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

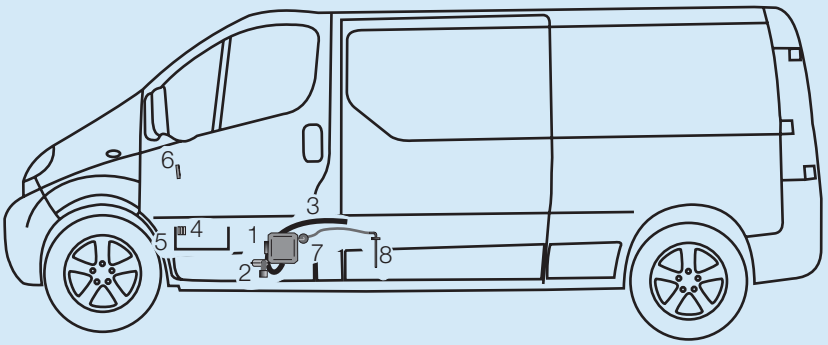
Service-Hotline
01805 - 26 26 26
Telefax
01805 - 26 26 24

AIRTRONIC D 4 im Opel Vivaro

ab Baujahr 2004 / 2007
mit Schaltgetriebe

- **2,0 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor / 66 kW - 90 PS (D)**
- **2,5 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor / 99 kW - 136 PS (D)**

**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	*AIRTRONIC* D 4	5	Batteriekasten
2	Abgasrohr mit Abgasschalldämpfer	6	EasyStart T
3	Verbrennungsluftrohr	7	Dosierpumpe
4	Sicherungshalter	8	Tankentnehmer

Einbauplatz
Die *AIRTRONIC* D 4 wird mit einem Halter unter dem Fahrzeug am Querträger vor dem Tank eingebaut.
Der Abgasstutzen zeigt nach unten und die Frischluftansaugung zeigt nach rechts.

Bitte beachten!

Das Fahrzeug mit leerem Tank anliefern.

Einbauzeit: ca. 7 h

Inhaltsverzeichnis

		Seite
1	Einleitung	2
2	Einbau - Heizgerät	4
3	Brennstoffversorgung	6
4	Elektrik	8
5	Luftführung	11
6	Abgas- und Verbrennungsluftführung	15
7	Nach der Montage	16
8	Teileübersicht	17

 © 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 Getriebevarianten		
Hubraum	kW / PS	Getriebe
2,0 l	66 / 90	6S
2,5 l	99 / 136	6S

6S = 6-Gang Schaltgetriebe

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	*AIRTRONIC* D 4	25 2113 05 00 00
1	Universaleinbausatz	25 2113 80 00 00
1	Fahrzeugspezifische Zusatzteile	24 8182 00 00 00

Zusätzlich ist ein Bedienteil erforderlich:

1	EasyStart T	22 1000 32 88 00

oder

1	EasyStart R+	22 1000 32 80 00

zusätzlich bei Opel zu bestellen:

1	Verschluß mit Dichtung (O-Ring) Teile - Nr.	44 10 706

Erforderliches Spezialwerkzeug

- Drehmomentschlüssel (5...50 Nm)
- Schlüssel für Überwurfmutter der Tankarmatur
- Zange für Federbandschellen
- Korrosionsschutzmittel
- Ausdrück-Werkzeug für Steckkontakte
- Stufenbohrer
- Bohrkronen Ø 76 mm und Ø 92 mm
- Dichtkitt

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

Alle Schraubverbindungen außer die des Heizgerätes selbst (M6 x 97), mit einer Wellscheibe oder einem Federring versehen.

Vorbereitungen am Fahrzeug

- vordere Sitze ausbauen
- Fußmatte unter den vorderen Sitzen hochklappen
- Batterien abklemmen
- Tank ausbauen

2 Einbau - Heizgerät

Einbauplatz vorbereiten
(siehe Bilder 1 und 2)

Als Befestigungspunkte für den Gerätehalter dienen vier zu fertigende Bohrungen Ø 9 mm im Querträger an der Unterseite des Fahrzeuges vor dem Tank.
Die Bohrung ① entsprechend der Bemaßung im Bild fertigen, eine Blindnietmutter M6 einziehen, den Gerätehalter mit einer Schraube M6 x 16 fixieren und senkrecht ausrichten.
Die Bohrpunkte ② übertragen, mit Ø 9 mm fertigen und jeweils eine Blindnietmutter M6 einziehen.

Bitte beachten!

Alle Bohrungen mit Korrosionsschutzmittel behandeln.

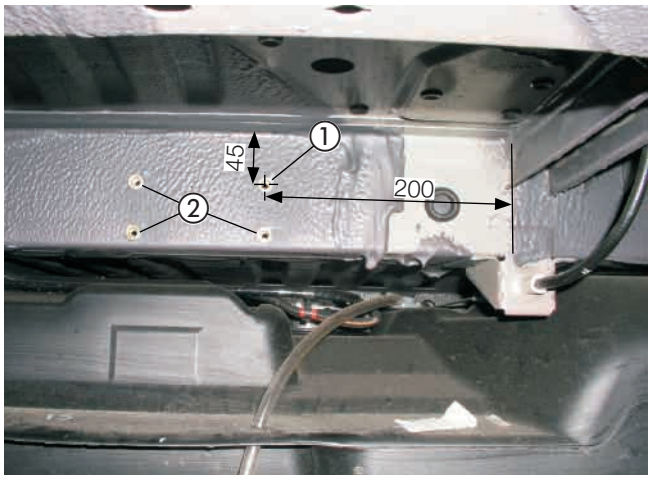


Bild 1

① zuerst zu fertigende Bohrung
② zuletzt zu fertigende Bohrung

Den Gerätehalter mit vier Schrauben M6 x 16 montieren.
Dabei an den Befestigungsbohrungen mit dem Langloch im Gerätehalter zwei Karosseriescheiben B6 montieren.

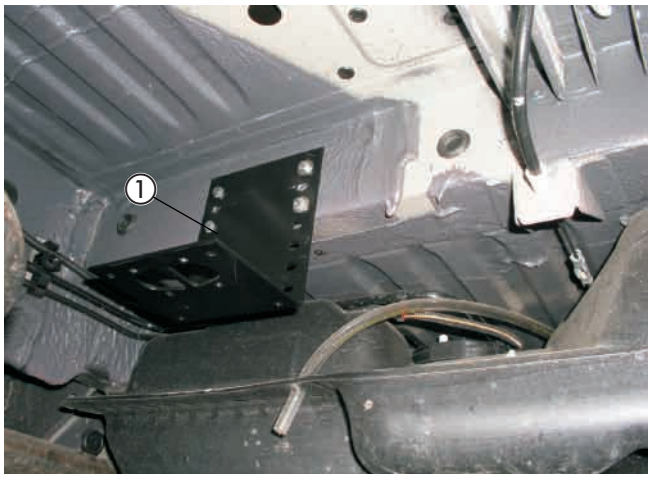


Bild 2

① Gerätehalter montiert

Heizgerät vorbereiten und montieren
(siehe Bilder 3 und 4)

Am Heizgerät entsprechend des Bildes auf der Frischlufteintrittsseite einen Rohrbogen Ø 75 mm und auf der Warmluftseite eine Kugelhutze Ø 90 mm aufstecken.

Das Duplikat Typenschild vom Heizgerät entfernen.
Die nicht zutreffenden Jahreszahlen unkenntlich machen.
Das Duplikat Typenschild an geeigneter Stelle an der B-Säule der Fahrerseite gut sichtbar anbringen.



Bild 3

① Heizgerät
② Kugelhutze Ø 90 mm montiert
③ Rohrbogen Ø 75 mm montiert

2 Einbau - Heizgerät

Das Heizgerät am Gerätehalter mit vier Muttern M6 an den vorhandenen Stehbolzen des Heizgeräts befestigen.

Die Stützstrebe an der vorhandenen Bohrung Ø 8,5 mm im Fahrzeugunterboden mit einer Schraube M8 x 20 und einer Karosseriescheibe B8 befestigen.
Das andere Ende der Stützstrebe gemeinsam mit dem Halter Abgasschalldämpfer (Z-Winkel) an der vorhandenen Bohrung Ø 6,5 mm im Gerätehalter mit einer Schraube M6 x 16 montieren.

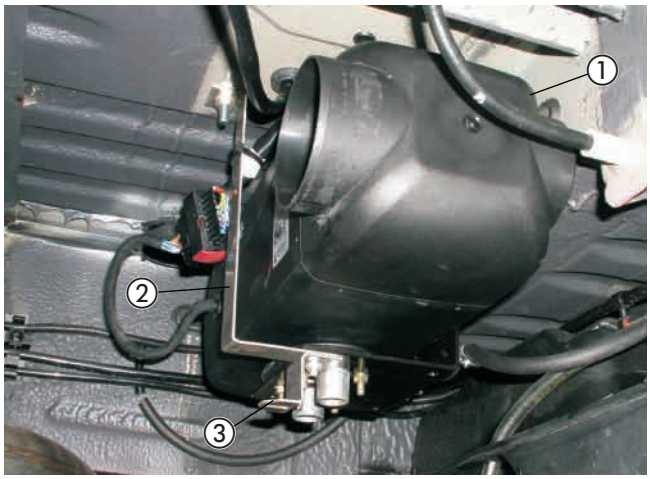


Bild 4

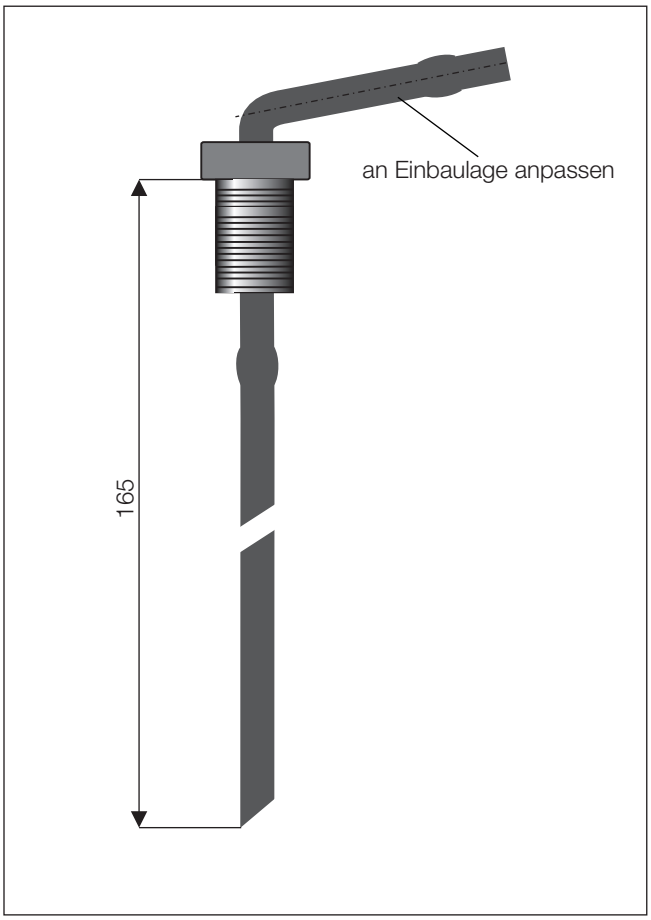
① Heizgerät
② Stützstrebe montiert
③ Halter Abgasschalldämpfer (Z-Winkel) montiert

3 Brennstoffversorgung

Tankentnehmer einbauen
(siehe Bilder 5 bis 7 sowie Skizze 1)

Das Steigrohr des Tankentnehmers entsprechend der Skizze formen.
Das unteren Ende des Tankentnehmers um ca. 45° schräg abschneiden.

Den Tank ausbauen, die Steckverbindung und die Kraftstoffleitungen am Tankanschluß lösen.
Die Tankarmatur durch Lösen der Überwurfmutter ausbauen.



Skizze 1

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.

In den Deckel der Tankarmatur entsprechend der Maße im Bild eine Bohrung Ø 8 mm fertigen.
Den Tankentnehmer durch die vorbereitete Bohrung im Deckel der Tankarmatur führen und mit der Mutter M8 von unten fest verschrauben.

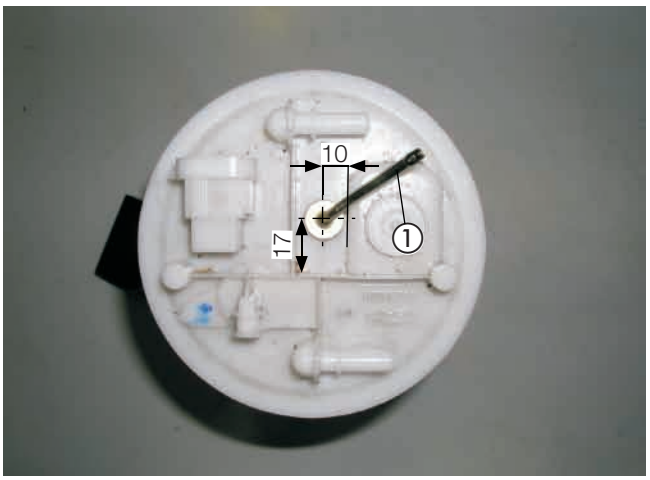


Bild 5

① Tankentnehmer montiert

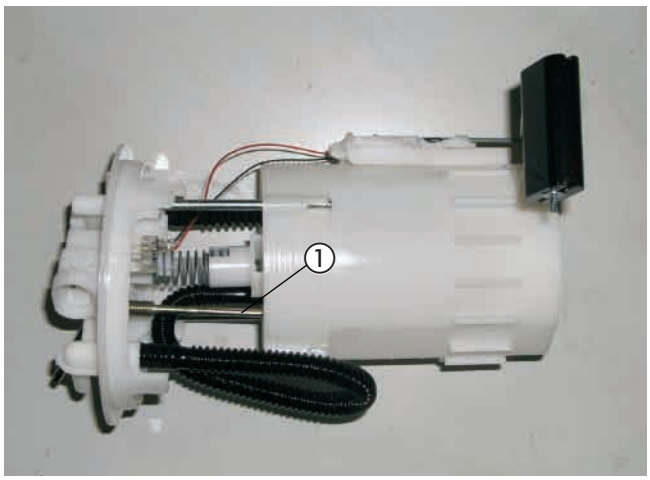


Bild 6

① Tankentnehmer montiert

3 Brennstoffversorgung

Die Tankarmatur wieder einsetzen und 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 vollständig mit Moosgummischlauch überziehen und entlang der fahrzeugeigenen Kraftstoffleitungen zum Heizgerät verlegen, ablängen und an geeigneten Stellen mit Kabelbindern befestigen.
Die Verbindungsstellen mit den Schlauchschellen Ø 9 mm sichern.
Die Steckverbindung und Kraftstoffleitungen am Deckel der Tankarmatur anschließen.
Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm mit einem Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm, Länge 50 mm, am Brennstoffstutzen des Heizgerätes anschließen.

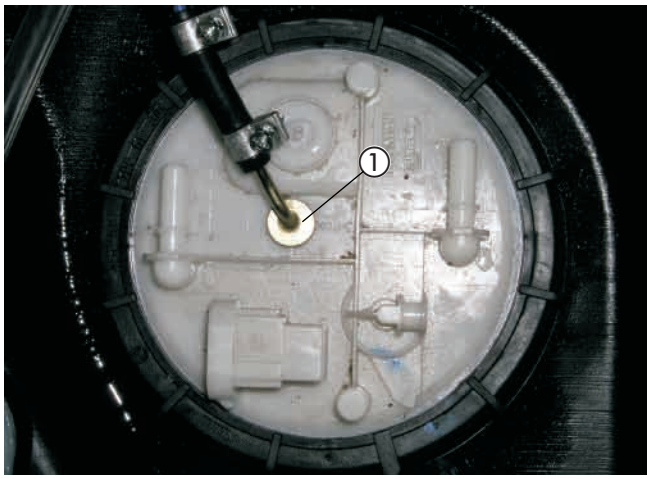


Bild 7

① Tankentnehmer montiert und angeschlossen

Dosierpumpe einbauen und anschließen
(siehe Bild 8)

Der Einbauplatz der Dosierpumpe befindet sich auf der Rückseite des Gerätehalters.

Den Saugstutzen Ø 6 mm der Dosierpumpe durch den Saugstutzen Ø 4 mm aus dem Einbausatz ersetzen.
Die Dosierpumpe in den Gummihalter einsetzen und den Gummihalter mit einer Schraube M6 x 25 und einer Karosseriescheibe B6 am Gerätehalter entsprechend des Bildes befestigen.
Der Druckstutzen der Dosierpumpe zeigt nach rechts.
Dabei auf die Einbaulage mit mindestens 15° Steigung auf der Druckseite achten.
Den Tank einbauen, 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.
Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm vom Heizgerät zur Dosierpumpe verlegen, ablängen und an geeigneten Stellen mit Kabelbindern befestigen.
Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm mit Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm, Länge 50 mm, am Druckstutzen der Dosierpumpe anschließen.
Den Kabelstrang „Dosierpumpe“ zum Einbauplatz der Dosierpumpe verlegen, ablängen, den Stecker am Kabel anschlagen und an der Dosierpumpe anschließen, die Polarität braucht nicht beachtet werden.

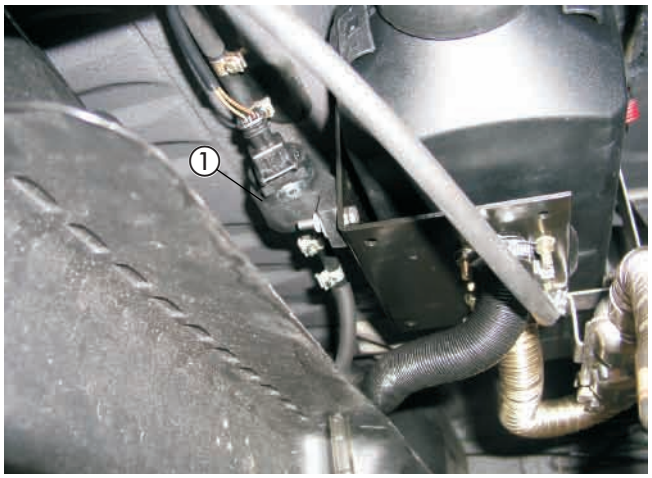


Bild 8

① Dosierpumpe montiert

Bitte beachten!

Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm kann in blau oder in weiß (mit roter Beschriftung) ausgeführt sein.
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.

4 Elektrik

Kabelverlegung
(siehe Bild 9)

Die Kabelstränge „Bedieneinrichtung“ und „Stromversorgung“ durch die vorhandene Kabeltülle oberhalb des Heizgerätes in den Innenraum führen.
Den 16-poligen Stecker des Hauptkabelbaums mit dem 16-poligen Flachsteckergehäuse vom Kabelstrang des Heizgerätes verbinden.
Den Kabelstrang „Bedieneinrichtung“ zum Einbauplatz des Bedienelementes verlegen.
Den Kabelstrang „Stromversorgung“ zum Batteriekasten im Fahrerfußraum verlegen.

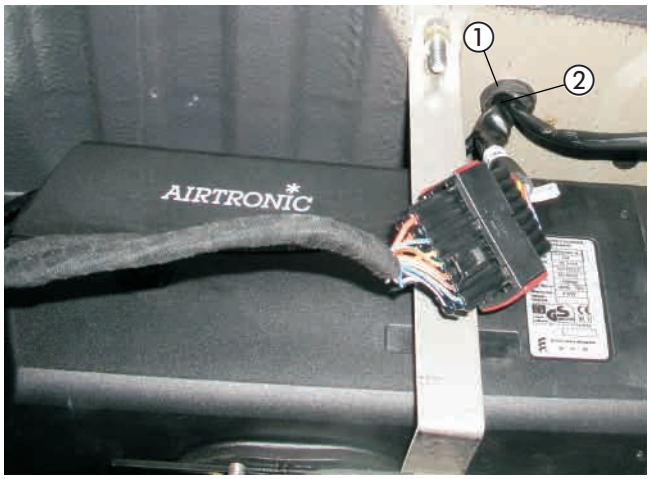
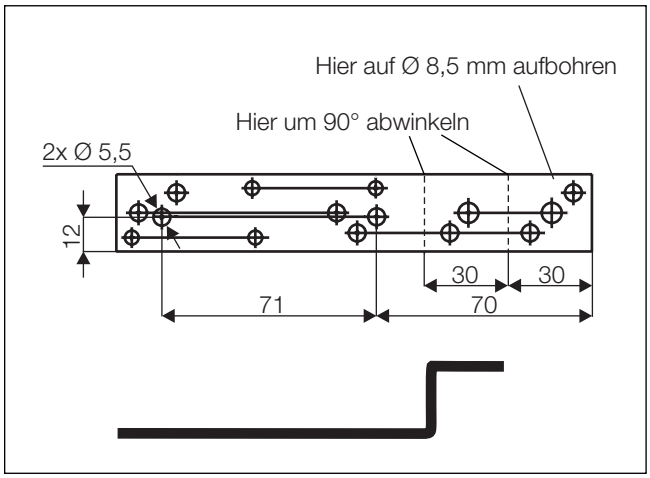


Bild 9

① fahrzeugeigene Kabeltülle
② Kabelstränge „Bedieneinrichtung“ und „Stromversorgung“

Sicherungen montieren
(siehe Bild 10 und Skizze 2)

Den Halter für den Sicherungssockel entsprechend der Skizze fertigen.
Den Sicherungshalter mit zwei Schrauben M4 x 12 am Halter befestigen.
Im Batteriekasten an der rechten Außenwand in die vorhandene Stanzung eine Käfigmutter M8 einsetzen.
Den Halter mit Sicherungssockel mit Schraube M8 x 20 montiere.n
Den Kabelstrang „Stromversorgung“ zum Sicherungssockel verlegen, die Kabel ablängen und die Steckkontakte ancrimpen.
Die Steckkontakte in den Sicherungssockel einsetzen.
Kabelfarbe rot, 0,5 mm² = 5 A
Kabelfarbe rot, 2,5 mm²..... = 20 A
Die Sicherungen und die Sicherungskastenabdeckung montieren.



Skizze 3

Stromversorgung
(siehe Bild 10)

Die Stromversorgung mit Plus erfolgt am Plusstützpunkt M6 an der Batterie.
Die Pluskabel 4 mm² rt und 2,5 mm² rt in den Sicherungshalter einrasten.
Die anderen Enden zur Anschlussklemme führen, ablängen, gemeinsam einen Kabelschuh A8 ancrimpen und am Plusstützpunkt befestigen.

Die Stromversorgung mit Minus erfolgt am Massestützpunkt M6 an der Batterie.
Dazu das Minuskabel 4 mm² br zum Massestützpunkt führen, ablängen, einen Kabelschuh A6 ancrimpen und dort befestigen.
Die Sicherungen und die Sicherungskastenabdeckung montieren.
Das Kabel 0,5 mm² ws/rt ablängen und zurückbinden.

Bitte beachten!

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

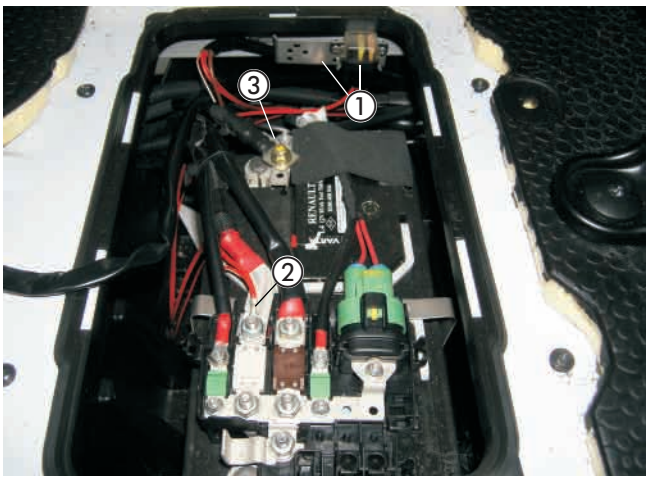


Bild 10

① Sicherungshalter montiert
② Stromversorgung Plus
③ Stromversorgung Minus

EasyStart T einbauen
(siehe Bild 11)

Der Einbau der EasyStart T erfolgt nach der Einbauanweisung „EasyStart T“.
Die Schaltuhr EasyStart T auf die Verkleidung links neben der Lenksäule montieren.
Dazu die Schaltereinheit ausclipsen.
Zum Positionieren und Bohren der Löcher für die Befestigung der Schaltuhr und den Leitungsstrang Heizgerät die mitgelieferte selbstklebende Bohrschablone verwenden.
Die Bohrungen Ø 6 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 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.



Bild 11

① EasyStart T montiert

Bitte beachten!

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

Funkfernbedienung EasyStart R/R⁺ einbauen (Alternativvorschlag - Absprache mit dem Kunden)
(siehe Bilder 12 und 13 sowie Skizze 3)

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 Mittelkonsole links vor dem Schalthebel entsprechend des Bildes montieren.
Dazu in die Mittelkonsole eine Bohrung Ø 8 mm fertigen und den Taster einsetzen.

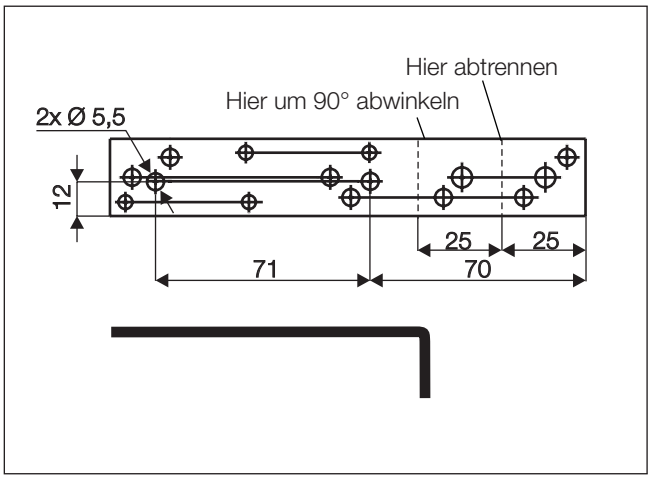


Bild 12

① Taster der EasyStart R/R⁺ montiert

4 Elektrik

Das Stationärteil der EasyStart R/R+ mit Halter am Relaisträger rechts neben der Lenksäule mit einer Schraube M5 x 10 befestigen.
Dazu den Halter entsprechend der Skizze vorbereiten und die Bohrungen nach Bedarf fertigen.
Das Stationärteil mit zwei Schrauben M4 x 12 am Halter befestigen.
Den Temperaturfühler der EasyStart R/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.
Die Kabel entsprechend ablängen, die Steckhülsen ancrimpen, das Buchsengehäuse B7 anschlagen und am Stationärteil anschließen.
Das Antennenkabel der EasyStart R/R+ am Stationärteil anschließen, nach links führen und im Türgummi der Einstiegsleiste auf der Fahrerseite bis zur B-Säule verlegen.



Skizze 3

Bitte beachten!

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



Bild 13

① Stationärteil der EasyStart R/R+ montiert

5 Luftführung

Vorbereitende Maßnahmen
(siehe Bilder 14 bis 19)

Im Bodenblech rechts vor dem Tank entsprechend der Bemaßung im Bild eine Bohrung Ø 76 mm fertigen.

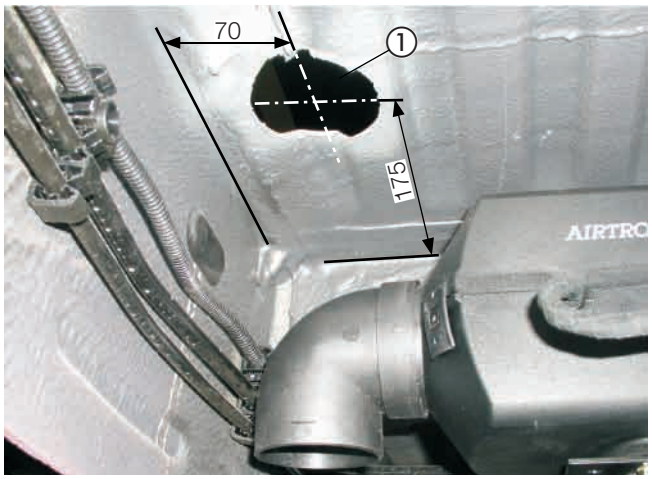


Bild 14

① gefertigte Bohrung Ø 75 mm

Den Stutzen Ø 75 mm von oben in die gefertigte Bohrung Ø 75 mm einsetzen.
Den Stutzen mit drei Blechschrauben B4,8 und Dichtkitt am Fahrzeugboden befestigen.

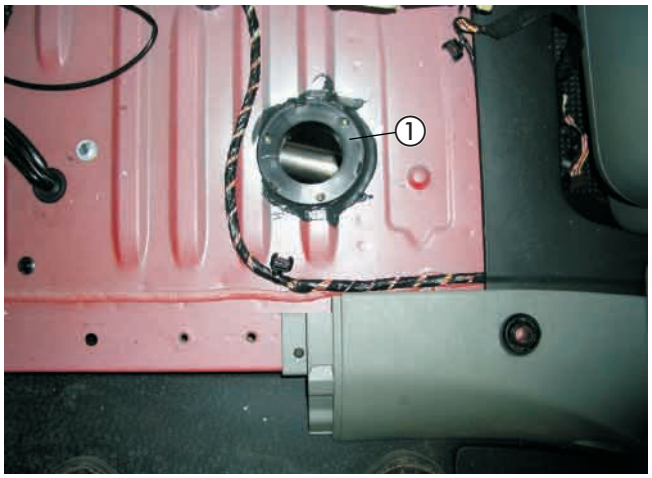


Bild 15

① Stutzen Ø 75 mm

Bitte beachten!

Beim Befestigen des Stutzens Ø 75 mm ein Verziehen des Bauteils vermeiden.

Im Bodenblech links vor dem Tank entsprechend der Bemaßung im Bild eine Bohrung Ø 90 mm fertigen.

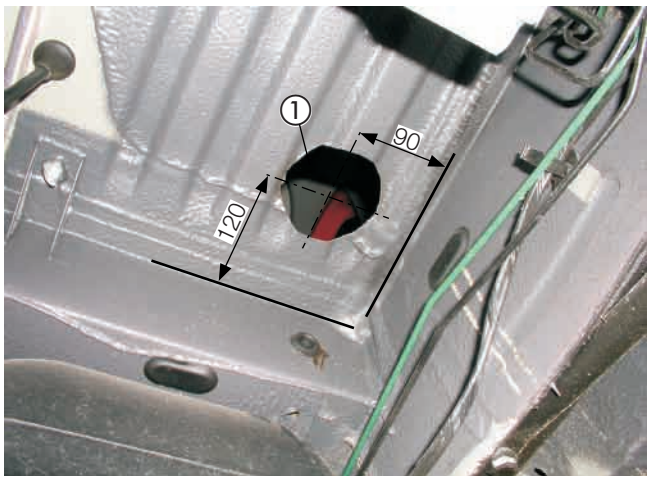


Bild 16

① gefertigte Bohrung Ø 90 mm

5 Luftführung

Die Schlauchstutzen Ø 90 mm mit den Flanschflächen aneinander legen und von oben in die gefertigte Bohrung Ø 90 mm einsetzen.
Beide Schlauchstutzen mit drei Blechschrauben B4,8 und Dichtkit am Fahrzeugboden befestigen.

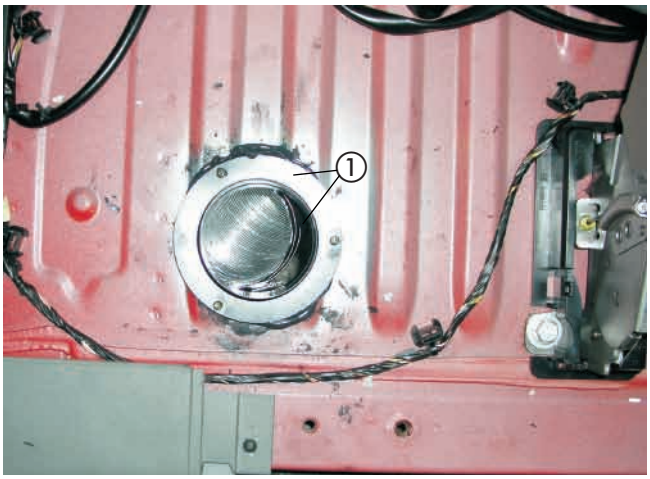


Bild 17

① Schlauchstutzen Ø 90 mm

In die Gummimatte (Beifahrerseite) entsprechend der Bemaßung im Bild eine Öffnung Ø 120 mm für den Ausströmer fertigen.

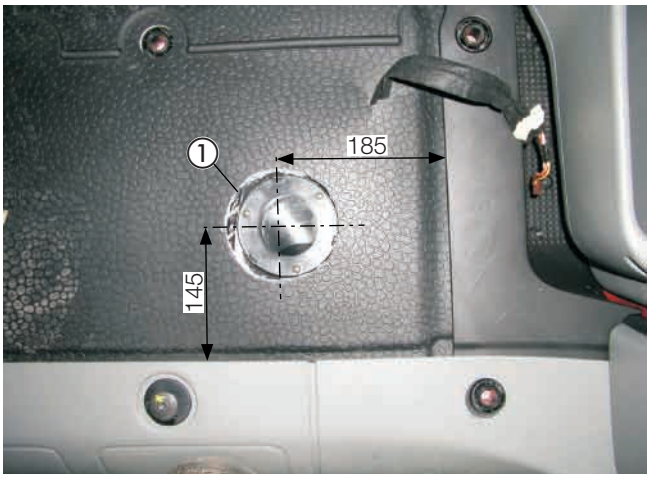


Bild 18

① gefertigte Öffnung Ø 120 mm

In die Gummimatte (Fahrerseite) entsprechend der Bemaßung im Bild eine Öffnung Ø 105 mm für den Ausströmer fertigen.

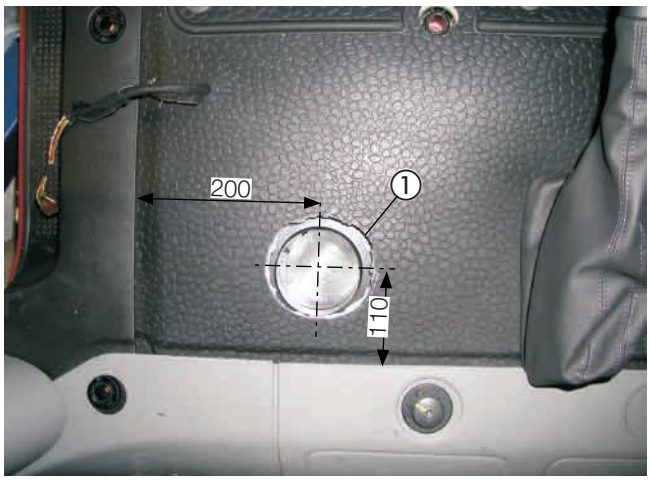


Bild 19

① gefertigte Öffnung Ø 105 mm

5 Luftführung

Frischluftführung
(siehe Bilder 20 und 21)

Das Flexrohr Ø 75 mm auf eine Länge von 160 mm zuschneiden.
Das Flexrohr am Rohrbogen Ø 75 mm des Heizgerätes und am Stutzen Ø 75 mm im Fahrzeugboden entsprechend des Bildes mit jeweils einer Schlauchschelle Ø 70-90 mm anschließen.



Bild 20

① Flexrohr Ø 75 mm angeschlossen und verlegt

Den Beifahrersitz einbauen, den Ausströmer auf den Stutzen aufstecken und entsprechend des Bildes nach rechts ausrichten.



Bild 21

① Ausströmer montiert

Warmluftführung
(siehe Bilder 22 bis 24)

Das Flexrohr Ø 90 mm auf eine Länge von 600 mm zuschneiden.
Das Flexrohr an der Kugelhutze des Heizgerätes und am Schlauchstutzen Ø 90 mm im Fahrzeugboden entsprechend des Bildes mit jeweils einer Schlauchschelle Ø 90-110 mm anschließen.



Bild 22

① Flexrohr Ø 90 mm angeschlossen und verlegt

5 Luftführung

Das Flexrohr Ø 90 mm mit einem Halter (90°-Winkel, lang) und einer Luftschlauchbefestigung fixieren.
Dazu die Luftschlauchbefestigung mit zwei Schrauben M4 x 12 am Halter montieren.
Den Halter am vorhandenen Stehbolzen M6 (Massestützpunkt) unter die Mutter M6 entsprechend des Bildes mit unter schrauben.

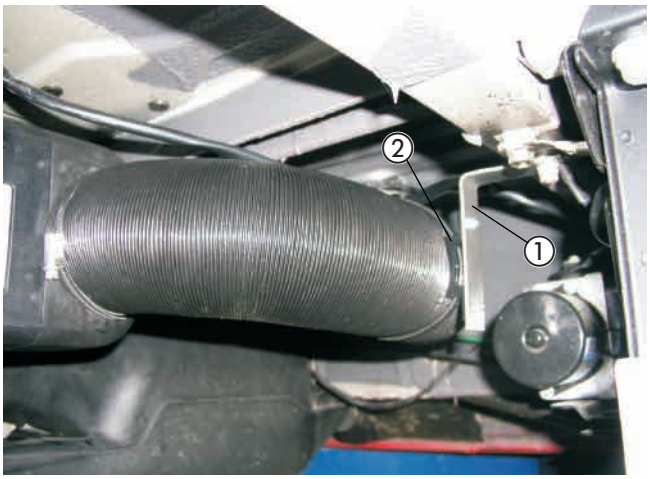


Bild 23

① Halter (90°-Winkel, lang)
② Luftschlauchbefestigung

Den Fahrersitz einbauen, das zweite Flexrohr Ø 90 mm auf eine Länge von 230 mm zuschneiden.
Zwei Bohrungen Ø 4,5 mm entsprechend der Bemaßung im Bild im Sitzgestell für die Luftschlauchbefestigung fertigen.
Die Luftschlauchbefestigung mit zwei Schrauben M4 x 12 montieren.
Das Flexrohr mit einer Schlauchschelle Ø 90-110 mm am Schlauchstutzen im Fahrzeugboden befestigen und nach hinten führen.
Den Ausströmer in das Flexrohr einsetzen und mit einer Schlauchschelle Ø 90-110 mm befestigen.
Anschließend das Flexrohr mit der Luftschlauchbefestigung fixieren.

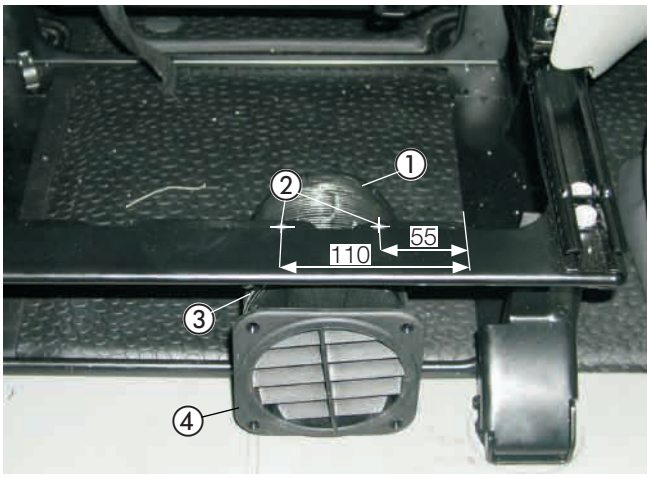


Bild 24

① Flexrohr Ø 90 mm
② gefertigte Bohrungen Ø 4,5 mm
③ Luftschlauchbefestigung
④ Ausströmer

6 Abgas- und Verbrennungsluftführung

Abgasschalldämpfer montieren und anschließen
(siehe Bilder 25 und 26)

Den Abgasschalldämpfer am bereits montierten Halter Abgasschalldämpfer (Z-Winkel) mit einer Schraube M6 x16 und zwei Karosseriescheibe B6,4 entsprechend des Bildes montieren.

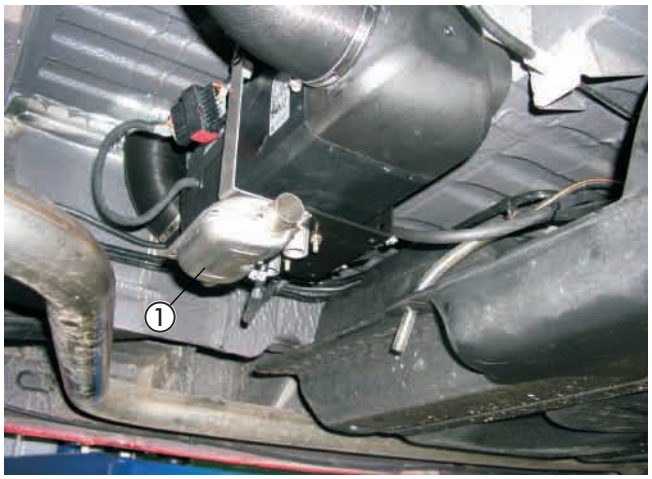


Bild 25

① Abgasschalldämpfer montiert

Das Abgasrohr auf eine Länge von 280 mm zuschneiden und mit einer Rohrschelle am Austrittsstutzen des Heizgerätes und am Eintrittsstutzen des Abgasschalldämpfers anschließen.

Das Abgasendrohr auf eine Länge von 155 mm zuschneiden. Das Abgasendrohr mit einer Rohrschelle am Austrittsstutzen des Abgasschalldämpfers anschließen und entsprechend des Bildes nach unten führen.

Bitte beachten!

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

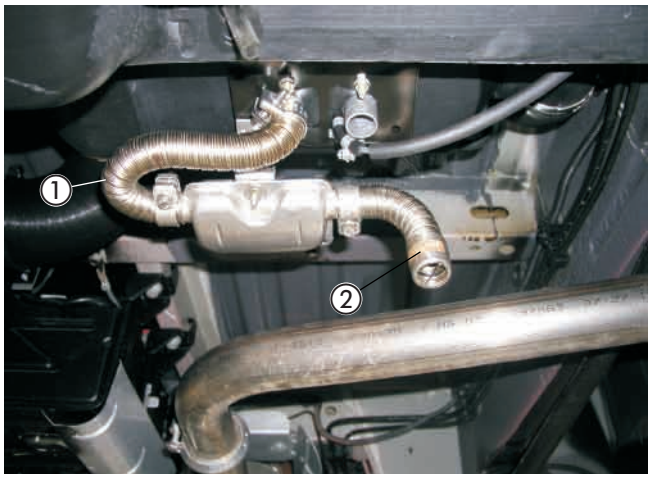


Bild 26

① Abgasrohr angeschlossen
② Abgasendrohr angeschlossen

Verbrennungsluftrohr einbauen
(siehe Bild 27)

Das Verbrennungsluftrohr auf eine Länge von 450 mm zuschneiden und entsprechend des Bildes nach hinten über den Tank verlegen.
Das Verbrennungsluftrohr an geeigneten Stellen mit Kabelbindern befestigen.
An der tiefsten Stelle des verlegten Verbrennungsluftrohres eine Kondensatbohrung Ø 2 mm anbringen.

Bitte beachten!

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

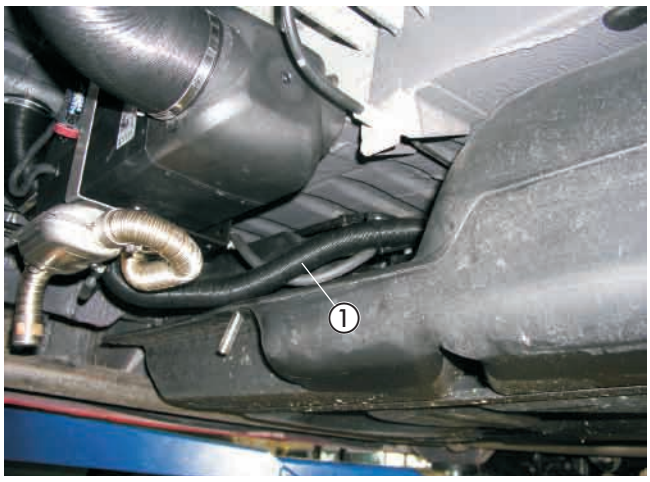


Bild 27

① Verbrennungsluftrohr angeschlossen und verlegt

7 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 einstellen.
- Das Kühlsystem befüllen, 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.
- Das 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.

8 Teileübersicht

Pos	Bezeichnung	Menge	Bestellnummer
1	Fahrzeugspezifische Zusatzteile	1	24 8182 00 00 00
	darin enthalten:		
	Haltewinkel für Heizgerät	1	
	Stützstrebe	1	
	Halter Luftschlauch	1	
	Halter	2	
	Tankentnehmer	1	
	Kraftstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm	0,2 m	
	Kraftstoffrohr Ø 4 x 1 mm	1,0 m	
	Moosgummischlauch 5 x 3	1,5 m	
	Stutzen Dosierpumpe	1	
	Kugelhutze Ø 90 mm	1	
	Rohrbogen Ø 75 mm	1	
	Schlauchstutzen Ø 90 mm	2	
	Stutzen Ø 75 mm	1	
	Auströmer	1	
	flexibles Rohr Ø 75 mm (nicht abgebildet)	0,2 m	
	flexibles Rohr Ø 90 mm (nicht abgebildet)	0,6 m	
	Luftschlauchbefestigungssatz	1	
	Gemi-Schelle Ø 9 mm	6	
	Schlauchschelle Ø 32 - 50 mm	1	
	Schlauchschelle Ø 70 - 90 mm	2	
	Schlauchschelle Ø 90 - 110 mm	2	
	Linsenschraube M4 x 12	8	
	Skt.-Schraube M5 x 10	1	
	Skt.-Schraube M6 x 16	4	
	Skt.-Schraube M6 x 25	1	
	Skt.-Schraube M8 x 20	2	
	Skt.-Mutter M4	8	
	Skt.-Mutter M5	1	
	Skt.-Mutter M6	1	
	Skt.-Mutter M8	1	
	Scheibe B6,4	3	
	Scheibe B8,4	1	
	Federscheibe B4	8	
	Federscheibe B5	1	
	Federscheibe B6	5	
	Federscheibe B8	2	
	Blindnietmutter M6	4	
	Käfigmutter M8	1	



Pos.1 Fahrzeugspezifische Zusatzteile 1 Satz