EINBAUVORSCHLAG
HYDRONIC II – D 5 S IM TOYOTA RAV 4 (J)



DIESER EINBAUVORSCHLAG IST FÜR FAHRZEUGE AB BAUJAHR 2011 BIS 04/2013 GÜLTIG:

2,2 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor 110 kW - 150 PS D4-D (HSN: 5013 / TSN: AEY)

AUSSTATTUNG:

- mit Nebelscheinwerfern
- mit Klimaautomatik
- mit Automatikgetriebe

Einbauzeit ca. 6 Stunden

Eberspächer

INHALT

KAPITEL	KAPITELBESCHREIBUNG	SEITE
1	Einleitung	3-5
2	Vorbereitung Fahrzeug	6
3	Vormontage	7-14
4	Einbau	13-25
5	Nach dem Einbau	26
6	Teileübersicht	27
7	Merkblatt für den Kunden	29

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
2,2 l D4- D	110 / 150	6/A

6A = 6-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 II D 5 S	25 2526 05 00 00
1	Fahrzeugspezifischer Einbausatz	24 8647 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

- Drehmomentschlüssel (5...50 Nm)
- Korrosionsschutzmittel
- Zange für Federbandschellen
- Crimpzange

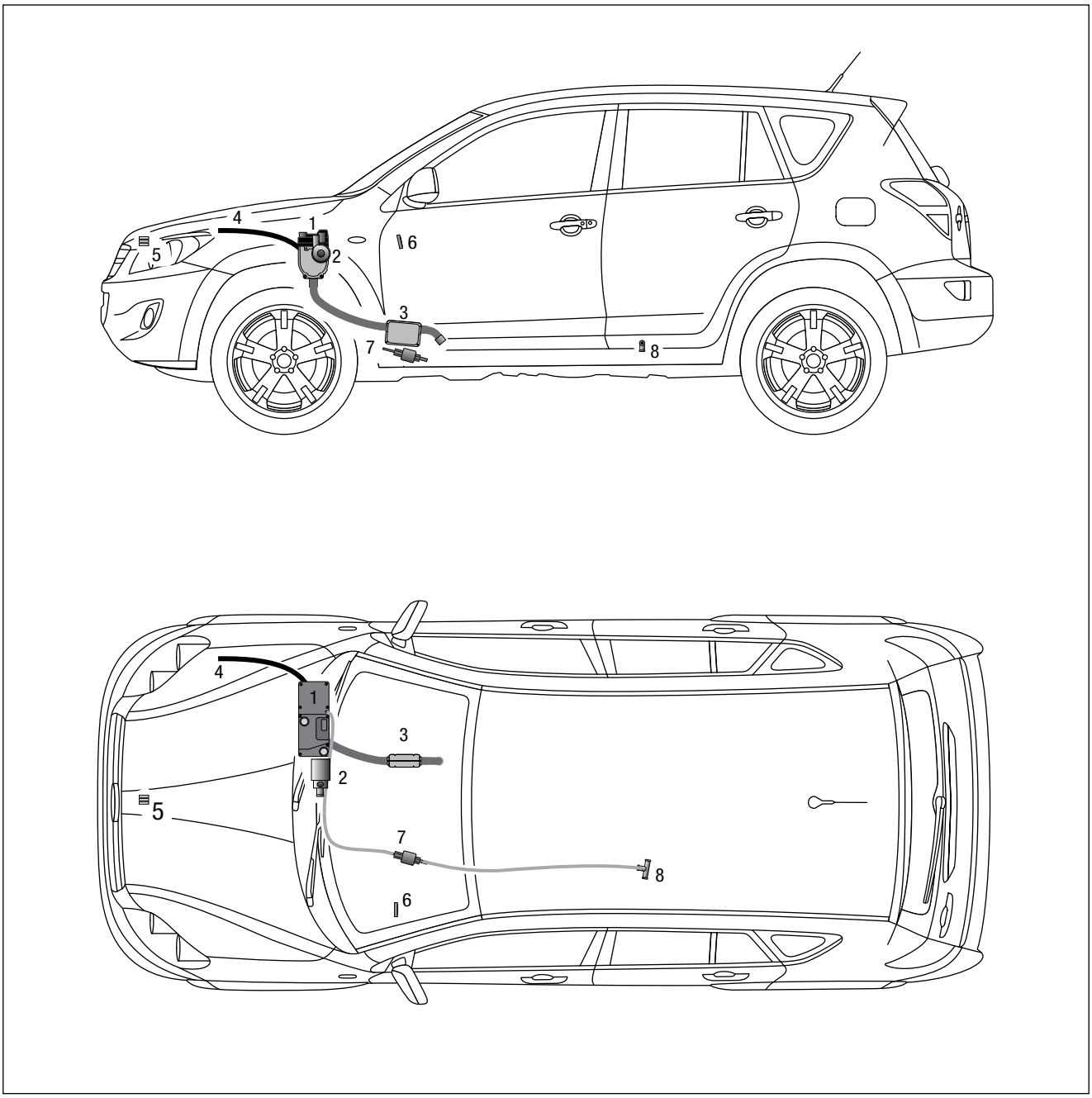
ANZUGSDREHMOMENTE

Wenn keine Anzugsmomente vorgegeben sind, dann die Schraubverbindungen (Skt.- Schraube und Skt.- Mutter) entsprechend folgender Tabelle anziehen:

Schraubverbindungen	Anzugsdrehmomente
M6	10 Nm
M8	20 Nm
M10	45 Nm

1 EINLEITUNG

EINBAUZEICHNUNG



1 Heizgerät Hydronic II
2 Wasserpumpe
3 Abgasrohr mit Abgasschalldämpfer
4 Verbrennungsluftrohr
5 Sicherungshalter
6 EasyStart T
7 Dosierpumpe
8 T - Stück Brennstoffentnahme Ø 8x4x8 mm

2 VORBEREITUNG FAHRZEUG

VORBEREITENDE ARBEITEN AM FAHRZEUG

- Batterie abklemmen
- untere Armaturentafel links demontieren
- untere Motorverkleidung abbauen
- linke Verkleidung der Mittelkonsole ausbauen
- Druck im Kühlsystem ablassen
- Kühlmittel in sauberen Behälter ablassen
- Steuergerät demontieren und neu platzieren

HINWEIS ZUM AUSBAU DES STEUERGERÄTES
(siehe Abb. 1)

Das Steuergerät aus dem Bereich des Einbauplatzes entfernen. Dazu die beiden Muttern M6 losschrauben und das Steuergerät nach vorn abziehen und ablegen.

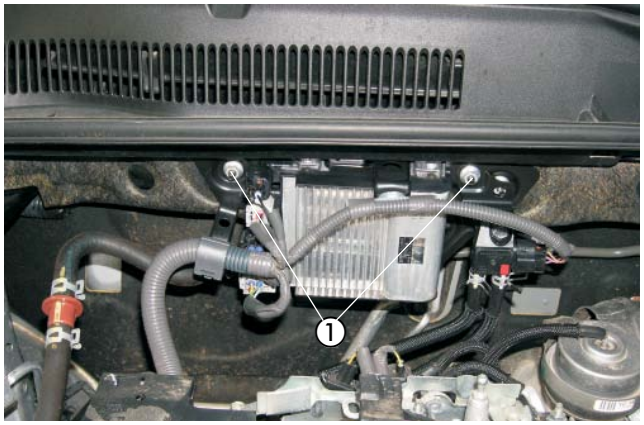


Abb. 1
① Steuergerät an Stehbolzen montiert

3 VORMONTAGE

HEIZGERÄT VORBEREITEN
(siehe Abb. 2 und 3)

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

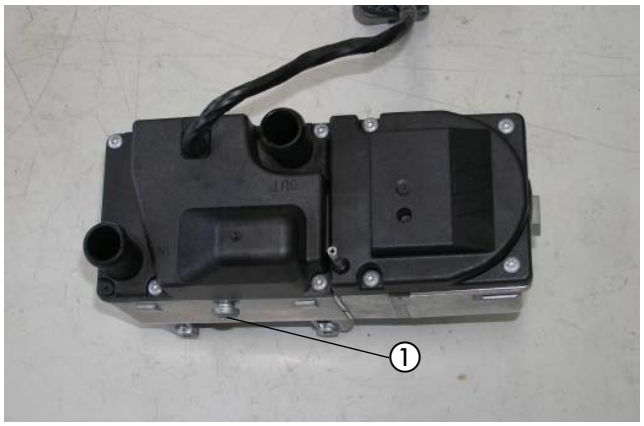


Abb. 2
① Torxschraube M6 x 14 montiert

Das Duplikat-Typenschild vom Heizgerät entfernen und an einer sichtbaren Stelle im Motorraum einkleben.

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

Das Dosierpumpenkabel am Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm mit Isolierband befestigen.
Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm, mit Brennstoffschlauch, Ø 3,5 x 3 mm, Länge 50 mm, mit zwei Schlauchschellen am Brennstoffstutzen des Heizgerätes anschließen.

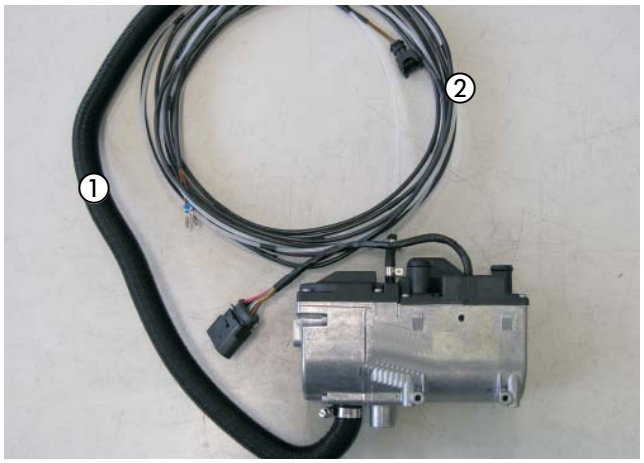


Abb. 3
① Verbrennungsluftrohr montiert
② Brennstoffrohr und Dosierpumpenkabel montiert

ABGASSYSTEM VORBEREITEN
(siehe Abb. 4)

Den Halter 22 1000 51 35 00 mit einer Schraube M6 x 12 wie in der Abbildung am Abgasschalldämpfer befestigen.

Das Abgasrohr auf eine Länge von 580 mm zuschneiden und zwei Rohrschellen sowie 2 Abstandsgummiprofile aufschieben.
Das Abgasendrohr auf eine Länge von 80 mm zuschneiden.
Das Abgasendrohr mit der Rohrschelle am Abgasaustrittstutzen des Abgasschalldämpfers befestigen.
Das Abgasrohr mit der Rohrschelle am Abgaseintrittstutzen des Abgasschalldämpfers befestigen.
Der Pfeil auf dem Abgasschalldämpfer zeigt die Durchflussrichtung an. Er zeigt nach Montage nach schräg unten.

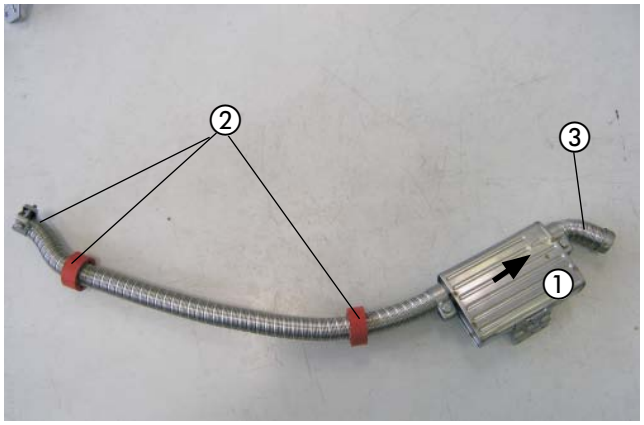


Abb. 4
① Abgasschalldämpfer mit Halter
② Abgasrohr und 2 x Abstandsgummiprofil
③ Abgasendrohr

3 VORMONTAGE

WASSERPUMPE VORBEREITEN
(siehe Abb. 5 und 6)

Den Halter 22 1000 51 39 00 für die Wasserpumpe entsprechend der Abbildung so einkürzen, dass der komplette 2. Haltesteg erhalten bleibt.

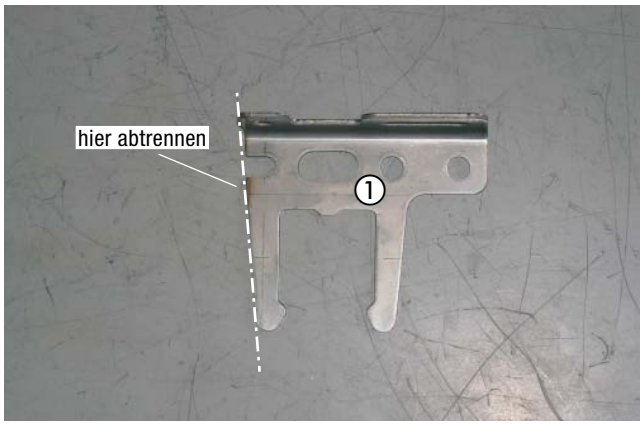


Abb. 5
① Halter Wasserpumpe vorbereitet

Die Wasserpumpe, wie in der Abbildung gezeigt, in den Halter einsetzen.



Abb. 6
① Wasserpumpe im Halter montiert

WASSERSCHLÄUCHE VORBEREITEN
(siehe Abb. 7 und 8)

Das Wasserschlauch-Formstück 25 2526 80 0102 entsprechend der Bemaßung in der Abbildung markieren und zuschneiden.

Das längere Schlauchstück wird nicht mehr benötigt und entfällt.

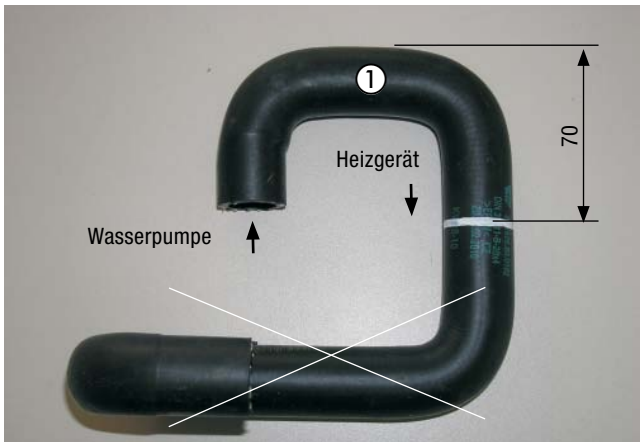


Abb. 7
① Wasserschlauch 2 vorbereitet

3 VORMONTAGE

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

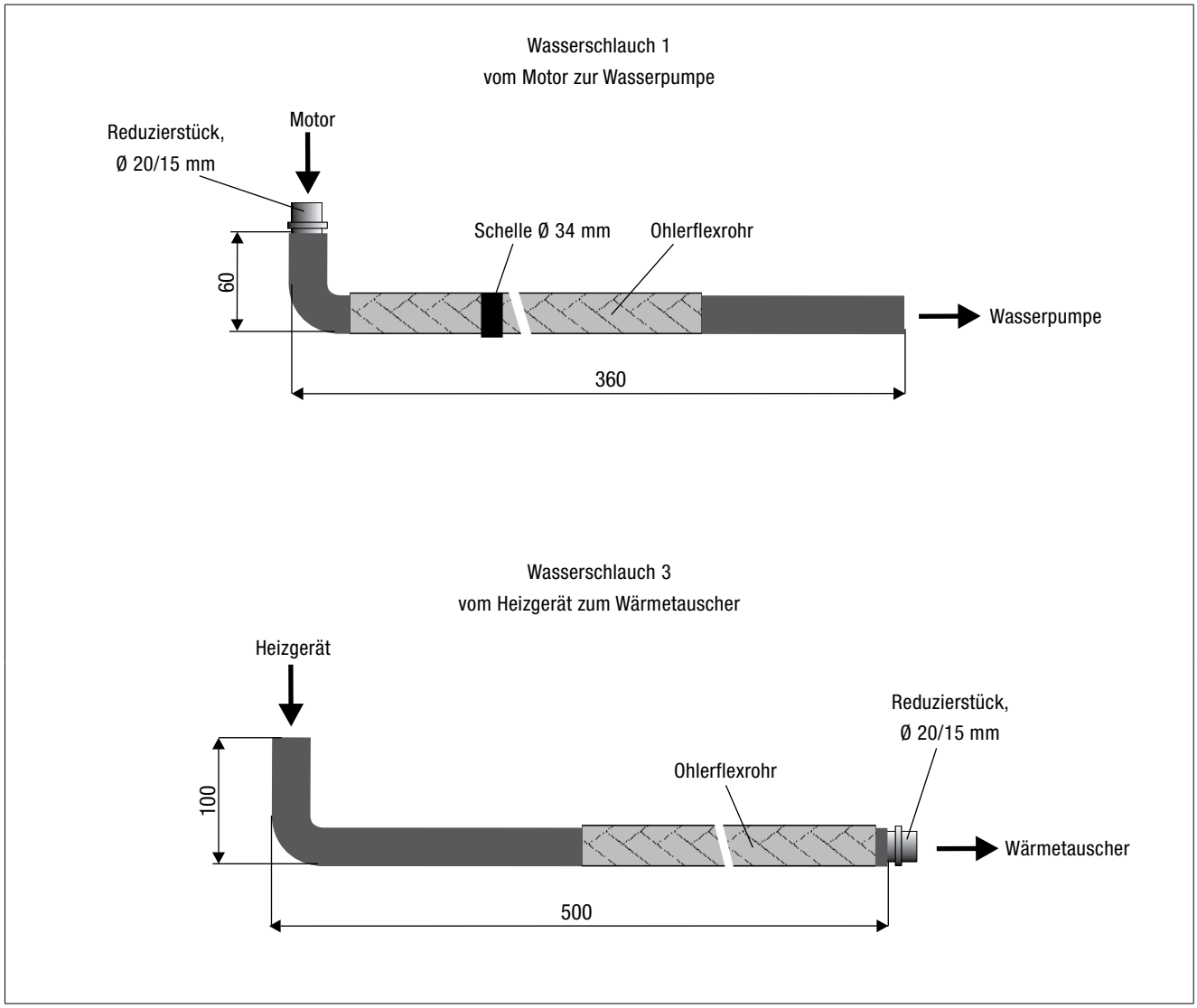


Abb. 8

3 VORMONTAGE

BRENNSTOFFROHR VORBEREITEN
(siehe Abb. 9)

Den Brennstoffschlauch Ø 7,5 x 2,5 mm, Länge 100 mm in der Mitte trennen.
Die Brennstoffschläuche Ø 7,5 x 2,5 mm wie in der Abbildung auf das T-Stück aufschieben und mit jeweils 2 Schellen Ø 14 mm befestigen.
Den Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm, Länge 50 mm auf das Brennstoffrohr Ø 4 x 1,0 mm, Länge 1,50 m aufschieben, mit 1 Schelle Ø 9 mm sichern und anschließend am Entnahmestutzen des T-Stückes ebenfalls mit einer Schelle Ø 9 mm befestigen

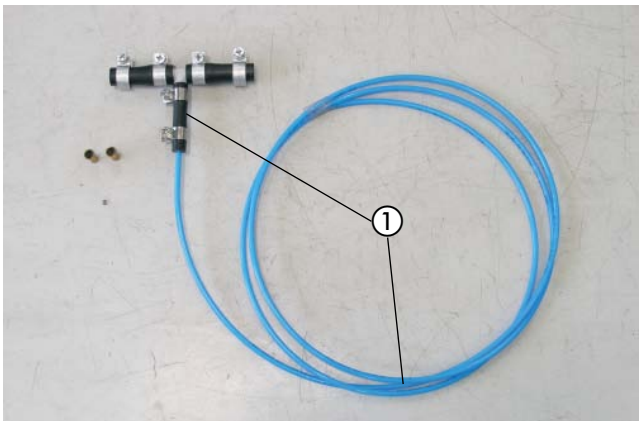


Abb. 9
① T-Stück und Brennstoffrohr vorbereitet

DOSIERPUMPE VORBEREITEN
(siehe Abb. 10)

Den Halter 95 03 mit einer Schraube M6 x 25 am Gummihalter der Dosierpumpe befestigen.
Die Dosierpumpe der Abbildung entsprechend in den Gummihalter einsetzen.

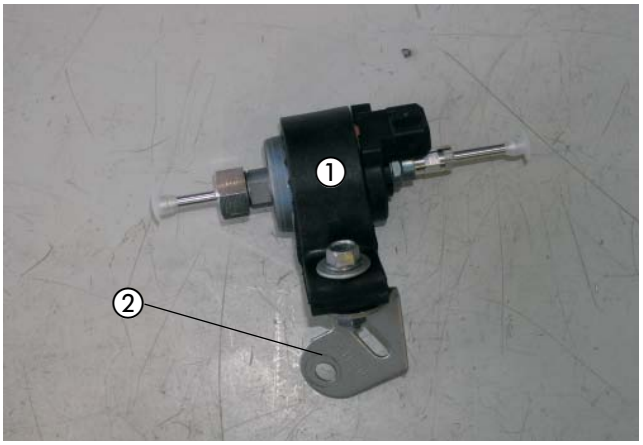


Abb. 10
① Dosierpumpe vormontiert
② Halter 95 03 montiert

3 VORMONTAGE

SICHERUNGS- UND RELAISSOCKEL VORMONTIEREN UND KABELSTRANG DER WASSERPUMPE ANSCHLIESSEN
(siehe Abb. 11 bis 13)

Den Halter für den Sicherungs- und Relaissockel 22 1000 50 65 04 entsprechend der Abbildung vorfertigen.

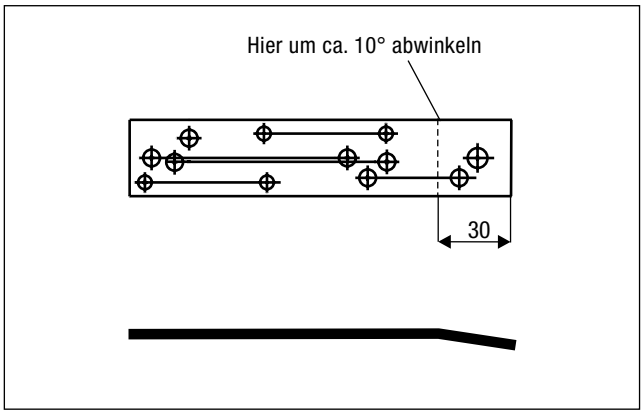


Abb. 11

Den Sicherungshalter mit zwei Kunststoffspreiznieten M 4 am Halter 22 1000 50 65 04 für den Sicherungs- und Relaissockel befestigen.

Die Sicherung 25 A entfernen.

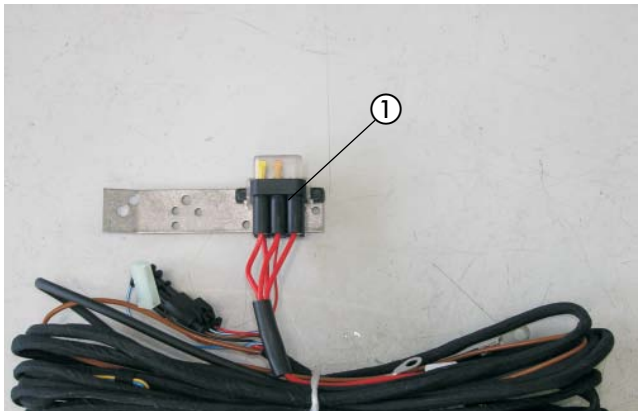


Abb. 12
① Sicherungssockel montiert

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.

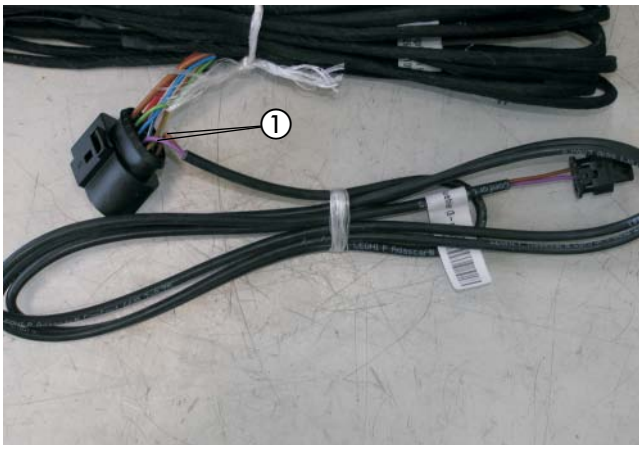


Abb. 13
① Kabelstrang Wasserpumpe, angeschlossen

3 VORMONTAGE

STATIONÄRTEIL DER EASYSTART R/R+ VORMONTIEREN
(siehe Abb. 14 und 15)

Den Halter für das Stationärteil der EasyStart R/R+ entsprechend der Abbildung vorbereiten.

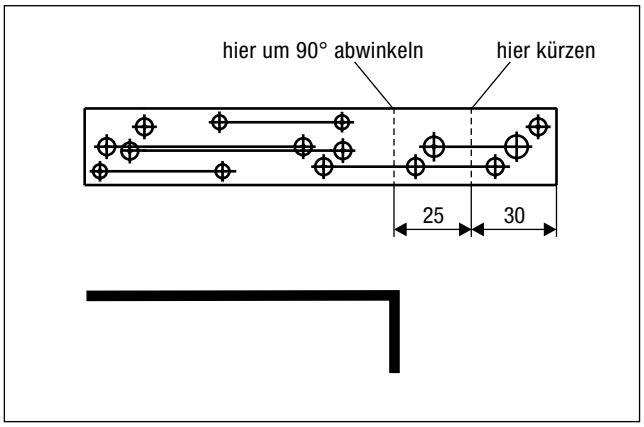


Abb. 14

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. 15
① Stationärteil vorbereitet

4 EINBAU

EINBAUPLATZ VORBEREITEN UND GERÄTEHALTER MONTIEREN
(siehe Abb. 16 bis 18)

Den Unterdruckschlauch zwischen Motor und der Leitung zum Bremskraftverstärker ausbauen.

Die Dämmmatte auf der rechten Seite der Motortrennwand der Abbildung entsprechend ausschneiden.

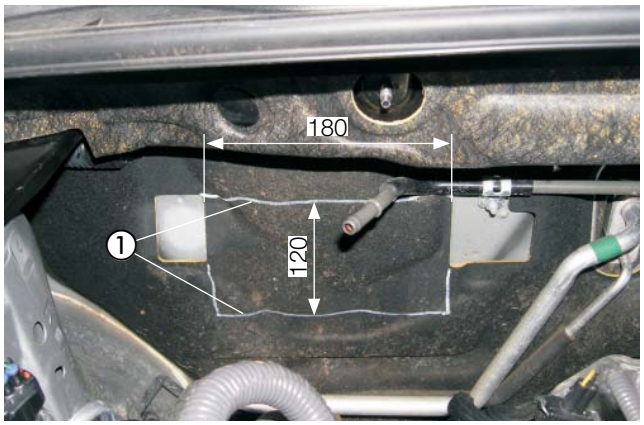


Abb. 16
① Ausschnitt an der Dämmmatte

Entsprechend der Bemaßung in der Abbildung Markierungen an der Motortrennwand setzen.

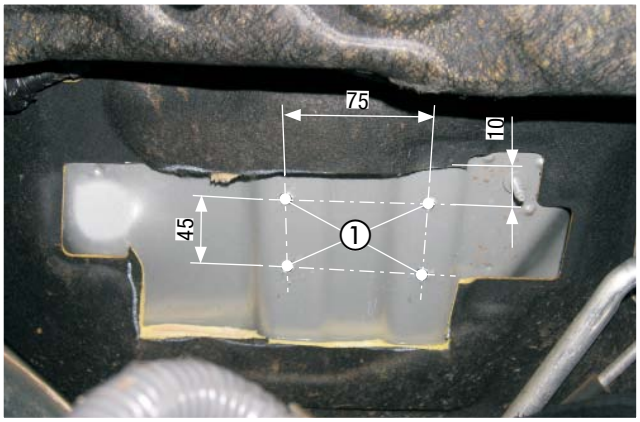


Abb. 17
① Markierungen gesetzt

Den Gerätehalter wie in der Abbildung mit vier selbstschneidenden Schrauben M6 x 19 an den markierten Punkten an der Motortrennwand befestigen.

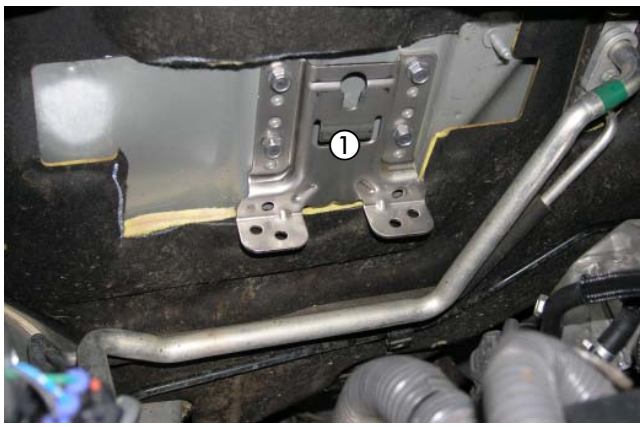


Abb. 18
① Gerätehalter, montiert

4 EINBAU

HEIZGERÄT MONTIEREN
(siehe Abb. 19)

Das vormontierte Heizgerät in den Gerätehalter einsetzen.
Brennstoffrohr und Dosierpumpenkabel an der Motortrennwand nach links und anschließend nach unten zum linken Kabelkanal verlegen.

Das Heizgerät mit 2 Schrauben mit Mikroverkabselung M6 x 12 in den unteren Bohrungen des Halters befestigen.



Abb. 19
① Heizgerät in Gerätehalter eingesetzt

VERBRENNUNGSLUFTROHR VERLEGEN
(siehe Abb. 20)

Das Verbrennungsluftrohr im Bogen nach oben in den geschützten Bereich am rechten Federbeindom verlegen.
Das Verbrennungsluftrohr an geeigneten Stellen mit Kabelbindern befestigen.
An der tiefsten Stelle des verlegten Verbrennungsluftrohres eine Ablaufbohrung Ø 2 mm für Kondenswasser anbringen.

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



Abb. 20
① Verbrennungsluftrohr montiert

4 EINBAU

ABGASSCHALLDÄMPFER MONTIEREN UND ABGASROHR ANSCHLIESSEN (siehe Abb. 21 bis 23)

Den vorbereiteten Abgasschalldämpfer mit dem Halter an der vorhandenen Bohrung auf der rechten Seite des Motorträgers mit einer Schraube M6 x 16 montieren.
Der Pfeil auf dem Abgasschalldämpfer kennzeichnet die Durchströmrichtung und zeigt nach hinten.



Abb. 21
① Abgasschalldämpfer, montiert

Das Abgasrohr wie in der Abbildung entlang der Motortrennwand nach oben zum Heizgerät verlegen.
Das Abstandsgummiprofil auf Höhe des Motorträgers positionieren.

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



Abb. 22
① Abgasrohr
② Abstandsgummiprofil

Das Abgasrohr mit einer Rohrschelle am Austrittsstutzen des Heizgerätes anschließen.

Das Abstandsgummiprofil auf Höhe der Klimaleitung positionieren.

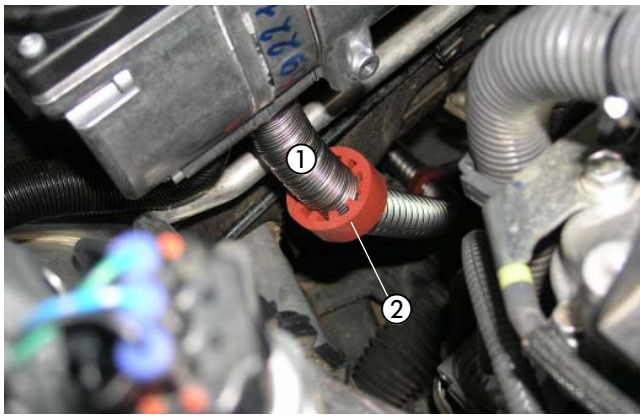


Abb. 23
① Abgasrohr
② Abstandsgummiprofil

4 EINBAU

WASSERPUMPE MONTIEREN
(siehe Abb. 24)

Die Wasserpumpe mit dem Halter wie in der Abbildung neben dem Heizgerät an dem vorhandenen Stehbolzen M6 zur Befestigung der Unterdruckleitung montieren.



Abb. 24
① Wasserpumpe, montiert

WASSERVORLAUFSCHLAUCH TRENNEN
(siehe Abb. 25)

Die Wassertrennstelle am Wasservorlaufschlauch (am Wärmetauscher der rechte, untere Wasserschlauch) entsprechend der Bemaßung in der Abbildung trennen.
Das am Wärmetauscher verbliebene Wasserschlauchstück zur rechten Fahrzeugseite verdrehen.

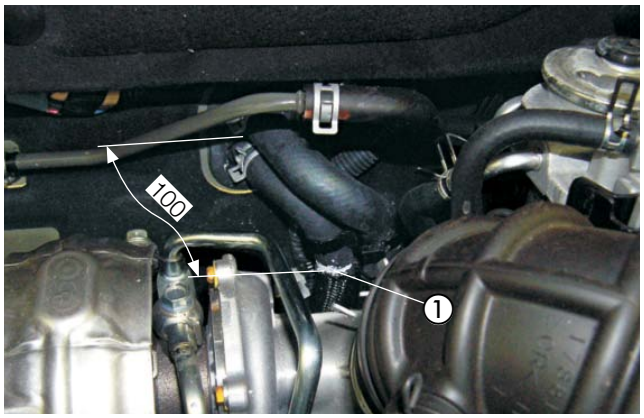


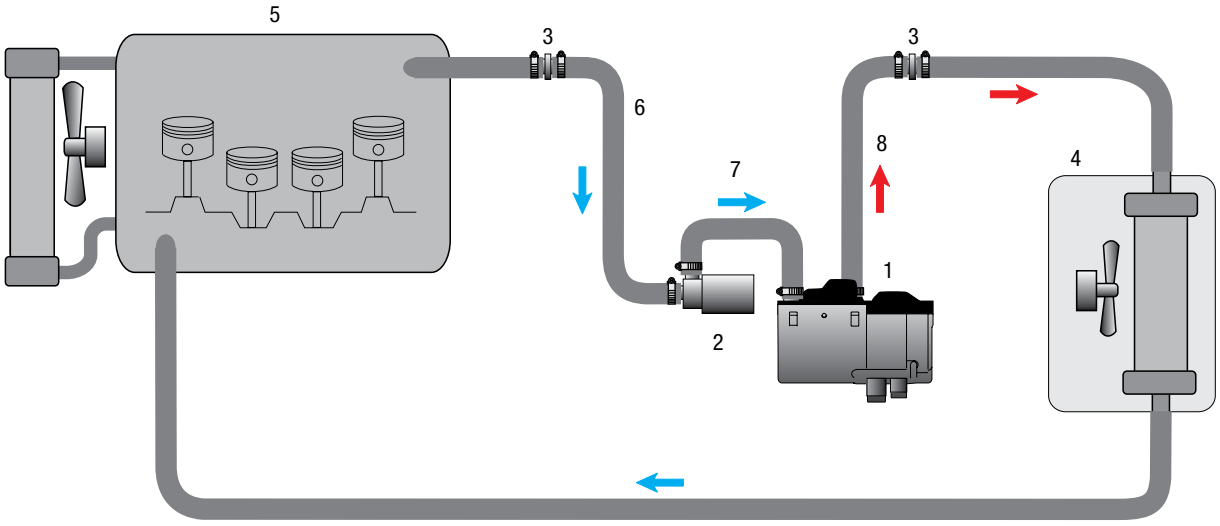
Abb. 25
① Trennstelle am Wasservorlaufschlauch

4 EINBAU

WASSERSCHLÄUCHE VERLEGEN UND ANSCHLIESSEN
(siehe Abb. 26 bis 29)

BITTE BEACHTEN!

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



1 - Heizgerät Hydronic II
2 - Wasserpumpe
3 - Reduzierstück Ø 20 / 15 mm
4 - Fahrzeugwärmetauscher
5 - Motor
6- Wasserschlauch 1
7- Wasserschlauch 2
8- Wasserschlauch 3
- Schlauchschelle Ø 20 - 32 mm

Abb. 26

4 EINBAU

Den Wasserschlauch 1 am Wassereintrittsstutzen der Wasserpumpe anschließen.

Den Wasserschlauch 2 am Druckstutzen der Wasserpumpe und am Wassereintrittsstutzen des Heizgerätes anschließen.

Den Wasserschlauch 3 am Wasseraustrittsstutzen des Heizgerätes anschließen.

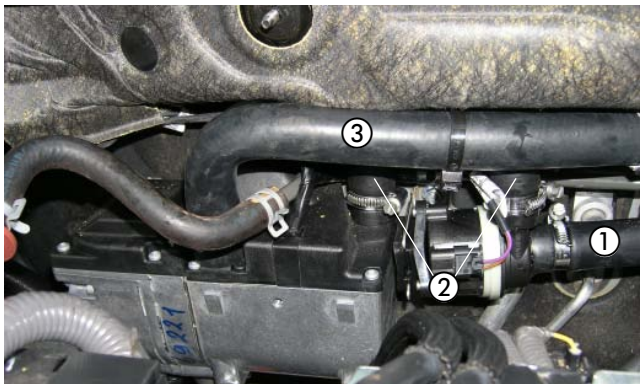


Abb. 27
① Wasserschlauch 1
② Wasserschlauch 2
③ Wasserschlauch 3

Die Wasserschläuche 1 und 3 entlang der Wischerwanne nach links zur Trennstelle am Wasservorlaufschlauch verlegen.

Das Wärmeschutzrohr Ohler-Flex des Wasserschlauches 1entsprechend der Abbildung platzieren und mit einer Schelle, Ø 34 mm, an der Halterung der Unterdruckleitung fixieren.

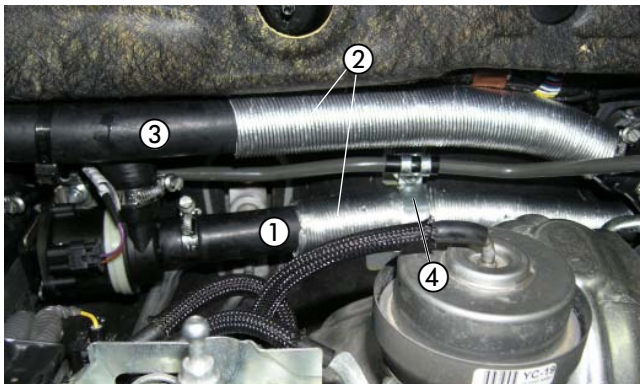


Abb. 28
① Wasserschlauch 1
② Ohlerflexrohr
③ Wasserschlauch 3
④ Schelle, Ø 34 mm

Den Wasserschlauch 1 mit dem Reduzierstück, Ø 20/15 mm, am Wasservorlauf-Schlauchstück vom Motor anschließen.

Den Wasserschlauch 3 mit dem Reduzierstück, Ø 20/15 mm, am Wasservorlauf-Schlauchstück zum Wärmetauscher anschließen und das Wärmeschutzrohr Ohler-Flex entsprechend der Abbildung platzieren.

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



Abb. 29
① Wasserschlauch 1
② Wärmeschutzrohr Ohler-Flex positionieren
③ Wasserschlauch 3, angeschlossen

4 EINBAU

TANKANSCHLUSS HERSTELLEN
(siehe Abb. 30 bis 32)

Die Kraftstoff-Vorlaufleitung der Bemaßung in der Abbildung entsprechend durchtrennen.

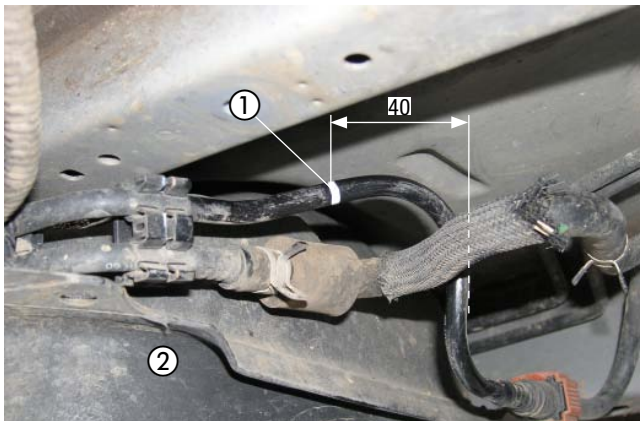


Abb. 30
① Trennstelle Kraftstoff-Vorlaufleitung
② Tank

In die getrennte Kraftstoff-Vorlaufleitung zwei Messinghülsen, Ø 6 mm, einsetzen.

Das vorbereitete T-Stück, Ø (8 x 4 x 8) mm, in die Trennstelle einsetzen.

Die Verbindungsstellen mit zwei Schlauchschellen, Ø 14 mm, sichern.

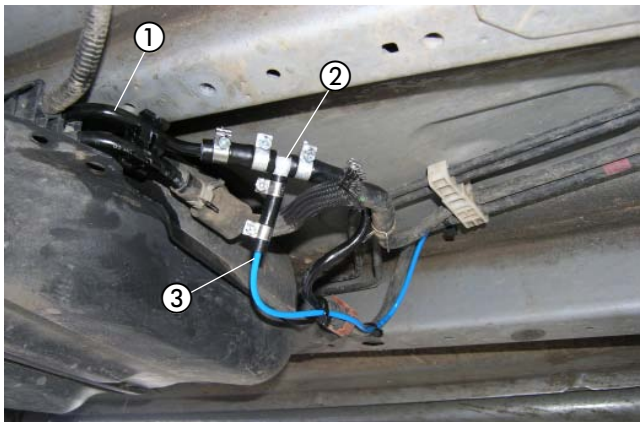


Abb. 31
① Kraftstoffvorlaufleitung
② T-Stück, Ø (8 x 4 x 8) mm
③ Brennstoffrohr, Ø (4 x 1) mm

Das Brennstoffrohr, Ø (4 x 1) mm, entlang der Kraftstoffleitungen an der linken Fahrzeugunterseite nach vorn zum Einbauort der Dosierpumpe verlegen.

BITTE BEACHTEN!

Alle Verbindungsstellen mit Schellen Ø 9 mm sichern.

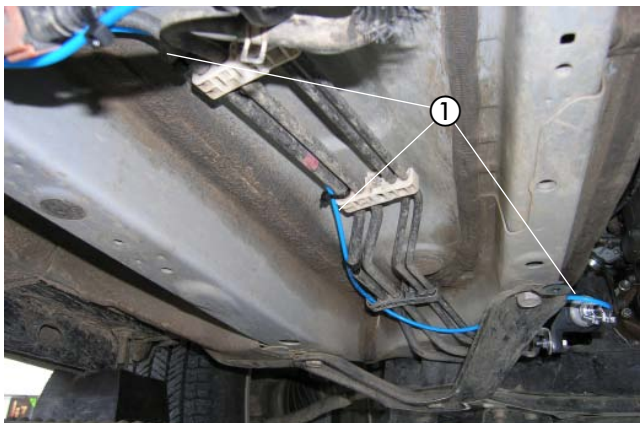


Abb. 32
① Brennstoffrohr, Ø (4 x 1) mm, verlegt

4 EINBAU

DOSIERPUMPE MONTIEREN UND ANSCHLIESSEN
(siehe Abb. 33)

Die Dosierpumpe mit dem Halter 9503 mit einer Mutter M6 vorn links an dem vorhandenen Stehbolzen M6 am Unterboden montieren.
Dabei auf die Einbaulage mit mindestens 15° Steigung auf der Druckseite achten.
Der Druckstutzen der Dosierpumpe zeigt dabei nach vorn.

Das Brennstoffrohr, Ø (4 x 1) mm, mit Brennstoffschlauch, Ø 3,5 x 3 mm, Länge 50 mm, am Saugstutzen der Dosierpumpe anschließen.

Das Brennstoffrohr, Ø (4 x 1,25) mm, vom Heizgerät aus gemeinsam mit dem Dosierpumpenkabel zur Dosierpumpe verlegen.
Das Brennstoffrohr, Ø (4 x 1,25) mm, ablängen und mit Kabelbindern befestigen bzw. in den Haltern einclipsen.
Das Brennstoffrohr, Ø (4 x 1,25) mm, mit Brennstoffschlauch, Ø 3,5 x 3 mm, Länge 50 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.
Bei der Verlegung von Brennstoffleitungen unbedingt auf ausreichenden Abstand zu heißen Fahrzeug- und Heizungsteilen achten.

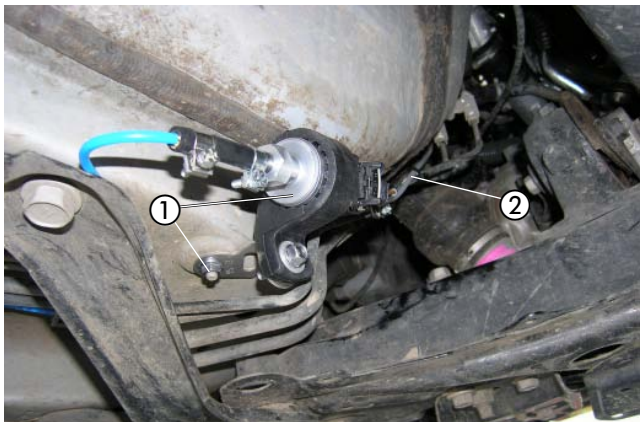


Abb. 33
① Dosierpumpe montiert und angeschlossen
② Brennstoffrohr, Ø 4 x 1,25 mm, verlegt

4 EINBAU

SICHERUNGSHALTER MONTIEREN
(siehe Abb. 34)

Den Halter mit dem Sicherungssockel mit der vorhandenen, rechten Befestigungsschraube M6 des Motorhaubenschlosses der Abbildung entsprechend montieren.

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

Das Dosierpumpenkabel mit dem Dosierpumpenanschlussstecker des Hauptkabelbaumes verbinden.

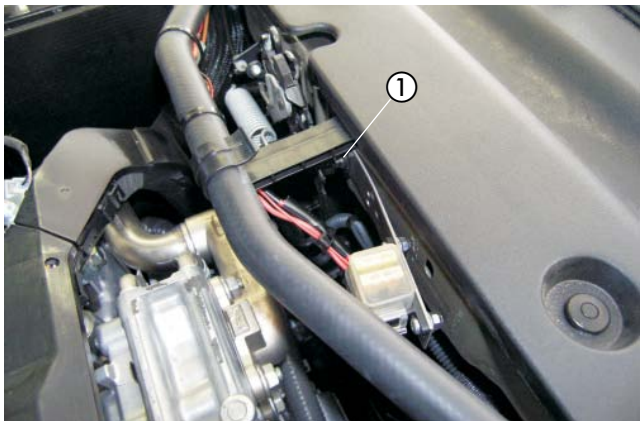


Abb. 34
① Halter für den Sicherungs- und Relaissockel montiert

KABELVERLEGUNG
(siehe Abb. 35)

Den Kabelstrang "Bedieneinrichtung" durch die fahrzeugeigene Kabeltülle hinter dem linken Federbeindom vom Motorraum in den Fahrzeuginnenraum auf die Fahrerseite 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. 35
① fahrzeugeigene Kabeltülle

GEBLÄSEANSTEUERUNG
(siehe Abb. 36 bis 39)

Das Steuerteil AC-Control befindet sich rechts neben dem Gaspedal oberhalb des Mitteltunnels.

Den 40-poligen Stecker vom Steuerteil AC-Control abziehen.



Abb. 36
① Steuerteil AC-Control

4 EINBAU

Das Kabel 0,5 mm² ge (PIN 1) am weißen 40-poligen Stecker trennen und die Kabel 1 mm² rt und 1 mm² sw/rt vom Dioden-Kabelstrang dem Schaltplan entsprechend mit Stoßverbindern, 0,5-1,5 mm², einbinden.

BITTE BEACHTEN!
Kabelfarben können variieren.

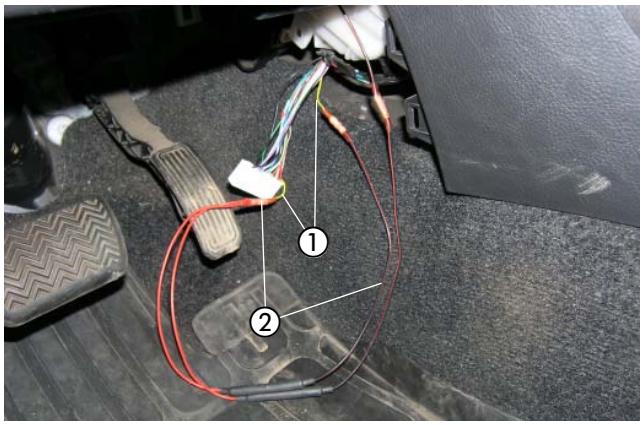


Abb. 37
① Kabel 0,5 mm² ge (PIN 1) getrennt
② Kabel 1 mm² rt und 1 mm² sw/rt eingebunden

Am Kabelstang der Bedieneinheit das Kabel 0,5 mm² sw/rt mit dem Kabel 1 mm² sw/rt vom Dioden-Kabelstrang dem Schaltplan entsprechend mit einem Stoßverbinder, 0,5 - 1,5 mm², verbinden.

ACHTUNG!
Das Kabel 0,5 mm² ge vom Kabelstrang "Bedieneinrichtung" isolieren und zurückbinden

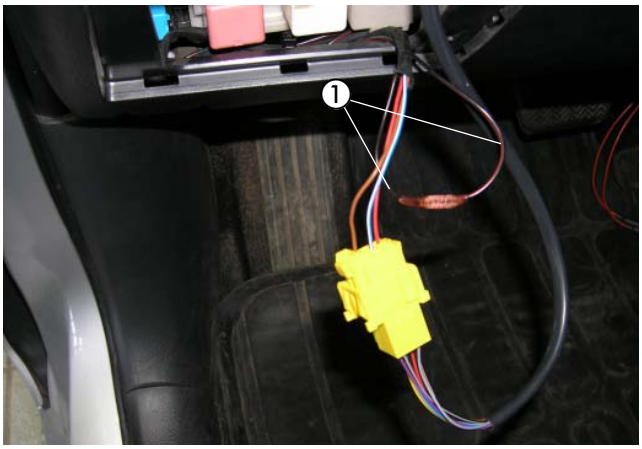


Abb. 38
① Kabel 0,5 mm² sw/rt und 1 mm² sw/rt, verbunden

4 EINBAU

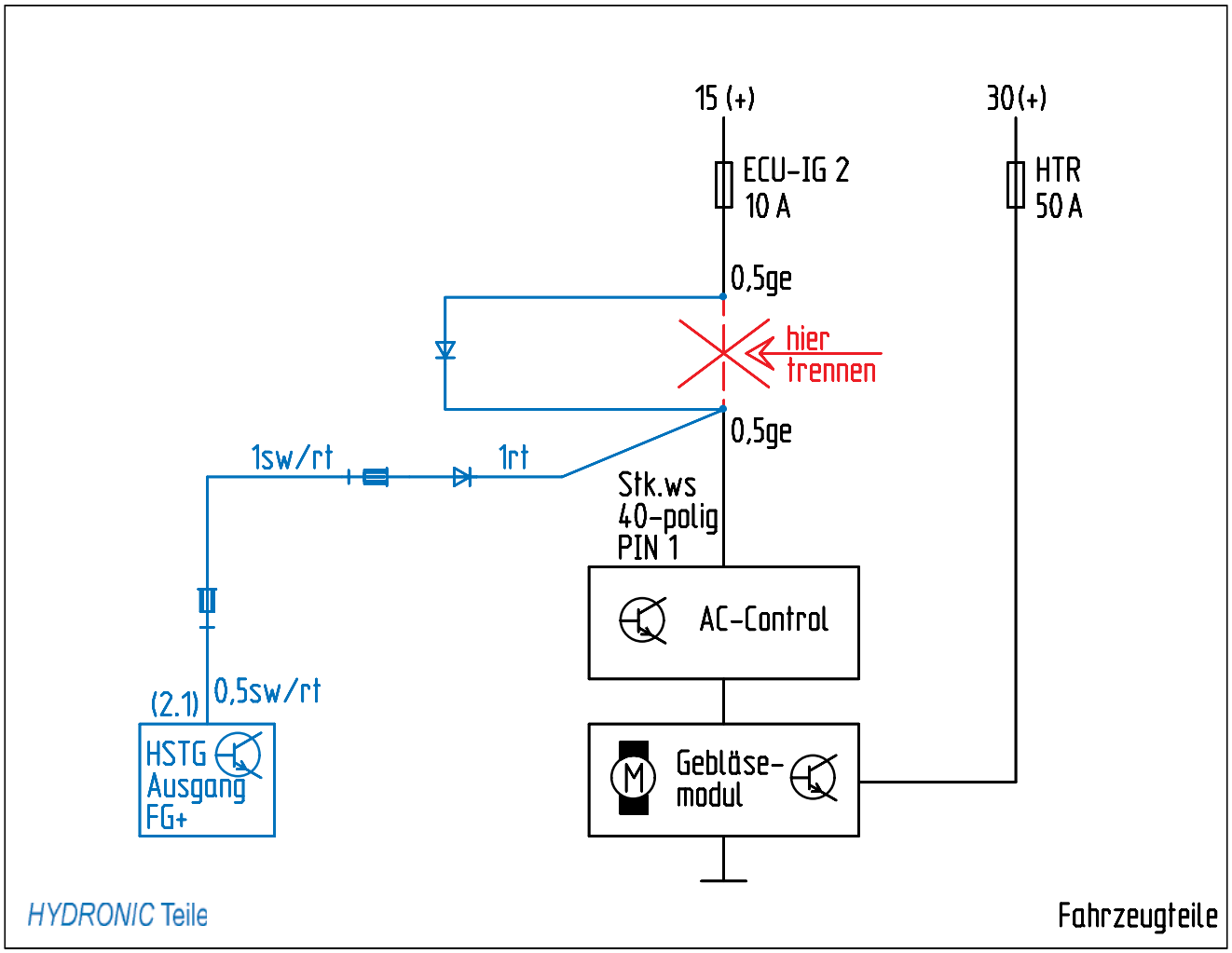


Abb. 39

STROMVERSORGUNG
(siehe Abb. 40)

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

Das Minuskabel 2,5 mm² br zur Batterie führen und mit dem Kabelschuh A6 am Minuspol anschließen.

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

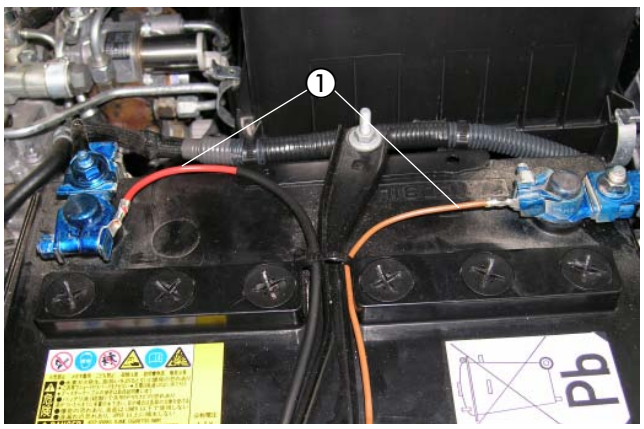


Abb. 40
① Plus - und Minusanbindung an Batterie

4 EINBAU

EASYSTART T EINBAUEN
(siehe Abb. 41)

Der Einbau der EasyStart T erfolgt nach der Einbauanweisung „EasyStart T“.
Die Schaltuhr EasyStart T auf die Verkleidung links neben dem Lenkrad montieren.
Zum Positionieren und Bohren der Löcher für die Befestigung der Schaltuhr und des Leitungsstranges die mitgelieferte selbstklebende Bohrschablone verwenden.
Die Bohrungen Ø 6 mm und Ø 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 Ø 8 mm führen und die Schaltuhr mit dem Spreizdübel in der Bohrung Ø 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 Steckhülsengehäuse anschlagen.
Die Sicherungsspange am Flachsteckergehäuse einschieben.
Die Schutzfolie der Abdeckkappe abziehen und die Abdeckkappe einkleben.



Abb. 41
① EasyStart T montieren

BITTE BEACHTEN!
Den Einbauort der Schaltuhr nur in Absprache mit dem Kunden festlegen.

FUNKFERNBEDIENUNG EASYSTART R/R⁺ EINBAUEN
(Alternativvorschlag - Absprache mit dem Kunden)
(siehe Abb. 42 und 43)

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+ in ein Blindfeld der Schalterkonsole auf der linken Seite der Armaturentafel montieren.

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



Abb. 42
① Taster der EasyStart R/R⁺ montieren

4 EINBAU

Das Stationärteil der EasyStart R/R+ mit dem Halter auf der Innenseite des linken Trägers der Armaturentafel mit einer Schraube M6 x16 an der vorhandenen Bohrung, Ø 7 mm, montieren.

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

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

Das Antennenkabel der EasyStart R/R+ am Stationärteil anschließen, nach links führen und im Türgummi der Fahrerseite verlegen.

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

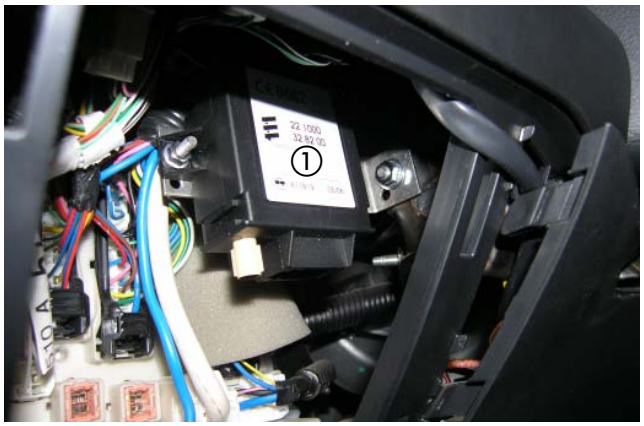


Abb. 43
① Stationärteil der EasyStart R/R+ montiert

5 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.
- Den Hinweis-Aufkleber „Tanken“ in die Tankklappe ein-kleben.
- 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 Bedienungs-anweisung in das Handschuhfach legen.

⚠ ACHTUNG!

Das Kühlsystem ausschließlich mit der vom Fahrzeughersteller vorge-schriebenen Kühlflüssigkeit befüllen.

INBETRIEBNAHME DES HEIZGERÄTES

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

6 TEILEÜBERSICHT



Abb. 44

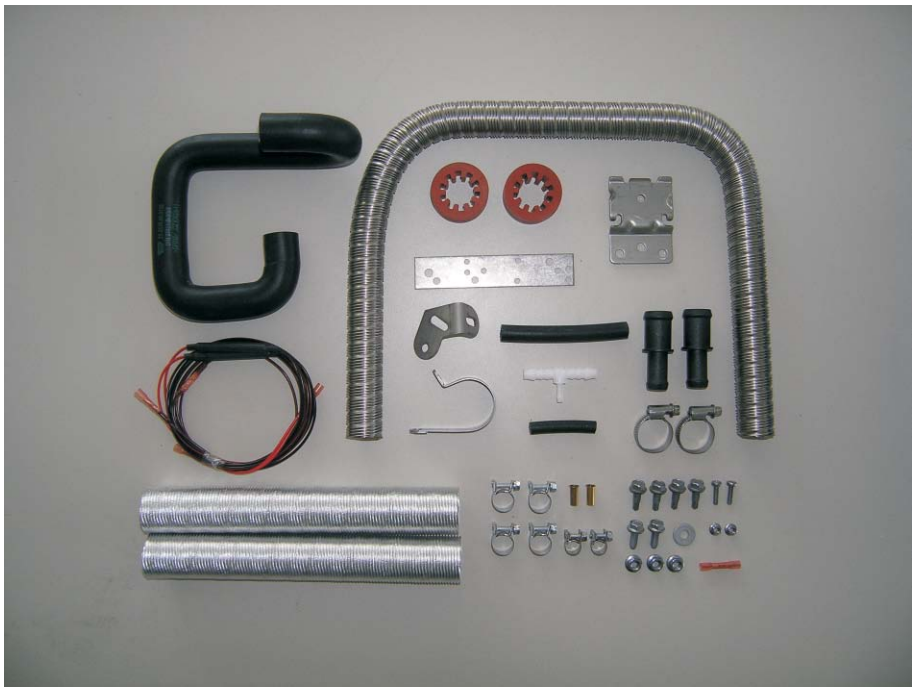


Abb. 45

7 MERKBLATT FÜR DEN KUNDEN

VOR DEM EINSCHALTEN
(siehe Abb. 1)

- Vor dem Einschalten bzw. Vorprogrammieren des Heizbetriebes bei eingeschalteter Zündung die Temperaturtaster ① des Fahrzeuges auf „HI“ (Maximalstellung) einstellen.
- Den Taster für die Luftführung ② auf Defroster stellen. Maximale Luftführung zur Frontscheibe.
- Den Taster für das Gebläse ③ auf Stufe 2 einstellen.

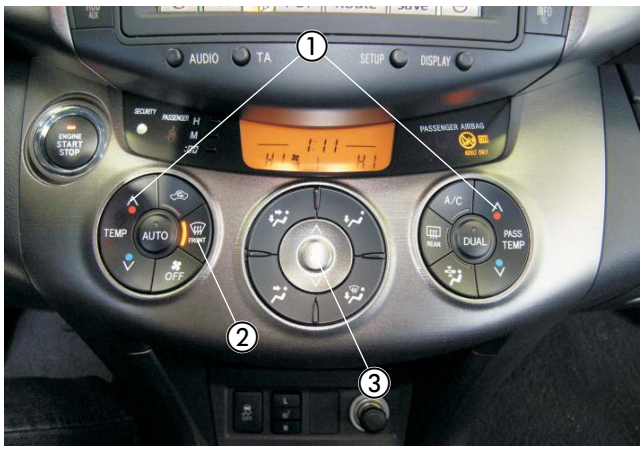


Abb. 1
① Temperaturtaster
② Taster für die Luftführung
③ Gebläsetaster

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

Eberspächer

25 2526 95 24 50 09.2011 DE 09.2011
Änderungen vorbehalten © J. Eberspächer GmbH & Co. KG