HYDRONIC

Einbauvorschlag

Eberspächer

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

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

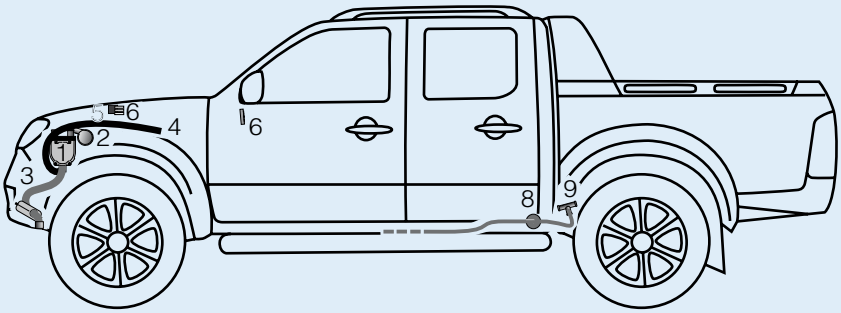
www.eberspaecher.com

Neuer fahrzeugspezifischer Einbausatz + Heizgerät

HYDRONIC D5W S im Ford Ranger (2AW)

Baujahr 2009
mit 1 Batterie
mit manueller Klimaanlage
mit Nebelscheinwerfer
mit Schaltgetriebe oder Automatikgetriebe
• 2,5 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor / 105 kW - 143 PS (TDCi)
• 3,0 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor / 115 kW - 156 PS (TDCi)

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* D5W S	6	Sicherungen
2	Wasserpumpe	7	EasyStart T
3	Abgasrohr mit Abgasschalldämpfer	8	Dosierpumpe
4	Verbrennungsluftrohr	9	T-Stück
5	Gebläserelais		

Einbauplatz
Die *HYDRONIC* D5W S wird hinter dem linken Scheinwerfer befestigt.
Der Abgasstutzen zeigt nach unten und das Steuergerät nach rechts.

Für den Einbau wird benötigt:
(1) Fahrzeugspezifischer Einbausatz
(2) Heizgerät *HYDRONIC* D5W S
(3) Bedienteil EasyStart nach Wahl

Einbauzeit: ca. 6 h

Inhaltsverzeichnis

		Seite			Seite
1	Einleitung	2	5	Elektrik	15
2	Einbau - Heizgerät	4	6	Nach der Montage	20
3	Wasserkreislauf	9	7	Teileübersicht	21
4	Brennstoffversorgung	14	8	Merkblatt für den Kunden	23

25 2217 95 22 73 07.2009 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
2,5 l	105 / 143	5S
2,5 l	105 / 143	5AT
3,0 l	115 / 156	5S
3,0 l	115 / 156	5AT

5S = 5-Gang Schaltgetriebe
5AT = 5-Stufen-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 8425 00 00 00
(2) Heizgerät:	
1 *HYDRONIC* D5W 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
- 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

Vorbereitungen am Fahrzeug

- Batterie abklemmen
- linke untere Verkleidung der Armaturentafel demontieren
- Handschuhfach ausclipsen
- obere Motorverkleidung demontieren
- Kühlmittel in sauberen Behälter ablassen

2 Einbau - Heizgerät

Einbauplatz vorbereiten
bei Fahrzeugen mit Schaltgetriebe
(siehe Bild 1) und 4 sowie Skizzen 1 und 2)

Zur Befestigung des Gerätehalters 22 1000 51 36 00 dienen drei vorhandene Gewindebohrungen M6 sowie die Schraube M6 des linken Scheinwerfers.

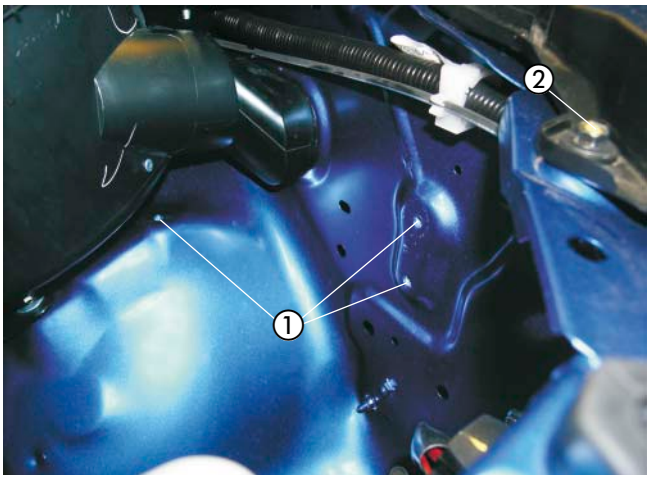


Bild 1

① 3 x Gewindebohrung M6
② Schraube M6 des linken Scheinwerfers

Einbauplatz vorbereiten
bei Fahrzeugen mit Automatikgetriebe
(siehe Bild 2)

Zur Befestigung des Gerätehalters 22 1000 51 36 00 dienen zwei vorhandene Gewindebohrungen M6, der vorhandene Gewindebolzen M6 des Steuergerätes, sowie die Schraube M6 des linken Scheinwerfers.

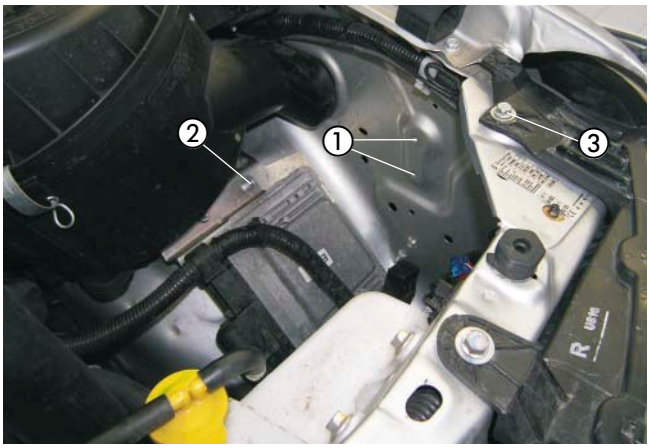
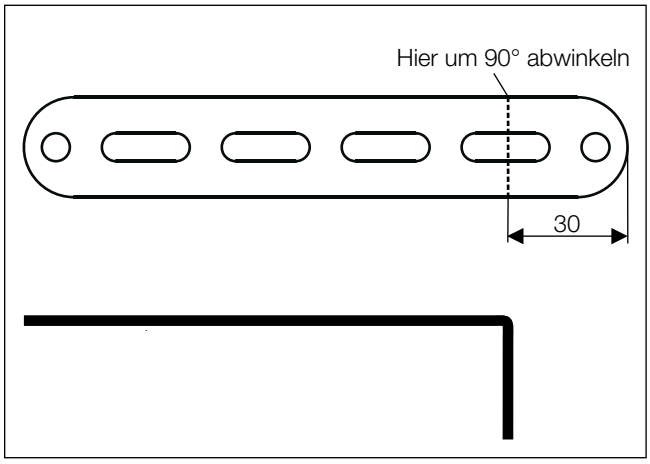


Bild 2

① 2 x Gewindebohrung M6 im linken Radhausblech
② Gewindebolzen M6 des Steuergerätes
③ Schraube M6 des linken Scheinwerfers

Gerätehalter vorbereiten
(siehe Bilder 3 bis 5 sowie Skizzen 1 bis 3)

Zweimal einen Halter 9305 entsprechend der Skizze 1 vorbereiten.

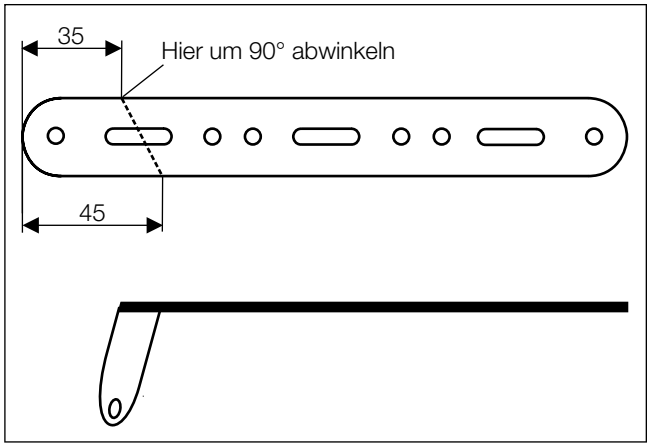


Skizze 1

2 Einbau - Heizgerät

bei Fahrzeugen mit Schaltgetriebe

Den Halter 9306 entsprechend Skizze 2 vorbereiten.



Skizze 2

Die zwei vorbereiteten Halter 9305 (Skizze 1) dem Bild entsprechend am Gerätehalter 22 1000 51 36 00 mit drei Schrauben M6 x 16 montieren.

Den Z-Winkel mit einer Schraube M6 x 30 versehen und am zweiten Langloch von rechts des unteren (am Geräthalter montierten) Halters 9305 mit einer Schraube M6 x 16 befestigen.

Einen Halter 9503 mit dem kurzen Schenkel am Halter 9302 mit einer Schraube M6 x 16 befestigen.

Bei Fahrzeugen mit Schaltgetriebe

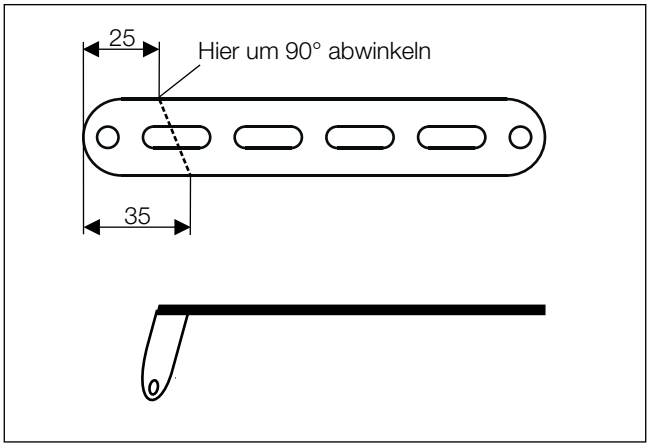
Den Halter 9306 (Skizze 2) wie im Bild mit einer Schraube M6 x 16 am oberen, am Gerätehalter montierten, Halter 9305 und dem Gerätehalter montieren.
Einen 90°-Winkel 9501 mit dem kurzen Schenkel an dem Halter 9306 mit einer Schraube M6 x 16 befestigen.

Bei Fahrzeugen mit Automatikgetriebe

Den Halter 9305 (Skizze 3) wie im Bild mit einer Schraube M6 x 16 am oberen, am Gerätehalter montierten, Halter 9305 und dem Gerätehalter montieren.
Einen 90°-Winkel 9501 mit dem kurzen Schenkel an dem Halter 9305 (Skizze 3) mit einer Schraube M6 x 16 befestigen.

bei Fahrzeugen mit Automatikgetriebe

Einen Halter 9305 entsprechend Skizze 3 vorbereiten.



Skizze 3

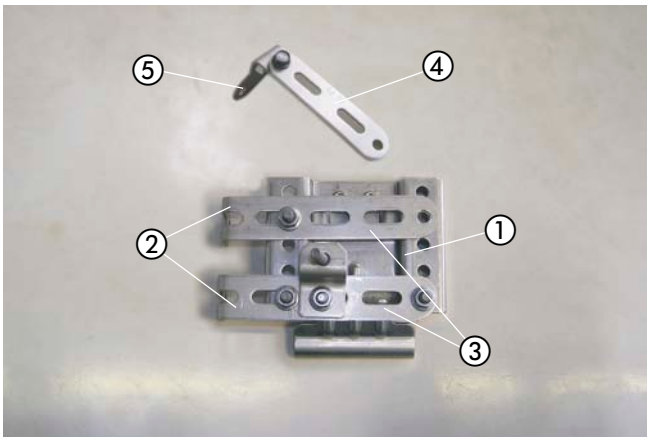


Bild 3

① Gerätehalter 22 1000 51 36 00
② 2 x Halter 9305 (Skizze 1)
③ Z-Winkel mit Schraube M6 x 30
④ Halter 9302
⑤ Halter 9503

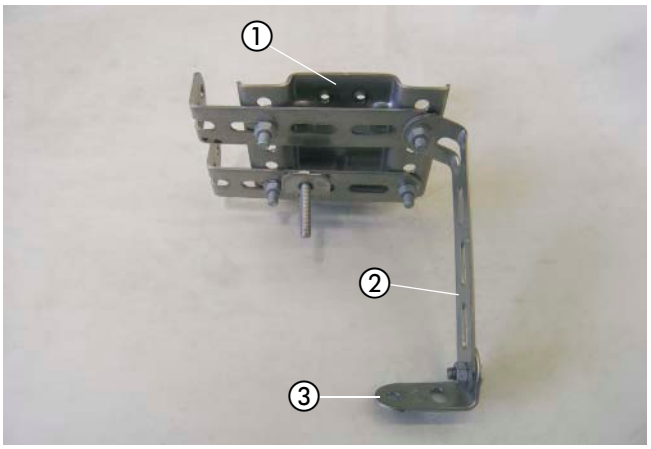


Bild 4

① Gerätehalter 22 1000 51 36 00
② Halter 9306 (Skizze 2) bzw. Halter 9305 (Skizze 3)
③ 90°-Winkel 9501

2 Einbau - Heizgerät

Die Wasserpumpe in den Gummihalter einsetzen und mit der Schraube M6 x 30 und einer Karosseriescheibe B6 an dem Z-Winkel befestigen.
Die Wasserpumpe an dem Z-Winkel dem Bild entsprechend am Gerätehalter 22 1000 51 36 00 mit einer Schraube M6 x 30 und einer Karosseriescheibe B6 montieren.

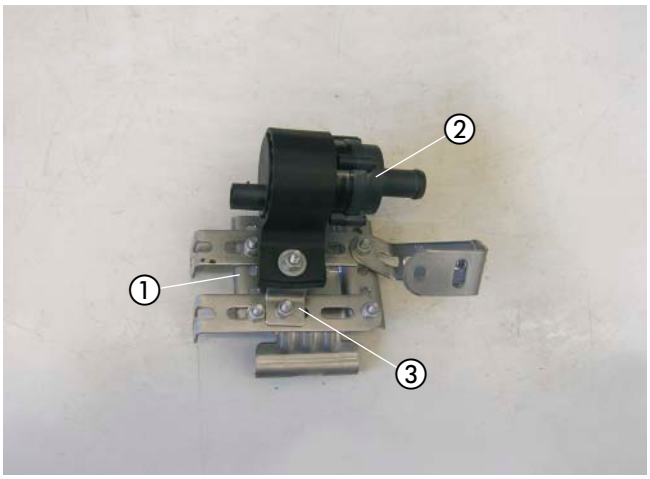


Bild 5

① Gerätehalter, vormontiert
② Wasserpumpe, im Gummihalter
③ Z-Winkel

Heizgerät vormontieren
(siehe Bilder 6 und 7)

Die abgewinkelten Wasserstutzen wie im Bild am Heizgerät montieren, siehe in Technische Beschreibung, Kapitel „Einbau“, Abschnitt „Montage der abgewinkelten Wasserstutzen“.

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

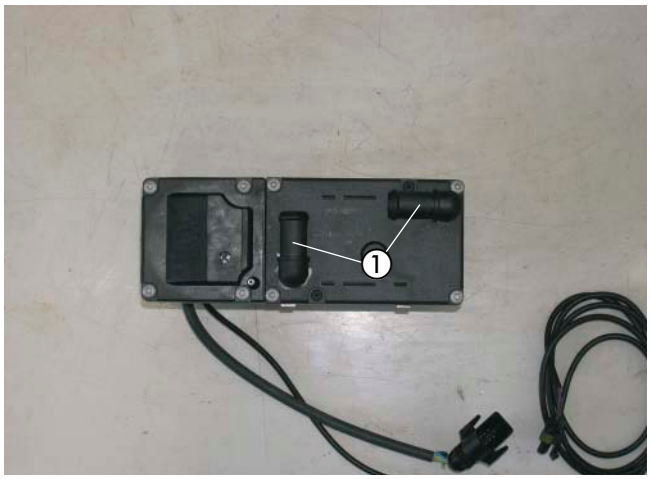


Bild 6

① abgewinkelte Wasserstutzen

Das Verbrennungsluftrohr mit einer Schlauchschelle Ø 16 - 25 mm am Heizgerät anschließen und den Kabelstrang der Heizung mit Kabelbindern am Verbrennungsluftrohr befestigen.

Den vorbereiteten Halter 9302 dem Bild entsprechend mit der Schraube M6 x 95 am Heizgerät ansetzen.

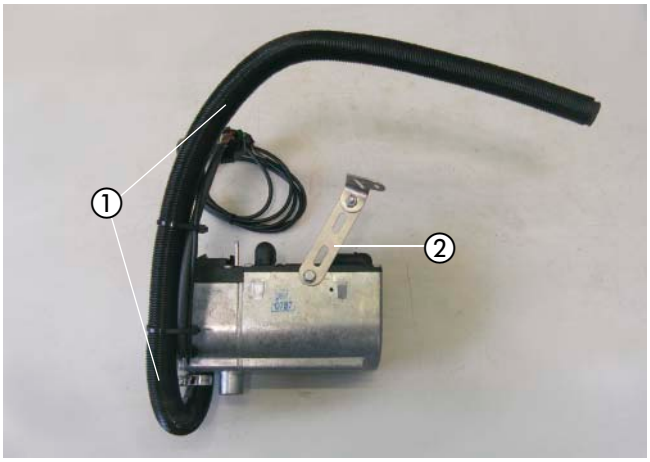


Bild 7

① Verbrennungsluftrohr
② Halter 9302

2 Einbau - Heizgerät

Abgasschalldämpfer einbauen und anschließen
(siehe Bilder 8 bis 10)

Am Abgasschalldämpfer den 90°-Winkel 9501 mit einer Schraube M6 x 16 und einer Karosseriescheibe B6 befestigen.

Das Abgasrohr auf eine Länge von 440 mm zuschneiden. Das Abgasrohr mit der Abgasisolierung beziehen und mit einer Rohrschelle am Eintrittstutzen des Abgasschalldämpfers anschließen.

Das Abgasendrohr auf eine Länge von 80 mm zuschneiden und mit einer Rohrschelle am Austrittstutzen des Abgasschalldämpfers anschließen und wie im Bild im Bogen nach unten formen.

Der Pfeil auf dem Abgasschalldämpfer kennzeichnet die Durchströmrichtung und zeigt nach links.

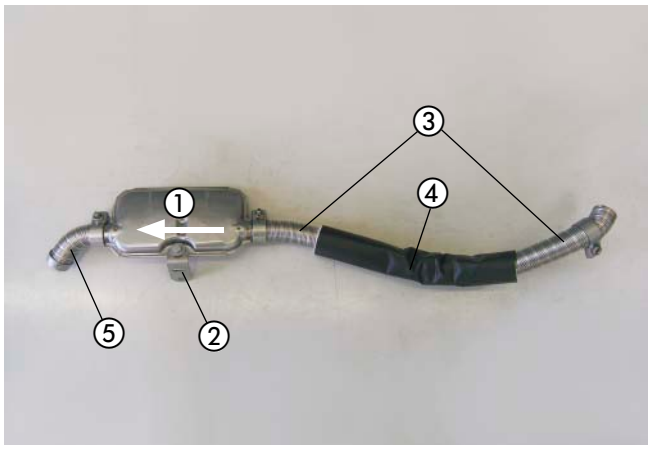


Bild 8

① Abgasschalldämpfer
② 90°-Winkel 9501
③ Abgasrohr
④ Abgasisolierung
⑤ Abgasendrohr

Den Abgasschalldämpfer vorn links hinter dem Stoßfänger mit dem 90°-Winkel 9501 an der vorhandenen Schraube M6 am Querträger montieren und dem Bild entsprechend ausrichten.



Bild 9

① Abgasschalldämpfer, montiert

Das Abgasrohr über den Querträger nach oben zum Einbauplatz des Heizgerätes führen.

Bitte beachten!

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

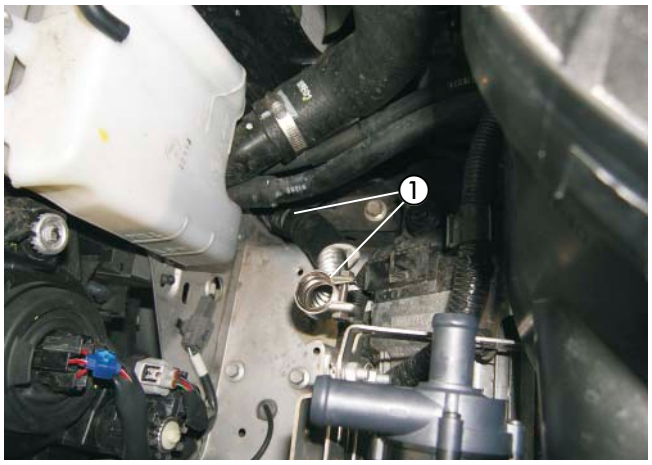


Bild 10

① Abgasrohr mit Abgasisolierung

2 Einbau - Heizgerät

Heizgerät montieren und Verbrennungsluftrohr verlegen bei Fahrzeugen mit Schaltgetriebe
(siehe Bilder 11 und 13)

Den vormontierten Gerätehalter 22 1000 51 36 00 an den fahrzeugeigenen Gewindebohrungen M6 mit je einer Schraube M6 x 16 befestigen.
Den Halter 9306 wie im Bild mit dem Kantenschutz versehen.

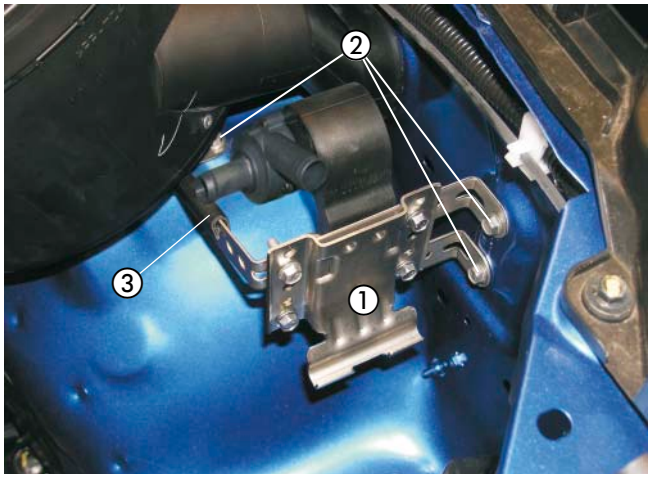


Bild 11

① Gerätehalter, montiert
② Befestigungspunkte
③ Kantenschutz

Heizgerät montieren und Verbrennungsluftrohr verlegen bei Fahrzeugen mit Automatikgetriebe
(siehe Bilder 12 und 13)

Den vormontierten Gerätehalter 22 1000 51 36 00 an den zwei fahrzeugeigenen Gewindebohrungen M6 mit je einer Schraube M6 x 16 sowie am Gewindebolzen M6 des Motorsteuergerätes befestigen.

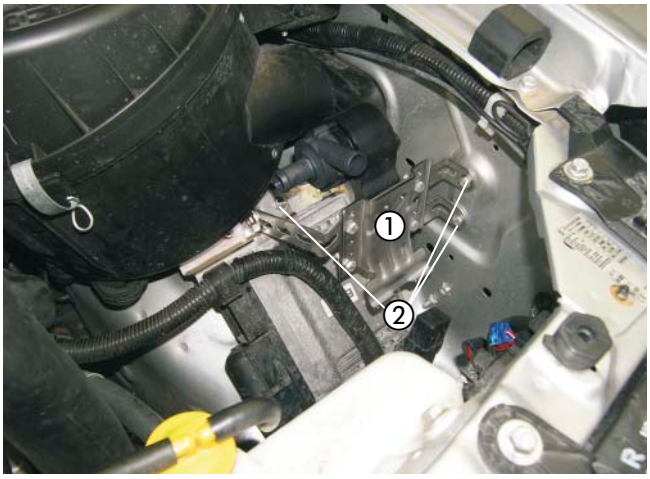


Bild 12

① Gerätehalter, montiert
② Befestigungspunkte

Das Heizgerät in den Gerätehalter 22 1000 51 36 00 einsetzen und gemeinsam mit dem Halter 9302 mit der Schraube M6 x 95 mit $6^{+0,5}$ Nm in der rechten Gewindebohrung befestigen.
Halter 9302 mit dem Halter 9503 an der Schraube M6 des linken Scheinwerfers befestigen.

Das Verbrennungsluftrohr im Bogen in den geschützten Bereich auf der Innenseite des linken Radhausbleches 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.

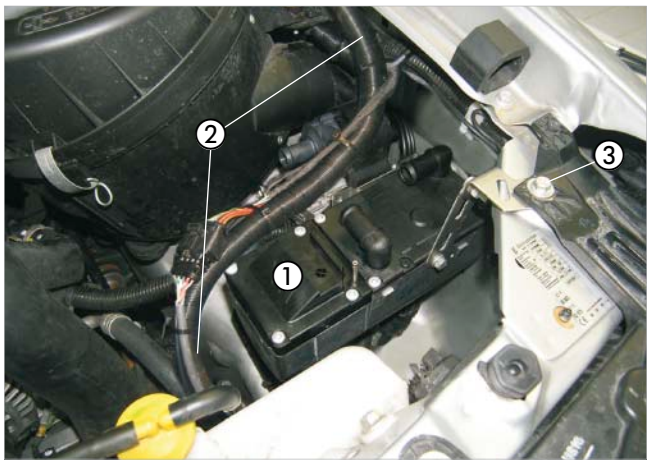


Bild 13

① Heizgerät
② Verbrennungsluftrohr
③ Schraube M6 des linken Scheinwerfers

3 Wasserkreislauf

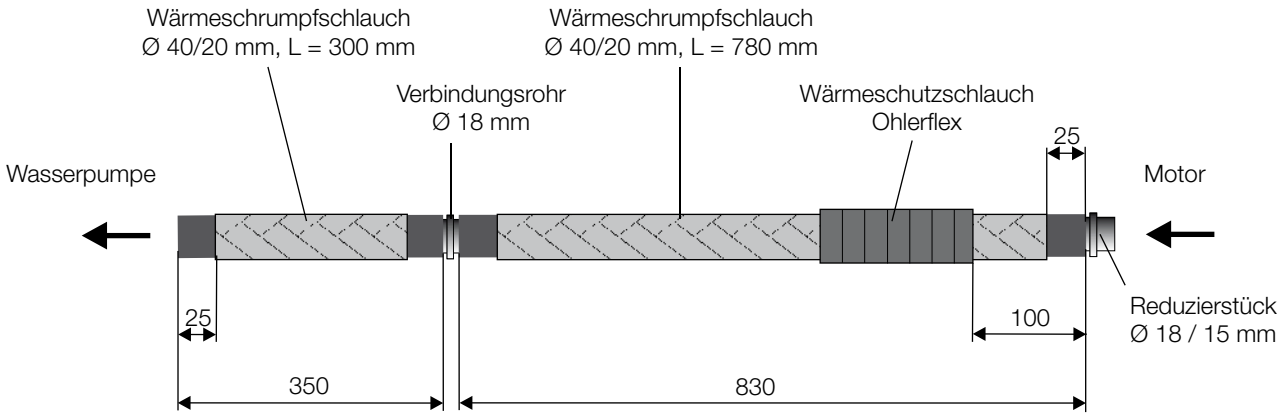
Wasserschläuche vorbereiten
(siehe Skizze 4)

Die Wasserschläuche entsprechend der Maße in der Skizze zuschneiden und vorbereiten.

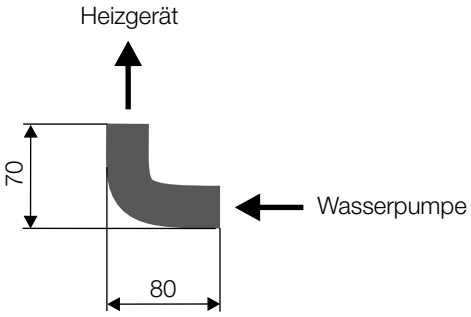
Bitte beachten!

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

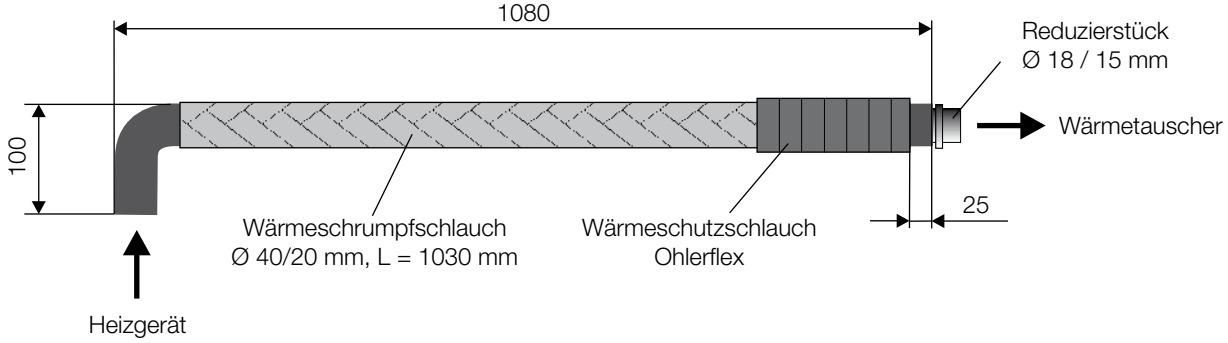
Wasserschlauch ①
vom Motor zur Wasserpumpe



Wasserschlauch ②
von der Wasserpumpe zum Heizgerät

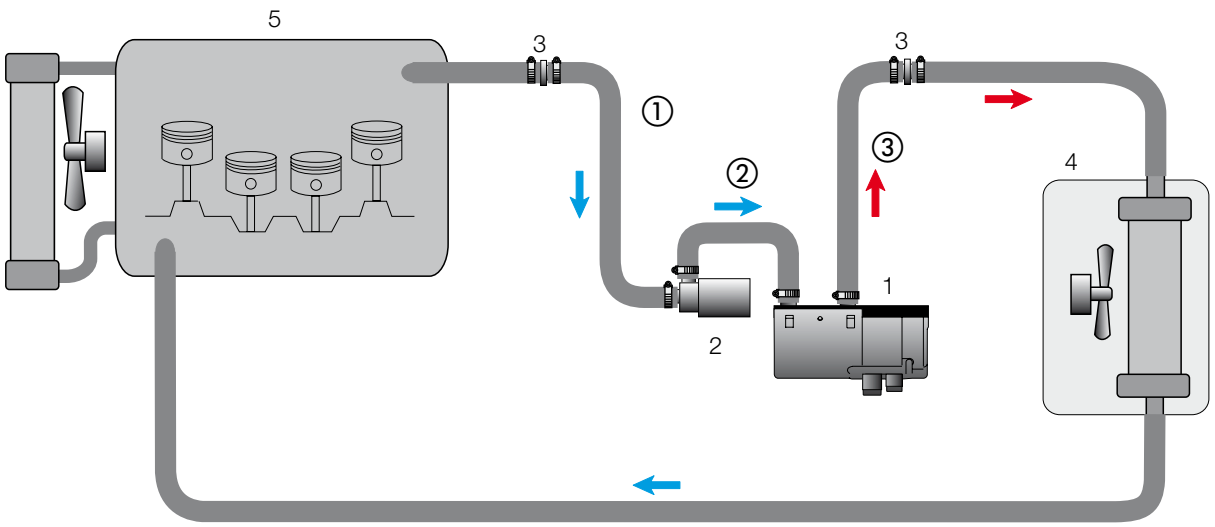


Wasserschlauch ③
vom Heizgerät zum Wärmetauscher



Skizze 4

3 Wasserkreislauf



1 - Heizgerät
2 - Wasserpumpe
3 - Reduzierstück Ø 18 / 15 mm
4 - Fahrzeugwärmetauscher
5 - Motor
- Schlauchschelle Ø 20 - 32 mm

Skizze 5

Wasservorlaufschlauch trennen
(siehe Bild 14)

Den Wasservorlaufschlauch vom Motor zum Wärmetauscher (am Wärmetauscher der rechte Wasserschlauch) entsprechend der Bemaßung im Bild trennen.

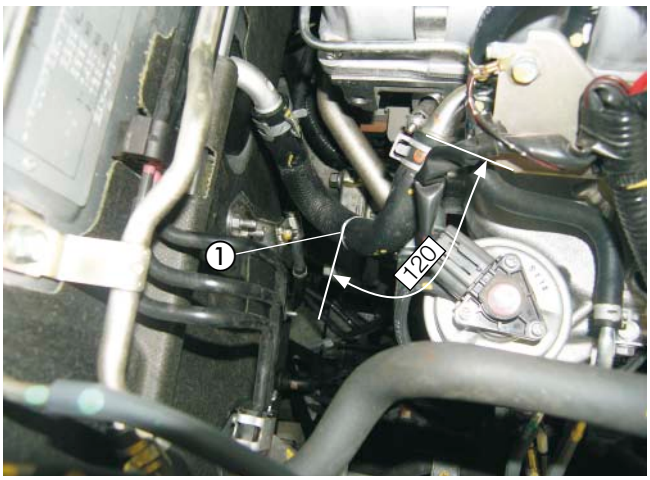
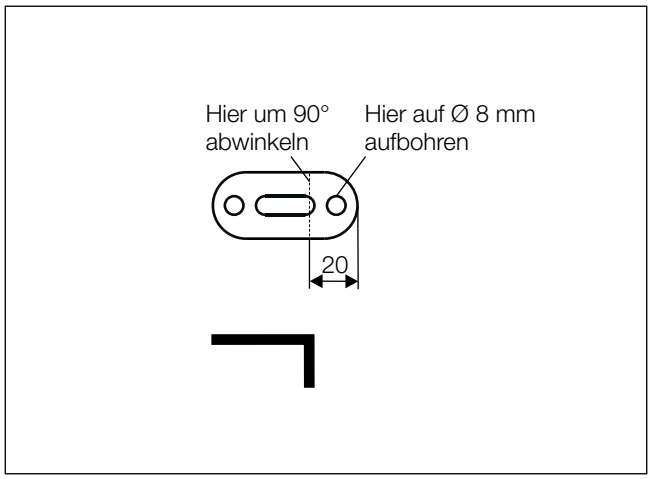


Bild 14

① Trennstelle am Wasservorlaufschlauch

Wasserschläuche verlegen und anschließen
(siehe Bilder 15 bis 20 sowie Skizzen 5 bis 7)

Den Halter 9301 entsprechend der Skizze vorbereiten.



Skizze 6

Den vorbereiteten Halter 9301 am vorhandenen Stehbolzen M8 an der Motortrennwand mit einer Mutter M8 befestigen.

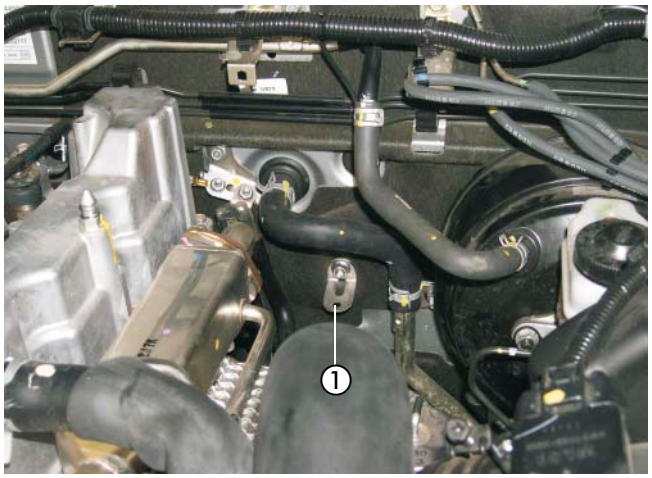
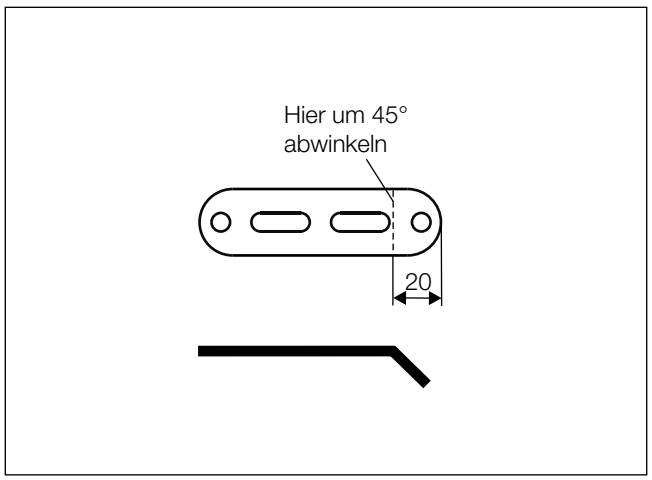


Bild 15

① Halter 9301

Den Halter 9302 entsprechend der Skizze vorbereiten.



Skizze 7

3 Wasserkreislauf

Den vorbereiteten Halter 9302 an der vorhandenen Gewindebohrung M6 im linken Radhaus, unterhalb des Hauptbremszylinders, mit einer Schraube M6 x 16 befestigen.

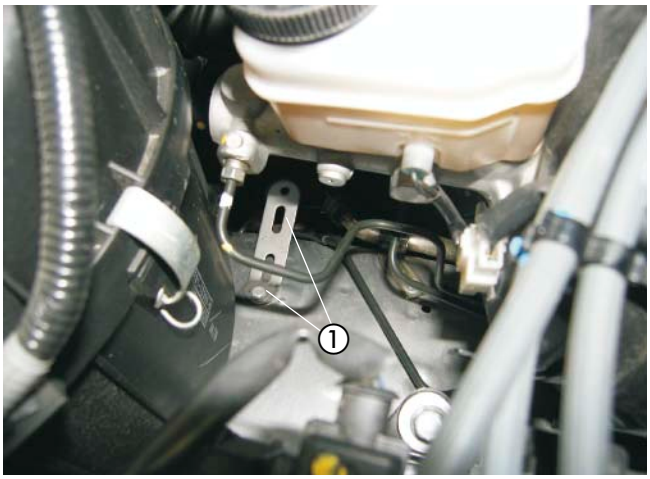


Bild 16

① Halter 9302

Den Wasserschlauch ① am Saugstutzen der Wasserpumpe anschließen.

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

Den Wasserschlauch ③ am Wasseraustrittstutzen des Heizgerätes anschließen.

Die Wasserschläuche ① und ③ im Bogen zur Trennstelle verlegen.

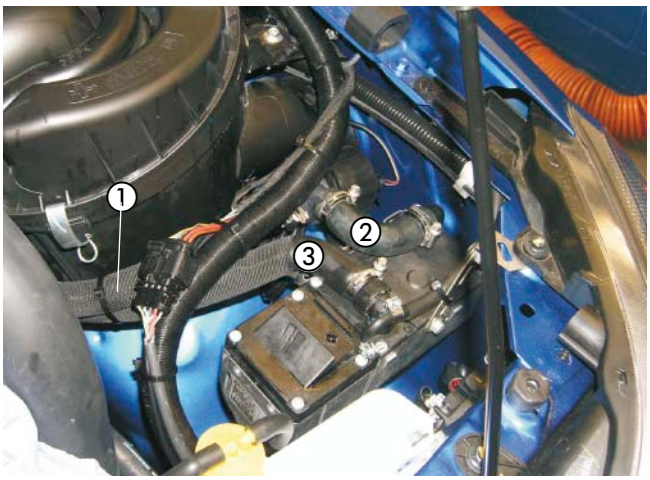


Bild 17

① Wasserschlauch ①
② Wasserschlauch ②
③ Wasserschlauch ③

Den Wasserschlauch ③ mit der gummierten Schelle, Ø 28 mm, am Halter 9302 mit einer Schraube M6 x 16 befestigen.

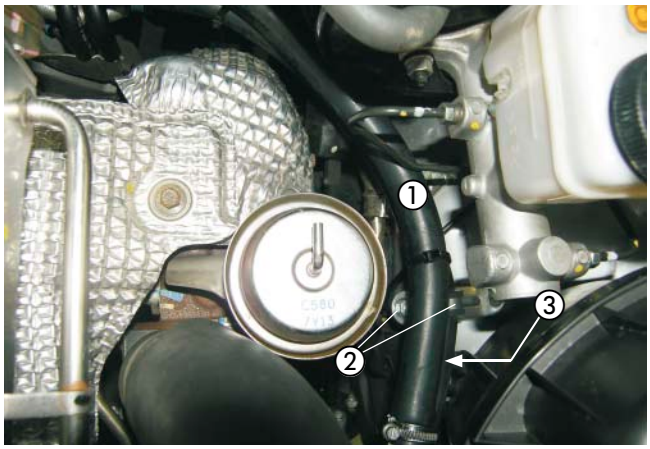


Bild 18

① Wasserschlauch ①
② gummierte Schelle, Ø 28 mm, am Halter 9302 befestigt
③ Wasserschlauch ③

3 Wasserkreislauf

Auf die Wasserschläuche ① und ③ jeweils eine gummierte Schelle, Ø 28 mm, aufschieben.
Die Wasserschläuche ① und ③ mit den gummierten Schellen, Ø 28 mm, am Halter 9301 mit einer Schraube M6 x 20 befestigen.

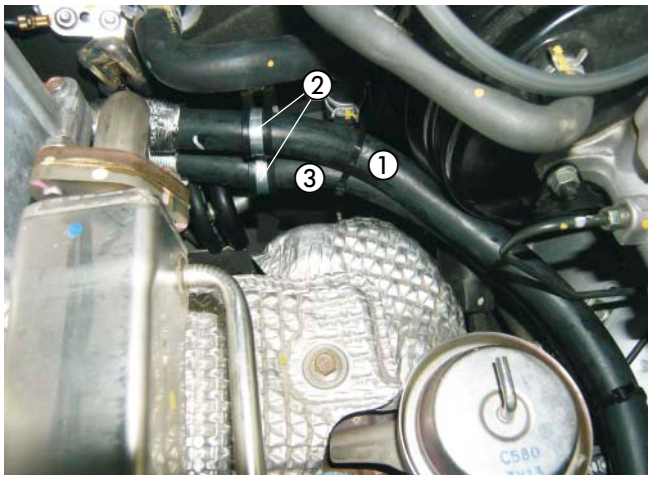


Bild 19

① Wasserschlauch ①
② gummierte Schellen, Ø 28 mm, am Halter 9301 befestigt
③ Wasserschlauch ③

Den Wasserschlauch ① mit dem Reduzierstück, Ø 18 / 15 mm, am Schlauchstück vom Motorstutzen anschließen.

Den Wasserschlauch ③ mit dem Reduzierstück, Ø 18 / 15 mm, am Schlauchstück vom Wärmetauscher anschließen.

Die Wasserschläuche ① und ③ mit zwei Leitungshaltern, drehbar, untereinander abfangen.

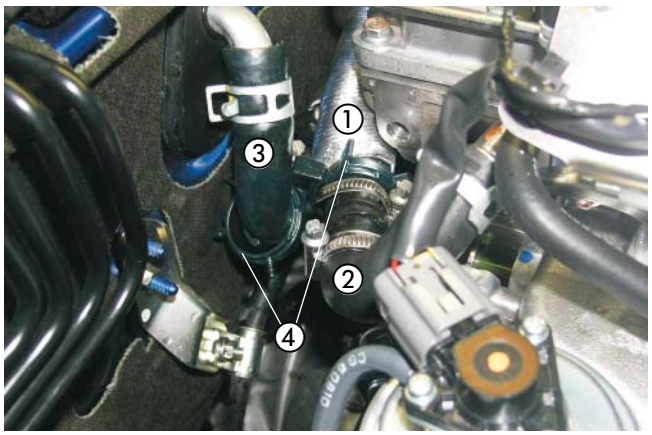


Bild 20

① Wasserschlauch ①
② Schlauchstück vom Motorstutzen
③ Schlauchstück vom Wärmetauscherstutzen
④ 2 x Leitungshalter, drehbar

Bitte beachten!

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

T-Stück und Tankentnahme sowie Dosierpumpe montieren und anschließen
(siehe Bilder 21 bis 23)

Die fahrzeugeigene Kraftstoff-Rücklaufleitung trennen und das T-Stück wie im Bild mit zwei Schellen, Ø 14 mm, einbinden. Das Brennstoffrohr, Ø 4 x 1 mm, mit Brennstoffschlauch, Ø 3,5 x 3 mm, mit einer Schelle, Ø 9 mm, am T-Stück anschließen und durch die fahrzeugeigene Tülle im Querträger zum Einbauplatz der Dosierpumpe führen.

Die Bohrung, Ø 6 mm, am 90°-Winkel 20 1348 03 00 02 auf Ø 8 mm aufbohren.
Die Dosierpumpe in den Gummihalter einsetzen und mit einer Schraube M6 x 20 sowie Karosseriescheibe B6 am 90°-Winkel 20 1348 03 0002 befestigen.
Die Dosierpumpe mit dem 90°-Winkel 20 1348 03 00 02 am Querträger rechts vor dem Tank an der vorhandenen Gewindebohrung M8 mit einer Schraube M8 x 16 montieren.
Auf die Einbaulage mit mindestens 15° Steigung auf der Druckseite achten.
Der Druckstutzen der Dosierpumpe zeigt dabei nach links.
Das Brennstoffrohr, Ø 4 x 1 mm, mit Brennstoffschlauch, Ø 3,5 x 3 mm, am Saugstutzen der Dosierpumpe anschließen.

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, mit Brennstoffschlauch, Ø 3,5 x 3 mm, am Druckstutzen der Dosierpumpe anschließen. Das Brennstoffrohr, Ø 4 x 1,25 mm, mit Moosgummischlauch überziehen und gemeinsam mit dem Dosierpumpenkabel entlang der fahrzeugeigenen Kraftstoffleitungen an der rechten Fahrzeugunterseite zum Heizgerät 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 dem 90°-Brennstoffschlauchbogen am Brennstoffstutzen des Heizgerätes 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.

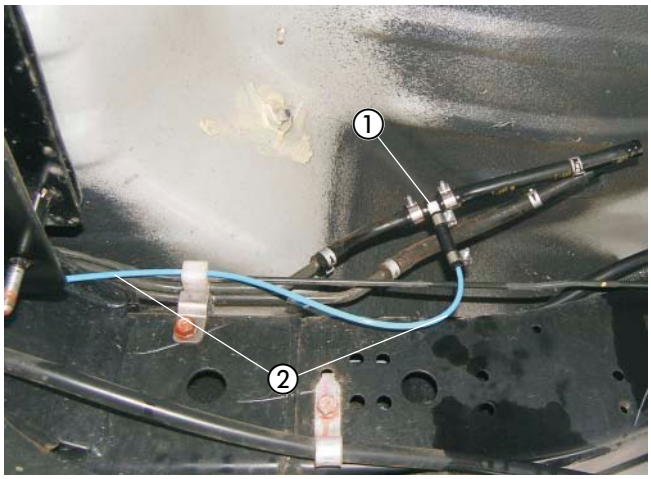


Bild 21

① T-Stück
② Brennstoffrohr, Ø 4 x 1 mm

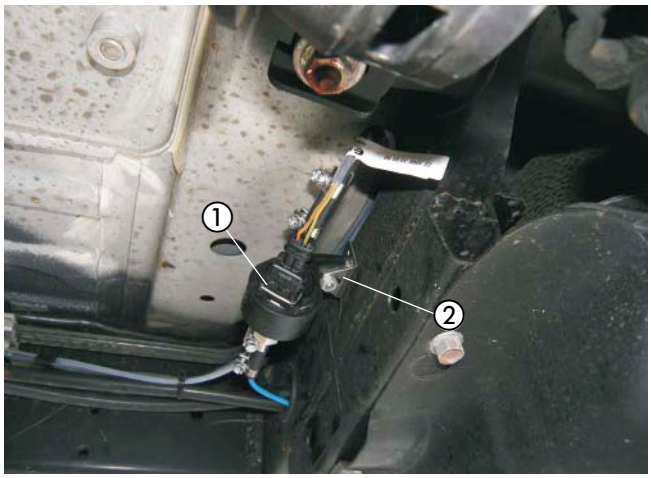


Bild 22

① Dosierpumpe
② 90°-Winkel 20 1348 03 0002

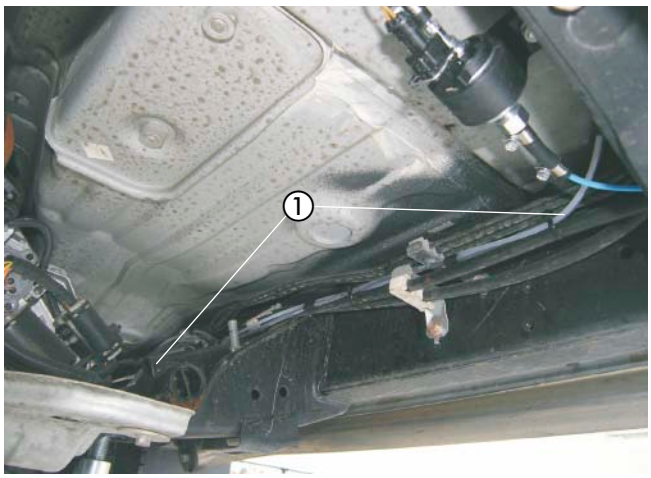
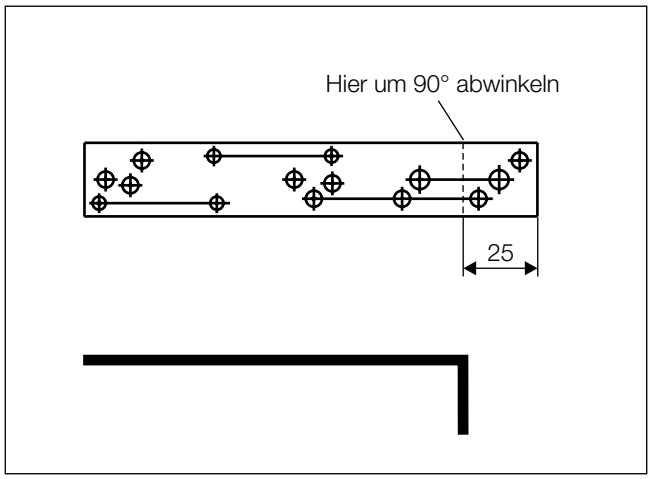


Bild 23

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

Sicherungen und Gebläserelais montieren bei Fahrzeugen mit Klimaanlage
(siehe Bild 24 sowie Skizzen 8 und 9)

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



Skizze 8

Den Halter des Sicherungssockels auf der Innenseite des rechten Radhausbleches an der vorhandenen Schraube M6 montieren.

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.
Das Kabel 4 mm² rt/ws vom Relaissockel in dem noch freien Steckplatz des Sicherungssockels einrasten.

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

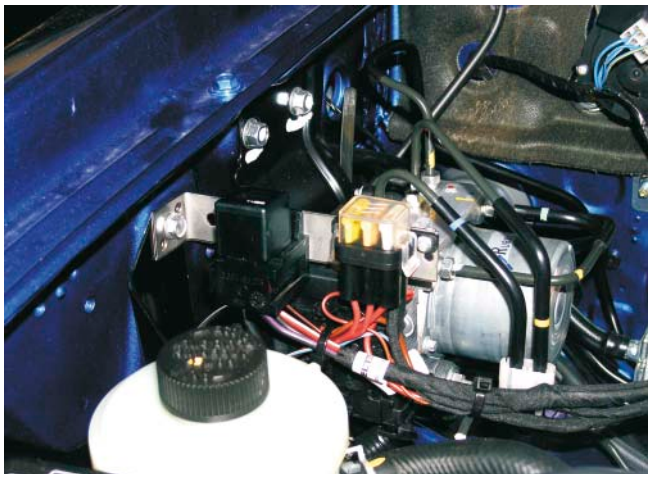
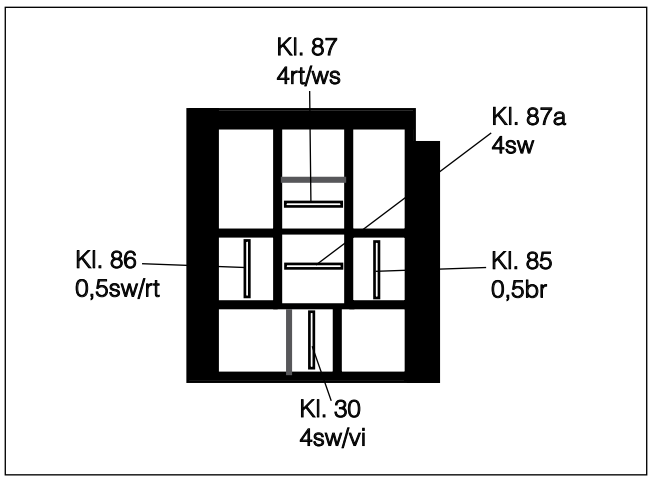


Bild 24

① Halter für Sicherungs- und Relaissockel
② Sicherungssockel mit Sicherungen

Von dem Kabel 0,5 mm² sw/rt das Steckhülsengehäuse entfernen.
Die Kabel 0,5 mm² br und 0,5 mm² sw/rt des Hauptkabelbaumes entsprechend der Skizze in den Relaissockel auf Steckplatz 85 bzw. 86 einrasten.



Skizze 9

Stromversorgung
(siehe Bilder 25 und 26)

Das Pluskabel 4 mm² rt zum Pluspol der Batterie führen und den Kabelschuh A6 mit der vorhandenen Mutter M6 anschließen.



Bild 25

① Pluskabel, angeschlossen

Das Minuskabel 2,5 mm² br zum Massepunkt neben der Batterie führen und den Kabelschuh A6 mit der vorhandenen Mutter M6 anschließen.

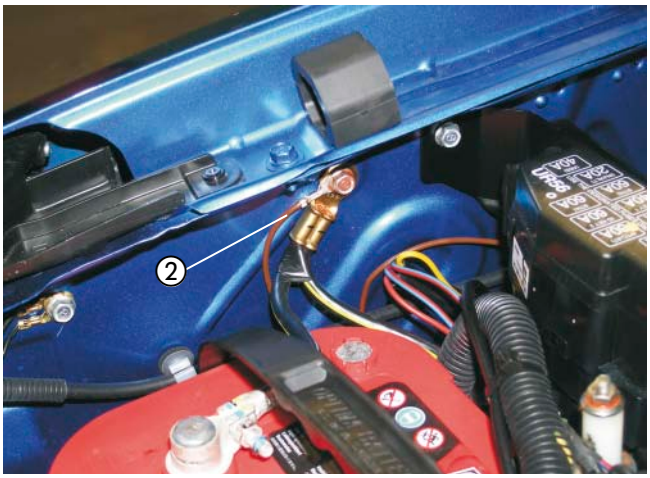


Bild 26

① Minuskabel, angeschlossen

Kabelverlegung
(siehe Bild 27)

Die Kabelstränge „Bedieneinrichtung“ und „Gebläse-ansteuerung“ durch die Kabeltülle in der Motortrennwand links in den Fahrzeuginnenraum verlegen.

Bitte beachten!

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

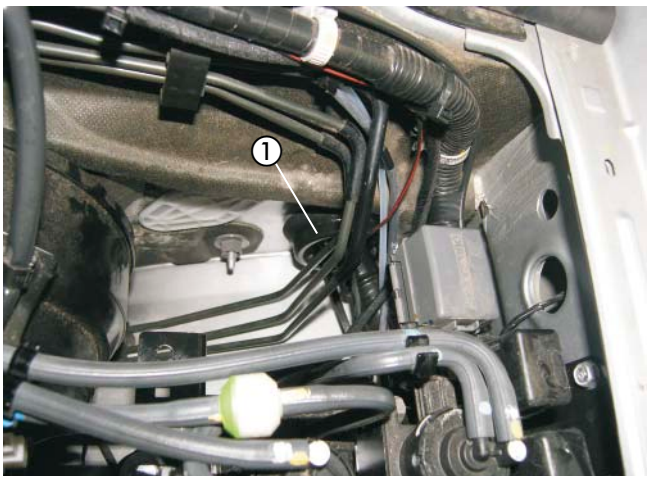


Bild 27

① Kabeltülle

Gebläseansteuerung
(siehe Bild 28 und Skizze 10)

Die Gebläseansteuerung erfolgt am 6-poligen, weißen Stecker des Gebläserelais hinter dem Handschuhfach. Das Kabel 4 mm² bl trennen und die Kabel 4 mm² sw und 4 mm² sw/vi mit Stoßverbindern dem Schaltplan entsprechend einbinden.

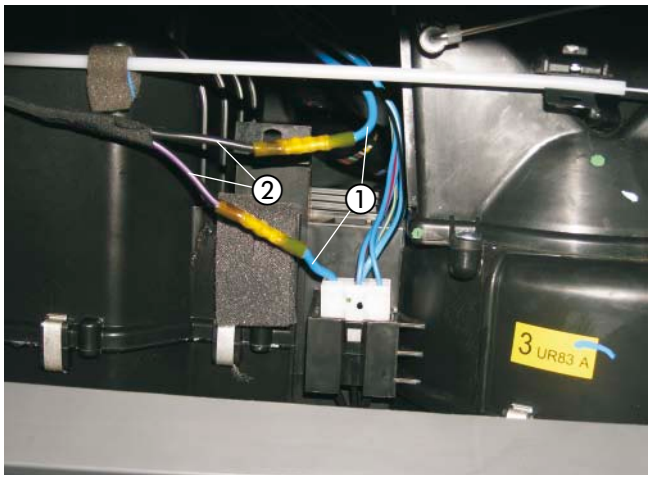
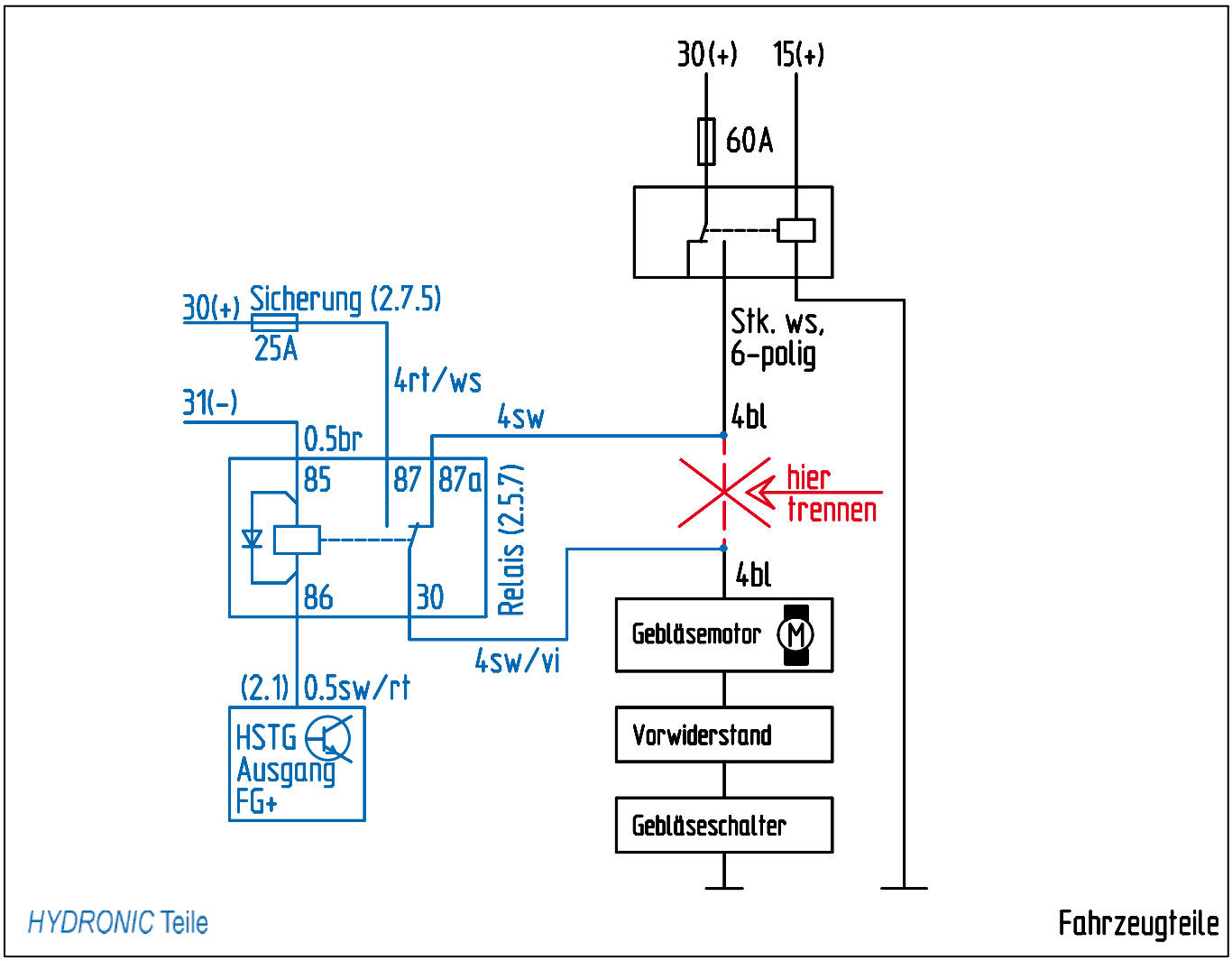


Bild 28

① Kabel 4 mm² bl, getrennt
② Kabel 4 mm² sw und 4 mm² sw/vi, eingebunden



Skizze 10

EasyStart T einbauen
(siehe Bild 29)

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

Die EasyStart T auf die Blende links neben der Lenksäule 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 „Heizgerät“ 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.

Bitte beachten!

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



Bild 29

① EasyStart T montiert

Funkfernbedienung EasyStart R/R⁺ einbauen (Alternativvorschlag - Absprache mit dem Kunden)
(siehe Bilder 30 und 31 sowie Skizze 11)

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

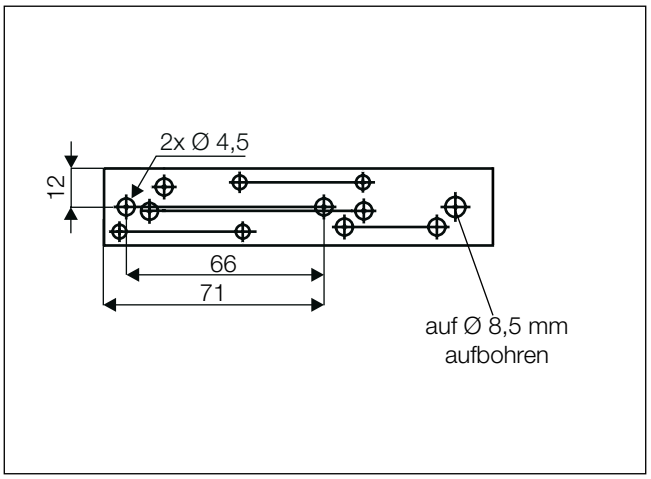
Den Taster der EasyStart R/R⁺ auf die Blende links neben der Lenksäule montieren.
Dazu eine Bohrung Ø 8 mm fertigen.
Den Taster in die Bohrung Ø 8 mm einsetzen.



Bild 30

① Taster der EasyStart R/R⁺ montiert

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



Skizze 11

Das Stationärteil der EasyStart R/R+ mit dem Halter an der linken Stützstrebe der Armaturentafel montieren.

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

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

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

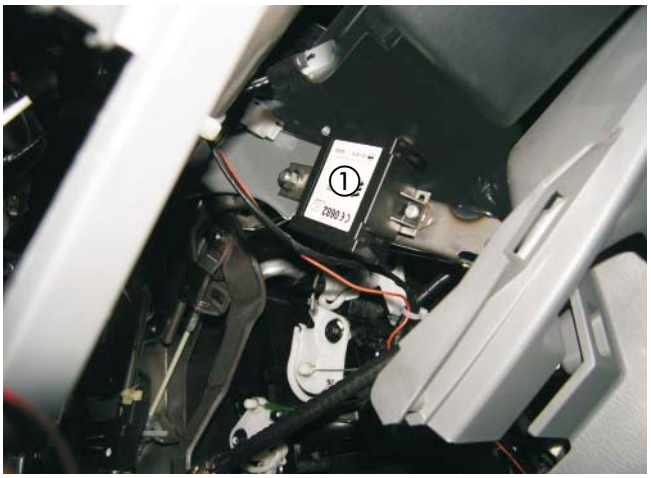


Bild 31

① Stationärteil der EasyStart R/R+ montiert

Bitte beachten!

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

6 Nach der Montage

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.
- Die Uhr-Zeit einstellen.
- Wenn notwendig den Radio Code eingeben.
- Den Motor starten, Kühlsystem entlüften und auf Dichtheit prüfen, fehlende Kühlflüssigkeit bis zur Markierung (Pfeil) nachfüllen.
- Bitte auch die Angaben des Fahrzeugherstellers zur Befüllung und Entlüftung des Kühlsystems beachten.
- Die behördlichen Vorschriften und Sicherheitshinweise in der technischen Beschreibung beachten.
- Bedienelement programmieren und die Bedienungsanweisung zusammen mit dem Merkblatt für den Kunden in das Handschuhfach legen.

Inbetriebnahme des Heizgerätes

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

Bitte beachten!

Das Kühlsystem ausschließlich mit der vom Fahrzeughersteller vorgeschriebenen Kühlflüssigkeit befüllen.

7 Teileübersicht

Pos	Bezeichnung	Stückzahl	Bestellnummer
1	Fahrzeugspezifischer Einbausatz		24 8425 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	
	Halter	1	
	Halter (90°-Winkel)	2	
	Halter	1	
	Halter	3	
	Halter	2	
	Halter	1	
	Halter (Z-Winkel)	1	
	Halter (90°-Winkel)	1	
	Halter	1	
	Skt.-Schraube M6 x 20	1	
	Skt.-Schraube M6 x 16	8	
	Skt.-Mutter M6	6	
	Karosserieschraube B6	4	
	Skt.-Schraube M8 x 16	1	
	Skt.-Schraube M4 x 16	2	
	Skt.-Mutter M4	2	
	Abgasrohr	0,5 m	
	Abgasisolierung	1	
	Reduzierstück, Ø 18 / 15 mm	2	
	Winkelstutzen	2	
	Verbindungsrohr, Ø 18 mm	1	
	Schelle, Ø 20 - 32 mm	2	
	Schelle, Ø 16 - 25 mm	2	
	Schelle, Ø 28 mm	3	
	Wärmeschutzschlauch Ohler-Flex	2	
	Schlauch, Ø 4,5 x 18 mm	0,35 m	
	T-Stück 8 x 4 x 8 mm	1	
	Schelle, Ø 14 mm	2	

7 Teileübersicht

Pos	Bezeichnung	Stückzahl	Bestellnummer
1	Fahrzeugspezifischer Einbausatz		24 8425 00 00 00
	Schelle, Ø 9 mm	2	
	Kantenschutz	0,1m	
	Leitungshalter, drehbar	2	
	90°-Brennstoffschlauchbogen	1	
	Wärmeschrumpfschlauch, Ø 40/20 mm	2,1m	
	Moosgummischlauch	5m	
	Relais	1	
	Gebläsestrang, manuell	1	
	Stoßverbinder ge, 4-6 mm²	2	

8 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 Gebläseregler ② auf Stufe 2 stellen.
- Den Regler für die Luftführung ③ auf Defroster stellen. Maximale Luftführung auf die Frontscheibe.

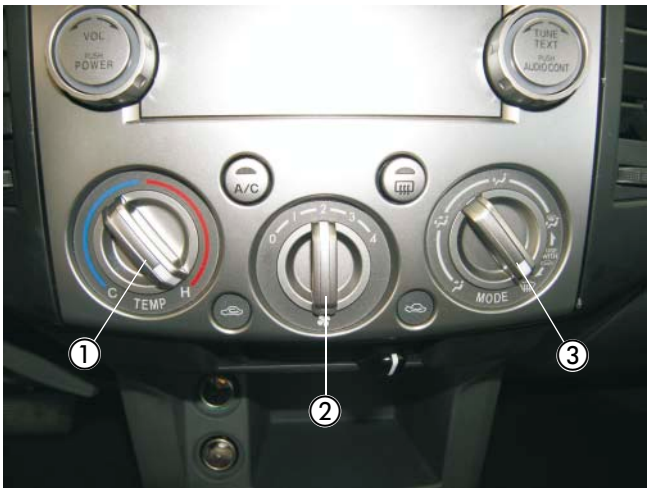


Bild 1

① Temperaturregler
② Gebläseregler
③ Regler für die Luftführung