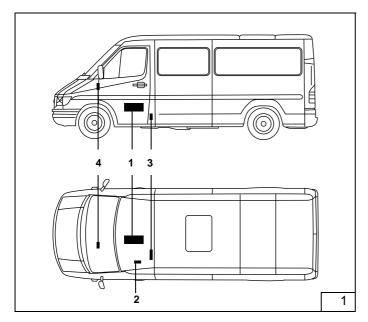
Luft-Heizgerät



Zusatzheizung Air Top 2000 Prüfzeichen ~~~ S 270



Einbauvorschlag

Mercedes Benz Sprinter

Diesel Schwerpunkt Kabinenbeheizung

Legende zu Bild 1

- 1 Heizgerät Air Top 2000
- 2 Flachsicherungshalter
- 3 Dosierpumpe
- 4 Bedienelement

Spezialwerkzeug

Schälbohrer 10-70 mm

Inhaltsverzeichnis

mans verzeichnis		
Mercedes Benz	1	Heizluftführung
Heizgerät / Einbaukit	2	Verlegung und Anschluß des Kabelbaumes
Vorwort	3	Einbau Bedienelement
Allgemeine Hinweise	4	Einbau Vorwahluhr
Vorarbeiten	4	Brennstoffversorgung
Einbauort Heizgerät bei Fahrzeugen mit		Brennluftansaugleitung
Beifahrereinzelsitz	4	Abschließende Arbeiten
Einbauort Heizgerät bei Fahrzeugen mit		
Beifahrersitzbank		
Montage des Heizgerätes bei Fahrzeugen mit		
Beifahrereinzelsitz	5	
Heizluftführung	5	

6

Beifahrersitzbank

Montage des Heizgerätes bei Fahrzeugen mit

Heizgerät / Einbaukit

		- · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Menge	Bezeichnung	Bestell-Nr.

1 Luftheizgerät AirTop 2000 12V Diesel mit Universaleinbausatz incl.

Bedienteil 840 85B Mercedes Benz Nr. 840 85B

Zusätzlich erforderlich:

1	Einbaukit Air Top 2000 in Mercedes Benz Sprinter	863 16A
	Mercedes Benz Nr.	B6 731 2018

Option Kombiuhr

1	Vorwahluhr	882 06A
	Mercedes Benz Nr.	B6 731 2008
1	Einbausatz (Gehäuse)	475 866

Option Brennstoffilter

1	Brennstoffilter	487 171
1	Schlauchstück	484 032
2	Schlauchschellen	330 027

Heizluftführung

Bei Fahrzeug mit Beifahrerdoppelsitzbank ist die Heizluftführung unbedingt erforderlich.

Bei Fahrzeug mit Beifahrereinzelsitz ist die Heizluftführung Option.

1	Flex Rohr PAK 60	398 497
1	Ausströmer ø 60 mm	398 551
1	Heizluftkrümmer	298 49A
2	Schlauchschelle 50-70 mm	466 352
2	Distanzstück	109 07A
2	6-kt Blechschraube	259 95A

Mercedes Benz Air Top 2000

Vorwort

Dieser unverbindliche Einbauvorschlag gilt für die Transporter Mercedes Benz Sprinter - 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" **Air Top 2000** 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 Air Top 2000 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.

Hinweis für den Kunden:

Bitte informieren Sie Ihren Kunden darüber, daß bei einem Tankinhalt von kleiner 1/4 die Dosierpumpe keinen Brennstoff mehr aus dem Tank fördern kann, da die fahrzeugeigene Rücklaufleitung nicht bis zum Tankboden reicht!

- Das Heizgerät schaltet aus - Störabschaltung

Behebung:

- Fahrzeug tanken
- Heizgerät aus- und wieder einschalten

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

- Batterie abklemmen

Fahrzeuginnenraum

- Abdeckung im Fußraum rechts ausbauen
- Gummimatte im Beifahrerfußraum nach links umklappen
- Beifahrersitz bzw. Sitzbank ausbauen

Fahrzeugaußenseite

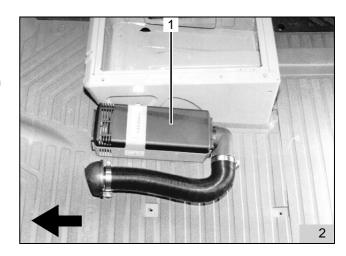
- Tankdeckel öffnen, Tank belüften
- Tankdeckel wieder schließen

Fahrzeugunterseite

- Falls vorhanden Schallschutzwanne unter dem Fahrzeug entfernen

Einbauort Heizgerät bei Fahrzeugen mit Beifahrereinzelsitz

Das Heizgerät (2/1) wird in Fahrtrichtung links neben dem Beifahrersitzkasten eingebaut.



Einbauort Heizgerät bei Fahrzeugen mit Beifahrersitzbank

Das Heizgerät (3/1) wird in Fahrtrichtung links, innerhalb der linken Sitzkonsole eingebaut.



Montage des Heizgerätes bei Fahrzeugen mit Beifahrereinzelsitz

- Bohrschablone (siehe Einbauanweisung) gemäß Bild 4 anlegen und das Lochbild auf den Fahrerhausboden übertragen
- Bohrungen gemäß Bohrschablone bohren
- Gummimatte im Beifahrerfußraum wieder auslegen und Bohrschablone wieder gemäß Bild 4 anlegen
- Gummimatte entsprechend dem Umriß der Bohrschablone ausschneiden
- Die Antidröhnmasse am Fahrerhausboden entfernen, daß die Distanzplatte plan am Fahrerhausboden anliegt
- Bohrungen mit Korrosionschutz versehen



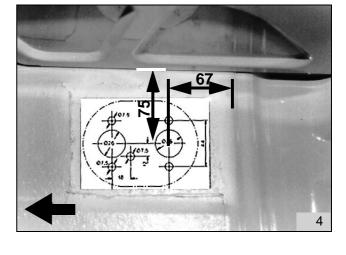
HINWEIS:

Gehäuse des Heizgerätes darf nicht am Bodenblech anliegen!

- Kabelbaum (Kabeldurchführung in Fahrtrichtung rechts) am Heigerät unter Beachtung der Einbauanweisung anschließen und Abdeckkappe montieren
- Dichtung am Heizgerät aufstecken
- Distanzplatte aufstecken
- Heizgerät mit Scheiben und Muttern (separater Beutel) gemäß Einbauanweisung montieren

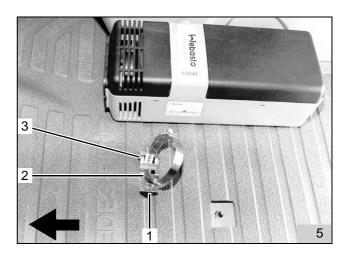
Kabelbaum verlegen

- Im Bereich des Kabeltunnels Gummimatte zur Kabeldurchführung einschneiden (ca. 200 mm vom Ende des Beifahrersitzkastens nach vorne messen)
- Relaisabdeckung am Sitzkasten links öffnen
- Kabelbaum vom Einbauort des Heizgerätes im Kabeltunnel zum Fahrersitzkasten verlegen
- Die Länge des Kabelbaumes bis zum Einschnitt der Gummimatte muß ca. 370 mm betragen



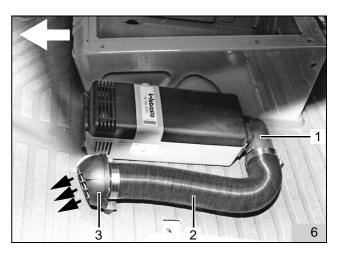
Heizluftführung

- Lochbild der Konsole (5/2) an der in Bild 5 dargestellten Position auf Fahrerhausboden übertragen
- Zwei Bohrungen ø 3,5 mm bohren
- Konsole (5/2) und Distanzmuttern (5/1, 5/3) mit Blechschrauben am Fahrerhausboden montieren



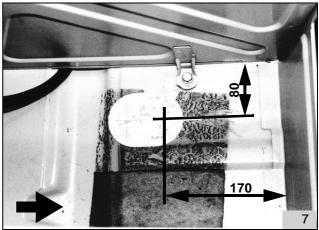
- Ausströmer mit Rohrstutzen am Heizgerät aufstekken

- Heizluftkrümmer (6/1) am Ausströmer aufclipsen
- Flex-Rohr (6/2) am Heizluftkrümmer (6/1) aufschieben und mit Schlauchschelle befestigen
- Ausströmer (6/3)wie in Bild 6 dargestellt in Flex-Rohr (6/2) einsetzen
- Ausströmer (6/3) und Flex-Rohr (6/2) mit Schlauchschelle an Konsole (5/2) fixieren
- HINWEIS:
- Auf Ausströmrichtung der Heizluft achten! (Bild 6)



Montage des Heizgerätes bei Fahrzeugen mit Beifahrersitzbank

- Antidröhnmatte im Einbaubereich des Heizgerätes entfernen
- Bohrschablone (siehe Einbauanweisung) gemäß Bild 7 anlegen und das Lochbild auf den Fahrerhausboden übertragen
- Bohrungen gemäß Bohrschablone bohren
- Bohrungen mit Korrosionschutz versehen



HINWEIS:

Gehäuse des Heizgerätes darf nicht am Bodenblech anliegen!

- Kabelbaum (Kabeldurchführung in Fahrtrichtung rechts) am Heigerät unter Beachtung der Einbauanweisung anschließen und Abdeckkappe montieren
- Dichtung am Heizgerät aufstecken
- Distanzplatte aufstecken
- Heizgerät mit Scheiben und Muttern (separater Beutel) gemäß Einbauanweisung montieren
- Durchbrüche abdichten

Kabelbaum verlegen

- Relaisabdeckung am Fahrersitzkasten links öffnen
- Kabelbaum vom Einbauort des Heizgerätes unter der Gummimatte zum Fahrersitzkasten verlegen

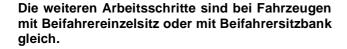
Mercedes Benz_____Air Top 2000

Heizluftführung

- Lochbild des Ausströmers (9/1), (8/1) an der in Bild 8 und 9 dargestellten Position auf Sitzkasten übertragen
- Bohrung ø 65 mm bohren
- Ausströmer mit Blechschrauben am Sitzkasten befestigen
- Ausströmer mit Rohrstutzen am Heizgerät aufstekken
- Heizluftkrümmer (8/3) am Ausströmer aufclipsen
- Flex-Rohr (8/2) am Ausströmer mit Rohrstutzen (8/3) und am Ausströmer (9/1), (8/1) aufschieben und mit Schlauchschellen befestigen

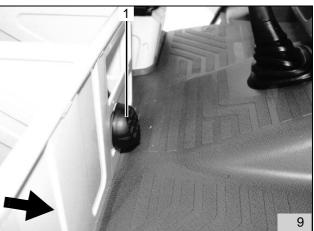
HINWEIS:

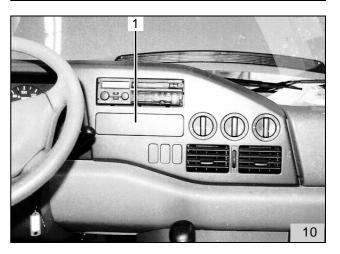
Auf Ausströmrichtung der Heizluft achten!



- Blende (10/1) ausbauen





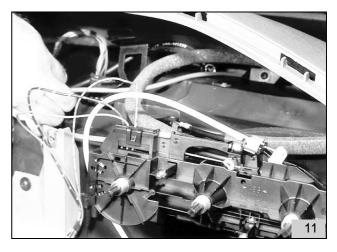


HINWEIS:

Nur erforderlich bei Option Vorwahluhr!

- Bedienknöpfe und Muttern an der Fahrzeug-Heizungsbetätigung abbauen

- Instrumententafel ausbauen (4 Schrauben)

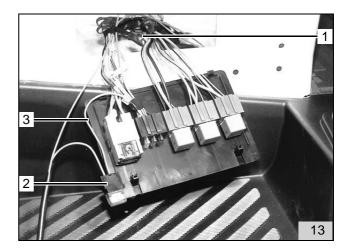


Ausschnitt für Vorwahluhr wie in Bild 12 dargestellt herstellen



Verlegung und Anschluß des Kabelbaumes

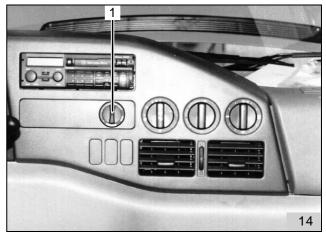
- Minusleitung am Zentralmassebolzen (13/1) im Fahrersitzkasten mit Kabelschuh Ø 6 mm anschließen
- Plusleitung (13/3) vom Sicherungshalter (13/2) an Plusleitung (50 A-Sicherung) vom Fahrzeug mit Endverbinder anschließen
- Kabelbaum und Sicherungshalter mit Kabelbinder befestigen



- Fahrerhauseinstieg-Verkleidung ausbauen
- Kabelbaum für das Bedienelement vom Einstieg zum Fußraum links verlegen
- Knieschutz links, Lenksäulenverkleidung und Stirnwandverkleidung ausbauen

Einbau Bedienelement

- Bohrung ø 12 mm in Blende bohren
- Bedienelement (14/1) gemäß Einbauanweisung des Heizgerätes in Blende einsetzen
- Kabelbaum-Bedienelement bis zur Instrumententafel-Blende verlegen
- Stecker am Bedienelement anstecken
- Blende mit Bedienelement einsetzen

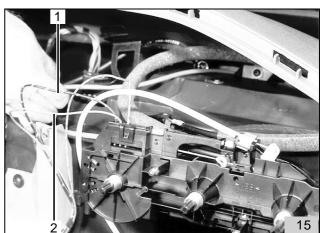


Einbau Vorwahluhr

HINWEIS:

Nur erforderlich bei Option Vorwahluhr!

- Sicherung 5A in freien Steckplatz im Sicherungskasten an der Lenksäule einsetzen
- Plusverbindung zur Sicherung herstellen
- Plusleitung rot 1mm² (zur Vorwahluhr Klemme 6) an Sicherung anschließen
- Minusleitung braun (zur Vorwahluhr Klemme 5) an Masse anschließen
- Eine zusätzliche elektrische Leitung 1mm² schwarz, für Vorwahluhr Klemme 4 mit Endverbinder in Zuleitung (15/1) des Heizungsgebläseschalters anschlagen (Leitungsfarbe sw/bl/gn im Fahrzeug)
- Eine zusätzliche elektrische Leitung 1mm² grau, für Vorwahluhr Klemme 8 mit Endverbinder in Zuleitung (15/2) des Heizungsgebläseschalters anschlagen (Leitungsfarbe gr/gn/rt im Fahrzeug)
- Leitung rot 0,5 mm² vom Heizgerät zum Bedienelement vor dem Bedienelement trennen und unter Verwendung von Quetschverbindern mit zwei Leitungen rot 0,5 mm² verlängern



- Leitungen zur Vorwahluhr verlegen und gemäß Schaltplan in der Einbauanweisung an der Vorwahluhr anschließen:
- Plusleitung rt 1mm² an Vorwahluhr Klemme 6
- Minusleitung br 1mm² an Vorwahluhr Klemme 5 Leitung sw 1mm² an Vorwahluhr Klemme 4 Leitung gr 1mm² an Vorwahluhr Klemme 8

- Leitung rt 0,5mm² vom Heizgerät an Vorwahluhr Klemme 7
- Leitung rt 0,5mm² zum Bedienelement an Vorwahluhr Klemme 2
- Vorwahluhr (16/1) in Ausschnitt einsetzen



Brennstoffversorgung

ACHTUNG:

Brennstoffleitungen so verlegen, daß sie gegen Steinschlag geschützt ist!

An scharfen Kanten Brennstoffleitung und Kabelbaum mit Scheuerschutz versehen!

Auslaufenden Kraftstoff mit geeignetem Behälter auffangen!

Dosierpumpe montieren

Bohrung ø 7 mm zur Befestigung der Dosierpumpe am vorderen Querblech gemäß Bild 17 markieren und bohren

HINWEIS:

Einbaulage der Dosierpumpe beachten, siehe "Einbauanweisung"

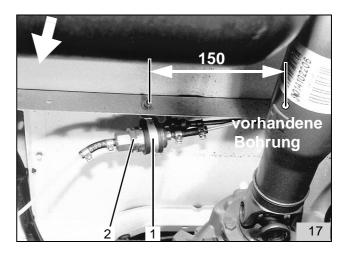
Dosierpumpe (17/2) mit gummierter Rohrschelle (17/1), Schwingmetallpuffer, Karosseriescheiben, Federringen und Muttern M6 wie in Bild 17 dargestellt befestigen

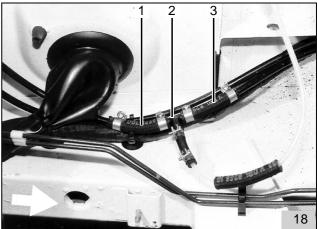
Brennstoffentnahme mit Brennstoffentnehmer

HINWEIS:

Einbaulage des Brennstoffentnehmers beachten, siehe "Einbauanweisung"

- Schwarze, nicht gekennzeichnete Fahrzeug-Rücklaufleitung wie in Bild 18 dargestellt trennen und ca.
 50 mm für den Brennstoffentnehmer (18/2) entfernen (an der Vorlaufleitung ist eine gelbe Markierung angebracht)
- Brennstoffentnehmer 8x6x8 (18/2) mit zwei Schlauchstücken di 8 mm (18/1, 18/3) in die Rücklaufleitung einsetzen und mit Schlauchschellen Ø 12 mm sichern (senkrechter Anschluß des Brennstoffentnehmers muß nach unten zeigen)
- Rücklaufleitung mit zwei Kabelbinder an der Vorlaufleitung befestigen



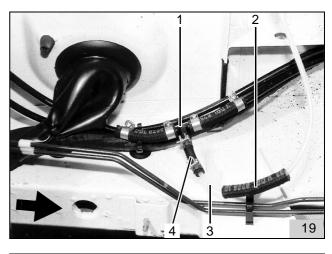


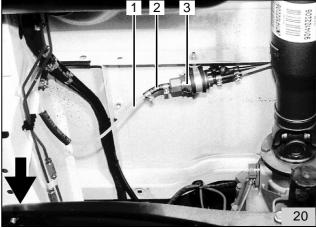
Mercedes Benz Air Top 2000

Brennstoffleitungen

Saugleitung:

- Von beiliegender Mecanylleitung (19/3) 450 mm ablängen
- Schutzschlauch (19/2) (Schlauchstück 50mm lang) auf Mecanylleitung (19/3) anbringen
- Mecanylleitung (19/3) am Brennstoffentnehmer (19/1) mit Schlauchstück di 4,5 mm (19/4) und Schlauchschellen ø 10 mm anschließen
- Schutzschlauch (19/2) wie in Bild 19 dargestellt ausrichten und Saugleitung mit Kabelbinder an vorhandenen Leitungen befestigen
- Mecanylleitung (20/1) vom Brennstoffentnehmer zur Dosierpumpe (20/3) verlegen und unter Verwendung von Schlauchstück di 4,5 mm (20/2) und Schlauchschellen ø 10 mm an der Saugseite anschließen





Druckleitung:

- Mecanylleitung (21/2) von der Dosierpumpe (Druckseite) zum Heizgerät verlegen, ablängen und mit zwei Schlauchstücken di 4,5 mm (21/1, 21/3) und Schlauchschellen ø 10 mm anschließen

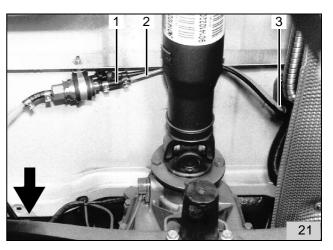
ACHTUNG:

Bei der Verlegung der Druckleitung und des Kabelbaumes auf genügend Abstand zur Kardanwelle ach-

ten!

Kabelbaum an der Dosierpumpe anschließen

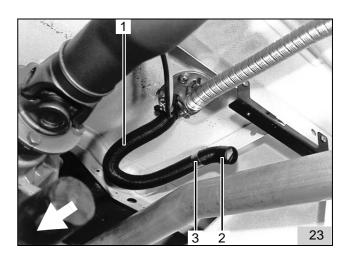
- Kabelbaum (22/1) durch Nut im Brennluftansaugstutzen führen und entlang der Druckleitung zur Dosierpumpe verlegen
- Kabelbaum ablängen, Schutztüllen auf Leitungen aufschieben und Kontakte anschlagen
- Schutztüllen auf Kontakte schieben und Kabelbaum anschließen
- Kabelbaum und Druckleitung mit Kabelbinder an vorhandener Bohrung im Querblech befestigen





Brennluftansaugleitung

- Abschirmblech der Fahrzeug-Abgasanlage (wenn vorhanden) ausbauen
- Brennluftansaugleitung (23/1) am Brennluftansaugstutzen des Heizgerätes aufstecken und mit Schlauchschelle befestigen
- Brennluftansaugleitung leicht fallend verlegen und mit Rohrschelle ø 25 mm (23/3), Schraube M6x20, Scheibe, Federring und Mutter am Längsträgerblech befestigen
- Endkappe (23/2) auf Brennluftansaugleitung aufstecken
- Brennluftansaugleitung gemäß Bild 23 formen



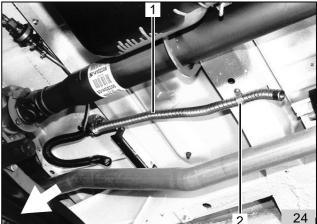
Abgasführung

Abgasleitung (24/2) 600 mm lang mit Schlauchklemme am Heizgerät befestigen

Abgasleitung wie in Bild 24 dargestellt verlegen und mit Schlauchschelle Ø 25 (24/2) und Blechschraube 4.8x13 am Fahrzeugquerträger befestigen

Abgasleitung gemäß Bild 24 formen

Abschirmblech der Fahrzeug-Abgasanlage wieder montieren



Abschließende Arbeiten

- Fahrzeugbatterie anklemmen
- Demontierte Teile in umgekehrter Reihenfolge wieder montieren
- Alle Leitungen, Schlauch- und Rohrschellen sowie alle elektrische Anschlüsse auf festen Sitz prüfen
- Alle losen Leitungen mit Kabelbinder sichern
- Webasto-Heizung einschalten, siehe "Betriebsanweisung/Einbauanweisung"
 Heizgerät mit Bedienelement bzw. Vorwahluhr einschalten, dabei Fahrzeugmotor zur Entlüftung der Kraftstoffleitung kurz betreiben



Webasto Thermosysteme GmbH 82131Stockdorf - Kraillinger Str. 5 - Telefon (089) 85794-0

Einlegeblatt zu den Einbauvorschlägen Luftheizgeräte Air Top 2000

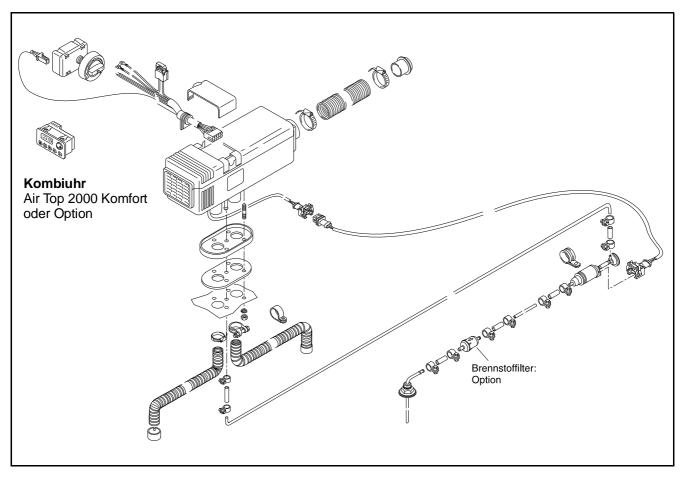


Id.Nr.: 776 117 - 776 616 - 776 777 - 776 778 - 776 779 - 776 790 - 776 792 - 776 824 - 776 920 - 776 948 - 776 952 - 776 958

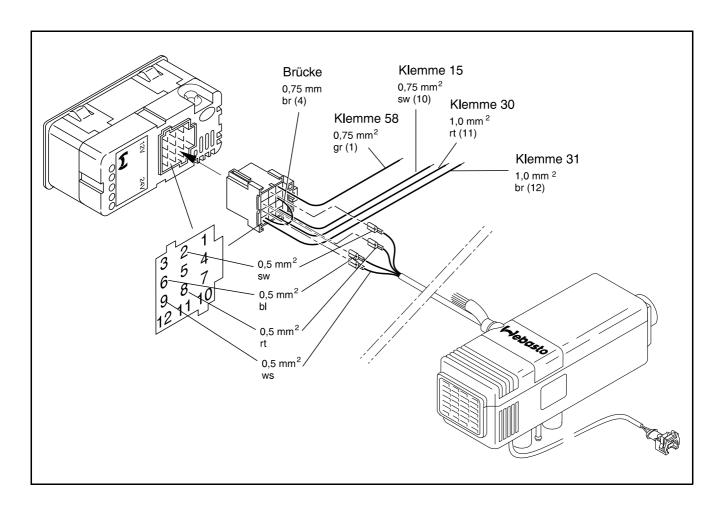
Lieferumfänge:

Bezeichnung	Bestell-Nr.
Luftheizgerät AT 2000 Standard 12V Diesel mit Universaleinbausatz incl. Bedienteil	840 85B
Luftheizgerät AT 2000 Standard 12V Benzin mit Universaleinbausatz incl. Bedienteil	840 86B
Luftheizgerät AT 2000 Standard 24V Diesel mit Universaleinbausatz incl. Bedienteil	345 32B
Luftheizgerät AT 2000 Komfort 12V Diesel mit Universaleinbausatz incl. Kombiuhr	887 32A
Luftheizgerät AT 2000 Komfort 12V Benzin mit Universaleinbausatz incl. Kombiuhr	887 33A
Luftheizgerät AT 2000 Komfort 24V Diesel mit Universaleinbausatz incl. Kombiuhr	887 30A

Einbauschema Air Top 2000



Anschlußschema Kombiuhr





Webasto Thermosysteme GmbH 82131 Stockdorf · Kraillinger Str. 5 · Telefon (089) 8 57 94-0 Telefax (089) 8 57 94-448 · Telex 5 23 647 webas d