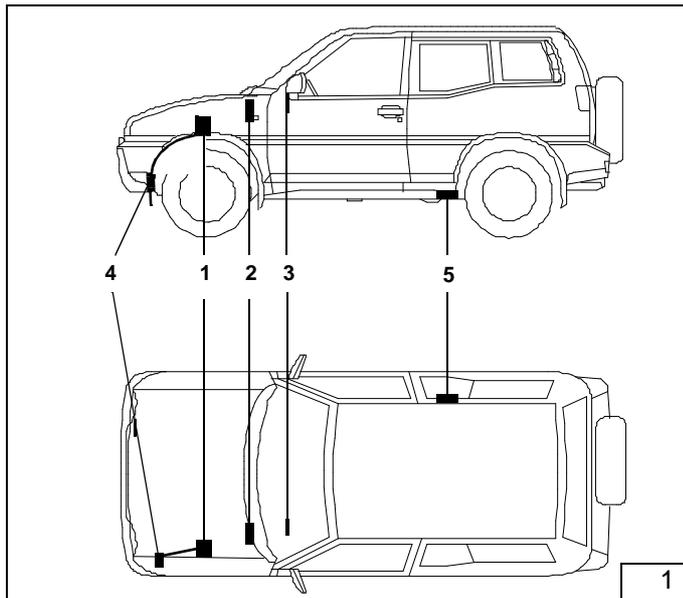


Zusatzheizung *Thermo Top Z/C* Prüfzeichen ~~~ S 289



Einbauvorschlag

Nissan Terrano II

Intercooler Turbo Diesel

Legende zu Bild 1

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

Spezialwerkzeug

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

Inhaltsverzeichnis

Nissan Terrano II	1
Heizgerät / Einbaukit	2
Vorwort	2
Allgemeine Hinweise	3
Vorarbeiten	3
Einbauort Heizgerät	3
Einbau Halter	4
Flachsicherungshalter und Gebläserelais	5
Einbindung in den Wasserkreislauf	6
Brennstoffeinbindung	8
Abgasanlage (Radhaus links)	10
Vorwähluhr und Sommer-/Winterschalter	11
Gebläseansteuerung	12
Abschließende Arbeiten	12

Heizgerät / Einbaukit

Menge	Bezeichnung	Bestell-Nr.
1	Wasserheizgerät <i>Thermo Top Z/C-D</i> mit Lieferumfang	83344A

Zusätzlich erforderlich:

1	Einbaukit Nissan Terrano II Diesel <i>Thermo Top Z/C und Thermo Top S</i>	88219B
---	---	--------

Vorwort

Dieser unverbindliche Einbauvorschlag gilt für die Pkw Nissan Terrano II (Dieselfahrzeuge) - 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 diesem Einbauvorschlag 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 diesem Einbauvorschlag 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 7.4 der Anlage VIII 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.

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

Motorraum

ACHTUNG:

Batterie abklemmen!

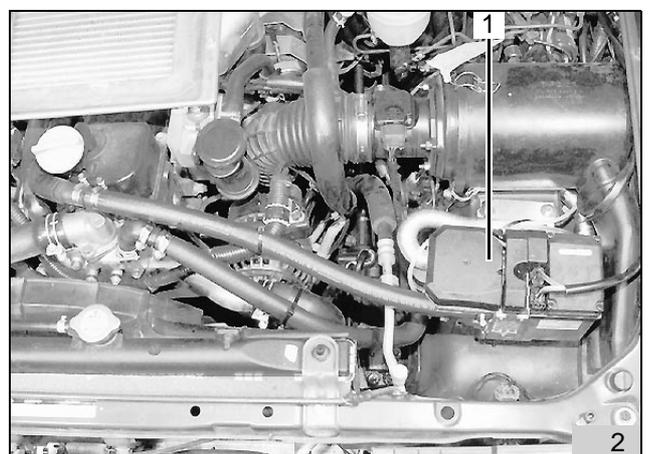
- Druck vom Kühlsystem ablassen

Fahrzeugaußenseite

- Tankdeckel öffnen, Tank belüften
- Radhausverkleidung im Kotflügelbereich vorne links lösen

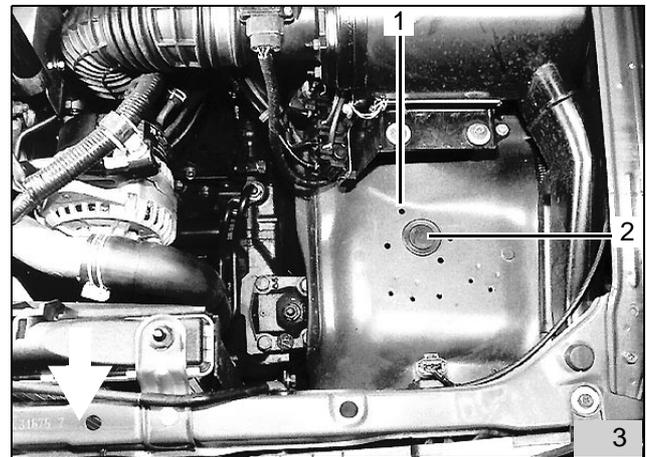
Einbauort Heizgerät

Das Heizgerät (2/1) wird im Motorraum, in Fahrtrichtung links, auf dem Radhaus waagrecht eingebaut

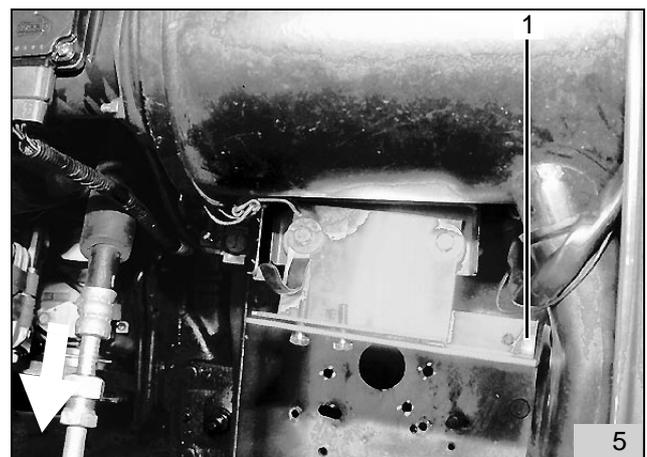
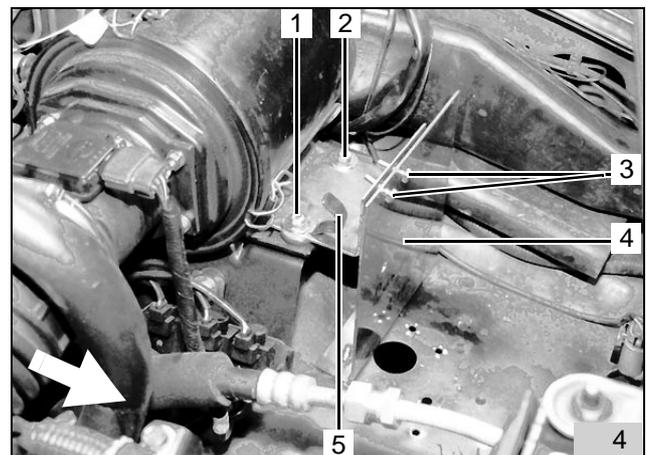


Einbau Halter

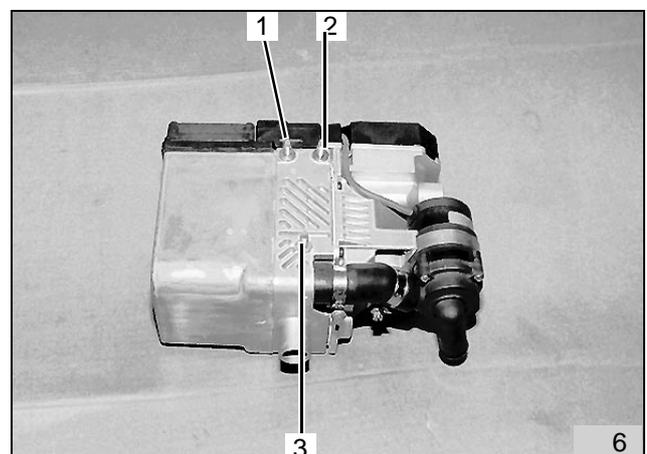
- Gummitülle (3/2) entfernen



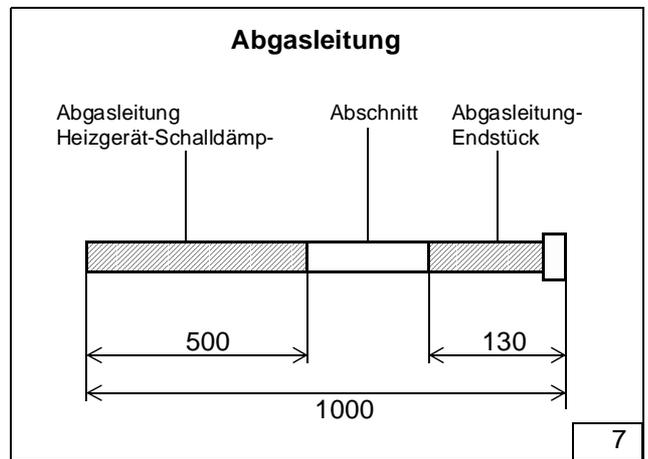
- 90°-Winkel (4/5) wie in Bild 4 dargestellt mit vorhandenen Schrauben (4/1,2) befestigen
- Halter (4/4) oben mit Schrauben M6 (4/3) fixieren
- Halter in vorhandener Bohrung (3/1) mit Schraube M6x20, Karosseriescheibe und Bundmutter lose befestigen
- Lochbild der Bohrung (5/1) auf Radhaus übertragen
- Halter wieder entfernen und Bohrung \varnothing 6,5 mm bohren
- Halter mit Schrauben M6x20, Karosseriescheiben und Bundmuttern am Radhaus befestigen



- Stehbolzen (6/1,2,3) am Heizgerät montieren (Anzugsdrehmoment 10 Nm)



- Abgasleitung und Abgasleitungs-Endstück gemäß Skizze Bild 7 ablängen
- Abgasleitung am Heizgerät aufstecken und mit Schlauchklemme befestigen

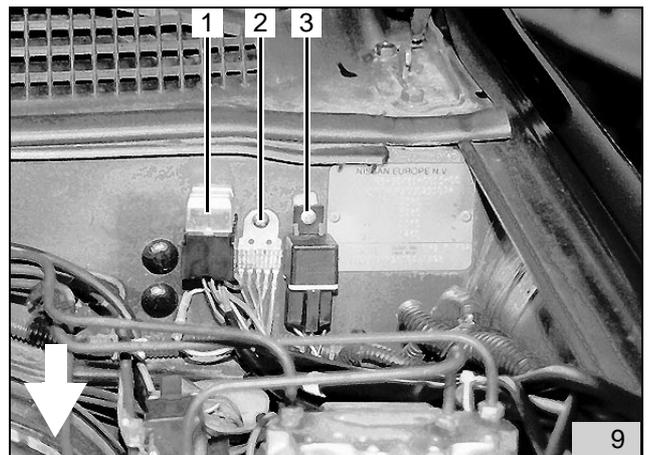


- Abgasleitung durch Bohrung (Gummitülle) im Radhaus führen
- Heizgerät (8/1) in den Halter einsetzen und mit 3 Bundmuttern befestigen



Flachsicherungshalter und Gebläserelais

- Plus-Leitung 1000 mm lang am Flachsicherungshalter gegen Leitung 2500 mm lang austauschen
- Lochbild der Befestigungsplatte des Sicherungshalters (9/1), des Massestützpunkt (9/2) und des Gebläserelais (9/3) wie in Bild 9 dargestellt auf das Radhaus übertragen
- Bohrung für Sicherungshalter \varnothing 2,5 mm und Gebläserelais und Massestützpunkt \varnothing 4,0 mm bohren
- Befestigungsplatte des Sicherungshalters mit Blechschraube 3,5x13, Gebläserelais und Massestützpunkt mit Blechschrauben 5,5x9,5 befestigen
- Sicherungshalter auf Befestigungsplatte aufstecken
- Plus-Leitung an Batterie-Plus anschließen
- Kabelbaum für Vorwahluhr und Gebläseeinbindung durch vorhandene Kabeltülle in den Innenraum verlegen

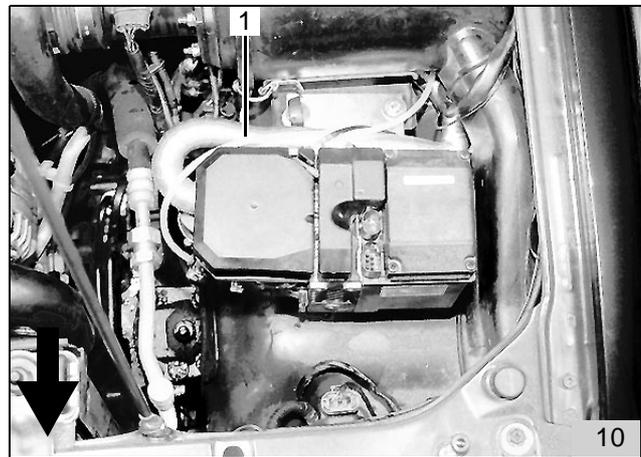


HINWEIS:

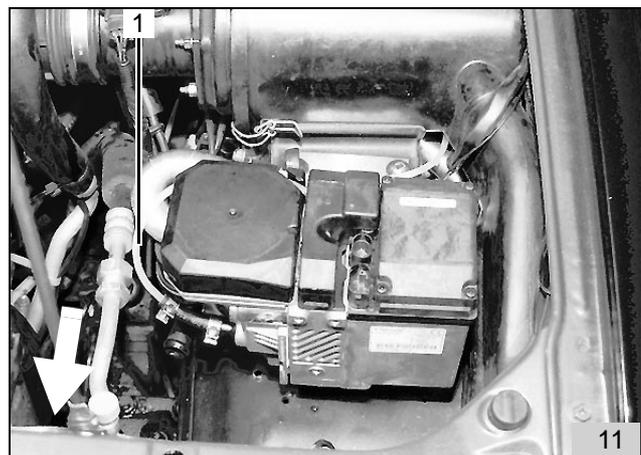
Bei allen Kabeldurchführungen auf Scheuerschutz achten!

- Kabelbaum Heizgerät am Radhaus entlang zum Heizgerät verlegen und anstecken
- Überlänge am Kabelbaum zurückbinden

- Endkappe auf Brennluftansaugleitung aufsetzen
- Brennluftansaugleitung (10/1) am Heizgerät aufstecken, mit Schlauchschelle befestigen und wie in Bild 10 dargestellt verlegen



- Mecanyl-Brennstoffleitung (11/1) unter Verwendung von Schlauchstück und Schlauchschellen am Heizgerät montieren
- Mecanyl-Brennstoffleitung wie in Bild 11 dargestellt zur Spritzwand verlegen
- Mecanyl-Brennstoffleitung und Kabelbaum Dosierpumpe an der Spritzwand in Fahrtrichtung rechts an den Bremsleitungen nach unten führen
- Brennluftansaugleitung und Mecanyl-Brennstoffleitung mit Kabelbinder befestigen



Einbindung in den Wasserkreislauf

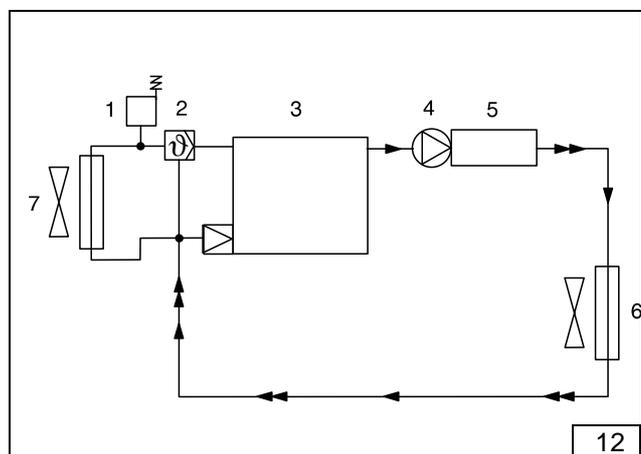
HINWEIS:

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

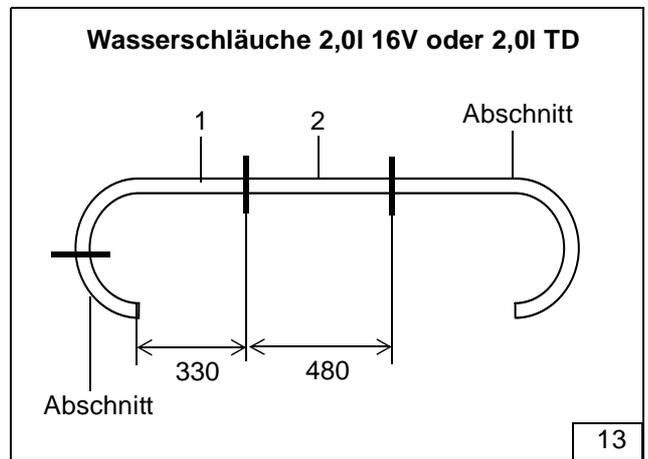
Im Folgendem wird eine Einbindung des Heizgerätes „In Reihe“ (Inline) in den Kühlwasserkreislauf des Fahrzeuges beschrieben (Bild 12)

Legende zu Bild 12:

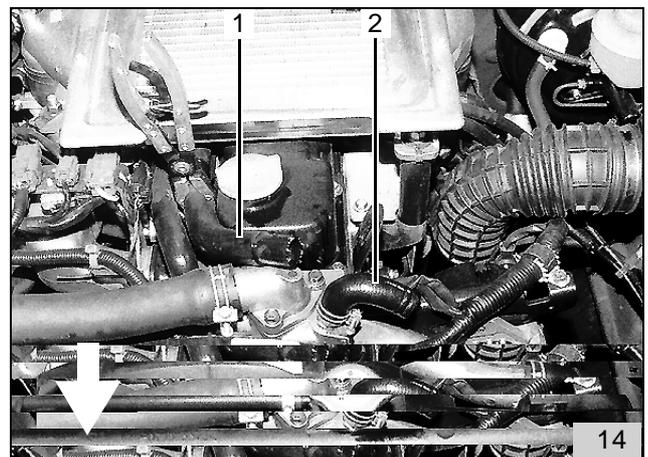
- 1 Ausgleichsbehälter
- 2 Kühlerthermostat
- 3 Fahrzeugmotor
- 4 Umwälzpumpe (Heizgerät)
- 5 Heizgerät
- 6 Heizungswärmetauscher (Fahrzeug)
- 7 Kühler



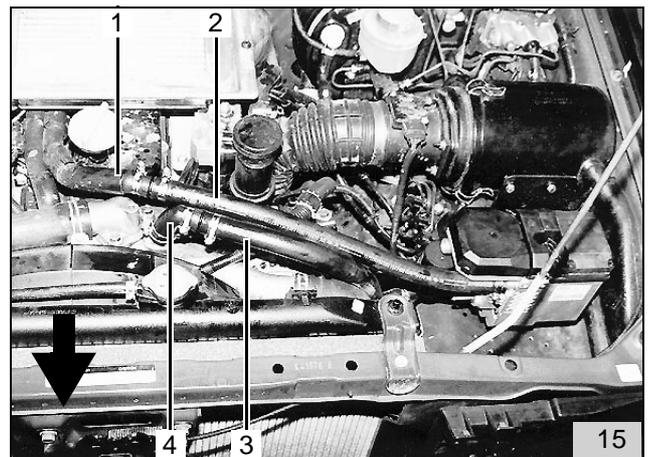
- Aus beiliegendem Wasserschlauch zwei Schlauchstücke herstellen:
- 1 x 330 mm + 90°-Bogen (13/1)
- 1 x 480 mm gerade (13/2)



- Fahrzeugeigenen Wasserschlauch (14/1, 14/2) vom Motor zum Fahrzeugwärmetauscher gemäß Bild 14 nach dem Bogen trennen
- Schlauchschelle lösen, Schlauchbogen (14/2) gemäß Bild 14 drehen und Schlauchschelle wieder befestigen



- Wasserschlauch 480 mm (15/2) am Heizgerät-Wasseraustritt aufstecken und mit Schlauchschelle befestigen
- Wasserschlauch 330 mm (15/3) mit 90°-Bogen am Heizgerät-Wassereintritt aufstecken und mit Schlauchschelle befestigen
- Wasserschlauch (15/4) vom Motorausstritt unter Verwendung eines Verbindungsrohres 18/20 mit Wasserschlauch (15/3) zum Heizgerät-Wassereintritt verbinden und mit Schlauchschelle befestigen
- Wasserschlauch (15/2) vom Heizgerät-Wasseraustritt unter Verwendung eines Verbindungsrohres 18/20 mit Wasserschlauch (15/1) zum Wärmetauscher verbinden und mit Schlauchschelle befestigen

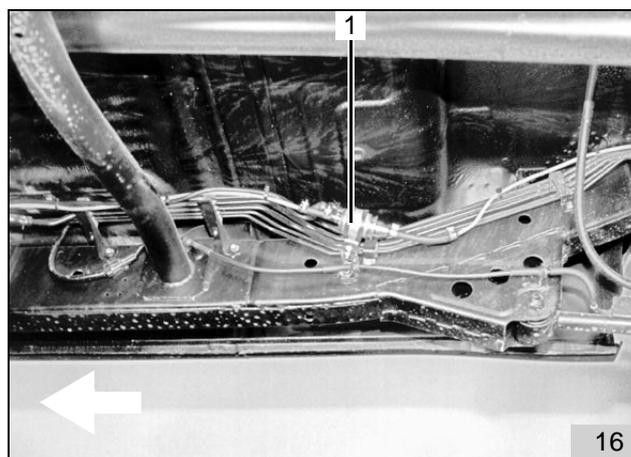


Brennstoffeinbindung

ACHTUNG:

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

- Mecanyl-Brennstoffleitung und Kabelbaum Dosier-
pumpe an Bremsleitungen nach hinten zum Einbau-
ort der Dosierpumpe (16/1) führen
- Brennstoffleitung und Kabelbaum mit Kabelbinder
fixieren



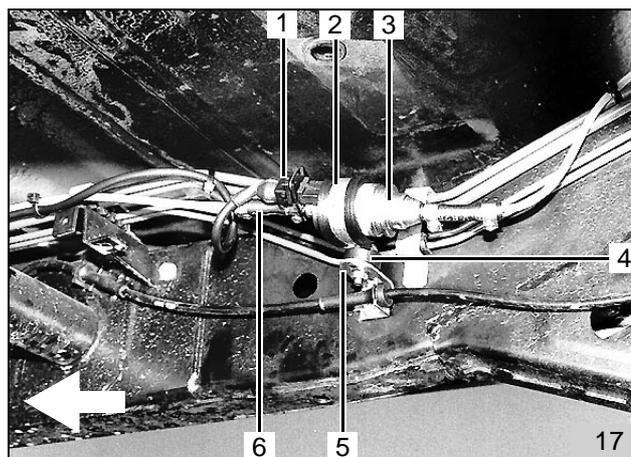
Dosierpumpe

- Winkel (17/5) mit vorhandener Schraube befestigen
- Gummipuffer (17/4) mit Scheibe, Federring und
Mutter am Winkel (17/5) befestigen

HINWEIS:

Einbaulage der Dosierpumpe beachten, siehe „Ein-
bauanweisung“

- Dosierpumpe (17/3) mit gummierter Rohrschelle
(17/2), Scheibe, Federring und Mutter gemäß Bild
17 am Gummipuffer (17/4) befestigen
- Mecanyl-Brennstoffleitung (17/6) (zum Heizgerät)
ablängen, und mit Schlauchstück und Schlauch-
schellen an der Druckseite der Dosierpumpe an-
schließen
- Kabelbaum (17/1) an der Dosierpumpe ablängen,
Gummitülle aufschieben, Flachstecker ancrimpen,
Steckergehäuse komplettieren und Kabelbaum an
der Dosierpumpe anstecken

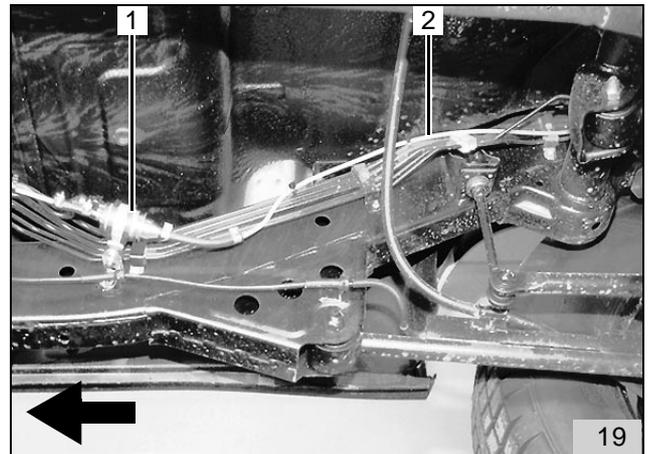
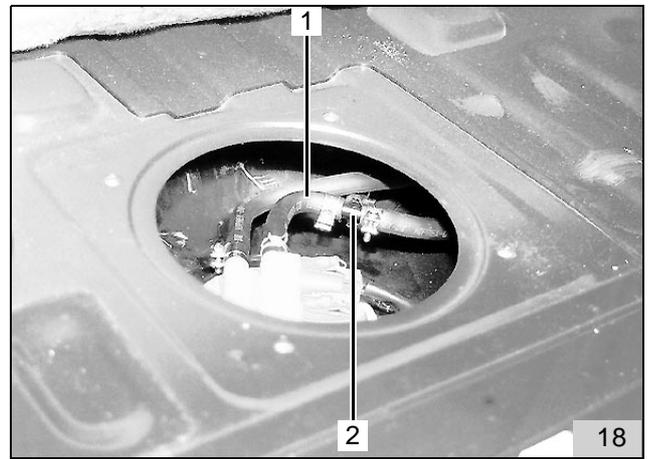


- Kofferraumteppich lösen und Servicedeckel für Tankarmatur entfernen
- Fahrzeugseitige Kraftstoff-Vorlaufleitung (18/1) an der in Bild 18 dargestellten Position trennen

HINWEIS:

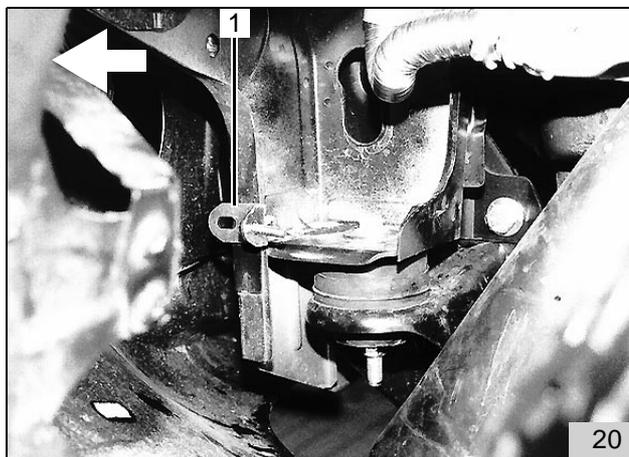
Einbauanleitung des Brennstoffentnehmers beachten, siehe „Einbauanleitung“

- Brennstoffentnehmer 8x5x8 (18/2) in die getrennte Kraftstoff-Vorlaufleitung einsetzen und mit Schlauchschellen befestigen
- Zusätzliche Mecanyl-Brennstoffleitung mit Schlauchstück und Schlauchschellen am Brennstoffentnehmer anschließen
- Mecanyl-Brennstoffleitung (19/2) wie in Bild 19 dargestellt vom Brennstoffentnehmer zur Dosierpumpe (19/1) führen
- Mecanyl-Brennstoffleitung (19/2) mittels Schlauchstück und Schlauchschellen an der Saugseite der Dosierpumpe anschließen
- Brennstoffleitungen mit Kabelbinder fixieren

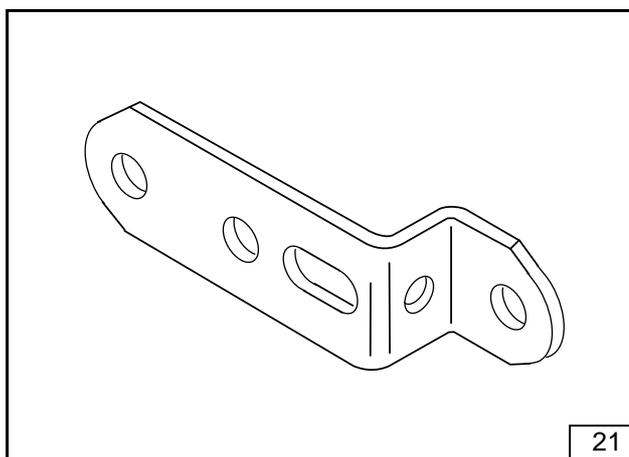


Abgasanlage (Radhaus links)

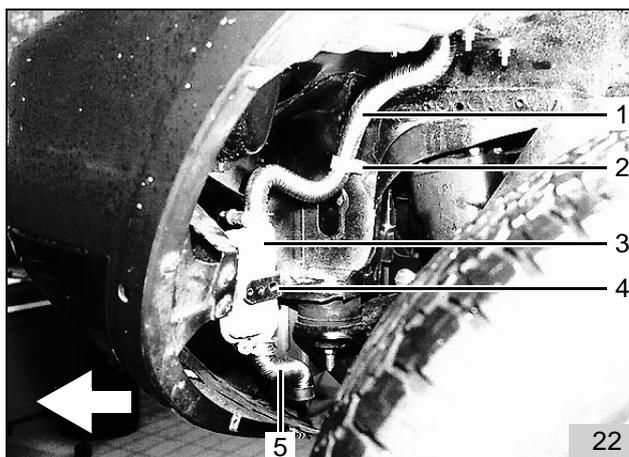
- Bohrung \varnothing 6,5 mm bohren und Winkel (20/1) wie in Bild 20 dargestellt mit Schraube M6x20, Scheibe, Federring und Mutter befestigen



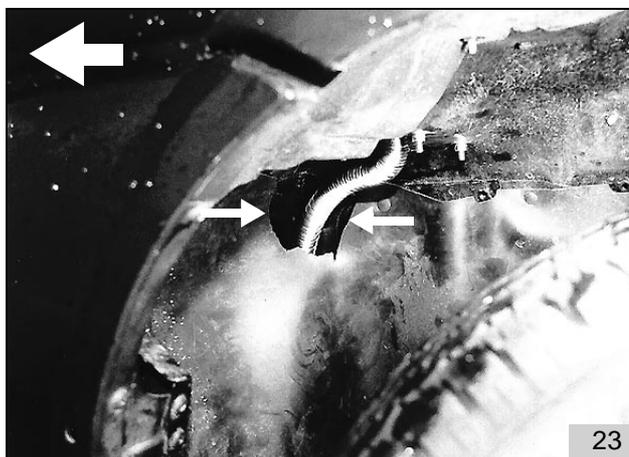
- Lochband gemäß Bild 21 abwinkeln (Lochband dient als Abstandhalter für Radhausverkleidung)



- Abgasleitung-Endstück (22/5) auf Abgasschalldämpfer aufstecken und mit Schlauchklemme befestigen
- Abgasleitung (22/1) auf Abgasschalldämpfer aufstecken und mit Schlauchklemme befestigen
- Abgasschalldämpfer (22/3) und Lochband mit Schraube M6x30, Scheibe, Federring und Mutter wie in Bild 22 dargestellt am Winkel (20/1) befestigen
- Abgasleitung (22/1) gemäß Bild 22 verlegen und mit Rohrschelle (22/2), Schraube M6x20 und Federring in vorhandenem Gewindeeinsatz fixieren
- Abgasleitung-Endstück (22/5) gemäß Bild 22 ausrichten



- Radhausverkleidung im Bereich der Abgasleitung ausschneiden (Bild 23)



Vorwahluhr und Sommer-/Winterschalter

ACHTUNG:

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

HINWEIS:

Der dargestellte Einbauort der Vorwahluhr (24/2) und des Sommer-/Winterschalters (24/1) ist eine Empfehlung! Vor der Montage bitte den Einbauort mit Ihrem Kunden abstimmen

- Bohrschablone für Vorwahluhr an der in Bild 24 vorgeschlagenen Position aufkleben
- zwei Bohrungen gemäß Schablone bohren
- Schablone entfernen
- Befestigungshülse mit Blechschraube montieren

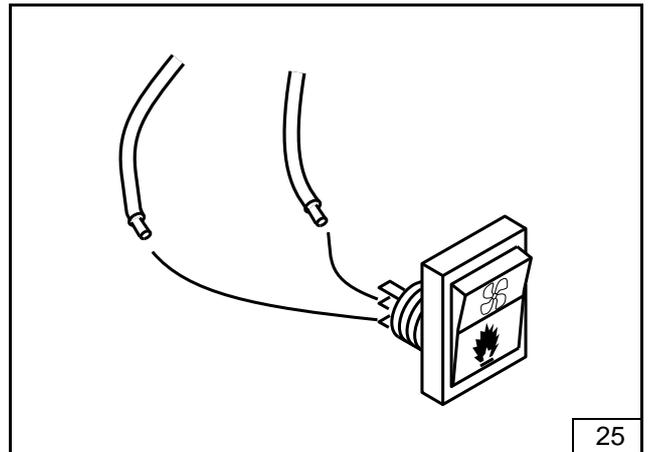
HINWEIS:

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

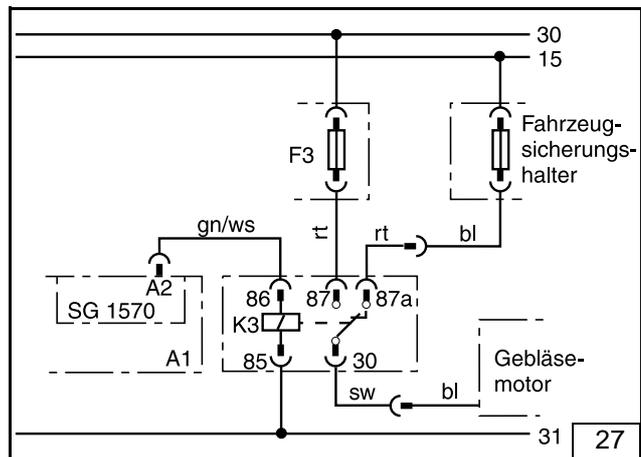
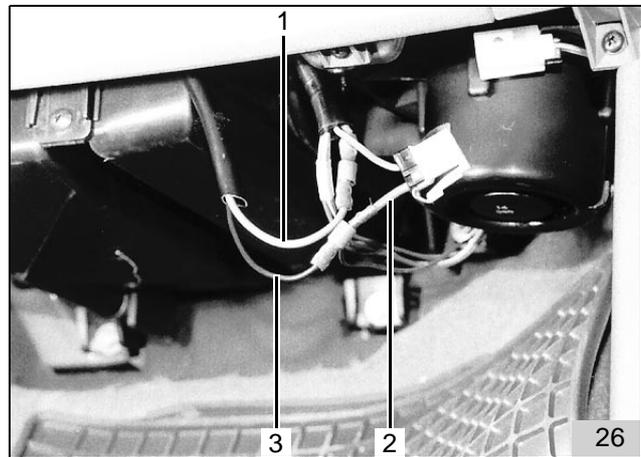


- Lochbild des Sommer-/Winterschalters (24/1) an der gewünschten Position übertragen und Bohrung \varnothing 12 mm bohren
- Mutter und Zahnscheibe über beide Leitungen führen
- Leitungen br und vi durch Bohrung führen und wie in Bild 25 dargestellt am Schalter anschließen (untere Kontakte)
- Sommer-/Winterschalter mit Zahnscheibe und Mutter befestigen



Gebälseansteuerung

- Stecker am Gebläsemotor abziehen
- Leitung blau (26/2) ca.50 mm vor dem Stecker trennen
- Rundsteckverbindungen ancrimpen
- Verbindungen gemäß Schaltplan Bild 27 herstellen
- Leitung schwarz (26/3) vom Gebläserelais K3/30 mit Leitung blau (26/2) zum Gebläsemotor verbinden
- Leitung rot (26/1) vom Gebläserelais K3/87a mit Leitung blau zur Fahrzeugsicherung verbinden



Abschließende Arbeiten

- Duplikatschild (Typschild) an geeigneter Stelle anbringen
- 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 100K, Bestell-Nr. 111329) einsprühen
- Motor starten, Wasserkreislauf nach Angaben des Fahrzeugherstellers entlüften, Kühlwasser nachfüllen
- Fahrzeugheizung auf „warm“ und Gebläse auf Stufe 2 stellen
- Webasto-Heizung einschalten, siehe „Betriebsanweisung/Einbauanweisung“



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

Materialliste



Einbaukit Ident-Nr. 88219B

Nissan Terrano TDI

Thermo Top Z/C

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Menge
89871A	HALTER NISSAN TERRANO 2D	1
89872A	HALTER NISSAN TERRANO 2D	1
83191B	LEITUNG, KPL. RT 2,5M	1
15714A	KABELSCHUH B 4-6 DIN 46225	1
83654A	SCHLAUCH 5X1,5 2000 LG.	1
175110	KABELBINDER WS	1
89867A	KABELBAUMPLUS-VERLAENGERUNG	1
28273A	FLACHFEDER-KONTAKT 1-2,5 BAND	2
28275A	FLACHFEDER-KONTAKT 2,5-6 BAND	1
88228B	BTL. KLEINT. NISSAN TERRANO 2	1
147249	6KT-SCHR.ISO 4017-M6X20-5.6-A3G	4
147486	6KT-SCHR.ISO4017-M6X30-SZ-5.6-A3G	5
152560	FEDERRING DIN128-A6-PHRF	4
242780	WINKEL	2
24304A	SCHEIBE DIN 9021-A7,4-ST-A3G	4
25154A	DISTANZSCHEIBE	4
363022	SCHLAUCHSCHELLE 14	2
492329	DISTANZMUTTER 40 LG.	4
91885A	EJOT DG60X14,5/M6X15,5/E5DACRO500	3
776107	„D“EBV TT-S NISSAN TERRANO II TD	1
776108	„D“MAT-LISTE ZU 776107	1
776218	„D“EINL.BL.ZU 776107TERRANO II	1
776271	„D“EBV TT-Z/C NISS.TERR.TDI	1
776272	„D“MATLISTE EBV 776271	1