EINBAUVORSCHLAG
AIRTRONIC M2 D4L IM IM NISSAN PRIMASTAR (J4), RENAULT TRAFIC (JL)



DIESER EINBAUVORSCHLAG IST FÜR FAHRZEUGE AB MODELLJAHR 2021 MIT FOLGENDEN MOTORISIERUNGEN GÜLTIG:

NISSAN PRIMASTAR

2,0 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor Blue dCi / 81 kW - 110 PS (HSN: 2228 / TSN: AAV, AAN)
2,0 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor Blue dCi / 96 kW - 130 PS (HSN: 2228 / TSN: ABI)
2,0 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor Blue dCi / 110 kW - 150 PS (HSN: 2228 / TSN: AAU, AAM)
2,0 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor Blue dCi / 125 kW - 170 PS (HSN: 2228 / TSN: AAT, AAL)

RENAULT TRAFIC

2,0 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor Blue dCi / 81 kW - 110 PS (HSN: 3333 / TSN: BOR, BOT)
2,0 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor Blue dCi / 96 kW - 130 PS (HSN: 3333 / TSN: BPM)
2,0 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor Blue dCi / 110 kW - 150 PS (HSN: 3333 / TSN: BOQ, BOS)
2,0 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor Blue dCi / 125 kW - 170 PS (HSN: 3333 / TSN: BMI)

INHALT

KAPITEL	KAPITELBESCHREIBUNG	SEITE
1	Einleitung	3-5
2	Vorbereitung Fahrzeug	6
3	Vormontage	7-11
4	Einbau	12-28
5	Nach dem Einbau	29
6	Teileübersicht	30

Dieser Einbauvorschlag dokumentiert den Einbau des Heizgerätes Airtronic M2 D4L in einem Fahrzeug des Modelljahres 2021 mit folgender Ausstattung:

- **Combi oder Kastenwagen**
- **ohne Klimaanlage oder mit manueller Klimaanlage**
- **mit Klimaanlage vorn und hinten**
- **mit Nebelscheinwerfern**
- **mit Tagfahrleuchten**
- **mit Schaltgetriebe**
- **nur für Fahrzeuge ohne Luftfederung**
- **ohne Reserverad**
- **bei Fahrzeugen mit Reserverad wird dieses gegen ein Reifenreparaturkit ausgetauscht**

BITTE BEACHTEN!

Dieser Einbauvorschlag ist unter Ausschluss irgendwelcher Haftungsansprüche für das o.g. Fahrzeug gültig.
Je nach abweichendem Modelljahr und/oder abweichender Ausstattung können sich Änderungen gegenüber diesem Einbauvorschlag ergeben.
Der Einbau des Heizgerätes in das Fahrzeug muss daher zwingend vor Beginn auf Machbarkeit überprüft werden.
Jegliche Haftungsansprüche bedingt durch Änderungen am Fahrzeug sind ausgeschlossen.

Einbauzeit ca. 8 Stunden

1 EINLEITUNG

BESONDERE SCHREIBWEISEN, DARSTELLUNGEN UND PIKTOGRAMME

In diesem Einbauvorschlag werden unterschiedliche Sachverhalte durch besondere Schreibweise und Piktogramme hervorgehoben. Bedeutung und entsprechendes Handeln entnehmen Sie aus den folgenden Beispielen.

BESONDERE SCHREIBWEISEN UND DARSTELLUNGEN

- Dieser Punkt (▪) kennzeichnet eine Aufzählung die durch eine Überschrift eingeleitet wird.
  - – Folgt nach einem „Punkt“ ein eingerückter Strich (–), ist diese Aufzählung dem schwarzen Punkt untergeordnet.

PIKTOGRAMME

GEFAHR!

Dieser Hinweis weist Sie auf eine drohende Gefahr für Leib und Leben hin. Wird dieser Hinweis nicht beachtet, kann ein schwerer Personenschaden die Folge sein.

➔ Dieser Pfeil weist Sie auf die entsprechende Vorsichtsmaßnahme hin um die Gefahr abzuwenden.

ACHTUNG!

Dieser Hinweis weist Sie auf eine gefährliche Situation für eine Person und / oder das Produkt hin. Wird dieser Hinweis nicht beachtet, kann ein Personenschaden und / oder ein Geräteschaden die Folge sein.

➔ Dieser Pfeil weist Sie auf die entsprechende Vorsichtsmaßnahme hin um die Gefahr abzuwenden.

BITTE BEACHTEN!

Dieser Hinweis gibt Ihnen Anwendungsempfehlungen und hilfreiche Tipps für den Betrieb, Einbau und Reparatur des Heizgerätes.

SICHERHEITSHINWEISE FÜR DEN EINBAU UND DIE REPARATUR

GEFAHR!

Ein unsachgemäßer Einbau oder eine unsachgemäße Reparatur von Eberspächer-Heizgeräten kann einen Brand verursachen oder zum Eintritt giftiger Abgase in den Fahrzeuginnenraum führen.
Hieraus kann Gefahr für Leib und Leben resultieren.

➔ Das Heizgerät darf nur von autorisierten und geschulten Personen entsprechend den Vorgaben in der technischen Dokumentation eingebaut oder unter Verwendung von Original-Ersatzteilen repariert werden.

➔ Einbau und Reparaturen durch nicht autorisierte und ungeschulte Personen, Reparaturen mit nicht Original-Ersatzteilen, sowie ohne die zum Einbau bzw. Reparatur erforderliche technische Dokumentation sind gefährlich und deshalb nicht zulässig.

➔ Der Einbau nach diesem Einbauvorschlag darf nur in Verbindung mit der jeweils gerätebezogenen Technischen Beschreibung, Einbauanweisung, Bedienungsanweisung und Wartungsanweisung durchgeführt werden.
Dieses Dokument ist vor / bei Einbau und Reparatur sorgfältig durchzulesen und durchgehend zu befolgen. Ein Höchstmaß an Beachtung ist dabei den Behördlichen Vorschriften, den Sicherheitshinweisen und den allgemeinen Hinweisen zu schenken.

BITTE BEACHTEN!

- Die entsprechenden Regeln der Technik sowie eventuelle Angaben des Fahrzeugherstellers sind beim Einbau und bei der Reparatur einzuhalten.
- Bei Elektroschweißarbeiten am Fahrzeug ist zum Schutz des Steuergerätes das Pluskabel an der Batterie abzuklemmen und an Masse zu legen.

HAFTUNGSANSPRUCH / GEWÄHRLEISTUNG

Die Firma Eberspächer übernimmt keine Haftung für Mängel und Schäden, die auf einen Einbau bzw. eine Reparatur durch nicht autorisierte und ungeschulte Personen zurückzuführen sind.
Die Einhaltung der Behördlichen Vorschriften und der Sicherheitshinweise ist Voraussetzung für Haftungsansprüche.
Nichtbeachtung der Behördlichen Vorschriften und der Sicherheitshinweise führt zum Haftungsausschluss seitens des Heizgeräteherstellers.

UNFALLVERHÜTUNG

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

1 EINLEITUNG

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN ZUR GÜLTIGKEIT DES EINBAUVORSCHLAGES

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

MOTOR- UND GETRIEBEVARIANTE

Hubraum	kW / PS	Getriebe
2,0 l Blue dCi	81 / 110	6S
2,0 l Blue dCi	96 / 130	6S
2,0 l Blue dCi	110 / 150	6S / 6EDC / 9 AT
2,0 l Blue dCi	125 / 170	6S / 6EDC / 9 AT

6S = 6-Gang-Schaltgetriebe
6EDC = 6-Gang EDC-Doppelkupplungsgetriebe
9 AT = 9-Gang Automatikgetriebe

BITTE BEACHTEN!

- Bei Fahrzeugen mit Rechtslenker ist der Einbauvorschlag nicht gültig.
- Fahrzeugmodelle, Motortypen und Ausstattungsvarianten, die nicht in diesem Einbauvorschlag aufgeführt sind, wurden nicht geprüft. Der Einbau nach diesem Einbauvorschlag kann aber möglich sein.

ERSTINBETRIEBNAHME DES HEIZGERÄTES BZW. FUNKTIONSPRÜFUNG

- Nach dem Einbau bzw. einer Reparatur des Heizgerätes ist der Kühlmittelkreislauf sowie das gesamte Brennstoffversorgungssystem sorgfältig zu entlüften. Hierzu die Vorschriften des Fahrzeugherstellers beachten.
- Vor dem Probelauf alle Heizkreisläufe öffnen (die Temperaturregler auf „warm“ stellen).
- Während des Probelaufes des Heizgerätes sind sämtliche Wasser- und Brennstoffanschlüsse auf Dichtheit und festen Sitz zu überprüfen.
- Sollte das Heizgerät während des Betriebes auf Störung gehen, dann mit Hilfe einer Diagnoseeinrichtung die Störung beheben.

ZUM EINBAU NOTWENDIGE TEILE

STÜCKZAHL	BENENNUNG	BESTELL-NR.
1	Airtronic M2 D4L	25 2720 05 0000
1	Fahrzeugspezifischer Einbausatz	24 8000 82 0011
Bedienteil EasyStart nach Wahl:		
1	EasyStart Pro	22 1000 35 22 00
1	EasyStart Web	22 1000 35 35 00
1	EasyStart Remote+	22 1000 34 17 00

ERFORDERLICHES SPEZIALWERKZEUG

- erforderliche Drehmomentschlüssel
- Einziehwerkzeug für Blindnietmuttern
- Bohrmaschine
- Bohrkrone Ø 83 mm
- Bohrkrone Ø 95 mm
- Crimpzange

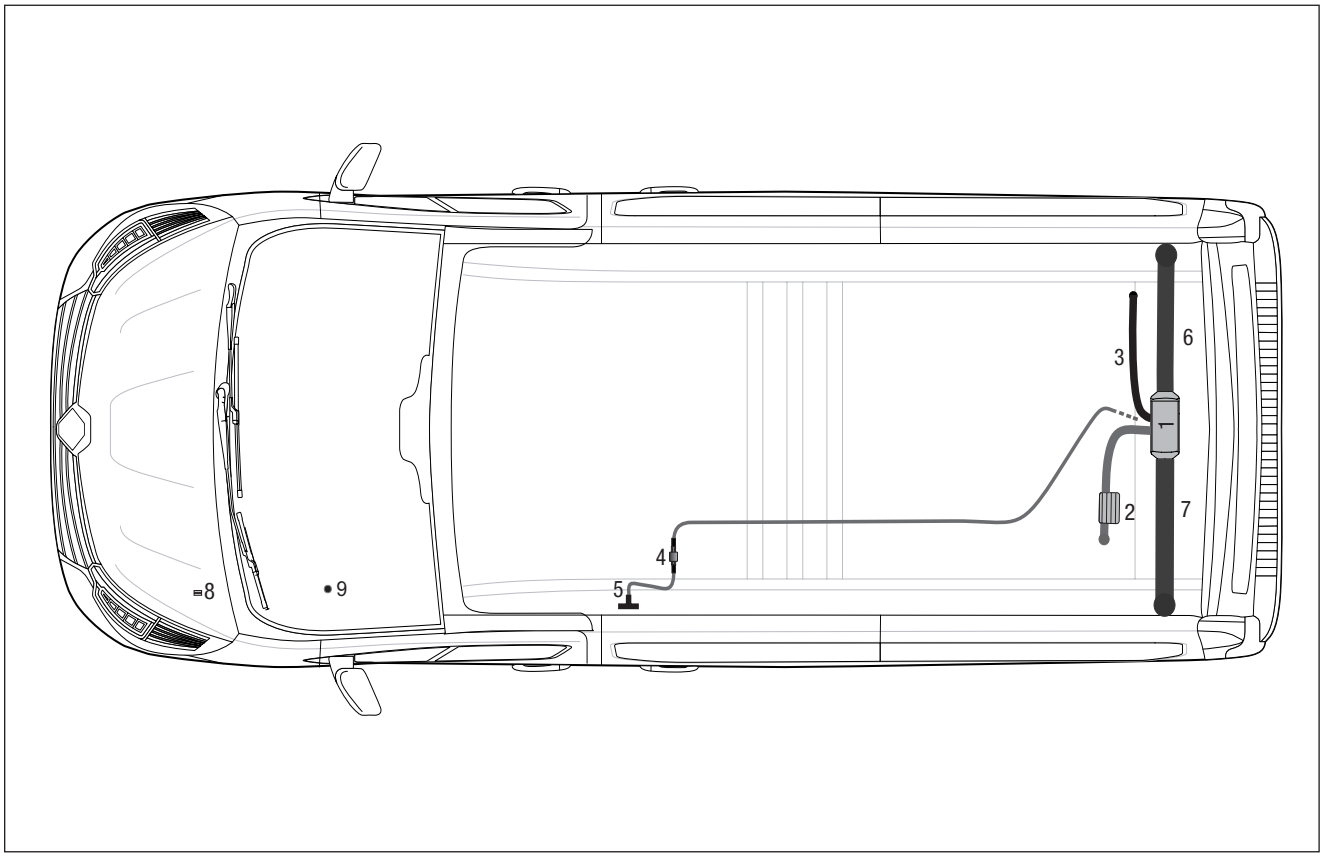
ANZUGSDREHMOMENTE

Wenn keine Anzugsmomente vorgegeben sind, dann die Schraubverbindungen entsprechend folgender Tabelle anziehen:

Bauteilbezeichnung	Anzugsdrehmomente
Skt.-Schraube M6	10 $^{+1}$ Nm
Skt.-Schraube M8	20 $^{+2}$ Nm
Skt.-Schraube M10	45 $^{+2}$ Nm
selbstfurchende Torxschraube M6 x 16	11 $^{+1}$ Nm
Schraube M4	3 $^{+0,5}$ Nm
Schraube M5 x 10	5 $^{+0,5}$ Nm
Schraube M5 x 18	6,5 $^{+0,5}$ Nm
Rohrschelle für Abgasrohr	7 $^{+1}$ Nm
Schlauchschelle für Wasserschlauch	3 $^{+0,5}$ Nm
Schlauchschelle für Verbrennungsluftrohr	5 $^{+0,5}$ Nm
Schlauchschelle für Brennstoffrohr	1 $^{+0,2}$ Nm

1 EINLEITUNG

EINBAUZEICHNUNG



1 Airtronic M2 D4L
2 Abgasrohr mit Abgasschalldämpfer
3 Verbrennungsluftrohr
4 Dosierpumpe
5 T-Stück
6 Ansaugluftschlauch
7 Warmluftführung
8 Sicherungshalter
9 EasyStart Pro / Remote+ / Web

2 VORBEREITUNG FAHRZEUG

VORBEREITENDE ARBEITEN AM FAHRZEUG

- Batterieabdeckung abbauen
- Batterie abklemmen
- linkes Ablagefach ausbauen
- Reserverad ausbauen
- Halterung Reserverad ausbauen
- hintere seitliche Innenverkleidungen ausbauen

RESERVERAD UND RESERVERADHALTERUNG AUSBAUEN
(siehe Abb. 1)

Wenn am Fahrzeugunterboden ein Reserverad montiert ist, muß es für die Montage des Heizgerätes demontiert werden.

Das Reserverad durch Lösen der beiden Befestigungsschrauben ausbauen.
Die Reserveradhalterung durch Lösen der Befestigungsschrauben ausbauen.

Das Reserverad und die Reserveradhalterung werden nicht mehr benötigt.
Das Reifenreparaturset mit dem Bordwerkzeug unterhalb des Fahrersitzes ins Fahrzeug legen.

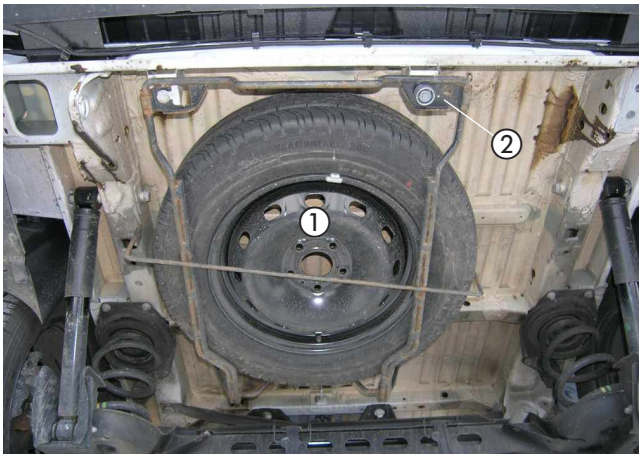


Abb. 1
① Reserverad
② Reserveradhalterung ausbauen

INNENVERKLEIDUNGEN AUSBAUEN
(siehe Abb. 2)

Die hinteren Innenverkleidungen auf der linken und rechten Fahrzeugseite ausbauen.



Abb. 2
① hintere Innenverkleidungen ausbauen

3 VORMONTAGE

ABGASSYSTEM VORBEREITEN
(siehe Abb. 3 bis 5)

Den Halter für den Abgasschalldämpfer mit einer Schraube M6 x 12 der Abbildung entsprechend am Abgasschalldämpfer montieren.

Der Pfeil auf dem Abgasschalldämpfer markiert die Durchströmrichtung des Abgases.

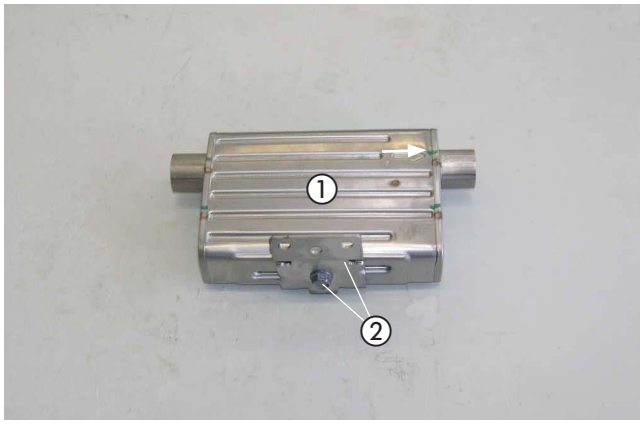


Abb. 3
① Abgasschalldämpfer
② Halter Abgasschalldämpfer mit Schraube M6 x 12

Das Abgasrohr auf eine Länge von 200 mm zuschneiden und zwei Spannschellen aufschieben.
Den Abgasrohrbogen mit einer Spannschelle am Abgasrohr befestigen.

Das Abgasendrohr (Länge: 100 mm) der Abbildung entsprechend formen und zwei Spannschellen aufschieben.
Den Abgasrohrbogen mit einer Spannschelle am Abgasendrohr befestigen.

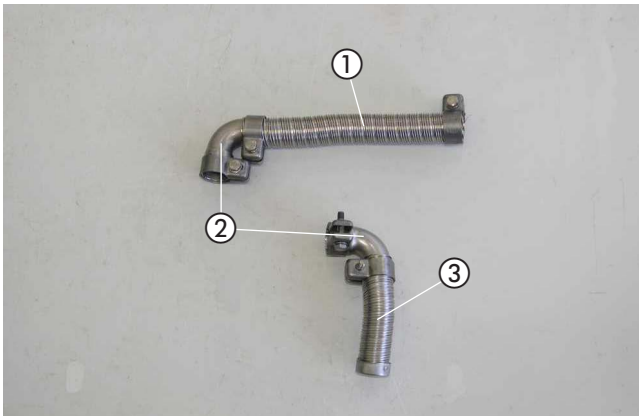


Abb. 4
① Abgasrohr
② Abgasrohrbogen
③ Abgasendrohr

Das Abgasrohr mit der Spannschelle am Abgaseintrittsstutzen des Abgasschalldämpfers befestigen.

Den Abgasrohrbogen des Abgasendrohres mit der Spannschelle am Abgasaustrittsstutzen des Abgasschalldämpfers befestigen.

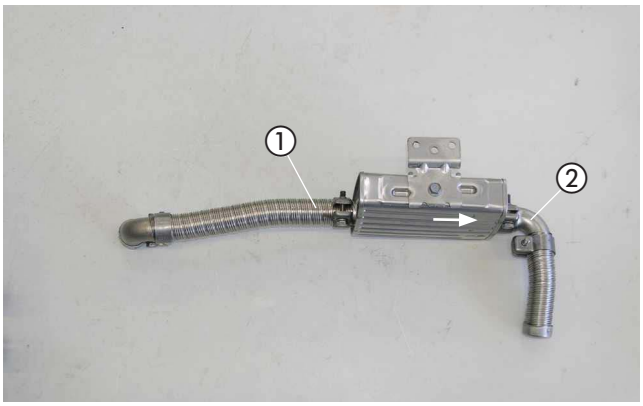


Abb. 5
① Abgasrohr anschließen
② Abgasendrohr anschließen

3 VORMONTAGE

GERÄTEHALTER AUF HALTEPLATTE VORMONTIEREN
(siehe Abb. 6)

Den Gerätehalter mit drei Schrauben M6 x 16 und die beiden Halter Z-Winkel mit zwei Schrauben M6 x 16 der Abbildung entsprechend an der Halteplatte montieren.

Die beiden Schrauben M10 x 20 und die beiden Schrauben M8 x 20 werden bei der Montage der Halteplatte benötigt.

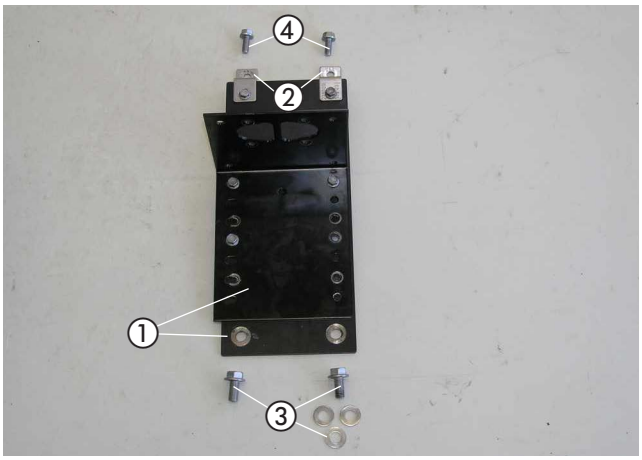


Abb. 6
① Gerätehalter und Halteplatte
② 2 x Halter Z-Winkel
③ 2 x Schraube M10 x 20 und 3 x Unterlegscheibe M10
④ 2 x Schraube M8 x 20

HEIZGERÄT VORBEREITEN
(siehe Abb. 7)

Die Lufthutze Ø 90 mm entsprechend der Abbildung am Heizgerät montieren.

Das Duplikat-Typenschild vom Heizgerät entfernen.

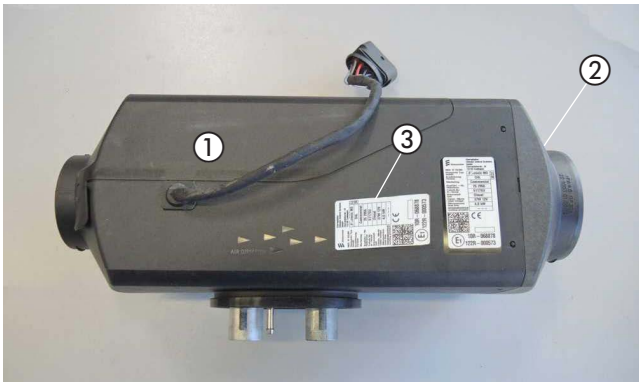


Abb. 7
① Heizgerät Airtronic M D4-Plus
② Lufthutze Ø 90 mm montieren
③ Duplikat-Typenschild vom Heizgerät entfernen

DOSIERPUMPE VORBEREITEN
(siehe Abb. 8 und 9)

Die Dosierpumpe in den Gummihalter einsetzen.

Den Druckminderer am Saugstutzen der Dosierpumpe der Abbildung entsprechend montieren.

Auf den Saugstutzen vom Druckminderer eine gummierte Schelle Ø 20 mm aufschieben.

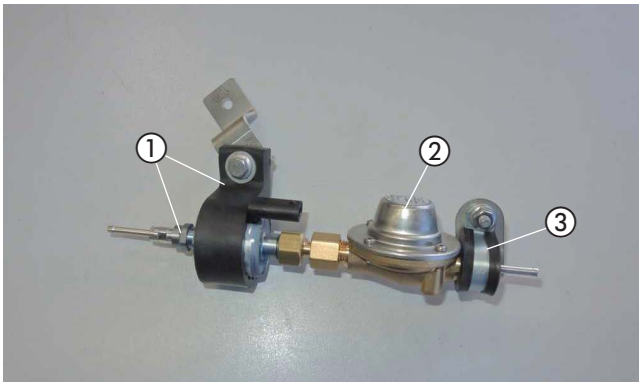


Abb. 8
① Dosierpumpe in den Gummihalter einsetzen
② Druckminderer
③ gummierte Schelle Ø 20 mm

3 VORMONTAGE

Den Halter 90°-Winkel (9501) mit einer Schraube M6 x 16 und einer Mutter M6 an der gummierten Schelle Ø 20 mm montieren und der Abbildung entsprechend ausrichten.

Den Halter Z-Winkel (22.9000.50.6103) mit einer Schraube M6 x 25, einer Karosserieschеibe B6 und einer Mutter M6 am Gummihalter der Dosierpumpe montieren und der Abbildung entsprechend ausrichten.



Abb. 9
① Halter 90°-Winkel (9501) an der gummierten Schelle Ø 20 mm montieren
② Halter Z-Winkel am Gummihalter der Dosierpumpe montieren

BRENNSTOFFROHR DRUCKLEITUNG VORBEREITEN
(siehe Abb. 10)

An den Enden des Brennstoffrohres Ø 4 x 1 mm, Länge L = 3200 mm jeweils einen 105°- Brennstoffschlauchbogen 3,5 x 3 mm mit jeweils einer Schelle Ø 9 mm anschließen.



Abb. 10
① Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm, Länge L = 3200 mm
② 2 x 105°-Brennstoffschlauchbogen
③ 2 x Schelle Ø 9 mm

BRENNSTOFFROHR SAUGLEITUNG VORBEREITEN
(siehe Abb. 11)

An den Enden des Brennstoffrohres Ø 4 x 1 mm, Länge L = 200 mm einen Brennstoffschlauch 5 x 3,5 mm und einen Brennstoffschlauch 3,5 x 3 mm aufschieben und mit jeweils einer Schelle Ø 9 mm befestigen.

Das T-Stück in den Brennstoffschlauch 5 x 3,5 mm einsetzen und mit einer Schelle Ø 10 mm befestigen.

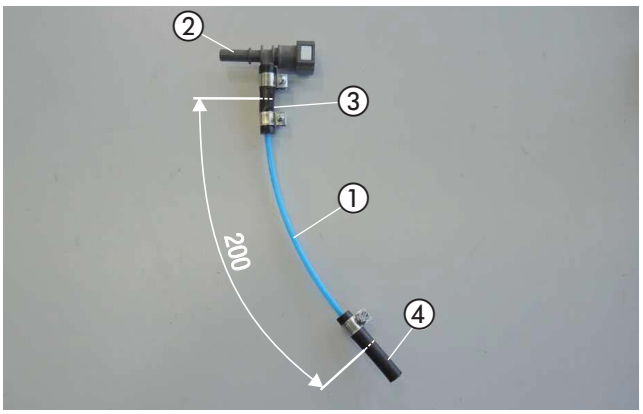


Abb. 11
① Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm, Länge L = 200 mm
② T-Stück
③ Brennstoffschlauch Ø 5 x 3,5 mm
④ Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm

3 VORMONTAGE

KABELBAUM VORMONTIEREN
(siehe Abb. 12 bis 14)

Heizungskabelbaum Spannungsversorgung
- Leitung 1,0 mm² rot -> Steckkontakt mit Dichtung (weiß)
- Leitung 2,5 mm² rot -> Steckkontakt mit Dichtung (blau)
- Masseleitung 4,0 mm² braun -> Ringkabelschuh A10 (gelb)

Den Leitungsstrang für die Spannungsversorgung in den Sicherungshalter stecken.

Die Sicherungen 20A und 5A in den Sicherungshalter einsetzen.

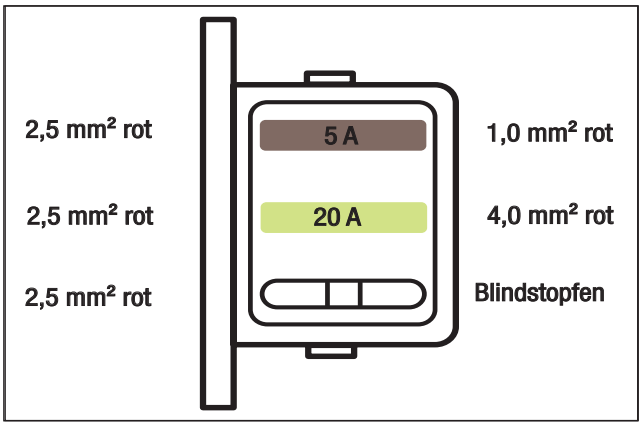


Abb. 12
Ansicht Sicherungssockel von der Sicherungsseite

Den Sicherungshalter am Heizungskabelbaum der Abbildung entsprechend montieren.

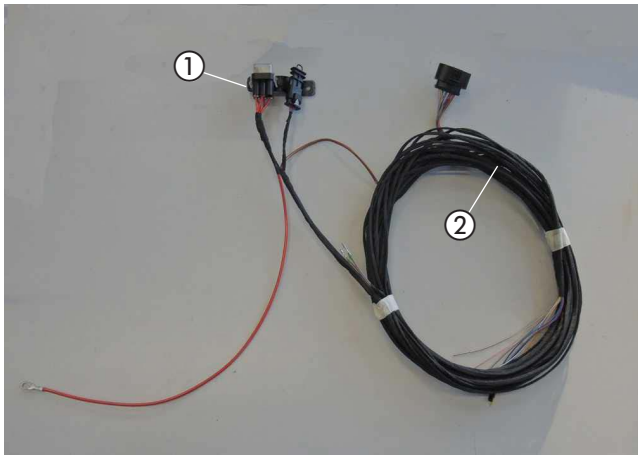


Abb. 13
① Sicherungshalter am Heizungskabelbaum montieren
② Hauptkabelbaum

Den Sicherungssockel mit zwei Kunststoffspreizniete M4 der Abbildung entsprechend am Halter Sicherungssockel befestigen.

Den Diagnosestecker an der Steckeraufnahme befestigen und im Halter einrasten.

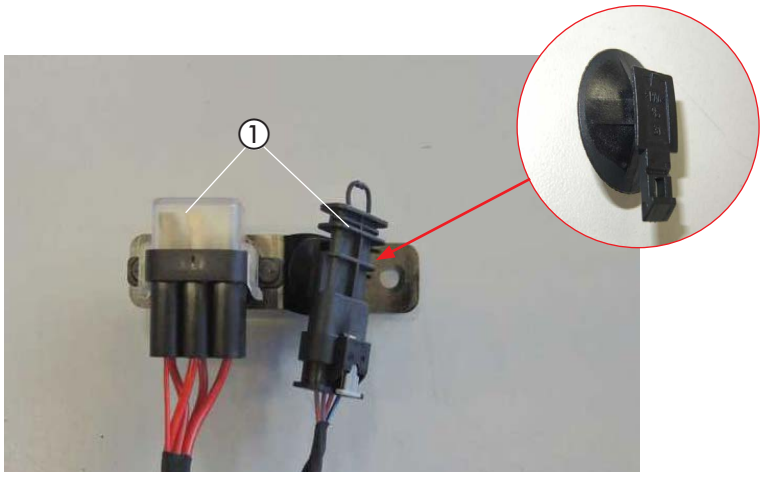


Abb. 14
① Sicherungssockel und Steckeraufnahme mit Diagnosestecker am Halter montieren

3 VORMONTAGE

STATIONÄRTEIL DER EASYSTART REMOTE+ VORBEREITEN
(siehe Abb. 15)

Das Stationärteil der EasyStart Remote+ mit zwei Schrauben M4 x 10 und mit zwei Muttern M4 am Halter 22 9000 52 00 54 der Abbildung entsprechend montieren.

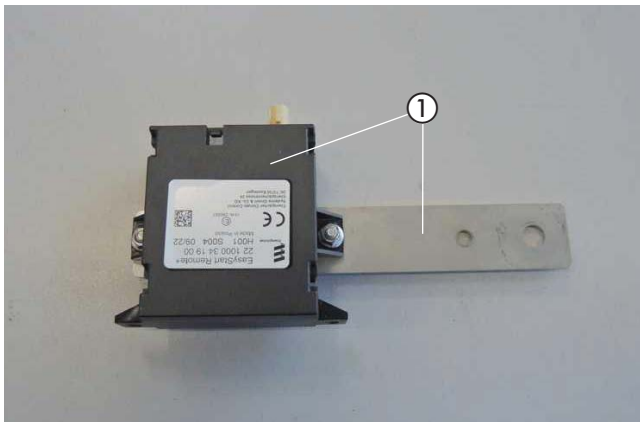


Abb. 15
① Stationärteil der EasyStart Remote+ am Halter montieren

STATIONÄRTEIL DER EASYSTART WEB VORBEREITEN
(siehe Abb. 16)

Das Stationärteil der EasyStart Web mit zwei Schrauben M4 x 10 und mit zwei Muttern M4 am Halter 22 9000 52 00 54 der Abbildung entsprechend montieren.

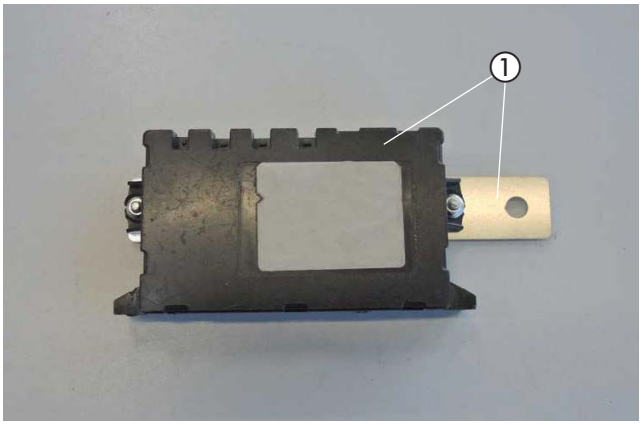


Abb. 16
① Stationärteil der EasyStart Web am Halter montieren

DUPLIKAT TYPENSCHILD ANBRINGEN
(siehe Abb. 17)

Das Duplikat Typenschild an der B-Säule auf der Fahrerseite entsprechend der Abbildung anbringen.



Abb. 17
① Duplikat Typenschild an der B-Säule auf der Fahrerseite anbringen

4 EINBAU

HEIZGERÄTEHALTER MONTIEREN
(siehe Abb. 18 und 19)

Den vorbereiteten Heizgerätehalter mit der Halteplatte an der vorhandenen Gewindebohrung M10 mit der Schraube M10 x 20 befestigen und entsprechend der Abb. 19 ausrichten.

Die drei Bohrpunkte markieren.
Die Bohrung im vorderen Träger mit Ø 14 mm fertigen und eine Blindnietmutter M10 einziehen.
Die Bohrungen im hinteren Träger mit Ø 12 mm fertigen und jeweils eine Blindnietmutter M8 einziehen.

ACHTUNG!
Alle gefertigten Bohrungen entgraten und mit Korrosionsschutzmittel behandeln.

Den Gerätehalter mit der Halteplatte mit zwei Schrauben M10 x 20 an den Blindnietmuttern M10 und mit zwei Schrauben M8 x 20 an den Blindnietmuttern M8 befestigen.

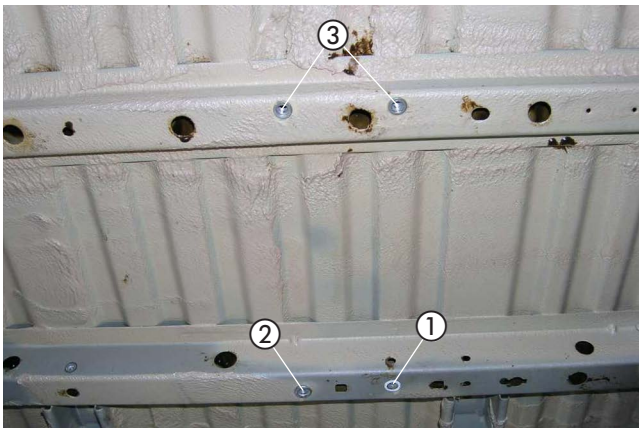


Abb. 18
① vorhandene Gewindebohrung M10
② Blindnietmutter M10
③ 2 x Blindnietmuttern M8

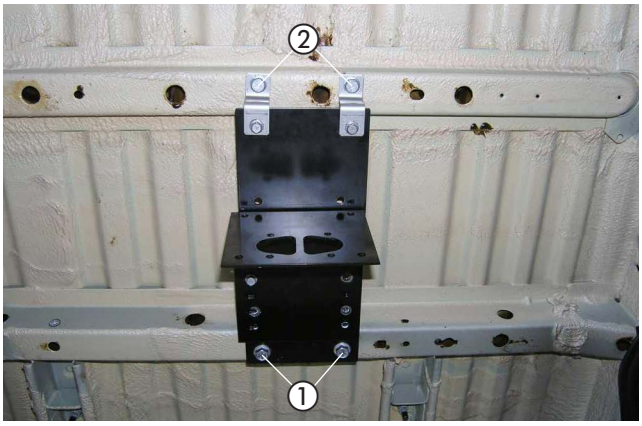


Abb. 19
① 2 x Schrauben M10 x 20
② 2 x Schrauben M8 x 20

HEIZGERÄT MONTIEREN
(siehe Abb. 20)

Das Heizgerät mit der Flanschdichtung in den Gerätehalter einsetzen und mit vier Muttern M6 mit 5^{+1} Nm verschrauben.
Der Kraftstoffstutzen zeigt nach vorn.

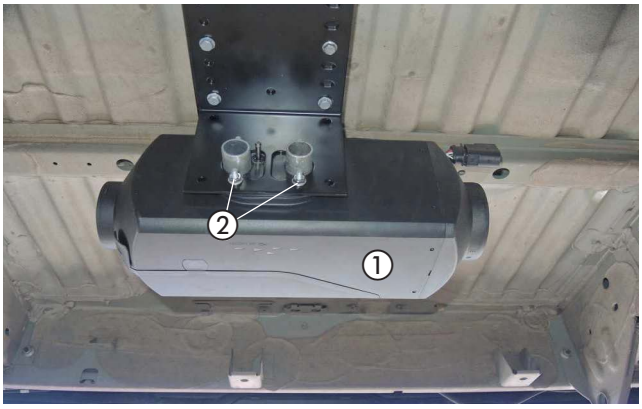


Abb. 20
① Heizgerät Airtronic M2
② vier Skt.-Muttern M6

4 EINBAU

VERBRENNUNGSLUFTROHR ANSCHLIESSEN UND VERLEGEN
(siehe Abb. 21)

Das Verbrennungsluftrohr mit Schalldämpfer mit einer Schlauchschelle Ø 20-32 mm am Heizgerät anschließen, zum rechten Längsträger verlegen und und in die Öffnung des Längsträgers führen.

Das Verbrennungsluftrohr mit Schalldämpfer mit einem Kabelband sichern.

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

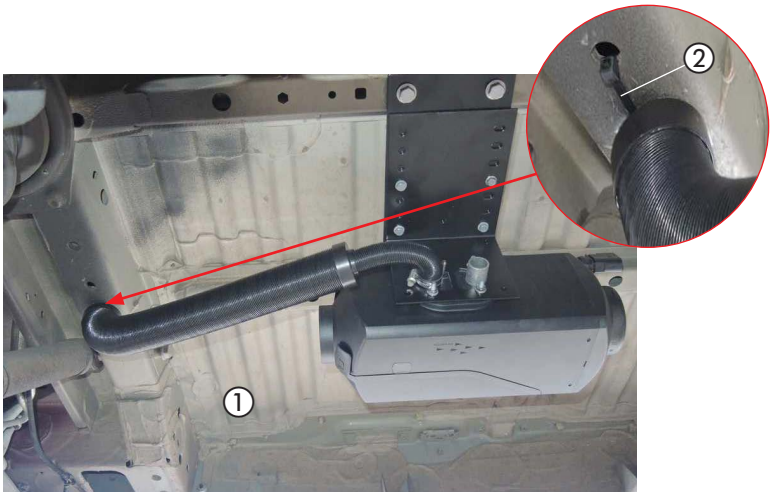


Abb. 21
① Verbrennungsluftrohr anschließen und verlegen
② Kabelband

ABGASSCHALLDÄMPFER EINBAUEN UND ANSCHLIESSEN
(siehe Abb. 22 bis 24)

In die vorhandene Bohrung Ø 9 mm an der Hinterseite des Querträgers eine Blindnietmutter M6 einziehen.

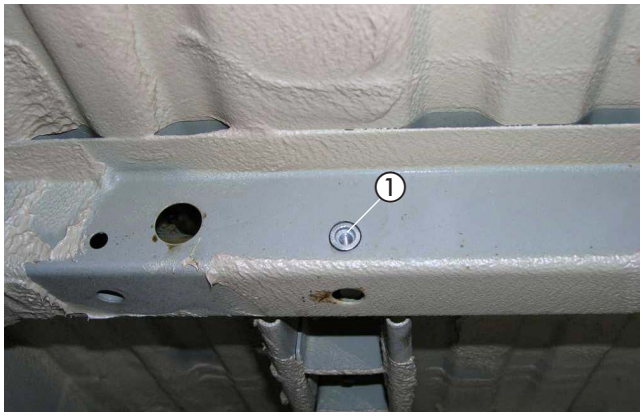


Abb. 22
① Blindnietmutter M6 einziehen

Den vormontierten Abgasschalldämpfer mit einer Schraube M6 x 16 an der Blindnietmutter M6 montieren.

Der Pfeil auf dem Abgasschalldämpfer für die Durchströmrichtung des Abgases zeigt nach links.

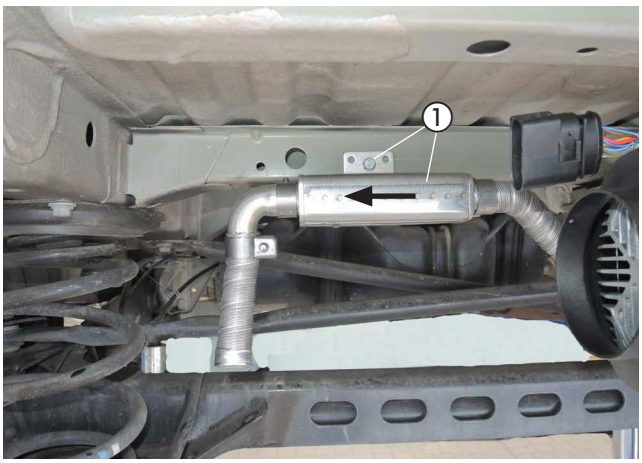


Abb. 23
① Abgasschalldämpfer montieren

4 EINBAU

Den Abgasrohrbogen des Abgasrohres mit einer Spannschelle am Abgasstutzen des Heizgerätes anschließen und entsprechend der Abbildung ausrichten.

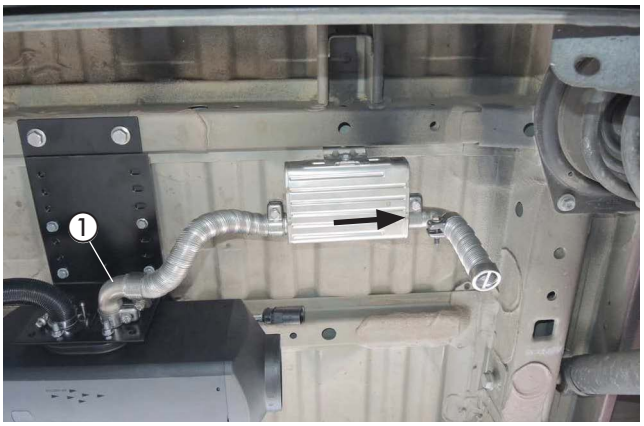


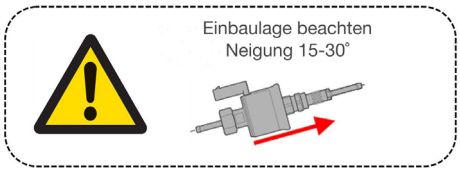
Abb. 24
① Abgasrohrbogen des Abgasrohres anschließen

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

TANKANSCHLUSS HERSTELLEN
(siehe Abb. 25 und 26)

Den Halter Z-Winkel von der vormontierten Dosierpumpe mit Druckregler mit einer Schraube M6 x 16 und Mutter M6 an der vorhandenen Bohrung in der Kraftstofffiltereinheit montieren.

Den Halter 90°-Winkel von der vormontierten Dosierpumpe mit Druckregler mit einer Schraube M6 x 16, einer Karosseriescheibe B6 und einer Mutter M6 an der vorhandenen Bohrung in der Lasche der Kraftstofffiltereinheit montieren.



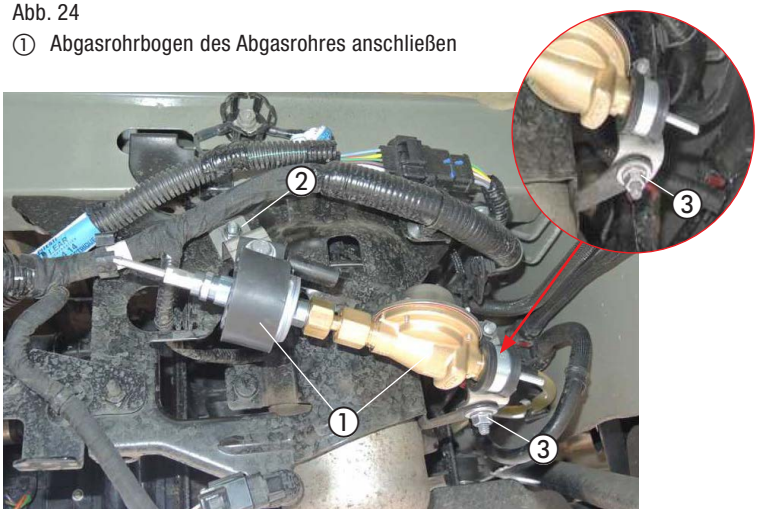


Abb. 25
① vormontierte Dosierpumpe mit Druckregler
② Halter Z-Winkel mit Schraube M6 x 16 und Mutter M6 montieren
③ Halter 90°-Winkel mit Schraube M6 x 16, Karosseriescheibe B6 und Mutter M6 montieren

Die fahrzeugeigene Kraftstoffrücklaufleitung an der Schnellkupplung trennen und das T-Stück einsetzen.

Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm mit einer Schelle Ø 9 mm am Saugstutzen des Druckreglers anschließen.

ACHTUNG!
Beim Trennen der Kraftstoffrücklaufleitung darauf achten, dass keine Verschmutzungen in die Leitungen gelangen.

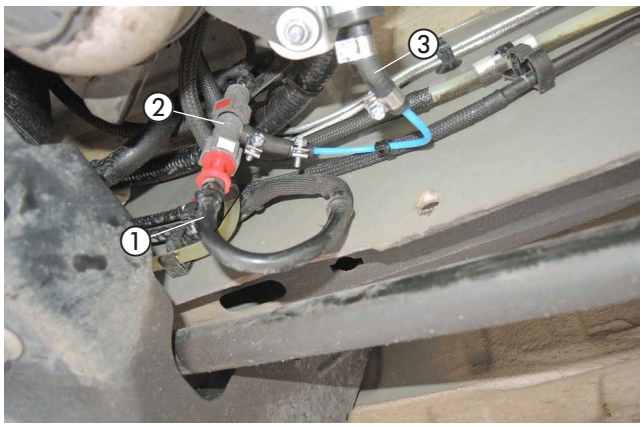


Abb. 26
① fahrzeugeigene Kraftstoffrücklaufleitung
② T-Stück einsetzen
③ Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm am Saugstutzen anschließen

4 EINBAU

BRENNSTOFFROHR UND HAUPTKABELBAUM VERLEGEN
(siehe Abb. 27 bis 31)

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

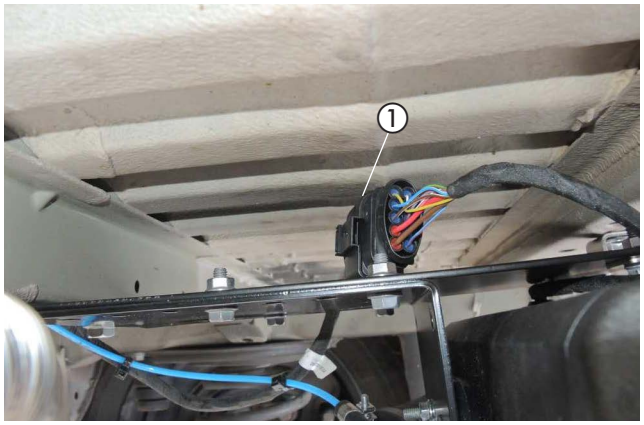


Abb. 27
① 10-poligen Stecker des Hauptkabelbaums mit dem 10-poligen Flachsteckergehäuse vom Kabelstrang des Heizgerätes verbinden

Das Brennstoffrohr (Druckleitung) mit dem 105°-Brennstoffschlauchbogen am Brennstoffstutzen des Heizgerätes anschließen.

Den Hauptkabelbaum und das Brennstoffrohr (Druckleitung) mit zwei Kabelbindern sichern.
Auf den Hauptkabelbaum und das Brennstoffrohr (Druckleitung) zwei gummierte Schellen Ø 10 mm aufschieben und mit zwei selbstschneidenden Karosserieschrauben M6 x 19 am Querträger befestigen.

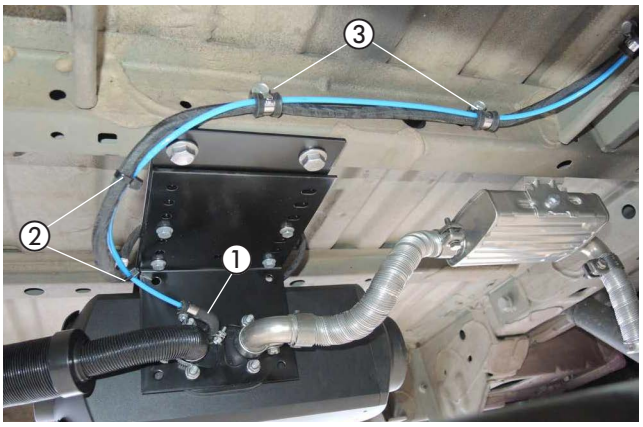


Abb. 28
① 105°- Brennstoffschlauchbogen
② Kabelbinder
③ zwei gummierte Schellen Ø 10 mm

Auf den Hauptkabelbaum und das Brennstoffrohr (Druckleitung) zwei weitere gummierte Schellen Ø 10 mm aufschieben und mit zwei selbstschneidenden Karosserieschrauben M6 x 19 am Längsträger am Unterboden befestigen.

Den Hauptkabelbaum und das Brennstoffrohr (Druckleitung) über den Tank nach vorn verlegen.

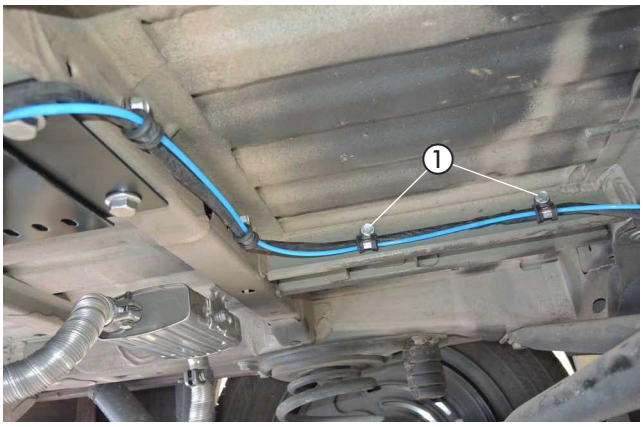


Abb. 29
① zwei gummierte Schellen Ø 10 mm

4 EINBAU

Das Brennstoffrohr (Druckleitung) mit dem 105°- Brennstoffschlauchbogen mit einer Schelle Ø 9 mm am Druckstutzen der Dosierpumpe anschließen.

Die Steckkontakte vom Dosierpumpenkabel ohne Beachtung der Polarität in das 2-polige Steckergehäuse einrasten.
Den Stecker an der Dosierpumpe anschließen.

Den Hauptkabelbaum entlang der fahrzeugeigenen Bremsleitungen nach vorn verlegen.

ACHTUNG!
Das Brennstoffrohr nur mit scharfem Messer ablängen.
Sämtliche Schlauchverbindungen mit Schlauchschellen sichern.



Abb. 30
① Brennstoffrohr (Druckleitung) mit 105°-Brennstoffschlauchogen anschließen
② 2-poligen Stecker an der Dosierpumpe anschließen

Den Hauptkabelbaum weiter entlang der fahrzeugeigenen Kraftstoffleitungen zur linken Seite im Motorraum verlegen.

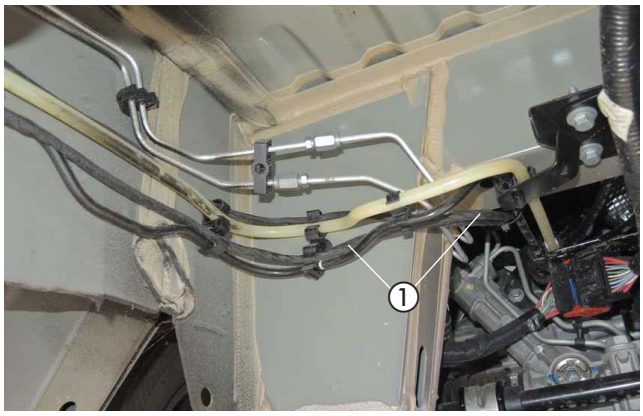


Abb. 31
① Hauptkabelbaum in den Motorraum verlegen

SICHERUNGSHALTER MONTIEREN
(siehe Abb. 32)

Den vorbereiteten Halter mit Sicherungssockel an der vorhandenen Bohrung M6 in der Lasche am linken Radhaus mit einer Schraube M6 x 12 montieren.

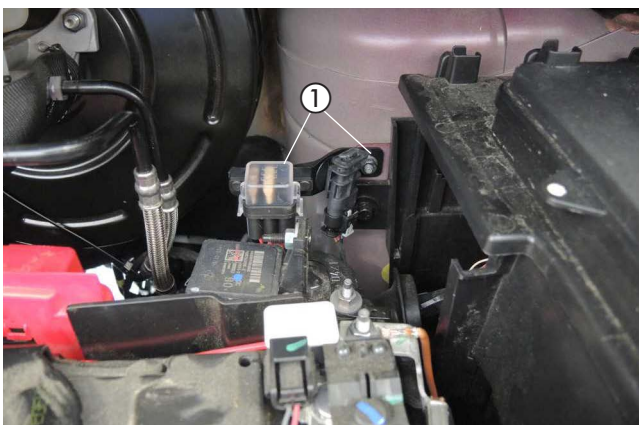


Abb. 32
① Halter mit Sicherungssockel montieren

4 EINBAU

KABELVERLEGUNG
(siehe Abb. 33)

Die Kabelstrang "Bedieneinrichtung" durch die fahrzeugeigene Kabeltülle des Motorhaubenzuges auf der linken Seite der Motortrennwand in den Fahrzeuginnenraum führen.

Dazu eine der unteren Kabeltüllen verwenden.

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

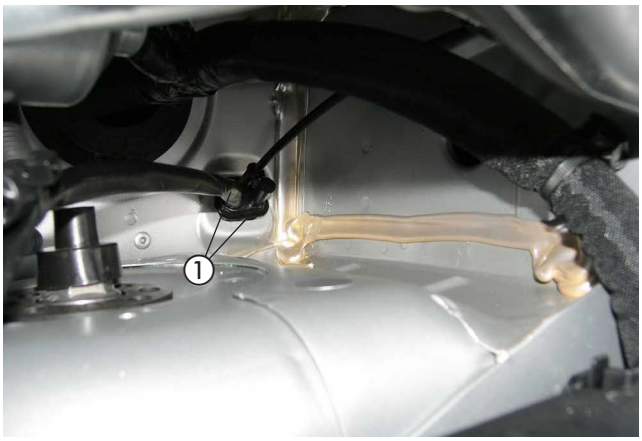


Abb. 33
① fahrzeugeigene Kabeltülle

STROMVERSORGUNG
(siehe Abb. 34)

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

Das Massekabel 1 mm² br zur Anschlussklemme der Batterie führen und mit dem Kabelschuh A6 am Minuspol anschließen.



Abb. 34
① Pluskabel 4 mm² rt anschließen
② Massekabel 1 mm² br anschließen

4 EINBAU

LUFTFÜHRUNG BEI FAHRZEUGAUSSTATTUNG COMBI

AUSSTRÖMER IN DEN INNENVERKLEIDUNGEN MONTIEREN
(siehe Abb. 35 bis 38)

In die linke seitliche Innenverkleidung eine Bohrung Ø 95 mm entsprechend der Bemaßung in der Abbildung fertigen.

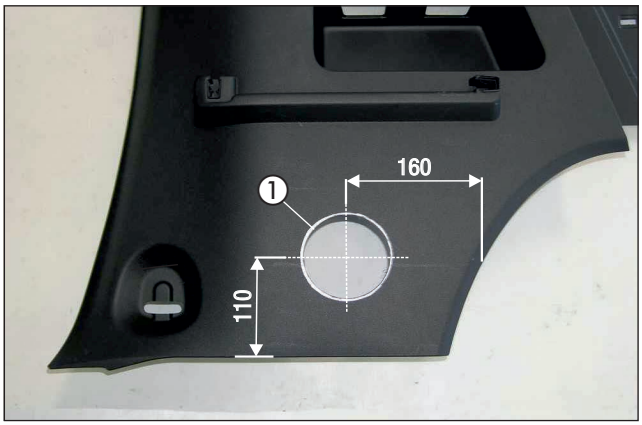


Abb. 35
① Bohrung Ø 95 mm in die linke Seitenverkleidung fertigen

In die rechte seitliche Innenverkleidung eine Bohrung Ø 95 mm entsprechend der Bemaßung in der Abbildung fertigen.

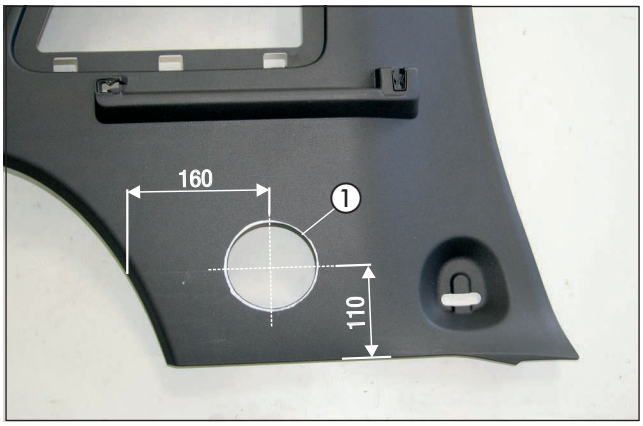


Abb. 36
① Bohrung Ø 95 mm in die rechte Seitenverkleidung fertigen

In die linke Innenverkleidung den Schlauchstutzen Ø 90 mm und in die rechte Innenverkleidung den Schlauchstutzen Ø 75 mm einsetzen.

Die Schlauchstutzen mit jeweils drei Karosserieschrauben 3,9 x 13 an der linken und rechten Innenverkleidung entsprechend der Abbildung befestigen.

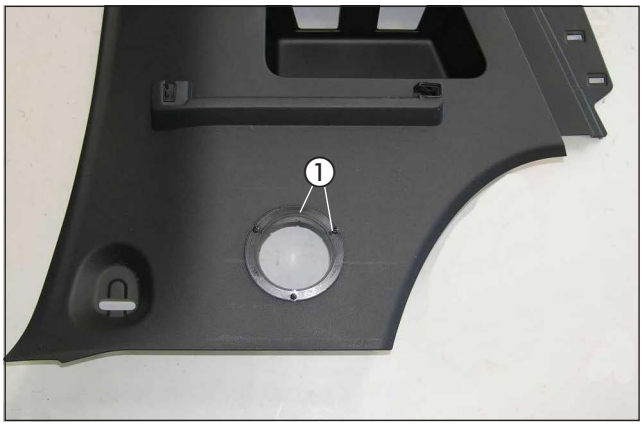


Abb. 37
① Schlauchstutzen mit drei Karosserieschrauben 3,9 x 13 befestigen

4 EINBAU

Das Gitter am Schlauchstutzen der linken und rechten Innenverkleidung einrasten.

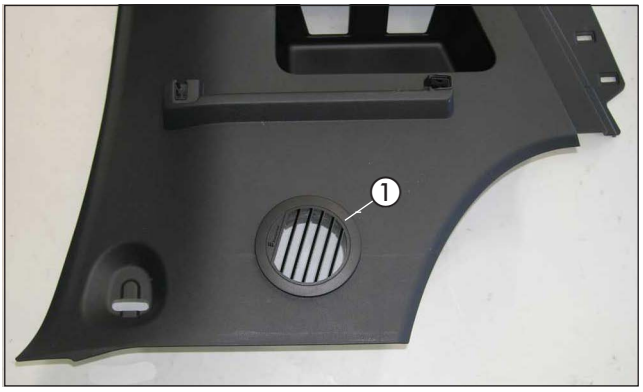


Abb. 38
① Gitter am Schlauchstutzen einrasten

BODENBELAG AUSSCHNEIDEN
(siehe Abb. 39)

Den Bodenbelag auf der linken Fahrzeugseite entsprechend der Bemaßung in der Abbildung ausschneiden.

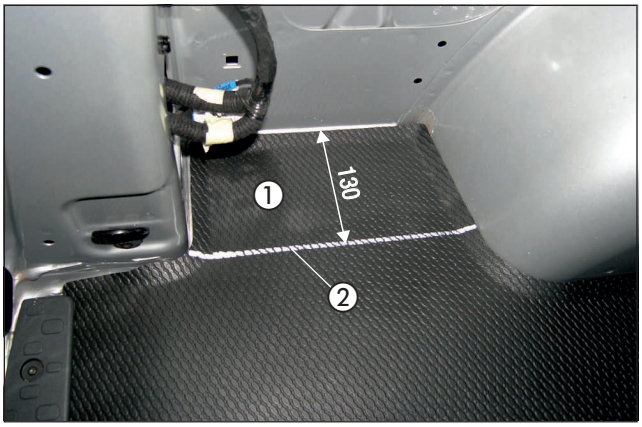


Abb. 39
① Bodenbelag ausschneiden
② Trennstelle

BOHRUNGEN IM UNTERBODEN FERTIGEN
(siehe Abb. 40 und 41)

Auf der linken Unterbodenseite eine Bohrung Ø 95 mm entsprechend der Bemaßung in der Abbildung fertigen.

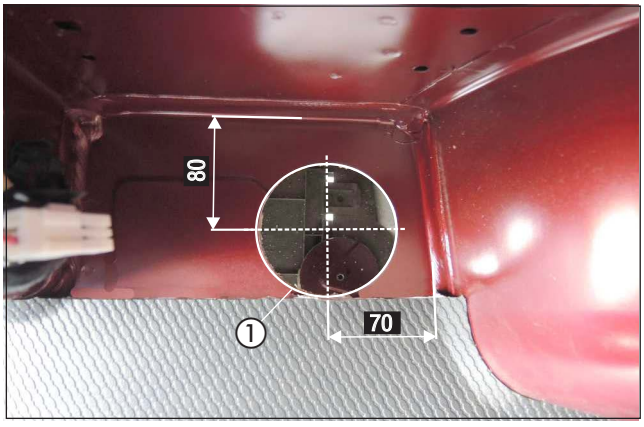


Abb. 40
① Bohrung für Warmluftführung mit Ø 95 mm fertigen

4 EINBAU

Auf der rechten Unterbodenseite eine Bohrung Ø 83 mm entsprechend der Bemaßung in der Abbildung fertigen.

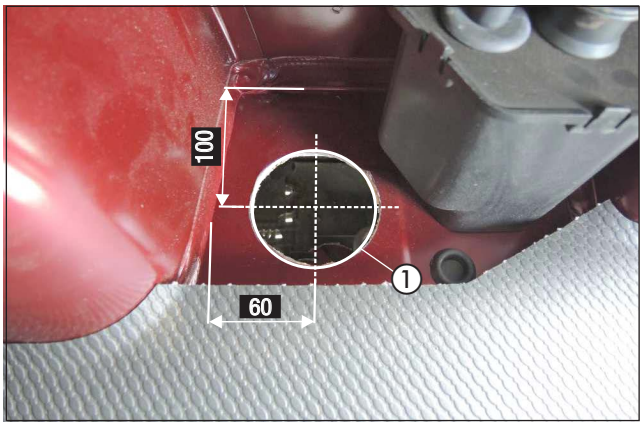


Abb. 41
① Bohrung für Ansaugluftführung mit Ø 83 mm fertigen

ACHTUNG!
Alle gefertigten Bohrungen entgraten und mit Korrosionsschutzmittel behandeln.
Beim Bohren auf ausreichenden Abstand zu den Klimaleitungen achten.

SCHLAUCHHALTER MONTIEREN
(siehe Abb. 42 und 43)

Einen Schlauchhalter an der linken Längsträgerunterseite der Abbildung entsprechend anhalten und mit zwei Bohrschrauben befestigen.

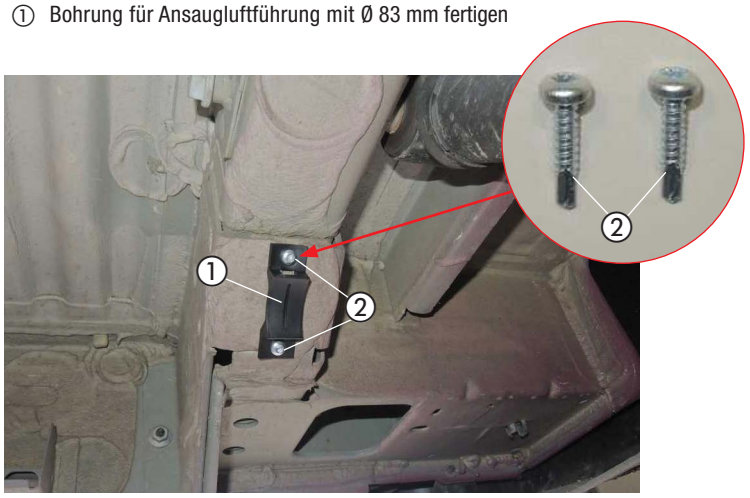


Abb. 42
① Schlauchhalter an der linken Unterseite des Längsträgers montieren
② 2 x Bohrschraube

Einen weiteren Schlauchhalter an der rechten Längsträgerunterseite der Abbildung entsprechend anhalten und mit zwei Bohrschrauben befestigen.

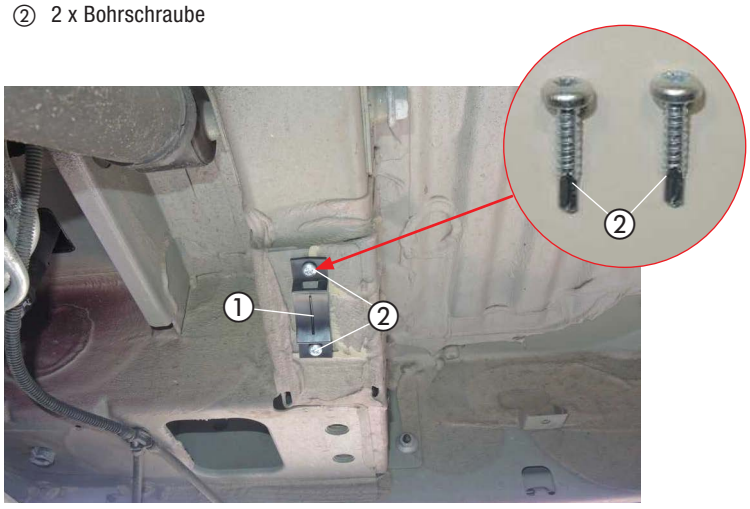


Abb. 43
① Schlauchhalter an der rechten Unterseite des Längsträgers montieren
② 2 x Bohrschraube

4 EINBAU

LUFTFÜHRUNG
(siehe Abb. 44 bis 49)

Den flexiblen Schlauch Ø 90 mm (Länge: 1,20 m) mit einer Schlauchschelle Ø 90-110 mm an der Luftaustrittshutze des Heizgerätes befestigen und durch die Bohrung Ø 95 mm auf der linken Unterbodenseite in den Innenraum führen.

Den flexiblen Schlauch mit einem Kabelband am Schlauchhalter und mit einem weiteren Kabelband am Querträger befestigen.

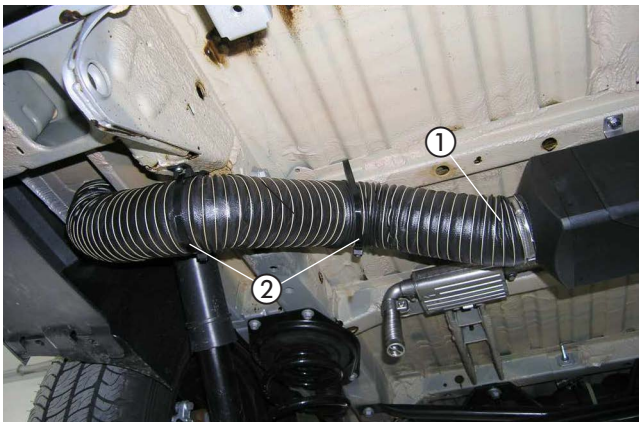


Abb. 44
① flexiblen Schlauch am Luftaustrittsstutzen montieren
② Kabelbinder

Den flexiblen Schlauch Ø 75 mm (Länge: 1,20 m) mit einer Schlauchschelle Ø 70-90 mm am Saugstutzen des Heizgerätes befestigen und durch die Bohrung Ø 83 mm auf der rechten Unterbodenseite in den Innenraum führen.

Den flexiblen Schlauch mit einem Kabelband am Schlauchhalter befestigen.
Das Verbrennungsluftrohr mit Schalldämpfer mit einem Kabelband am flexiblen Schlauch befestigen.

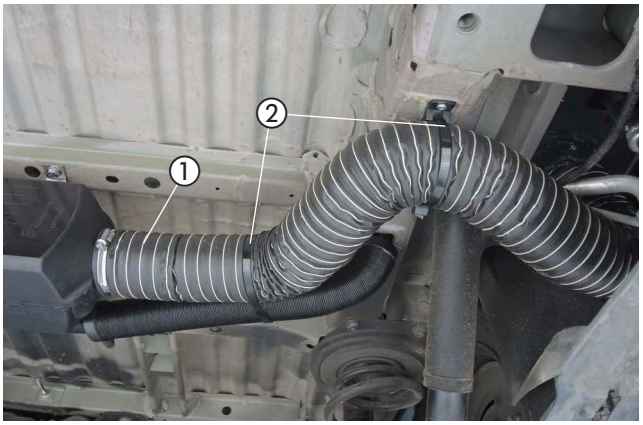


Abb. 45
① flexiblen Schlauch am Lufteintrittsstutzen montieren
② Kabelbinder

Den flexiblen Schlauch mit einer Schlauchschelle Ø 90-110 mm am Schlauchstutzen des Warmluftausströmers befestigen.

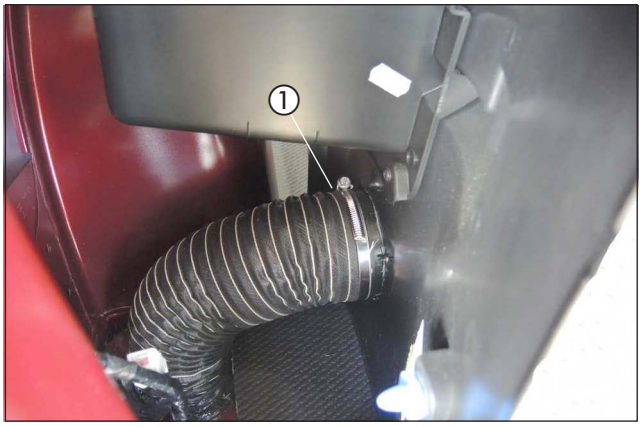


Abb. 46
① flexiblen Schlauch am Schlauchstutzen des Warmluftausströmers befestigen

4 EINBAU

Den flexiblen Schlauch mit einer Schlauchschelle Ø 70-90 mm am Lufteintrittsstutzen befestigen.

Die seitlichen Innenverkleidungen wieder montieren und die Luftschläuche ausrichten.



Abb. 47
① flexiblen Schlauch am Lufteintrittsstutzen befestigen

Den flexiblen Schlauch Ø 90 mm an der linken Unterbodenseite mit Karosseriedichtmasse abdichten.

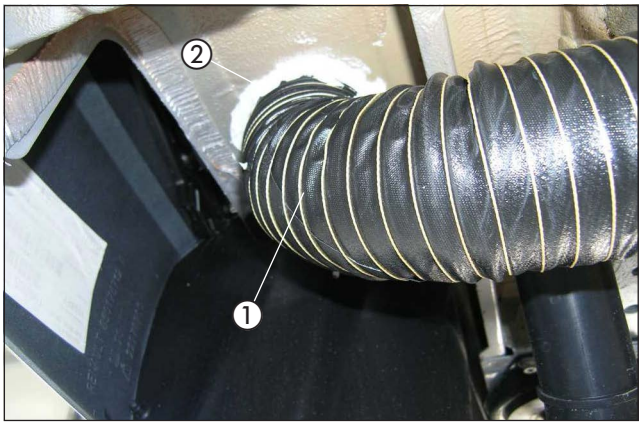


Abb. 48
① flexibler Schlauch Ø 90 mm
② Karosseriedichtmasse

Den flexiblen Schlauch Ø 75 mm an der rechten Unterbodenseite mit Karosseriedichtmasse abdichten.

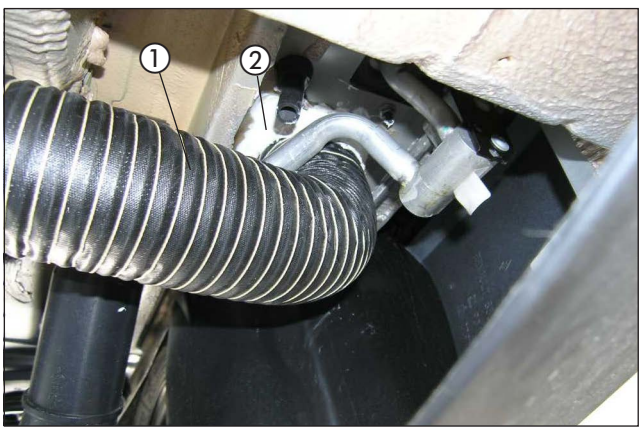


Abb. 49
① flexibler Schlauch Ø 75 mm
② Karosseriedichtmasse

4 EINBAU

LUFTFÜHRUNG BEI FAHRZEUGAUSSTATTUNG KASTENWAGEN

BOHRUNGEN IM UNTERBODEN FERTIGEN
(siehe Abb. 50 und 51)

Auf der linken Unterbodenseite eine Bohrung Ø 95 mm entsprechend der Bemaßung in der Abbildung fertigen.

Beim Bohren die Bodenplatte und das Unterbodenblech durchbohren.

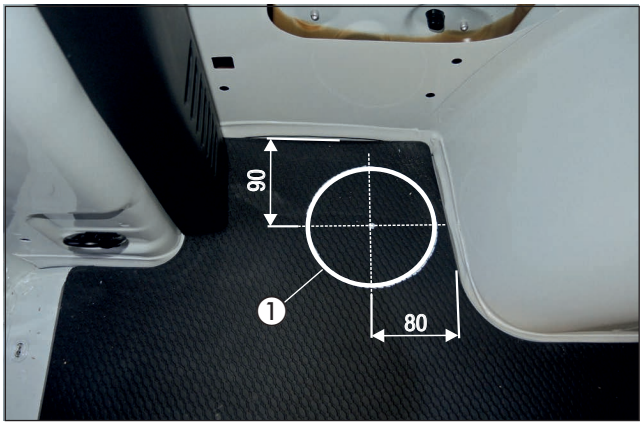


Abb. 50
① Bohrung für Warmluftführung mit Ø 95 mm fertigen

Auf der rechten Unterbodenseite eine Bohrung Ø 83 mm entsprechend der Bemaßung in der Abbildung fertigen.

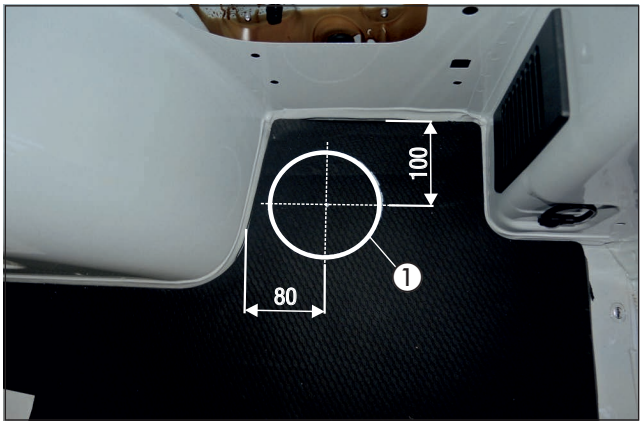


Abb. 51
① Bohrung für Ansaugluftführung mit Ø 83 mm fertigen

ACHTUNG!
Alle gefertigten Bohrungen entgraten und mit Korrosionsschutzmittel behandeln.
Bei Fahrzeugen mit hinterer Klimaanlage beim Bohren auf ausreichenden Abstand zu den Klimaleitungen achten.

AUSSTRÖMER MONTIEREN
(siehe Abb. 52 bis 57)

Die Bodenplatte anheben oder ausbauen.

Auf der Unterseite des Schlauchstutzen Ø 90 mm und des Schlauchstutzen Ø 75 mm Karosseriedichtmasse auftragen.

In die linke Bohrung im Unterboden den Schlauchstutzen Ø 90 mm und in die rechte Bohrung den Schlauchstutzen Ø 75 mm einsetzen.

In den Unterboden jeweils drei Bohrungen Ø 3 mm fertigen und die Schlauchstutzen mit jeweils drei Karosserieschrauben 3,9 x 13 an der linken und rechten Unterbodenseite entsprechend der Abbildung befestigen.



Abb. 52
① Schlauchstutzen mit drei Karosserieschrauben 3,9 x 13 befestigen

4 EINBAU

Die Ausströmer am Schlauchstutzen auf der linken und rechten Unterbodenseite aufrasten.

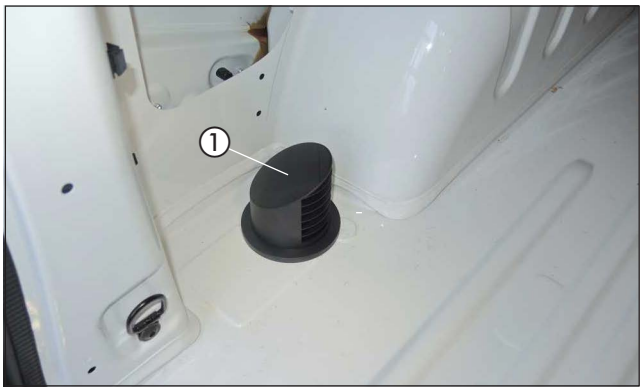


Abb. 53
① Ausströmer am Schlauchstutzen aufrasten

Die Bodenplatte wieder einsetzen und dabei über die Ausströmer führen.

Den linken Ausströmer entsprechend der Abbildung ausrichten (Lufteinlass zeigt zur Ladefläche).

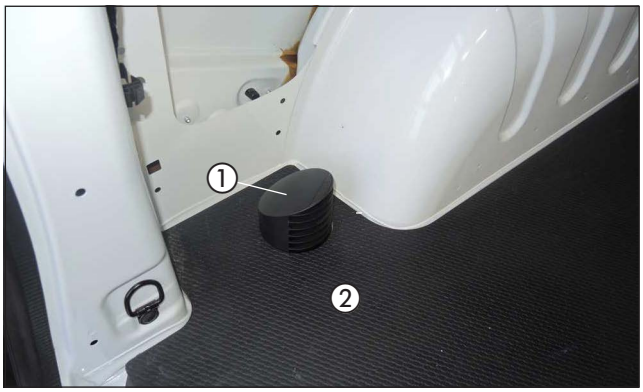


Abb. 54
① linker Ausströmer
② Bodenplatte

Den rechten Ausströmer entsprechend der Abbildung ausrichten (Lufteinlass zeigt nach hinten).

Der linke Ausströmer ist der Warmluftausgang und der rechte Ausströmer ist für die Ansaugluft.



Abb. 55
① rechter Ausströmer

4 EINBAU

SCHLAUCHHALTER MONTIEREN
(siehe Abb. 56 und 57)

Einen Schlauchhalter an der linken Längsträgerunterseite der Abbildung entsprechend anhalten und mit zwei Bohrschrauben befestigen.

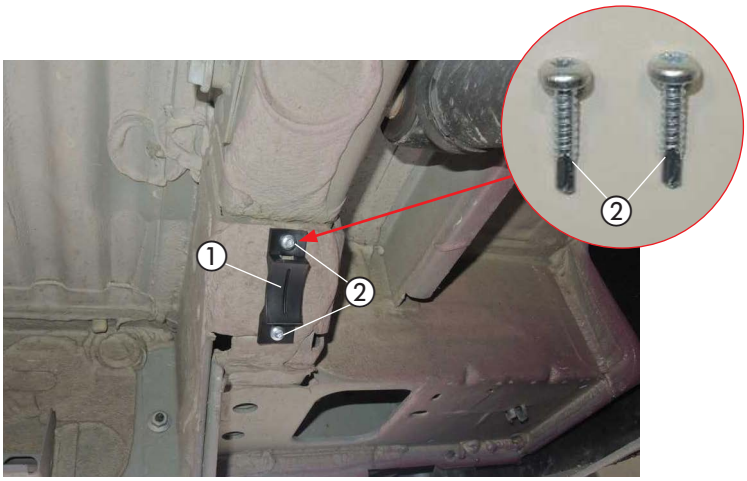


Abb. 56
① Schlauchhalter an der linken Unterseite des Längsträgers montieren
② 2 x Bohrschraube

Einen weiteren Schlauchhalter an der rechten Längsträgerunterseite der Abbildung entsprechend anhalten und mit zwei Bohrschrauben befestigen.

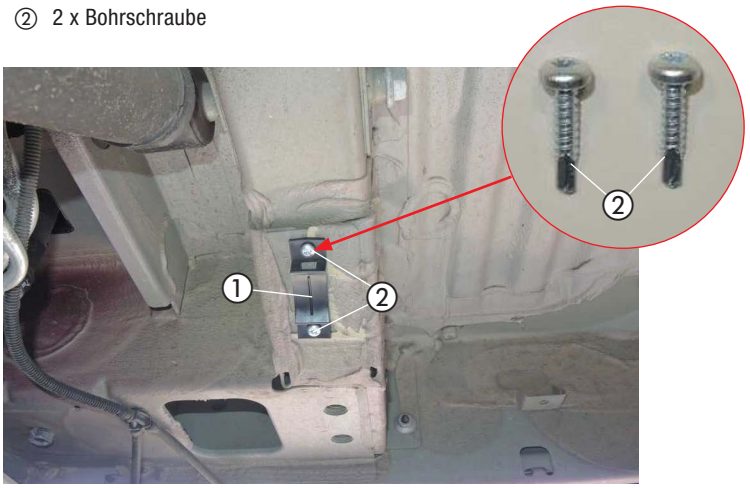


Abb. 57
① Schlauchhalter an der rechten Unterseite des Längsträgers montieren
② 2 x Bohrschraube

LUFTFÜHRUNG
(siehe Abb. 58 und 59)

Den flexiblen Schlauch Ø 90 mm auf eine Länge von L= 850 mm zuschneiden und mit einer Schlauchschelle Ø 90-110 mm an der Luftaustrittshutze des Heizgerätes sowie mit einer weiteren Schlauchschelle Ø 90-110 mm am linken Schlauchstutzen befestigen.

Den flexiblen Schlauch mit einem Kabelband am Schlauchhalter befestigen.

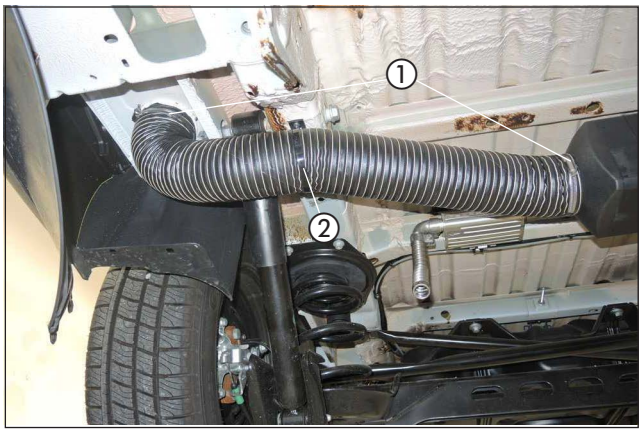


Abb. 58
① flexiblen Schlauch am Luftaustrittsstutzen und am Schlauchstutzen montieren
② Kabelbinder

4 EINBAU

Den flexiblen Schlauch Ø 75 mm auf eine Länge von L= 750 mm zuschneiden mit einer Schlauchschelle Ø 70-90 mm am Saugstutzen des Heizgerätes sowie mit einer weiteren Schlauchschelle Ø 70-90 mm am rechten Schlauchstutzen befestigen.

Den flexiblen Schlauch mit einem Kabelband am Schlauchhalter befestigen.

Den flexiblen Schlauch Ø 90 mm an der linken Unterbodenseite und flexiblen Schlauch Ø 75 mm an der rechten Unterbodenseite mit Karosseriedichtmasse abdichten.

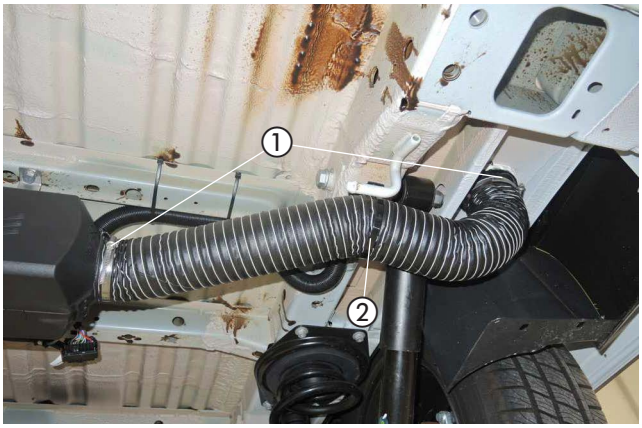


Abb. 59

① flexiblen Schlauch am Luftaustrittsstutzen und am Schlauchstutzen montieren

② Kabelbinder

4 EINBAU

BEDIENELEMENT EASYSTART PRO MONTIEREN
(siehe Abb. 60)

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

Die EasyStart Pro auf die Verkleidung der Armaturentafel unterhalb der Schaltereinheit montieren.



Abb. 60
① EasyStart Pro montieren

FUNKFERNBEDIENUNG EASYSTART REMOTE⁺ / WEB EINBAUEN
(Alternativvorschlag - Absprache mit dem Kunden)
(siehe Abb. 61 bis 64)

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

Den Taster der EasyStart Remote⁺/Web auf die linke Verkleidung der Armaturentafel links neben der Lenksäule montieren.

Dazu eine Bohrung Ø 10 mm fertigen und den Taster in die Bohrung einsetzen.



Abb. 61
① Taster der EasyStart Remote⁺/Web montieren

Das vormontierte Stationärteil der EasyStart Remote⁺/Web mit einer Schraube M6 x 12 und einer Mutter M6 an der Lasche der Lenksäule montieren.

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

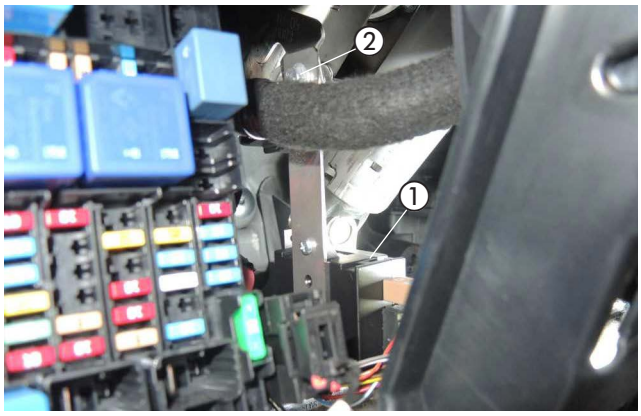


Abb. 62
① Stationärteil der EasyStart Remote⁺/Web mit Halter montieren
② Befestigungspunkt

4 EINBAU

Das Kabel 0,5gr/rt mit dem Kabel 0,5 br/ws vom Kabelstrang „Bedieneinrichtung“ mit einem roten Stoßverbinder 0,5 - 1,5 mm² verbinden.

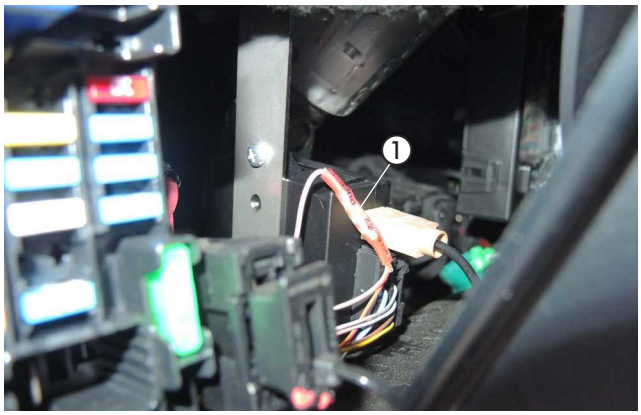


Abb. 63
① Kabel 0,5 gr/rt mit dem Kabel 0,5 br/ws verbinden

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

ACHTUNG!
Eine eventuelle Überlänge des Antennenkabels unter der Armaturentafel mit Kabelbindern befestigen.



Abb. 64
① Antennenkabel der EasyStart Remote+ im Türgummi der Fahrerseite verlegen

5 NACH DEM EINBAU

HINWEIS-AUFKLEBER „TANKEN“ EINKLEBEN
(siehe Abb. 65)

Den Hinweis-Aufkleber „Tanken“ in die Tankklappe entsprechend der Abbildung ankleben.

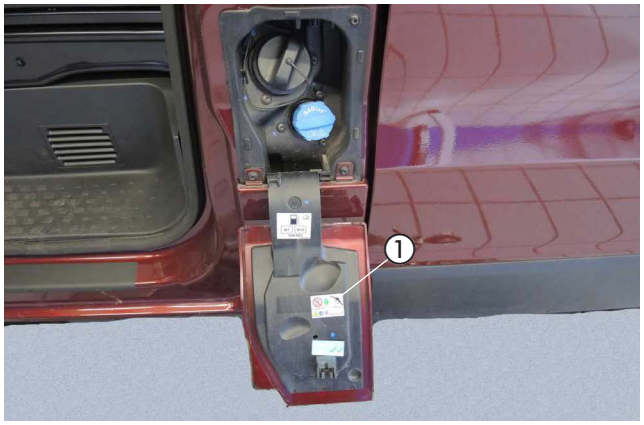


Abb. 65
① Hinweis-Aufkleber „Tanken“ ankleben

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:
- Die behördlichen Vorschriften und Sicherheitshinweise in der technischen Beschreibung beachten.
- Das Bedienelement programmieren und die Bedienungs-anweisung in das Handschuhfach legen.

INBETRIEBNAHME DES HEIZGERÄTES

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

FUNKTIONSPRÜFUNG

- Einschalten des Heizgerätes bis warme Luft aus dem Ausströmer strömt.

6 TEILEÜBERSICHT

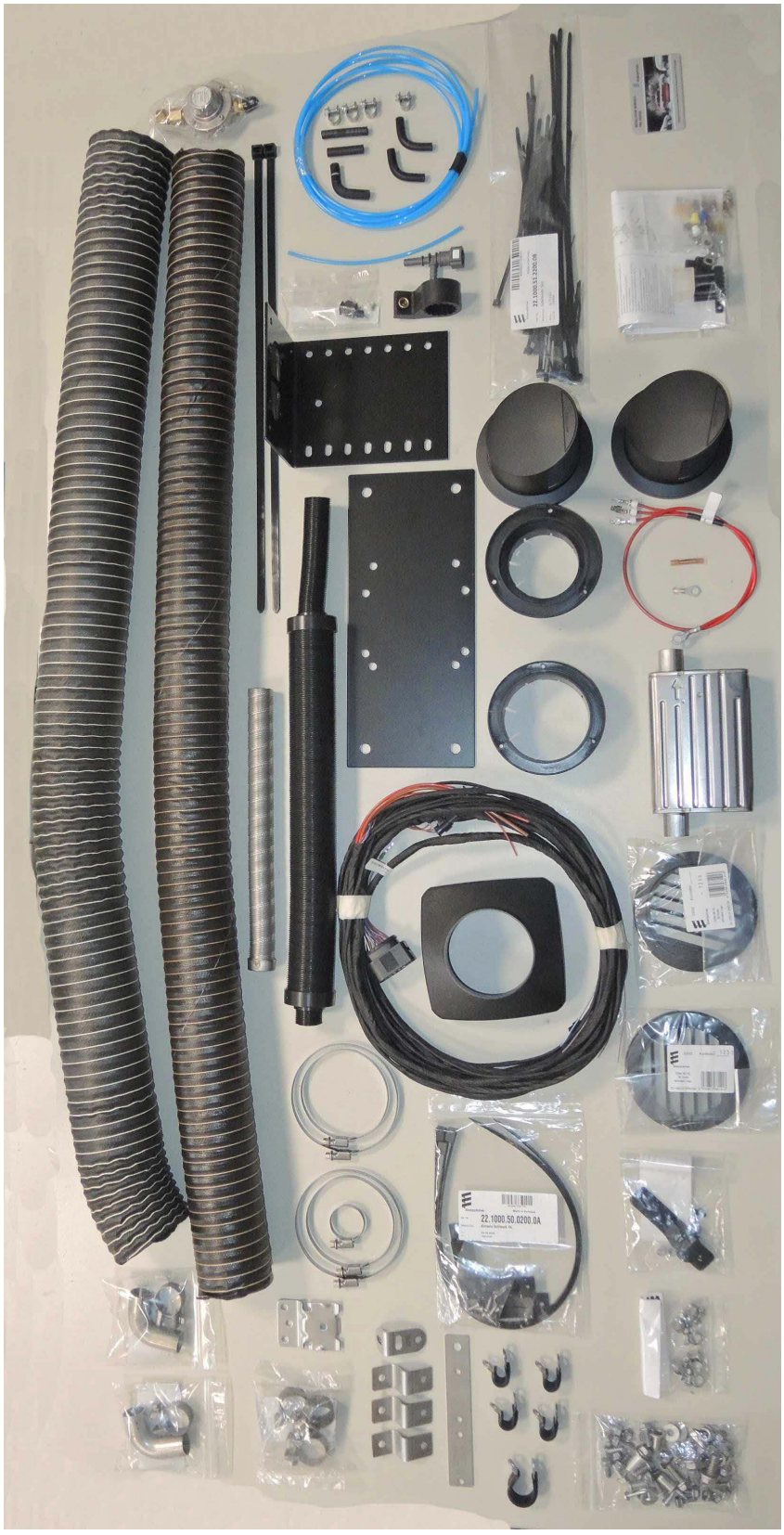


Abb. 66

Headquarters:
Eberspächer Climate Control Systems GmbH & Co. KG
Eberspächerstraße 24
73730 Esslingen
Hotline: 03976 2350 235
Fax-Hotline: 01805 262624
info@eberspaecher.com
www.eberspaecher.com

Eberspächer

25 2720 95 3327 11.2025 DE
Änderungen vorbehalten © Eberspächer Climate Control Systems GmbH & Co. KG