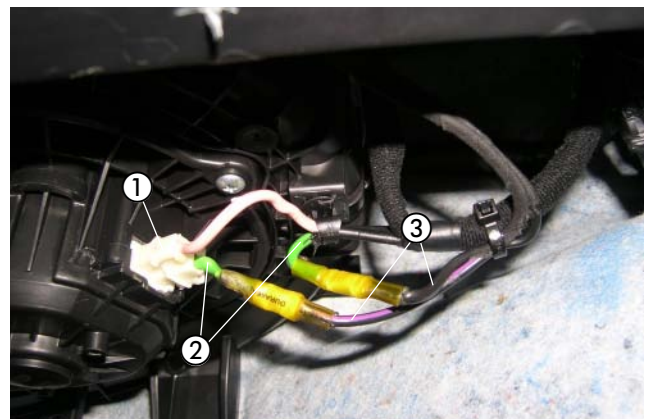


Abb. 49

① 2-poliger weißer Stecker

② Kabel 4 mm² gn (Pin 1) trennen

③ Kabel 4 mm² sw und 4 mm² sw/vi einbinden

4 EINBAU

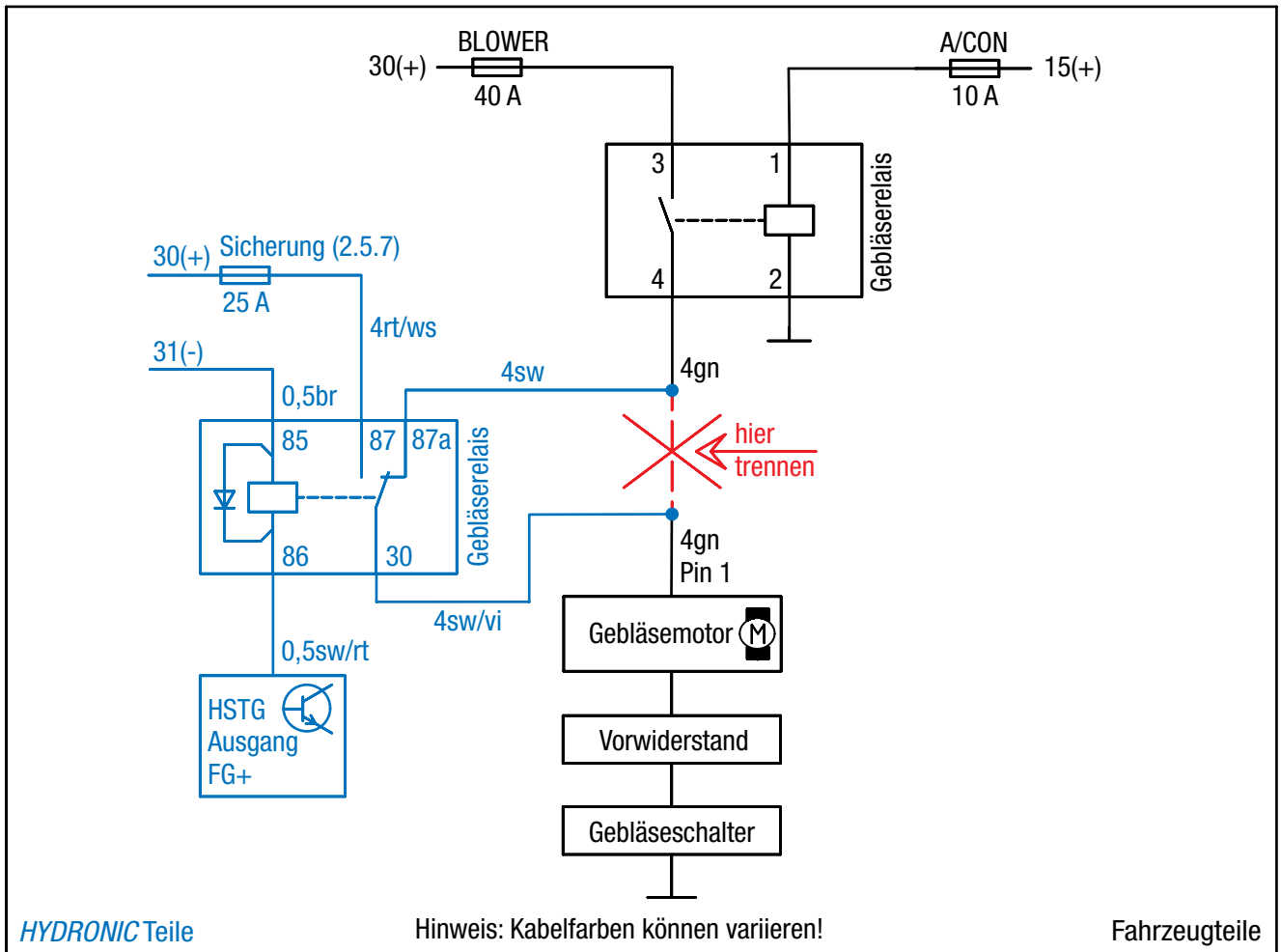


Abb. 50

4 EINBAU

STROMVERSORGUNG

(siehe Abb. 51 und 52)

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



Abb. 51

① Pluskabel 4 mm² rt anschließen

Das Massekabel 2,5 mm² br zum Massestützpunkt am linken Stoßdämpferdom führen und mit dem Kabelschuh A6 anschließen.



Abb. 52

① Massekabel 2,5 mm² br anschließen

4 EINBAU

EASYSSTART T EINBAUEN

(siehe Abb. 53)

Der Einbau der EasyStart T erfolgt nach der Einbauanweisung „EasyStart T“.

Die EasyStart T auf die Verkleidung der Mittelkonsole der Abbildung entsprechend montieren.

Zum Positionieren und Bohren der Löcher für die Befestigung der Schaltuhr und des Leitungsstranges die mitgelieferte selbstklebende Bohrschablone verwenden.

Die Bohrungen \varnothing 6 mm und \varnothing 8 mm fertigen.

Die Bohrschablone nach dem Bohren entfernen.

Zum Ausgleich von Unebenheiten kann bei Bedarf die Schaumstoffschablone verwendet werden.

Dazu die Schutzfolie abziehen und die Unterlage an der Schaltuhr aufkleben.

Den Leitungsstrang „Bedienelement“ durch die Bohrung \varnothing 8 mm führen und die Schaltuhr mit dem Spreizdübel in der Bohrung \varnothing 6 mm vormontieren.

Wird die Schaumstofffolie verwendet, ebenfalls die zweite Schutzfolie abziehen.

Die Befestigungsschraube in den Spreizdübel eindrücken bzw. einschrauben und die Schaltuhr damit befestigen.

Die Flachstecker vom Leitungsstrang „Schaltuhr“ am 9-poligen Flachsteckergehäuse, die bereits montierten Steckhülsen am Steckhülsegehäuse anschlagen.

Die Sicherungsspanne am Flachsteckergehäuse einschieben.

Die Schutzfolie der Abdeckkappe abziehen und die Abdeckkappe einkleben.

FUNKFERNBEDIENUNG EASYSSTART R/R+ EINBAUEN

(Alternativvorschlag - Absprache mit dem Kunden)

(siehe Abb. 54 bis 56)

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

Den Taster der EasyStart R/R+ auf die Verkleidung der Armaturentafel rechts neben der Luftaustrittsdüse montieren.

Dazu eine Bohrung \varnothing 8 mm fertigen und den Taster in die Bohrung einsetzen.



Abb. 53

① EasyStart T montieren

BITTE BEACHTEN!

Den Einbauort der EasyStart T nur in Absprache mit dem Kunden festlegen!

Bei Anschluss der EasyStart T den Schaltplan in der Technischen Beschreibung beachten.

⚠ ACHTUNG!

Die Kabel 0,5 mm² ge und 0,5 mm² sw/rt vom Kabelstrang „Bedieneinrichtung“ isolieren und zurückbinden.



Abb. 54

① Taster der EasyStart R/R+ montieren

4 EINBAU

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



Abb. 55

① Temperaturfühler der EasyStart R+ montieren

Das vorbereitete Stationärteil der EasyStart R/R+ an der vorhandenen Bohrung der Amaturentafel mit einer Schraube M6 x 16 und einer Karosseriescheibe B6 der Abbildung entsprechend befestigen.

Das Antennenkabel der EasyStart R/R+ 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 Amaturentafel mit Kabelbindern befestigen.



Abb. 56

① Stationärteil der EasyStart R/R+

② Befestigungspunkt des Stationärteils der EasyStart R/R+

5 NACH DEM EINBAU

HINWEIS-AUFKLEBER "TANKEN" EINKLEBEN

(siehe Abb. 57)

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



Abb. 57

① Hinweis-Aufkleber "Tanken" einkleben

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 Kühlfüssigkeit bis zur Markierung (Pfeil) nachfüllen.
- Den Hinweis-Aufkleber „Tanken“ in die Tankklappe einkleben.
- Bitte auch die Angaben des Fahrzeugherstellers zur Befüllung und Entlüftung des Kühlsystems beachten.
- Die behördlichen Vorschriften und Sicherheitshinweise in der technischen Beschreibung beachten.
- Das Bedienelement programmieren und die Bedienungsanweisung in das Handschuhfach legen.

ACHTUNG!

Das Kühlsystem ausschließlich mit der vom Fahrzeughersteller vorgeschriebenen Kühlfüssigkeit befüllen.

INBETRIEBNAHME DES HEIZGERÄTES

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

6 TEILEÜBERSICHT



Abb. 58



Abb. 59

7 MERKBLATT FÜR DEN KUNDEN

VOR DEM EINSCHALTEN

(siehe Abb. 1)

- Vor dem Einschalten bzw. Vorprogrammieren des Heizbetriebes bei eingeschalteter Zündung den Temperaturregler ① des Fahrzeuges auf „Warm“ (Maximalstellung) einstellen.
- Den Gebläseregler ② auf Stufe 1 oder 2 stellen.
- Den Taster für die Luftführung ③ auf maximale Luftführung zur Frontscheibe stellen.



Abb. 1

- ① Temperaturregler
- ② Gebläseregler
- ③ Taster für die Luftführung

Headquarters:

J. Eberspächer GmbH & Co. KG
Eberspächerstraße 24
73730 Esslingen
Hotline: 01805 262626
Fax-Hotline: 01805 262624
info@eberspaecher.com
www.eberspaecher.com

