Original Zubehör

Audi A2

BENZIN-MOTOR

Original Standheizung

D

Inhaltsübersicht

Gültigkeit - Einbauanleitung 3
Erklärung 4
Anleitung zur Anleitung 4
Motortypen-Übersicht 5
Lieferumfang 6
Verbindliche Einbauvorschriften 6
Anzugsdrehmomente 6
Spezialwerkzeuge 7
Vorbereitung - Motorraum 8
Batterie - Abklemmen 8
Motorhaube - Abbauen 8
Luftfilter - Ausbauen 8
Ansaugschlauch - Ausbauen 8
Kühlmittel - Ablassen 8
Verkleidung Kraftstofffilter - Abbauen 8
Vorbereitung - Einbauort Heizgerät 8
Vorbereitung - Motorraum 9
Vorbereitung - Einbauort Heizgerät 9
Vorbereitung - Fahrzeugaußenseite 10
Luftfilter - Ausbauen 10
Unterfahrschutz - Abbauen 10
Vorbereitung - Innenraum 11
Rücksitz - Ausbauen 11
Teppich - Entfernen 11
Servicedeckel - Ausbauen 11
Türschwellerverkleidung - Abbauen 11
Getriebetunnelverkleidung - Abbauen 11
Handschuhfach - Ausbauen 11
Handbremskonsole - Ausbauen 11
Vorbereitung - Abgasanlage 12
Montage - Halter 12
Montage - Abgasleitung 12
Montage - Luftansaugschalldämpfer 12
Vorbereitung - Heizgerät 13
Umwälzpumpe abbauen 13
Montage - Formschläuche 13
Montage - Brennstoffleitung 13
Montage - Heizgerätehalter 14
Montage - Abgasanlage 14
Einbau - Heizgerät 15
Montage - Heizgerät 15
Vorbereitung - Umwälzpumpe 16
Umwälzpumpe vormontieren 16
Einbau - Umwälzpumpe u. Verschlauchung 17
Vorbereitung - Verschlauchung 17
Vorbereitung - Verschlauchung Schlauchmontage 17
Motoraustritt - Umwälzpumpe 17
Umwälzpumpe montieren 17
Einbau - Verschlauchung 18
Schlauchmontage Motoraustritt - Umwälzpumpe 18
Schlauchmontage Heizgerät-Wassereintritt - Umwälzpumpe 18
Schlauchmontage Heizgerät-Wasseraustritt - Wärmetauscher 18
Montage - Abgasleitung 19
Vorbereitung - Unterfahrschutz 19
Abgasleitung vormontieren 19
Montage - Abgasleitung 19
Montage - Brennluftansaugleitung 20
Montage - Kraftstoffleitung im Motorraum 21
Montage - Kraftstoffleitung 21
Vorbereitung - Kabelsatz 22
Kabelbaum Heizgerät vormontieren 22
Kabelbaum Vorwahluhr vormontieren 22
Kabelbaum Sicherungshalter vormontieren 22
Elektrische Leitungsverlegung - Heizgerät und Umwälzpumpe 23
Kabelbaum Heizgerät verlegen 23
Umwälzpumpe anschließen 23
Kabelbaum Umwälzpumpe verlegen 23
Elektrische Leitungsverlegung - Flachsicherungshalter und Gebläserelais 24
Halteblech anpassen 24
Gebläserelais und Sicherungen montieren 24
Kabelbäume verbinden 24
Elektrische Leitungsverlegung - Climatronic-Bedieneinheit 25
Climatronic-Bedieneinheit anschließen 25
Elektrische Leitungsverlegung - Dosierpumpe 26
Kabelbaum Dosierpumpe verlegen 26
Elektrische Leitungsverlegung - Gebläseansteuerung 27
Gebläsemotor anschließen 27
Montage - Vorwahluhr 28
Einbauort Vorwahluhr vorbereiten 28
Montage - Vorwahluhr 29
Montage - Uhrenkonsole 29
Montage - Vorwahluhr 29
Montage - Kraftstoffleitung am Unterboden 30
Montage - Kraftstoffleitung 30
Vorbereitung - Dosierpumpe 31
Dosierpumpe vormontieren 31
Montage - Dosierpumpe 32
Einbauort Dosierpumpe vorbereiten 32
Dosierpumpe montieren 32
Montage - Tankentnehmer 33
Montage - Tankentnehmer 33
Montage - Kraftstoffleitung 34
Tankentnehmer anschließen 34
Wiedereinbau 35
Montage - fahrzeugeigener Kabelbaum 35
Montage - Unterfahrschutz 35
Montage - ausgebaute Teile 35
Inbetriebnahme 36
Zuschnitt-Skizzen für Wasserschläuche 37
Zuschnitt-Skizzen für Abgasleitung und Brennluftansaugleitung 37
Zuschnitt-Skizzen diverser Teile 38
Bohrschablone für Ausschnitt Konsole Vorwahluhr 38
Teileübersicht 39
Teileübersicht 40
Teileübersicht 41

Gültigkeit - Einbauanleitung

Zusatzheizung *Thermo Top Z/C* - Prüfzeichen ~~~ S 292

Gültig nur für Linkslenker

Geprüfte Fahrzeuge:

Hersteller	Typ	Handelsbezeichnung	EG-BE-Nr.
Audi	8Z	Audi A2	e1*98/14*0131*..

Motortyp	Motorart	Leistung in kW	Hubraum in cm^3
AUA	Otto	55	1390

HINWEIS:
Die allgemeine Bauartgenehmigung (ABG) ist beim Kraftfahrt-Bundesamt beantragt und noch nicht erteilt worden!

Vorwort

Diese unverbindliche Einbauanleitung gilt für die Pkw Audi A2 Benzin - Gültigkeit siehe oben - wenn technische Änderungen am Fahrzeug den Einbau nicht beeinflussen unter Ausschluß irgendwelcher Haftungsansprüche. Je nach Version und Ausstattung des Fahrzeuges können beim Einbau Änderungen gegenüber dieser Einbauanleitung notwendig werden. In jedem Fall sind jedoch die Vorschriften der "Einbauanweisung" und "Betriebsanweisung" Thermo Top Z/C zu befolgen. Die entsprechenden Regeln der Technik sind beim Einbau einzuhalten.

ACHTUNG:
Die Zulassungsvorschriften sind zu beachten!
In der Bundesrepublik Deutschland ist der nachträgliche Einbau der Zusatzheizung Thermo Top Z/C nach dieser Einbauanleitung abnahmepflichtig, da hierzu kein spezieller Nachtrag der ABG besteht. Der Einbau hat nach der Einbauanweisung zu erfolgen. Er ist

a) bei der Typprüfung der Fahrzeuge nach §20 StVZO,
b) bei der Einzelprüfung nach §21 StVZO oder
c) bei der Begutachtung nach §19 StVZO durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr, einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zu StVZO

zu überprüfen und im Falle c) unter Angabe von Fahrzeughersteller, Fahrzeugtyp und Fahrzeugidentifizierungsnummer auf der Abnahmebestätigung bescheinigen zu lassen. Die Wirksamkeit der Bauartgenehmigung ist hiervon abhängig.

Erklärung

- Audi hat diese Einbauanleitung nach bestem Wissen erstellt.
- Audi behält sich das Recht vor, Änderungen am Inhalt der Einbauanleitung vorzunehmen, ohne damit die Verpflichtung zu übernehmen, Dritten davon Kenntnis zu geben.
- Audi behält sich das Recht vor, Änderungen zur Verbesserung der technischen Anlage vorzunehmen, ohne damit die Verpflichtung zu übernehmen, Dritten davon Kenntnis zu geben. Lesen Sie gegebenenfalls beiliegende Zusatzinformation.
- Kein Teil dieser Einbauanleitung darf ohne ausdrückliche Genehmigung von Audi reproduziert oder anderweitig übertragen werden (© Audi 2001).
- Allen Angeboten, Verkaufs- und Lieferverträgen von Audi liegen ausschließlich den Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen von Audi zugrunde.

Anleitung zur Anleitung

Nehmen Sie sich ein wenig Zeit und lesen diese Einbauanleitung sorgfältig. Weiterhin halten Sie die Reihenfolge der in der Einbauanleitung aufgeführten Anweisungen ein

Die Funktion der Anlage kann gestört werden.

Die menschliche Gesundheit kann beeinträchtigt werden.

Angegebene Anzugsdrehmoment beachten.

Motortypen-Übersicht

Basis Kit: 8Z0 054 955

Einbau Kit: 8Z0 054 965

Kraftstoff Kit: 8Z0 054 975

für Audi A2 Benzin

Hubraum	kW/PS	MKB	Getriebe	Einbauzeit
1,4l	55/75	AUA	5 Gang	ca. 6-8h

Die Einbauzeit variiert je nach Zustand und Ausstattung des Fahrzeuges in Abhängigkeit der Motorisierung Fachchkentnisse sind Voraussetzung.

Hinweis: Der Besitzer des Fahrzeuges ist darauf hinzuweisen, dass sich die Nutzlast des Fahrzeuges um ca. 4,5 kg verringert.

Lieferumfang

Bevor Sie mit dem Einbau der Original-Standheizung beginnen, überprüfen Sie alle Teile auf Vollständigkeit und etwaige sichtbare Beschädigungen.
Prüfen Sie den Lieferumfang anhand der Teileübersicht in den Kits.

Hinweis: Die ausgebauten und nicht weiterverwendeten Teile sind Eigentum des Fahrzeugbesitzers und sind bei Rückgabe des Fahrzeuges auszuhändigen.

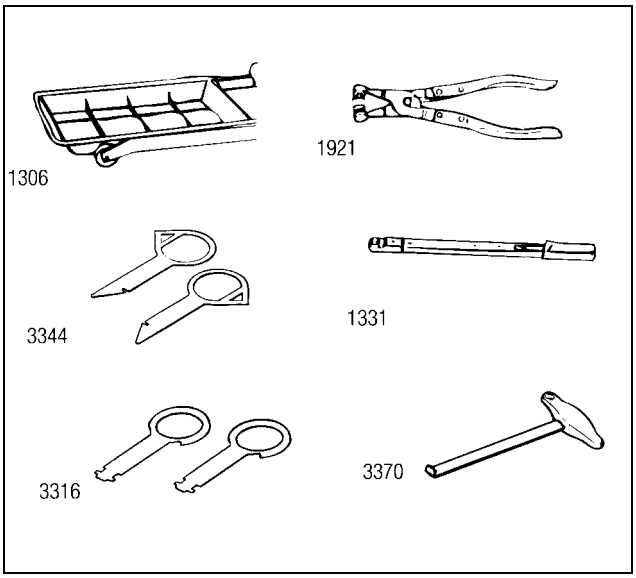
Verbindliche Einbauvorschriften

1. Der Einbau und die Befüllung der Anlage darf nur von autorisiertem Fachpersonal erfolgen. Bei Schäden am Fahrzeug, welche sich durch Mißachtung dieser Vorschrift ergeben, ist der Einbauer dem Kunden gegenüber allein verantwortlich.
2. Vor Einbau der Standheizung ist der Stromhaushalt des Fahrzeuges zu überprüfen und gegebenenfalls anzupassen.
3. Vor Einbau der Anlage die Batterie abklemmen.
4. Beim Ausbau sind Schraubenlängen und Zuordnungen für den Wiedereinbau zu notieren.
5. Sämtliche Komponenten der Standheizung sind hinsichtlich Temperatur, Vibration und Reibung so einzubauen, dass weder an Anlagen-Komponenten noch an Teilen des Fahrzeuges Schäden auftreten können. Kabelbäume gegen klappern sichern.
6. Die gelieferten und montierten Schrauben und Muttern auf richtigen Sitz überprüfen (siehe Anzugsdrehmoment).
7. Die Installation der Elektrik ist entsprechend den allgemeinen Fachbestimmungen auszuführen. Dabei auf klapperfreie Verlegung des Kabelsatzes im Innenraum achten.
8. Nur Sicherungen mit der angegebenen Amperezahl verwenden.
9. Alle Kabelbinder, die beim Ausbau gelöst oder aufgeschnitten wurden, sind beim Einbau an gleicher Stelle wieder anzubringen.
10. Das Kühlsystem ausschließlich mit neuer Flüssigkeit wiederbefüllen.
11. Bei wiederbefülltem Kühlsystem auf vorgeschriebenen Anteil von Frostschutzmittel achten. Kühlsystem entlüften.
12. Der Aus- und Einbau von Fahrzeugkomponenten ist nach den jeweiligen Reparaturleitfäden des Fahrzeuges durchzuführen

Anzugsdrehmomente

Hinweis: Wenn keine gesonderten Anzugsdrehmomente für Schraubverbindungen angegeben sind, sind die nebenstehenden Angaben, gemäß Reparaturleitfaden, einzuhalten.

Schraubverbindungen		**Anzugsdrehmoment**
Schrauben, Muttern	M6	10 Nm
	M8	20 Nm
	M10	45 Nm



Benötigte Spezialwerkzeuge

Neben den üblichen Werkzeugen, die für Arbeiten an Kraftfahrzeugen benötigt werden, sollten die im folgenden aufgeführten Spezialwerkzeuge, Betriebseinrichtungen sowie Hilfsmittel vor Beginn des Einbaues der Standheizung bereitgestellt werden.

Siehe Abbildung:

1306 Auffangwanne
1921 Zange für Federbandschelle
3344 Entriegelungswerkzeug für Radio-Navigationsgerät
1331 Drehmomentschlüssel (5....50 Nm)
3316 Entriegelungswerkzeug für Radio
3370 Haken

Ohne Abbildung:

- Bohrmaschine
- Spiralbohrer Ø 2,5, Ø 8,5, Ø 10 mm
- Rostschutzgrundierung und Pinsel (siehe Reparaturleitfaden)
- Schälbohrer von Ø 10 bis Ø 30
- Demontagewerkzeug für Kontakte aus Leitungsstrangreparaturset VAS 1978
- Abklemmzangen
- Einnietzange

Hinweis: Die nachfolgend beschriebenen Arbeitsschritte sind entsprechend dem jeweiligen Reparaturleitfaden durchzuführen.

Batterie - Abklemmen

- Zündung ausschalten

Hinweis: Vor dem Abklemmen der Batterie ist die Codierung des Radiogerätes zu erfragen.

- Batterie-Masseband am Batterie-Minuspol abklemmen.

Motorhaube - Abbauen

- Motorhaube nach Reparaturleitfaden abbauen.

Luftfilter - Ausbauen

- Luftfilter komplett nach Reparaturleitfaden abbauen.

Ansaugschlauch - Ausbauen

- Ansaugschlauch ausbauen.

Kühlmittel - Ablassen

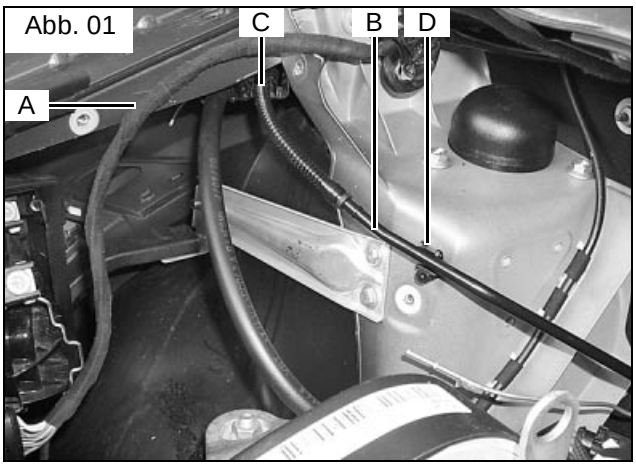
Achtung:
Beim Öffnen des Ausgleichsbehälters kann heisser Dampf entweichen. Verschlußdeckel mit einem Lappen abdecken und vorsichtig öffnen.

- Kühlmittel nach Reparaturleitfaden ablassen.

Verkleidung Kraftstofffilter - Abbauen

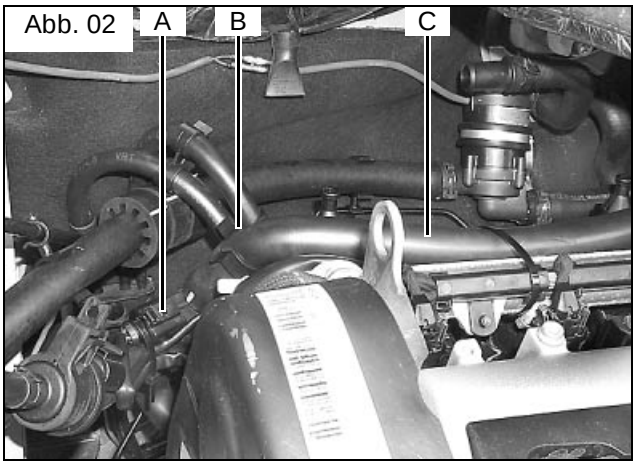
- Verkleidung Kraftstofffilter nach Reparaturleitfaden abbauen.

Abb. 01



Vorbereitung - Einbauort Heizgerät (Abb.01)

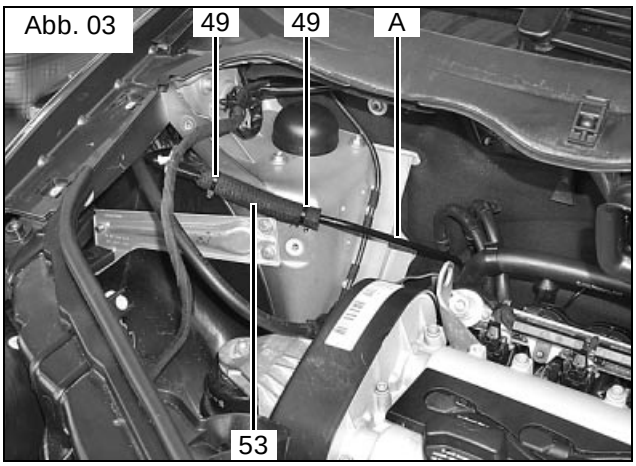
- Leitung -A- an Kotflügelkante ausclipsen.
- Leitung -B- aus Halter -C- entfernen.
- Leitung -B- aus Clip -D- ausclipsen.
- Clip -D- entfernen und fachgerecht entsorgen.



Vorbereitung - Einbauort Heizgerät (Abb.02)

- Leitung -C- zum Luftfilter gemäß Abb. neu verlegen und mit vorhandenem Abstandhalter -B- befestigen.

Hinweis: Lage des Ventils -A- beachten.



Vorbereitung - Einbauort Heizgerät (Abb.03)

- Scheuerschutz **53** auf Leitung -A- anbringen und mit zwei Kabelbindern **49** befestigen.

Hinweis: Die nachfolgend beschriebenen Arbeitsschritte sind entsprechend dem jeweiligen Reparaturleitfaden durchzuführen.

Luftfilter - Ausbauen

- Schrauben an Kotflügelkante in Fahrtrichtung rechts entfernen.
- Kantenschutz an in Fahrtrichtung rechts abziehen

Unterfahrschutz - Abbauen

- Unterfahrschutz nach Reparaturleitfaden abbauen.

Hinweis: Die nachfolgend beschriebenen Arbeitsschritte sind entsprechend dem jeweiligen Reparaturleitfaden durchzuführen.

Rücksitz - Ausbauen

- Rücksitz komplett nach Reparaturleitfaden ausbauen.

Teppich - Entfernen

- Teppich unter Rücksitz entfernen.

Servicedeckel - Ausbauen

- Servicedeckel Tankarmatur ausbauen.

Türschwellerverkleidung - Abbauen

- Türschwellerverkleidung vorn und hinten in Fahrtrichtung rechts nach Reparaturleitfaden abbauen.

Getriebetunnelverkleidung - Abbauen

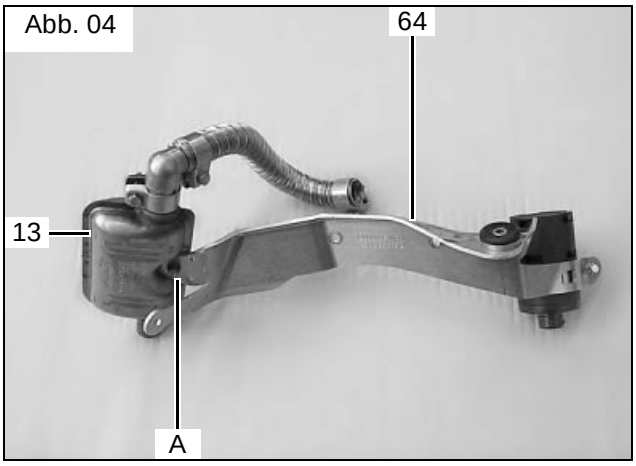
- Getriebetunnelverkleidung links und rechts nach Reparaturleitfaden abbauen.
- Handbremskonsole abbauen

Handschuhfach - Ausbauen

- Handschuhfach nach Reparaturleitfaden ausbauen.

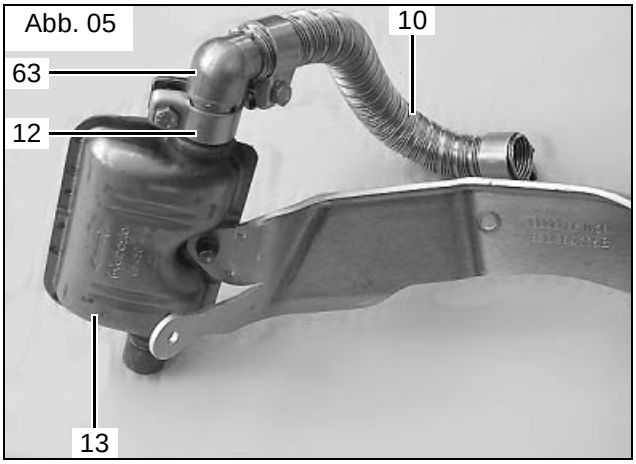
Handbremskonsole - Ausbauen

- Handbremskonsole nach Reparaturleitfaden ausbauen.



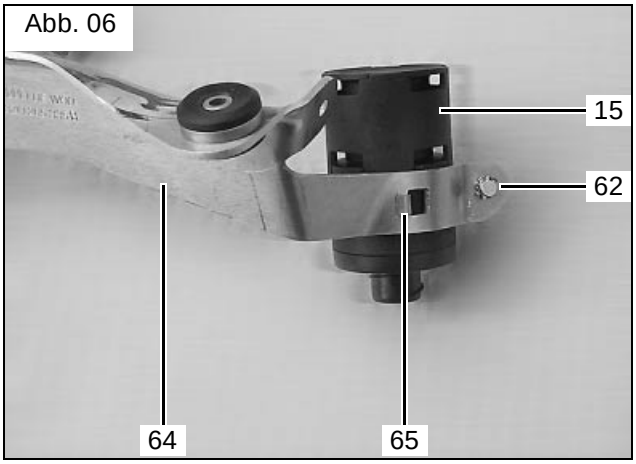
Montage - Halter (Abb. 04)

- Halter **64** am Abgasschalldämpfer **13** mit Mutter M6 **81** an eingepresster Schraube -A- gemäß Abb. befestigen.



Montage - Abgasleitung (Abb. 05)

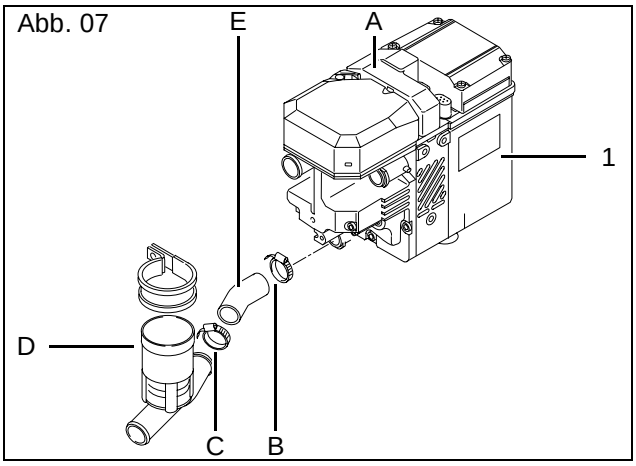
- Abgasleitung **10** nach Skizze 5 ablängen.
- Abgaswinkel **63** an Abgasschalldämpfer **13** mit Schlauchklemme **12** gemäß Abb. befestigen.
- Abgasleitung 240mm lang an Abgaswinkel **63** mit Schlauchklemme **12** befestigen.
- Abgasleitung **10** gemäß Abb. formen.



Montage - Luftansaugschalldämpfer (Abb. 06)

- Haltebügel **65** in Halter **64** einhängen.
- Haltebügel **65** um Luftansaugschalldämpfer **15** führen.
- Haltebügel **65** mit Schraube M4x30 **62** und Zahnscheibe **66** befestigen.

Abb. 07



Umwälzpumpe abbauen (Abb. 07)

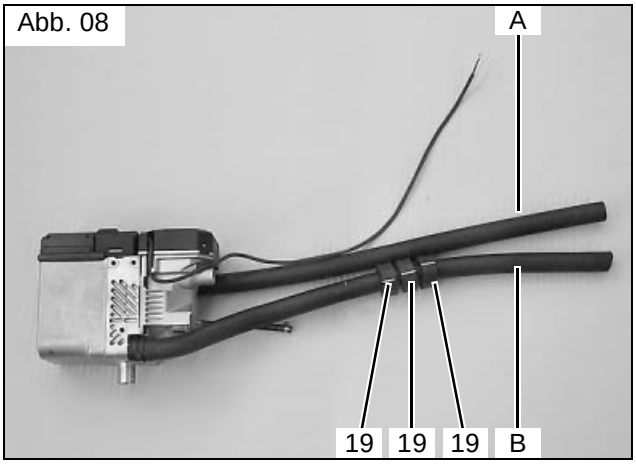
HINWEIS:
Die Federbandschellen -B-, -C- werden wieder verwendet!

- Zentraldeckel -A- am Heizgerät **1** abhebeln.
- Steckverbindung Umwälzpumpe trennen.
- Umwälzpumpe -D- und Wasserschlauch -E- am Heizgerät **1** abbauen.
- Adapterkabelbaum Umwälzpumpe **44** am Heizgerät Steckverbindung Umwälzpumpe anstecken und durch Nut im Heizgerät verlegen.

HINWEIS:
Beim Aufstecken des Zentraldeckels -A- auf Freigängigkeit des Adapterkabelbaum Umwälzpumpe achten!

- Zentraldeckel am Heizgerät aufstecken.

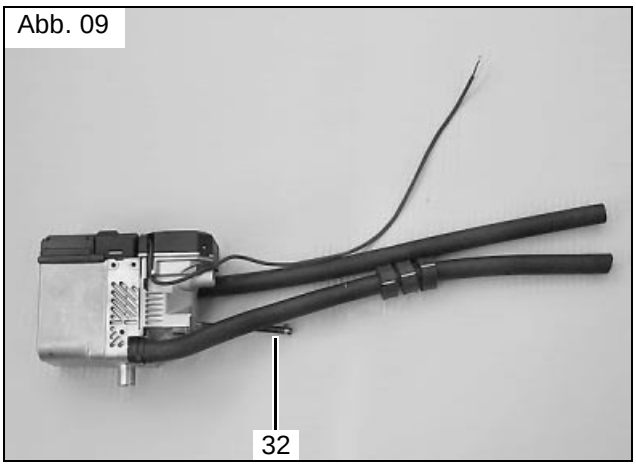
Abb. 08



Montage - Formschläuche (Abb. 08)

- Formschlauch **2** nach Skizze 1 zuschneiden.
- Formschlauch 560mm lang -B- mit 90°-Bogen auf Heizgerät-Wassereintritt aufstecken und mit Federbandschelle 27mm **67** befestigen.
- Auf Formschlauch -B- 3 Distanzgummis schwarz **19** gemäß Skizze 4 aufstecken.
- Formschlauch **2** nach Skizze 2 zuschneiden.
- Formschlauch 590mm lang -A- auf Heizgerät-Wasseraustritt aufstecken und mit Federbandschelle 27mm **67** befestigen.

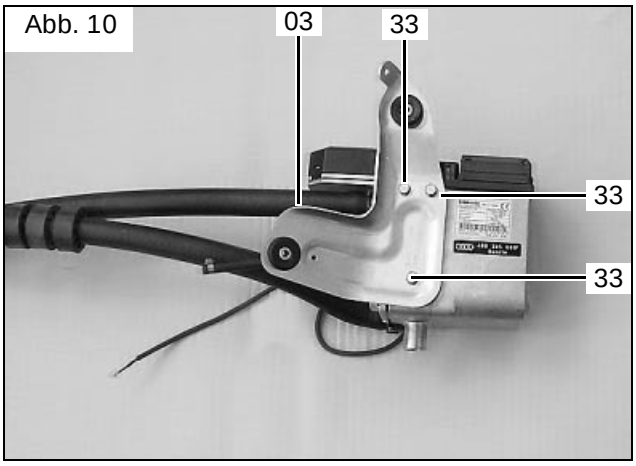
Abb. 09



Montage - Brennstoffleitung (Abb. 09)

- Formschlauch **32** auf Heizgerät-Brennstoffeintritt aufschieben und mit Schlauchschelle 11,3 **22** befestigen.

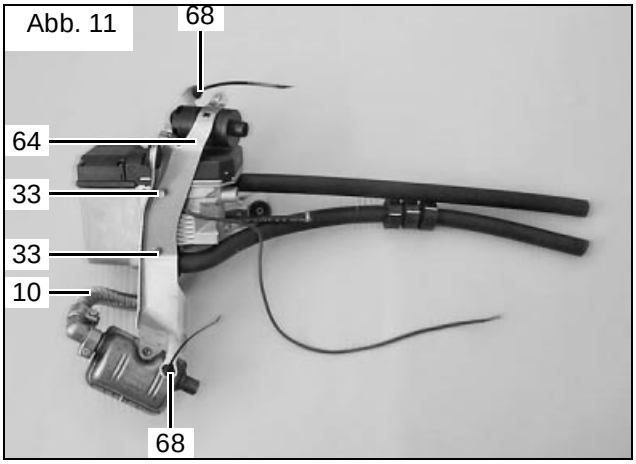
Abb. 10



Montage - Heizgerätehalter (Abb. 10)

- Heizgerätehalter **03** mit Ejot-Schrauben **33** (Anzugsdrehmoment 10 Nm) am Heizgerät **1** befestigen.

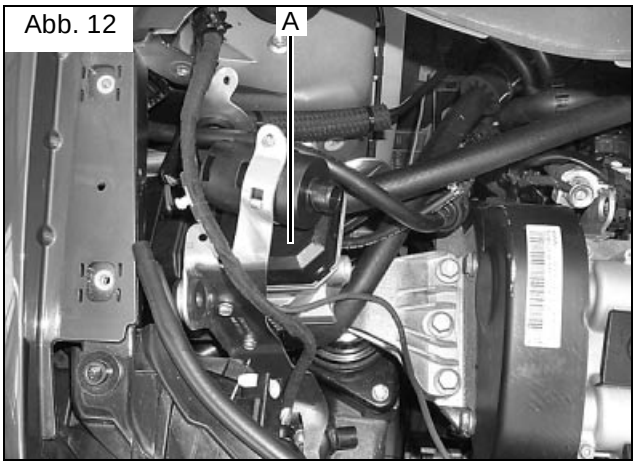
Abb. 11



Montage - Abgasanlage (Abb. 11)

- Vormontierten Halter **64** mit Ejot-Schrauben **33** am vormontierten Heizgerät gemäß Abb. befestigen.
- Abgasleitung **10** am Heizgerät Abgasaustritt aufstecken und mit Schlauchklemme **12** befestigen.
- Zwei Kabelbinder mit Spreizniet **68** gemäß Abb. in Bohrungen im Halter einsetzen.

Abb. 12



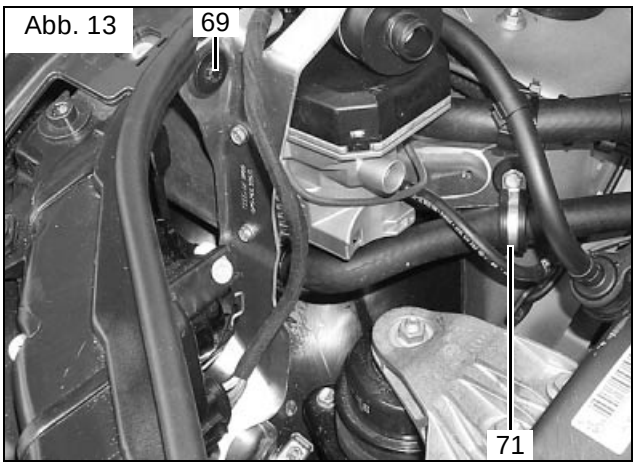
Montage - Heizgerät (Abb. 12)

- Vormontiertes Heizgerät -A- gemäß Abb. im Motorraum platzieren.

HINWEIS:
Auf ausreichend Abstand der Abgasleitung zur Radhausverkleidung achten!

- Formschäuche und Leitungen gemäß Abb. positionieren.

Abb. 13

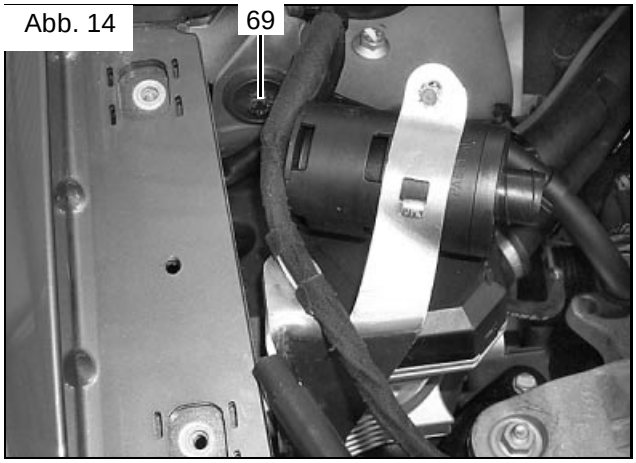


Montage - Heizgerät (Abb. 13)

HINWEIS:
Bei Montage darauf achten, dass Unterdruckleitung nicht gequetscht wird!

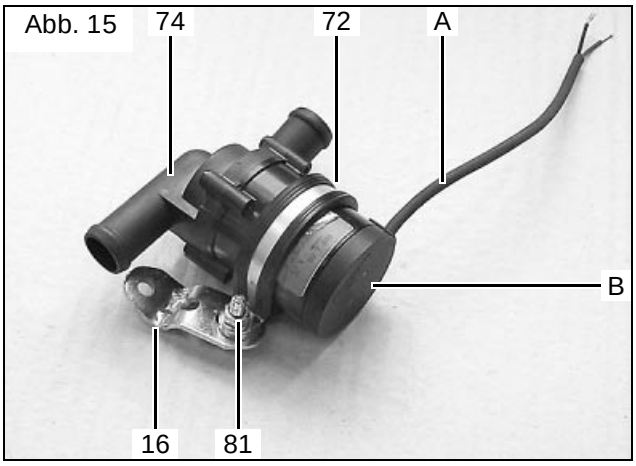
- Heizgerätehalter **03** an Kotflügelkante mit Kombischraube M6x40 **69** und Scheibe **11** befestigen.
- Heizgerätehalter **03** und Formschlauch vom Heizgerät-Wassereintritt mit gummierter Rohrschelle 29mm **71** am Federbeindom mit Kombischraube M6x40 **69** und Scheibe **11** befestigen.

Abb. 14



Montage - Heizgerät (Abb. 14)

- Heizgerätehalter **03** am Federbeindom mit Kombischraube M6x40 **69** und Scheibe **11** befestigen.

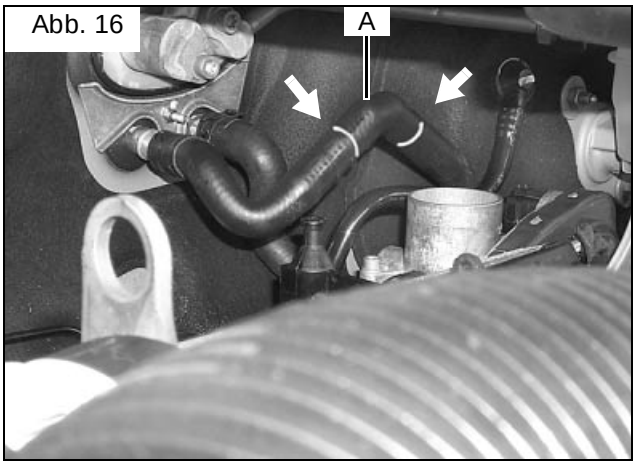


Umwälzpumpe vormontieren (Abb. 15)

- Stecker am Kabelbaum -A- der Umwälzpumpe -B- abschneiden.
- Deckel der Umwälzpumpe abbauen.
- Deckel 193° **74** an Umwälzpumpe montieren.
- Winkel **16** gemäß Skizze 7 biegen.
- Gebogenen Winkel **16** gemäß Abb. mit gummierter Rohrschelle 48mm **72**, Schraube M6x20 **21** und Mutter M6 **81** montieren.

HINWEIS:
Auf Durchflussrichtung der Umwälzpumpe achten!

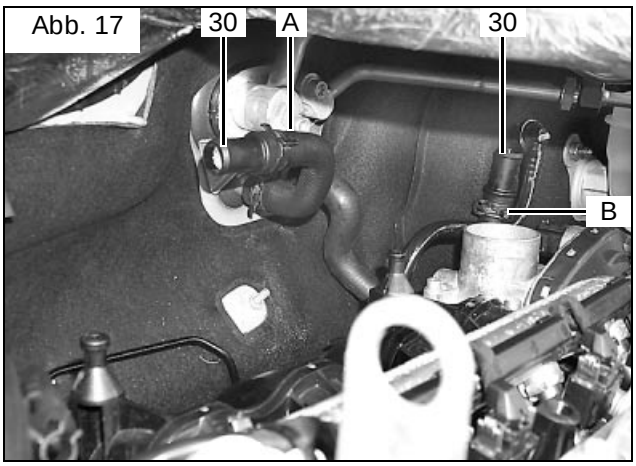
Abb. 16



Vorbereitung - Verschlauchung *(Abb. 16)*

- Fahrzeugeigenen Wasserschlauch vom Motoraustritt zum Wärmetauscher 2x trennen und 90°-Bogen -A- fachgerecht entsorgen.

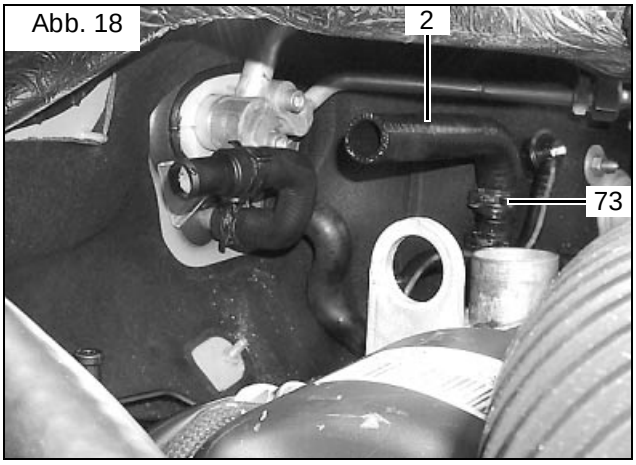
Abb. 17



Vorbereitung - Verschlauchung (Abb. 17)

- Federbandschelle am Wärmetauscher-Eintritt lösen und Wasserschlauch -A- zur rechten Fahrzeugseite drehen.
- Wasserschlauch -A- wieder mit vorhandener Federbandschelle befestigen.
- Zwei Verbindungsrohre 20/15 **30** in getrennten Wasserschlauch einsetzen und mit Federbandschellen 22mm **73** befestigen.

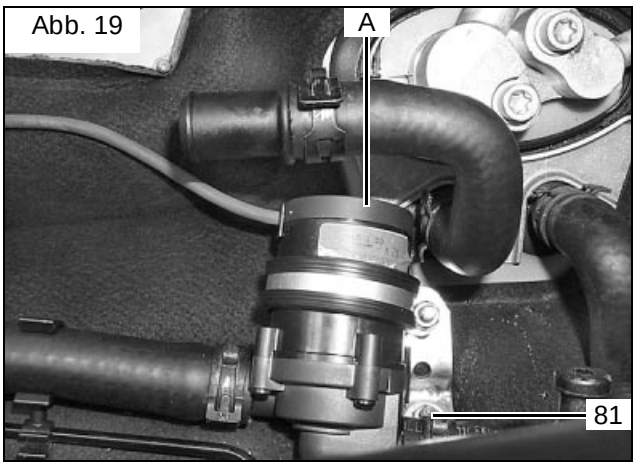
Abb. 18



Schlauchmontage Motoraustritt - Umwälzpumpe (Abb. 18)

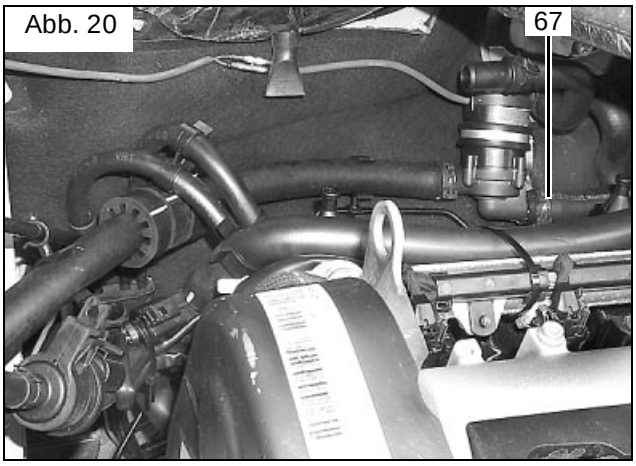
- Formschlauch **2** nach Skizze 3 zuschneiden.
- Formschlauch 2 gemäß Abb. mit 90°-Bogen auf Verbindungsrohr Motoraustritt aufstecken und mit Federbandschelle 22mm **73** befestigen.

Abb. 19



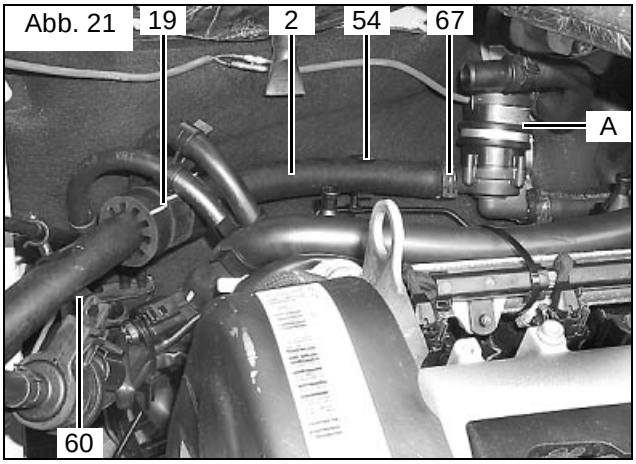
Umwälzpumpe montieren (Abb. 19)

- Vormontierte Umwälzpumpe -A- mit Mutter M6 **81**an fahrzeugeigenem Stehbolzen befestigen.



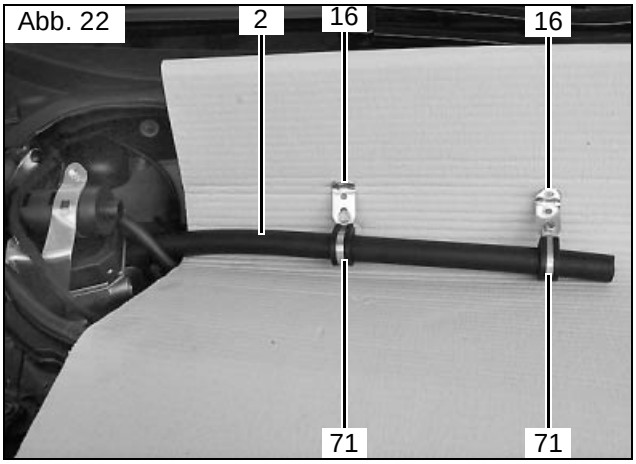
Schlauchmontage Motoraustritt - Umwälzpumpe (Abb. 20)

- Formschlauch **2** vom Motoraustritt auf Umwälzpumpen-Eingang aufstecken und mit Federbandschelle 27mm **67** befestigen.



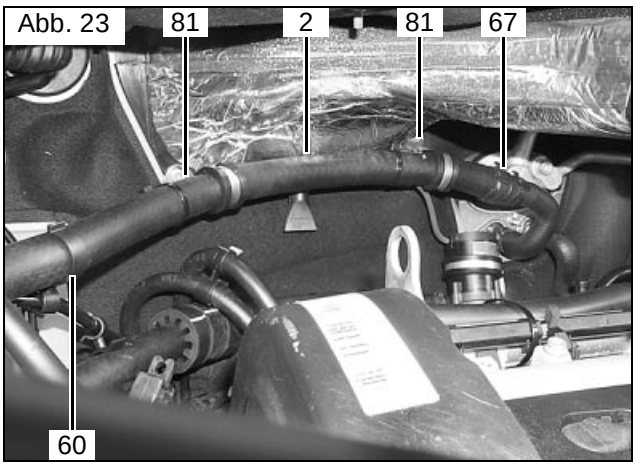
Schlauchmontage Heizgerät-Wassereintritt - Umwälzpumpe (Abb. 21)

- Formschlauch **2** vom Heizgerät-Wassereintritt an der Spritzwand entlang zur Umwälzpumpe -A- führen.
- Formschlauch **2** auf Umwälzpumpen-Ausgang aufstecken und mit Federbandschelle 27mm **67** befestigen.
- Formschlauch **2** mit Abstandhalter **60** und Abstandhalter **54** fixieren.
- Distanzgummis **19** gemäß Abb. positionieren.



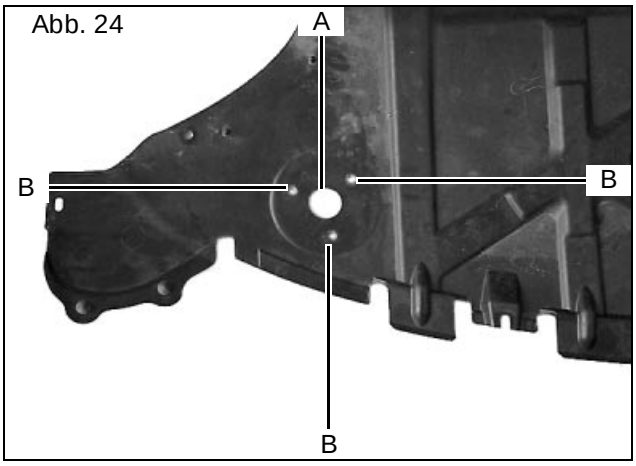
Schlauchmontage Heizgerät-Wasseraustritt - Wärmetauscher (Abb. 22)

- Auf Formschlauch **2** vom Heizgerät-Wasseraustritt zwei gummierte Rohrschellen 29mm **71** mit zwei Winkeln **16**, Schrauben M6x20 **21**, Federringen **25**, Scheiben **23** und Muttern **81** lose vormontieren.



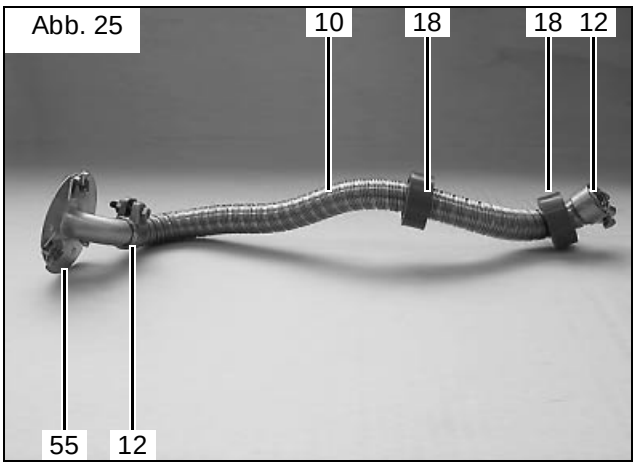
Schlauchmontage Heizgerät-Wasseraustritt - Wärmetauscher (Abb. 23)

- Formschlauch **2** vom Heizgerät-Wasseraustritt auf Verbindungsrohr **30** zum Wärmetauscher aufstekken und mit Federbandschelle **67** befestigen.
- Vormontierte Winkel mit Muttern M6 **81,** Federringen A6 **25** und Scheiben **23** an fahrzeugeigenen Stehbolzen befestigen.
- Schrauben der vormontierten Winkel festziehen.
- Formschlauch **2** mit Abstandhalter **60** fixieren.



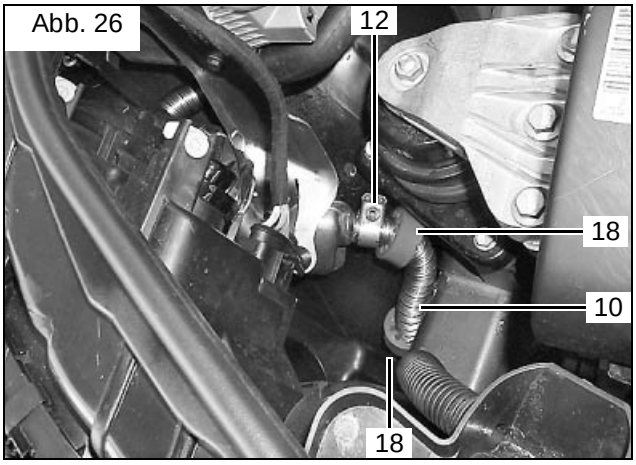
Vorbereitung - Unterfahrschutz (Abb. 24)

- Bohrung Ø27mm -A- mittig in Prägung im Unterfahrschutz bohren.
- Abgasdurchführung **55** anlegen und Lochbild gemäß Abb. übertragen.
- 3 Bohrungen Ø6mm -B- bohren.



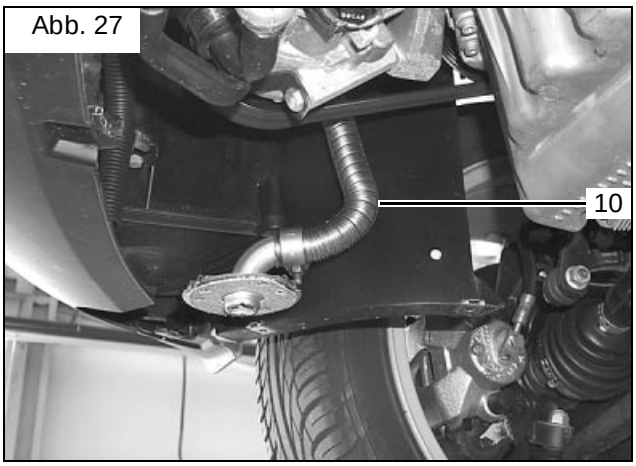
Abgasleitung vormontieren (Abb. 25)

- Zwei Profilgummis rot **18** auf Abgasleitung-Endstück 470mm lang **10** aufstecken.
- Abgasdurchführung **55** in Abgasleitung-Endstück **10** einsetzen und mit Schlauchklemme **12** befestigen.
- Zweite Schlauchklemme **12** auf Abgasleitung-Endstück aufstecken.
- Abgasleitung-Endstück gemäß Abb. formen.
- Profilgummis rot **18** gemäß Abb. positionieren.



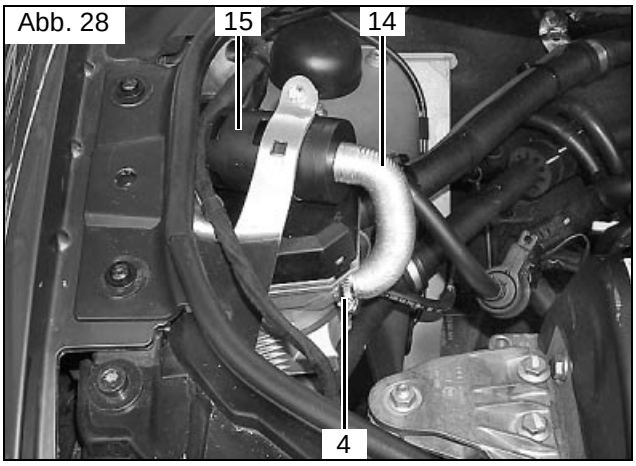
Montage - Abgasleitung (Abb. 26)

- Vormontiertes Abgasleitung-Endstück **10** auf Abgasschalldämpfer **13** aufstecken und mit Schlauchklemme **12** befestigen.
- Profilgummis rot **18** gemäß Abb. positionieren.



Montage - Abgasleitung (Abb. 27)

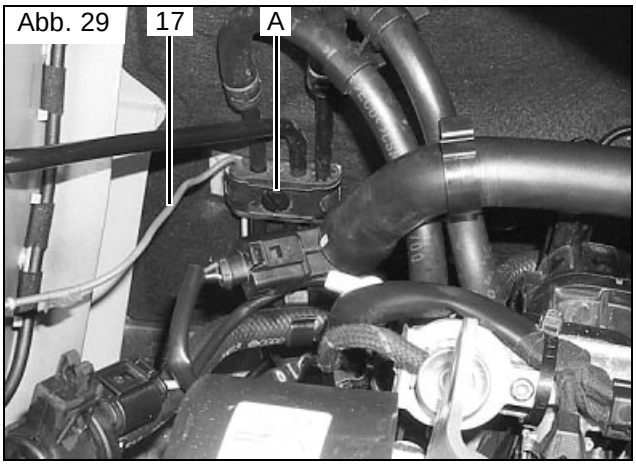
- Vormontiertes Abgasleitung-Endstück **10** gemäß Abb. formen.



Montage - Brennluftansaugleitung (Abb. 28)

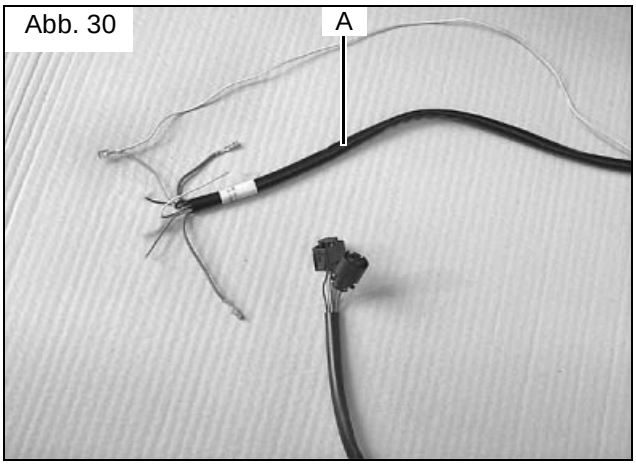
- Brennluftansaugleitung **14** nach Skizze 6 ablängen.
- Brennluftansaugleitung **14** auf Ansaugschalldämpfer **15** bis Anschlag aufdrehen.
- Brennluftansaugleitung **14** auf Heizgerät-Brennluftstutzen aufstecken und mit Schlauchschelle **4** befestigen.

Montage - Kraftstoffleitung im Motorraum



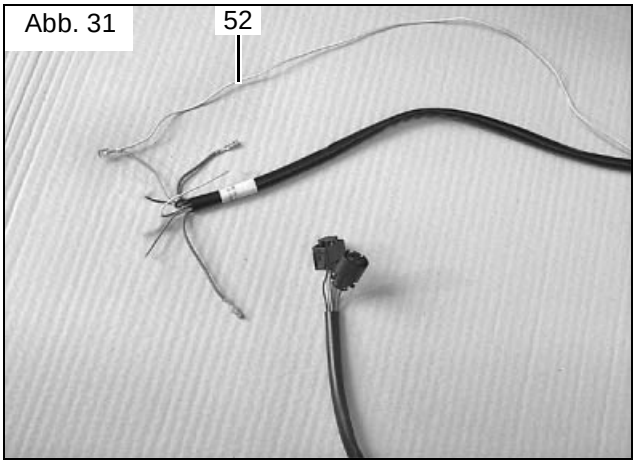
Montage - Kraftstoffleitung (Abb. 29)

- Fahrzeugeigenen Halter -A- lösen.
- Metall-Kraftstoffleitung **17** durch Befestigung führen.
- Fahrzeugeigenen Halter -A- wieder befestigen.
- Metall-Kraftstoffleitung **17** entlang fahrzeugeigener Kraftstoffleitungen zum Unterboden führen.



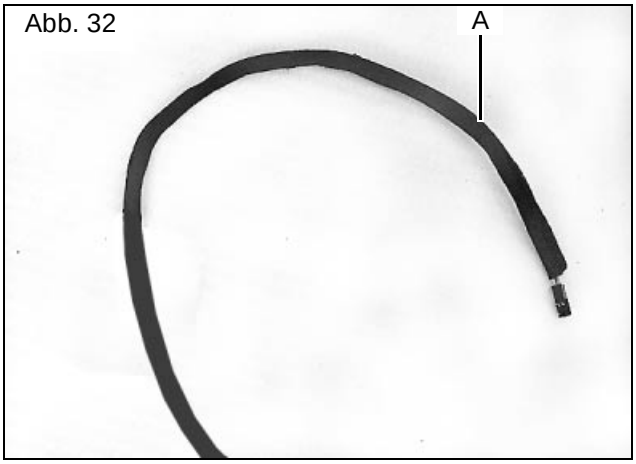
Kabelbaum Heizgerät vormontieren (Abb. 30)

- Kabelbaum Heizgerät -A- trennen.
- Leitung rot 2,5mm^2 aus Sicherungshalter 20A auskrimpen.
- Masseleitung braun 2,5mm^2 vom Massestützpunkt abziehen.
- Leitung blau zur Dosierpumpe trennen.
- Leitung schwarz 0,5mm^2 zur Vorwahluhr trennen.
- Leitung violett zum Sommer-/Winterschalter trennen.
- Leitung grün/weiß aus Relaissockel Pin 86 auskrimpen und Flachsteckhülse abtrennen.



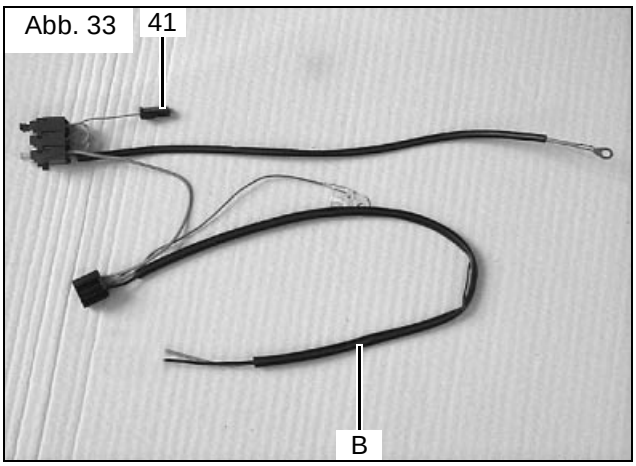
Kabelbaum Heizgerät vormontieren (Abb. 31)

HINWEIS:
Zusätzliche Leitung grün/weiß **52** wird erst nach der Verlegung in den Innenraum montiert!



Kabelbaum Vorwahluhr vormontieren (Abb. 32)

- Kabelbaum Vorwahluhr -A- trennen.
- Masseleitungen am Massestützpunkt abziehen.
- Leitung rot 0,5mm^2 ca. 50mm nach der Sicherung trennen.



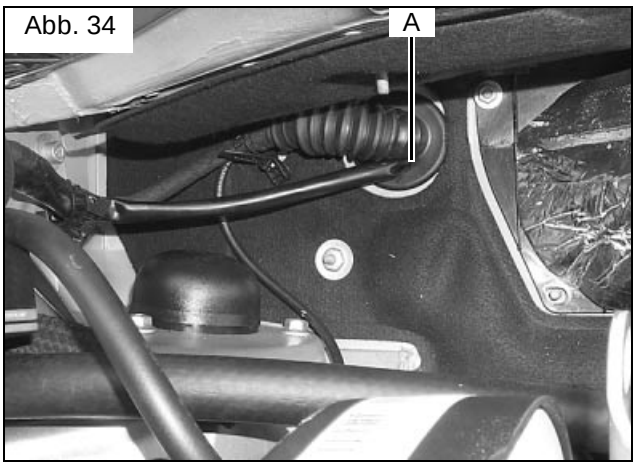
Kabelbaum Sicherungshalter vormontieren (Abb. 33)

- Flachsteckhülse **41** an Leitung rot 0,5mm^2 (von Sicherung) ankrimpen und mit Gehäuse **42** komplettieren.
- Gebläsekabelbaum -B- auf ca. 650mm kürzen.

Kabelbaum Heizgerät verlegen

- 2-poligen Stecker und 6-poligen Stecker des Kabelbaumes auf das Steuergerät aufstecken.

HINWEIS:
Die Zugentlastungen der Steckverbindungen müssen beim Kontaktieren deutlich hörbar einrasten!

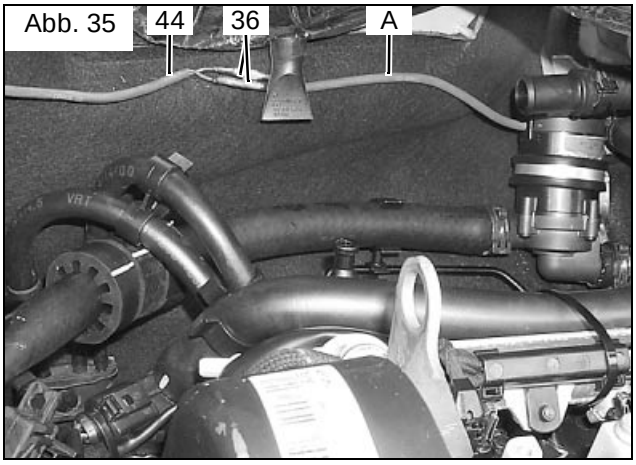


Kabelbaum Heizgerät verlegen (Abb. 34)

- Kabelbaum vom Heizgerät zum Wasserkasten verlegen

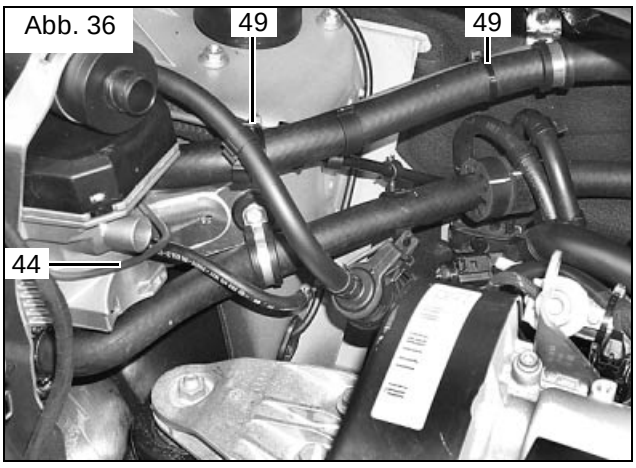
HINWEIS:
Bei allen Kabeldurchführungen auf Scheuerschutz achten!

- Kabelbaum Heizgerät durch vorhandene Kabeltülle -A- in den Innenraum führen.
- Kabeldurchführung abdichten.



Umwälzpumpe anschließen (Abb. 35)

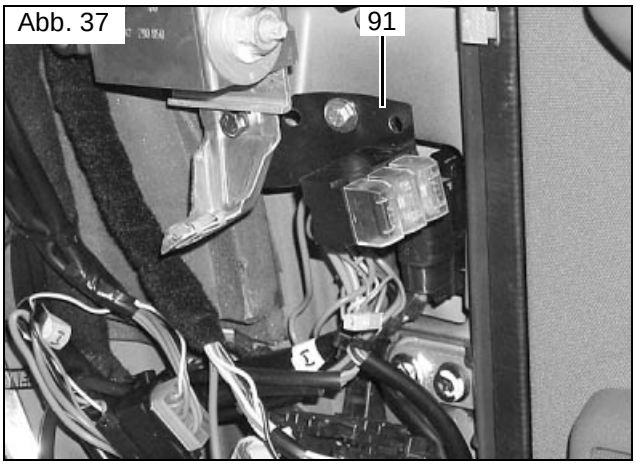
- Adapterkabelbaum **44** und Kabelbaum -A- der Umwälzpumpe mit zwei Stoßverbindern **36** farbgleich verbinden (quetschen und schrumpfen).



Kabelbaum Umwälzpumpe verlegen (Abb. 36)

- Adapterkabelbaum **44** und Kabelbaum der Umwälzpumpe gemäß Abb. verlegen und mit Kabelbindern **49** befestigen.

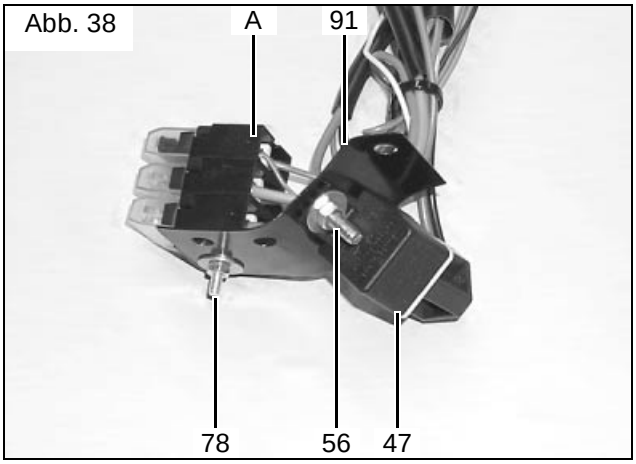
Abb. 37



Halteblech anpassen (Abb. 37)

- Halteblech **91** der Seitenwand im Innenraum gemäß Abb. anpassen.

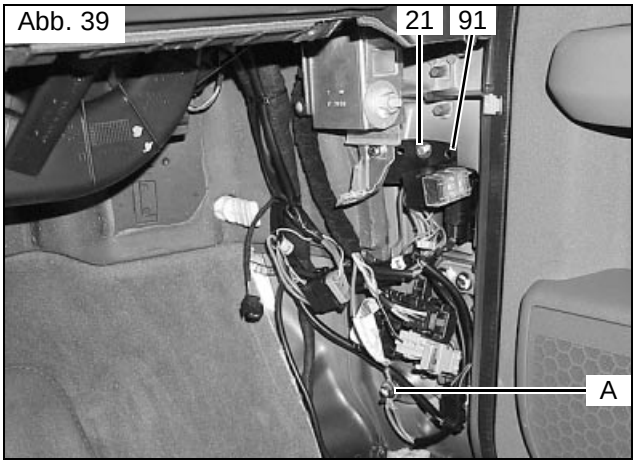
Abb. 38



Gebläserelais und Sicherung montieren (Abb. 38)

- Beiliegende längere Plus-Leitung rot **92** am Sicherungshalter einsetzen und Ringöse **48** ankrimpen.
- Gebläserelais **47** mit Schraube M5x16 **56**, Scheibe **38**, Federring A5 **37** und Mutter M5 **77** am Halteblech **91** befestigen.
- Befestigungsplatte **50** für Flachsicherungshalter -A- mit Senkkopfschraube M4x16 **78**, Federring **75**. Scheibe **79** und Mutter M4 **80** befestigen.
- Flachsicherungshalter -A- auf Befestigungsplatte **50** aufstecken.

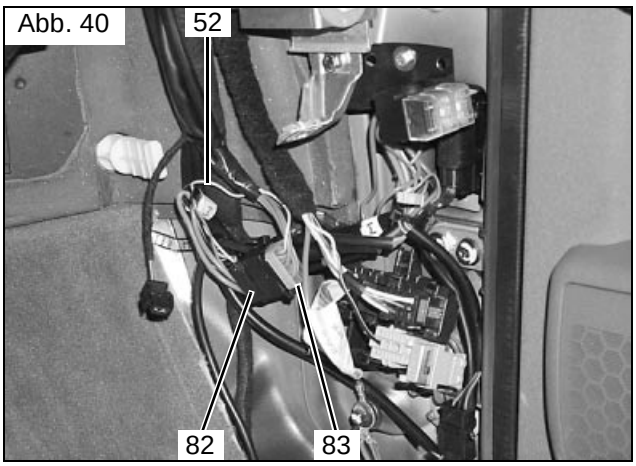
Abb. 39



Gebläserelais und Sicherung montieren (Abb. 39)

- Mit Gebläserelais **47** und Flachsicherungshalter vormontiertes Halteblech **91** mit Schraube M6x20 **21**, Scheibe **23** und Mutter M6 **81** an vorhandener Bohrung befestigen.
- Plusleitung rt 2,5 mm^2 am Plusstützpunkt im Fahrerfußraum anschließen.
- Krallenkabelschuh **40** an Masseleitungen ankrimpen.
- Masseleitungen an Massestützpunkt -A- anschließen.

Abb. 40



Kabelbäume verbinden (Abb. 40)

- Bei Climatronic zusätzliche Leitung gn/ws 1,0 mm^2 **52** zur Ansteuerung Klima-Steuergerät E87 zusammen mit Leitung gn/ws 1,0 mm^2 vom Kabelbaum Heizgerät ankrimpen.
- Kabelbäume unter Verwendung von Flachsteckern **51**, Flachsteckhülsen **61,** Steckergehäuse **83** und Steckhülsengehäuse **82** wieder verbinden.

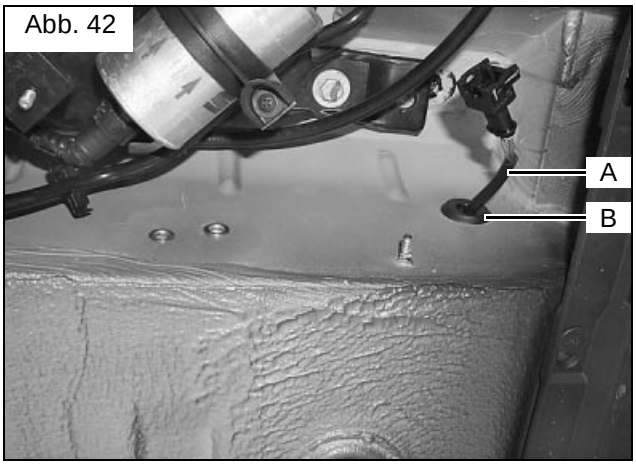
HINWEIS:
Auf Farbgleichheit und Querschnitt achten!

Abb. 41

Climatronic-Bedieneinheit anschließen (Abb. 41)

- Leitung grün/weiß **52** zur Climatronic-Bedieneinheit verlegen.
- Microtimerkontakt **70** an Leitung grün/weiß **52** anschlagen.
- Leitung grün/weiß **52** an Climatronic-Bedieneinheit schwarzen Stecker 16-polig Pin 10 (freier Steckplatz) anschließen.

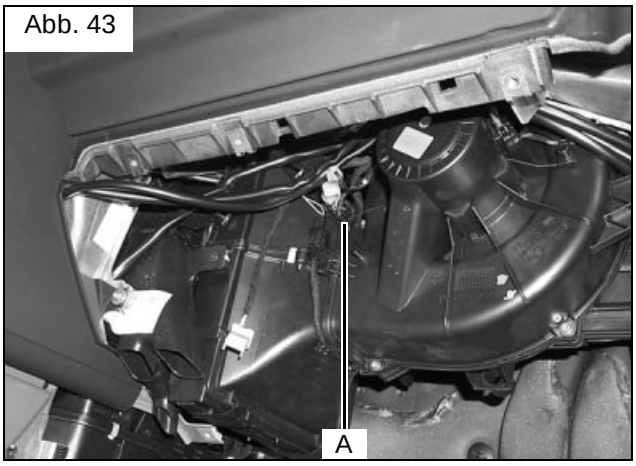
Abb. 42



Kabelbaum Dosierpumpe verlegen **(Abb. 42)**

- Kabelbaum der Dosierpumpe -A- entlang des rechten Türschwellers nach hinten zur fahrzeugeigenen Kabeldurchführung -B-verlegen.
- Kabelbaum der Dosierpumpe durch fahrzeugeigene Kabeldurchführung zum Unterboden verlegen und abdichten.

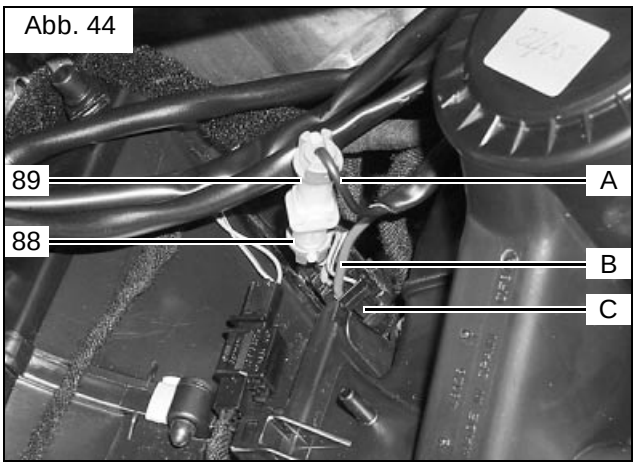
Abb. 43



Gebläsemotor anschließen (Abb. 43)

- Kabelbaum Gebläseansteuerung zum Gebläsemotor verlegen.

Abb. 44



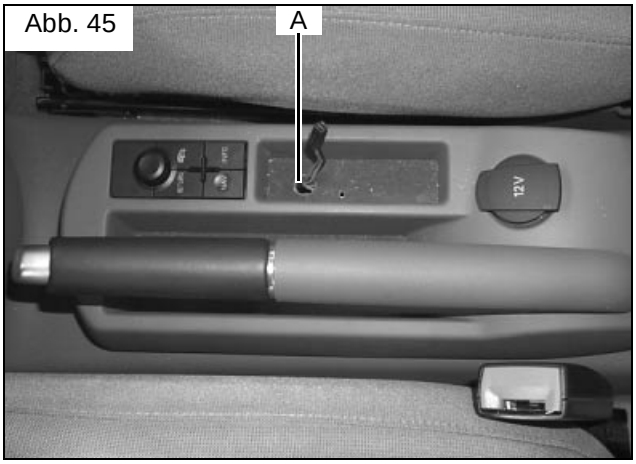
Gebläsemotor anschließen (Abb. 44)

- Leitung grün/rot aus Stecker -C- über Gebläsekasten auscrimpen.
- Leitung grün/rot in Gehäuse **88** einsetzen
- Auf ankommende Leitung schwarz -A- vom Gebläserelais K3 Steckkontakt **76** ancrimpen und mit Gehäuse **89** komplettieren
- Leitung grün/rot mit der ankommenden Leitung schwarz -A- vom Gebläserelais K3 verbinden.
- An die ankommende Leitung rot -B- vom Gebläserelais K3 Timerkontakt **90** ancrimpen.
- Leitung rot -B- in freigewordenen Steckplatz im Stecker -C- einsetzen.

Achtung: Bei der Montage der Vorwahluhr nicht auf das LCD-Display drücken!

Hinweis: Der dargestellte Einbauort der Vorwahluhr ist eine Empfehlung! Vor der Montage bitte den Einbauort mit Ihrem Kunden abstimmen!

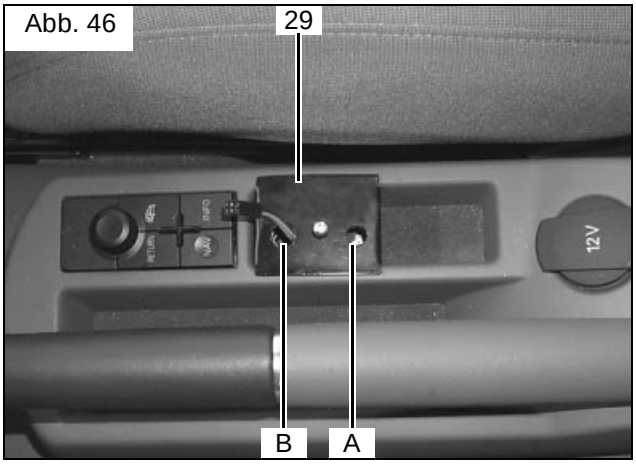
Abb. 45



Einbauort Vorwahluhr vorbereiten (Abb. 45)

- Kabelbaum Vorwahluhr zur Handbremskonsole führen.
- Bohrung Ø10mm -A- gemäß Abb. in Konsole bohren.

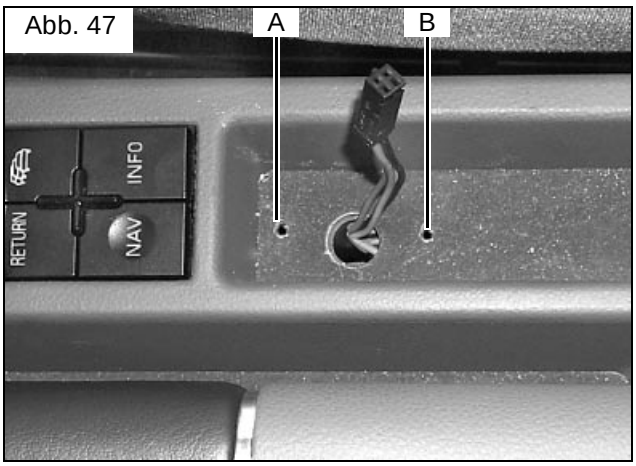
Abb. 46



Einbauort Vorwahluhr vorbereiten (Abb. 46)

- Konsole Vorwahluhr **29** gemäß Abb. einsetzen.
- Lochbild -A- und -B- auf Handbremskonsole übertragen.

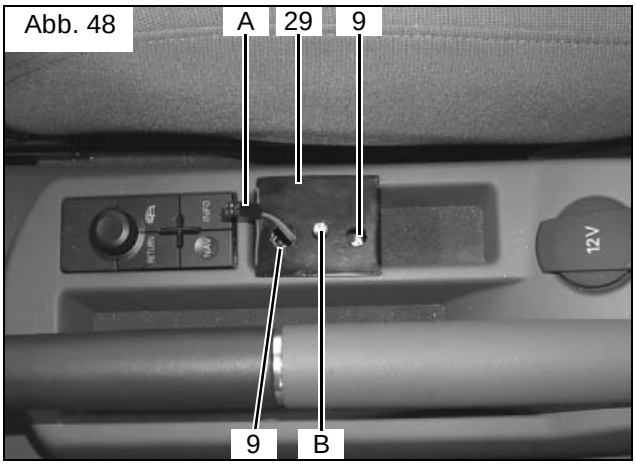
Abb. 47



Einbauort Vorwahluhr vorbereiten (Abb. 47)

- Bohrungen Ø3mm -A- und -B- in Handbremskonsole bohren.

Abb. 48



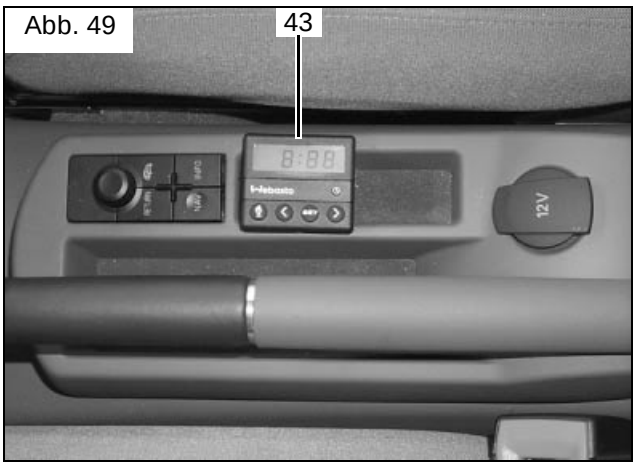
Montage - Uhrenkonsole (Abb. 48)

- Rasthülse -B- mit Blechschraube montieren.

Hinweis: Auf Richtung der Rastzähne achten!

- Stecker -A- durch Konsole **29** führen.
- Konsole **29** mit Blechschrauben 4,2x19 **9** befestigen.

Abb. 49



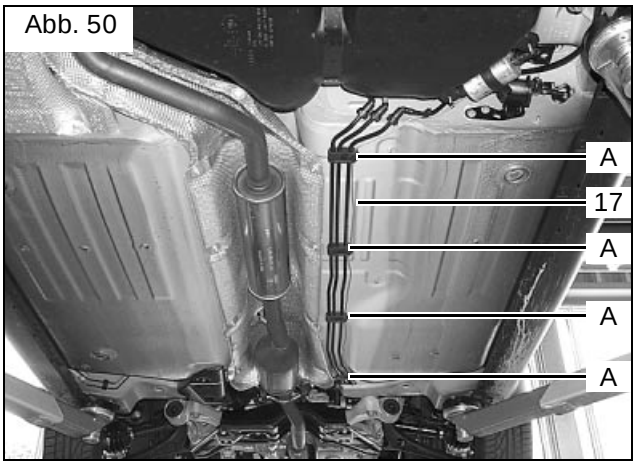
Montage - Vorwahluhr (Abb. 49)

Achtung: Bei der Montage der Vorwahluhr nicht auf das LCD-Display drücken!

- Stecker an der Vorwahluhr anstecken.
- Vorwahluhr **43** auf Rasthülse aufstecken.

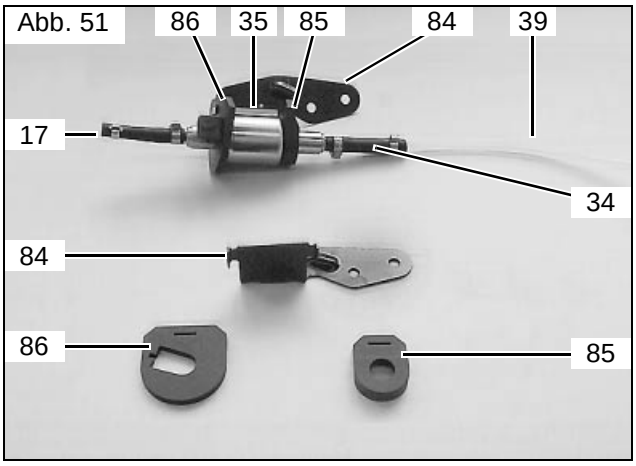
Montage - Kraftstoffleitung am Unterboden

Abb. 50



Montage - Kraftstoffleitung (Abb. 50)

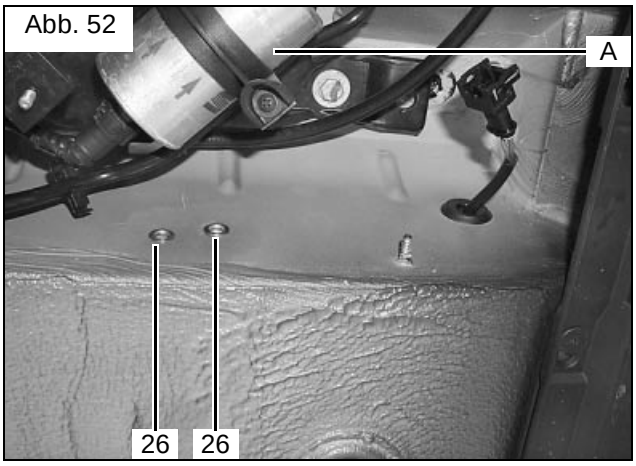
- Fahrzeugeigene Halter -A- lösen.
- Metall-Kraftstoffleitung **17** durch Befestigungen führen.
- Fahrzeugeigene Halter -A- wieder befestigen.



Dosierpumpe vormontieren (Abb. 51)

- Dosierpumpe **35** wie in der Abb. dargestellt mit Halter **84** und Gummilager **86** an der Druckseite (Seite mit Stecker) vormontieren.
- Gummilager **85** an der Saugseite der Dosierpumpe **35** und am Halter **84** montieren.
- Schlauchstück di 4,5mm **34** mit Ohrschlauchschelle 11,3 **22** an der Saugseite der Dosierpumpe befestigen.
- Mecanyl-Brennstoffleitung **39** in Schlauchstück **34** einsetzen und mit Ohrschlauchschelle 11,3 **22** befestigen.
- Formschlauch **20** (Seite mit Innen-Ø 4,5) an der Druckseite der Dosierpumpe aufstecken und mit Ohrschlauchschelle 11,3 **22** befestigen.

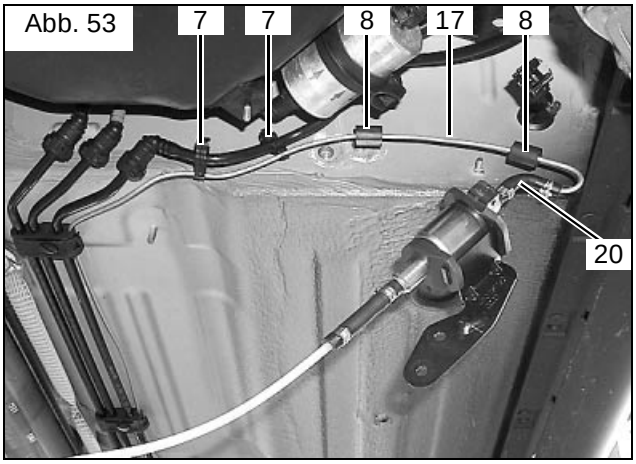
Abb. 52



Einbauort Dosierpumpe vorbereiten (Abb.52)

- Fahrzeugeigenen Kraftstofffilter -A- lösen.
- Vorhandene Gewinde-Bohrungen M5 auf Ø 10mm aufbohren und Sechskant-Einnietmuttern M6 **26** einsetzen.
- Fahrzeugeigenen Kraftstofffilter -A- wieder befestigen.

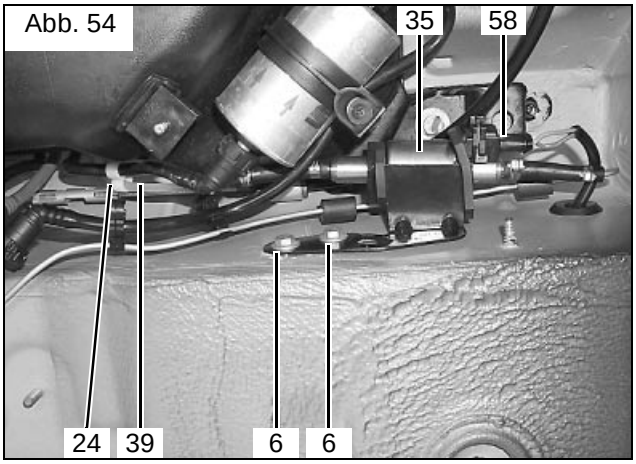
Abb. 53



Dosierpumpe montieren (Abb. 53)

- Metall-Kraftstoffleitung **17** gemäß Abb. formen.
- Metall-Kraftstoffleitung **17** in Formschlauch **20** einsetzen und mit Ohrschlauchschelle 9,5 **5** befestigen.
- Fahrzeugeigenen Kraftstofffilter -A- wieder befestigen.
- Zwei Gummilager **8** auf Metall-Kraftstoffleitung **17** anbringen und gemäß Abb. positionieren.
- Zwei Abstandhalter **7** auf Metall-Kraftstoffleitung **17** anbringen und gemäß Abb. positionieren.

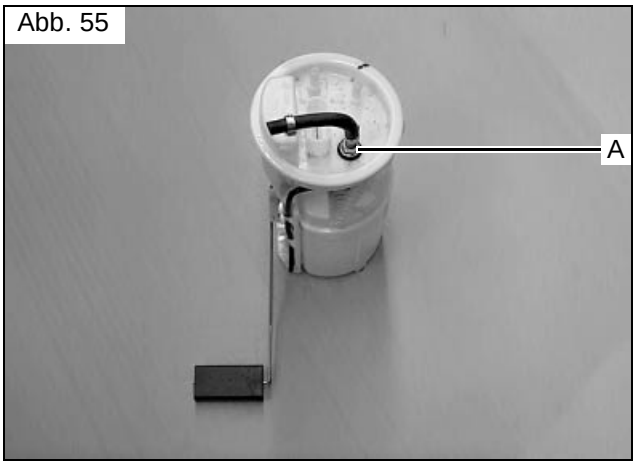
Abb. 54



Dosierpumpe montieren (Abb. 54)

- Halter der Dosierpumpe mit beschichteten Kombischrauben M6x16 **6** und Scheiben **11** an Einnietmuttern befestigen.
- Mecanyl-Brennstoffleitung **39** nach oben zur Tankarmatur verlegen.
- Mecanyl-Brennstoffleitung **39** mit Abstandhalter **24** an fahrzeugeigener Kraftstoffleitung befestigen.
- Kabelbaum Dosierpumpe an der Dosierpumpe ablängen, Steckhülsen mit Feuchtigkeitsschutz **59** ancrimpen, mit Gehäuse **58** komplettieren und Stecker an der Dosierpumpe anstecken.

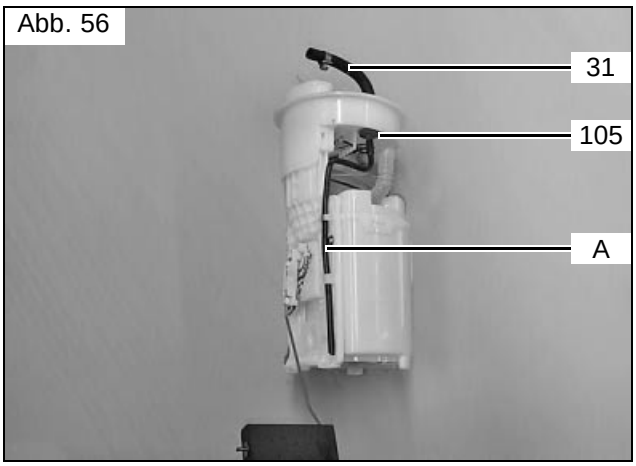
Abb. 55



Montage - Tankentnehmer (Abb. 55)

- Tankarmatur nach Reparaturleitfaden ausbauen.
- Bohrung Ø 8,5mm an Position -A- zentrisch in Prägung der Tankarmatur bohren.

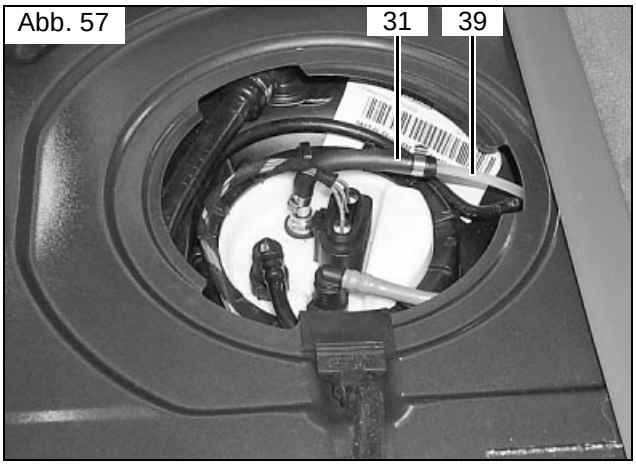
Abb. 56



Montage - Tankentnehmer (Abb. 56)

ACHTUNG:
Auf korrekten Sitz des O-Rings **46** am Tankentnehmer achten!

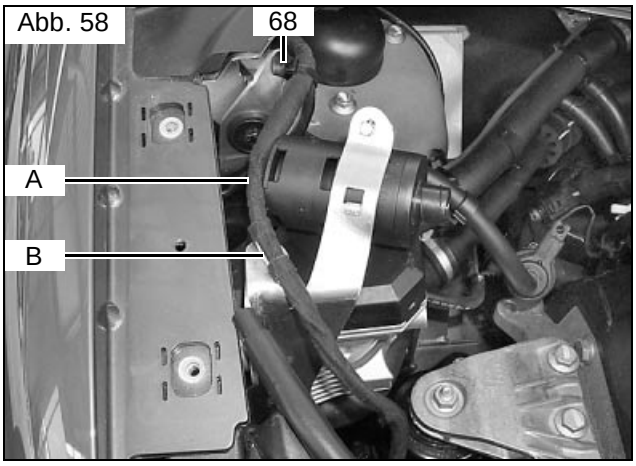
- Tankentnehmer **87** gemäß Abb. in Tankarmatur einsetzen und mit O-Ring **46**, Scheibe **27** und Stoppmutter **28** befestigen.
- Steigrohr -A- in Armatur-Unterteil einclipsen.
- Formschlauch (90°-Bogen) **31** auf Tankentnehmer aufstecken und mit Ohrschlauchschelle 11,3 **22** befestigen.
- Tankarmatur nach Reparaturleitfaden einbauen.



Tankentnehmer anschließen (Abb. 57)

- Mecanyl-Brennstoffleitung **39** von der Dosierpumpe am Tankentnehmer ablängen.
- Mecanyl-Brennstoffleitung **39** in Formschlauch **31** einsetzen und mit Ohrschlauchschelle 11,3mm **22** befestigen.

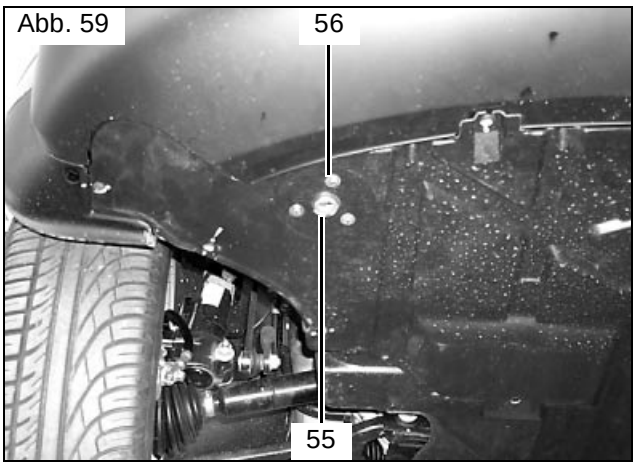
Abb. 58



Montage - fahrzeugeigener Kabelbaum (Abb. 58)

- Fahrzeugeigenen Kabelbaum -A- wie in der Abb. dargestellt mit Kabelbindern mit Spreizniet **68** an der Halterung des Heizgerätes befestigen.
- Fahrzeugeigenen Kabelbaum -A- mit vorhandenem Clip -B- an der Halterung des Heizgerätes befestigen.

Abb. 59



Montage - Unterfahrschutz (Abb. 59)

- Unterfahrschutz nach Reparaturleitfaden anbauen.
- Abgasdurchführung **55** gemäß Abb. ausrichten.
- Abgasdurchführung **55** mit drei Schrauben M5x16 **56**, U-Scheiben **38** und Federringen A5 **37** befestigen.

Montage - ausgebaute Teile

- Sämtliche ausgebauten Teile wieder in umgekehrter Reihenfolge, nach den Reparaturleitfäden des Fahrzeuges, einbauen.

Inbetriebnahme

- Alle Schlauchleitungen, Schlauch- und Rohrschellen sowie alle elektrische Anschlüsse auf festen Sitz prüfen.
- Alle losen Leitungen mit Kabelbindern sichern.
- Heizgerätekomponenten mit Korrosionsschutzwachs (Tectyl ML) einsprühen.

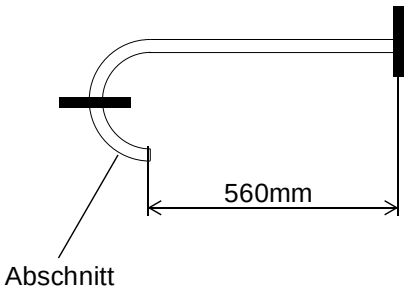
ACHTUNG:
Nur Original Audi Kühlflüssigkeit verwenden!

- Motor starten, Wasserkreislauf nach Reparaturleitfaden entlüften, Kühlwasser nachfüllen.
- Bei Fahrzeug ohne Klimaanlage oder manueller Klimaanlage Fahrzeugheizung auf „warm“ und Gebläse auf Stufe 2 stellen.
- Bei Fahrzeug mit Klimaautomatik Fahrzeugheizung **bei eingeschalteter Zündung** auf „DEF“ stellen. Gebläse auf II Balken einstellen.
- Webasto-Heizung einschalten, siehe "Betriebsanweisung/Einbauanweisung"

Zuschnitt-Skizzen für Wasserschläuche

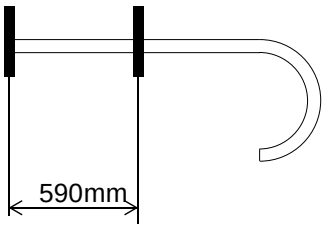
Skizze 1

Formschlauch Pos. 2



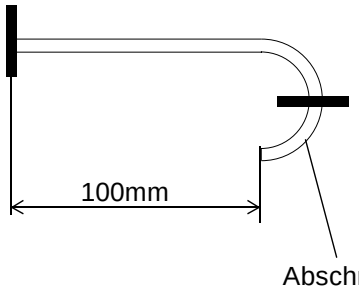
Skizze 2

Formschlauch Pos. 2



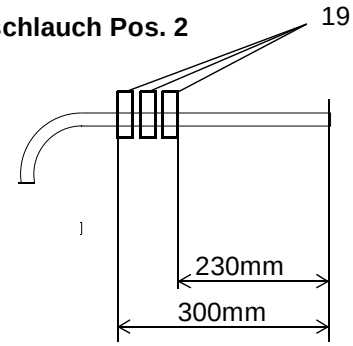
Skizze 3

Formschlauch Pos. 2



Skizze 4

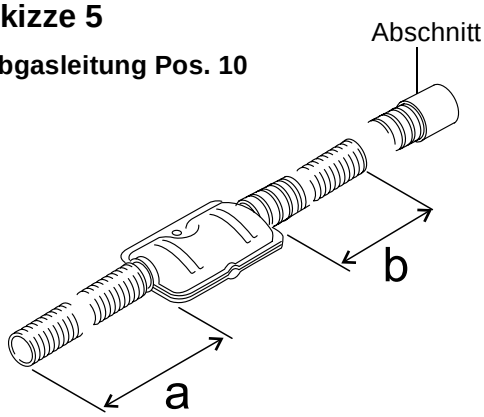
Formschlauch Pos. 2



Zuschnitt-Skizzen für Abgasleitung und Brennluftansaugleitung

Skizze 5

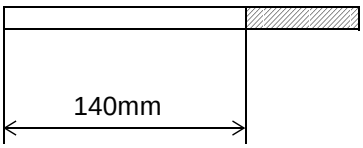
Abgasleitung Pos. 10



a = 240mm
b = 470mm

Skizze 6

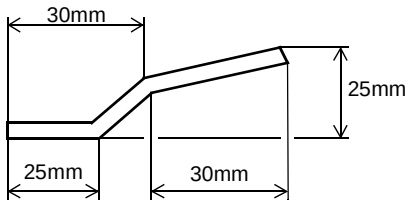
Brennluftansaugleitung Pos. 14



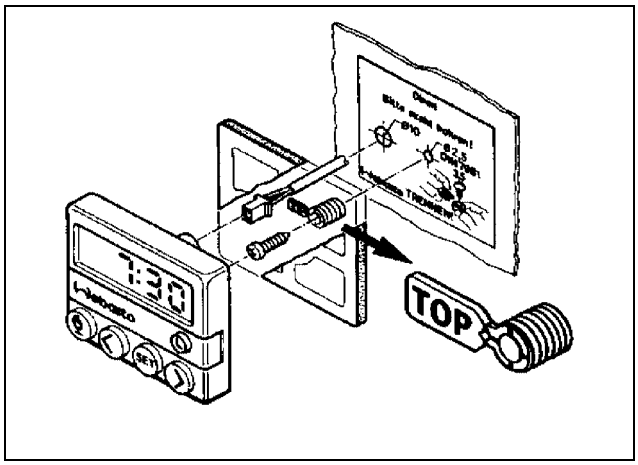
Zuschnitt-Skizzen diverser Teile

Skizze 7

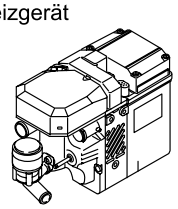
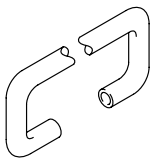
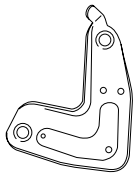
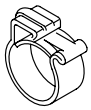
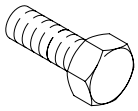
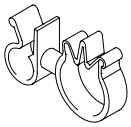
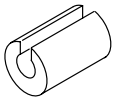
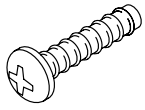
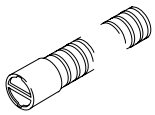
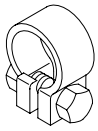
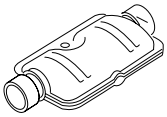
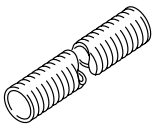
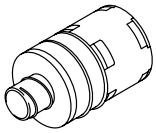
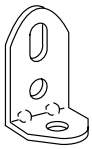
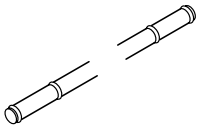
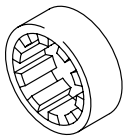
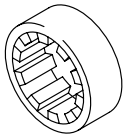
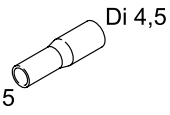
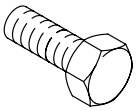
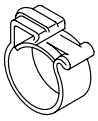
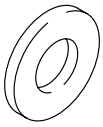
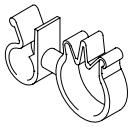
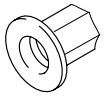
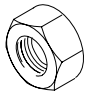
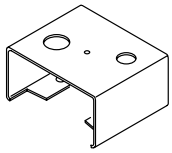
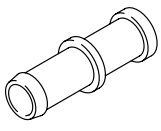
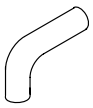
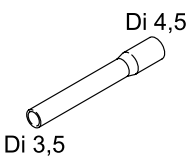
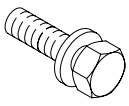
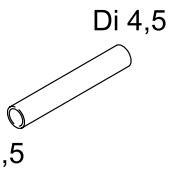
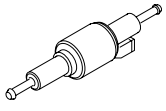
Winkel Pos. 16



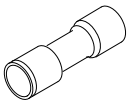
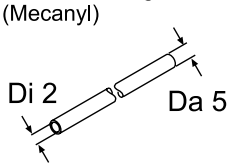
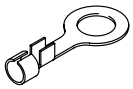
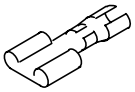
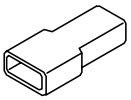
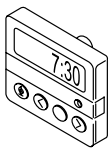
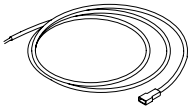
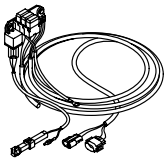
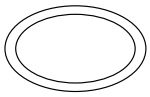
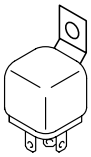
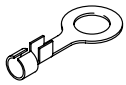
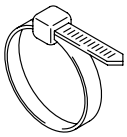
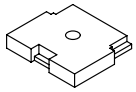
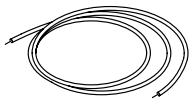
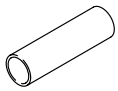
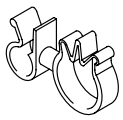
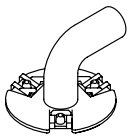
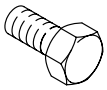
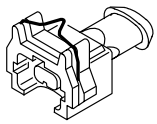
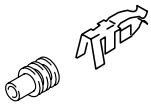
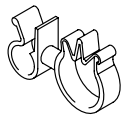
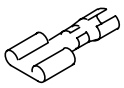
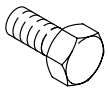
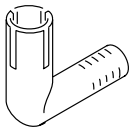
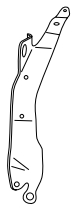
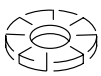
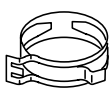
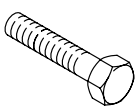
Bohrschablone für Ausschnitt Konsole Vorwahluhr



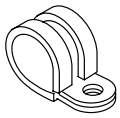
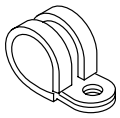
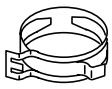
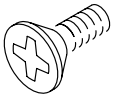
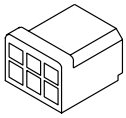
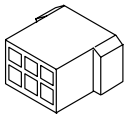
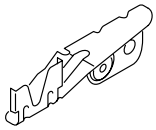
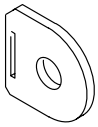
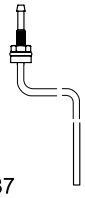
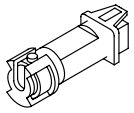
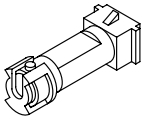
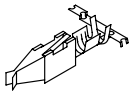
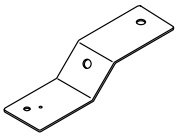
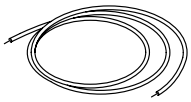
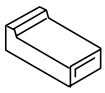
Teileübersicht

Heizgerät  Pos. 1	Schlauch  Pos. 02	Halter Heizgerät  Pos. 03	Schlauchschelle 20-27 Pos. 04	Schlauchschelle 9,5  Pos. 05
Kombischraube M6x16 beschichtet  Pos. 06	Abstandhalter  Pos. 07	Gummilager  Pos. 08	Blechschraube 4,2x19  Pos. 09	Abgasleitung  Pos. 10
Karosseriescheibe beschichtet A7,4x22 Pos. 11	Schlauchklemme  Pos. 12	Abgasschalldämpfer  Pos. 13	Brennluftansaugleitung  Pos. 14	Ansaugschalldämpfer  Pos. 15
Winkel  Pos. 16	Kraftstoffleitung (Metall)  Pos. 17	Distanzgummi, rot  Pos. 18	Distanzgummi, schwarz  Pos. 19	Schlauch (kurz)  Pos. 20
Sechskantschraube M6x20  Pos. 21	Schlauchschelle 11,3  Pos. 22	U-Scheibe 6,4  Pos. 23	Abstandhalter  Pos. 24	Federring A6 Pos. 25
Einnietmutter M6  Pos. 26	Scheibe an Tankentnehmer Pos. 27	Stoppmutter an Tankentnehmer  Pos. 28	Konsole Vorwahluhr  Pos. 29	Verbindungsrohr 20/15  Pos. 30
Formschlauch di 4,5  Pos. 31	Schlauch (lang)  Pos. 32	Ejot-Schraube  Pos. 33	Schlauchkupplung  Pos. 34	Dosierpumpe  Pos. 35

Teileübersicht

Quetschverbinder  Pos. 36	Federring A5 Pos. 37	U-Scheibe B5,3 Pos. 38	Kraftstoffleitung (Mecanyl)  Pos. 39	Krallenkabelschuh  Pos. 40
Flachsteckhülse 6,3 0,5-1,0  Pos. 41	Steckhülsengehäuse 6,3  Pos. 42	Vorwahluhr  Pos. 43	Adapterkabelbaum  Pos. 44	Kabelsatz Heizgerät  Pos. 45
Dichtring (O-Ring) an Tankentnehmer  Pos. 46	Gebläserelais  Pos. 47	Ringöse 6mm  Pos. 48	Kabelbinder  Pos. 49	Befestigungsplatte Sicherungshalter  Pos. 50
Flachstecker 6,3 1,5-2,5 Pos. 51	Kabel grün/weiß  Pos. 52	Kraftstoffschlauch (Scheuerschutz) 100mm  Pos. 53	Abstandhalter 5,5x18  Pos. 54	Abgasdurchführung  Pos. 55
Sechskantschraube M5x16  Pos. 56	Flachstecker 6,3 0,5-1,0 Pos. 57	Steckergehäuse 2-pol. Dosierpumpe  Pos. 58	Steckhülse mit Feuchtigkeitsschutz  Pos. 59	Abstandhalter 7,5x18  Pos. 60
Flachsteckhülse 6,3 1,5-2,5  Pos. 61	Sechskantschraube M4x30  Pos. 62	Abgaswinkel  Pos. 63	Halter  Pos. 64	Haltebügel Pos. 65
Zahnscheibe 4,3  Pos. 66	Federbandschelle 27mm  Pos. 67	Spreizniet mit Kabelbinder Pos. 68	Kombischraube M6x40  Pos. 69	Microtimerkontakt Pos. 70

Teileübersicht

Rohrschelle gummiert 29mm  Pos. 71	Rohrschelle gummiert 48mm  Pos. 72	Federbandschelle 22mm  Pos. 73	Umwälzpumpendeckel 193° Pos. 74	Federring A4 Pos. 75
Steckkontakt Pos. 76	Sechskantmutter M5 Pos. 77	Senkkopfschraube 4x16  Pos. 78	Scheibe A4 Pos. 79	Sechskantmutter M4 Pos. 80
Sechskantmutter M6 Pos. 81	Steckhülsengehäuse 6-polig  Pos. 82	Flachsteckergehäuse 6-polig  Pos. 83	Halter Dosierpumpe  Pos. 84	Gummilager Dosierpumpe Pos. 85
Gummilager Dosierpumpe  Pos. 86	Tankentnehmer  Pos. 87	Gehäuse 813 972 924  Pos. 88	Gehäuse 813 972 925  Pos. 89	Timerkontakt  Pos. 90
Halteblech  Pos. 91	Plus-Zuleitung  Pos. 92	Aufkleber Sicherungen Pos. 93	Steckergehäuse  Pos. 94	

Ident.-Nr. 90 015 38A Printed in Germany 10/01 Druck: Steffen