HYDRONIC

Einbauvorschlag

Eberspächer

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

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

www.eberspaecher.com

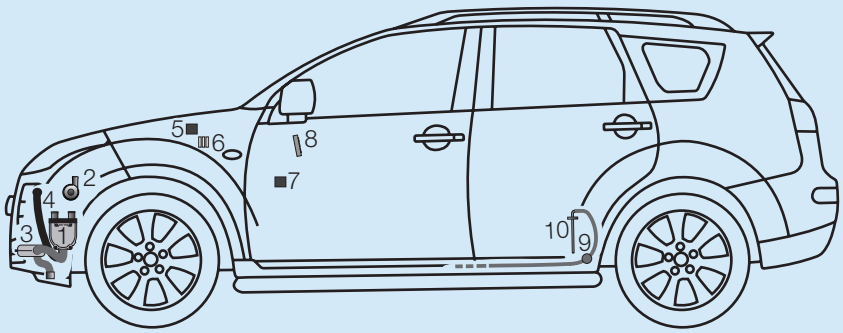
Neuer fahrzeugspezifischer Einbausatz + Heizgerät

Hydronic D 5 W S im Citroën C-Crosser (V)

ab Modelljahr 2010
HSN: 3001
TSN: AFK
2,2 l Hubraum / 4-Zylinder Reihenmotor HDI FAP / 115 kW - 156 PS

- mit Klimaautomatik
- mit Nebelscheinwerfern
- mit 6-Gang Schaltgetriebe oder
- mit DCS-Automatikgetriebe
- mit Allradantrieb (4WD)

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	6	Sicherungshalter
2	Wasserpumpe	7	IPCU- Modul
3	Abgasrohr mit Abgasschalldämpfer	8	EasyStart T
4	Verbrennungsluftrohr	9	Dosierpumpe
5	Gebläserelais	10	Tankentnehmer

Einbauplatz
Die Hydronic wird waagerecht am vorderen Querträger befestigt.
Der Abgasstutzen zeigt nach unten und das Steuergerät nach links.

Für den Einbau wird benötigt:
(1) Fahrzeugspezifischer Einbausatz
(2) D 5 W S
(3) Bedienteil EasyStart nach Wahl

Einbauzeit: ca. 8 h

Bitte beachten!

Das Fahrzeug bitte mit leerem Tank anliefern!

Inhaltsverzeichnis

		Seite			Seite
1	Einleitung	2	5	Nach dem Einbau	24
2	Vorbereitung Fahrzeug	4	6	Teileübersicht	25
3	Vormontage	5	7	Merkblatt für den Kunden	27
4	Einbau	11			

 © 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
2,2 l HDI	115 / 156	6S / DCS

6S = 6-Gang Schaltgetriebe
DCS = Automatikgetriebe

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 8531 00 00 00
(2) Heizgerät:	
1 Hydronic D 5 W S	25 2217 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
- Crimpzange
- Stufenbohrer
- Zange für Federbandschellen
- Einziehwerkzeug für Blindnietmuttern

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
- linke Rücksitzbank nach vorn klappen
- Handschuhfach ausbauen
- untere Motorverkleidung abbauen
- Luftfiltergehäuse und Ansaugluftrohr ausbauen
- Druck im Kühlsystem ablassen
- Kühlmittel in sauberen Behälter ablassen

Hinweis zum Umklappen der Rücksitzbank
(siehe Bilder 1 und 2)

Den Hebel zum Umklappen der Rücksitzbank nach oben ziehen und die Lehne der linken Rücksitzbank nach vorn klappen.



Bild 1

① Hebel zum Umklappen der Rücksitzbank

Die linke Rücksitzbank entsprechend dem Bild nach vorn klappen.

Den Teppichboden unter der linken Rücksitzbank nach hinten klappen und den Deckel über der Tankarmatur entfernen.



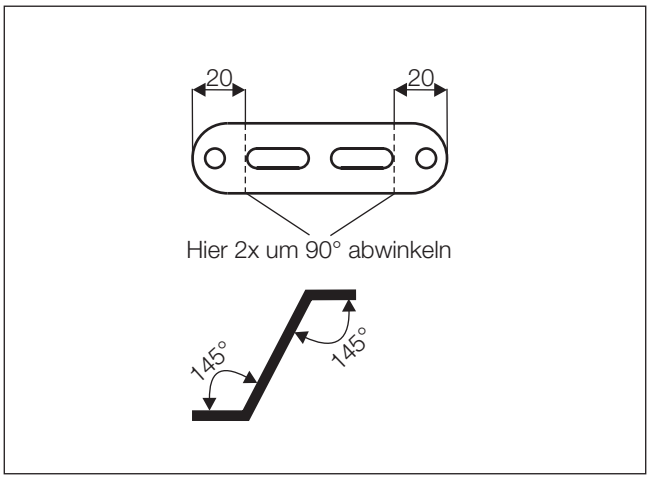
Bild 2

① Rücksitzbank nach vorne umklappen

3 Vormontage

Gerätehalter vorbereiten
(siehe Bild 3 und Skizze 1)

Zwei Halter 93 02 entsprechend der Skizze vorbereiten.



Skizze 1

Die vorbereiteten Halter 93 02 dem Bild entsprechend mit jeweils einer Schraube M6 x 16 am Gerätehalter befestigen.

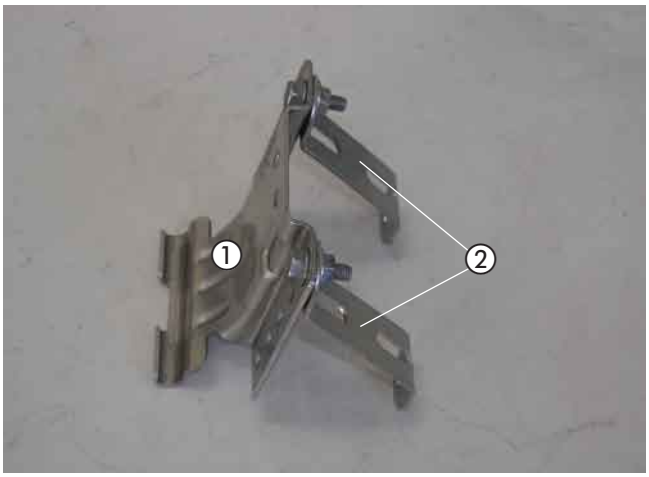


Bild 3

① Gerätehalter
② vorbereitete Halter 93 02 am Gerätehalter montiert

Abgasschalldämpfer und Abgasrohre vorbereiten
(siehe Bilder 4 bis 6)

Am Abgasschalldämpfer den Halter (90°-Winkel) 20 1348 03 00 02 mit einer Schraube M6 x 16 und einer Karosseriescheibe B6 montieren und dem Bild entsprechend ausrichten.

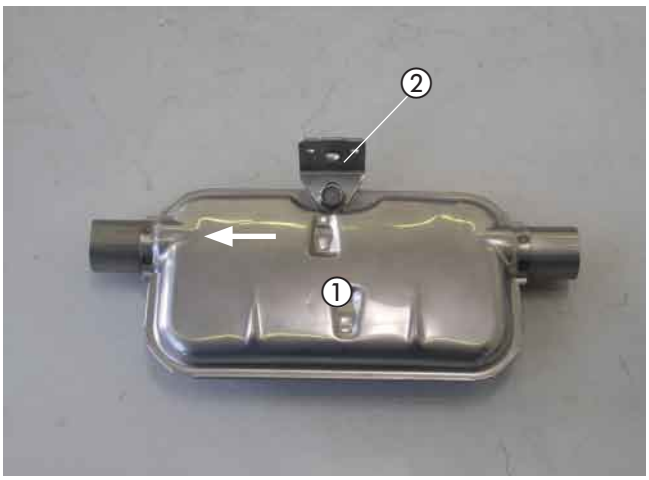


Bild 4

① Abgasschalldämpfer
② Halter (90°-Winkel) 20 1348 03 00 02 montiert

3 Vormontage

Den Abgasrohrwinkel entsprechend der Bemaßung im Bild kürzen.

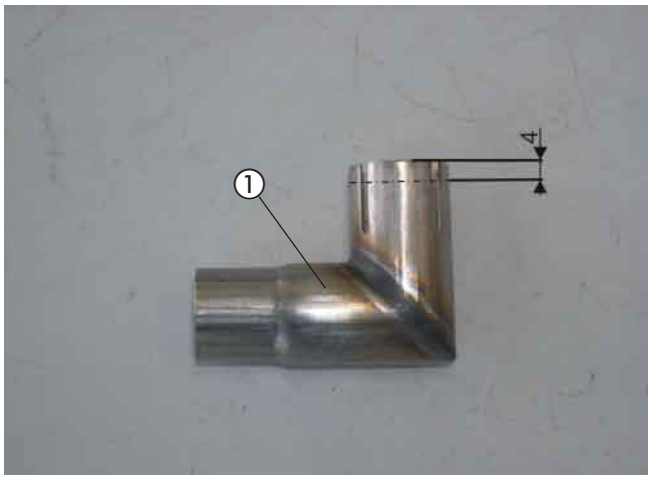


Bild 5

① Abgasrohrwinkel um 4 mm kürzen

Das Abgasrohr auf eine Länge von 370 mm zuschneiden und entsprechend dem Bild formen .

Auf das Abgasrohr ein Abstandsgummiprofil aufschieben und entsprechend dem Bild ausrichten.

Den gekürzten Abgasrohrwinkel mit einer Rohrschelle am Abgasrohr anschließen.

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

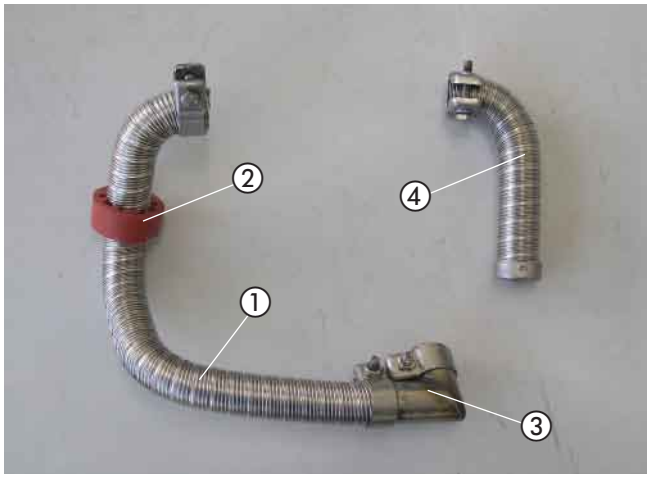


Bild 6

① Abgasrohr
② Abstandsgummiprofil
③ Abgasrohrwinkel
④ Abgasendrohr

Wasserpumpe vorbereiten
(siehe Bild 7)

Die Wasserpumpe in den Gummihalter einsetzen und dem Bild entsprechend ausrichten.



Bild 7

① Wasserpumpe im Gummihalter eingesetzt

3 Vormontage

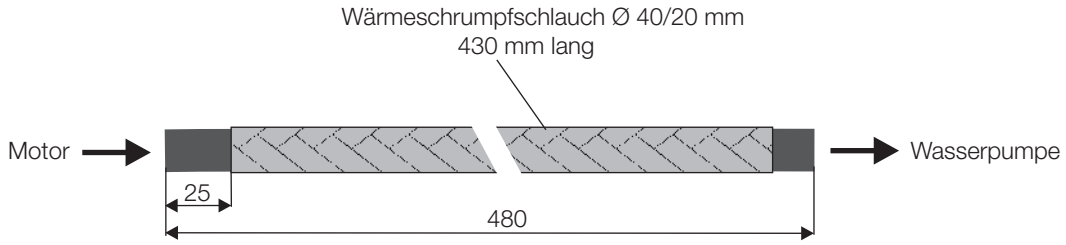
Wasserschläuche vorbereiten
(siehe Skizze 2)

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

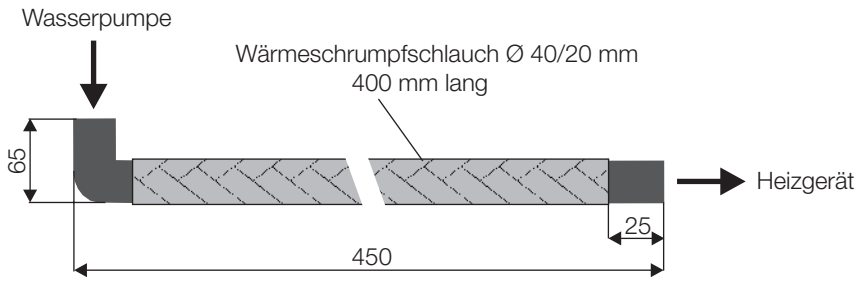
Bitte beachten!

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

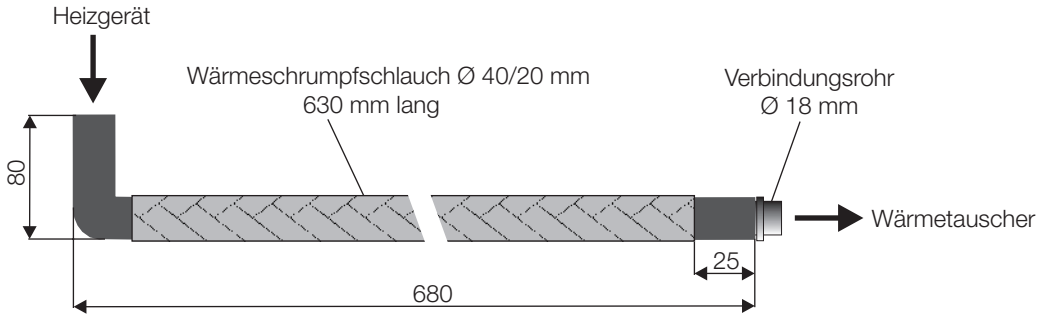
Wasserschlauch ①
vom Motor zur Wasserpumpe



Wasserschlauch ②
von der Wasserpumpe zum Heizgerät



Wasserschlauch ③
vom Heizgerät zum Wärmetauscher



Skizze 2

3 Vormontage

Abgewinkelten Wasserstutzen am Heizgerät montieren
(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.

Den abgewinkelten Wasseraustrittsstutzen entsprechend dem Bild am Heizgerät montieren, siehe in Technische Beschreibung, Kapitel „Einbau“, Abschnitt „Montage der abgewinkelten Wasserstutzen“.

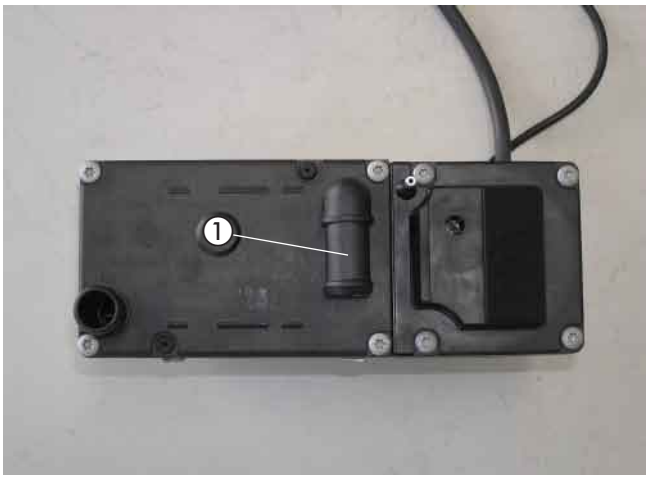


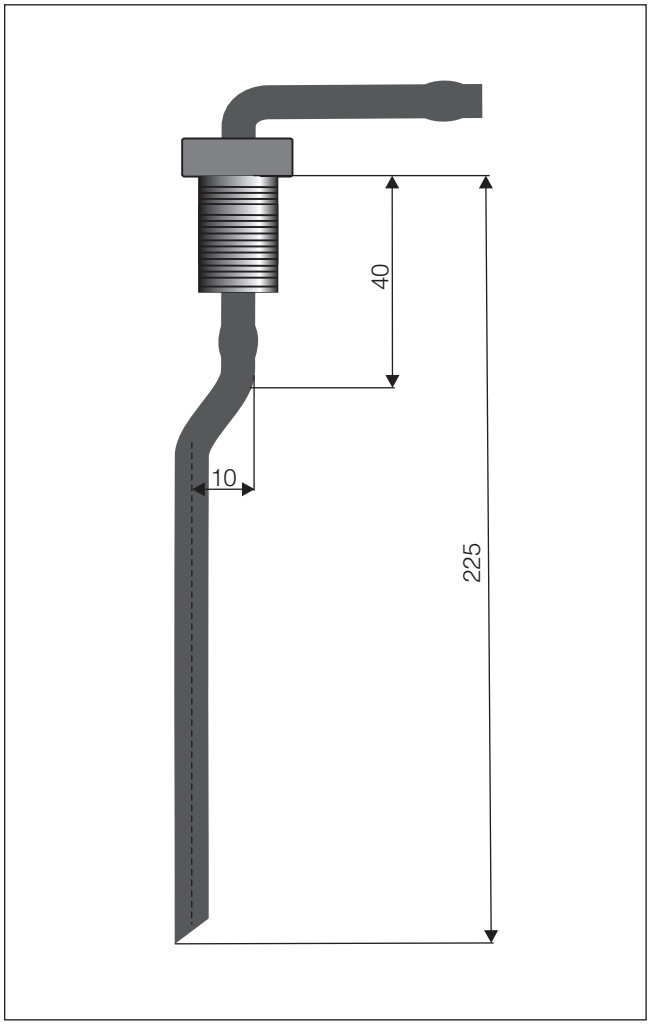
Bild 8

① abgewinkelter Wasseraustrittsstutzen montiert

Tankentnehmer vorbereiten
(siehe Skizze 3)

Das Steigrohr des Tankentnehmers entsprechend der Skizze vorbereiten.

Das untere Ende des Tankentnehmers 45° abschrägen.



Skizze 3

3 Vormontage

Dosierpumpe vorbereiten
(siehe Bild 9)

Die Dosierpumpe in den Gummihalter einsetzen.

Die vorhandene Bohrung Ø 6,5 mm im Halter 93 01 auf Ø 8,5 mm aufbohren.

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

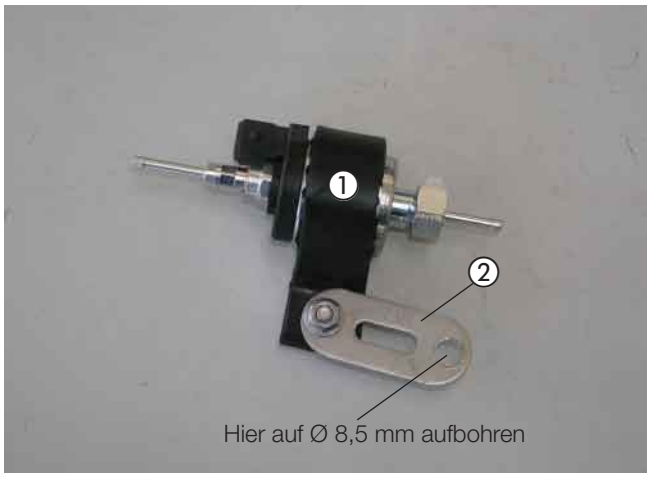
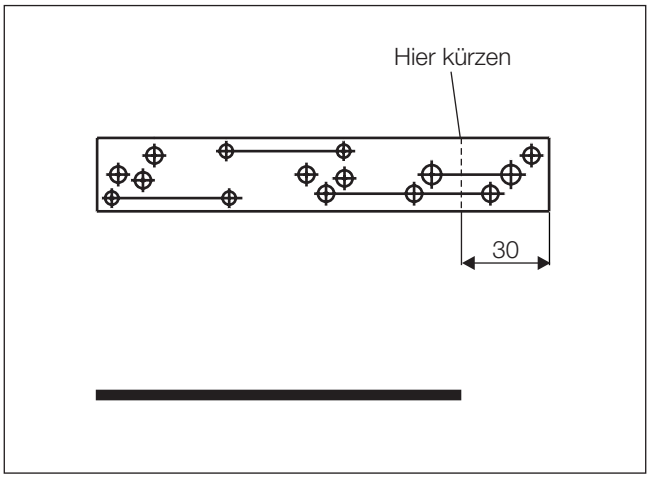


Bild 9

① Dosierpumpe im Gummihalter
② Halter 93 01 am Gummihalter der Dosierpumpe montiert

Halter für Sicherungs- und Relaissockel vorbereiten, Sicherungen und Gebläserelais montieren
(siehe Bild 10 sowie Skizzen 4 und 5)

Den Halter für den Sicherungs- und Relaissockel entsprechend der Skizze vorbereiten.



Skizze 4

Den Sicherungshalter mit zwei Schrauben M4 x 16 und den Relaissockel mit einer Schraube M5 x 10 am Halter für den Sicherungs- und Relaissockel befestigen.

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

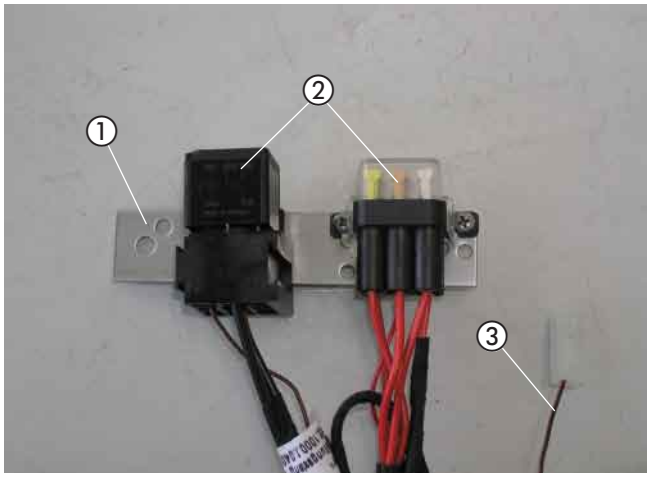


Bild 10

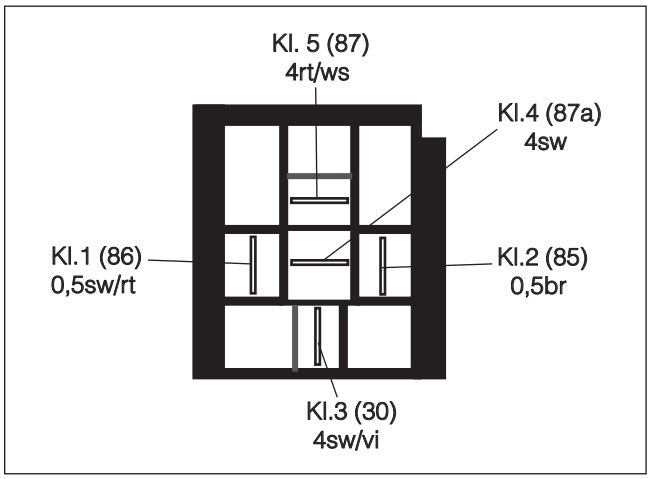
① Halter für Sicherungs- und Relaissockel
② Sicherungen und Gebläserelais montiert
③ Kabel 0,5 mm² sw/rt des Hauptkabelbaumes

3 Vormontage

Das Kabel 0,5 mm² br des Hauptkabelbaumes in den Steckplatz 85 des Relaissockels einrasten.

Am Kabel 0,5 mm² sw/rt des Hauptkabelbaumes die Steckhülse abtrennen.

Das Relais in den Relaissockel einsetzen.



Skizze 5

Ansicht Relaissockel von der Kabeleintrittsseite

Stationärteil der EasyStart R/R⁺ vormontieren
(siehe Bild 11)

Die vorhandene Bohrung Ø 6 mm im Halter für das Stationärteil der EasyStart R/R⁺ auf Ø 8 mm aufbohren.

Das Stationärteil der EasyStart R/R⁺ mit zwei Schrauben M4 x 16 am Halter entsprechend dem Bild montieren.

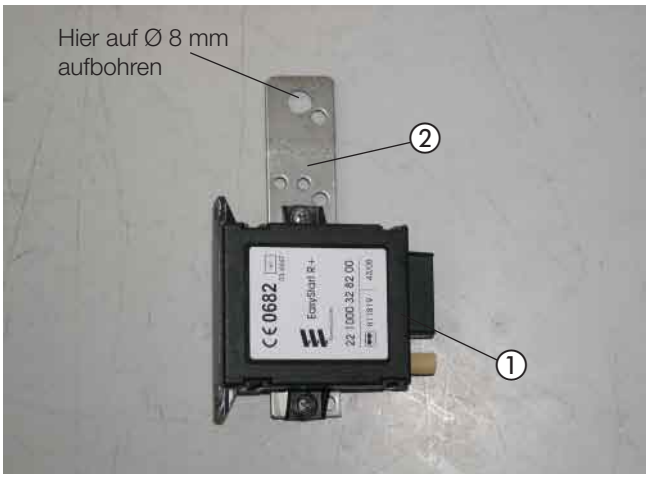


Bild 11

① Stationärteil der EasyStart R/R⁺
② Halter für das Stationärteil der EasyStart R/R⁺

4 Einbau

Einbauplatz vorbereiten
(siehe Bilder 12 bis 14)

Auf der hinteren Seite des vorderen Querträgers zwei Bohrungen Ø 9 mm entsprechend den Bemaßungen im Bild fertigen.

In den gefertigten Bohrungen jeweils eine Blindnietmutter M6 einziehen.

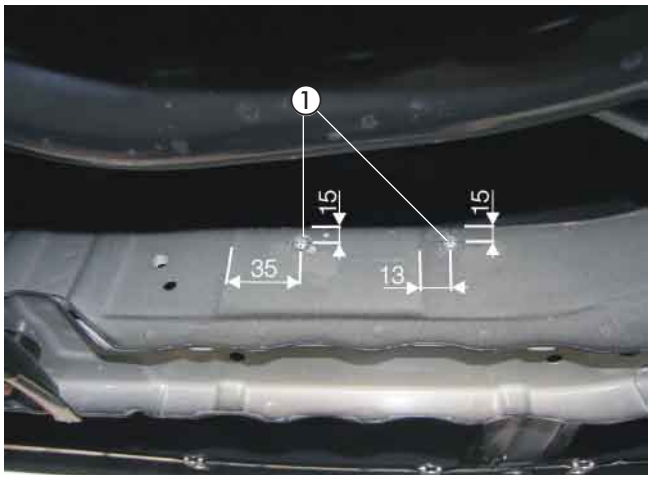


Bild 12

① zwei Bohrungen Ø 9 mm gefertigt und Blindnietmuttern M6 eingezogen

Den vorbereiteten Gerätehalter an den gefertigten Bohrungen anlegen, die Bohrpunkte auf der Vorderseite des vorderen Querträgers markieren und zwei weitere Bohrungen Ø 9 mm fertigen.



Bild 13

① Gerätehalter an den Blindnietmuttern angesetzt

In den gefertigten Bohrungen auf der Vorderseite des vorderen Querträgers jeweils eine Blindnietmutter M6 einziehen.

Bitte beachten!

Alle gefertigten Bohrungen entgraten und mit Korrosionsschutzmittel behandeln.

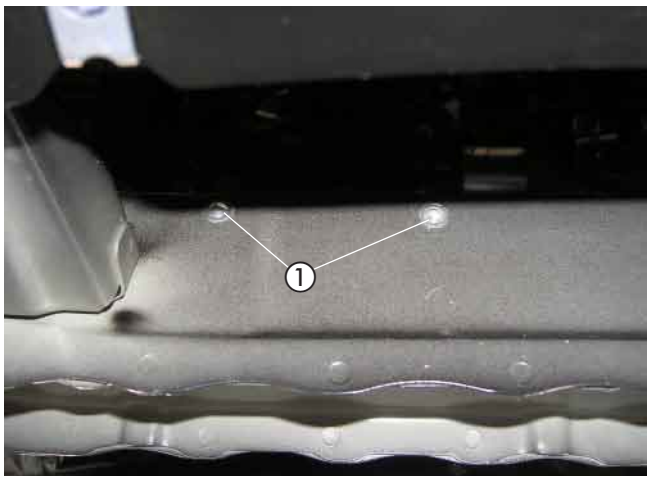


Bild 14

① zwei Blindnietmuttern M6 auf der Vorderseite des vorderen Querträgers eingezogen

4 Einbau

Gerätehalter und Abgasschalldämpfer montieren
(siehe Bilder 15 und 16)

Den vorbereiteten Gerätehalter mit zwei Schrauben M6 x 16 an den Blindnietmuttern M6 auf der hinteren Seite des vorderen Querträgers festschrauben.



Bild 15

① vorbereiteter Gerätehalter montiert

Den rechten Halter 93 02 des Gerätehalters mit einer Schraube M6 x 16 an der Blindnietmutter M6 auf der Vorderseite des vorderen Querträgers befestigen.

Den vorbereiteten Abgasschalldämpfer gemeinsam mit dem linken Halter 93 02 des Gerätehalters entsprechend dem Bild an der linken Blindnietmutter M6 festschrauben.

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



Bild 16

① Halter 93 02 des Gerätehalters montiert
② vorbereiteter Abgasschalldämpfer gemeinsam mit Halter 93 02 montiert

Heizgerät montieren
(siehe Bild 17)

Das vorbereitete Heizgerät in den Gerätehalter einsetzen und mit der Schraube M6 x 95 mit $6^{+0,5}$ Nm in der rechten Gewindebohrung befestigen.



Bild 17

① Heizgerät montiert

Verbrennungsluftrohr anschließen und verlegen
(siehe Bilder 18 und 19)

Das Verbrennungsluftrohr mit einer Schlauchschelle Ø 16 - 25 mm am Heizgerät anschließen.



Bild 18

① Verbrennungsluftrohr am Heizgerät angeschlossen

Das Verbrennungsluftrohr oberhalb des vorderen Querträgers in den geschützten Bereich des linken Längsträgers verlegen.

Das Verbrennungsluftrohr an geeigneten Stellen mit Kabelbindern befestigen.

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

Bitte beachten!

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



Bild 19

① Verbrennungsluftrohr verlegt

Abgasrohr und Abgasendrohr montieren
(siehe Bilder 20 und 21)

Das vorbereitete Abgasrohr mit jeweils einer Rohrschelle am Austrittsstutzen des Heizgerätes und am Eintrittsstutzen des Abgasschalldämpfers anschließen.

Das Abstandsgummiprofil auf der Oberseite des vorderen Querträgers positionieren.



Bild 20

① Abgasrohr angeschlossen
② Abstandsgummiprofil positioniert

4 Einbau

Das vorbereitete Abgasendrohr mit einer Rohrschelle am Austrittsstutzen des Abgasschalldämpfers anschließen.



Bild 21

① Abgasendrohr angeschlossen

Bitte beachten!

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

Wasserpumpe montieren
(siehe Bild 22)

Die vorbereitete Wasserpumpe mit einer Schraube M6 x 30 und zwei Karosseriescheiben B6 an der vorhandenen Lasche der Kühlerlüfterhalterung dem Bild entsprechend befestigen.

Der Saugstutzen zeigt dabei nach links und der Druckstutzen nach oben.



Bild 22

① Wasserpumpe montiert

Wasservorlaufschlauch trennen
(siehe Bild 23)

Den Wasservorlaufschlauch vom Motor zum Wärmetauscher (am Wärmetauscher der linke untere Wasserschlauch) vom Motorstutzen abziehen.

Den Wasserstutzen des Motors um 180° nach vorn verdrehen.



Bild 23

① Wasservorlaufschlauch trennen
② Wasserstutzen um 180° verdrehen

Wasserschläuche verlegen und anschließen
(siehe Bilder 24 bis 26 sowie Skizze 6)

Den Wasserschlauch ② am Wassereintrittsstutzen des Heizgerätes anschließen.

Den Wasserschlauch ③ am Wasseraustrittsstutzen des Heizgerätes anschließen.

Die Wasserschläuche ② und ③ an geeigneten Stellen mit Kabelbindern sichern.

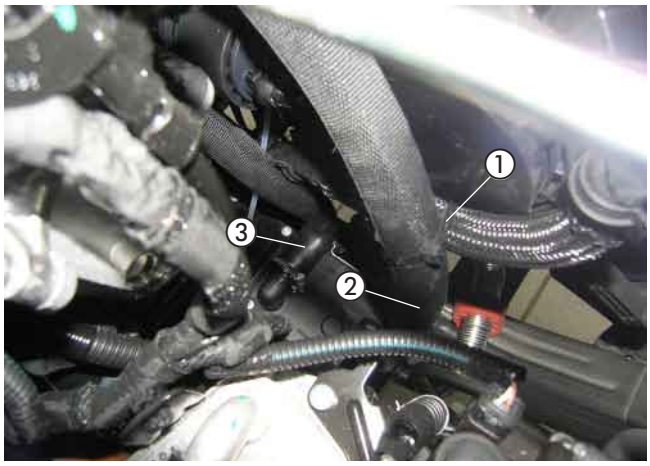


Bild 24

① Kabelbinder
② Wasserschlauch ②
③ Wasserschlauch ③

Den Wasserschlauch ① am Saugstutzen der Wasserpumpe anschließen.

Den Wasserschlauch ② am Druckstutzen der Wasserpumpe anschließen.

Die Wasserschläuche ① und ③ zur Trennstelle am Wasservorlaufschlauch verlegen.

Die Wasserschläuche ① und ③ untereinander mit Kabelbindern sichern.



Bild 25

① Wasserschlauch ①
② Wasserschlauch ②
③ Wasserschlauch ③

Den Wasserschlauch ① am Wasserstutzen des Motors anschließen.

Den Wasserschlauch ③ mit dem Verbindungsrohr Ø 18 mm am Wasservorlaufschlauch zum Wärmetauscher anschließen.

Die Wasserschläuche ① und ③ untereinander mit einem Kabelbinder sichern.

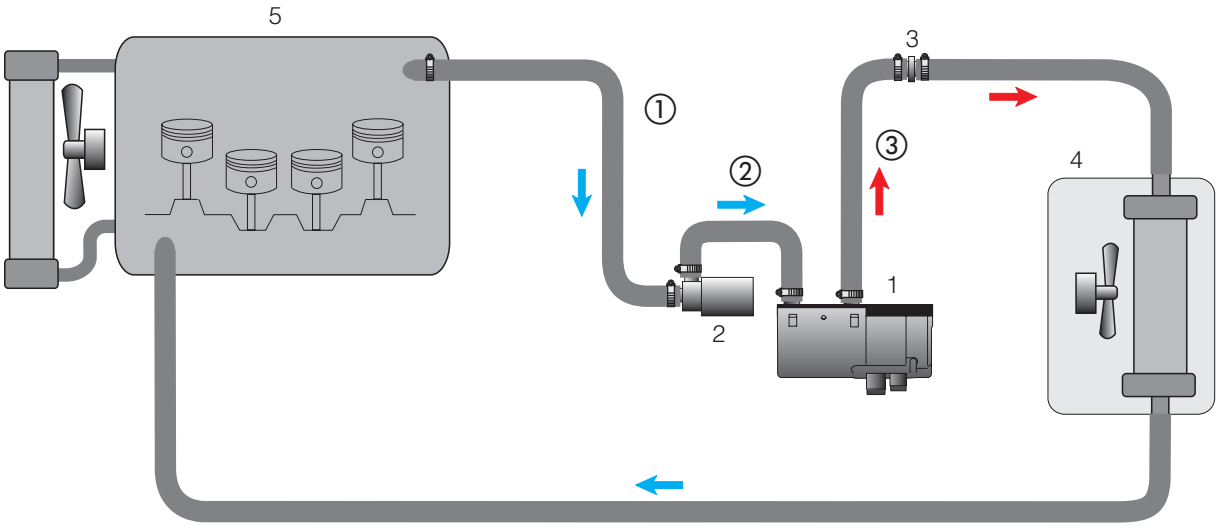


Bild 26

① Wasserschlauch ①
② Kabelbinder
③ Wasserschlauch ③

Bitte beachten!

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



1 - Heizgerät
2 - Wasserpumpe
3 - Verbindungsrohr Ø 18 mm
4 - Fahrzeugwärmetauscher
5 - Motor
- Schlauchschelle Ø 20 - 32 mm

Skizze 6

Tankanschluss herstellen
(siehe Bilder 27 bis 29)

Die elektrische Steckverbindung und die Kraftstoffleitungen vom Oberteil der Tankarmatur lösen.

Die Tankarmatur durch Lösen des Verschlußringes aus der Tanköffnung herausnehmen.

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

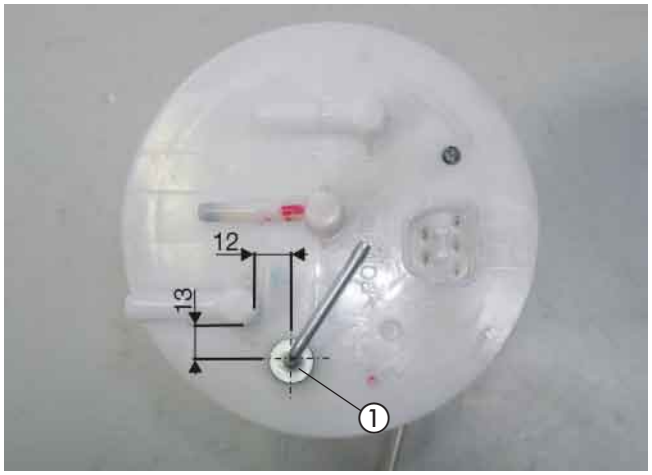


Bild 27

① Tankentnehmer montiert

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

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.

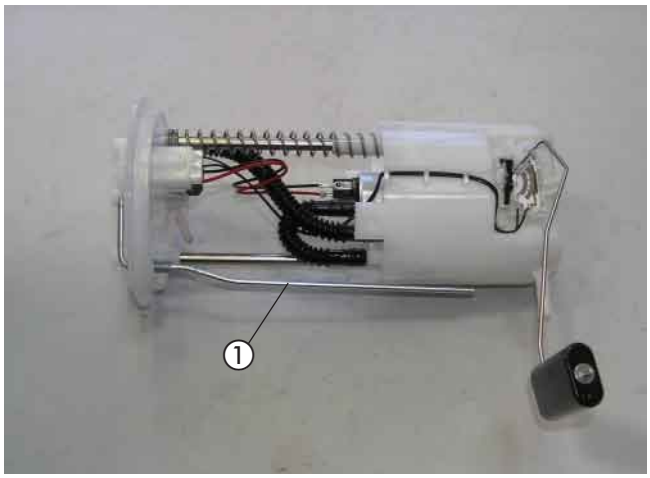


Bild 28

① Tankentnehmer montiert

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

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

Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm zum Einbauort der Dosierpumpe nach links vor den Tank führen.

Die Steckverbindung und die Kraftstoffleitungen am Oberteil der Tankarmatur anschließen.

Bitte beachten!

Alle Verbindungsstellen mit Schellen Ø 9 mm sichern.

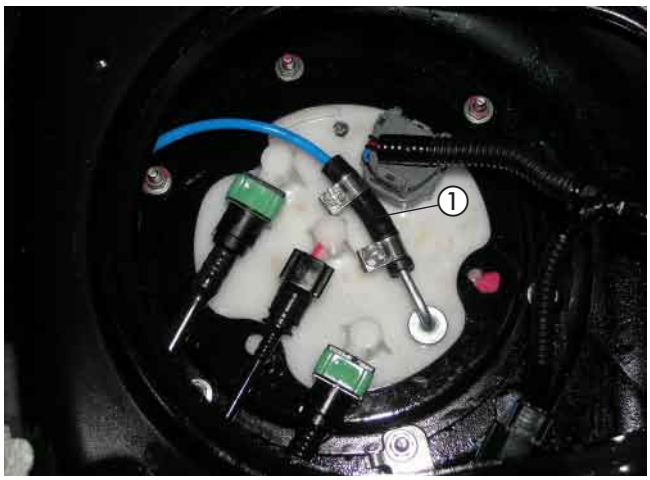


Bild 29

① Tankentnehmer angeschlossen

4 Einbau

Dosierpumpe montieren und anschließen
(siehe Bilder 30 bis 32)

Die vorbereitete Dosierpumpe auf der linken Seite vor dem Tank mit der vorhandenen Schraube M8 der Handbremsseilbefestigung entsprechend dem Bild montieren.

Dabei auf die Einbaulage mit mindestens 15° Steigung auf der Druckseite achten.
Der Druckstutzen der Dosierpumpe zeigt dabei nach rechts.

Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm vom Tankentnehmer zur Dosierpumpe ablängen und mit Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm, Länge 50 mm, am Saugstutzen der Dosierpumpe anschließen.

Am Hauptkabelbaum den Gegenstecker des Dosierpumpenanschlusses abziehen.
Die Blindstopfen aus dem Gegenstecker entfernen.
Den Stecker des Dosierpumpenkabels am Dosierpumpen-anschluss des Hauptkabelbaumes aufstecken.

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, am Brennstoffstutzen des Heizgerätes anschließen und gemeinsam mit dem Dosierpumpenkabel entlang der fahrzeugeigenen Kraftstoffleitungen an der linken Fahrzeugunterseite zur Dosierpumpe verlegen und in den Halterungen am Fahrzeugunterboden einrasten.

Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm ablängen und mit dem 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.

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 30

① vorbereitete Dosierpumpe montiert

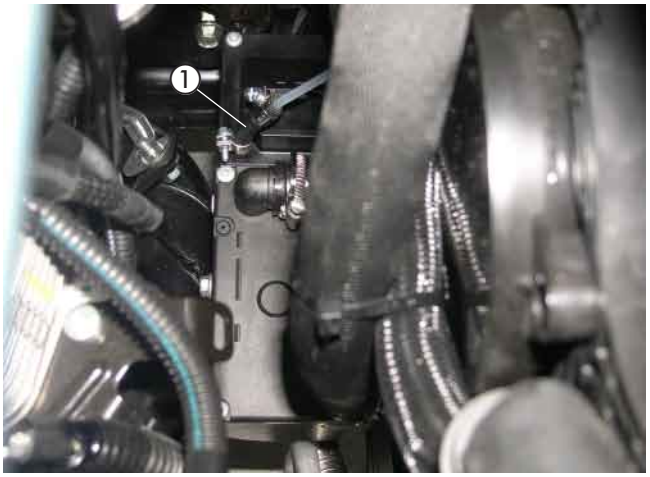


Bild 31

① Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm mit Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm, Länge 50 mm, am Brennstoffstutzen des Heizgerätes anschließen

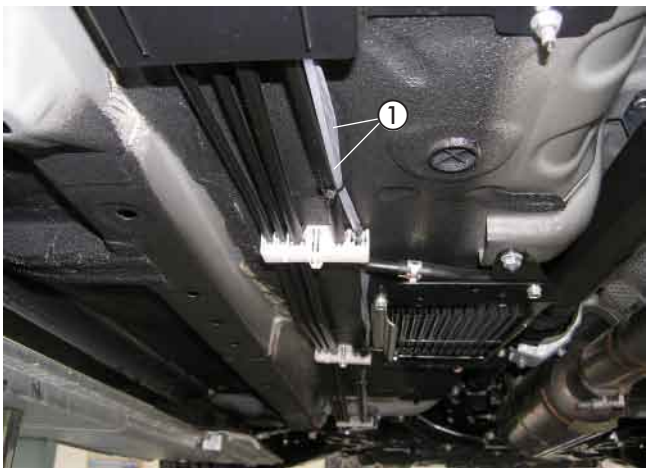


Bild 32

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

Sicherungen und Gebläserelais montieren
(siehe Bild 33)

Den vorbereiteten Halter für den Sicherungs- und Relaissockel am vorhandenen Stehbolzen M6 der Wischerwanne mit einer Mutter M6 entsprechend dem Bild montieren.

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



Bild 33

① vorbereiteter Halter für den Sicherungs- und Relaissockel montiert

Kabelverlegung
(siehe Bild 34)

Den Kabelstrang „Bedieneinrichtung“ und „Gebläse-ansteuerung“ durch die fahrzeugeigene Kabeltülle in der Motortrennwand rechts neben den Kraftstofffilter in den Innenraum verlegen.

Das Kabel 1 mm² sw/rt vom Stecksockel des IPCU-Moduls aus dem Fahrzeuginnenraum durch die Kabeltülle in den Motorraum verlegen.

Die Kabel 1 mm² sw/rt vom Stecksockel des IPCU-Moduls und 0,5 mm² sw/rt vom Hauptkabelbaum gemeinsam in einer neuen Steckhülse anschlagen und in den Steckplatz 86 des Gebläserelaissockels einrasten.

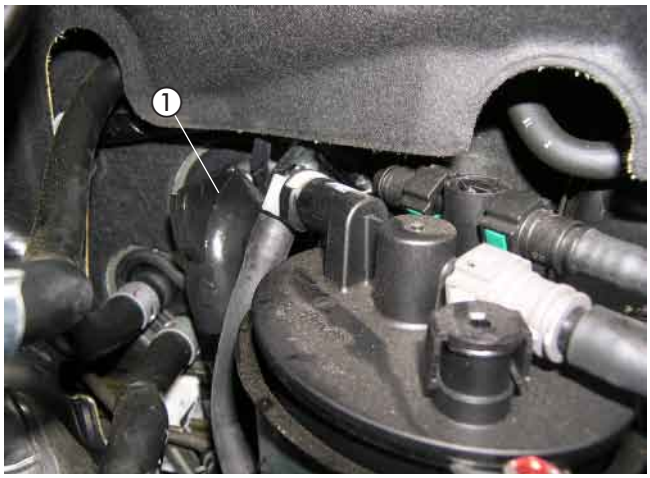


Bild 34

① fahrzeugeigene Kabeltülle

Gebläseansteuerung
(siehe Bilder 35 bis 37 und Skizze 7)

Den Sockel des IPCU-Moduls an der Stützstrebe der Armaturentafel auf der Beifahrerseite in der vorhandenen Bohrung Ø 5 mm mit der Schraube M5 x 10 festschrauben.

Das Massekabel 1 mm² br ablängen und einen Kabelschuh A6 ancrimpen. Das Massekabel 1 mm² br auf der Rückseite dieses Befestigungspunktes mit festschrauben.

Das IPCU-Modul in den Sockel einsetzen.

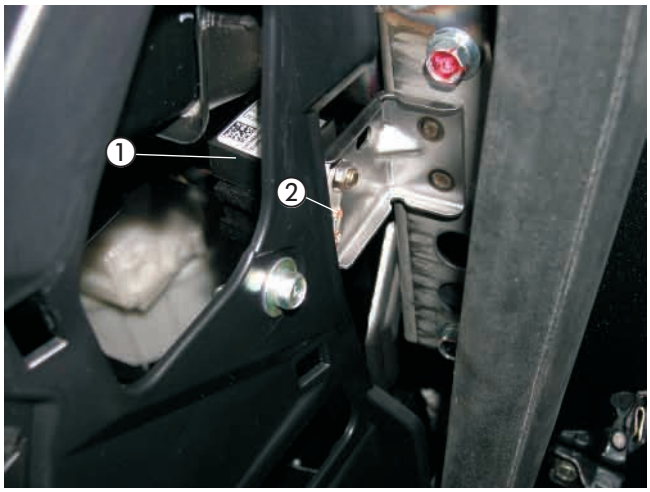


Bild 35

① IPCU-Modul montiert
② Massekabel 1 mm² br angeschlossen

4 Einbau

Den Kabelstrang „Gebläseansteuerung“ zum 2-poligen weißen Stecker des Gebläsemotors im Beifahrerfußraum führen.

Das Kabel 4 mm² bl/ws am 2-poligen weißen Stecker trennen und die Kabel 4 mm² sw, 1 mm² rt/ws sowie 4 mm² sw/vi entsprechend des Schaltplanes mit zwei Stoßverbindern 4 - 6 mm² einbinden.

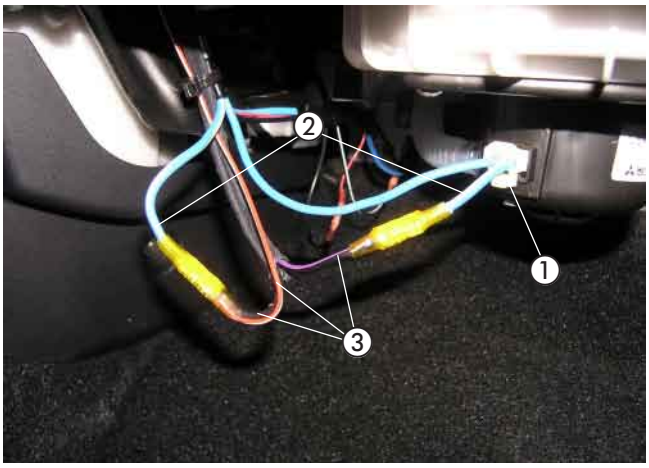


Bild 36

① 2-poliger weißen Stecker
② Kabel 4 mm² bl/ws (PIN 2) getrennt
③ Kabel 4 mm² sw, 1 mm² rt/ws und 4 mm² sw/vi eingebunden

Die Kabel 1 mm² sw und 1 mm² sw/ws vom Stecksockel des IPCU-Moduls zum Gebläseregler in den Beifahrerfußraum führen.

Am Gebläseregler das Kabel 0,35 mm² rt/sr (PIN 2 am 4-poligen weißen Stecker) trennen.

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

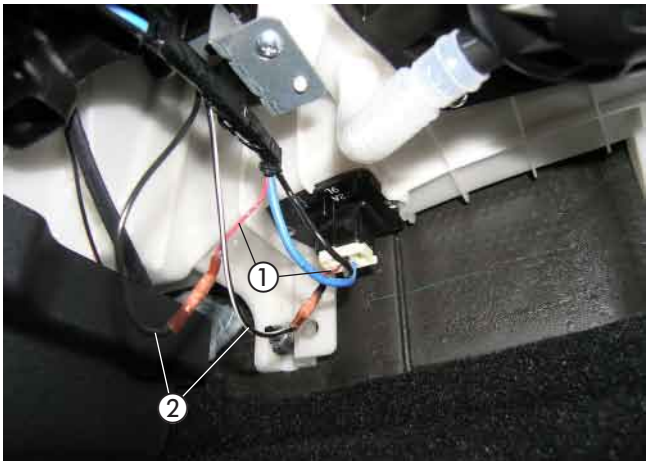


Bild 37

① Kabel 0,35 mm² rt/sr (PIN 2 am weißen Stecker) getrennt
② Kabel 1 mm² sw und 1 mm² sw/ws eingebunden

Stromversorgung
(siehe Bild 38)

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

Das Massekabel 2,5 mm² br zum Minuspol der Batterie führen und mit dem Kabelschuh A6 anschließen.

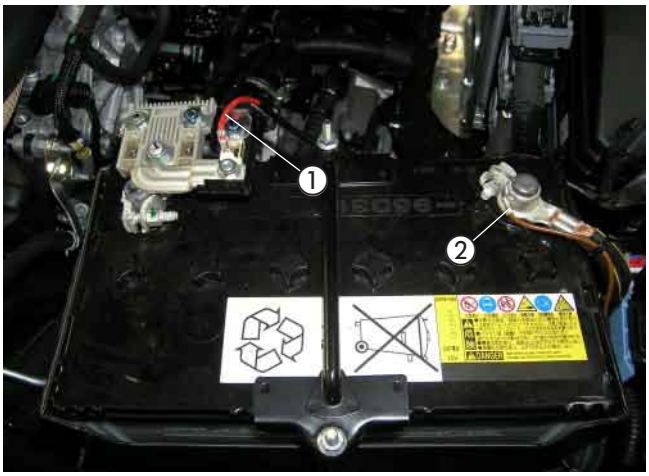
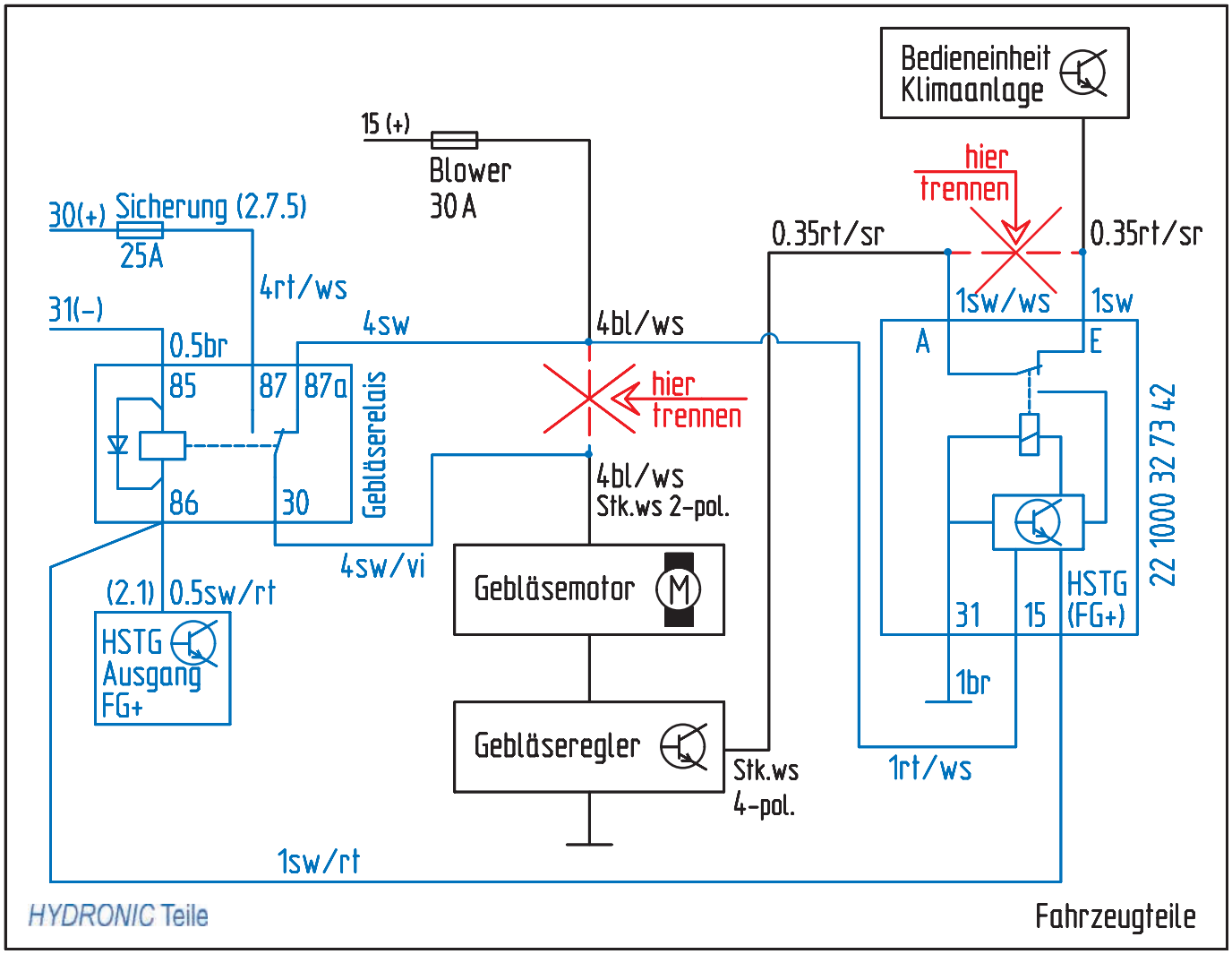


Bild 38

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


Bedieneinheit Klimaanlage
15 (+)
Blower 30 A
hier trennen
30(+) Sicherung (2.7.5)
25A
0.35rt/sr
0.35rt/sr
4rt/ws
1sw/ws
1sw
31(-)
4sw
4bl/ws
A
E
0.5br
85
87
87a
Gebläserelais
hier trennen
4bl/ws
Stk.ws 2-pol.
86
30
4sw/vi
Gebläsemotor
22 1000 32 73 42
(2.1) 0.5sw/rt
HSTG (FG+)
HSTG Ausgang FG+
31
15
1br
Gebläseregler
Stk.ws 4-pol.
1rt/ws
1sw/rt
HYDRONIC Teile
Fahrzeugteile

Skizze 7

EasyStart T einbauen
(siehe Bild 39)

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

Die Schaltuhr EasyStart T auf die Verleidung der Armaturentafel links neben dem Lenkrad 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 im 9-poligen Flachsteckergehäuse und die bereits montierten Steckhülsen im Steckhülsengehäuse einrasten.

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 39

① EasyStart T montiert

Funkfernbedienung EasyStart R/R⁺ einbauen (Alternativvorschlag - Absprache mit dem Kunden)
(siehe Bilder 40 und 41)

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⁺ in das Blindfeld der Armaturentafel dem Bild entsprechend montieren.

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



Bild 40

① Taster der EasyStart R/R⁺ montiert

4 Einbau

Das vormontierte Stationärteil der EasyStart R/R+ mit dem Halter auf der linken Fahrzeug-seite an der Querstrebe der Armaturentafelhalterung am vorhandenen Stehbolzen M8 mit einer Mutter M8 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.

Bitte beachten!

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



Bild 41

① Stationärteil der EasyStart R/R+ mit Halter montiert

5 Nach dem Einbau

Tülle für Abgasendrohr montieren und Aluminiumfolie einkleben
(siehe Bilder 42 und 43)

An der ausgebauten Motorunterverkleidung eine Bohrung Ø 38 mm entsprechend der Bemaßung im Bild fertigen.

In die gefertigte Bohrung die Tülle Ø 41 mm einsetzen.

Die Aluminiumfolie entsprechend dem Bild an der Innenseite der Motorunterverkleidung anbringen.

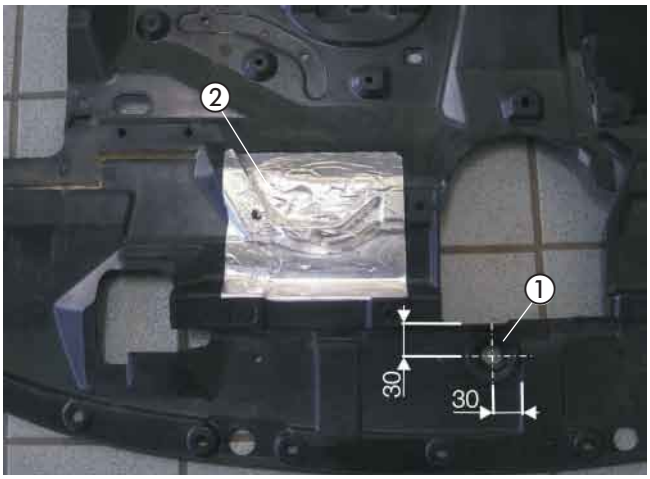


Bild 42

① Tülle für Abgasendrohr
② Aluminiumfolie einkleben

Die Motorunterverkleidung montieren und dabei das Abgasendrohr durch die Tülle führen.



Bild 43

① Tülle für Abgasendrohr
② Abgasendrohr

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 8531 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	
	Halter Wasserpumpe	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.-Schraube M6 x 30	1	
	Skt.-Mutter M6	7	
	Universalhalter (93 01)	1	
	Universalhalter (93 02)	2	
	Halter 90°-Winkel	1	
	Halter R+	1	
	Skt.-Schraube M6 x 16	2	
	Karosseriescheibe B6	4	
	Skt.-Mutter M8	1	
	Schraube M4 x 16	2	
	Skt.-Mutter M4	2	
	Schraube M5 x 10	1	
	Skt.-Mutter M5	1	
	Blindnietmutter M6	4	
	Abgasrohrwinkel	1	
	Abstandsgummiprofil	1	
	Abgasschelle Ø 26 - 28 mm	1	
	Alufolie	1	
	Abgastülle	1	
	Verbindungsrohr Ø 18 mm	1	
	Winkelstutzen	1	
	Schelle Ø 20 - 32 mm	1	
	Tankentnehmer	1	
	Schelle Ø 9 mm	2	
	Kabelstrang Gebläse	1	
	Relais 12V	1	
	Stoßverbinder 4 - 6 mm²	2	
	Stoßverbinder 0,5 - 1,5 mm²	2	
	Kabelschuh A6	1	
	Steckhülse	1	

6 Teileübersicht

Pos	Bezeichnung	Stückzahl	Bestellnummer
	IPCU-Modul	1	
	IPCU-Sockel	1	
	Abgasrohr	0,4 m	
	Wärmeschrumpfschlauch Ø 40/20 mm	1,5 m	
	Schlauch 3,5 x 50 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 den Temperaturregler ① des Fahrzeuges auf „Warm“ (Maximalstellung) einstellen.
- Den Regler für die Luftführung ② auf Defroster stellen. Maximale Luftführung auf die Frontscheibe.
- Die Gebläsedrehzahl braucht nicht vorgewählt werden.



Bild 1

① Temperaturregler
② Regler für die Luftführung