HYDRONIC

Einbauvorschlag

Eberspächer

J. Eberspächer
GmbH & Co. KG
Eberspächerstr. 24
D - 73730 Esslingen

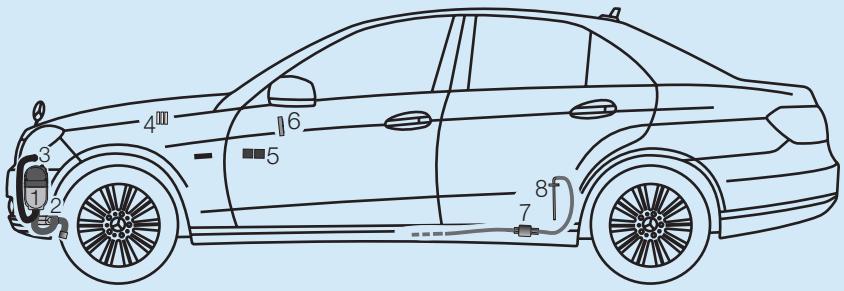
Service-Hotline
01805 - 26 26 26
Telefax
01805 - 26 26 24

Neuer fahrzeugspezifischer Einbausatz + Heizgerät

Hydronic B 5 W SC im Mercedes E-Klasse (212) Limousine W212 / Kombi S212

ab Baujahr 2009
1,8 l Hubraum / 4-Zylinder Reihenmotor CGI / 135 kW - 184 PS
1,8 l Hubraum / 4-Zylinder Reihenmotor CGI / 150 kW - 204 PS (BHG)
3,5 l Hubraum / 6-Zylinder V-Motor CGI / 200 kW - 272 PS
3,5 l Hubraum / 6-Zylinder V-Motor CGI / 215 kW - 292 PS (BGZ)
- mit Thermatic oder mit Thermotronic
- ohne oder mit Xenonscheinwerfer
- ohne oder mit Nebelscheinwerfer
- ohne oder mit Allradantrieb 4MATIC
- mit Restwärmepumpe
- mit Schaltgetriebe oder Automatikgetriebe

Dieser Einbauvorschlag ist für das oben 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	Hydronic	5	IPCU / Trennrelais
2	Abgasrohr mit Abgasschalldämpfer	6	EasyStart T
3	Verbrennungsluftrohr	7	Dosierpumpe
4	Sicherungshalter	8	Tankentnehmer

Einbauplatz
Die Hydronic wird waagerecht in der rechten vorderen Stoßecke befestigt. Der Abgasstutzen zeigt nach unten und die Wasserstutzen nach rechts.

Für den Einbau wird benötigt:
(1) Fahrzeugspezifischer Einbausatz
(2) B 5 W SC
(3) Bedienteil EasyStart T oder nach Wahl

Einbauzeit: ca. 8 h

Bitte beachten!

Das Fahrzeug bitte mit leerem Tank anliefern!

Inhaltsverzeichnis

		Seite
1	Einleitung	2
2	Vorbereitung Fahrzeug	4
3	Vormontage	6
4	Einbau	14
5	Nach dem Einbau	27
6	Teileübersicht	28
7	Merkblatt für den Kunden	29

20 1820 95 23 42 01.2010 Änderungen vorbehalten Printed in Germany © J. Eberspächer GmbH & Co. KG

1 Einleitung

Achtung!
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 eine Gefahr für Leib und Leben resultieren.

Das Heizgerät darf nur von autorisierten und geschulten Personen entsprechend den Vorgaben in der technischen Dokumentation eingebaut und 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.

Bitte beachten!

Der Einbau nach diesem Einbauvorschlag darf nur in Verbindung mit der jeweils gerätetypbezogenen Technischen Beschreibung, Einbauanweisung, Bedienungsanweisung und Wartungsanweisung durchgeführt werden.
Dieses Dokument ist vor / bei dem Einbau sorgfältig durchzulesen und durchgehend zu befolgen.
Ein Höchstmaß an Beachtung ist dabei den Sicherheitshinweisen und den allgemeinen Hinweisen zu schenken.
Die entsprechenden Regeln der Technik sowie eventuelle Angaben des Fahrzeugherstellers sind beim Einbau einzuhalten.
Die Firma Eberspächer übernimmt keine Haftung für Mängel und Schäden, die auf einen Einbau durch nicht autorisierte und ungeschulte Personen zurückzuführen sind.

Unfallverhütung

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

Gültigkeit - Einbauvorschlag

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

Motor und Getriebevariante		
Hubraum	kW / PS	Getriebe
1,8 l CGI	135 / 184	6S
1,8 l CGI	150 / 204	5A
3,5 l CGI	200 / 272	7G
3,5 l CGI	215 / 292	7G

6G = 6-Gang Schaltgetriebe
5A = 5-Gang Automatikgetriebe
7G = Automatikgetriebe 7G-TRONIC

Bitte beachten!

Bei Fahrzeugen mit Rechtslenker ist der Einbauvorschlag nicht gültig.

Fahrzeugtypen, Motortypen und Ausstattungsvarianten die nicht in diesem Einbauvorschlag aufgeführt sind, wurden nicht geprüft.
Der Einbau nach diesem Einbauvorschlag kann aber möglich sein.

1 Einleitung

Zum Einbau notwendige Teile

Stückzahl / Benennung	Bestell Nr.
(1) Fahrzeugspezifischer Einbausatz:	
1 Fahrzeugspezifischer Einbausatz *	24 8487 00 00 00
(2) Heizgerät:	
1 Hydronic B 5 W SC	20 1820 05 00 00
(3) Bedienteil EasyStart nach Wahl:	
1 EasyStart T	22 1000 32 88 00
oder	
1 Funkfernbedienung EasyStart R+	22 1000 32 80 00
oder	
1 Funkfernbedienung EasyStart R	22 1000 32 85 00

**** Achtung:*** *Im neuen fahrzeugspezifischen Einbausatz sind* ***alle*** *für den Einbau benötigten Teile enthalten.*

Erforderliches Spezialwerkzeug

- Drehmomentschlüssel (5...50 Nm)
- Korrosionsschutzmittel
- Zange für Federbandschellen
- Crimpzange
- Ausziehhaken für Klimabebienteil (140 589 02 33 00)
- Werkzeug zum Lösen der Tankarmatur

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

2 Vorbereitung Fahrzeug

- Batterie abklemmen
- Handschuhfach ausbauen
- rechte untere Verkleidung der Armaturentafel ausbauen
- Aschenbecher und Getränkehalter ausbauen
- Rücksitzbank ausbauen
- Klimabedienteil ausbauen
- Scheibenwischer und Scheibenwischermotor kpl. ausbauen
- Wasserkastenabdeckung ausbauen
- Batterie und Batterietisch ausbauen
- obere Motorverkleidung abbauen
- untere Motorverkleidung abbauen
- rechtes Vorderrad abbauen
- rechte vordere Radhausschale ausbauen
- Domstrebe links abbauen
- Batteriesteuergerät lösen
- rechte Unterbodenverkleidung abbauen
- Druck im Kühlsystem ablassen
- Kühlmittel in sauberen Behälter ablassen

Hinweis zum Ausbau der Rücksitzbank
(siehe Bild 1)

Die Rücksitzbank aus den vorderen Kunststoffhalterungen ausrasten (nach oben ziehen) und anschließend die Rücksitzbank nach vorn herausnehmen.

Die Dämmmatte unter der rechten Rücksitzbank entfernen und den Deckel über der rechten Tankarmatur entfernen.



Bild 1

① und ② Rücksitzbank ausbauen

Hinweis zum Ausbau des Klimabedienteils
(siehe Bilder 2 bis 4)

Die Ausziehhaken (Mercedes Teile-Nr. 140 589 02 33 00) werden zum Ausbau des Klimabedienteils benötigt.

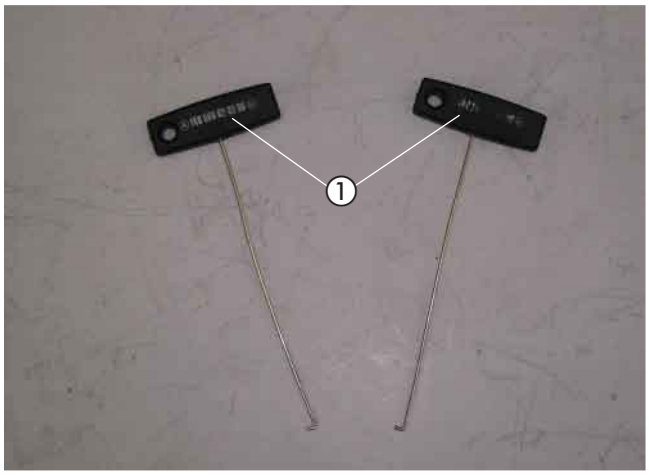


Bild 2

① Ausziehhaken (Mercedes Teile-Nr. 140 589 02 33 00)

2 Vorbereitung Fahrzeug

Die Blende der Schaltereinheit mit den Ausziehhaken (Mercedes Teile-Nr. 140 589 02 33 00) ausclipsen und abnehmen.

Die Ausziehhaken am Unterteil des Klimabedienteils (Pfeile) ansetzen und durch Ziehen nach oben entriegeln.



Bild 3

① Blende der Schaltereinheit ausbauen
② Klimabedienteil entriegeln

Die zwei Torxschrauben am Klimabedienteil herausschrauben und das Klimabedienteil aus dem Einbauschacht herausnehmen.

Die elektrischen Steckverbindungen vom Klimabedienteil trennen.



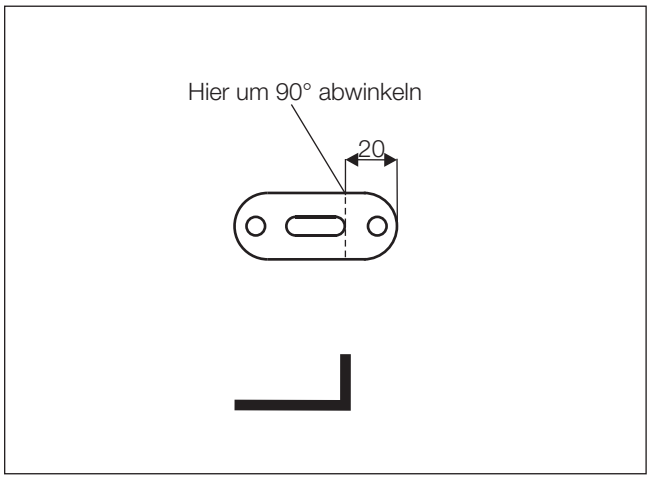
Bild 4

① zwei Torxschrauben am Klimabedienteil herausschrauben

3 Vormontage

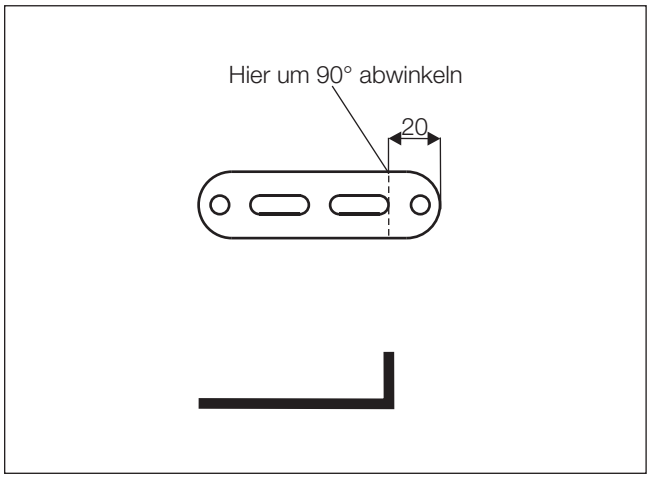
Gerätehalter vorbereiten
(siehe Bild 5 und Skizzen 1 bis 4)

Den Halter 93 01 entsprechend der Skizze vorbereiten.



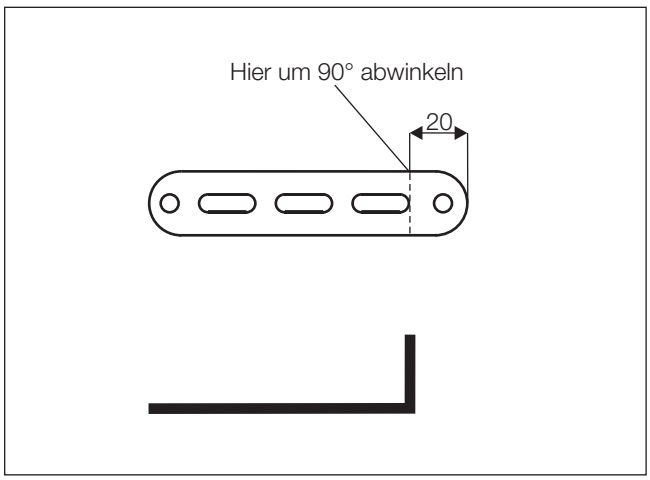
Skizze 1

Den Halter 93 02 entsprechend der Skizze vorbereiten.



Skizze 2

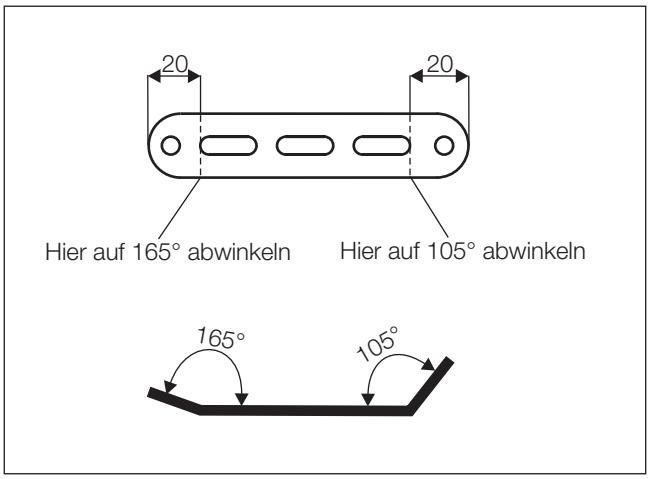
Den Halter 93 03 entsprechend der Skizze vorbereiten.



Skizze 3

3 Vormontage

Den Halter 93 04 entsprechend der Skizze vorbereiten.



Skizze 4

Den Halter 93 01 und den Halter 93 02 mit jeweils einer Schraube M6 x 16 am Gerätehalter entsprechend dem Bild montieren.

Den vorbereiteten Halter 93 03 mit zwei Schrauben M6 x 16 am Gerätehalter entsprechend dem Bild montieren.

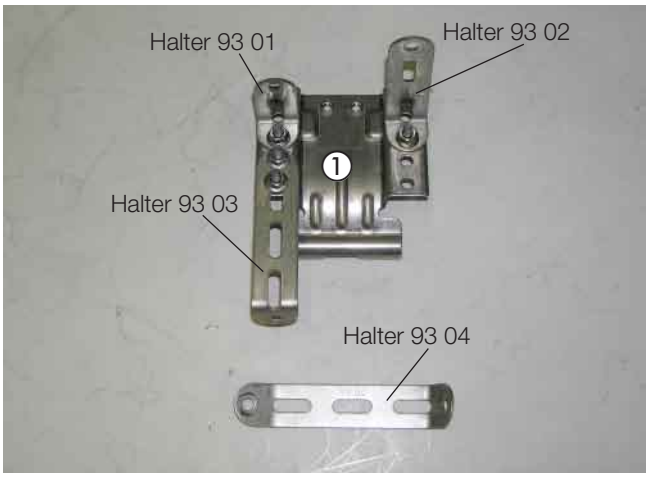


Bild 5

① vormontierter Gerätehalter

Abgasschalldämpfer und Abgasrohre vorbereiten
(siehe Bilder 6 und 7)

Das Abgasrohr auf eine Länge von 210 mm zuschneiden und entsprechend dem Bild formen.

Das Abgasendrohr auf eine Länge von 150 mm zuschneiden und entsprechend dem Bild formen.

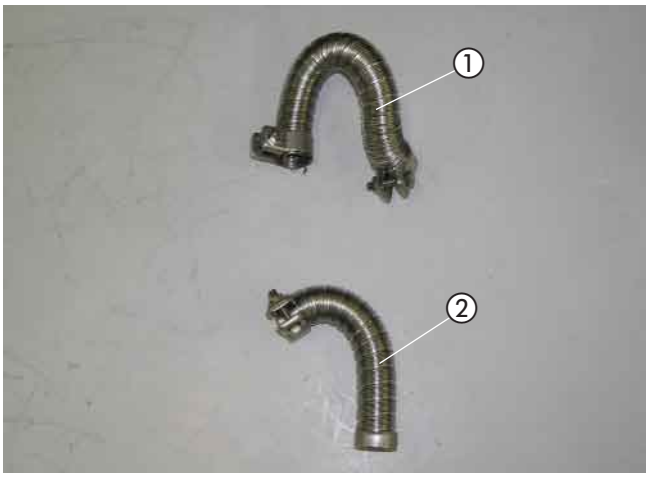


Bild 6

① Abgasrohr
② Abgasendrohr

3 Vormontage

Das Abgasrohr mit einer Rohrschelle am Eintrittsstutzen des Abgasschalldämpfers anschließen.

Das Abgasendrohr mit einer Rohrschelle am Austrittsstutzen des Abgasschalldämpfers anschließen.

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



Bild 7

① Abgasrohr angeschlossen
② Abgasendrohr angeschlossen

Heizgerät vormontieren
(siehe Bild 8)

Das Duplikat Typenschild vom Heizgerät entfernen.
Die nicht zutreffenden Jahreszahlen unkenntlich machen.
Das Duplikat Typenschild an geeigneter Stelle im Motorraum gut sichtbar anbringen.

Das Verbrennungsluftrohr mit einer Schlauchschelle Ø 16-25 mm am Heizgerät anschließen und entsprechend dem Bild 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 einer Schelle Ø 9 mm am Brennstoffstutzen des Heizgerätes anschließen.

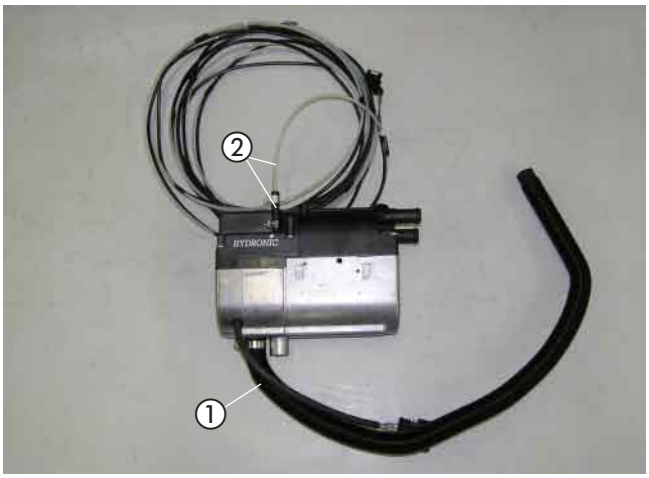


Bild 8

① Verbrennungsluftrohr am Heizgerät angeschlossen
② Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm mit Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm, Länge 50 mm, montiert

3 Vormontage

Wasservorlaufschlauch ausbauen und vorbereiten
(siehe Bilder 9 bis 11 sowie Skizze 5)

Den Wasservorlaufschlauch vom Motor zum Wärmetauscher (am Wärmetauscher der obere Wasserschlauch) am Anschlussstutzen der Wischerwanne und am Wärmetauscherstutzen durch Lösen der Schellen ausbauen.



Bild 9

① fahrzeugeigenen Wasservorlaufschlauch ausbauen

Den ausgebauten Wasservorlaufschlauch entsprechend den Bemaßungen im Bild trennen.

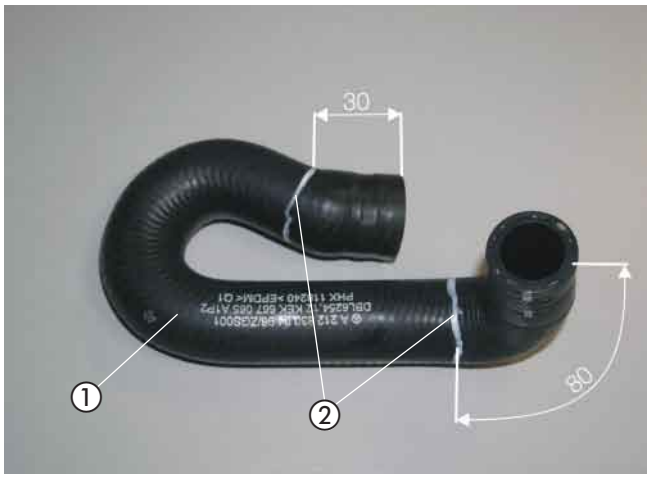


Bild 10

① Wasservorlaufschlauch
② Trennstellen am Wasservorlaufschlauch

Den Wasserschlauch ③ entsprechend dem Bild vormontieren (siehe auch Skizze 5).
Dabei auf die Durchflussrichtung des Rückschlagventils achten.



Bild 11

① Wasserschlauch ③ vormontiert

3 Vormontage

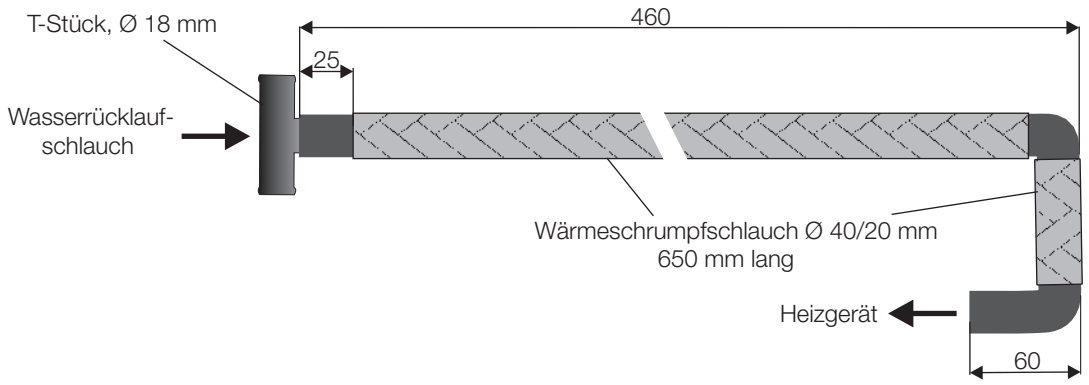
Wasserschläuche vorbereiten
(siehe Skizze 5)

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

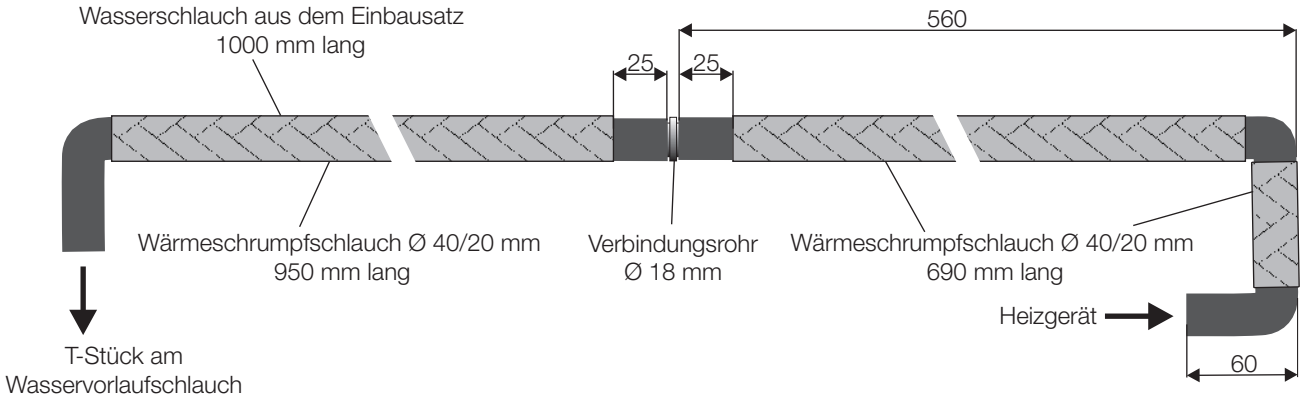
Bitte beachten!

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

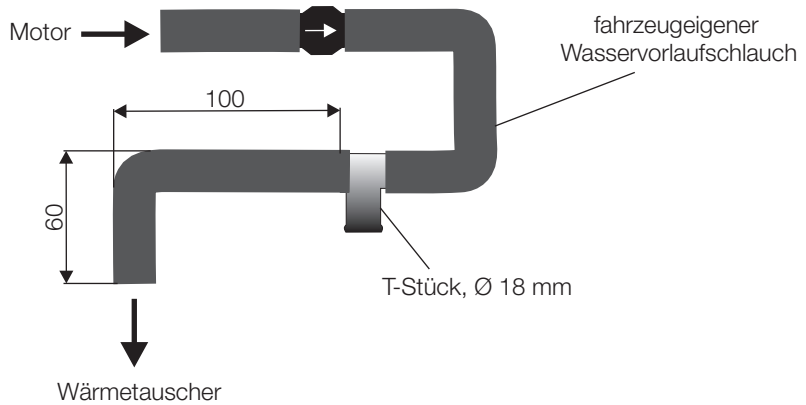
Wasserschlauch ①
vom fahrzeugeigenen Wasserrücklaufschlauch zum Heizgerät



Wasserschlauch ②
vom Heizgerät zum T-Stück am Wasservorlaufschlauch



Wasserschlauch ③
vom Motor zum Heizungskühler



Skizze 5

3 Vormontage

Tankentnehmer vormontieren
bei Fahrzeugen mit 4-Zylinder Motoren
(siehe Bild 12)

Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm auf einer Länge von 135 mm zuschneiden und mit einem Heißluftfön erwärmen und begradigen.

Den Tankentnehmer entsprechend dem Bild vormontieren.



Bild 12

① Tankentnehmer vormontiert

Tankentnehmer vormontieren
bei Fahrzeugen mit 6-Zylinder Motoren
(siehe Bild 13)

Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm auf einer Länge von 170 mm zuschneiden und mit einem Heißluftfön erwärmen und begradigen.

Den Tankentnehmer entsprechend dem Bild vormontieren.

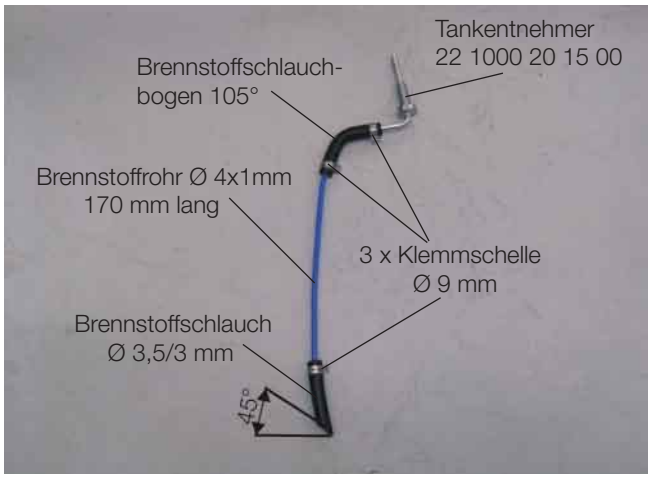


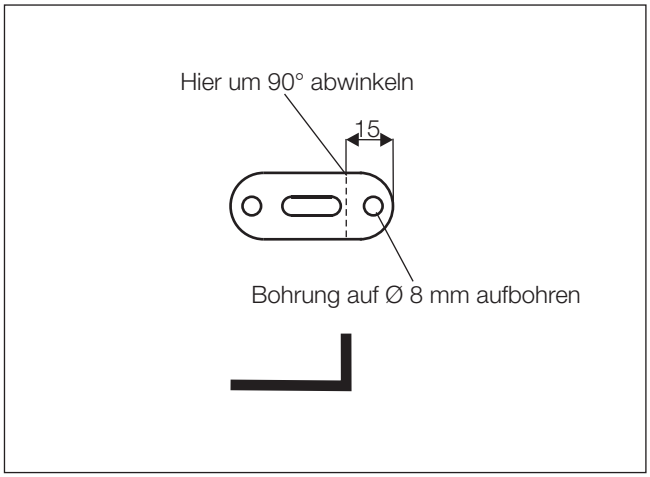
Bild 13

① Tankentnehmer vormontiert

3 Vormontage

Dosierpumpe vormontieren
(siehe Bild 14 sowie Skizze 6)

Den Halter 93 01 entsprechend der Skizze vorbereiten.



Skizze 6

Die Dosierpumpe in den Gummihalter einsetzen.

Den vorbereiteten Halter 93 01 mit einer Schraube M6 x 20 und einer Karosseriescheibe B6 am Gummihalter der Dosierpumpe entsprechend dem Bild festschrauben.



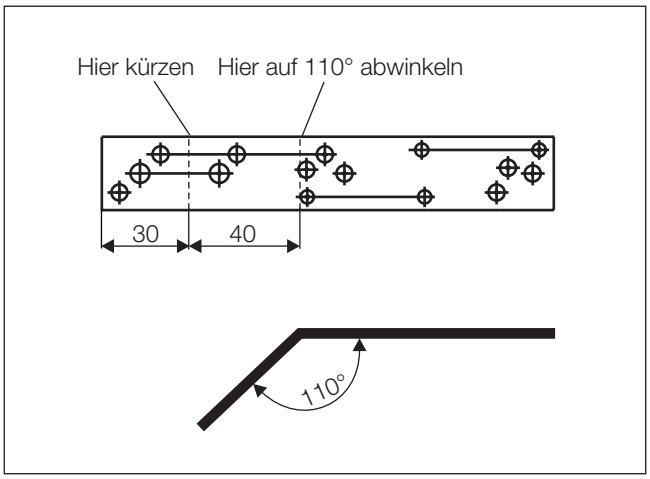
Bild 14

① Dosierpumpe im Gummihalter
② Halter 93 01 montiert

3 Vormontage

Halter für den Sicherungssockel vorbereiten und Sicherungen montieren
(siehe Bild 15 sowie Skizze 7)

Den Halter für den Sicherungssockel entsprechend der Skizze vorbereiten.



Skizze 7

Den Sicherungshalter mit zwei Schrauben M4 x 16 am Halter für den Sicherungssockel befestigen.

Die Sicherung 25A aus dem Sicherungshalter entfernen.

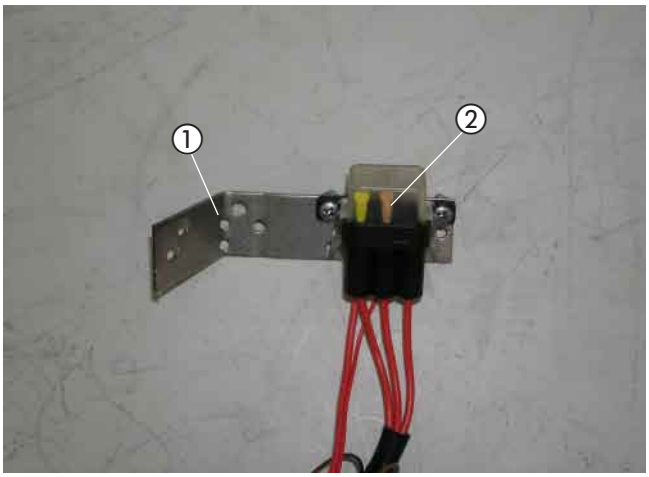


Bild 15

① Halter für Sicherungssockel
② Sicherungen montiert

Stationärteil der EasyStart R/R+, IPCU- und Trennrelais vormontieren
(siehe Bild 16)

Das Stationärteil der EasyStart R/R+ und den vorgefertigten IPCU- und Trennrelaissockel mit zwei Schrauben M4 x 16 am Halter entsprechend dem Bild montieren.

Die IPCU und das Trennrelais in den jeweiligen Sockel einsetzen.

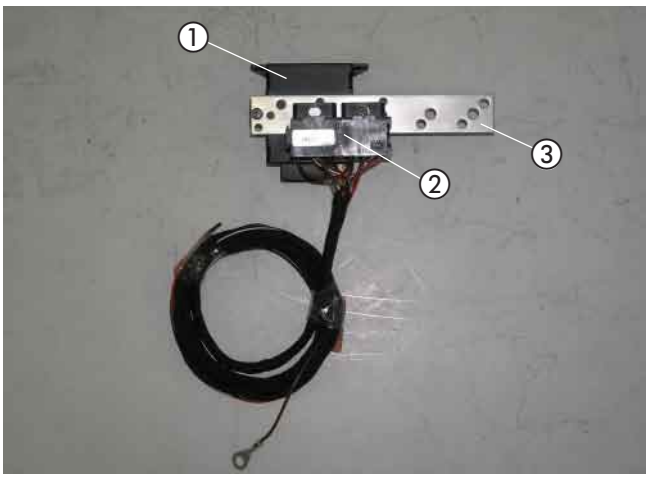


Bild 16

① Stationärteil der EasyStart R/R+
② vorgefertigter IPCU- und Trennrelaissockel
③ Halter für das Stationärteil der EasyStart R/R+

4 Einbau

Einbauplatz vorbereiten
(siehe Bild 17)

In die vorhandene Bohrung M8 im vorderen Querträger eine Schraube M6 x 16 mit einer Karosseriescheibe B6 einsetzen.

In die vorhandene Bohrung M6 im Knotenblech des rechten Längsträgers eine Schraube M6 x 16 einsetzen.

Die eingesetzten Schrauben M6 x 16 sowie die vorhandene Schraube M6 dienen als Befestigungspunkte des Gerätehalters.



Bild 17

① vorhandene Schraube M6 im vorderen Querträger
② vorhandene Bohrung M8 im vorderen Querträger
③ vorhandene Bohrung M6 im Knotenblech

Gerätehalter montieren
(siehe Bild 18)

Den vormontierten Gerätehalter an den Befestigungspunkten des vorderen Querträgers mit der vorhandenen Schraube M6 und einer Mutter M6 festschrauben.

Den vorbereiteten Halter 93 04 mit einer Mutter M6 am Knotenblech des rechten Längsträgers montieren und entsprechend dem Bild ausrichten.

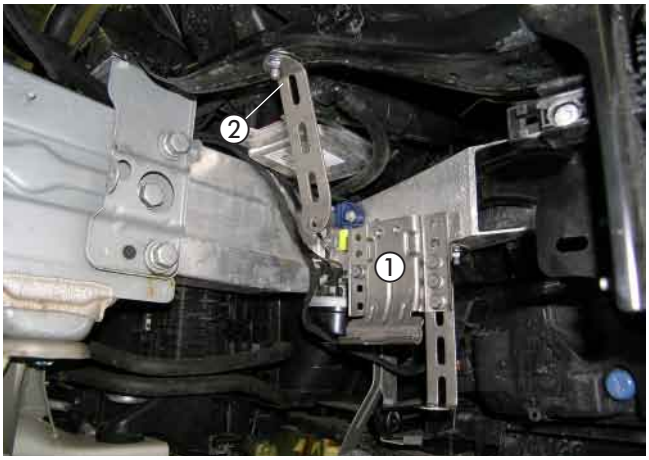


Bild 18

① Gerätehalter montiert
② Halter 93 04 montiert

Heizgerät montieren
(siehe Bild 19)

Das vormontierte Heizgerät in den Gerätehalter einsetzen und gemeinsam mit dem Halter 93 04 mit der Schraube M6 x 95 mit $6^{+0,5}$ Nm in der rechten Gewindebohrung befestigen.

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

Bitte beachten!

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



Bild 19

① Heizgerät montiert
② Verbrennungsluftrohr verlegt

Abgasschalldämpfer montieren und anschließen
(siehe Bild 20)

Den vormontierten Abgasschalldämpfer mit einer Schraube M6 x 16 und einer Karosseriescheibe B6 am Halter 93 03 des Gerätehalters entsprechend dem Bild montieren.

Das Abgasrohr mit einer Rohrschelle am Austrittsstutzen des Heizgerätes anschließen.

Bitte beachten!

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

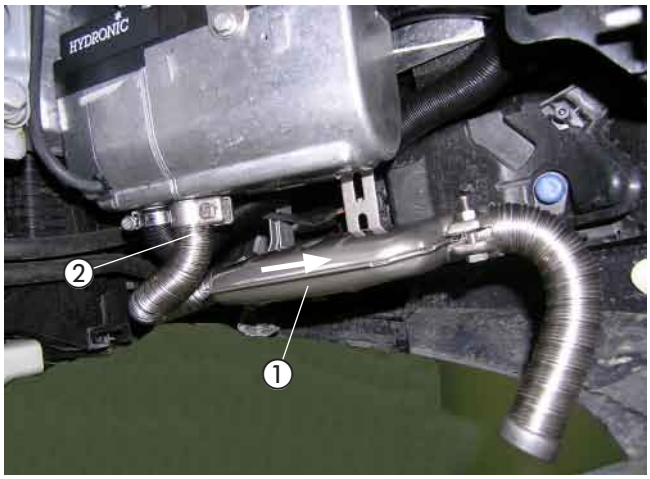


Bild 20

① Abgasschalldämpfer montiert
② Abgasrohr am Heizgerät angeschlossen

Wasserrücklaufschlauch trennen
(siehe Bild 21)

Den fahrzeugeigenen Wasserrücklaufschlauch vom Wärmetauscher entsprechend der Bemaßung im Bild trennen.



Bild 21

① Trennstelle am Wasserrücklaufschlauch

Wasserschläuche verlegen und anschließen
(siehe Bilder 22 bis 26 sowie Skizze 8)

Den Wasserschlauch ① am Wassereintrittsstutzen des Heizgerätes anschließen.

Den Wasserschlauch ② am Wasseraustrittsstutzen des Heizgerätes anschließen.

Den Wasserschlauch ① zur Trennstelle am fahrzeugeigenen Wasserrücklaufschlauch verlegen.

Die Wasserschläuche ① und ② untereinander und am Halter 93 04 mit Kabelbindern sichern.

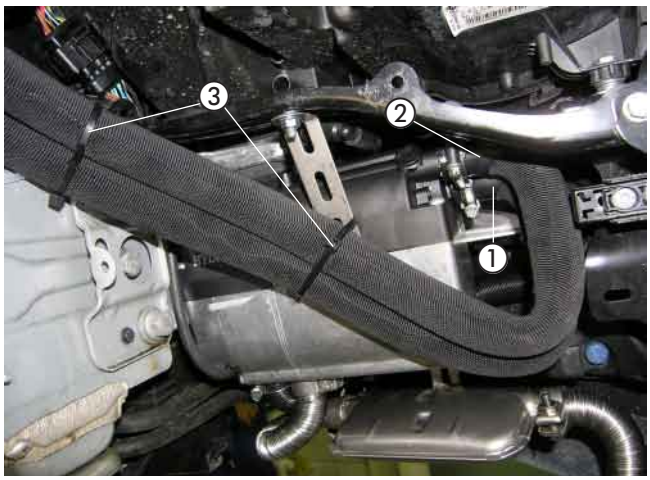


Bild 22

① Wasserschlauch ①
② Wasserschlauch ②
③ Kabelbinder

4 Einbau

Das T-Stück Ø 18 mm des Wasserschlauches ① in die Trennstelle des Wasserrücklaufschlauches einsetzen und mit zwei Schlauchschellen Ø 20-32 mm sichern.

Den Wasserschlauch ② entlang des fahrzeugeigenen Wasserrücklaufrohres zur Wischerwanne verlegen.



Bild 23

① Wasserschlauch ①
② Wasserschlauch ②

Die Kunststoffabdeckung aus der Gummitülle der Wischerwanne entfernen.

Die Kunststoffabdeckung wird nicht mehr benötigt.

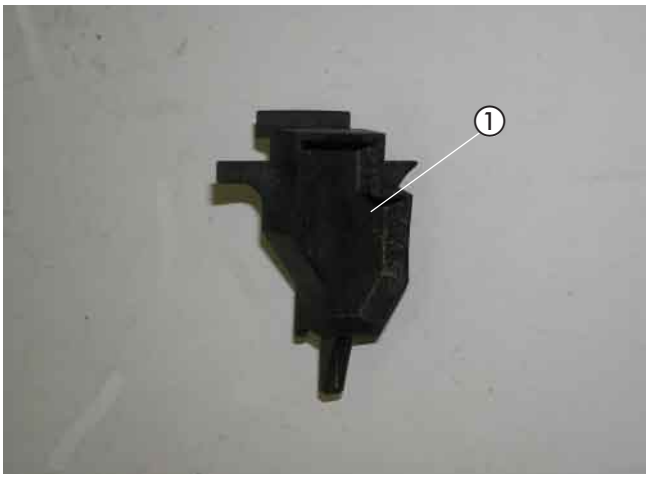


Bild 24

① Kunststoffabdeckung aus der Gummitülle der Wischerwanne entfernt

Den Wasserschlauch ② durch die Gummitülle der Wischerwanne zum Wärmetauscher verlegen und an geeigneten Stellen mit Kabelbindern sichern.

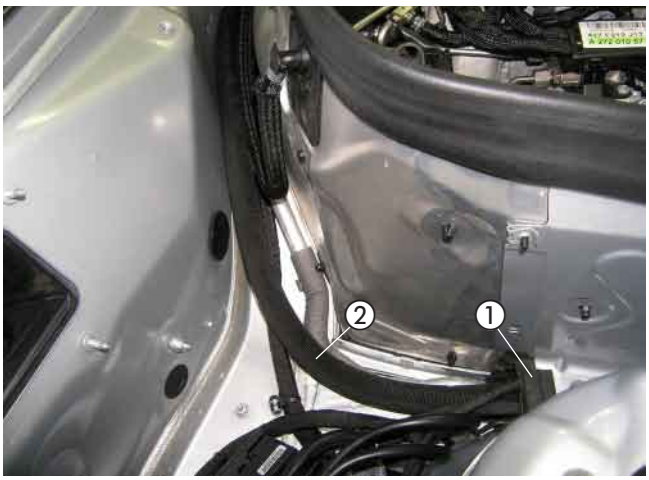


Bild 25

① Gummitülle der Wischerwanne
② Wasserschlauch ②

4 Einbau

Den Wasserschlauch ② am T-Stück des vormontierten Wasserschlauches ③ anschließen.

Den Wasserschlauch ③ am Anschlussstutzen des Wasservorlaufschlauches und am Wärmetauscherstutzen anschließen.

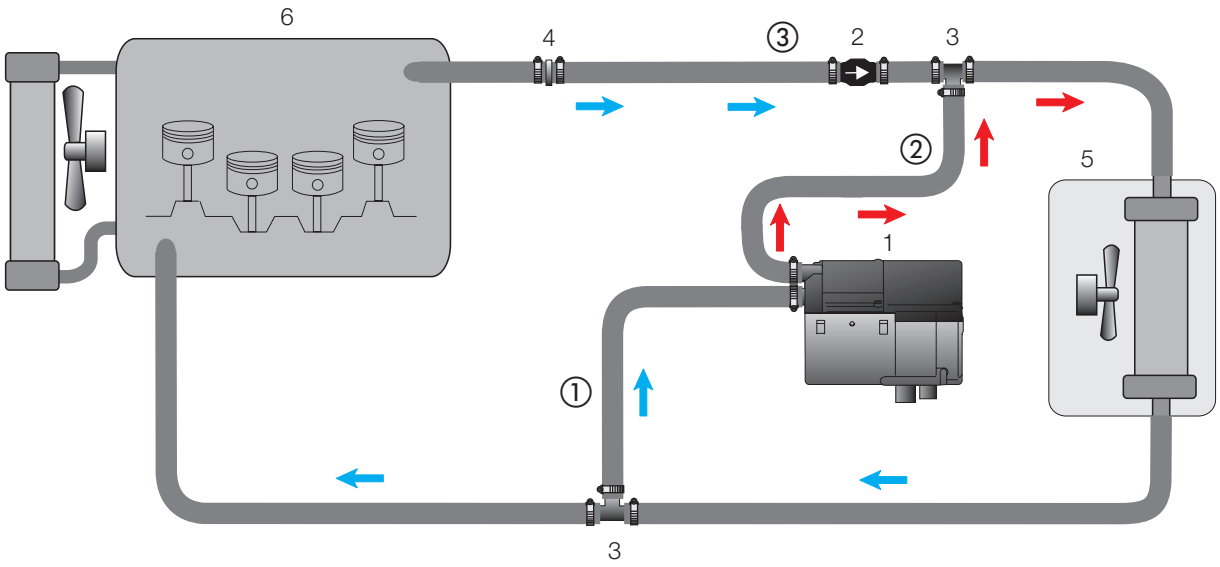
Bitte beachten!

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



Bild 26

① Anschlussstutzen des Wasservorlaufschlauches
② Wasserschlauch ②
③ Wasserschlauch ③



1 - Heizgerät
2 - Rückschlagventil
3 - T-Stück
4 - Fahrzeugeigenes Übergangsstück
5 - Fahrzeugwärmetauscher
6 - Motor
- Schlauchschelle Ø 20 - 32 mm

Skizze 8

Tankentnehmer einbauen
bei Fahrzeugen mit 4-Zylinder Motoren
(siehe Bilder 27 und 28)

Das Oberteil der rechten Tankarmatur nach Herstellervorgaben ausbauen.

In das Oberteil der Tankarmatur entsprechend der Bemaßung im Bild eine Bohrung Ø 8 mm fertigen.

Bitte beachten!

Die Tankarmatur sollte wegen der Ausdehnung des Tanks nicht länger als 10 Minuten ausgebaut sein!
Beim Bohren darauf achten, dass keine Verschmutzungen in den Tank oder die Zuleitungen gelangen.

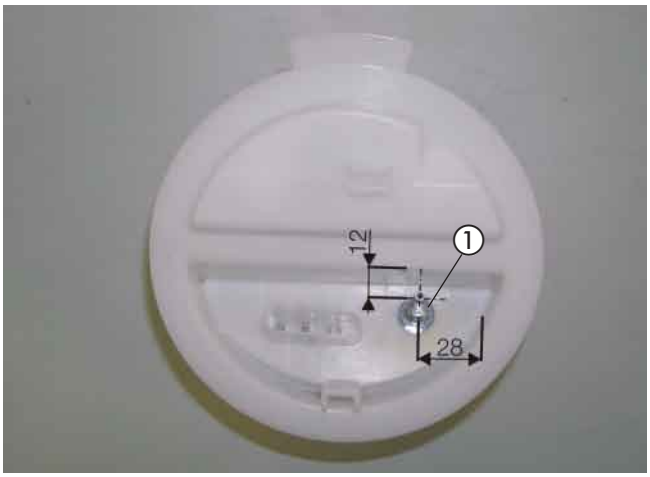


Bild 27

① Bohrung Ø 8 mm in das Oberteil der Tankarmatur gefertigt

Den vormontierten Tankentnehmer von unten durch die vorbereitete Bohrung der Tankarmatur führen, ausrichten und mit der Mutter M8 von oben fest verschrauben.

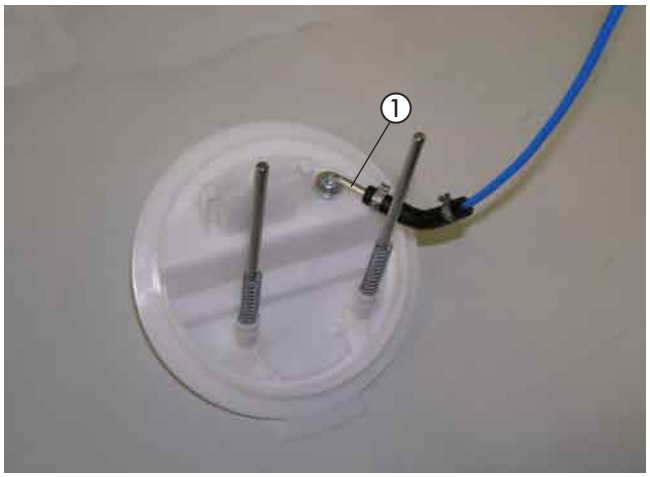


Bild 28

① Tankentnehmer montiert

Tankentnehmer einbauen
bei Fahrzeugen mit 6-Zylinder Motoren
(siehe Bilder 29 und 30)

Das Oberteil der rechten Tankarmatur nach Herstellervorgaben ausbauen.

In das Oberteil der Tankarmatur an der vorgeprägten Stelle eine Bohrung Ø 8 mm entsprechend dem Bild fertigen.

Bitte beachten!

Die Tankarmatur sollte wegen der Ausdehnung des Tanks nicht länger als 10 Minuten ausgebaut sein!
Beim Bohren darauf achten, dass keine Verschmutzungen in den Tank oder die Zuleitungen gelangen.



Bild 29

① vorgeprägte Stelle am Oberteil der Tankarmatur

4 Einbau

Den vormontierten Tankentnehmer von unten durch die vorbereitete Bohrung der Tankarmatur führen, ausrichten und mit der Mutter M8 von oben fest verschrauben.

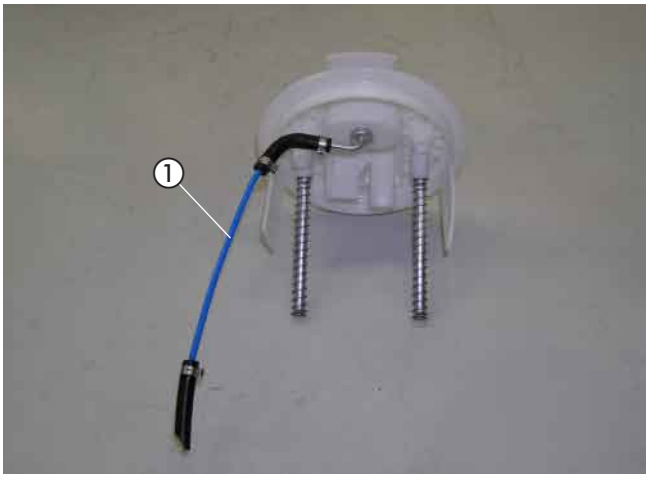


Bild 30

① Tankentnehmer montiert

Tankentnehmer anschließen
(siehe Bild 31)

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

Am Sauganschluss des Tankentnehmers das Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm mit dem Brennstoffschlauchbogen 105° anschließen.

Die Steckverbindung am Oberteil der Tankarmatur anschließen.

Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm zum Einbauplatz der Dosierpumpe zur rechten Fahrzeugunterseite verlegen.

Den Deckel über der Tankarmatur wieder montieren.

Bitte beachten!

Alle Verbindungsstellen mit Schellen Ø 9 mm sichern.



Bild 31

① Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm mit Brennstoffschlauch-bogen 105° am Tankentnehmer angeschlossen

Dosierpumpe montieren und anschließen
(siehe Bilder 32 bis 34)

Die vorbereitete Dosierpumpe mit der vorhandenen Torxschraube M8 an der rechten Hinterachshalterung 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 ablängen und mit Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm, Länge 50 mm, am Saugstutzen der Dosierpumpe anschließen.



Bild 32

① vorbereitete Dosierpumpe montiert

An den vorhandenen Stehbolzen auf der rechten Unterbodenseite sechs Leitungshalter entsprechend dem Bild montieren.

Bitte beachten!

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.



Bild 33

① 6 x Leitungshalter, dreifach montiert

Am Hauptkabelbaum den Gegenstecker des Dosierpumpenanschlusses abziehen.
Die Blindstopfen aus dem Gegenstecker entfernen.
Den Stecker des beiliegenden Dosierpumpenkabels am Dosierpumpenanschluss des Hauptkabelbaumes aufstecken.

Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm vom Heizgerät aus gemeinsam mit dem Dosierpumpenkabel auf der rechten Unterbodenseite zur Dosierpumpe verlegen.
Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm ablängen und in den Leitungshaltern 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.



Bild 34

① Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm und Dosierpumpenkabel verlegt

Sicherungen montieren
(siehe Bilder 35 und 36)

Den Kunststoffstopfen in der Wischerwanne entsprechend dem Bild enfernen.

Der Kunststoffstopfen wird nicht mehr benötigt.



Bild 35

① Kunststoffstopfen entfernt

Das Kabel 0,5 mm² br zurückbinden und isolieren.
Das Kabel 0,5 mm² sw/rt am Einbauort belassen.

Den Halter für den Sicherungssockel mit einer Schraube M6 x 16 und einer Karosseriescheibe B6 an der vorhandenen Bohrung der Wischerwanne montieren.

Den 8-poligen Stecker des Hauptkabelbaumes mit dem 8-poligen Flachsteckergehäuse vom Kabelstrang des Heizgerätes verbinden.

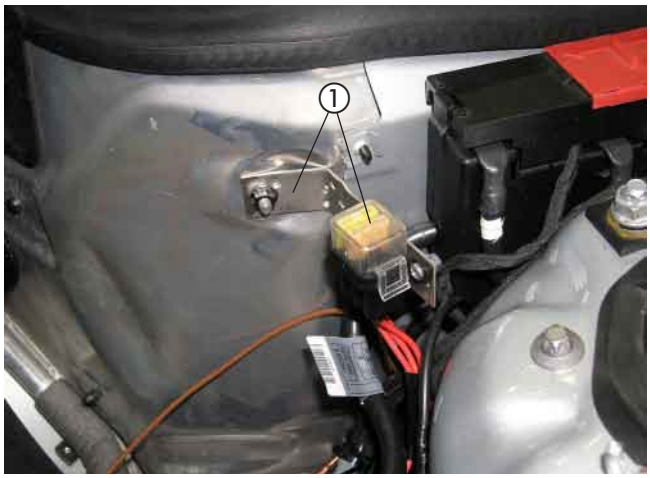


Bild 36

① vorbereiteter Sicherungshalter montiert

Kabelverlegung
(siehe Bild 37)

Den Kabelstrang „Bedieneinrichtung“ durch die fahrzeugeigene Gummitülle in der Motortrennwand in den Innenraum führen.

Das Kabel 1 mm² sw/rt vom Sockel des IPCU-Moduls (wird später montiert) aus dem Fahrzeuginnenraum durch die Gummitülle zum Sicherungshalter verlegen.



Bild 37

① fahrzeugeigene Gummitülle in der Motortrennwand

Stromversorgung
(siehe Bild 38)

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

Das Massekabel 2,5 mm² br zum Massestützpunkt am rechten Stoßdämpferdom führen, den Kabelschuh A6 durch einen Kabelschuh A8 ersetzen und am Massestützpunkt anschließen.



Bild 38

① Pluskabel 4 mm² rt angeschlossen
② Massekabel 2,5 mm² br angeschlossen

Gebläseansteuerung
(siehe Bilder 39 bis 42 sowie Skizze 9)

Den vorgefertigten Halter für den IPCU- und Trennrelaissockel gemeinsam mit dem Kabel 1 mm² br mit einer Schraube M6 x 16 und einer Karosseriescheibe B6 an der vorhandenen Bohrung im Träger der A-Säule auf der Beifahrerseite entsprechend dem Bild montieren.



Bild 39

① vorgefertigten IPCU- und Trennrelaissockel montiert
② Kabel 1 mm² br vom Trennrelaissockel angeschlossen

Die Kabel 1 mm² sw und 1 mm² sw/ws vom Stecksockel des IPCU-Moduls zum Klimabedienteil führen.

Am Klimabedienteil das Kabel 0,5 mm² ws (PIN 4 am schwarzen 4-poligen Stecker) trennen.

Die Kabel 1 mm² sw und 1 mm² sw/ws mit den Stoßverbindern 0,5-1,5 mm² dem Schaltplan entsprechend einbinden.

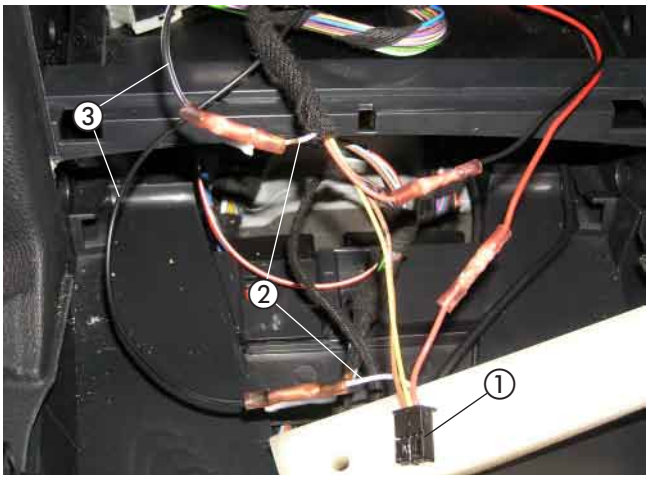


Bild 40

① 4-poliger schwarzer Stecker am Klimabedienteil
② Kabel 0,5 mm² ws (PIN 4 am 4-poligen schwarzen Stecker) getrennt
③ Kabel 1 mm² sw und 1 mm² sw/ws eingebunden

4 Einbau

Die Kabel 1 mm² rt und 1 mm² sw vom Stecksockel des Trennrelais zum Klimabedienteil führen.

Am Klimabedienteil das Kabel 0,5 mm² rt (PIN 3 am 4-poligen schwarzen Stecker) trennen.

Die Kabel 1 mm² rt und 1 mm² sw mit den Stoßverbindern 0,5-1,5 mm² dem Schaltplan entsprechend einbinden.

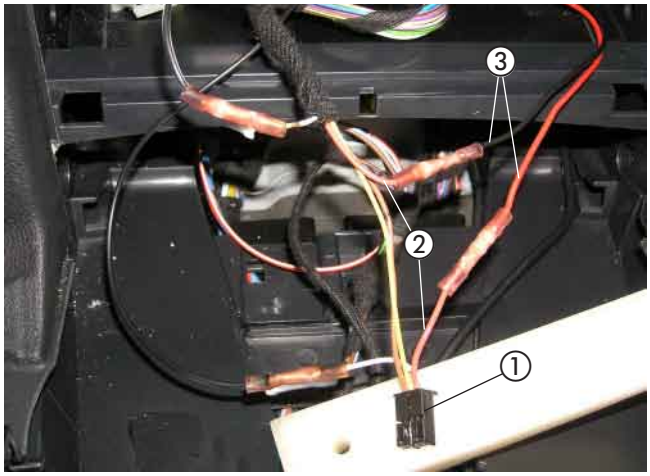


Bild 41

① 4-poliger schwarzer Stecker am Klimabedienteil
② Kabel 0,5 mm² rt (PIN 3 am 4-poligen schwarzen Stecker) getrennt
③ Kabel 1 mm² rt und 1 mm² sw eingebunden

Am 3-poligen Stecker vom Zigarettenanzünder das Kabel 1,5 mm² gn/sw trennen und das Kabel 1 mm² rt/ws vom Stecksockel des Trennrelais mit einem Stoßverbinder 1,5 - 2,5 mm² einbinden.

Das im Motorraum befindliche Kabel 0,5 mm² sw/rt des Hauptkabelbaumes und das Kabel 1 mm² sw/rt vom Stecksockel des IPCU-Moduls mit dem Stoßverbinder 0,5-1,5 mm² verbinden.

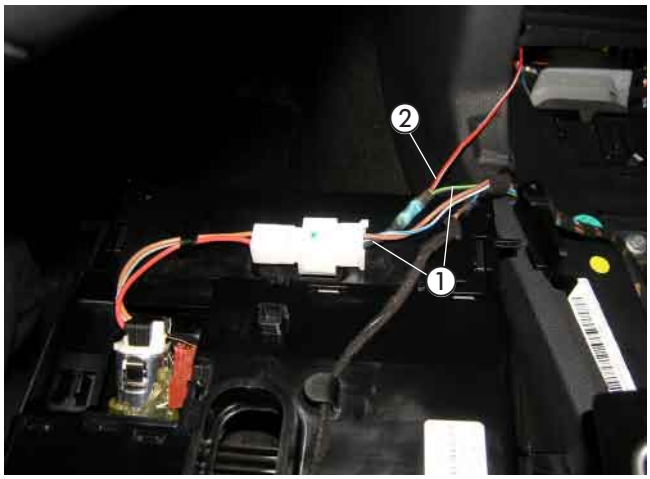
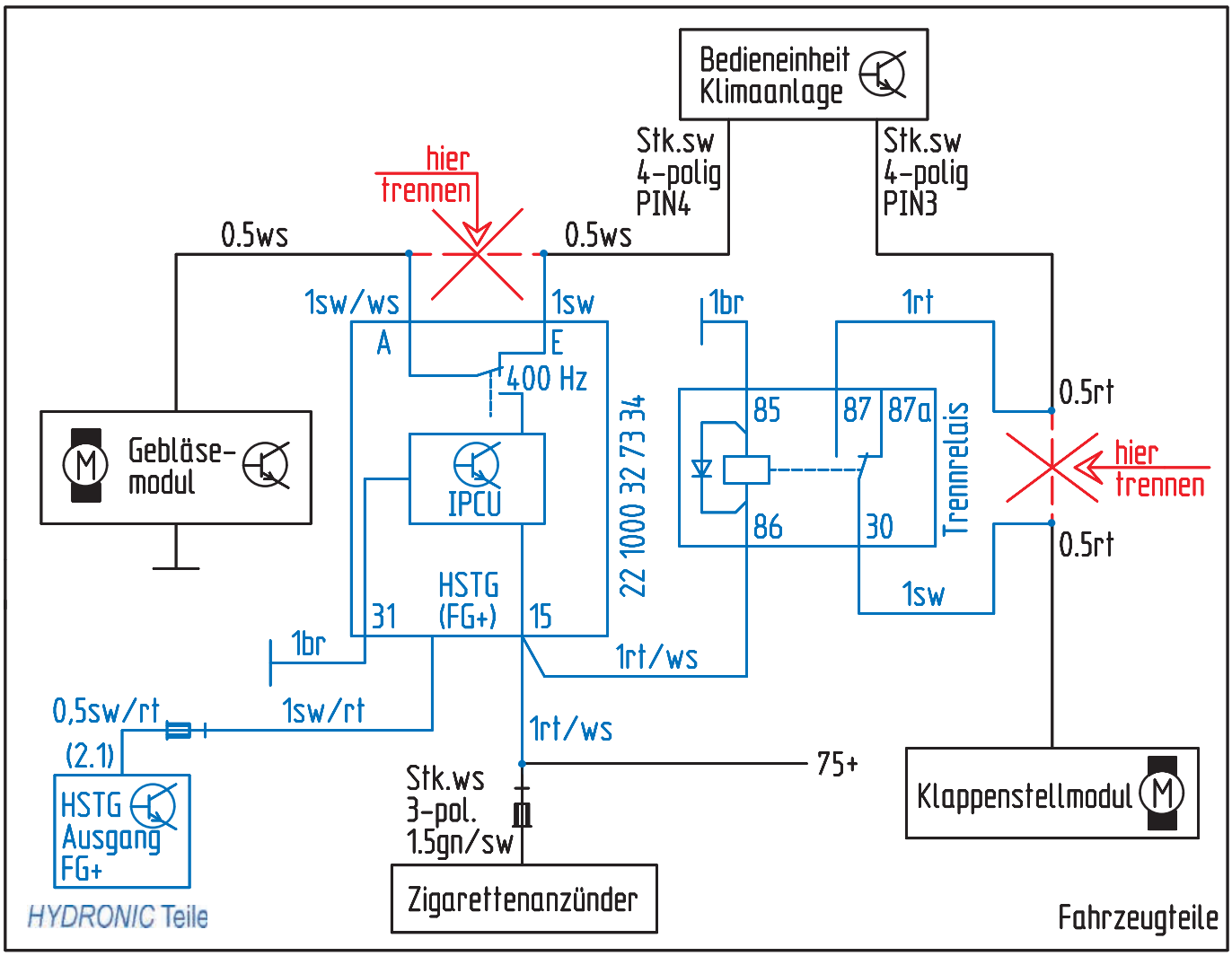


Bild 42

① Kabel 1,5 mm² gn/sw getrennt
② Kabel 1 mm² rt/ws eingebunden


Bedieneinheit Klimaanlage
Stk.sw 4-polig PIN4
Stk.sw 4-polig PIN3
hier trennen
0.5ws
0.5ws
1sw/ws
1sw
A
E
400 Hz
IPCU
Gebläse-modul
HSTG (FG+)
31
15
22 1000 32 73 34
1br
1rt/ws
0,5sw/rt
1sw/rt
(2.1)
HSTG Ausgang FG+
HYDRONIC Teile
1rt/ws
75+
Stk.ws 3-pol. 1.5gn/sw
Zigarettenanzünder
1br
1rt
85
87
87a
86
30
Trennrelais
0.5rt
hier trennen
0.5rt
1sw
Klappenstellmodul
Fahrzeugteile

Skizze 9

4 Einbau

EasyStart T einbauen
(siehe Bild 43)

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

Die Schaltuhr EasyStart T auf die Verkleidung der Armaturentafel rechts neben dem Lichtschalter montieren.

Zum Positionieren und Bohren der Löcher für die Befestigung der Schaltuhr und den Leitungsstrang Heizgerät die mitgelieferte selbstklebende Bohrschablone verwenden.
Die Bohrungen Ø 6,5 mm und Ø 8 mm fertigen.
Die Bohrschablone nach dem Bohren entfernen.

Zum Ausgleich der Unebenheiten kann bei Bedarf die Schaumstoffschablone verwendet werden.
Dazu die Schutzfolie abziehen und die Unterlage an der Schaltuhr aufkleben.

Den Leitungsstrang Schaltuhr durch die Bohrung Ø 8 mm führen und die Schaltuhr mit dem Spreizdübel in der Bohrung Ø 6,5 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 und die bereits montierten Steckhülsen am Steckhülsengehäuse anschlagen.
Die Sicherungsspange am Flachsteckergehäuse einschieben.
Die Schutzfolie der Abdeckkappe abziehen und die Abdeckkappe einkleben.

Bitte beachten!

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



Bild 43

① EasyStart T montiert

Funkfernbedienung EasyStart R/R⁺ einbauen (Alternativvorschlag - Absprache mit dem Kunden)
(siehe Bilder 44 bis 46)

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

Den Taster der EasyStart R/R⁺ auf die Schaltereinheit der Mittelkonsole entsprechend dem Bild montieren.

Dazu in die Abdeckung der Schaltereinheit eine Bohrung Ø 8 mm fertigen und den Taster in die gefertigte Bohrung einsetzen.



Bild 44

① Taster der EasyStart R/R⁺ montiert

4 Einbau

Die Kabel vom montierten Taster und Temperaturfühler zusammen mit dem Kabelstrang „Bedieneinrichtung“ zum bereits montierten Stationärteil der EasyStart R/R+ führen und am Stationärteil anschließen.

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

Bitte beachten!

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

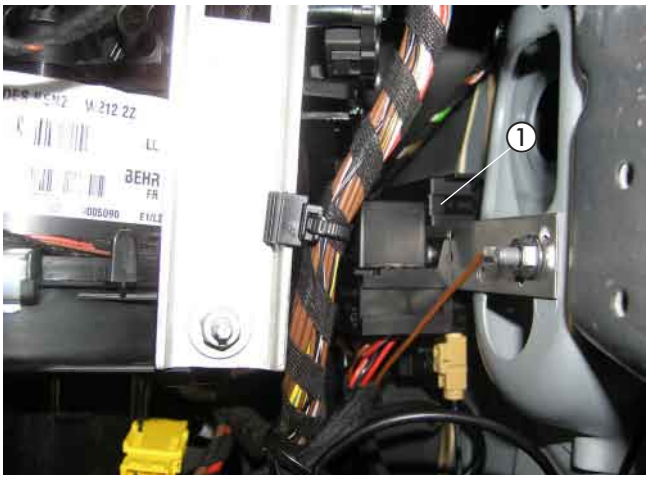


Bild 45

① Stationärteil der EasyStart R/R+

Den Temperaturfühler der EasyStart R+ an der Verkleidung der A-Säule im Beifahrerfußraum anbringen.



Bild 46

① Temperaturfühler der EasyStart R+ montiert

5 Nach dem Einbau

Tülle für Abgasendrohr montieren
(siehe Bilder 47 und 48)

In die vorhandene Bohrung Ø 38 mm im Unterteil der rechten Radhausverkleidung die Tülle Ø 41 mm einsetzen.



Bild 47

① Tülle für Abgasendrohr montiert

Die rechte Radhausverkleidung montieren und dabei das Abgasendrohr durch die Tülle führen.



Bild 48

① Abgasendrohr montiert

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 einkleben.
- Bitte auch die Angaben des Fahrzeugherstellers zur Befüllung und Entlüftung des Kühlsystems beachten.
- Die behördlichen Vorschriften und Sicherheitshinweise in der technischen Beschreibung beachten.
- Das Bedienelement programmieren und die Bedienungsanweisung in das Handschuhfach legen.

Bitte beachten!

Das Kühlsystem ausschließlich mit der vom Fahrzeughersteller vorgeschriebenen Kühlflüssigkeit befüllen.

Inbetriebnahme des Heizgerätes

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

6 Teileübersicht

Pos	Bezeichnung	Stückzahl	Bestellnummer
1	Fahrzeugspezifischer Einbausatz		24 8487 00 00 00
	Heizgerätehalter neu	1	
	Skt.-Schraube M6 x 95	1	
	Leitungsbaum Heizgerät	1	
	Halter Sicherung	1	
	Abgasschalldämpfer	1	
	Abgasrohr, L = 300 mm	1	
	Schlauch Form Ø 18 mm	1	
	Schlauchschelle, Ø 16-25 mm	1	
	Schlauchschelle, Ø 20 - 32 mm	6	
	Rohrschelle, Ø 26 - 28 mm	3	
	Halter Dosierpumpe	1	
	Leitungsstrang Dosierpumpe	1	
	Brennstoffschlauch, Ø (3,5 x 3) mm, L = 50 mm	3	
	Schlauchschelle, einteilig m. Spannbacken	6	
	Brennstoffrohr, Ø (4 x 1) mm	2 m	
	Brennstoffrohr, Ø (4 x 1,25) mm	5 m	
	Kabelband, (2,5 x 100) mm	10	
	Kabelband, (5,0 x 200) mm	20	
	Kabelbinder, innenverzahnt	5	
	Skt.-Schraube M4 x 16	2	
	Skt.-Mutter M4	2	
	Skt.-Schraube M5 x 10	1	
	Skt.-Mutter M5	1	
	Skt.-Schraube M6 x 16	5	
	Skt.-Schraube M6 x 20	1	
	Skt.-Mutter M6	6	
	Halter (93 01)	2	
	Halter (93 02)	1	
	Halter (93 03)	1	
	Halter (93 04)	1	
	Halter R+	1	
	Skt.-Schraube M6 x 16	4	
	Skt.-Mutter M6	4	
	Karosseriescheibe B6	5	
	Schraube M4 x 16	2	
	Skt.-Mutter M4	2	
	Abgastülle Ø 41 mm	1	
	Übergangsstück Ø 20/18 mm	1	
	T-Stück Ø 18 mm	2	
	Wasserschlauch Ø 18 mm	2	
	Rückschlagventil	1	
	Schelle Ø 20-32 mm	8	
	Tankentnehmer	1	
	Brennstoffschlauchbogen 105°	2	
	Schlauchschelle Ø 9 mm	2	
	Klemmschelle Ø 9 mm	3	
	Kabelbaum IPCU und Trennrelais	1	
	Verbindungsrohr Ø 18 mm	1	
	Leitungshalter dreifach	6	
	Stoßverbinder blau	1	
	Stoßverbinder rot	1	
	Relais 12V	1	
	IPCU-Modul	1	
	Kabelschuh A8	1	
	Abgasrohr	0,3 m	
	Wärmeschrumpfschlauch Ø 40/20 mm	2,5 m	
	Brennstoffschlauch 3,5 x 3 mm	0,05 m	

7 Merkblatt für den Kunden

Vor dem Einschalten
(siehe Bild 1)

- Vor dem Einschalten bzw. Vorprogrammieren des Heizbetriebes bei eingeschalteter Zündung die Temperaturregler ① des Fahrzeuges auf „HI“ (Maximalstellung) einstellen.
- Den Taster für die Luftführung ② auf Defroster stellen. Maximale Luftführung auf die Frontscheibe.
- Die Gebläsedrehzahl braucht nicht vorgewählt werden.



Bild 1

① Temperaturtaster
② Taster für die Luftführung