

Operating Instructions

- ① **TN standard type for 220V AC mains supply**
The fan speed is manually controlled by turning the knob.
- ② **TEN with automatic speed control for 220V AC mains supply**
- ③ **TEB with automatic speed control for 12V Battery supply**

☞ = **gives manual fan speed control**
(e.g. for cold air circulation)
The fan speed is regulated by the knob.

● = **off**

A = automatic speed control
(heating)

The fan speed is high when the heater is on maximum output and is gradually reduced as the heater output is reduced by the built-in thermostat. The maximum speed is controlled by the knob.

Indication: If the efficiency drops or the unit becomes noisy the fan blades are dirty. They may be cleaned with a paint brush, after taking off the front case to gain access. In the case of a floor or wall mounted unit remove the intake duct from the fan. It is recommended that in any case the fan is cleaned every 500 hours of operation.

④ **AIRMIX**

To draw in fresh air in summer, move the slide fully downwards in the direction of the blue arrow.

If fresh air is wanted during heating in winter, move the slide downwards not more than 1/4.

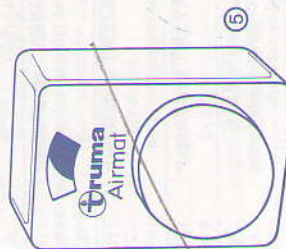
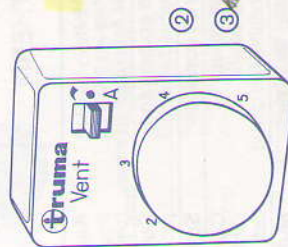
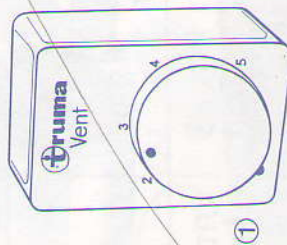
⑤ **AIRMAT**

Continuous regulation with a knob. The air distribution can be seen in the observation slit:

black = the two ducts are closed
red/yellow = continuous opening of the two ducts
yellow = the yellow-marked duct is open
red = the red-marked duct is open

⑥ **ISOTHERM**

Adjust the distribution of air by means of the arrowed regulation handles on each pipe divider. Generally for uniform distribution the valve on the divider nearest the heater will be closed the most.



Mode d'emploi

- ① **TN type standard pour courant du secteur 220V ~**
Ajuster la puissance désirée au bouton de réglage.
- ② **TEN avec vitesse automatique pour courant du secteur 220V ~**
- ③ **TEB avec vitesse automatique pour batterie 12V —**

☞ = **réglage à main**
(par exemple pour la ventilation)
Ajuster la puissance désirée au bouton de réglage.

● = **arrêt**

A = réglage automatique
(chauffer)

La puissance est proportionnelle au débit de chaleur respectif du chauffage. La puissance maximale peut être limitée à volonté au bouton de réglage. Le réglage entre cette position et la faible vitesse se fait automatiquement.

Indication: Si la puissance d'air diminue ou si le bruit de fonctionnement s'élève, c'est que la roue du ventilateur est couverte de poussière. En général nous vous recommandons d'enlever la carrosserie et le tuyau d'aspiration après 500 heures de service environ et de nettoyer avec précaution la roue du ventilateur avec un pinceau.

④ **AIRMIX**

Pour ventiler en été ouvrir entièrement le volet d'aération (flèche bleue tout en bas). Pour chauffer en hiver ouvrir le volet d'aération suivant les besoins (1/4 au maximum).

⑤ **AIRMAT**

Un réglage continu est réalisé par un bouton de réglage. La distribution d'air est visible dans le voyant:

noir = les deux conduites d'air sont fermées
rouge/ = ouverture continue des deux conduites d'air
jaune = conduite d'air marquée jaune est ouverte
jaune = conduite d'air marquée rouge est ouverte
rouge =

⑥ **ISOTHERM**

Régler la puissance d'air à la poignée régulatrice du diviseur de conduite (flèche). A cet effet réduire le premier diviseur de conduite après le chauffage pour atteindre une distribution d'air chaud aussi régulière que possible pour le système ISOTHERM complet.

Istruzioni per l'uso

- ① **TN modello standard per corrente alternato 220V ~**
Regolare a scelta la velocità desiderata mediante la manopola.
- ② **TEN con regolazione automatica per corrente alternata 220V ~**
- ③ **TEB con regolazione automatica per batteria 12V —**

☞ = **comando manuale**
(per es. per ventilazione)
Regolare la velocità desiderata mediante la manopola.

● = **spento**

A = funzionalmente automatico
(riscaldare)

La velocità della ventola si adegua gradualmente alla rispettiva resa termica della stufa. La velocità massima può essere limitata a scelta con la manopola. La regolazione tra questo valore e la velocità minima avviene automaticamente.

Indicazioni: Se la resa d'aria diminuisce o se il funzionamento diventa rumoroso vuol dire che la ventola è fortemente impolverata. Per la pulizia togliere la mascherina della stufa o il tubo presa d'aria del ventilatore. Pulire delicatamente con un pennello la ventola all'interno. Si raccomanda comunque la pulizia dopo 500 ore di funzionamento. Attenzione, non togliere eventuali pesi di bilanciatura.

④ **AIRMIX**

Ventilazione: aprire completamente la farfalla (freccia azzurra completamente in basso).
Riscaldare: aprire la farfalla secondo la necessità. (massimo 1/4).

⑤ **AIRMAT**

Regolazione continua tramite manopola. Il finestrino sopra la manopola segnala la distribuzione dell'aria come segue:

nero = chiusura di ambedue le condutture d'aria
rosso/ = apertura continua di ambedue le condutture
giallo = d'aria
giallo = apertura del tubo di distribuzione marcato
giallo
rosso = apertura del tubo di distribuzione marcato rosso

⑥ **ISOTHERM**

Regolare con la manopola sullo spartitore tubo (freccia) la resa d'aria. Limitare il passaggio d'aria maggiormente al primo spartitore tubo per garantire così una distribuzione uniforme a tutto il sistema ISOTHERM.

Fitting Instructions

Important:

With the fan in place the exhaust from the heater must still rise continuously from the heater to the roof cowl and in case must be supported by a Flue Support, code AST. (The flue gas pipe is not shown in the fig.) Please, observe also the Safety Regulations on page 18/19.

a) Fitting the control unit

Select a suitable position on the wardrobe side or front for the control unit (2). Make sure that the cable (4) will reach the fan and that the control unit is not directly warmed by the heater.

Drill a 20 mm diameter hole (3) and thread the plug and the cable through it. Fasten the control unit in position using the two long screws provided. Fit the knob. Lay the cable as far as the TRUMAVENT.

For "flush fitting" of the control unit TRUMA supplies as an optional extra a special frame BN (art.-no. 3998).

b) Electronic Connection

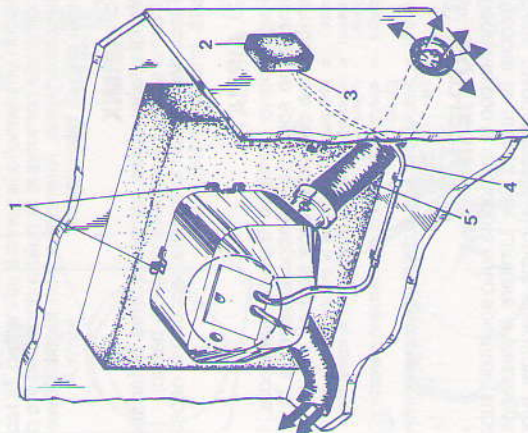
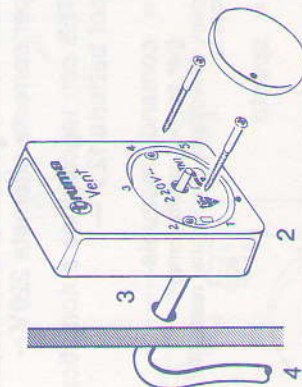
TN and TEN see page 6/7,
TEB see page 8/9

c) Fitting the TRUMAVENT to the installation box (without Comfort Kit)

Remove the circular "knock out" from the rear of the installation box. Depending on the installation box type screw in loose the 3 recessed cheese head screws (1) M 4 x 16 in case of insert nuts or the 3 oval head screws 3,5 x 22 in case of sheet metal nuts. Hang the fan unit in place and tighten the screws. Push the warm air duct ends (5) into the fan outlets as far as they will go. If no original TRUMA air ducts are used, fix the ducts to the fan with 2 sheet metal screws. For the TRUMATIC-SL 5002 also a special installation box for the fixing of two fans can be supplied.

Fitting the TRUMAVENT with Comfort Kit

see page 10/11



Instructions de montage

Indication importante:

Lors du montage du TRUMAVENT faire attention à ce que le tuyau d'évacuation du chauffage ne soit pas changé et qu'il soit posé de manière ascendante sur toute la longueur, le cas échéant fixer un support de conduite d'évacuation. (Le tuyau d'évacuation n'est pas montré sur l'ill.) Veuillez aussi observer les règlements de sécurité sur les pages 18/19.

a) Montage de la pièce de commande

Pour le choix de l'emplacement faire attention à ce que la pièce de commande (2) ne soit pas exposée au rayonnement direct de chaleur et que la longueur de câble (4) soit de 1,50 m. Percer un trou de 20 mm (3) pour le passage du câble et passer la fiche et le câble. Fixer la pièce de commande avec les deux vis annexées. Attacher le bouton de réglage. Poser le câble (4) jusqu'au TRUMAVENT.

Pour le "montage encastré" de la pièce de commande TRUMA fournit en option un cadre spécial BN (no. d'art. 3998).

b) Raccordement électrique

TN et TEN voir page 6/7,
TEB voir page 8/9

c) Montage du TRUMAVENT dans la niche (sans EQUIPEMENT CONFORT)

Enlever la plaque prépolie à l'arrière de la niche. Dépendant du modèle de niche d'encastrement visser légèrement 3 vis à fentes en croix (1) M 4 x 16 en cas de douilles taraudées ou 3 vis à tête bombée 3,5 x 22 en cas d'écrous à tôle. Accrocher le TRUMAVENT et serrer les vis. Introduire les conduites d'air chaud (5) dans les coudes de rallonge jusqu'à l'arrêt. Si des conduites d'air d'origine TRUMA ne sont pas utilisées, fixer les conduites au ventilateur avec 2 vis à tôle.

Pour le TRUMATIC-SL 5002 aussi une niche spéciale pour la fixation de deux ventilateurs est livrable.

d) Montage du TRUMAVENT avec équipement de confort

voir page 10/11

Installazione

Nota importante:

Nel montaggio del TRUMAVENT è bene tener presente che la direzione del tubo di scarico non venga modificata e che lo stesso sia montato in modo ascendente su tutta la sua lunghezza. Se mancante, montare il supporto per tubo scarico. (Il tubo di scarico gas non appare nella figura.) Vi preghiamo di consultare le norme di sicurezza sulle pagine 18/19.

a) Montaggio del quadro di comando

Scegliendo il posto, osservare che il quadro di comando (2) non sia esposto direttamente alle radiazioni della stufa. Tener presente la lunghezza del cavo (4) di 1,5 m. Praticare un foro di 20 mm (3) e far passare spina e cavo. Fissare il quadro di comando con le 2 viti in dotazione. Applicare la manopola. Collegare il cavo (4) al TRUMAVENT.

Per il montaggio incassato del comando la TRUMA offre, come accessorio extra, il telaio per comando BN (no. art. 3998).

b) Collegamento elettrico

TN/TEN vedi pagine 6/7,
TEB vedi pagine 8/9

c) Montaggio del TRUMAVENT sulla nicchia (senza KIT Airmix)

Togliere il disco pretrattato dalla parete posteriore della nicchia. Secondo il modello di nicchia, fissare leggermente 3 viti a stella (1) M4 x 16 nel caso di boccole filettate, oppure 3 viti a calotta autofilettanti 3,5 x 22, nel caso di dadi di lamiera.

Aggianciare il TRUMAVENT e fissarlo avvitando bene le viti. Infilare bene i tubi distributori d'aria (5) nelle bocche. Se non vengono utilizzati tubi distributori d'aria originali TRUMA, assicurare i condotti al ventilatore mediante 2 viti per fissaggio su lamiera. Per il TRUMATIC-SL 5002 può essere fornita una speciale nicchia per il raccordo di due ventilatori.

d) Montaggio del TRUMAVENT (con KIT AIRMIX) vedi pagine 10/11

TEB mit Drehzahlautomatik

Technische Daten

Stromversorgung: 12 V—
Stromaufnahme: bei Langsamlauf 0,2 A
bei Höchstleistung 1,0 A
Luftfördermenge: bis 170.000 Liter/h

Achtung:

Das Gerät darf nur mit Sicherheitskleinspannung nach VDE 0551 betrieben werden. Unbedingt auf sorgfältigen Anschluß mit den richtigen Farben achten. Die Batterie darf erst dann angeschlossen werden, wenn das Bauteil fertig angeklemt ist. Ein falscher Anschluß führt zur Zerstörung der Elektronik.

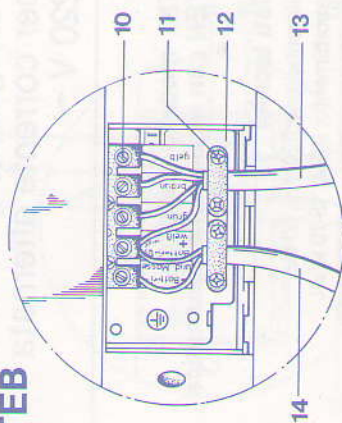
Zugentlastungsklemme (11) entfernen. Die Steuerleitung des Bedienteils (13) - verschiedenefarbige Kabelenden - gemäß Abbildung TEB mit der Schraubklemme (10) fest verbinden. Beim Anklebmen genau auf die bezeichneten Farben achten.

Für den Batterieanschluß (14) ein zweipoliges Kabel mit einem Querschnitt von mindestens 0,75 mm² verwenden. Zuerst von der Schlauchleitung 3 cm der Mantelisolierung entfernen, die Einzeladern ca. 5 mm abisolieren und verzinnen. Auf richtige Polung der Batterie achten (plus auf plus, minus auf minus = Masse). Der Anschluß von "plus" Batterie und "weiß" des Bedienteils erfolgt an gleicher Klemme.

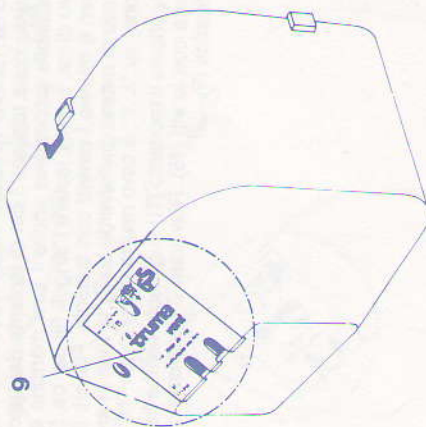
Die Zugentlastungsklemme (11) auf die Mantelisolierung aufstecken und so am Montageblech (12) festschrauben, daß sich die beiden Kabel nicht überkreuzen. Abschließend den Kunststoffdeckel (9) aufschrauben.

Das Gerät kann über das TRUMA - Netzteil "electronic" NT auch mit 220 V~ betrieben werden. Übrigens: Dieses Netzteil liefert 12 V —, 3,5 A (kurzzeitig 5 A), es können also gleichzeitig mehrere 12 V-Geräte angeschlossen werden.

TEB



-Batterie und Masse	Batterie 12V + und weiß	grün	braun	gelb
battery negative = earth	battery 12V positive and white	green	brown	yellow
batterie negative = masse	batterie 12V positivo et blanc	vert	brun	jaune
batteria negativa = massa	batteria 12V positivo e bianco	verde	marrone	giallo
accu min = massa	accu 12V plus en wit	groen	bruin	geel



Electric connection for 12 V D.C. Battery Supply

TEB with automatic speed control

Technical Data

Power Supply: 12 V D.C.
Consumption: 0,2 A to 1,0 A
Delivery up to 170.000 litres of air per hour.

Warning:

The supply must be 12 V Direct Current according to VDE 0551. Ensure that the connections are made correctly with the correct colours. The battery must be disconnected before any wiring is done. Failure to do this could destroy the electronic control.

Remove the strain relief clamp (11). Connect the cable of the control unit (13) — cable ends in different colours — to the terminal (10) according to fig. TEB. Ensure that the connections of the marked colours are made correctly.

For power supply use twin wire of at least 75 mm² cross section. First remove 3 cm of the outer insulation of the cable, insulate the individual leads by appr. 5 cm and tin-plate them. Ensure that the polarity of the battery is correct (positive to positive and negative to negative = earth). The connection of battery positive and the "white" wire of the control unit is made at the same terminal.

Fit the strain relief clamp (11) to the outer insulation and fasten it to the mounting plate (12) so that the two cables do not cross. Finally replace the plastic cover (9).

The fan unit may be supplied from the mains by use of the TRUMA "NT" electronic rectifier. This is continuously rated at 3,5 A at 12 V, D.C. or 5 A intermittently and will therefore also supply other 12 volt devices.

Raccordement électrique pour batterie 12 V—

TEB avec vitesse automatique

Données techniques

alimentation
en courant: 12 V—
consommation
de courant: 0,2 A à faible vitesse
1,0 A à puissance max.

débit de
transport d'air: jusqu'à 170.000 litres/h

ATTENTION:

Pour des raisons de sécurité ne mettre l'appareil en marche qu'avec une basse tension selon VDE 0551. Il est important d'assurer un raccord soigné avec des couleurs correctes. Ne raccorder la batterie qu'après que la pièce de commande est entièrement connectée. Par l'inobservance de cette indication l'électronique peut être détruite.

Enlever le collier (11). Raccorder fortement le câble de la pièce de commande (13) — bouts du câble en différentes couleurs — avec le bloc de jonction (10) selon ill. TEB. En raccorder exactement les couleurs indiquées.

Pour le raccord à la batterie (14) utiliser un câble bipolaire avec une section d'au moins 0,75 mm². D'abord enlever 3 cm de l'isolation enveloppante de la conduite, isoler de 5 mm environ les conducteurs individuels et souder-les. Faire attention à une polarité exacte de la batterie (plus sur plus, moins sur moins = masse). La connexion de "plus" batterie et "blanc" de la pièce de commande se fait sur le même raccord.

Mettre le collier (11) sur l'isolation enveloppante et le fixer sur la tôle de montage (12) de manière à ce que les deux câbles ne se croisent pas. Pour finir visser le couvercle en matière plastique (9).

L'appareil peut être utilisé aussi avec le courant du secteur 220 V en utilisant le TRUMA transformateur "électronique" NT. D'ailleurs; ce transformateur débite 12 V—, 3,5 A (pour une courte durée 5 A), donc plusieurs appareils à 12 V peuvent être raccordés en même temps.

Komfortpaket mit AIRMIX

Achtung: Der AIRMIX ist nicht zulässig für Heizungen mit Abgasführung unter Boden! In Kraftfahrzeugen muß der AIRMIX so angeordnet sein, daß keine verunreinigte Luft (Abgase, Benzin- oder Öldämpfe) ins Fahrzeuginnere gelangen kann.

Wichtiger Hinweis:

Beim Einbau der TRUMAVEVENT darf die Abgasführung der Heizung nicht verändert werden: steigende Verlegung, ggf. mit Abgasrohrstütze! (Das Abgasrohr ist in der Abb. nicht dargestellt.) Bitte beachten Sie auch die Sicherheitsregeln auf Seite 18/19.

a) Montage des AIRMIX

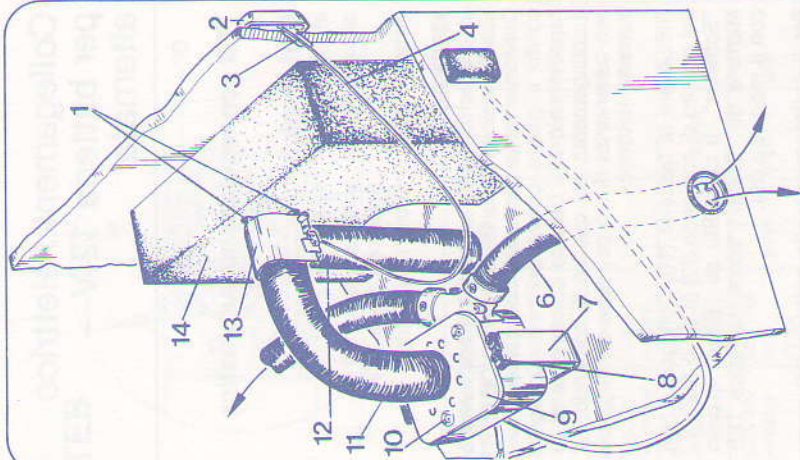
Unter dem AIRMIX (13) Loch mit 80 mm Ø im Fahrzeugboden bohren. Vorgestanzte Scheibe auf der Rückseite des Einbaustens (14) entfernen und AIRMIX mit 3 Blechschrauben 3,5 mm (1) befestigen. Schwarzes Dükerrohr (12) auf den Stützen des AIRMIX fest aufstecken und durch die Bohrung bis 1 cm unter den Fahrzeugboden führen. Schutzgitter und Haltering von unten befestigen.

b) Montage des Schiebereglers

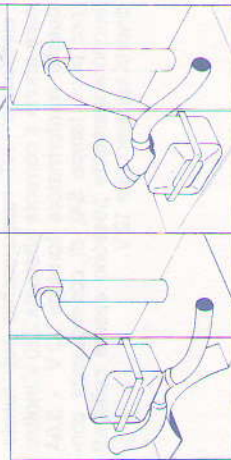
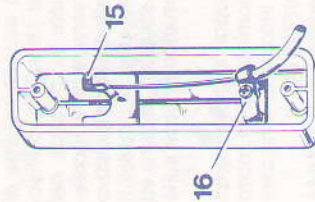
Platz für den Schieberegler (2) festlegen. Für die Bowdenzug-Durchführung Loch 5 mm Ø im 45-Grad-Winkel schräg nach unten bohren (3). Bowdenzug (4) von innen durch die Öffnung führen. Befestigungs- schelle (16) im Schieberegler lockern. Hals des Bowdenzugs in Öse (15) einführen. Bowdenzug unter die Schelle klemmen und festschrauben. Schieberegler mit den Senkschrauben 2,9 x 32 befestigen.

c) Montage der TRUMAVEVENT am Fahrzeugboden oder an der Wand

Am Befestigungsbügel (7) 3 Kreuzschlitzschrauben 4,2 mm (8) vormontieren. Bügel am Fußboden bzw. an der Wand mit 2 Sechskant-Blechschrauben 5,5 mm anschrauben. Gebläsedeckel (9) mit 2 Blechschrauben 2,9 mm (10) auf die TRUMAVEVENT montieren. TRUMAVEVENT in den Befestigungsbügel (7) einhängen und die 3 Kreuzschlitzschrauben (8) festziehen. Lüfterrohre (6) fest in die Rohrstützen einschieben. Werden keine Original-TRUMA-Lüfterrohre verwendet, Rohre am Gebläse mit 2 Blechschrauben sichern. Saugrohr (11) für die Verbindung zwischen AIRMIX und TRUMAVEVENT abblängen und beiderseits fest einstecken.



Einbaubeispiele



Comfort Kit with AIRMIX

Warnings: The AIRMIX must under no circumstances be fitted to heaters which are flued through the floor. In motorised caravans the AIRMIX must be positioned so that no exhaust gas or fuel vapour may enter it.

Important: It is imperative that the exhaust duct of the heater is not altered by installing the Trumavent with the Comfort Kit and the exhaust must still rise continually from the heater to the cowl and in case be supported by an AST flue support. (The flue gas pipe is not shown in the fig.) Please observe also the Safety Regulations on page 18/19.

a) Fitting the AIRMIX

Make an 80 mm diameter hole through the vehicle floor beneath the final position of the AIRMIX which will be fixed to the installation box (14).

Remove the circular "knock-out" in the back of the installation box (14) and mount the AIRMIX unit (13) over it using the three 3,5 mm and self tapping screws (1) provided. In older installation boxes it will be necessary to drill the 32,5 mm dia holes for these screws.

Push one end of the black insulating duct (12) hard onto the socket of the AIRMIX and so push the other end through the 80mm hole so that it projects 1cm below the underside of the floor. Fit the protective grating and support ring from below.

b) Fitting the AIRMIX Control

Select the position for the control (2). Drill a 5 mm hole (3) at 45° for the Bowden cable (4) and pass the cable through from the inside. Re-fasten the cable to the control using the hook (15) and the clip (16). Fix the control to the wall with the two screws provided.

c) Fitting the TRUMAVEVENT to the floor or wall.

Loosely fit the three 4,2 mm screws (8) into the bow (7) and mount the bow to the floor or wall using the two 5,5 mm Hexagon Headed Screws. Using the two 2,9 mm self tapping screws (10) fasten the fan cover (9) to the Trumavent and mount the Trumavent onto the bow (7) with the three screws (8). Push the distribution ducts (6) hard into their sockets. If no original TRUMA air ducts are used, fix the ducts to the fan with 2 sheet metal screws. Cut the main hot air duct (11) to the correct length and push it firmly into both the AIRMIX and the Trumavent.

EQUIPEMENT CONFORT

ATTENTION: N'installer jamais l'AIRMIX aux chauffages avec évacuation des gaz par le plancher. Dans des véhicules installer l'AIRMIX de manière à ce que de l'air pollué (gaz brûlés, vapeurs d'essence ou d'huile) ne puisse pas entrer à l'intérieur du véhicule.

Indication importante: Lors du montage du TRUMAVEVENT faire attention à ce que le tuyau d'évacuation du chauffage ne soit pas changé et qu'il soit posé de manière ascendante sur toute la longueur, le cas échéant fixer un support de conduite d'évacuation. (Le tuyau d'évacuation n'est pas montré sur l'ill.) Veuillez observer les règlements de sécurité sur les pages 18/19.

a) Montage de l'AIRMIX

Perçer un trou de 80 mm Ø dans le plancher du véhicule au-dessous de l'AIRMIX (13). Enlever la plaque prépointonnée à l'arrière de la niche (14) et fixer l'AIRMIX avec 3 vis Parker 3,5 mm (1). Attacher le tuyau d'isolation noir (12) sur le manchon de l'AIRMIX et passer-le par le perçage jusqu'à 1 cm au-dessous du plancher du véhicule. Fixer d'en bas la grille protectrice et l'anneau de blocage.

b) Montage du régulateur à coulisse

Déterminer l'emplacement pour le régulateur à coulisse (2). Pour le passage de la transmission par Bowden percer un trou de 5 mm Ø dans un angle incliné de 45 degrés vers le bas (3). Passer la transmission par Bowden (4) de l'intérieur par l'ouverture. Desserrer la bride de fixation (16) dans le régulateur à coulisse. Introduire le crochet de la transmission par Bowden dans l'oeillet (15), pincer la transmission par Bowden au-dessous de la bride et visser-la. Fixer le régulateur à coulisse avec les vis noyées 2,9 x 32.

c) Montage du TRUMAVEVENT sur le plancher du véhicule ou sur la paroi arrière de la penderie

Prémonter 3 vis de crosse 4,2 mm (8) à l'arrière de fixation (7). Fixer l'étrier sur le plancher ou sur la paroi de la penderie avec 2 vis hexagonales 5,5 mm. Monter le couvercle du ventilateur (9) sur le TRUMAVEVENT avec 2 vis Parker 2,9 mm (10). Accrocher le TRUMAVEVENT dans l'étrier de fixation (7) et serrer les 3 vis de crosse (8). Introduire les conduites d'air chaud (6) jusqu'à l'arrêt dans les conduites de rallonge. Si des conduites d'air d'origine TRUMA ne sont pas utilisées, fixer les conduites au ventilateur avec 2 vis à tête. Tronçonner le tuyau d'aspiration (11) entre AIRMIX et TRUMAVEVENT et l'introduire fortement des deux côtés.

A Lüfterrohr, Belüfter, Endstück

Lüfterrohr (2) möglichst geradlinig verlegen, starke Krümmungen vermeiden. Rohrschellen (3) montieren. Belüfter (1) gemäß Abbildung einbauen (Bohrung 60 mm Ø) und Lüfterrohr in die Anschlußstutzen einstecken. Rohrenden in den Bettkästen mit Endstücken versehen. Wird das Endstück (5) als Belüfter verwendet, mit Endstückmutter (4) fixieren. Für eine Abzweigung des Lüfterrohrs wird das Lüfter-T (UT) verwendet. Verlängert werden Lüfterrohre mit der Verbindungsmaffe (UM).

B Dükerrrohr

Muß das Lüfterrohr in Sonderfällen außerhalb des Wagens, z. B. unter dem Eingang, weitergeführt werden, ist es mit Dükerrrohr (6) gegen Feuchtigkeit und Wärmeverlust zu isolieren. Dükler so kurz wie möglich halten!

C Rohrabdeckung

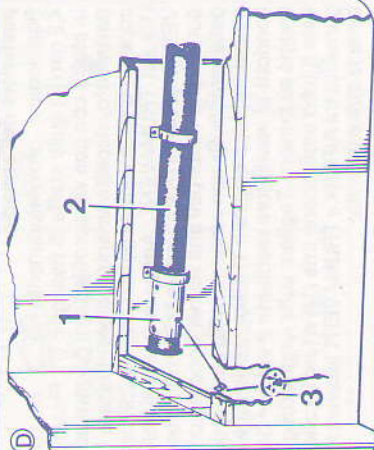
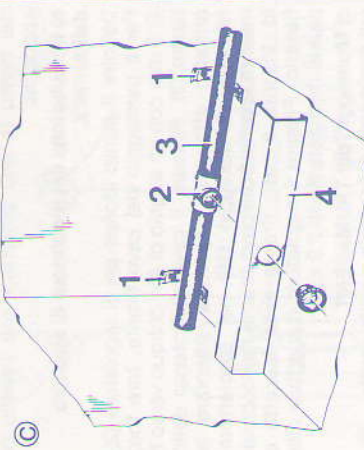
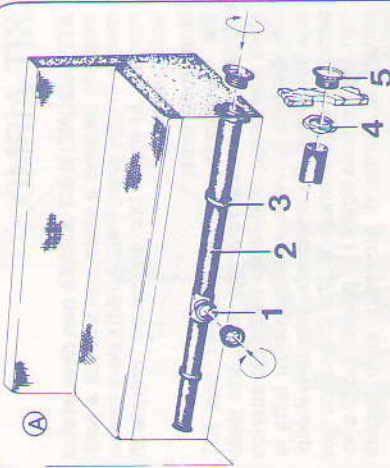
Die beiden Haltewinkel (1) parallel - mindestens 2 cm über dem Boden - befestigen. Belüfter (2) in vorgesehener Öffnung montieren. Beiderseits Lüfterrohr (3) einstecken. Rohrabdeckung (4) oben in die Haltewinkel einhängen, etwas nach vorne ziehen und Winkel unten hineindrücken.

Werden zwei Rohrabdeckungen nebeneinander montiert, einen Haltewinkel am Stoß setzen, der dann beide Abdeckungen hält. Die Rohrabdeckung kann auch nach Bedarf gekürzt werden. Erst nach der Montage Schutzfolie entfernen.

D Strangsperr

Achtung: Zwischen TRUMAVENT und Strangsperr muß auf alle Fälle ein Belüfter montiert sein!

Strangsperr (1) gemäß Abbildung in das Lüfterrohr (2) einsetzen. Schnurklemmer (3) montieren und darauf achten, daß die Schnur für die Fernbedienung nicht durch Bestattung behindert wird.



Components

A Hot Air Distribution Duct, Air Outlet, End Outlet

Install the hot air duct (2) as straight as possible avoiding sharp bends. Mount and secure with clips (3). Put the air outlets (1) in 60 mm dia holes as shown and push the duct hard into them. Fit end outlets (5) to the duct ends and fix the end outlets if required using the back nut (4). Ducts may be branched using the "Tee" piece UT or extended using the coupling UM.

B Insulating Duct

Where it is absolutely essential that the duct must be led outside the caravan, for example beneath the entrance, it must be protected with insulating duct (6) and such external runs kept as short as possible.

C Metal Duct Cover

Fasten the two brackets (1) to the wall at least 2 cm from, and parallel to the floor. Fit the BE air outlet (2) into its hole and fasten the UR ducts (3) to it. Place the cover onto the top of the brackets and spring it over the lower part. The cover may be shortened if required and if more than one cover is necessary they may be joined by arranging that the joint comes in the middle of the bracket. When the installation is complete the protective film may be removed.

D Isolating Valve

Warning: Please note that an air outlet BE must be fitted between the TRUMAVENT and the isolating valve.

Fit the valve (1) into the duct system (2) as illustrated. Mount the cleat (3) in a convenient position. Make sure that the movement of the cord is not hindered by luggage.

Pièces detachées

A Conduite d'air chaud, bouche à air, bouche à air en bout.

Poser la conduite d'air chaud (2) aussi droit que possible, éviter des grandes courbes. Monter les brides de conduite (3). Installer les bouches à air (1) selon ill., (perçage 60 mm Ø) et introduire la conduite d'air chaud dans les ajutages. Fixer les bouches à air en bout aux bouts des conduites dans les boîtes de lit. Si la bouche à air en bout (5) est utilisée comme bouche à air, la fixer-la par écrou (4). Pour un branchement de la conduite d'air chaud utiliser la pièce d'embranchement T (UT). Prolonger les conduites d'air chaud par le manchon de raccordement (UM).

B Conduite d'isolation

S'il est nécessaire dans des cas exceptionnels de continuer la conduite d'air chaud en dehors du véhicule, par exemple au-dessous de l'entrée, isoler-le par la conduite d'isolation (6) contre humidité et perte de chaleur. Choisir le chemin pour la pose de la conduite d'isolation aussi court que possible.

C Coffrage de tuyau

Fixer les deux attaches angulaires (1) parallèlement - au moins de 2 cm au-dessus du plancher. Monter la bouche à air (2) dans l'ouverture prévue. Mettre la conduite d'air chaud (3) dans les deux ouvertures et fixer-la. Accrocher le coffrage (4) en haut dans les attaches angulaires, tirer-le un peu en avant et fixer les attaches angulaires en bas par pression.

Si deux coffrages sont montés côté à côté, placer une attache angulaire la où les deux coffrages se touchent pour les arrêter. Il est également possible de raccourcir le coffrage de tuyau selon les besoins. N'enlever la feuille protectrice qu'après le montage.

D Volet obturateur

ATTENTION:

Il est absolument nécessaire de monter une bouche à air entre le TRUMAVENT et le volet obturateur!

Placer le volet obturateur (1) dans la conduite d'air chaud (2) selon illustration.

Monter le reteneur de cordon (3) et faire attention à ce que le cordon pour la commande à distance fonctionne librement.

Ⓔ Eckbelüfter

Eckbelüfter (1) auf dem Bettkasten in der Wagenecke anliegen lassen und Bohrung (2) mit spitzem Gegenstand vorzentrieren. Loch 70 mm Ø (5) bohren. Lüfterrohr (4) durchstecken und auf beiliegendem Rohrflansch (3) befestigen. Eckbelüfter anschrauben.

Ⓕ Abzweig-T

Abzweig-T (1) in das Lüfterrohr einsetzen, Strömungsrichtung (Pfeil) beachten. Abzweigrohr (2) einstecken und auf kürzestem Weg verlegen. Endtülle (3) aufstecken. Das Abzweig-T kann z.B. im Sommer zur Külschrankbelüftung verwendet werden (im Winter verschließen!).

Ⓖ Konvektor

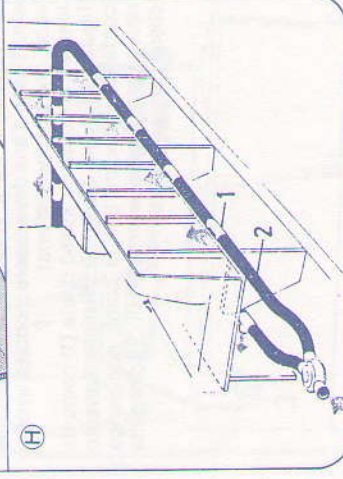
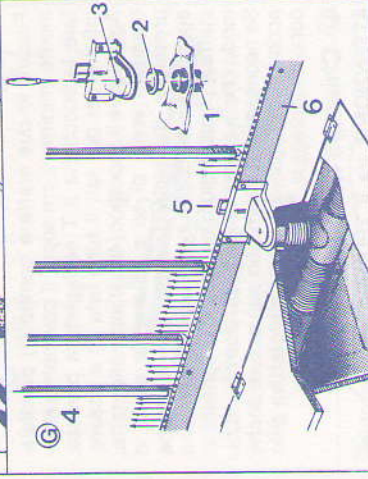
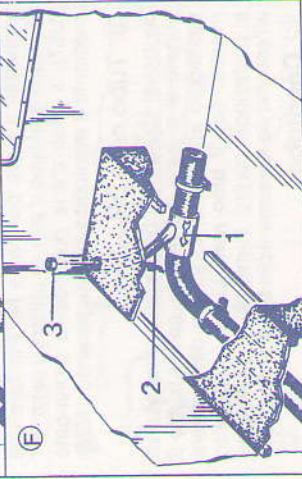
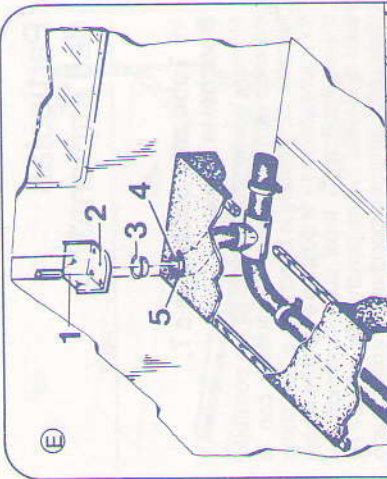
Um eine optimale Wirkung zu erzielen, empfiehlt sich der Einbau von Distanzbrettern mit Leisten (4) hinter den Sitzpolstern, die ein ungehindertes Aufsteigen der Warmluft gewährleisten. Für den Absperschieber (5) ist dieses Brett entsprechend auszuscheiden. Am Bug oder Heck kann der Konvektor auf der Ablage oder einem Brett montiert werden. Die Verteilerschienen (6) können an der offenen Seite mit einer Metallsäge gekürzt werden. Anschließend Befestigungslöcher 4 mm Ø markieren (dazu Konvektor zusammenstecken) und neu bohren. **Wichtig:** Schnittkante mit Feile glätten und auf Leichtigkeit des Schiebers achten!

Die Bohrung 70 mm Ø für die Luftzuführung durch das Loch (3) im Mittelteil vorzentrieren und ausschneiden. Lüfterrohr (1) durchstecken und auf beiliegendem Rohrflansch (2) befestigen. Schutzfolie abziehen und Konvektor festschrauben.

Bei schrägen Wänden empfiehlt sich der Einbau des Isotherm-Systems.

Ⓖ Wandbelüfter

Wandbelüfter (1) so in das Lüfterrohr (2) einsetzen, daß Pfeil in Strömungsrichtung zeigt. Durch mehrere hintereinandergeschaltete Wandbelüfter kann ein gleichmäßiger Warmluftvorhang geschaffen werden. Der Abstand zwischen den Wandbelüftern sollte 40 cm nicht überschreiten. Die gewünschte Ausströmrichtung (z.B. zur Rückwand) kann durch die eckige Außenform beliebig fixiert werden.



Components

Ⓔ Corner Air Outlet

Position the EBE corner outlet (1) in the corner on top of the mattress base. Mark through the small hole (2) for the duct position and make a 70 mm dia. hole (5) on that centre. Pass the duct (4) up through the hole, fasten the flanged bush (3) to it and then screw the complete unit down to the mattress base.

Ⓕ Branch Tee

Fit the branch Tee (1) into the duct UR paying attention to the direction of air flow as indicated by the arrow. Insert the small duct AZR (2) and lead it by the shortest route to the desired position. Fit the plastic end bush (3).

Ⓖ Convector Strip Outlet

To ensure good airflow the provision of a distance board mounted on battens (4) keeping the mattress and cushions spaced away from the wall above the convector is recommended.

Access will need to be made slide handle (5). In the front or rear of the caravan the convector may be fitted directly onto the wall or on top of a ledge. To shorten the distribution ducts (6) cut the required amount off the open end and redrill the 4 mm hole, make sure the cut edges are defrased and that the valve still operates freely.

With all parts in position mark through the small hole (3) and then make a 70 mm dia hole on that centre. Pass the duct (1) up through the hole, fit the flanged bush (2) and screw the centre portion and distribution ducts into position.

Where the walls are not vertical the use of the Isotherm system is recommended.

Ⓖ Wall air outlet

Install the wall air outlet (1) into the duct (2) so that the arrow shows in the direction of the flow. The serial connection of several wall air outlets produces a curtain of hot air. The distance between the wall air outlets should not exceed 40 cm. The desired direction of the air flow (for ex. in direction of the back wall) can be fixed by the angular form.

Pièces détachées

Ⓔ Bouche à air d'angle

Monter la bouche à air d'angle (1) de manière à ce qu'elle touche à la boîte de lit dans le coin du véhicule et marquer le perçage (2) par un objet pointu. Percer un trou de 70 mm Ø (5). Introduire la conduite d'air chaud (4) et fixer-la avec la bride de tuyau annexée (3). Visser la bouche à air d'angle.

Ⓕ Pièce d'embranchement

Mettre la pièce d'embranchement (1) dans la conduite d'air chaud — faire attention à la direction du courant (flèche). Introduire la conduite d'embranchement (2) et poser-la le plus court possible. Fixer la douille en bout (3).

Ⓖ Convecteur

Pour obtenir le meilleur rendement, nous vous recommandons d'installer des planches d'écartement avec des lattes (4) derrière les coussins garantissant une montée libre de l'air chaud. Découper convenablement cette planche pour le tiroir d'arrêt (5). A l'avant ou à l'arrière le convecteur peut être monté sur l'emplacement d'une planche.

Les barres de distribution (6) peuvent être raccourcies par une scie à fer au côté ouvert. Ensuite marquer le trou de fixation 4 mm Ø (pour cela joindre le convecteur) et percer-le de nouveau.

IMPORTANT: Ebarber l'arête de coupe avec une lime et faire attention à ce que la tige soit libre!

Marquer et découper le perçage 70 mm Ø pour l'aspiration d'air par le trou dans la partie centrale. Introduire la conduite d'air chaud (1) et fixer-la sur la bride de tuyau annexée (2). Enlever la feuille protectrice et visser le convecteur.

Si les parois de la caravane sont inclinées, nous vous recommandons d'installer le système ISOTHERM.

Ⓖ Bouche à air de paroi

Installer la bouche à air de paroi (1) dans la conduite d'air (2) de manière à ce que la flèche montre en direction de courant d'air. Le montage en série de plusieurs bouches à air de paroi produit un rideau d'air chaud régulier. La distance entre les bouches à air de paroi ne devrait pas dépasser 40 cm. La direction désirée des courants d'air (p.ex. en direction de la paroi arrière) peut être fixée n'importe comment par la forme angulaire.

① Airmat

ACHTUNG: Beim Einbau des AIRMAT darf die Abgasführung der Heizung nicht verändert werden (**steigende Verlegung, ggf. mit Abgasrohrstütze!**).

Bei der Platzwahl beachten, daß der Bowdenzug mit seiner Länge von 1 m zum AIRMAT ohne starke Knicke verlegt werden muß. In die Wand ein Loch mit 10 mm bohren. Bowdenzug durchstecken und Bedienteil mit den beiden mitgelieferten Schrauben befestigen. AIRMAT in Luftstrang einsetzen. Mit 2 Schrauben an Boden oder Wand montieren.

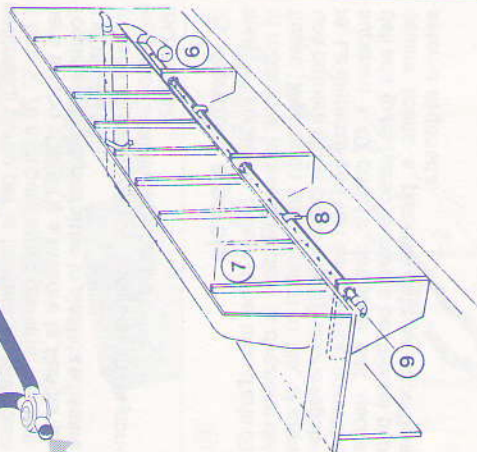
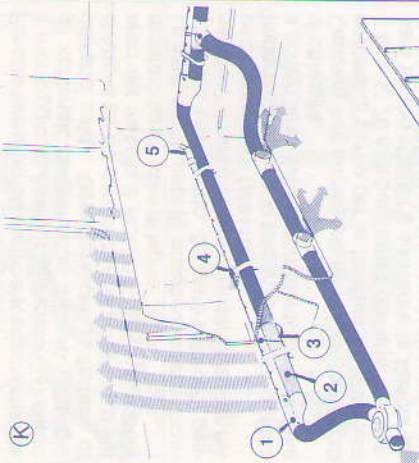
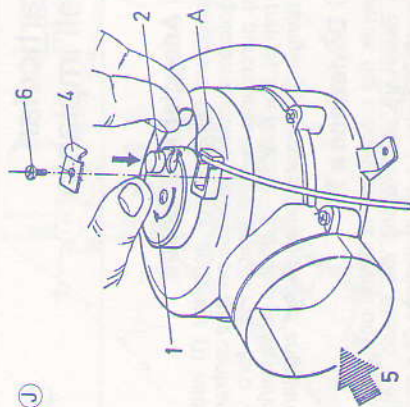
Bowdenzug wie folgt am AIRMAT anschließen: **Zuerst** Bedienteil auf "schwarz" stellen und **gleichzeitig** Drahtseil aus Bowdenzug ziehen. Drehscheibe (1) für Bowdenzug-Nippel (2) so weit drehen, bis Öffnung in Freisparung (A) erscheint. Nippel (2) einlegen. Drehscheibe (1) langsam mit Rückstellkraft zurückdrehen lassen, bis Bowdenzug auf Spannung und Luftzufuhr (5) geschlossen ist. Bowdenzug unter die Schelle (4) klemmen und verschrauben (6).

② Isotherm-System

Voraussetzung für den Einbau ist ein Schlitz von 1 - 2 cm in der Abdeckung der Sitzbank zur Außenwand hin. Außerdem muß ein Abstandsblech (7) bis Polsterhöhe vorhanden sein.

Isothermrohr (3) unterhalb des erwähnten Schlitzes zusammen mit dem Lüfterrohr (2) verlegen und mit Doppelschellen (4) an der Wand befestigen. **Fließrichtung beachten!** Einzeilverlegtes Isothermrohr mit Schellen (8) sichern. Maximale Länge der Isothermleitungen 2 m pro Rohrteller.

Rohrteller (1) in gekennzeichnete Fließrichtung des Luftstromes einsetzen. Abzweigung für Lüftergriff muß erreichbar sein. Vor einem Isotherm-Endstrang auf den unteren Anschluß am Rohrteller Verschlussdeckel (6) aufsetzen und anschrauben. Eckdüsen (5) ohne Kappe auf die Enden der Isothermleitungen in den Ecken stecken. Mit Kappe können die Eckdüsen nach Bedarf geschlossen werden (9). Sämtliche Rohranschlüsse mit der Schnellbefestigung sichern.



Components

① Airmat

Important: It is imperative that the exhaust duct of the heater is not altered by installing the Airmat (the exhaust duct must rise continually and eventually be supported by a flue support).

For the choice of place make sure that the Bowden cable of 1 m is installed without bends. Drill a 10 mm hole into the wall for the Bowden cable. Pass the cable through and fix the control unit with the two provided screws. Fit the Airmat into the duct and fix it to the floor or to the wall with two screws.

Connect the Bowden cable at the Airmat as follows:

Put the control unit on "black" and at the same time tear the wire cable out of the Bowden cable. Turn the rotary disk (1) for the Bowden cable nipple (2) as far as there appears an opening in the relief (A). Install the nipple (2). Have turn back the rotary disk with the help of the restoring force as far as the Bowden cable is stretched and the air duct closed (5). Press the Bowden cable under the clip (4) and screw it up (6).

② Isotherm System

A 1 - 2 cm wide slot through the mattress bases will be required to fit the Isotherm system as well as a back board (7) spaced away from the exterior wall.

Mount the Isotherm duct (3) and the hot air duct (2) below the slot using double clips (4). **Take careful note of the direction of air flow.**

Use single Isotherm duct only for the last run and fasten it with single clips (8). The maximum length of Isotherm duct is 2 m per divider. The divider must be installed in the indicated direction of the air flow. The branch for the Isotherm duct must be on the top. The regulation handles must be accessible. Fix a stop cap (6) onto the last divider and end nozzles with caps (5) onto the ends of all Isotherm duct runs. End nozzles with caps can be closed if required (9). Secure all duct connections with the quick acting fasteners.

Pièces détachées

① Airmat

ATTENTION: Lors du montage de l'Airmat faire attention à ce que le tuyau d'évacuation du chauffage ne soit pas changé et qu'il soit installé d'une manière ascendante, le cas échéant fixer un support de conduite d'évacuation.

Pour le choix de l'emplacement faire attention à ce que la transmission par Bowden d'une longueur d'un mètre soit installée sans coudes. Pour le passage de la transmission par Bowden percer un trou de 10 mm dans la paroi. Passer la transmission par Bowden et fixer la pièce de commande avec deux vis annexées. Placer l'Airmat dans la conduite d'air. Fixer avec deux vis au plancher ou à la paroi.

Connecter la transmission par Bowden à l'Airmat de la façon suivante:

Mettre la pièce de commande sur la position "noir" et en même temps retirer le câble métallique de la transmission par Bowden. Tourner le disque tournant (1) pour le raccord fileté par Bowden (2) jusqu'à ce que l'ouverture apparait dans l'encoche (A). Placer le raccord fileté (2). Faire retourner lentement le disque tournant par la force de rappel jusqu'à ce que la transmission par Bowden soit tendue et la conduite d'air fermée (5). Pincer la transmission par Bowden au-dessous de la bride (4) et visser-la (6).

② Système Isotherm

La condition pour l'installation du système Isotherm est l'existence d'une fente continue de 1 - 2 cm dans la couverture de la banquette vers la paroi extérieure. En outre, une planche d'écartement (7) jusqu'à l'hauteur des matelas est nécessaire.

Monter la conduite d'Isotherm (3) au-dessous de la fente mentionnée ensemble avec la conduite d'air chaud (2) et fixer-les sur la paroi avec des brides doubles (4). **Faire attention à la direction des courants d'air!** Fixer la seule conduite d'Isotherm avec des brides simples (8). La longueur maximale des conduites d'Isotherm est 2 mètres par diviseur de conduite.

Monter le diviseur de conduite (1) dans la direction du courant d'air marquée. L'embranchement pour le tuyau d'Isotherm doit être en haut. La poignée régulatrice doit être accessible. Devant une branche en bout d'Isotherm, mettre le couvercle (6) sur le raccord inférieur du diviseur et visser-le. Mettre les buses d'angle (5) sans chapeau sur les bouts des conduites d'ISOTHERM dans les coins de la caravane. Les buses d'angle avec chapeau peuvent être fermées en cas de besoin (9). Fixer tous les branchements des conduites avec des vis aux perçages prévus.