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

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

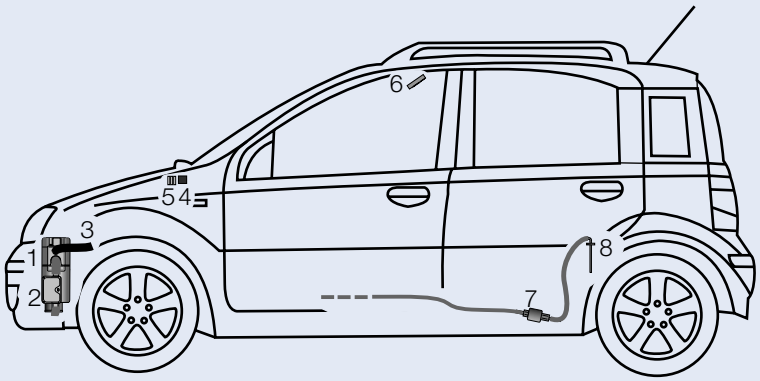
www.eberspaecher.com

HYDRONIC B 4 W SC im Fiat Panda

ab Baujahr 2005
mit manueller Klimaanlage
mit NSW
mit Schaltgetriebe

- **1,1 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor / 40 kW - 54 PS**
- **1,2 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor / 44 kW - 60 PS 4x4**

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* B 4 W SC	5	Sicherungshalter
2	Abgasrohr mit Abgasschalldämpfer	6	Mini-Uhr
3	Verbrennungsluftrohr	7	Dosierpumpe
4	Gebläserelais	8	Tankentnehmer

Einbauplatz
Die *HYDRONIC* B 4 W SC wird mit einem Halter in der linken vorderen Stoßecke eingebaut.
Der Abgasstutzen zeigt nach links und das Steuergerät zeigt nach oben.

Einbauzeit: ca. 7 h

Inhaltsverzeichnis

		Seite
1	Einleitung	2
2	Einbau - Heizgerät	4
3	Abgas- und Verbrennungsluftführung	6
4	Wasserkreislauf	8
5	Brennstoffversorgung	10
6	Elektrik	13
7	Nach der Montage	18
8	Teileübersicht	19
9	Merkblatt für den Kunden	20

 © 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
1,1 l	40 / 54	5S
1,2 l	44 / 60	5S

5S = 5-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	*HYDRONIC* B 4 W SC als Komplettpaket	20 1861 05 00 00
1	Fahrzeugspezifische Zusatzteile	24 8158 00 00 00

Zusätzlich ist ein Bedienteil erforderlich:

1	Mini-Uhr	22 1000 32 35 00

oder

1	Funkfernbedienung TP5	22 1000 32 01 00
1	Halter TP5	22 1000 51 21 00

Erforderliches Spezialwerkzeug

- Drehmomentschlüssel (5...50 Nm)
- Schlüssel für Überwurfmutter der Tankarmatur
- Zange für Federbandschellen
- Korrosionsschutzmittel
- Werkzeug für Blindnietmuttern
- Ausdrück-Werkzeug für Steckkontakte
- Stufenbohrer

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

- Batterie abklemmen
- Rücksitzbank ausbauen
- Scheibenwischer abbauen
- Abdeckung Scheibenwischer ausbauen
- Radhausverkleidung links ausbauen
- Stoßfänger abbauen
- Unterbodenverkleidung abbauen
- Druck im Kühlsystem ablassen
- Kühlmittel ablassen

bei Fiat Panda 4x4

- Unterfahrschutz abbauen

2 Einbau - Heizgerät

Einbauplatz vorbereiten
(siehe Bild 1)

Als Befestigungspunkte für den Halter Heizgerät dienen zwei zu fertigende Bohrungen Ø 7 mm sowie eine vorhandene Sechskant Stanzung.
In die Sechskant Stanzung eine Blindnietmutter M6 einziehen.

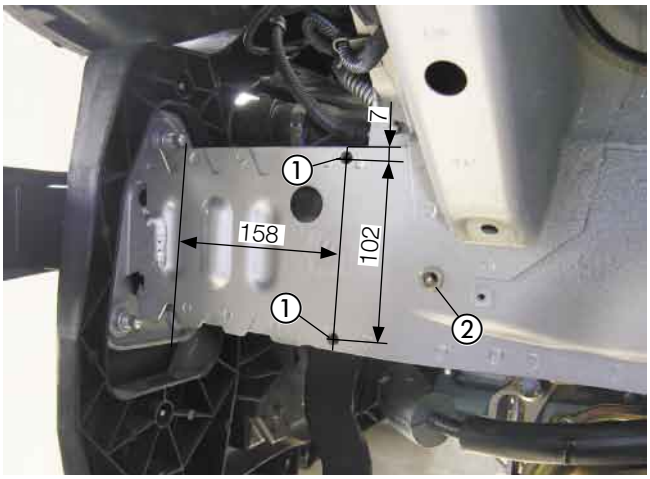


Bild 1

① gefertigte Bohrungen Ø 7 mm
② Blindnietmutter M6 eingezogen

Gerätehalter montieren
(siehe Bilder 2 und 3)

Den Halter Heizgerät mit zwei Schrauben M6 x 16 am linken Längsträger montieren.

Die Stützstrebe am Längsträger und am Halter Heizgerät jeweils mit einer Schraube M6 x 16 befestigen.

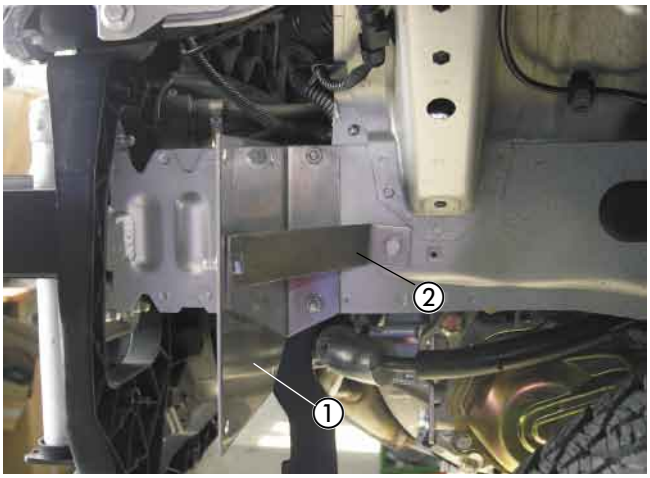


Bild 2

① Halter Heizgerät montiert
② Stützstrebe montiert

Den Gerätehalter am Halter Heizgerät mit vier Schrauben M6 x 16 montieren.

Den Halter Abgasschalldämpfer (90°-Winkel, lang) an der unteren, linken Befestigungslasche des Gerätehalters mit verschrauben.

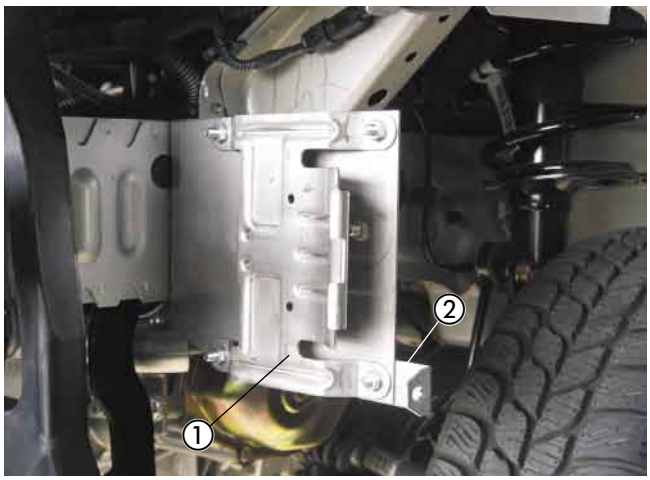


Bild 3

① Gerätehalter montiert
② Halter Abgasschalldämpfer

2 Einbau - Heizgerät

Heizgerät montieren
(siehe Bild 4)

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

Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm vollständig mit Moosgummischlauch überziehen und mit einem Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm, Länge 50 mm, am Brennstoffstutzen des Heizgerätes anschließen.

Das Heizgerät in den Halter einsetzen und mit der Befestigungsschraube M6 x 97 mit $6^{+0,5}$ Nm in der untere Gewindebohrung montieren.



Bild 4

① Heizgerät montiert
② Halter Abgasschalldämpfer (45°-Winkel) montiert

3 Abgas- und Verbrennungsluftführung

Verbrennungsluftrohr einbauen
(siehe Bild 5)

Das Verbrennungsluftrohr mit einer Schlauchschelle Ø 16 - 25 mm am Heizgerät anschließen.
Das Verbrennungsluftrohr nach rechts in den Motorraum verlegen und an geeigneten Stellen mit Kabelbindern befestigen.
An der tiefsten Stelle des verlegten Verbrennungsluftrohres eine Kondensatbohrung Ø 2 mm anbringen.



Bild 5

① Verbrennungsluftrohr angeschlossen und verlegt

Abgasschalldämpfer einbauen und anschließen
(siehe Bilder 6 bis 8)

Den Abgasschalldämpfer am vormontierten Halter Abgasschalldämpfer mit einer Schraube M6 x 16 und einer Karosseriescheiben B6,4 montieren.



Bild 6

① Abgasschalldämpfer montiert

Das Abgasrohr auf eine Länge von 125 mm zuschneiden.
Das Abgasrohr mit einer Rohrschelle am Austrittsstutzen des Heizgerätes und am Eintrittsstutzen des Abgasschalldämpfers anschließen.



Bild 7

① Abgasrohr montiert

3 Abgas- und Verbrennungsluftführung

Das Abgasendrohr auf eine Länge von 260 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 8

① Abgasendrohr montiert

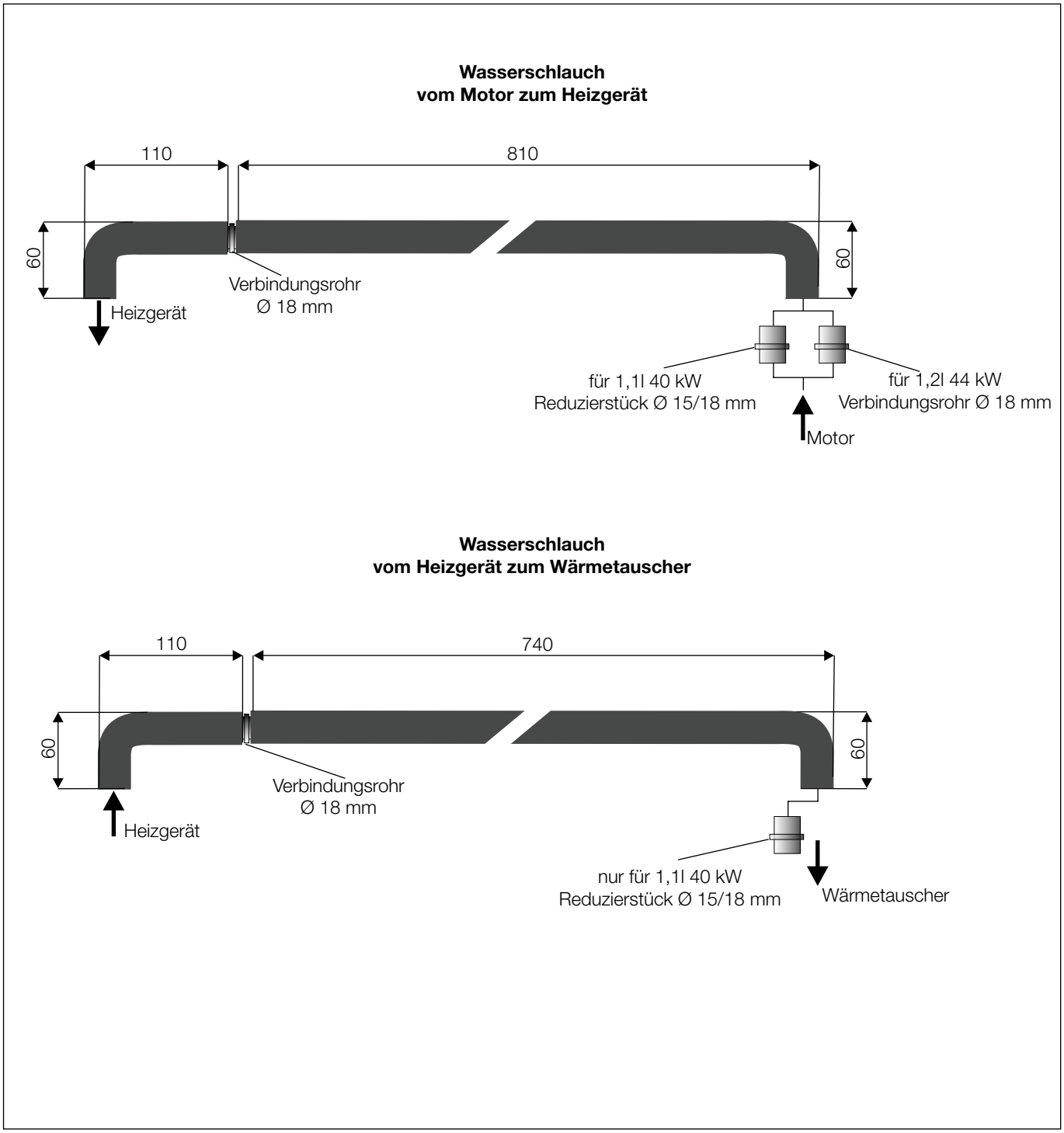
4 Wasserkreislauf

Wasserschläuche vorbereiten
(siehe Skizze 1)

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“ den Abschnitt „Anschluss an den Kühlwasserkreislauf“.



Skizze 1

4 Wasserkreislauf

Wasservorlaufschlauch vorbereiten
(1,1l 40 kW Fiat Panda)
(siehe Bild 9)

Den Wasservorlaufschlauch vom Motor zum Wärmetauscher (am Wärmetauscher der fahrzeugseitig untere Anschlussstutzen) entsprechend der Bemaßung im Bild trennen.



Bild 9

① Wasservorlaufschlauch
② Wassertrennstelle

Wasservorlaufschlauch vorbereiten
(1,2l 44 kW Fiat Panda 4x4)
(siehe Bild 10)

Den Wasservorlaufschlauch vom Motor zum Wärmetauscher (am Wärmetauscher der fahrzeugseitig untere Anschlussstutzen) entsprechend der Markierung am T-Stück abziehen.



Bild 10

① Wasservorlaufschlauch

Wasserschläuche verlegen und anschließen
(siehe Bild 11)

Den Wasserschlauch vom Motor zum Heizgerät am verbleibenden Schlauchende des Motorstutzen anschließen und mit einer Schlauchschelle Ø 20-32 mm befestigen.
Den Schlauch zum Heizgerät führen und mit einer Schlauchschelle Ø 20-32 mm anschließen.

Den Wasserschlauch vom Heizgerät zum Wärmetauscher am Heizgerät anschließen und zur Trennstelle führen.
Den Wasserschlauch am verbliebenen Schlauchende bzw. T-Stück anschließen.
Den Wasserschlauch mit Schlauchschellen Ø 20-32 mm befestigen.

Bitte beachten!

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

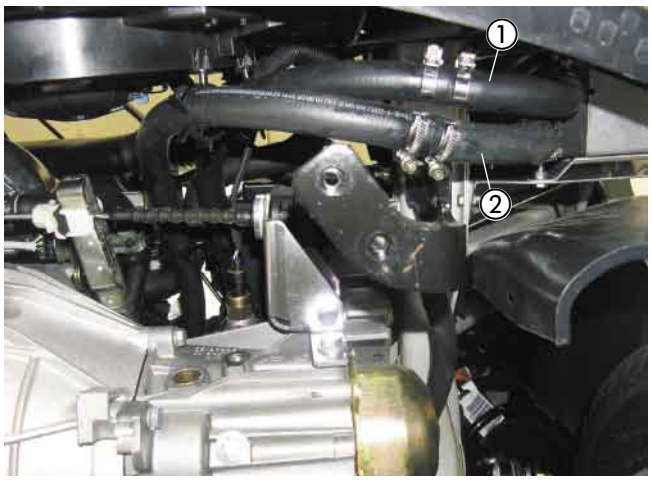


Bild 11

① Wasserschlauch vom Motor zum Heizgerät
② Wasserschlauch vom Heizgerät zum Wärmetauscher

5 Brennstoffversorgung

Tankanschluss herstellen
(siehe Bilder 12 bis 15)

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

Den geraden Anschlusstutzen in der Tankarmatur auf Ø 4 mm aufbohren.

Bitte beachten!

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

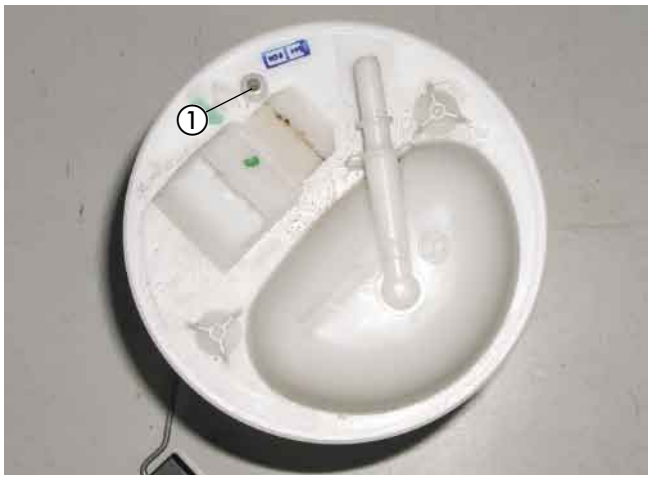


Bild 12

① geöffneter Anschlusstutzen an der Tankarmatur

Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm auf einer Länge von ca. 300 mm mit einem Heißluftfön erwärmen und begradigen.
Das Übergangsstück Ø 7,5/3,5 mm am Ø 7,5 mm auf 30 mm kürzen und mit dem Ø 3,5 mm auf das Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm aufschieben. Das Übergangsstück nach der Bemaßung im Bild platzieren.
Die Schelle Ø 11 mm, welche auf der Seite des Übergangsstückes mit dem Ø 3,5 mm montiert (obere Schelle) ist, festschrauben.
Das Brennstoffrohrende 45° schräg schneiden.

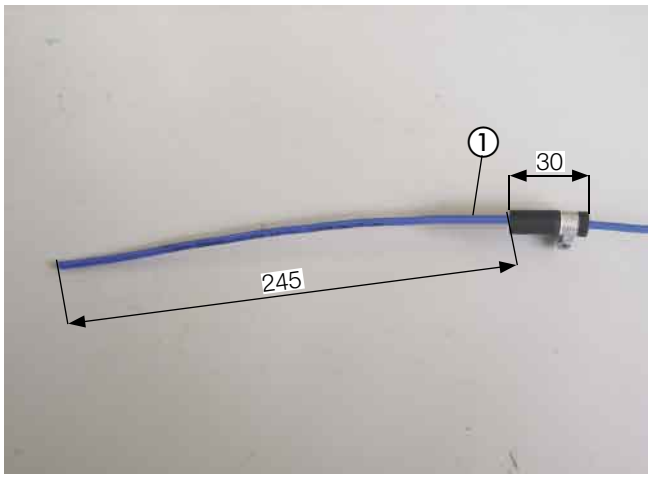


Bild 13

① Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm begradigt im Übergangsstück Ø 7,5/3,5 mm montiert

Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm durch den Anschlussstutzen führen, das Übergangsstück Ø 7,5/3,5 mm auf den Anschlussstutzen aufschieben und mit der Schelle Ø 11 mm festschrauben.
Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm mit Moosgummischlauch überziehen.

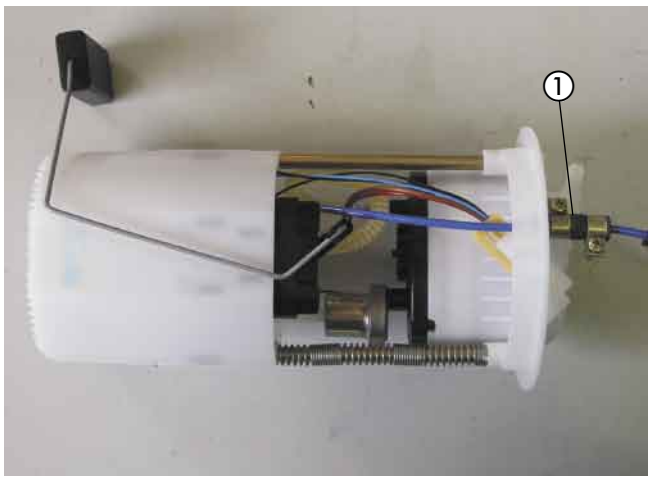


Bild 14

① Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm mit dem Übergangsstück Ø 7,5/3,5 mm montiert

Bitte beachten!

Den Anschlussstutzen trocken und fettfrei halten.

5 Brennstoffversorgung

Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm zum Einbauplatz der Dosierpumpe verlegen.
Die Verbindungsstellen mit den Schlauchschellen Ø 9 mm sichern.
Die Steckverbindung und Kraftstoffleitung am Deckel der Tankarmatur anschließen.

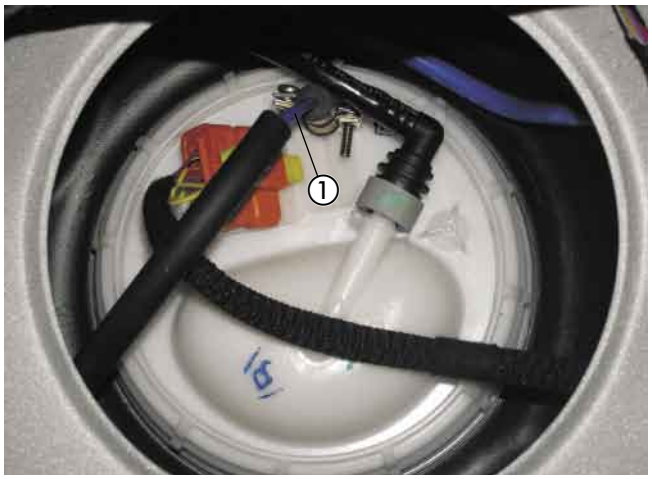


Bild 15

① Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm montiert und angeschlossen

Dosierpumpe einbauen und anschließen (1,1l Benzin 40 kW)
(siehe Bilder 16 und 18)

Der Einbauplatz der Dosierpumpe befindet sich auf der rechten Fahrzeugseite hinter dem Tank.
Als Aufnahme für die Dosierpumpe dient die vorhandene Schraube M8 der rechten Tankbefestigung.

Den Halter Dosierpumpe (90°-Winkel, lang) mit der vorhandenen Schraube M8 befestigen.

Den Saugstutzen Ø 6 mm der Dosierpumpe durch den Saugstutzen Ø 4 mm ersetzen.
Die Dosierpumpe in den Gummihalter einsetzen und den Gummihalter mit einer Schraube M6 x 20 einer Karosseriescheibe B6,4 am Halter Dosierpumpe befestigen.
Der Druckstutzen der Dosierpumpe zeigt nach links.
Dabei auf die Einbaulage mit mindestens 15° Steigung auf der Druckseite achten.
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 gemeinsam mit dem Kabel der Dosierpumpe vom Heizgerät aus entlang der fahrzeugeigenen Kraftstoffleitungen am Fahrzeugunterboden bis 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.
Am Kabel den Stecker anschlagen und an der Dosierpumpe anschließen, die Polarität braucht nicht beachtet werden.



Bild 16

① Dosierpumpe mit Halter (90°-Winkel, lang) montiert

Dosierpumpe einbauen und anschließen (1,2l Benzin 44 kW 4x4)
(siehe Bilder 17 und 18)

Der Einbauplatz der Dosierpumpe befindet sich auf der linken Fahrzeugseite neben dem Tank.
Als Aufnahme für die Dosierpumpe dient ein vorhandene Bohrung Ø 10 mm an der linken Radaufhängung.

Den Halter Dosierpumpe (90°-Winkel, kurz) mit einer Schraube M6 x 16 und einer Karosseriescheiben B6,4 montieren.

Den Saugstutzen Ø 6 mm der Dosierpumpe durch den Saugstutzen Ø 4 mm aus ersetzen.
Die Dosierpumpe in den Gummihalter einsetzen und den Gummihalter mit einer Schraube M6 x 20 zwei Karosseriescheibe B6,4 am Halter Dosierpumpe befestigen.
Der Druckstutzen der Dosierpumpe zeigt nach vorn.
Dabei auf die Einbaulage mit mindestens 15° Steigung auf der Druckseite achten.
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 gemeinsam mit dem Kabel der Dosierpumpe vom Heizgerät aus entlang der fahrzeugeigenen Kraftstoffleitungen am Fahrzeugunterboden bis 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.
Am Kabel den Stecker anschlagen und an der Dosierpumpe anschließen, die Polarität braucht nicht beachtet werden.



Bild 17

① Dosierpumpe mit Halter (90°-Winkel, kurz) montiert

Bitte beachten!

Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm kann in blau oder in weiß (mit roter Beschriftung) ausgeführt sein.
Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm ist weiß (mit schwarzer Beschriftung).
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.

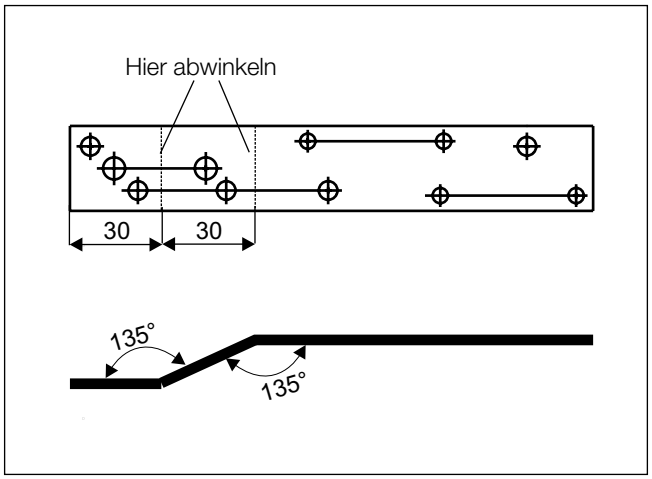


Bild 18

① Brennstoffleitung verlegt

Sicherungen und Gebläserelais montieren
(siehe Bild 19 und Skizze 2)

Den Halter für den Sicherungs- und Relaissockel entsprechend der Skizze fertigen.
Als Befestigungspunkt für den Halter des Sicherungs- und Relaissockels dient ein vorhandener Stehbolzen in der Motortrennwand.
Dazu den Halter für Sicherungs- und Relaissockel mit einer Kunststoffmutter am vorhandenen Stehbolzen an der Motortrennwand montieren.



Skizze 2

Den 8-poligen Stecker des Hauptkabelbaumes mit dem 8-poligen Flachsteckergehäuse vom Kabelstrang des Heizgerätes verbinden.
Den Kabelstrang „Stromversorgung“ zum Sicherungshalter verlegen, ablängen und die Steckkontakte ancrimpen.
Die Steckkontakte in den Sicherungshalter einsetzen.

Kabelfarbe rot, 0,5 mm²..... = 5 A
Kabelfarbe rot, 2,5 mm²..... = 20 A
Kabelfarbe rot / weiß, 4,0 mm² ..... = 25 A

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



Bild 19

① Halter Sicherungs- und Gebläserelais montiert
② Sicherungshalter und Gebläserelaissockel montiert

Kabelverlegung
(siehe Bild 20)

Den Kabelstrang „Bedieneinrichtung“ durch die fahrzeugeigene Kabeltülle unterhalb der Windschutzscheibe in den Innenraum verlegen.
Dazu in die Kuststoffabdeckung eine Bohrung Ø 16,5 mm und in die dahinter liegende fahrzeugeigene Gummitülle eine Bohrung Ø 7 mm fertigen.

Die Kabeltülle in die gefertigte Bohrung Ø 16,5 mm einsetzen und den Kabelstrang „Bedieneinrichtung“ durch die Kabeltülle in den Innenraum führen.

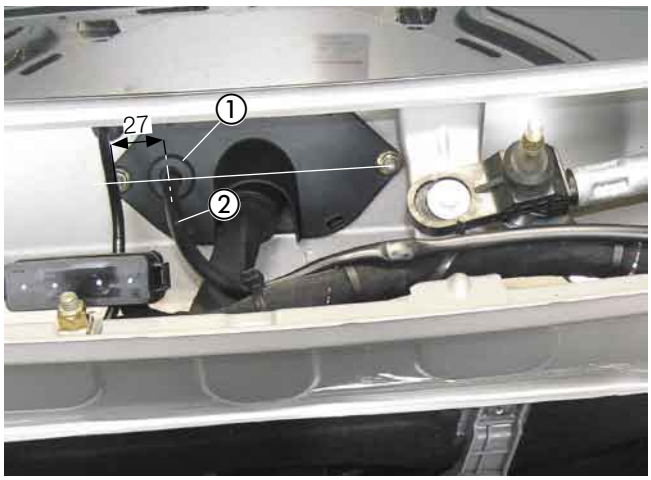


Bild 20

① Kabeltülle
② Kabelstrang „Bedieneinrichtung“

Bitte beachten!

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

Beim Durchbohren der Kabeltülle auf dahinterliegende Kabel achten.

Stromversorgung
(siehe Bild 21)

Die Steckkontakte des Pluskabels in den Sicherungssockel einsetzen.
Die Stromversorgung mit Plus erfolgt am Plusstützpunkt M6 an der Batterie.
Das Pluskabel 4 mm² rt zur Anschlussklemme führen und am Plusstützpunkt M6 befestigen.
Die Stromversorgung mit Minus erfolgt am Massestützpunkt M6 an der Batterie.
Dazu das Minuskabel 2,5 mm² br zur Anschlussklemme führen, ablängen, einen Kabelschuh A6 ancrimpen und am Massepunkt M6 befestigen.
Die Sicherungen und die Sicherungskastenabdeckung montieren und das Gebläserelais 2.5.7. in den Relaissockel einsetzen.

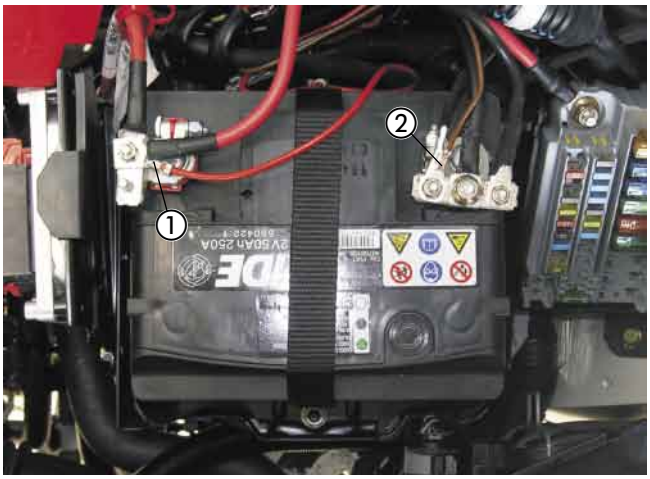


Bild 21

① Stromversorgung Plus
② Stromversorgung Minus

Gebläseansteuerung
(siehe Bild 22 und Skizze 3)

Die Gebläseansteuerung erfolgt im Motorraum in der Zentralelektrikbox auf der linken Fahrzeugseite.
Das Kabel 4 mm² dkl bl an der Sicherung F 08 trennen und die Kabel 4 mm² sw und 4 mm² sw/vi mit Steckverbindern entspechend des Schaltplanes einbinden.

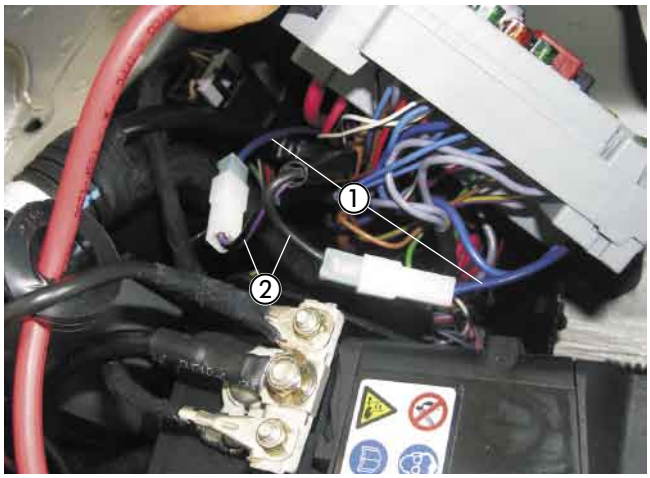
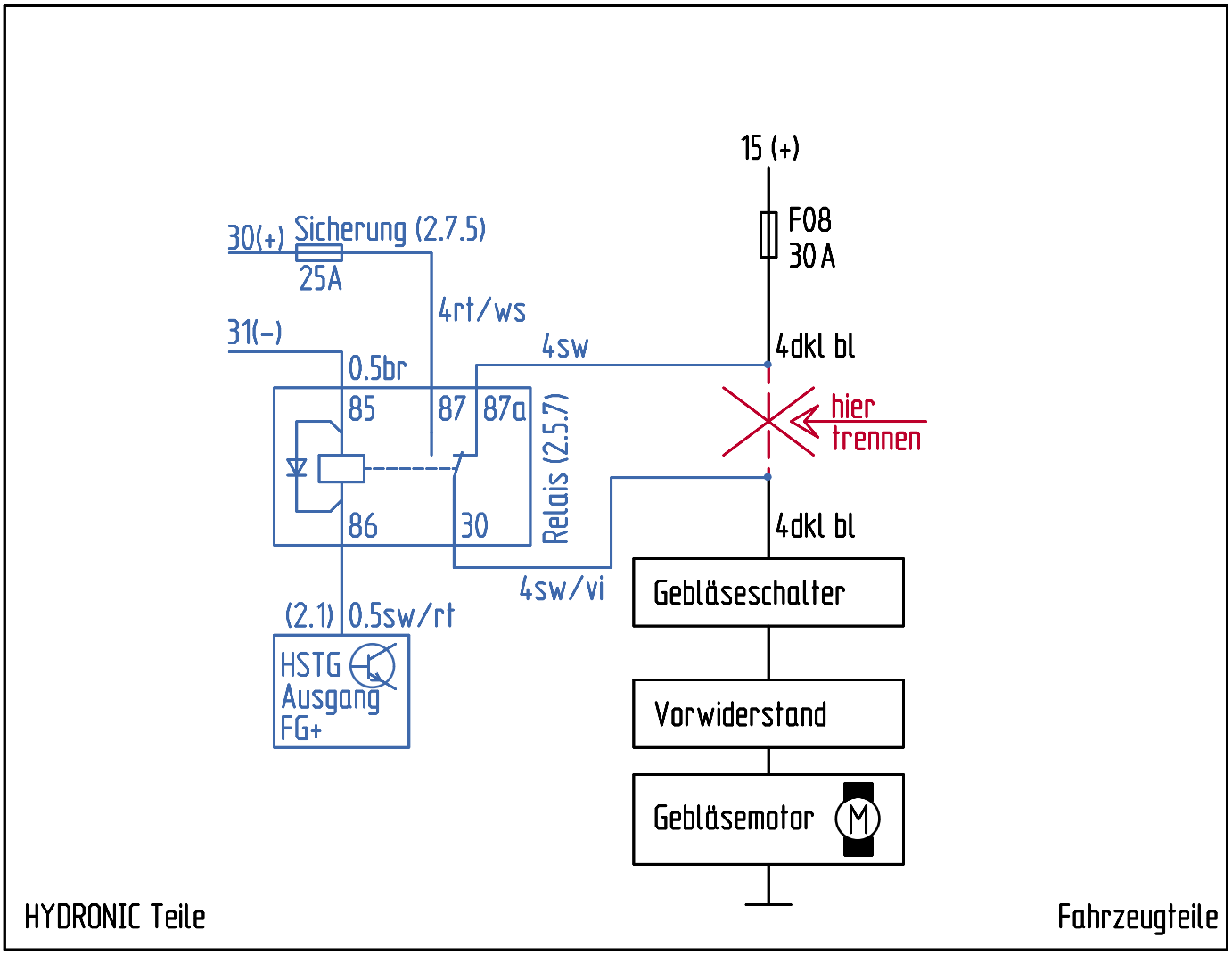


Bild 22

① Kabel 4 mm² dkl bl getrennt
② Kabel 4 mm² sw und 4 mm² sw/vi angeschlossen

Bitte beachten!

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


15 (+)
F08
30 A
30(+) Sicherung (2.7.5)
25A
4rt/ws
31(-)
0.5br
4sw
4dkl bl
85
87
87a
hier
trennen
Relais (2.5.7)
86
30
4dkl bl
4sw/vi
Gebläseschalter
(2.1) 0.5sw/rt
HSTG
Ausgang
FG+
Vorwiderstand
Gebläsemotor
M
HYDRONIC Teile
Fahrzeugteile

Skizze 3

Mini-Uhr einbauen
(siehe Bild 23)

Der Einbau der Mini-Uhr erfolgt nach der Einbauanweisung Mini-Uhr, siehe dazu den Abschnitt „Einbau und Anschluss der Mini-Uhr“.
Die Mini-Uhr entsprechend des Bildes hinter der Innenraumleuchte positionieren und mit dem Halter Mini-Uhr, der sich hinter dem Fahrzeughimmel befindet, befestigen.
Die Bohrung Ø 7,5 mm zum Durchtritt des Anschlußkabels muss sich dabei rechts unten befinden.
Den Halter an der Montagefläche ausrichten und die Bohrlöcher auf die Montagefläche übertragen.
Dazu die Schablone am Einbauort aufkleben.
Die Befestigungsbohrung Ø 2,5 mm und die Bohrung Ø 7,5 mm für die Kabeldurchführung fertigen.
Die Mini-Uhr mit der Blechschraube 2,9 x 25 mm befestigen und die Abdeckkappe montieren.
Das Kabel 0,5 mm² bl/ws vom Leitungsstrang „Bedieneinrichtung“ isolieren und zurückbinden.
Am Kabelstrang „Mini-Uhr“ das Steckergehäuse S1 anschlagen.
Am Kabelstrang „Bedieneinrichtung“ die Kabel ablängen, die Steckhülsen ancrimpen, das Buchsengehäuse B1 anschlagen und mit dem Steckergehäuse S1 verbinden.
Das Kabel gr/sw mit Klemme 58 Standlicht verbinden.

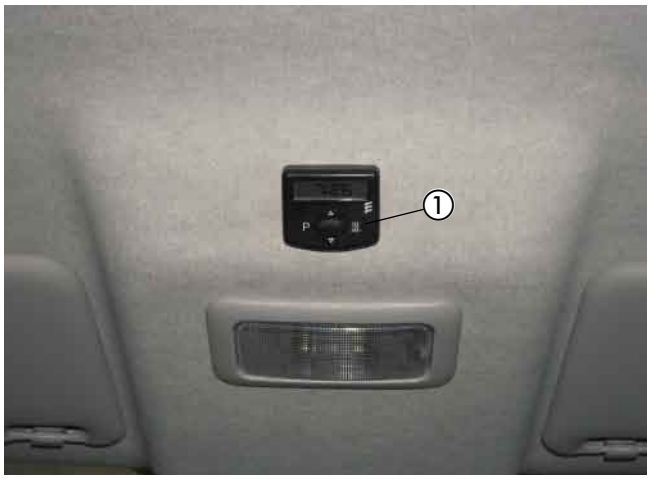


Bild 23

① Mini-Uhr montiert

Bitte beachten!

Den Einbauort der Mini-Uhr nur in Absprache mit dem Kunden festlegen.

Funkfernbedienung TP5 einbauen
(Alternativvorschlag - Absprache mit dem Kunden)
(siehe Bilder 24 und 25 sowie Skizze 4)

Der Einbau der TP5 erfolgt nach der Technischen Beschreibung Funkfernbedienung TP5, siehe dazu den Abschnitt „Einbauanweisung“.
Den Taster der TP5 auf die Mittelkonsole neben dem Schalthebel montieren.
Dazu eine Bohrung Ø 8 mm fertigen.
Den Taster in die Bohrung Ø 8 mm einsetzen und mit der Mutter von hinten befestigen.
Den Temperaturfühler der TP5 an einer geeigneten Stelle im Fußraum des Fahrers anbringen.

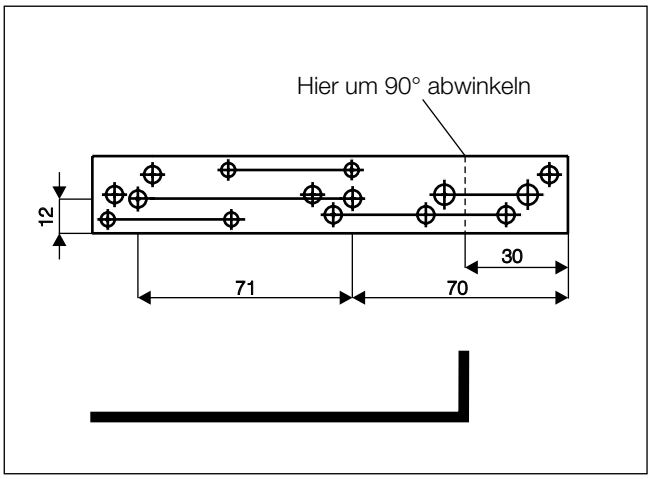


Bild 24

① Taster für Funkfernbedienung TP5 montiert

6 Elektrik

Den Halter für das Stationärteil der TP5 entsprechend der Skizze vorbereiten.
Das Stationärteil der Funkfernbedienung TP5 mit zwei Schrauben M4 x 10 am Halter TP5 montieren.
Das Stationärteil der Funkfernbedienung TP5 gemeinsam mit dem Halter TP5 am vorhandenen Stehbolzen an der Motortrennwand mit einer Kunststoffmutter befestigen.



Skizze 4

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 TP5 am Stationärteil anschließen, nach links führen und im Türgummi der Fahrerseite verlegen.



Bild 25

① Stationärteil der Funkfernbedienung TP5 montiert

Bitte beachten!

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

7 Nach der Montage

Alufolie montieren
(siehe Bild 26)

In die Stossstange entsprechend des Bildes zwei Alufolien einkleben.



Bild 26

① Alufolie montiert

Abgasendrohr fixieren
(siehe Bild 27)

Den Halter (90°-Winkel, lang) entsprechend des Bildes an die Schraube für die Befestigung der Stossstange montieren. Das Abgasendrohr mit einer Schelle Ø 28 mm und einer Schraube M6 x 16 am zuvor montierten Halter fixieren.



Bild 27

① Unterbodenverkleidung

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 darin enthalten:	1	24 8156 00 00 00
	Halter Heizgerät	1	
	Stützstrebe Heizgerät	1	
	Halter Abgasschalldämpfer	1	
	Halter Mini-Uhr	1	
	Halter Dosierpumpe	1	
	Halter Abgasendrohr	1	
	Schlauchhalter drehbar Ø 23-30mm	8	
	Aufnahmebolzen mit Klammer	2	
	Kabelband drehbar Ø 8-33mm	1	
	Alufolie 0,08 x 200 x 200 mm	2	
	Kabeltülle	1	
	Übergangsstück Ø 7,5 / 3,5 mm	1	
	Reduzierstück Ø 18 / 15 mm	2	
	Verbindungsstück Ø 18 mm	1	
	Moosgummischlauch 5 x 3 mm	5,0 m	
	Skt.-Schraube M6 x 16	3	
	Linsenschraube M4 x 12	2	
	Skt.-Mutter M4	2	
	Blindnietmutter M6	1	
	Kunststoffmutter Grobgewinde	2	
	Scheibe B6,4	4	
	Federscheibe B4	2	
	Schlauchschelle Ø 11 mm	2	



Pos.1 Fahrzeugspezifische Zusatzteile 1 Satz

9 Merkblatt für den Kunden

Vor dem Einschalten bei Fahrzeugen mit manueller Klimaanlage
(siehe Bild 1)

- Vor dem Einschalten bzw. Vorprogrammieren des Heizbetriebes bei eingeschalteter Zündung den Temperaturregler ① des Fahrzeuges auf „Warm“ (Maximalstellung) einstellen.
- Den Regler für die Luftführung ② auf Defroster stellen. Maximale Luftführung auf die Frontscheibe.
- Den Gebläseregler ③ auf Gebläsestufe 1 stellen



Bild 1

① Temperaturregler
② Regler für die Luftführung
③ Gebläseregler