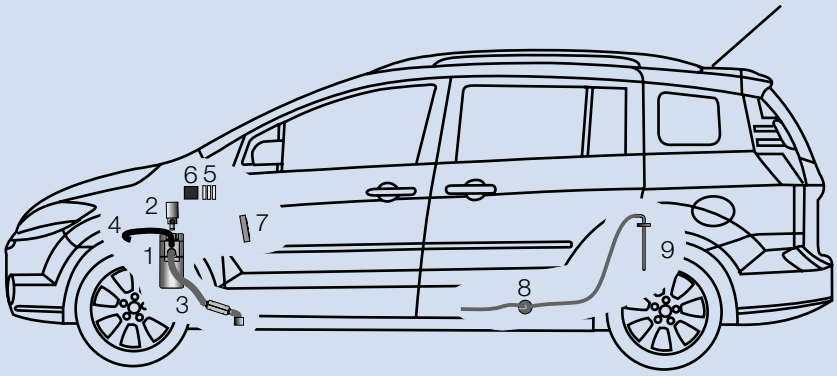
J. Eberspächer
GmbH & Co. KG
Eberspächerstr. 24
D - 73730 Esslingen

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

HYDRONIC B 5 W S im Mazda 5

ab Baujahr 2005
mit Klimatisierungsautomatik
mit NSW
mit Schaltgetriebe
mit DWA
- **2,0 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor / 107 kW - 145 PS**

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 5 W S
2 Wasserpumpe
3 Abgasrohr mit Abgasschalldämpfer
4 Verbrennungsluftrohr
5 Sicherungshalter
6 Gebläserelais
7 Mini-Uhr
8 Dosierpumpe
9 Tankentnehmer

Einbauplatz
Die *HYDRONIC* B 5 W S wird rechts senkrecht an der Motortrennwand eingebaut. Der Abgasstutzen zeigt nach links. Das Steuergerät zeigt nach oben.

Einbauzeit: ca. 6 - 8 h

Inhaltsverzeichnis

		Seite
1	Einleitung	2
2	Einbau - Heizgerät	4
3	Abgas- und Verbrennungsluftführung	6
4	Wasserkreislauf	8
5	Brennstoffversorgung	10
6	Elektrik	12
7	Nach der Montage	18
8	Teileübersicht	19
9	Merkblatt für den Kunden	20

 © J. Eberspächer

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	107 / 145	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 5 W S als Komplettpaket	20 1862 05 00 00
1	Fahrzeugspezifische Zusatzteile	24 8112 00 00 00

Zusätzlich ist ein Bedienteil erforderlich:

1	Mini-Uhr	22 1000 31 60 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 jeweils mit einer Wellscheibe sichern.

Vorbereitungen am Fahrzeug

- Batterie abklemmen
- Handschuhfach ausbauen
- Fußraumverkleidung ausbauen
- obere Motorverkleidung demontieren
- Unterbodenverkleidung rechts demontieren
- Druck im Kühlsystem ablassen
- Kühlmittel ablassen
- Tank ausbauen

2 Einbau - Heizgerät

Halter Heizgerät vorbereiten und montieren
(siehe Bilder 1 und 2)

Den Gerätehalter mit vier Schrauben M6 x 16 entsprechend des Bildes mit dem Halter Heizgerät montieren.
Die Metallgummipuffer in die Nuten des Halters einsetzen.

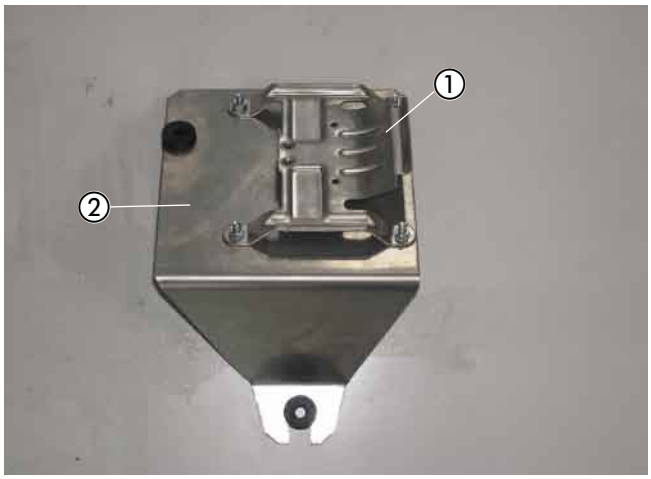


Bild 1

① Gerätehalter montiert
② Halter Heizgerät mit Metallgummipuffer

Den Halter Heizgerät mit drei Muttern M8 und 3 Karosseriescheiben B8 an den vorhandenen Stehbolzen M8 an der Motortrennwand befestigen.



Bild 2

① Halter Heizgerät befestigt

Heizgerät vorbereiten
(siehe Bild 3)

Die Wasserstutzen des Heizgerätes entsprechend des Bildes montieren, siehe in Technische Beschreibung, Kapitel „Einbau“, Abschnitt „Montage der abgewinkelten Wasserstutzen“.

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

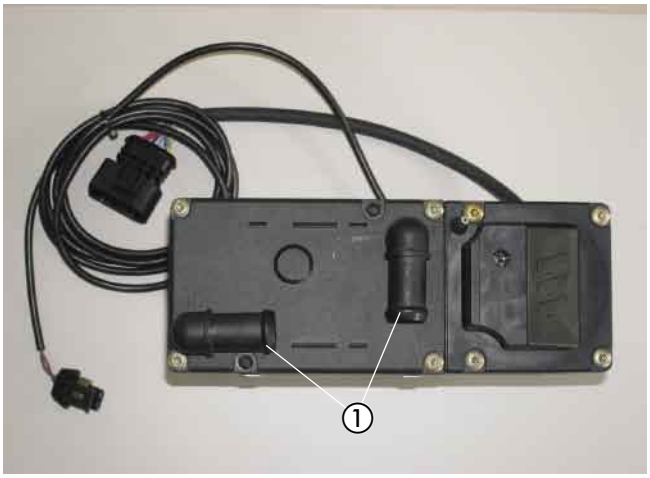


Bild 3

① Winkelstutzen montiert

2 Einbau - Heizgerät

Heizgerät montieren
(siehe Bild 4)

Das Heizgerät in den Halter einsetzen und zusammen mit einer gummierten Schelle Ø 26 mm und der Befestigungsschraube M6 x 97 mit $6^{+0,5}$ Nm in der unteren Gewindebohrung festschrauben.
Mit der gummierten Schelle den flexiblen Schlauch der Klimaanlage fixieren.



Bild 4

① Heizgerät montiert
② gummierte Schelle mit Schlauch der Klimaanlage

3 Abgas- und Verbrennungsluftführung

Abgasschalldämpfer einbauen und anschließen
(siehe Bilder 5 bis 7)

Für die Befestigung des Abgasschalldämpfers dient ein Z-Winkel.
Den Abgasschalldämpfer am Z- Winkel mit einer Schraube M6 x 16, einer Mutter M6 und zwei Karosseriescheiben 6,4 montieren.
Den Z-Winkel am vorhandenen Stehbolzen M6, unterhalb der Motortrennwand rechts neben dem Katalysotor, mit einer Mutter M6 befestigen.
Der Pfeil auf dem Abgasschalldämfer zeigt in nach hinten.

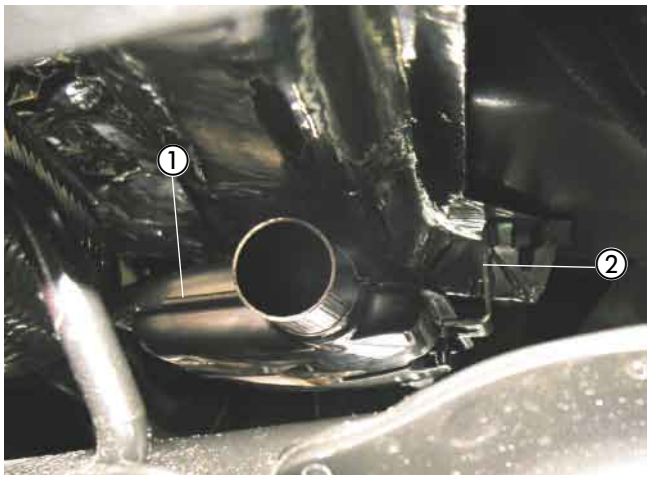


Bild 5

① Abgasschalldämpfer montiert
② Z-Winkel montiert

Das Abgasrohr auf eine Länge von 350 mm zuschneiden.
Das Abgasrohr mit einer Rohrschelle am Austrittsstutzen des Heizgerätes anschließen, zum Eintrittstutzen des Abgasschalldämpfers führen und dort ebenfalls mit einer Rohrschelle anschließen.



Bild 6

① Abgasrohr angeschlossen

Das Abgasendrohr auf eine Länge von 120 mm zuschneiden.
Das Abgasendrohr mit einer Rohrschelle am Austrittsstutzen des Abgasschalldämpfers anschließen und hinter dem Querträger nach unten führen.

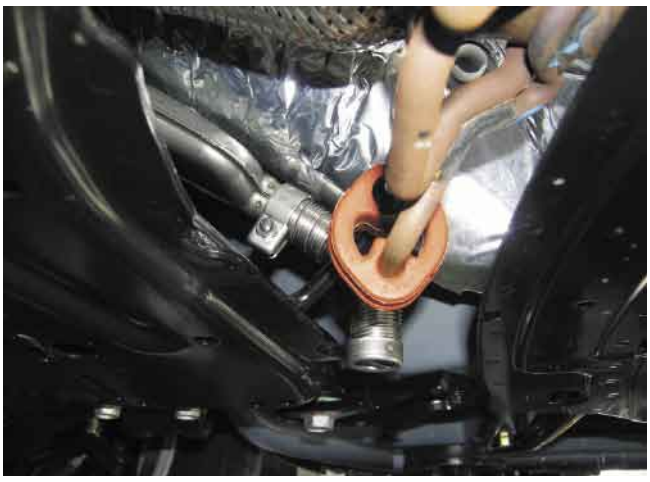


Bild 7

① Abgasendrohr angeschlossen

Bitte beachten!

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

3 Abgas- und Verbrennungsluftführung

Verbrennungsluftrohr einbauen
(siehe Bild 8)

Das Verbrennungsluftrohr mit einer Schlauchschelle Ø 16 - 25 mm am Heizgerät anschließen.
Das Verbrennungsluftrohr nach oben entlang der Motortrennwand zum Gasbowdenzug führen.
Das Verbrennungsluftrohr entlang des Gasbowdenzuges verlegen.
Das Ende des Verbrennungsluftrohres im kurzen Bogen nach hinten führen.
Das Verbrennungsluftrohr an geeigneten Stellen mit Kabelbindern befestigen.
An der tiefsten Stelle des verlegten Verbrennungsluftrohres eine Kondensatbohrung Ø 2 mm anbringen.



Bild 8

① Verbrennungsluftrohr angeschlossen und verlegt

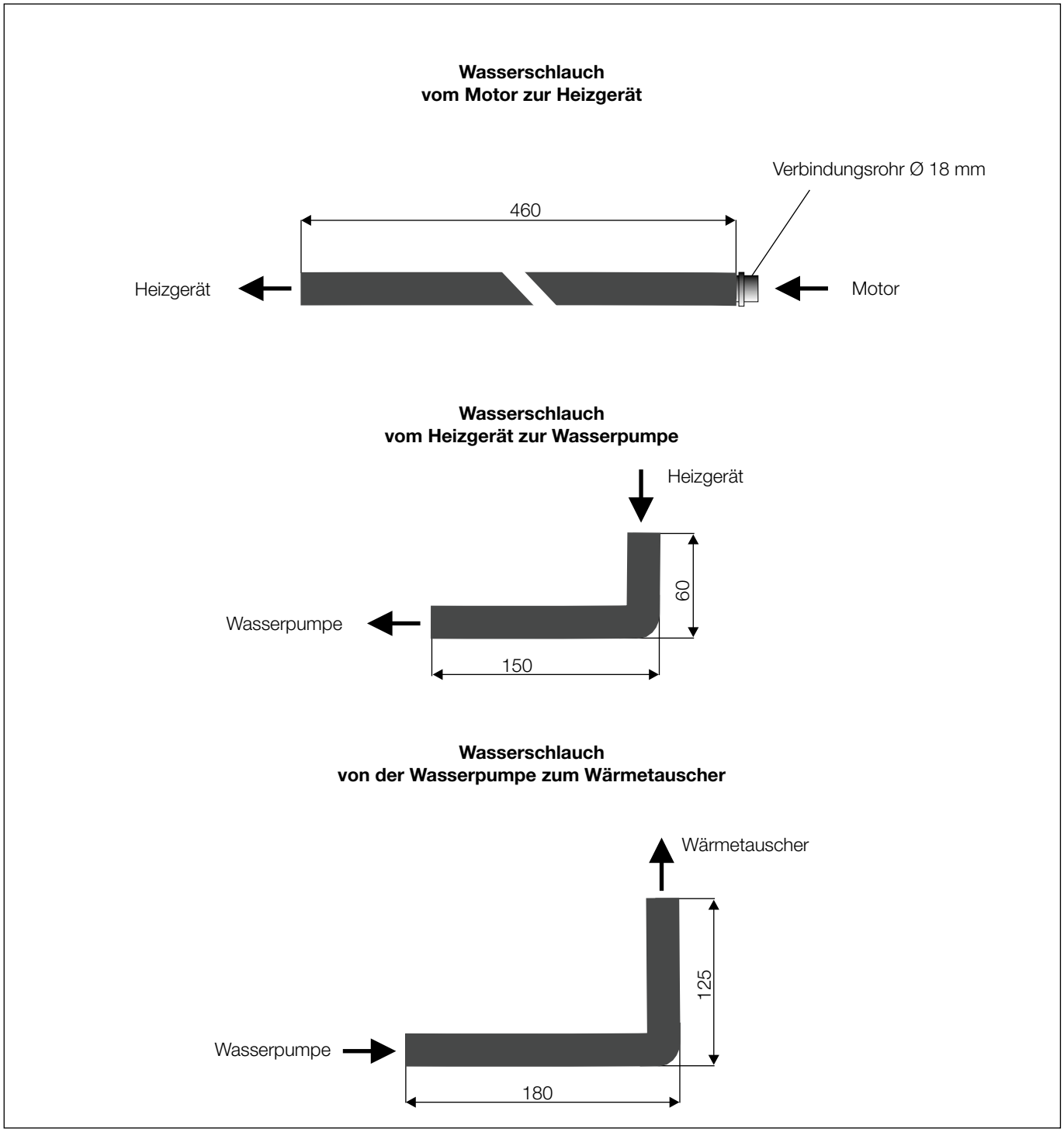
4 Wasserkreislauf

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

Wasserpumpe montieren
(siehe Bild 9)

Zur Befestigung der Wasserpumpe dient eine vorhandene Bohrung oberhalb der Wischerwanne.
Dazu den Plastikstopfen aus der Bohrung drücken.
Die Wasserpumpe in den Gummihalter einsetzen und am Halter mit der Schraube M6 x 30, Mutter M6 und Karosseriescheibe 6,4 montieren.
Die Wasserpumpe mit Halter an der Bohrung mit Schraube M6 x 16 und Mutter M6 montieren.
Der Druckstutzen zeigt nach links, der Saugstutzen zeigt nach unten.



Bild 9

① Wasserpumpe mit Halter montiert

Wasservorlaufschlauch trennen
(siehe Bild 10)

Den Wasservorlaufschlauch vom Motor zum Wärmetauscher (am Wärmetauscher der untere Wasserschlauch) am Wärmetauscher abziehen und entsprechend des Maßes im Bild trennen.

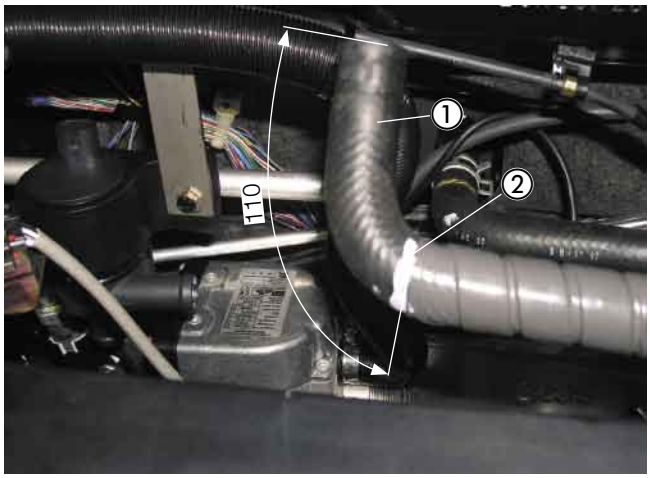


Bild 10

① Wasservorlaufschlauch
② Trennstelle am Wasservorlaufschlauch

Wasserschläuche verlegen und anschließen
(siehe Bild 11)

Den Wasserschlauch vom Motor zum Heizgerät zur Trennstelle führen und mit dem Verbindungsrohr Ø 18 mm an dem am Motor verbleibenden Schlauchstück mit Schlauchschellen Ø 20-32 mm anschließen.
Den Wasserschlauch vom Heizgerät zur Wasserpumpe am abgewinkelten Wasserstutzen des Heizgerätes und am Saugstutzen mit einer Schlauchschelle Ø 20-32 mm anschließen.
Den Wasserschlauch von der Wasserpumpe zum Wärmetauscher am Druckstutzen der Wasserpumpe und am Wärmetauscher mit einer Schlauchschelle Ø 20-32 mm anschließen.

Bitte beachten!

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

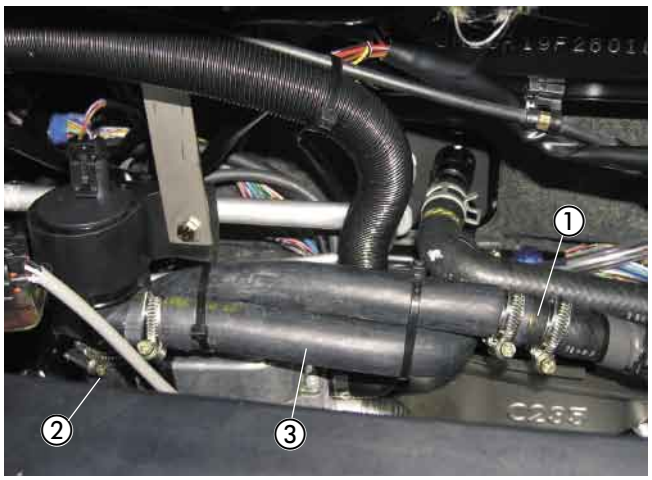


Bild 11

① Wasserschlauch vom Motor zum Heizgerät
② Wasserschlauch vom Heizgerät zur Wasserpumpe
③ Wasserschlauch von der Wasserpumpe zum Wärmetauscher

5 Brennstoffversorgung

Tankentnehmer vorbereiten
(siehe Skizze 2)

Das Steigrohr des Tankentnehmers entsprechend der Skizze formen.
Das untere Ende des Steigrohres ca. 45° schräg auf Länge abschneiden.

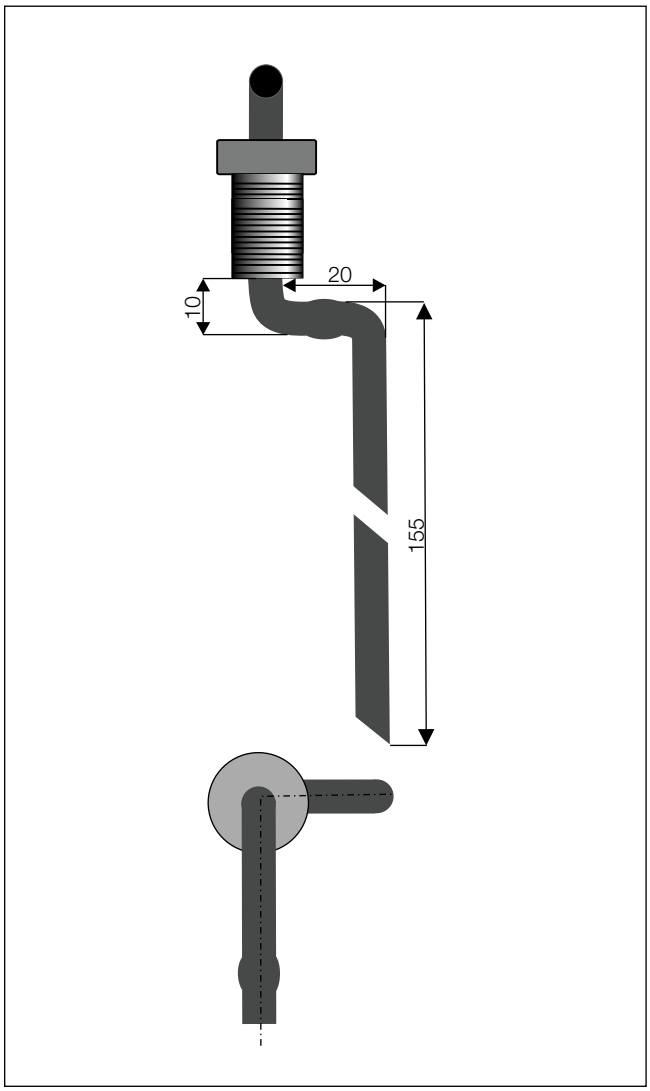
Tankamatur ausbauen und vorbereiten
(siehe Bilder 12 bis 14)

Tank aus dem Fahrzeug ausbauen.
Die Steckverbindung und die Kraftstoffleitung am Tankanschluß lösen.
Die Tankarmatur durch Lösen der Schrauben ausbauen.
In das Oberteil der Tankamatur an der markanten Stelle mittig eine Bohrung Ø 8 mm fertigen.

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 gelangt.

Das Steigrohr durch die Bohrung Ø 8 mm führen, den Tankentnehmer ausrichten und von innen in der Tankamatur fest verschrauben. Die Tankamatur wieder einsetzen und befestigen, dabei auf den richtigen Sitz der Dichtung achten.



Skizze 2

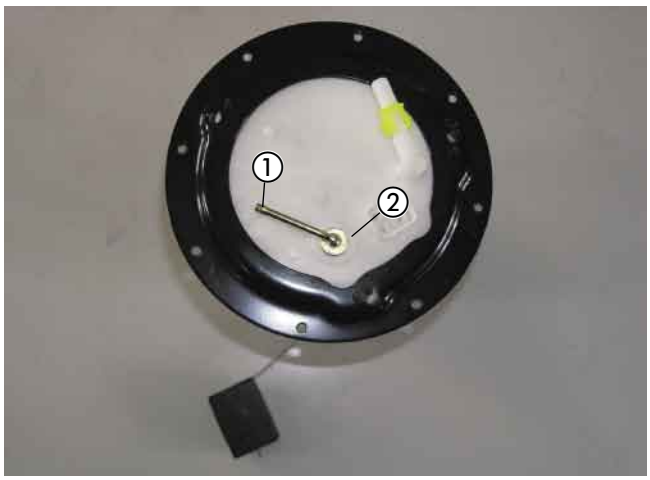


Bild 12

① Tankentnehmer in Tankarmatur montiert
② markante Stelle auf der Tankarmatur

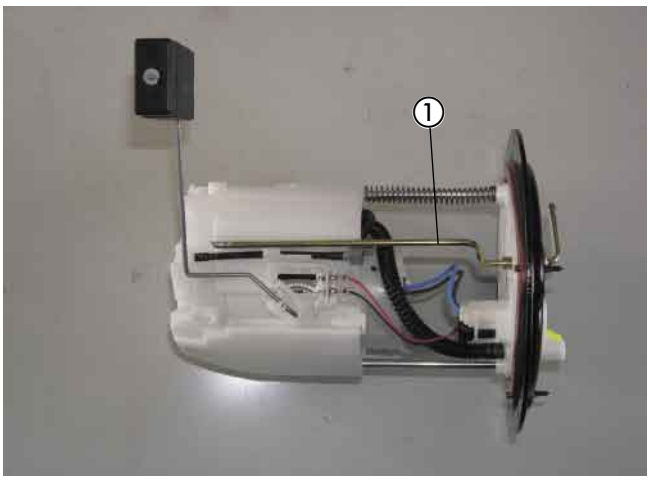


Bild 13

① Tankentnehmer in Tankarmatur montiert

5 Brennstoffversorgung

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 vollständig mit Moosgummischlauch überziehen und zum Einbauplatz der Dosierpumpe vor dem Tank verlegen.
Die Verbindungsstellen mit den Schlauchschellen Ø 9 mm sichern.
Die Steckverbindung und Kraftstoffleitung am Deckel der Tankarmatur anschließen.
Den Tank wieder einbauen.

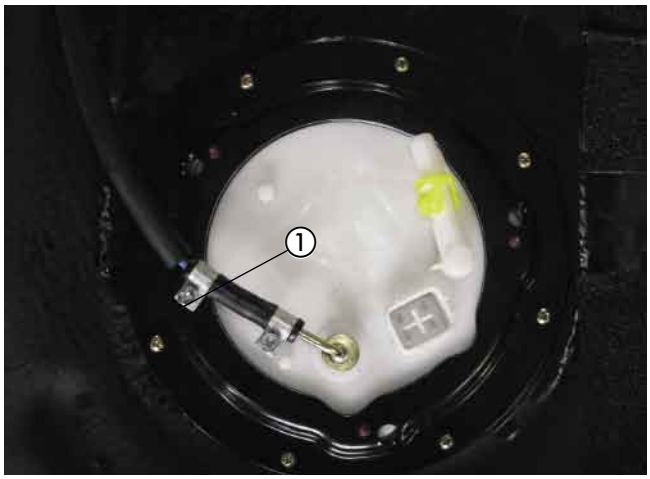


Bild 14

① Tankentnehmer montiert und angeschlossen

Dosierpumpe einbauen und anschließen
(siehe Bilder 15 und 16)

Der Einbauplatz der Dosierpumpe befindet sich auf der rechten Fahrzeugseite neben dem Abgasrohr vor dem Tank.
Als Aufnahme für die Dosierpumpe dient ein vorhandener Stehbolzen M6 von der Befestigung des Hitzeschutzblechs.

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 20, Mutter M6 sowie mit einer Karosseriescheibe B6 am Halter (90°-Winkel) befestigen.
Der Druckstutzen der Dosierpumpe zeigt zur rechten Fahrzeugseite.
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 15

① Dosierpumpe mit Halter (90°-Winkel) 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.

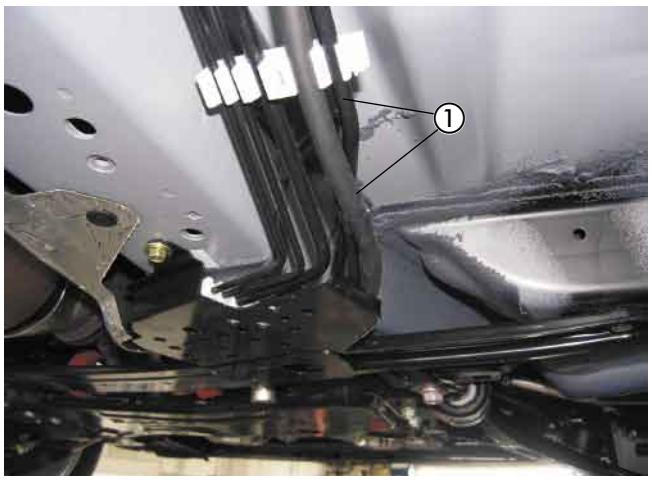
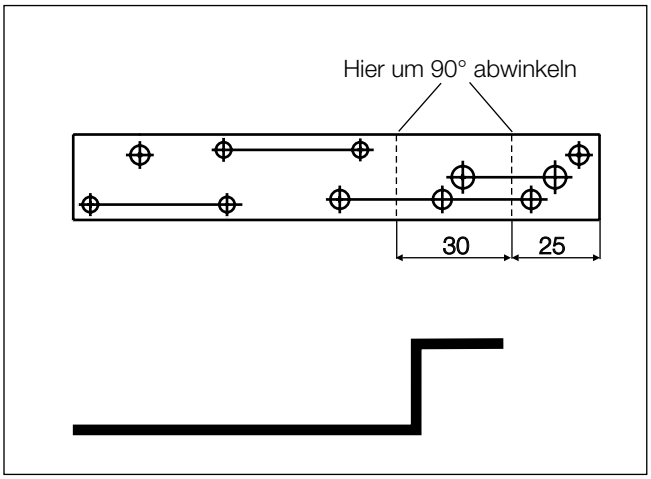


Bild 16

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

Sicherungen und Gebläserelais montieren
(siehe Bild 17 und Skizze 3)

Den Halter für den Sicherungs- und Relaissockel entsprechend der Skizze vorbereiten und abwinkeln.
Als Befestigungspunkt für den Halter des Sicherungs- und Relaissockels dient eine vorhandene Bohrung Ø 6 mm mittig in der Wischerwanne.
Dazu den Plastikstopfen herausdrücken und den Halter für den Sicherungs- und Relaissockel mit einer Schraube M6 x 16 und einer Mutter M6 befestigen.



Skizze 3

Den 8-poligen Stecker des Hauptkabelbaumes mit dem 8-poligen Flachsteckergehäuse vom Kabelstrang des Heizgerätes verbinden.
Den Hauptkabelbaum auf die vordere Seite des Sicherungskastens führen und an geeigneten Stellen mit Kabelbindern fixieren.
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 12 am Halter befestigen.



Bild 17

① Halter mit Sicherungen und Gebläserelais montiert

Kabelverlegung
(siehe Bild 18)

Die Kabelstränge „Bedieneinrichtung“, „Gebläseansteuerung“ und das Kabel 1 mm² sw/rt durch die fahrzeugeigene Kabeltülle vom Innenraum in den Motorraum führen.

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.

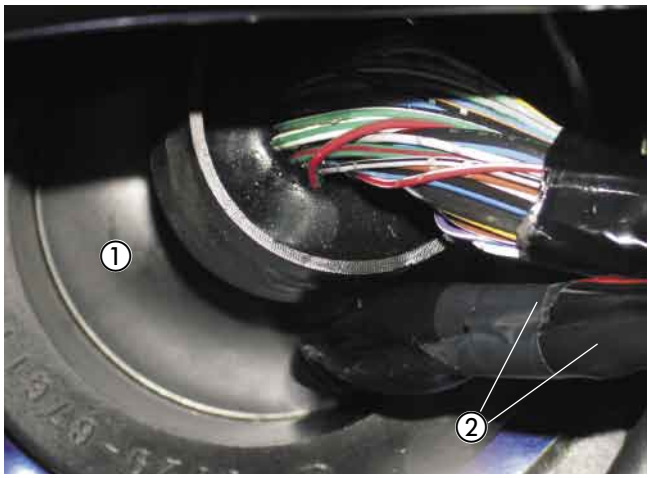


Bild 18

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

Stromversorgung
(siehe Bild 19)

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 der Karosserie am linken Kotflügel.
Dazu Minuskabel entsprechend ablängen, den Kabelschuh A6 ancrimpen und dort befestigen.
Die Sicherungen und die Sicherungskastenabdeckung montieren und das Gebläserelais 2.5.7. in den Relaissockel einsetzen.



Bild 19

① Stromversorgung Plus
② Stromversorgung Minus

Gebläseansteuerung
(siehe Bild 20 und Skizze 4)

Die Ansteuerung des Gebläses erfolgt an der Kabelsteckverbindung im Beifahrerfußraum unter dem Handschuhfach.
Das Kabel 1 mm² rt/ws vom IPCU-Modul am fahrzeugeigenen Kabelbaum zur Gebläseansteuerung unter dem Handschuhfach führen.
Die Kabel 4 mm² sw und 1 mm² rt/ws vom IPCU-Modul zusammenführen.
Das Kabel 6 mm² ws/bl am 34-poligen weißen Stecker trennen und die Kabel 4 mm² sw und 4 mm² sw/vi entsprechend des Schaltplanes mit den Steckverbindern anschließen.

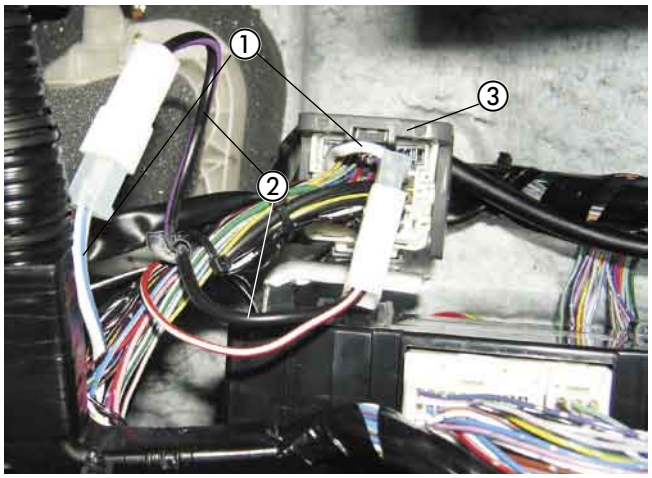


Bild 20

① Kabel 6 mm² ws/bl getrennt
② Kabel 4 mm² sw und 4 mm² sw/vi angeschlossen
③ 34-poliger weißer Stecker

Bitte beachten!

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

IPCU-Modul einbauen und anschließen
(siehe Bild 21 und 22 sowie Skizze 4)

Das IPCU-Modul mit einer Schraube M6 x 16 und einer Mutter M6 am rechten Verbindungsblech des Querholms des Amaturenbretts befestigen.

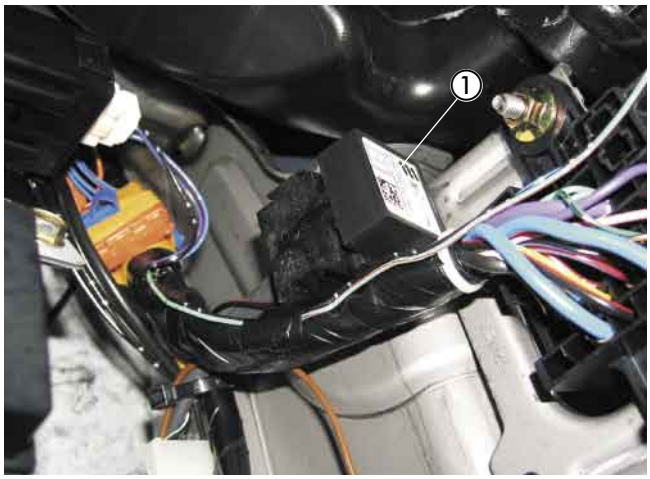


Bild 21

① IPCU -Modul montiert

Das Kabel 1 mm² br vom Stecksockel des IPCU-Moduls zur Schraube M8 an der rechten A-Säule führen.
Das Kabel 1 mm² br ablängen, einem Kabelschuh A8 ancrimpen und mit der vorhandenen Schraube M8 an der A-Säule befestigen.
Das Kabel 1 mm² sw/rt vom Stecksockel des IPCU-Moduls entlang des fahrzeugeigenen Kabelbaums zum Halter für Sicherungs- und Relaissockel in den Motorraum führen.
Das Kabel 0,5 mm² sw/rt aus dem Relaissockel Kl. 86 ausdrücken, die Steckhülse abschneiden und gemeinsam mit dem Kabel 1 mm² sw/rt in einer neuen Steckhülse ancrimpen.
Die Steckhülse wieder in den Relaissockel einrasten.

Die Kabel 1 mm² sw und 1 mm² sw/ws vom Stecksockel des IPCU-Modul zum 4-poligen weißen Stecker des Gebläse-moduls führen.
Am Gebläsemodul das Kabel 0,3 mm² bl/ge PIN 2 trennen und die Kabel 1 mm² sw und 1 mm² sw/ws mit Hilfe der Steckverbinder entsprechend des Schaltplans einbinden.

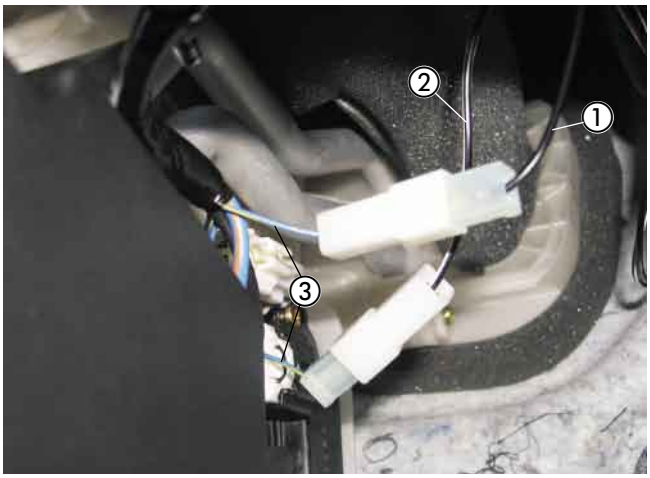
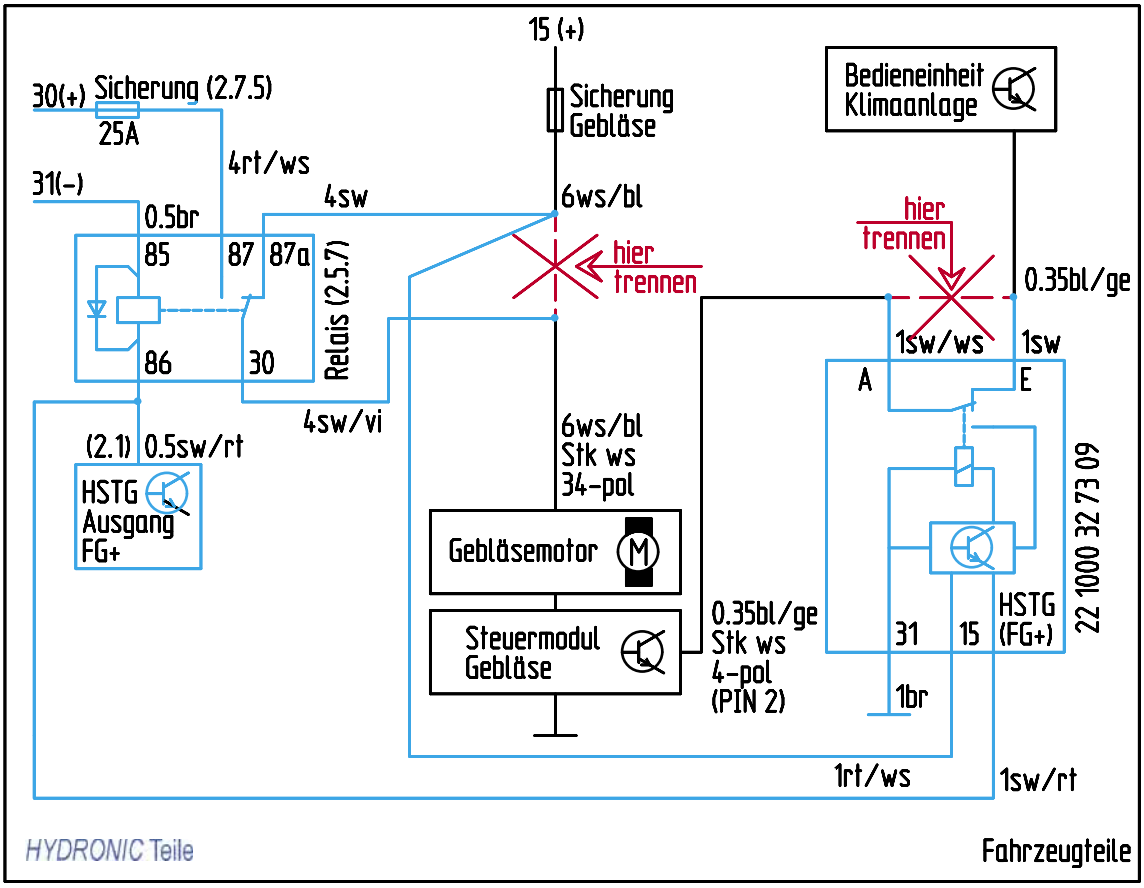


Bild 22

① Kabel 1 mm² sw vom IPCU-Modul
② Kabel 1 mm² sw/ws vom IPCU-Modul
③ Kabel 0,3 mm² bl/ge vom Gebläsemodul


15 (+)
30(+) Sicherung (2.7.5)
25A
31(-)
4rt/ws
4sw
0.5br
85
87
87a
86
30
Relais (2.5.7)
4sw/vi
(2.1) 0.5sw/rt
HSTG Ausgang FG+
Sicherung Gebläse
6ws/bl
hier trennen
6ws/bl Stk ws 34-pol
Gebläsemotor
Steuermodul Gebläse
0.35bl/ge Stk ws 4-pol (PIN 2)
Bedieneinheit Klimaanlage
hier trennen
0.35bl/ge
1sw/ws
1sw
A
E
31
15
HSTG (FG+)
1br
22 1000 32 73 09
1rt/ws
1sw/rt
HYDRONIC Teile
Fahrzeugteile

Skizze 4

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 auf die Armaturentafel links neben der Lenksäule montieren.
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 Schaumstoffunterlage versehen, 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 5)

Der Einbau der TP5 erfolgt nach der Technischen Beschreibung Funkfernbedienung TP5, siehe dazu den Abschnitt „Einbauanweisung“.
Den Taster der TP5 auf die Blende rechts 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.

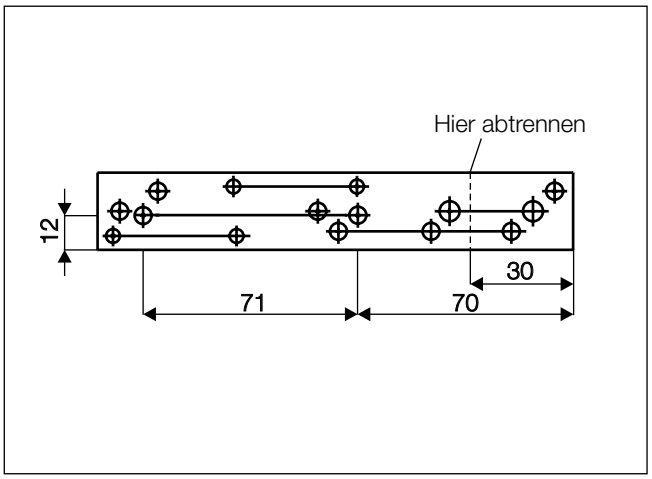


Bild 24

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 12 und Muttern M4 am Halter TP5 montieren.
Das Stationärteil der Funkfernbedienung TP5 gemeinsam mit Halter TP5 am vorhandenen Stehbolzen M6 unterhalb des Amaturenbretts mittig am Querholm im Beifahrerfußraum mit vorhandener Mutter M6 befestigen.



Skizze 5

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 rechts führen und im Türgummi der Beifahrerseite verlegen.

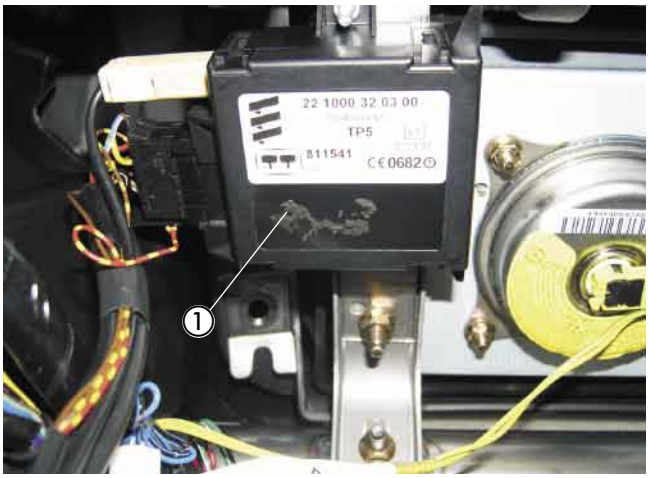


Bild 25

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

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 behördliche 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 8112 00 00 00
	Scheibe 6,4	4	
	Sktmutter M8	3	
	Scheibe 8,4	3	
	Linsenschraube M4x12	2	
	Sktmutter M4	2	
	Federscheibe B4	2	
	Kabelbaum mit Stecksockel	1	
	IPCU Spannungsteiler 3V	1	
	Flachstecker B6,3x1	3	
	Steckhülse B6,3-1	2	
	Flachsteckergehäuse	2	
	Steckhülsengehäuse 1pol AMP	2	
	Kabelschuh A8-2,5	1	
	Moosgummischlauch 5x3	5m	
	Wasserschlauchschelle Ø 26mm	1	
	Metallgummipuffer	3	
	Halter Heizgerät	1	
	Halter Wasserpumpe	1	



Pos.1 Fahrzeugspezifische Zusatzteile 1 Satz

9 Merkblatt für den Kunden

Vor dem Einschalten
(siehe Bild 1)

- Vor dem Einschalten bzw. Vorprogrammieren des Heizbetriebes den Temperaturregler ① des Fahrzeuges auf „Warm“ einstellen.
- Die Gebläsedrehzahl muß nicht vorgewählt werden.
- Den Regler für die Luftführung ② auf Defroster stellen. Maximale Luftführung auf die Frontscheibe.



Bild 1

① Temperaturregler
② Regler für die Luftführung