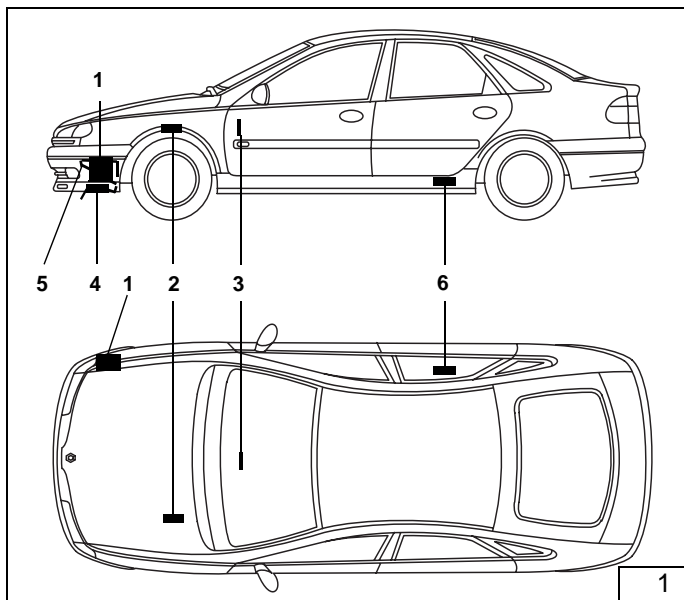


Zusatzheizung *Thermo Top Z/C* Prüfzeichen ~~~ S 289 / ~~~ S 292



Legende zu Bild 1

- 1 Heizgerät Thermo Top Z/C-D/-B
- 2 Flachsicherungshalter und Gebläserelais
- 3 Vorwähluhr
- 4 Abgasschalldämpfer
- 5 Brennluftansaugleitung
- 6 Dosierpumpe

Spezialwerkzeug

- Abklemmzangen
- Drehmomentschlüssel für 2,0 - 10 Nm
- Einnietzange
- TORX E5 3/8" Nuß

Inhaltsverzeichnis

RENAULT	1	Abgasanlage	15
Heizgerät / Einbaukit	2	Brennstoffeinbindung	16
Gültigkeit	2	Vorwähluhr und	
Vorwort	3	Option Sommer-/Winterschalter	18
Allgemeine Hinweise	3	Gebläseansteuerung	19
Vorarbeiten	4	Stoßfänger umbauen	24
Einbauort Heizgerät	4	Abdeckung umbauen	24
Aktivkohlefilter versetzen	5	Abschließende Arbeiten	24
Ventil versetzen	5		
Heizgerät vormontieren	6		
Einbau Heizgerät	6		
Brennluftansaugleitung	9		
Einbindung in den Wasserkreislauf	10		
Flachsicherungshalter und Gebläserelais	14		

Einbauanleitung

(Verbindliche Einbauvorschrift)

TT9704/25

RENAULT

Laguna

Laguna Grandtour

Benzin und Diesel

Typ B56

Typ K56

nur für Linkslenker

Gültigkeit siehe Seite 2!

Heizgerät / Einbaukit

Menge	Bezeichnung	Bestell-Nr.
1	Wasserheizgerät <i>Thermo Top Z/C-B</i> mit Lieferumfang	906 04A
	oder	
1	Wasserheizgerät <i>Thermo Top Z/C-D</i> mit Lieferumfang	892 44A
Zusätzlich erforderlich:		
1	Einbaukit Renault Laguna <i>Thermo Top Z/C</i>	919 85B

Gültigkeit

Hersteller	Handelsbezeichnung	Typ	ABE-Nr. / EG-BE-Nr.
Renault	Laguna	B56	G 638

Ausf.	Motortyp	Motorart	Leistung in KW	Hubr. in cm ³	VIN
.A..	F3P-G7	Otto / 4	66	1794	VF1B56A.....
.L..	F3P-S7	Otto / 4	66	1783	VF1B56Z.....
.E./F..	F3R-E7	Otto / 4	83	1998	VF1B56C.....
.G./H..	F3R-F7	Otto / 4	83	1998	VF1B56H.....
.N..	NZQ-A7	Otto / 4	102	1948	VF1B56D.....
.M..	NZQ-D7	Otto / 4	102	1948	VF1B56M.....
.C..	Z7x-G7	Otto / 6	123	2963	VF1B56E.....
.D..	Z7x-U7	Otto / 6	123	2963	VF1B56R.....
.B..	G8T-E7	Diesel	61	2188	VF1B56F.....
.K..	G8T-M7	Diesel	61	2188	VF1B562.....
.J..	G8T-E7	Diesel	61	2188	VF1B56F.....

Hersteller	Handelsbezeichnung	Typ	EG-BE-Nr.
Renault	Laguna	B56	e2*93/81*0012*..

Ausf.	Motortyp	Motorart	Leistung in KW	Hubr. in cm ³	VIN
B56L	F3RJ7	Otto / 4	83,5	1998	VF1B56L.....
B56T	F3RJ7	Otto / 4	83,5	1998	VF1B56T.....
B56O	F3PB6	Otto / 4	68,5	1783	VF1B56O.....
B56M	N7QD7	Otto / 4	102	1948	VF1B56M.....
B565	ZX17	Otto / V6	123	2963	VF1B565.....
B566	G8TN7	Diesel / 4	61,3	2188	VF1B566.....
B569	G8TV7	Diesel / 4	82,8	2188	VF1B569.....

Hersteller	Handelsbezeichnung	Typ	EG-BE-Nr.
Renault	Laguna Break	K56	e2*93/81*0011*..

Ausf.	Motortyp	Motorart	Leistung in KW	Hubr. in cm ³	VIN
K56T	F3PB6	Otto / 4	66	1783	VF1K56T.....
K560	F3PB6	Otto / 4	68,5	1783	VF1K56O.....
K56S	F3PC6	Otto / 4	68,5	1783	VF1K56S.....
K56H	F3RF7	Otto / 4	83	1998	VF1K56H.....
K56Z	F3PS7	Otto / 4	66	1783	VF1K56Z.....
K56C	F3RE7	Otto / 4	83	1998	VF1K56C.....
K56L	F3RJ7	Otto / 4	83,5	1998	VF1K56L.....
K56F	G8TE7	Otto / 4	61,3	2188	VF1K56F.....
K562	G8TM7	Otto / 4	61,3	2188	VF1K562.....
K56D	N7QA7	Otto / 4	61,3	1948	VF1K56D.....
K56M	N7QD7	Otto / 4	102	1948	VF1K56M.....
K56R	Z7XU7	Otto / V6	123	2963	VF1K56R.....
K565	Z7X17	Otto / V6	123	2963	VF1K565.....
K566	G8TN7	Diesel / 4	61,3	2188	VF1K566.....
K569	G8TN7	Diesel / 4	82,8	2188	VF1K569.....

Vorwort

Diese verbindliche Einbauanleitung gilt für die Pkw RENAULT Laguna - Gültigkeit siehe Titelseite - Modelljahr 1997 und später, 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 nicht abnahmepflichtig, da hierzu ein spezieller Nachtrag der ABG besteht. Die Entbindung von der Pflicht der Einbauabnahme nach §19 StVZO gilt nur, wenn dieser Einbau in allen Anforderungen der nachstehenden, verbindlichen Einbauanleitung entspricht. Bei Abweichungen von dieser Einbauanleitung muß eine Einbauabnahme nach §19 StVZO erfolgen (siehe Einbauanweisung Thermo Top Z/C). Ergänzend zu dieser Einbauanleitung gelten die Vorschriften der Betriebsanweisung und Einbauanweisung. Die dieser Einbauanleitung beiliegende ABG und die Betriebsanweisung/Einbauanweisung ist im Fahrzeug mitzuführen.

Allgemeine Hinweise

- Blanke Karosseriestellen, z.B. an Bohrungen mit Korrosionsschutz versehen
- Schläuche, Leitungen und Kabelbäume mit Kabelbinder sichern und an Scheuerstellen mit Schutzschlauch versehen
- Scharfe Kanten mit Kantenschutz (aufgeschnittener Kraftstoffschlauch) versehen

Vorarbeiten

- Fabriknummer vom Typschild Original auf das Typschild Duplikat übertragen
- Die nicht zutreffende Jahreszahl auf dem Duplikatschild entfernen
- Duplikatschild (Typschild) an geeigneter Stelle sichtbar anbringen

Motorraum

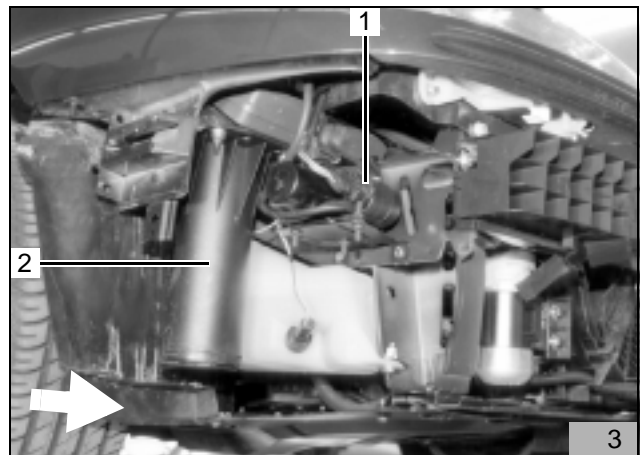
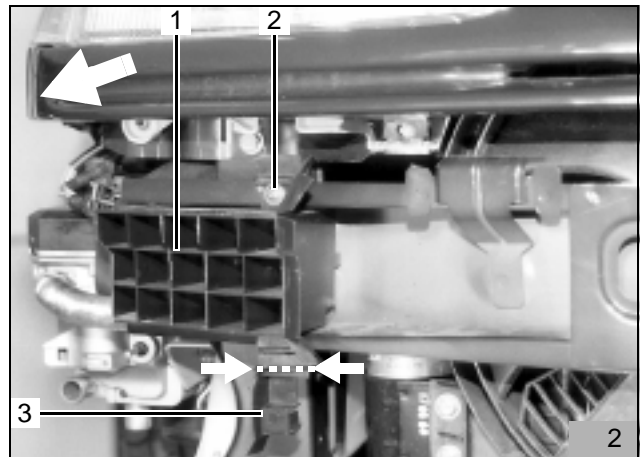
ACHTUNG:

Batterie abklemmen!

- Druck vom Kühlsystem ablassen

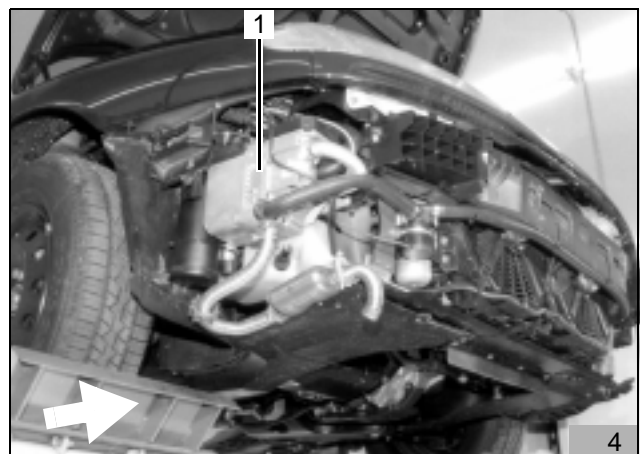
Fahrzeugaußenseite

- Tankdeckel öffnen, Tank belüften, Tankdeckel wieder schließen
- Unterfahrschutz abbauen
- Stoßfänger abbauen
- Abstandhalter (2/1) für Stoßfänger unten ausclipsen
- Clips unten (2/3) abschneiden
- Abstandhalter für Stoßfänger oben mit Blechschraube (2/2) befestigen
- Bei Fahrzeugen mit Benzinmotor Aktivkohlefilter (3/2) ausbauen
- Bei Fahrzeugen mit V6 Benzinmotor Ventil (3/1) mit Befestigungswinkel ausbauen



Einbauort Heizgerät

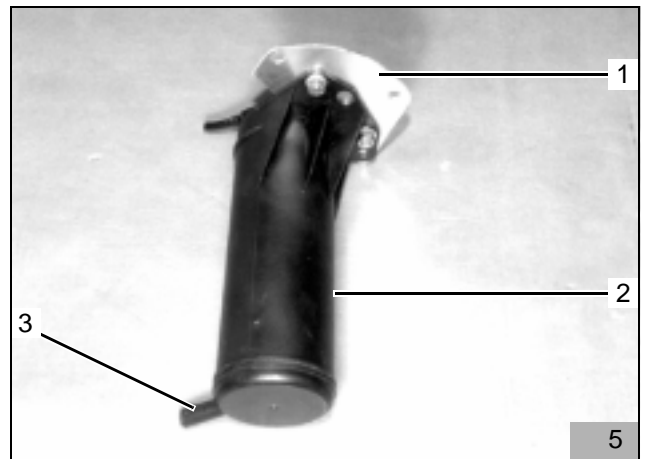
- Das Heizgerät (7/1) wird in Fahrtrichtung rechts hinter dem Stoßfänger eingebaut. Die Einbaulage ist waagrecht.



Aktivkohlefilter versetzen

Nur bei Fahrzeugen mit Benzinmotor

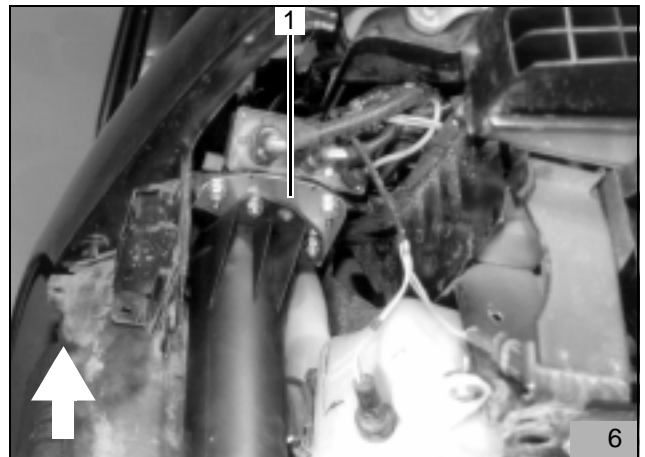
- Halter (5/1) wie in Bild 5 dargestellt mit 2 Schrauben M 8x12, Scheiben, Federringen und Muttern am Aktivkohlefilter (5/2) befestigen
- Rohr (5/3) am Aktivkohlefilter um 20 mm kürzen



- Aktivkohlefilter mit Halter (5/1) wie in Bild 5 dargestellt wieder einbauen
- Leitungsverbindung wieder herstellen

HINWEIS:

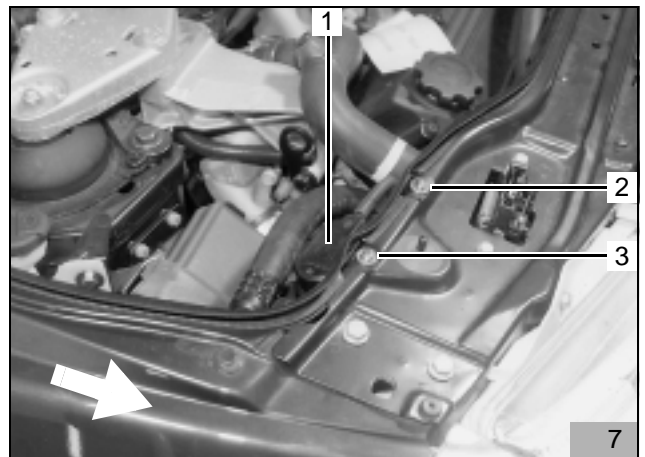
Leitungen knickfrei und scheuerfrei verlegen!



Ventil versetzen

Nur bei Fahrzeugen mit V6 Benzinmotor

- Lochbild des Ventilhalters wie in Bild 7 dargestellt auf Karosserie übertragen
- Zwei Bohrungen \varnothing 3,5 mm bohren
- Halter des Ventils (7/1) mit Blechschrauben 4,8x13 (7/2, 7/3) und Scheiben befestigen
- Leistungsverbindungen wieder herstellen



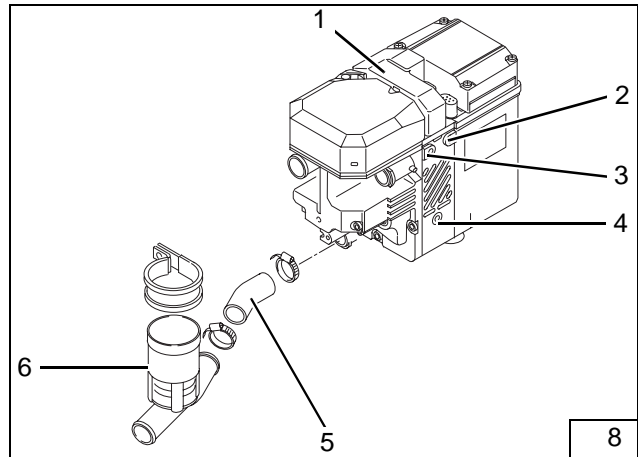
Heizgerät vormontieren

- Zentraldeckel (8/1) am Heizgerät abhebeln
- Steckverbindung Umwälzpumpe trennen
- Umwälzpumpe (8/6) und Wasserschlauch (8/5) am Heizgerät abbauen
- Adapter Kabelbaum Umwälzpumpe am Heizgerät Steckverbindung Umwälzpumpe anstecken und durch Nut im Heizgerät verlegen

HINWEIS:

Beim Aufstecken des Zentraldeckels (8/1) auf Freigängigkeit des Adapter Kabelbaum Umwälzpumpe achten!

- Zentraldeckel am Heizgerät wieder aufstecken



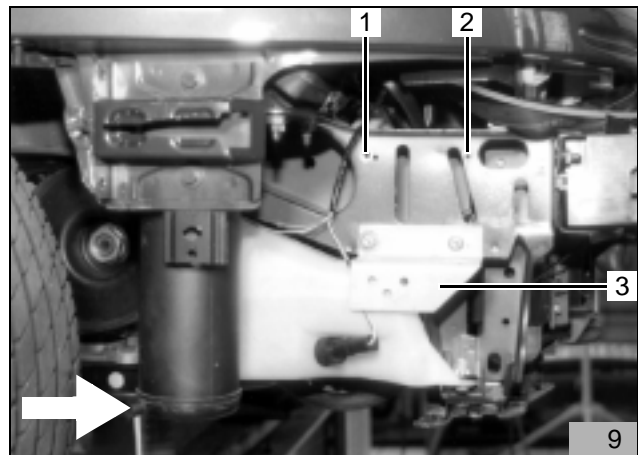
- Stehbolzen Typ EJOT in Bohrungen (8/2,3,4) am Heizgerät eindrehen (Anzugsdrehmoment 10 Nm)
- Halter (10/2) auf obere Stehbolzen aufstecken und mit Bundmuttern befestigen

Einbau Heizgerät

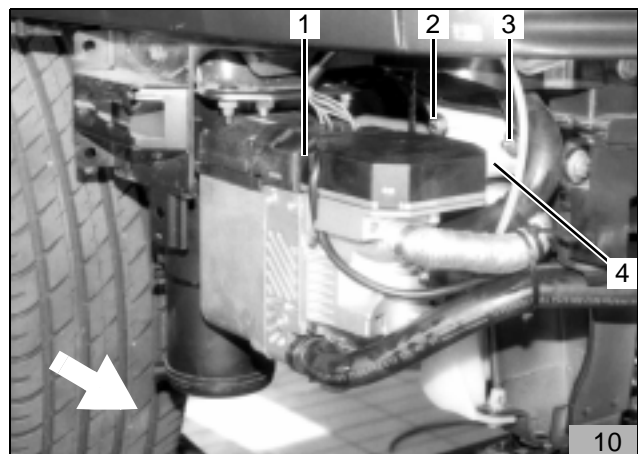
- Halter (9/3) mit 2 Schrauben M6x20, Karosserie-scheiben und Bundmuttern wie in Bild 9 dargestellt an der Karosserie befestigen
- Distanzscheibe 10 mm auf unteren Stehbolzen (8/4) aufstecken
- Heizgerät mit unterem Stehbolzen in Halter (9/3) einsetzen

HINWEIS:

Beim Übertragen des Lochbildes auf Langlöcher in der Karosserie achten!



- Heizgerät (10/1) wie in Bild 10 dargestellt ausrichten und Lochbild (10/2, 10/3) des Halters (10/4) auf Karosserie übertragen
- Bohrung (9/1) ø 9 mm und Bohrung (9/3) ø 6,5 mm bohren
- Einnietmutter M6 in Bohrung (9/1) einsetzen



Wasserschläuche ablängen:

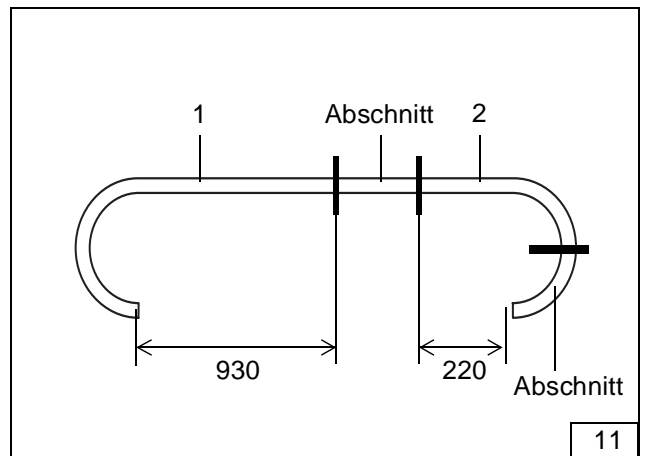
Von dem im Lieferumfang beiliegenden Wasserschlauch und von dem im Einbaukit enthaltenen Wasserschlauch Schlauchstücke ablängen

HINWEIS:

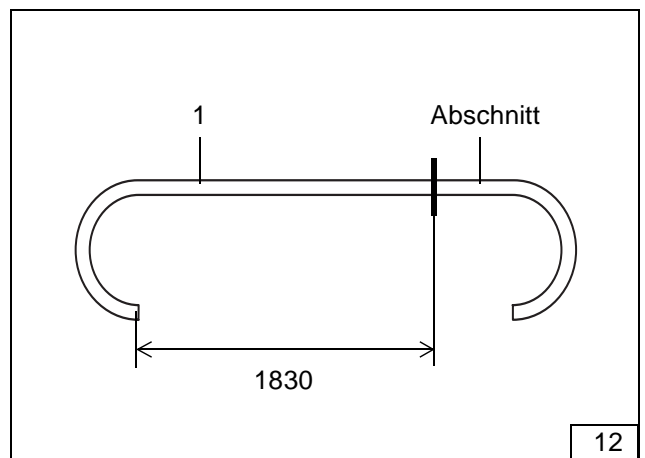
Die Schlauchstücke für Fahrzeuge mit 4-Zylinder oder 6-Zylinder Benzinmotor oder Dieselmotor sind unterschiedlich!

Fahrzeuge mit Benzinmotor 1,8 l oder 2,0 l

- 1 x 930 mm + 180°-Bogen (11/1) (Heizgerät-Wasseraustritt zum Fahrzeugwärmetauscher)
- 1 x 220 mm + 90°-Bogen (11/2) (Umwälzpumpen-Wasseraustritt zum Heizgerät-Wassereintritt)

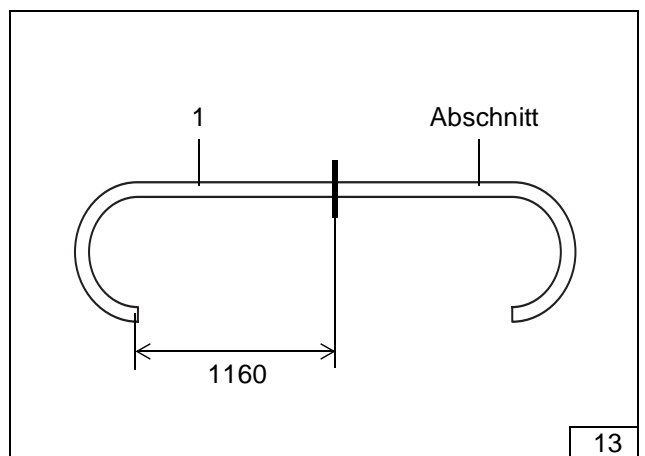


- 1 x 1830 mm + 180°-Bogen (12/1) (Motoraustritt zum Umwälzpumpen-Wassereintritt)

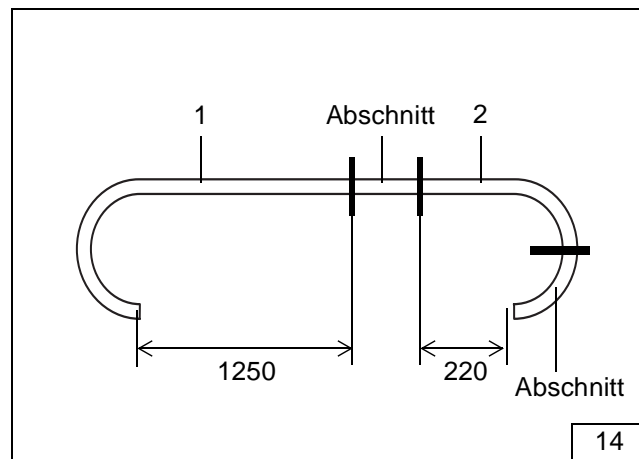


Fahrzeuge mit Benzinmotor V6

- 1 x 1160 mm + 180°-Bogen (13/1) (Heizgerät-Wasseraustritt zum Fahrzeugwärmetauscher)

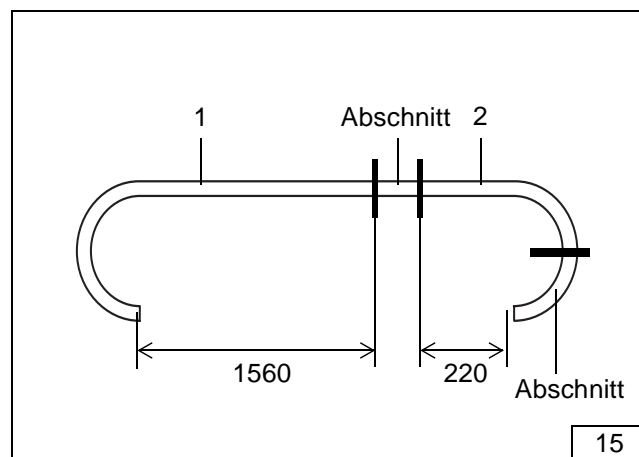


- 1 x 1250 mm + 180°-Bogen (14/1) (Motorausritt zum Umwälzpumpen-Wassereintritt)
- 1 x 220 mm + 90°-Bogen (14/2) (Umwälzpumpen-Wasseraustritt zum Heizgerät-Wassereintritt)

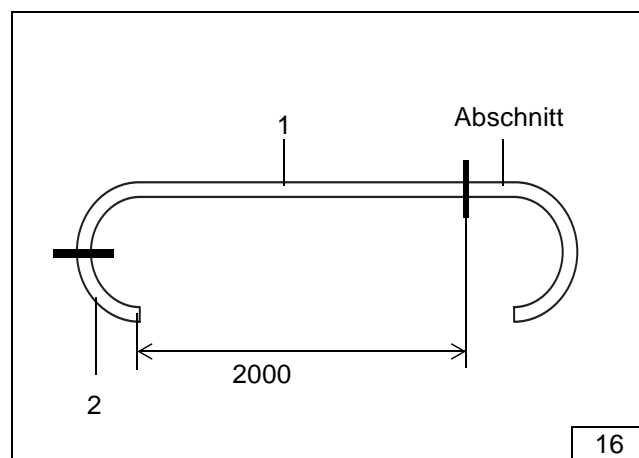


Fahrzeuge mit Dieselmotor 2,2 D oder 2,2 TD

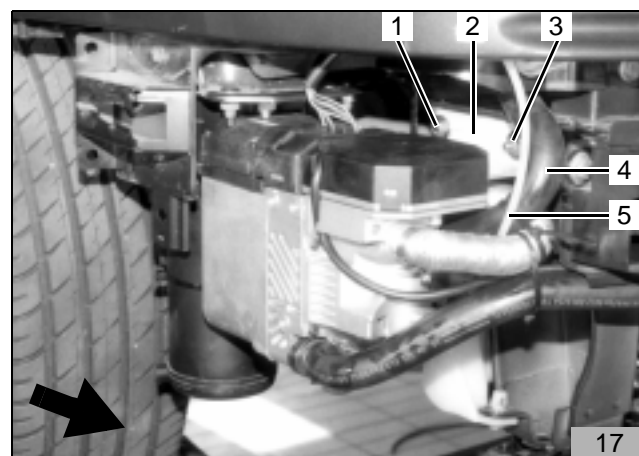
- 1 x 1560 mm + 180°-Bogen (15/1) (Heizgerät-Wasseraustritt zum Fahrzeugwärmetauscher)
- 1 x 220 mm + 90°-Bogen (15/2) (Umwälzpumpen-Wasseraustritt zum Heizgerät-Wassereintritt)



- 1 x 2000 mm + 90°-Bogen (16/1) (Motorausritt zum Umwälzpumpen-Wassereintritt)
- 90°-Bogen (16/2) nur bei 2.2 I Dieselmotor



- Abgelängten Wasserschlauch (17/4) mit 180°-Bogen am Heizgerät-Wasseraustritt aufstecken und mit Schlauchschelle befestigen
- Distanzscheibe 10 mm dick auf unteren Stehbolzen aufstecken und Heizgerät mit Stehbolzen in Halter einsetzen (Wasserschlauch wie in Bild 17 dargestellt nach oben in den Motorraum verlegen)
- Halter (17/2) in der Einnietmutter mit Schraube M6x20 (17/1), Federring und Karosseriescheibe befestigen
- Halter vorne mit Schraube M6x20 (17/3), Karosseriescheibe und Bundmutter befestigen
- Heizgerät am unterem Halter mit Bundmutter und Karosseriescheibe befestigen
- Mecanyl-Brennstoffleitung (17/5) mit Schlauchstück und Schlauchschellen am Heizgerät-Brennstoffeintritt montieren und wie in Bild 17 dargestellt nach oben in den Motorraum verlegen

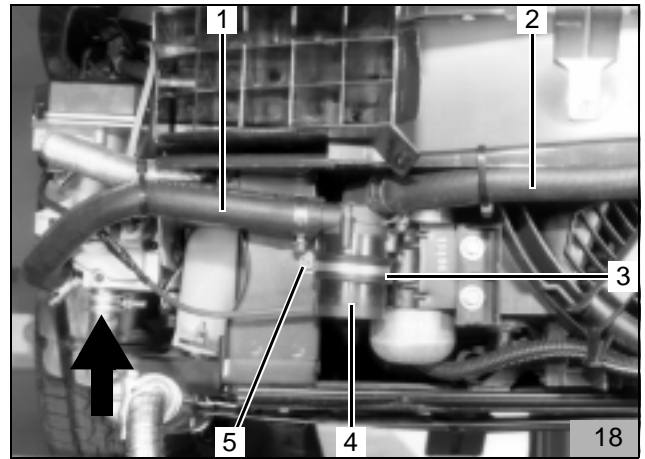


Umwälzpumpe

HINWEIS:

Auf Durchflußrichtung der Umwälzpumpe achten!

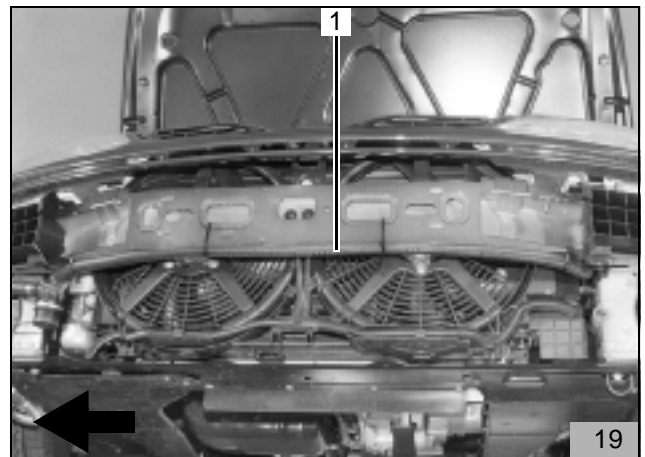
- Bohrung ø 6,5 mm (18/5) an der in Bild 18 dargestellten Position bohren
- Umwälzpumpe (18/4) mit gummierter Rohrschelle (18/3), Schraube M6x20 und Bundmutter wie in Bild 18 dargestellt befestigen
- Kabelbaum der Umwälzpumpe mit Adapterkabelbaum vom Heizgerät verbinden
- Wasserschlauch (18/1) mit 90°-Bogen am Heizgerät-Wassereintritt und mit der geraden Seite am Umwälzpumpen-Wasseraustritt aufstecken und mit Schlauchschellen befestigen
- Wasserschlauch (18/2) zum Motor-Wasseraustritt am Umwälzpumpen-Wassereintritt aufstecken und mit Schlauchschelle befestigen



HINWEIS:

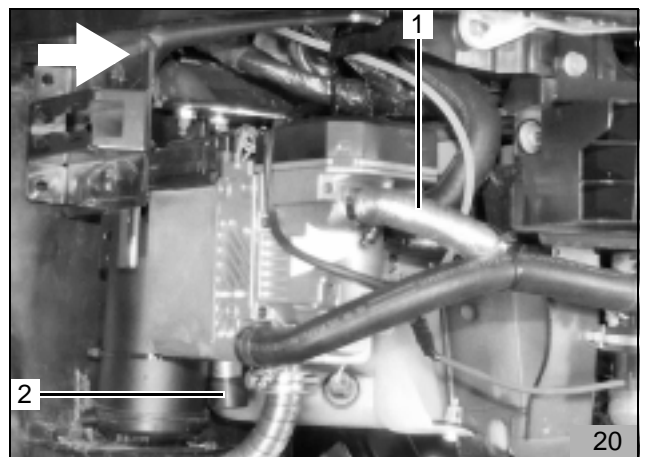
Auf Lage des 180°-Bogens, bzw. 90°-Bogens achten!

- Wasserschlauch (19/1) vom Umwälzpumpen-Wassereintritt zur linken Fahrzeugseite und dann in den Motorraum verlegen
- Wasserschlauch (19/1) wie in Bild 19 dargestellt mit Kabelbindern befestigen



Brennluftansaugleitung

- Endkappe (20/2) auf Brennluftansaugleitung (20/1) aufsetzen
- Brennluftansaugleitung (20/1) am Heizergerät aufstecken, mit Schlauchschelle befestigen und wie in Bild 20 dargestellt verlegen
- Brennluftansaugleitung mit Kabelbinder an Wasserschläuchen und am Aktivkohlefilter befestigen



Einbindung in den Wasserkreislauf

HINWEIS:

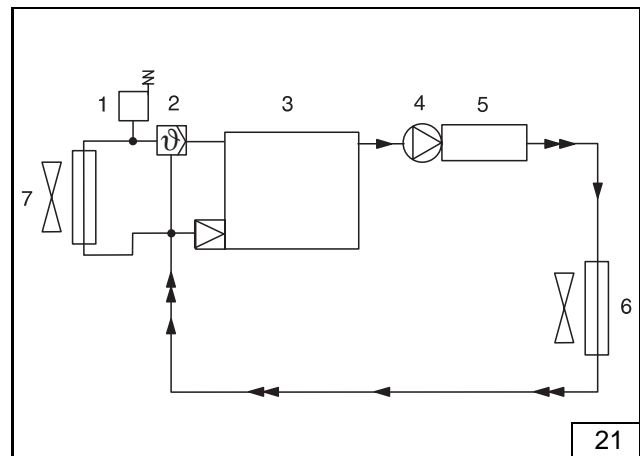
Alle Schlauchschellen mit 2,0 + 0,5 Nm festziehen!
 Auslaufendes Kühlwasser mit geeignetem Behälter auffangen!

Wasserschläuche knickfrei verlegen!

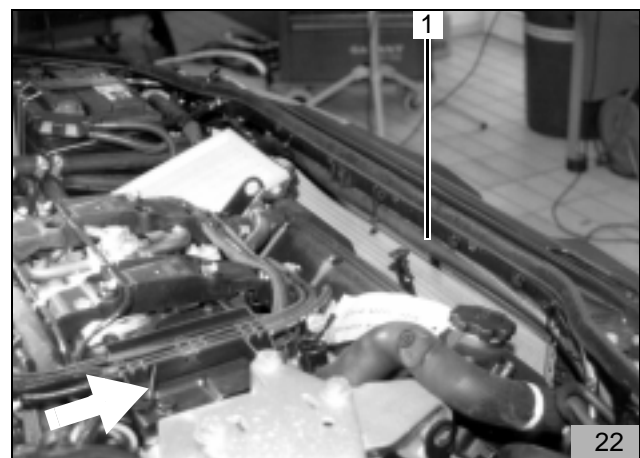
Im Folgendem wird eine Einbindung des Heizgerätes "In Reihe" (Inline) in den Kühlwasserkreislauf des Fahrzeuges beschrieben (Bild 21)

Legende zu Bild 21:

- 1 Ausgleichsbehälter
- 2 Kühlerthermostat
- 3 Fahrzeugmotor
- 4 Umwälzpumpe (Heizgerät)
- 5 Heizgerät
- 6 Heizungswärmetauscher (Fahrzeug)
- 7 Kühler

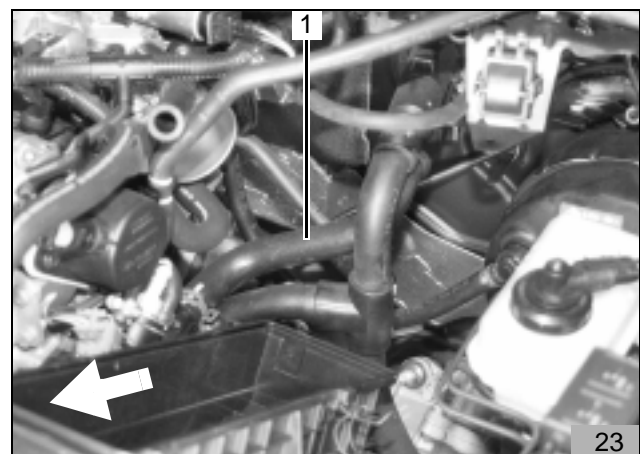


- Wasserschlauch (22/1) vom Heizgerät-Wasseraustritt wie in Bild 22 dargestellt über dem Kühler zur linken Fahrzeugseite verlegen und mit Kabelbinder fixieren

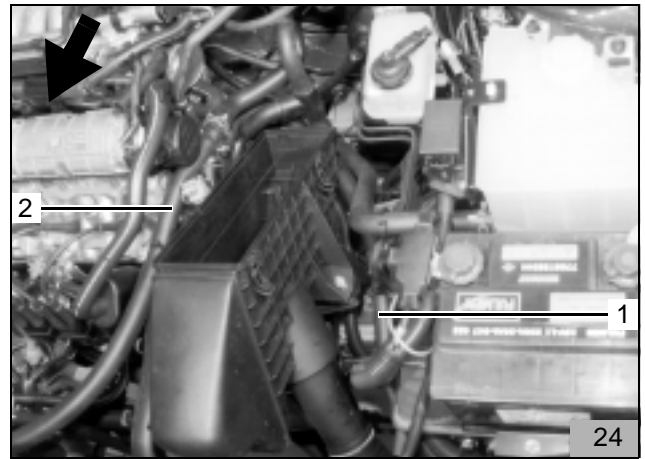


Fahrzeuge mit Benzinmotor 1,8 l oder 2,0 l

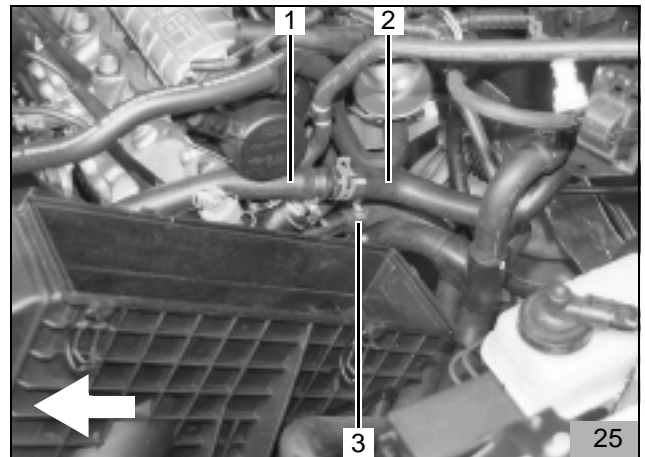
- Wasserschlauch (23/1) vom Motorausstritt zum Wärmetauscher am Motorausstritt abziehen
- Verbindungsrohr 20/20 mm in Wasserschlauch einsetzen und mit Schlauchschelle befestigen



- Wasserschlauch (24/2) vom Heizgerät-Wasseraustritt und Wasserschlauch (24/1) zum Umwälzpumpen-Wassereintritt zur Trennstelle führen

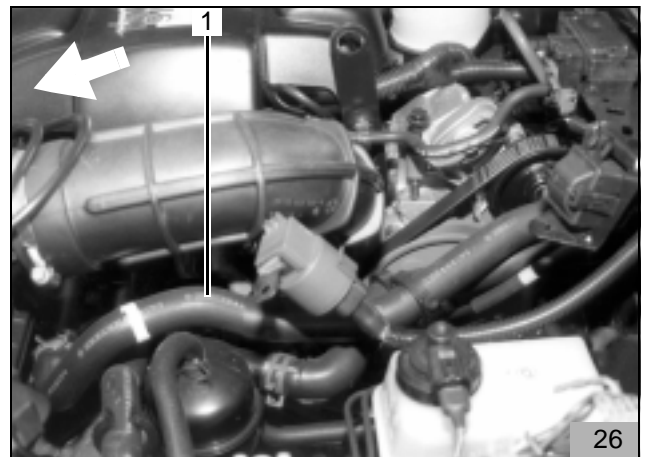


- Wasserschlauch (25/3) zum Umwälzpumpen-Wassereintritt mit 180°-Bogen am Motorausstritt aufstecken und mit Schlauchschelle befestigen
- Wasserschlauch (25/1) vom Heizgerät-Wasseraustritt mit Wasserschlauch (25/2) zum Wärmetauscher verbinden und mit Schlauchschelle befestigen
- Wasserschläuche mit Kabelbinder befestigen

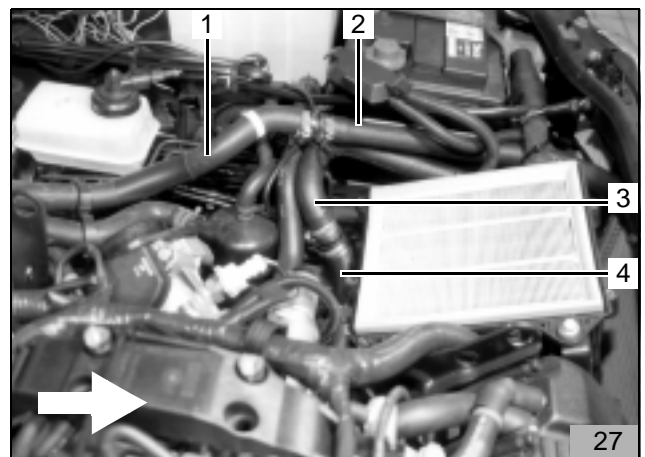


Fahrzeuge mit Benzinmotor V6

- Wasserschlauch (26/1) vom Motorausstritt zum Wärmetauscher wie in Bild 27 dargestellt nach dem Bogen am Motorausstritt trennen
- Verbindungsrohre 20/20 mm in getrennten Wasserschlauch einsetzen und mit Schlauchschellen befestigen

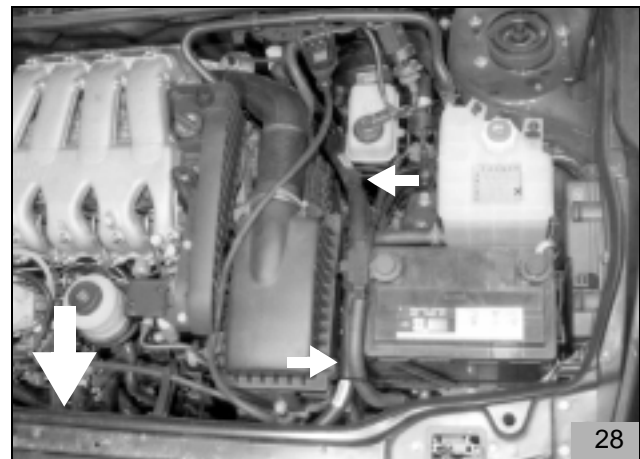


- Wasserschlauch (27/2) vom Heizgerät-Wasseraustritt und Wasserschlauch (27/3) zum Umwälzpumpen-Wassereintritt zur Trennstelle führen
- Wasserschlauch (27/3) zum Umwälzpumpen-Wassereintritt mit 180°-Bogen mit Wasserschlauch (27/4) vom Motorausstritt verbinden und mit Schlauchschelle befestigen
- Wasserschlauch (27/2) vom Heizgerät-Wasseraustritt mit Wasserschlauch (27/1) zum Wärmetauscher verbinden und mit Schlauchschelle befestigen
- Wasserschläuche mit Kabelbinder befestigen

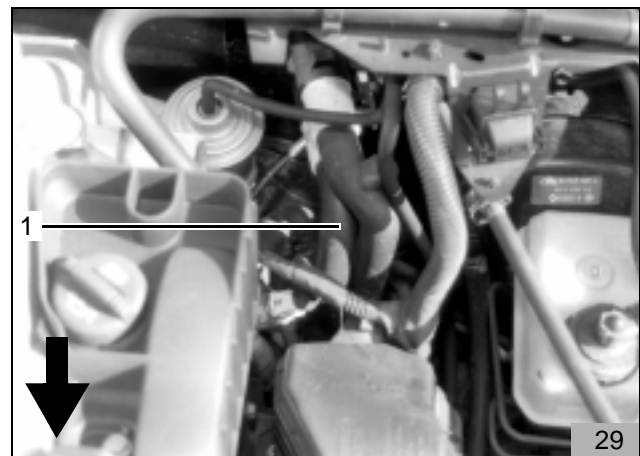


Fahrzeuge mit Dieselmotor 2,2 D

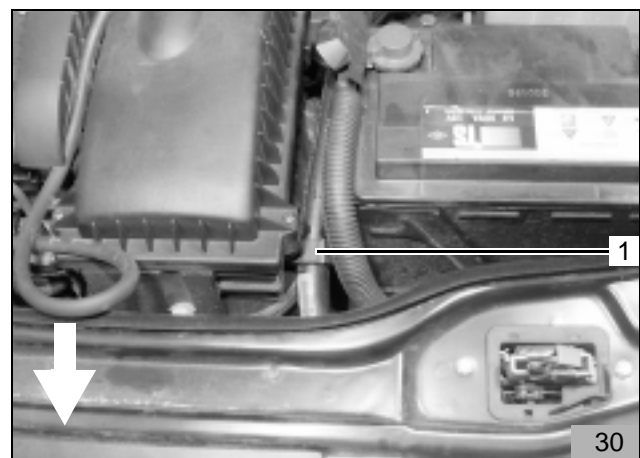
- Scheuerschutz (Gummiring) (30/1) auf Wasser-
schlauch zur Umwälzpumpe aufschieben
- Wasserschläuche wie in Bild 28 dargestellt zwi-
schen Batterie und Luftfiltergehäuse zur Spritzwand
führen



- Wasserschlauch (29/1) vom Motoraustritt zum
Fahrzeugwärmetauscher trennen
- Schrumpfschlauch im Bereich der Trennstelle ent-
fernen
- Verbindungsrohre 20/20 mm in getrennten Wasser-
schlauch einsetzen und mit Schlauchschellen befestigen
- Wasserschlauch zur Umwälzpumpe mit Wasser-
schlauch vom Motoraustritt verbinden und mit
Schlauchschelle befestigen
- Wasserschlauch vom Heizgerät-Wasserausritt un-
ter Verwendung des 90°-Bogens und Ver-
bindungsrohren 20/20 mm mit Wasserschlauch
zum Fahrzeugwärmetauscher verbinden und mit
Schlauchschellen befestigen

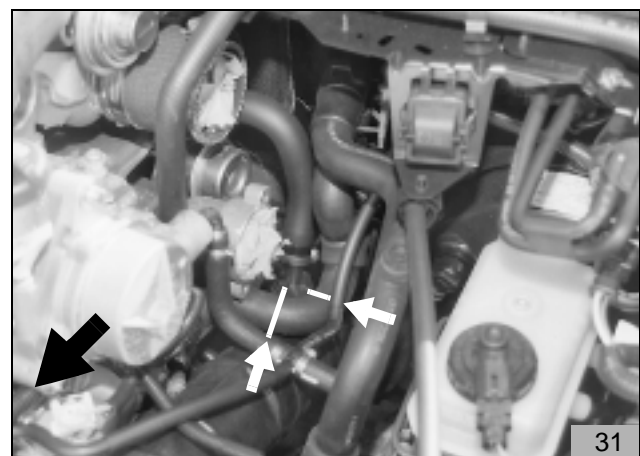


- Scheuerschutz (Gummiring) (30/1) wie in Bild 30
dargestellt ausrichten
- Wasserschläuche mit Kabelbinder befestigen

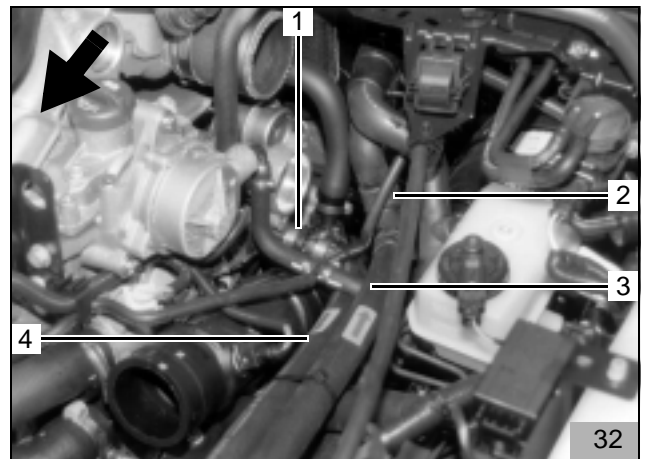


Fahrzeuge mit Dieselmotor 2,2 I TD

- Wasserschlauch vom Motor zum Fahrzeugwärme-
tauscher wie in Bild 31 dargestellt (Pfeile) trennen
- 90°-Bogen am Wasserschlauch zum Fahrzeugwär-
metauscher abtrennen
- Verbindungsrohre 20/20 mm in beide Schlauchen-
enden einsetzen und mit Schlauchschellen befestigen



- Scheuerschutz (Gummiring) (33/1) auf Wasserschlauch zur Umwälzpumpe (32/4) aufschieben
- Wasserschlauch zur Umwälzpumpe (32/4) mit Wasserschlauch vom Motor (32/1) verbinden und mit Schlauchschelle befestigen
- Wasserschlauch vom Heizgerät-Wasseraustritt (32/3) mit Wasserschlauch zum Fahrzeugwärmetauscher (32/2) verbinden und mit Schlauchschelle befestigen



- Scheuerschutz (Gummiring) (33/1) an der Batterie ausrichten
- Wasserschläuche mit Kabelbinder befestigen



Flachsicherungshalter und Gebläserelais

HINWEIS:

Zusatzrelais K3.1 (34/1) ist nur bei Fahrzeugen mit Klimaanlage erforderlich

- Lochbild der Befestigungsplatte des Sicherungshalters (34/3), des Gebläserelais K3 (34/2) und des Zusatzrelais K3.1 (34/1) (nur bei Fahrzeugen mit Klimaanlage) wie in Bild 34 dargestellt auf den Federbeindom übertragen
- Bohrung für Sicherungshalter \varnothing 2,5 mm bohren
- Bohrungen für Gebläserelais und Zusatzrelais \varnothing 4,0 mm bohren
- Befestigungsplatte des Sicherungshalters mit Blechschraube 3,5x13 befestigen
- Gebläserelais und Zusatzrelais mit Blechschrauben 5,5x9,5 befestigen
- Sicherungshalter auf Befestigungsplatte aufstecken

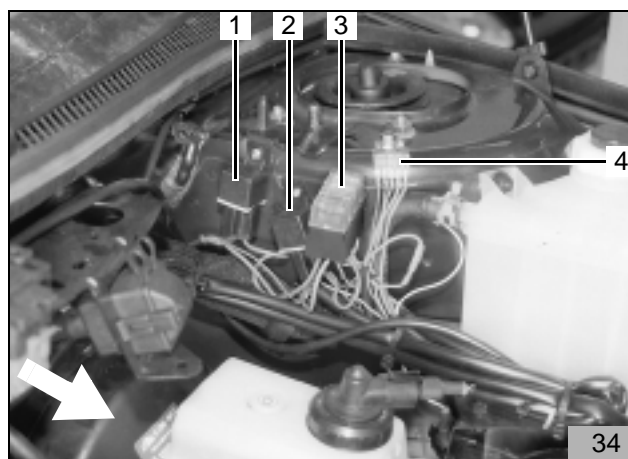
HINWEIS:

Bei Fahrzeugen mit Klimaanlage zusätzlichen Sicherungshalter mit 10 A Sicherung F4 auf Sicherungshalter aufstecken

- Massestützpunkt (34/4) an vorhandenem Stehbolzen mit Mutter M8 befestigen
- Kabelbaum für Heizgerät zum Einbauort des Heizgerätes führen und am Heizgerät anstecken
- Plus-Leitung zum Einbauort der Batterie führen und an Batterie-Plus anschließen
- Kabelbaum für Vorwähluhr und Gebläseansteuerung durch vorhandene Kabeltülle in den Innenraum verlegen
- Kabelbaum für Dosierpumpe an der Spritzwand zur rechten Fahrzeugseite verlegen
- Restlichen Kabelbaum in Schlaufen legen und zurückbinden

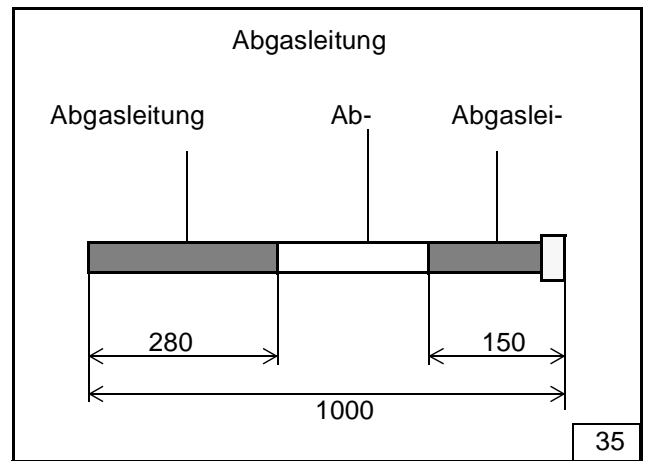
HINWEIS:

Bei allen Kabeldurchführungen auf Scheuerschutz achten!

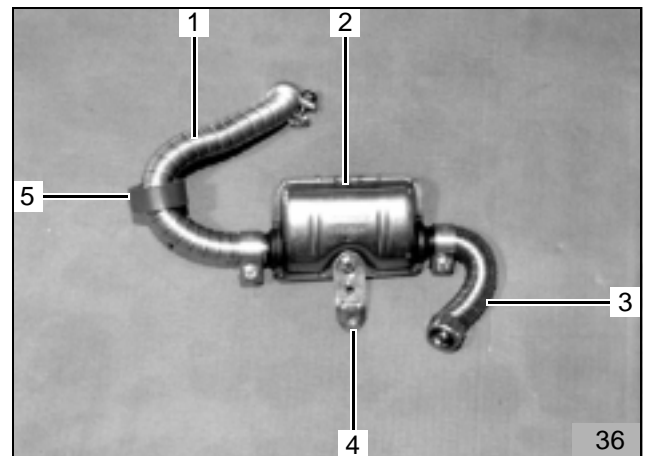


Abgasanlage

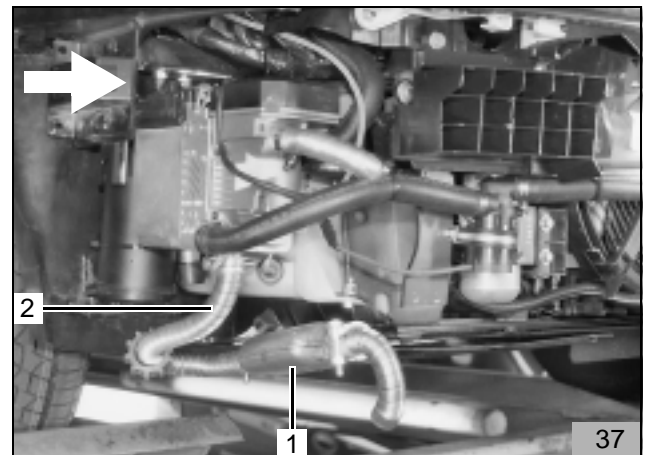
- Abgasleitung und Abgasleitung-Endstück gemäß Skizze Bild 35 ablängen



- Winkel (36/4) aufbiegen und mit Schraube M6x20 und Bundmutter am Schalldämpfer (36/2) befestigen
- Scheuerschutz (36/5) (Gummiring rot) auf Abgasleitung (36/1) Heizgerät-Schalldämpfer schieben
- Abgasleitung Heizgerät-Schalldämpfer (36/1) am Schalldämpfer aufstecken und mit Schlauchklemme befestigen
- Abgasleitung-Endstück (36/3) am Schalldämpfer aufstecken und mit Schlauchklemme befestigen
- Abgasleitungen wie in Bild 36 dargestellt formen



- Winkel mit Schalldämpfer (37/1) mit vorhandener Schraube wie in Bild 37 dargestellt befestigen
- Abgasleitung (37/2) am Heizgerät aufstecken und mit Schlauchklemme befestigen

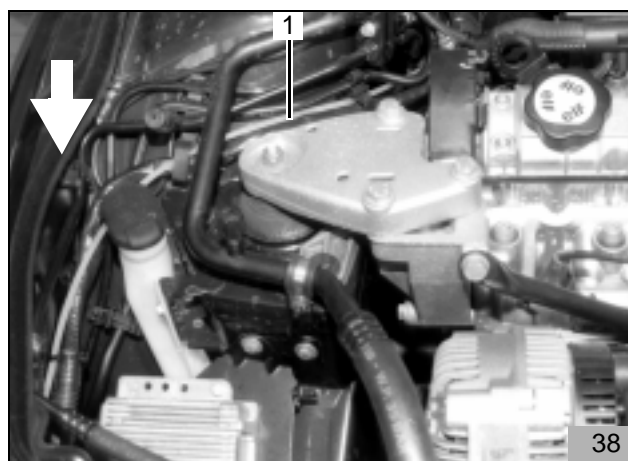


Brennstoffeinbindung

ACHTUNG:

Brennstoffleitung so verlegen, daß sie gegen Stein- schlag geschützt ist! An scharfen Kanten Brennstoff- leitung und Kabelbaum mit Scheuerschutz versehen!

- Mecanyl-Brennstoffleitung (38/1) am rechten Rad- haus wie in Bild 38 dargestellt zur Spritzwand ver- legen
- Mecanyl-Brennstoffleitung und Kabelbaum Dosier- pumpe an vorhandenen Leitungen zum Einbauort der Dosierpumpe (in Fahrtrichtung rechts vor der Hinterachse) verlegen (Bild 39)
- Mecanyl-Brennstoffleitung und Kabelbaum Dosier- pumpe an vorhandenen Leitungen mit Kabelbinder befestigen

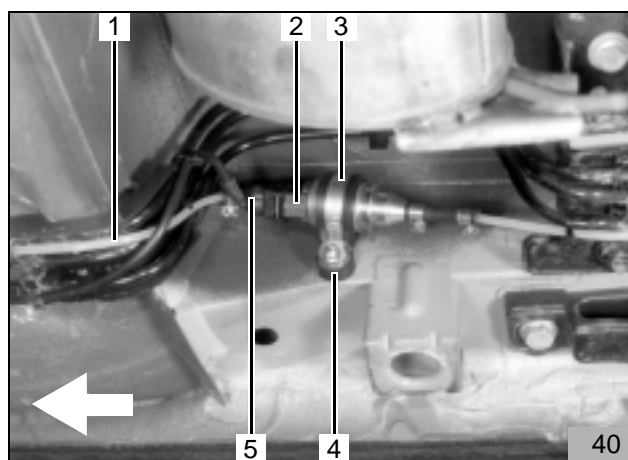


Dosierpumpe

HINWEIS:

Einbaulage der Dosierpumpe und des Brennstoffent- nehmers beachten, siehe "Einbauanweisung"

- Bohrung \varnothing 9 mm an der in Bild 40 dargestellten Po- sition bohren und Einnietmutter M6 einsetzen
- Dosierpumpe (40/2) mit gummierter Rohrschelle (40/3), Schwingmetallpuffer (40/4) und Bundmutter gemäß Bild 40 befestigen
- Mecanyl-Brennstoffleitung vom Heizgerät (40/1) ab- längen, und mit Schlauchstück und Schlauchschel- len an der Druckseite (Seite mit Stecker) der Dosierpumpe (40/2) anschließen
- Kabelbaum (40/5) an der Dosierpumpe ablängen, Gummitülle aufschieben, Flachstecker ancrimpen, Steckergehäuse komplettieren und Stecker an der Dosierpumpe anstecken



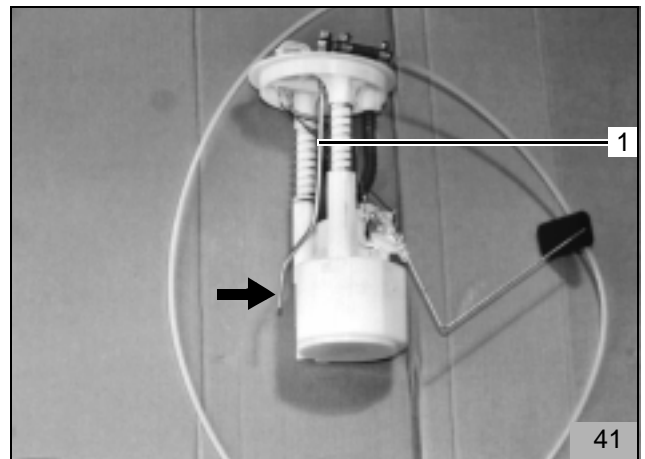
Brennstoffentnahme bei Fahrzeugen mit Benzinmotor

- Tankarmatur gemäß Herstellerangaben ausbauen

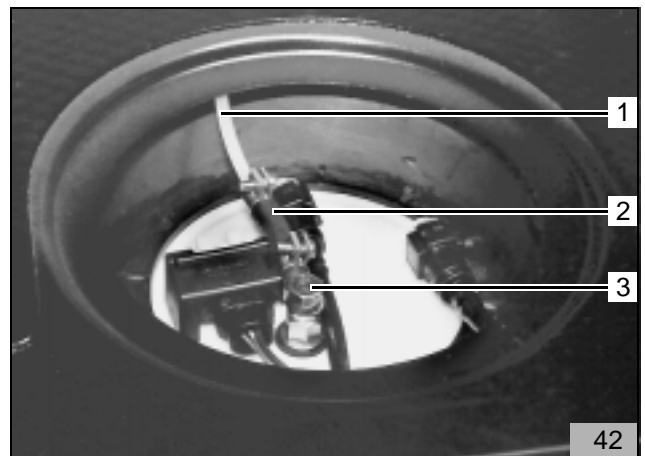
HINWEIS:

Einbaulage des Tankentnehmers beachten, siehe Einbauanweisung!

- Bohrung Ø 8,0 mm zur Aufnahme des Tankentnehmers (41/1) gemäß Bild 41 und Bild 42 in Tankarmatur bohren
- Tankentnehmer (41/1) gemäß Bild 41 formen und ablängen (3-5 mm über dem Tankboden)
- Tankentnehmer (41/1) mit beiliegender Dichtung, Scheiben und Mutter in die Tankarmatur einsetzen



- Tankarmatur gemäß Herstellerangaben einbauen
- Mecanyl-Brennstoffleitung (42/1) mit Schlauchstück (42/2) und Schlauchschellen am Tankentnehmer (42/3) anschließen
- Mecanyl-Brennstoffleitung (42/1) zur Dosierpumpe verlegen
- Mecanyl-Brennstoffleitung (42/1) vom Tankentnehmer mit Schlauchstück und Schlauchschellen an der Saugseite der Dosierpumpe (40/2) anschließen



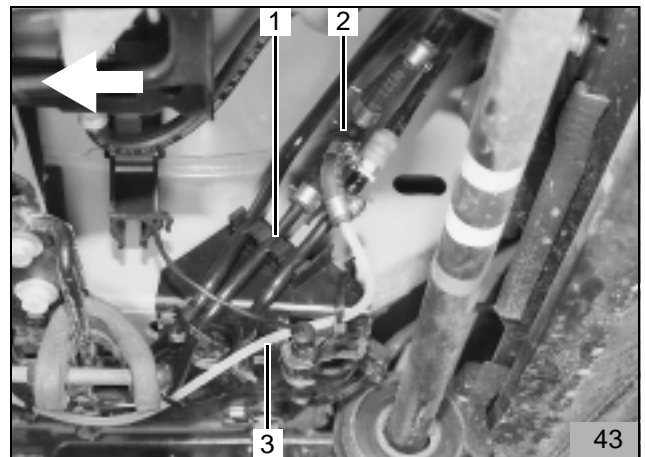
Brennstoffentnahme Diesel

- Fahrzeugseitige Kraftstoff-Rücklaufleitung rot (43/1) an der in Bild 43 dargestellten Position trennen

HINWEIS:

Einbaulage des Brennstoffentnehmers beachten, siehe "Einbauanweisung"

- Brennstoffentnehmer 8x5x8 (43/2) mit Schlauchstücken in die getrennte Kraftstoff-Rücklaufleitung einsetzen und mit Schlauchschellen befestigen
- Brennstoffentnehmer unter Verwendung von Mecanyl-Brennstoffleitung (43/3), Schlauchstücken und Schlauchschellen mit Dosierpumpe (40/2) (Saugseite) verbinden



Vorwahluhr und Option Sommer-/Winterschalter

ACHTUNG:

Bei der Montage der Vorwahluhr nicht auf das LCD-Display drücken

HINWEIS:

Der dargestellte Einbauort der Vorwahluhr (42/1) und des Sommer-/Winterschalters (44/1) ist eine Empfehlung! Vor der Montage bitte den Einbauort mit Ihrem Kunden abstimmen

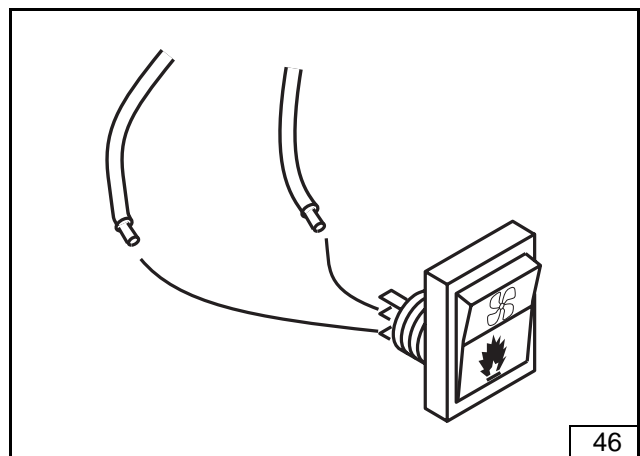
- Bohrschablone für Vorwahluhr an der in Bild 44 vorgeschlagenen Position aufkleben
- zwei Bohrungen gemäß Schablone bohren
- Schablone entfernen
- Befestigungshülse mit Blechschraube montieren

HINWEIS:

Auf Richtung der Rastzähne achten (Siehe Einbauanweisung)! Bei der Verlegung des Kabelbaumes auf Scheuerschutz achten!

- Kabelbaum der Vorwahluhr durch die Bohrung ziehen und Stecker an der Vorwahluhr anstecken
- Vorwahluhr aufstecken

- Lochbild des Sommer-/Winterschalters (45/1) an der gewünschten Position übertragen und Bohrung \varnothing 12 mm bohren
- Mutter und Zahnscheibe über beide Leitungen führen
- Leitungen br und vi durch Bohrung führen und wie in Bild 46 dargestellt am Schalter anschließen (untere Kontakte)
- Sommer-/Winterschalter mit Zahnscheibe und Mutter befestigen

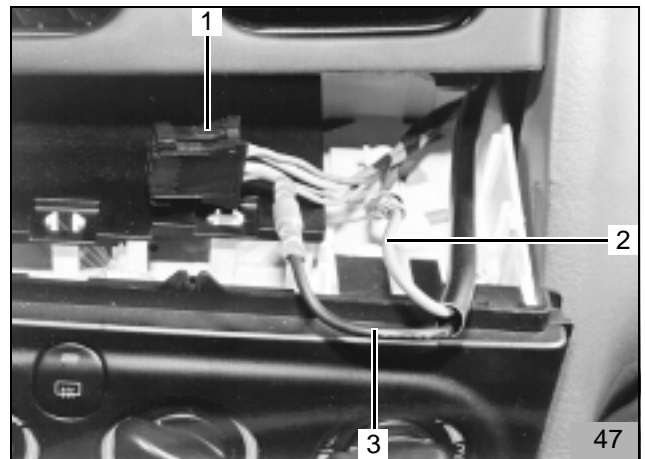


Gebälseansteuerung

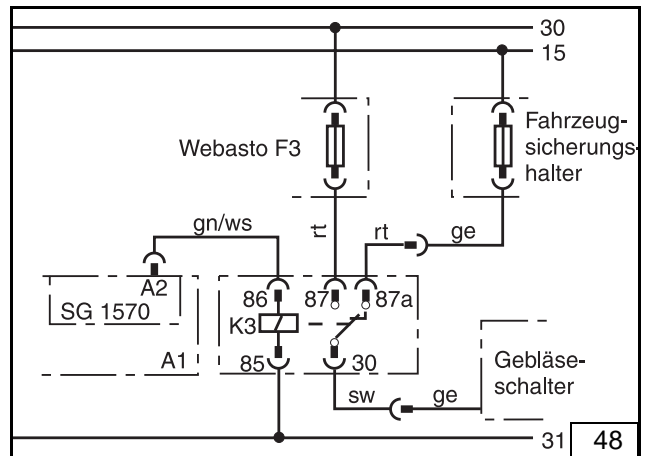
Fahrzeug ohne Klimaanlage und mit manueller Klimaanlage

(Bild 47 und Bild 48)

- Radio und Radiofach ausbauen
- Bedieneinheit für Gebläse und Heizung in der Mittelkonsole lösen



- Die Gebläseeinbindung erfolgt gemäß Schaltplan Bild 48
- Stecker (47/1) am Gebläseschalter abziehen
- Leitung gelb ca. 50 mm vor dem Stecker trennen
- Rundsteckverbindungen ancrimpen
- Leitung schwarz (47/3) vom Gebläserelais K3/30 mit Leitung gelb zum Stecker verbinden
- Leitung rot (47/2) vom Gebläserelais K3/87a mit Leitung gelb zur Fahrzeugsicherung verbinden



Fahrzeug mit Klimaanlage Halbautomatik

(Bild 49, Bild 50 und Schaltplan Bild 51)

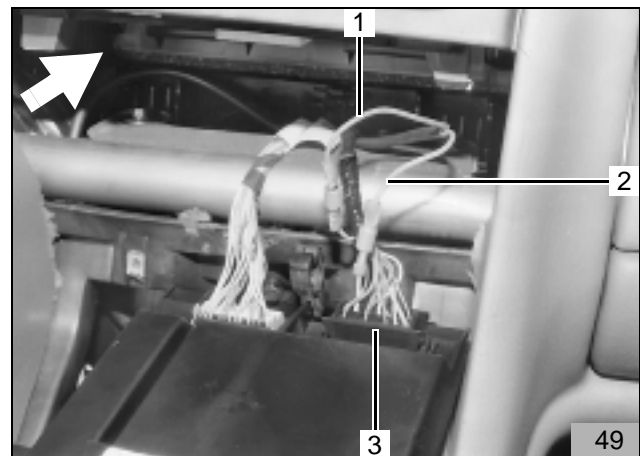
Erkennungsmerkmal:

Die AC-Taste befindet sich **unter** der Klappe im Bedienfeld!

HINWEIS:

Gebläserelais K3, Zusatzrelais K3.1 und Sicherung F4 gemäß Schaltplan Bild 51 (unter Verwendung des Originalschaltplans des Herstellers) einbinden

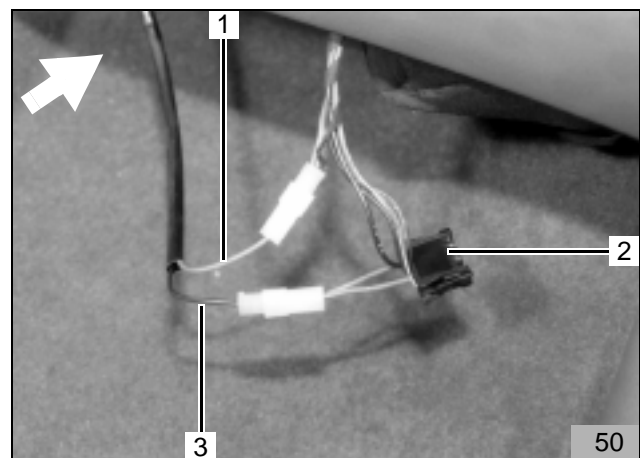
- Radio und Radiofach ausbauen
- Bedieneinheit/Steuergerät in der Mittelkonsole lösen (Bild 49)
- Stecker (49/3) an Bedieneinheit abziehen
- Leitung an Anschluß A2 ca. 50 mm vor dem Stecker trennen
- Rundsteckverbindungen ancrimpen
- Leitung schwarz (49/1) vom Zusatzrelais K3.1/30 mit Leitung zum Steuergerät (Stecker A2) verbinden
- Leitung rot (49/2) vom Zusatzrelais K3.1/87a mit Leitung zur Fahrzeugsicherung F20 verbinden
- Klemme 86 vom Zusatzrelais K3.1 mit Klemme 86 vom Gebläserelais K3 verbinden
- Klemme 87 vom Zusatzrelais K3.1 über Sicherung F4 (Webasto-Sicherungshalter) an Batterie-Plus anschließen



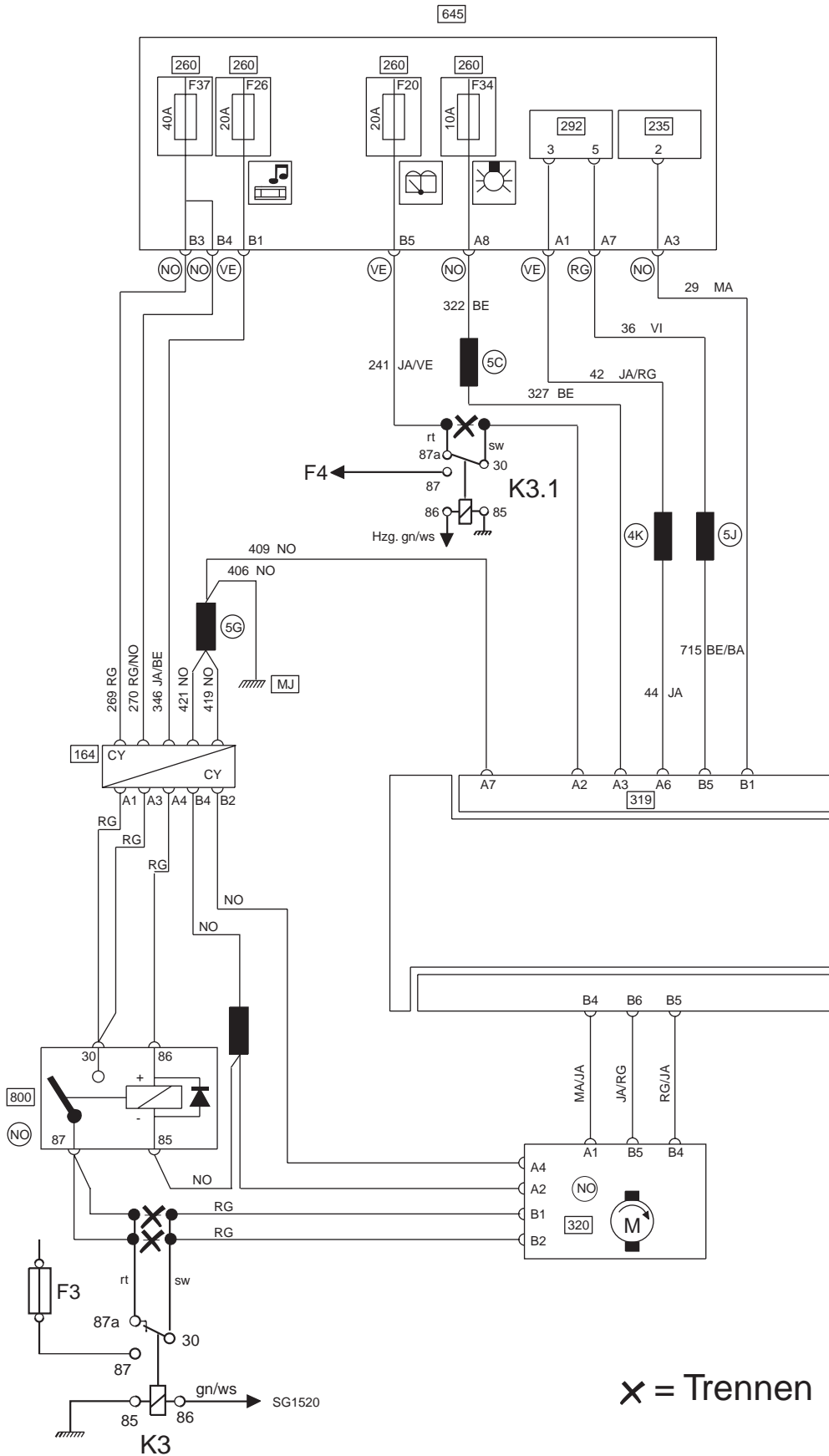
HINWEIS:

Die Einbindung des Gebläserelais K3 erfolgt am Gebläsemotor rechts unterhalb des Handschuhfachs!

- Stecker (50/2) am Gebläsemotor abziehen
- 2 Leitungen rot ca. 50 mm vor dem Stecker trennen
- Leitung schwarz (50/3) vom Gebläserelais K3/30 mit roten Leitungen zum Gebläsemotor verbinden
- Leitung rot (50/1) vom Gebläserelais K3/87a mit roten Leitungen vom Fahrzeug-Gebläserelais verbinden



Halbautomatik



X = Trennen

Fahrzeug mit Klimaanlage mit Temperaturregelautomatik Vollautomatik

(Bild 52, Bild 53 und Schaltplan Bild 54)

Erkennungsmerkmal:

Die AC-Taste ist **sichtbar** auf dem Bedienfeld angeordnet!

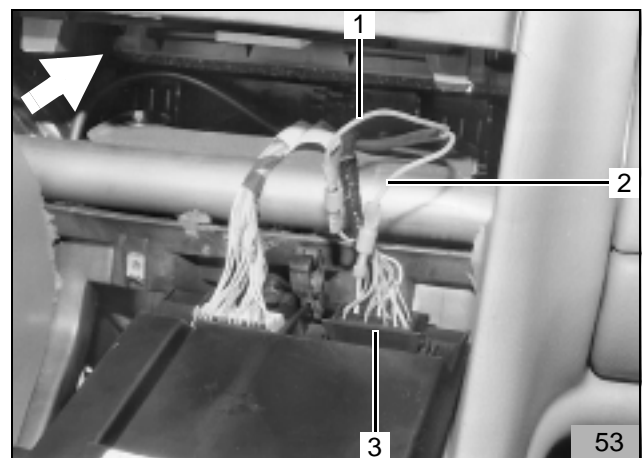
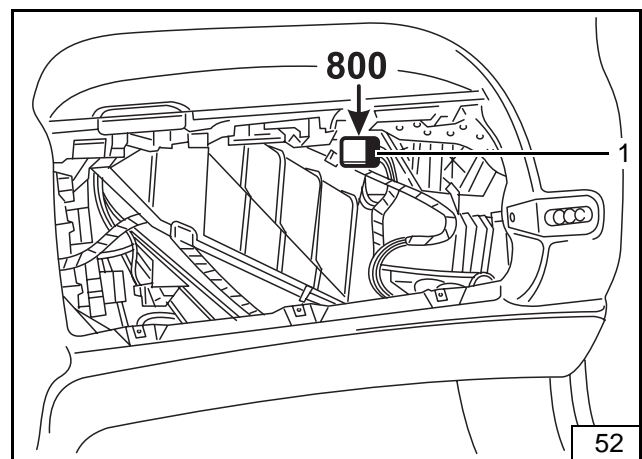
HINWEIS:

Gebläserelais K3, Zusatzrelais K3.1 und Sicherung F4 gemäß Schaltplan Bild 50 (unter Verwendung des Originalschaltplans des Herstellers) einbinden

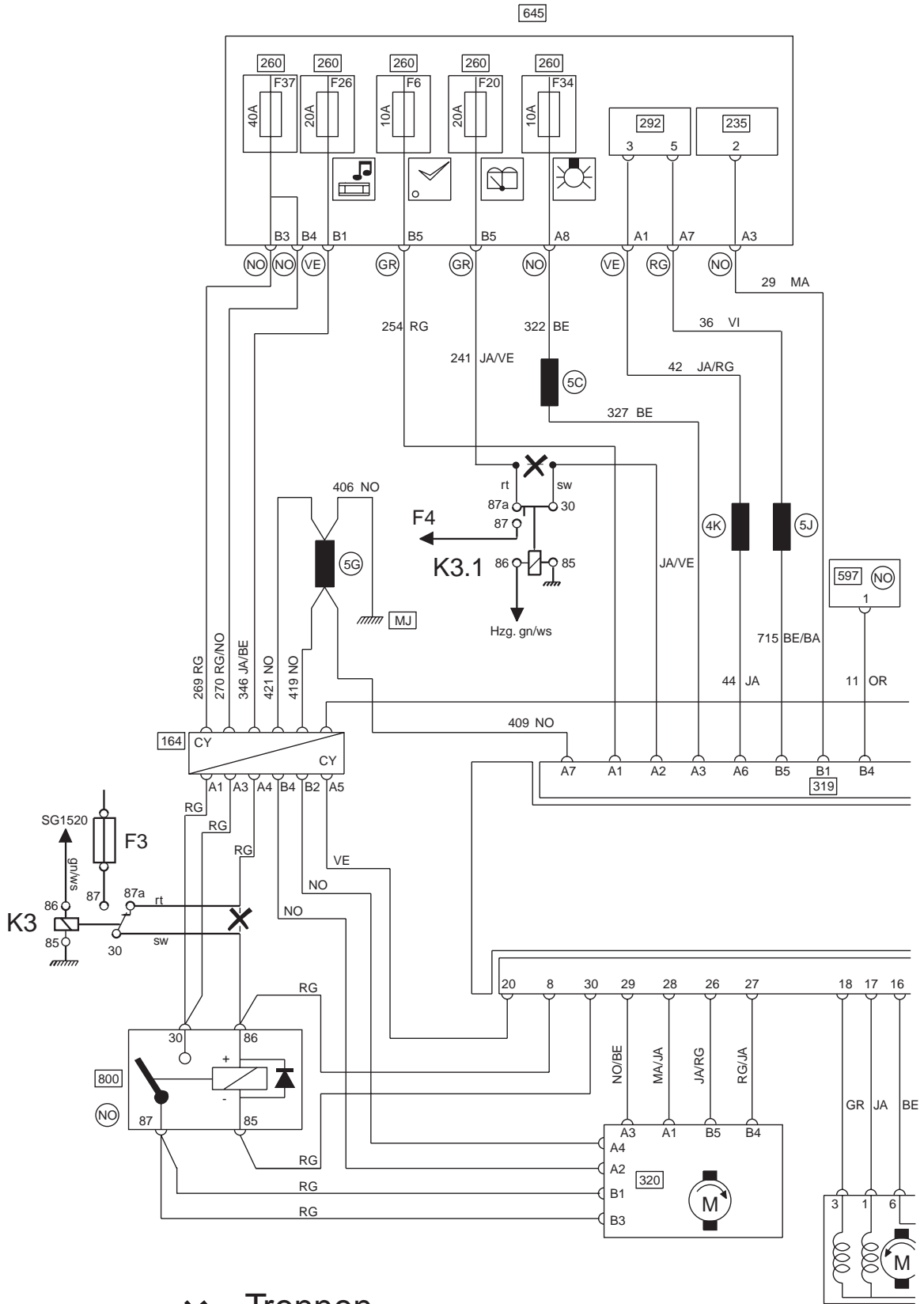
ACHTUNG:

Herstellerangaben beachten!

- Ablagefach auf der Beifahrerseite, bzw. Beifahrerairbag nach Herstellerangaben ausbauen
- Relaissockel (52/1) abschrauben
- Leitung aus Relaissockel Anschluß 86 auscrimpen
- Flachsteckhülse abschneiden
- Plusleitung von Stecker 164 ermitteln und unter Verwendung von Rundsteckhülsen mit Leitung rot von Gebläserelais K3/87a verbinden
- An Leitung schwarz vom Relais K3/30 und an Leitung rot zum Klimasteuergerät Flachsteckhülse ancrimpen und in Relaisträger einsetzen
- Radio und Radiofach ausbauen
- Bedieneinheit/Steuergerät in der Mittelkonsole lösen (Bild 53)
- Stecker (53/3) an Bedieneinheit abziehen
- Leitung an Anschluß A2 ca. 50 mm vor dem Stecker trennen
- Rundsteckverbindungen ancrimpen
- Leitung schwarz (53/1) vom Zusatzrelais K3.1/30 mit Leitung zum Steuergerät (Stecker A2) verbinden
- Leitung rot (53/2) vom Zusatzrelais K3.1/87a mit Leitung zur Fahrzeugsicherung F20 verbinden
- Klemme 86 vom Zusatzrelais K3.1 mit Klemme 86 vom Gebläserelais K3 verbinden
- Klemme 87 vom Zusatzrelais K3.1 über Sicherung F4 (Webasto-Sicherungshalter) an Batterie-Plus anschließen



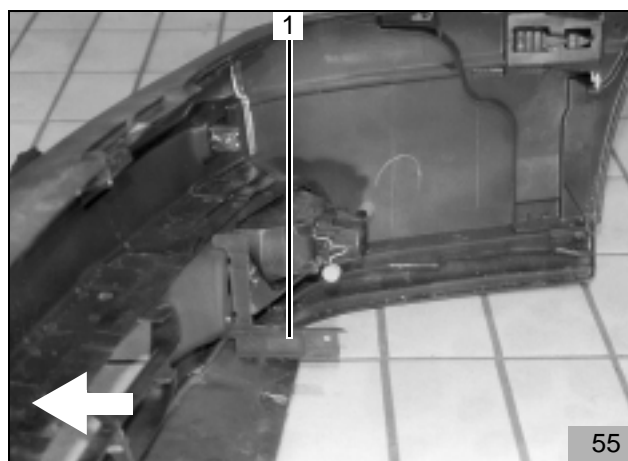
Vollautomatik



X = Trennen

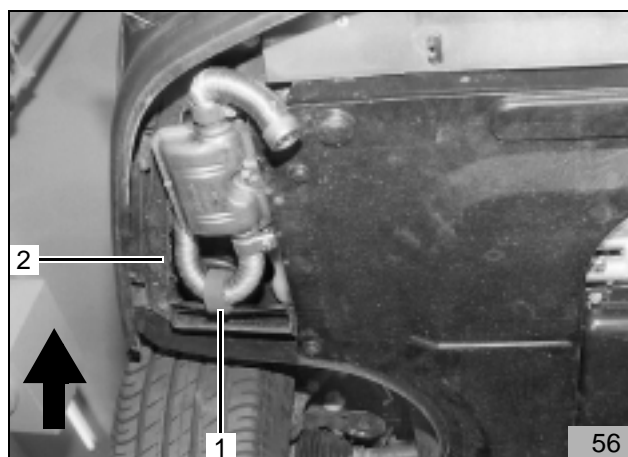
Stoßfänger umbauen

- Blindniete ausbohren und Steg (55/1) am Stoßfänger entfernen



Abdeckung umbauen

- Abdeckung (56/2) gemäß Bild 56 im Bereich der Abgasanlage ausschneiden
- Abstandshalter (rot) (56/1) wie in Bild 56 dargestellt positionieren



Abschließende Arbeiten

- Fahrzeugbatterie anklemmen
- Demontierte Teile in umgekehrter Reihenfolge wieder montieren
- Alle Schlauchleitungen, Schlauch- und Rohrschellen sowie alle elektrische Anschlüsse auf festen Sitz prüfen
- Alle losen Leitungen mit Kabelbinder sichern
- Heizgerätekomponten mit Korrosionsschutzwachs (Tectyl ML, Bestell-Nr. 111329) einsprühen
- Motor starten, Wasserkreislauf nach Angaben des Fahrzeugherstellers entlüften, Kühlwasser nachfüllen
- Bei Fahrzeugen ohne Klimaanlage Fahrzeugheizung auf "warm" und Gebläse auf Stufe 2 stellen
- Bei Fahrzeugen mit Klimaanlage Fahrzeugheizung auf "warm" und Gebläseeinstellung auf 5 Balken im Display stellen
- Webasto-Heizung einschalten, siehe "Betriebsanweisung/Einbauanweisung"

Webasto

Webasto Thermosysteme GmbH
82131 Stockdorf - Krailling Str. 5 - Telefon (089) 85794-0
Telefax (089)85794-448 - Telex 523647 webas d

Einlegeblatt für Einbauanleitung *Thermo Top Z/C* in Renault Laguna Ident-Nr. 776 310

Einbau Tankentnehmer bei Fahrzeugen mit Benzinmotor

Bei Fahrzeugen mit Benzinmotor ist in der fahrzeugseitigen Kraftstoffrücklaufleitung ein Rückschlagventil eingebaut.

Anstelle der bei Bild 41 der Einbauanleitung Ident-Nr. 776310 beschriebenen Brennstoffentnahme mittels Brennstoffentnehmer erfolgt bei Fahrzeugen mit Benzinmotor die Brennstoffentnahme mit Tankentnehmer an der Tankarmatur.

Der Einbau des Tankentnehmers ist entsprechend den in diesem Einlegeblatt beschriebenen Arbeitsschritten durchzuführen.

Zusätzlich erforderliche Teile (im Kit enthalten):

1 Tankentnehmer

641 67B

Vorwort

Dieses Einlegeblatt gilt in Verbindung mit der zugehörigen Einbauanleitung für die Pkw Renault Laguna - Gültigkeit siehe Einbauanleitung Ident-Nr. 776310 - 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 diesem Einlegeblatt und der dazugehörigen Einbauanleitung notwendig werden. In jedem Fall sind jedoch die Vorschriften der "Einbauanleitung" und "Betriebsanleitung" *Thermo Top Z/C* zu befolgen. Die entsprechenden Regeln der Technik sind beim Einbau einzuhalten.

Brennstoffentnahme bei Fahrzeugen mit Benzinmotor

Tankentnehmer einbauen

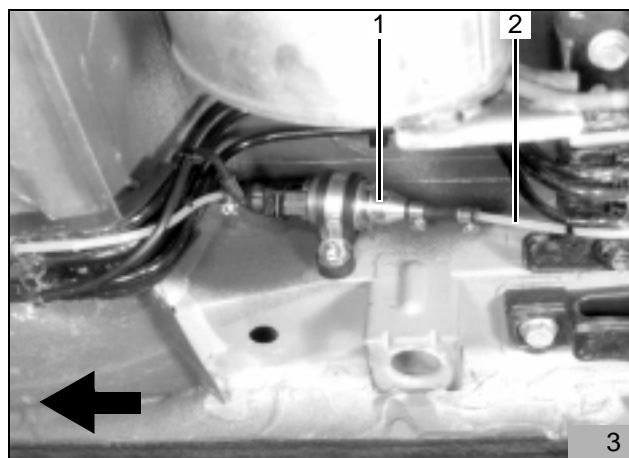
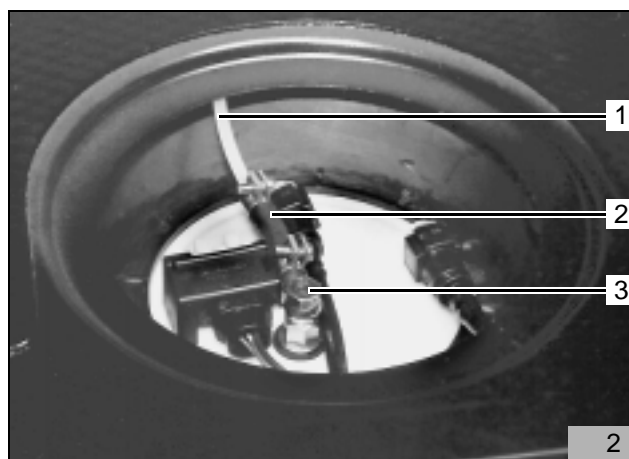
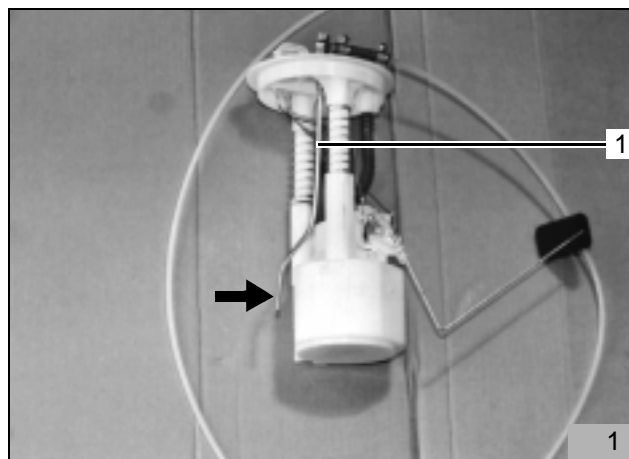
- Tankarmatur gemäß Herstellerangaben ausbauen

HINWEIS:

Einbaulage des Tankentnehmers beachten, siehe Einbauanweisung!

- Bohrung \varnothing 8,0 mm zur Aufnahme des Tankentnehmers (1/1) gemäß Bild 1 und Bild 2 in Tankarmatur bohren
- Tankentnehmer (1/1) gemäß Bild 1 formen und ab-längen (3-5 mm über dem Tankboden)
- Tankentnehmer (1/1) mit beiliegender Dichtung, Scheiben und Mutter in die Tankarmatur einsetzen
- Tankarmatur gemäß Herstellerangaben einbauen
- Mecanyl-Brennstoffleitung (2/1) mit Schlauchstück (2/2) und Schlauchschellen am Tankentnehmer (2/3) anschließen

- Mecanyl-Brennstoffleitung (3/2) zur Dosierpumpe verlegen
- Mecanyl-Brennstoffleitung (3/2) vom Tankentnehmer mit Schlauchstück und Schlauchschellen an der Saugseite der Dosierpumpe (3/1) anschließen



Webasto

Webasto Thermosysteme GmbH
82131 Stockdorf - Krailling Str. 5 - Telefon (089) 85794-0
Telefax (089)85794-448 - Telex 523647 webas d

Materialliste



Einbaukit Ident-Nr. 91985A

Renault Laguna

Thermo Top Z/C

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Menge
88267A	HALTER 3-TEIL.RENAULT LAGUNA	1
126840	SCHLAUCH D20	1
89865A	BTL. KLEINT. RENAULT LAGUNA	1
146730	6KT-MUTTER ISO 4032-M8-6-A3G	2
152560	FEDERRING DIN 128-A6-PHRF	2
152579	FEDERRING DIN 128-A8-PHRF	2
153273	SCHEIBE DIN 125-B8,4-ST-A3G	2
18137A	GUMMIPROFIL	1
24304A	SCHEIBE DIN 9021-A7,4-ST-A3G	2
267287	6KT-SCHR.ISO 4017-M8X16-8.8-A3G	2
337749	BLIND-EINNIETMUTTER M6	2
35452A	ROHRSCHELLE 48/15/6,4	1
387045	GUMMIRING	1
498610	VERBINDUNGSROHR 20 X 20	3
91743A	ADAPTERKABEL FUER U-PUMPE TT-C HA VOLT: 12V	1
91885A	EJOT DG60X14,5/M6X15,5/E5DACRO500	1
776287	„D“ABG-HEFT THERMO TOP C	1
776310	„D“EBA TT-Z/C RENAULT LAGUNA	1
776311	„D“MATLISTE EBA 776310	1