

## Raccordement électrique pour courant du secteur 220 V ~

### TN type standard TEN avec vitesse automatique

#### Données techniques

alimentation en courant: 220 V ~, 50 Hz  
consommation de courant: 0,5 A,  
18 à 70 Watt  
débit de transport d'air: jusqu'à  
200.000 litres/h

**Le raccordement électrique et des réparations ne doivent être faites que par un spécialiste agréé!**

#### ATTENTION:

Il est important d'assurer un **raccord soigné**. Ne faire la connexion avec le secteur **qu'après le montage définitif de l'installation complète**. Par l'inobservance de cette indication l'électronique peut être détruite.

Pour **TEN** enlever la pince de décharge de traction (11). Attacher le câble (13) de la pièce de commande pour **TN**, pour **TEN** assurer que les couleurs correctes sont connectées.

Le branchement sur secteur (14) se fait par un câble de 1,5 mm<sup>2</sup> (par ex. conduite en flexibles HO5VV-F). Enlever d'abord 3 cm de l'isolation enveloppante de la conduite (raccourcir supplémentairement le câble brun et bleu de 5 mm env.). Isoler les conducteurs individuels de 5 mm env. et munir-les avec des douilles terminales. Connecter le fil de protection jaune/vert sur ⊕, la phase (brun) sur "L 1" et le fil neutre (bleu) sur "N".

Mettre la pince de décharge de traction (11) au-dessus des deux isolations enveloppantes et fixer-la avec les vis (15). Pour finir visser le couvercle en matière plastique (9).

## Collegamento elettrico per corrente alternata 220 V ~

### TN modello standard TEN con regolazione automatica

#### Dati tecnici

alimentazione: 220 V ~, 50 Hz  
assorbimento: 0,5 A, 18-70 Watt  
resa d'aria: fino a 200.000 litri/h

**Collegamento elettrico e riparazioni devono essere fatte esclusivamente dall'esperto nel settore!**

#### ATTENZIONE:

**Il collegamento dev'essere fatto correttamente. Il collegamento con la rete va fatto soltanto dopo il completamento dell'installazione dell'intero impianto.** La non osservanza di ciò comporta danni agli elementi elettronici.

Levare dal mod. **TEN** il morsetto (11). Inserire il cavo (13) al quadro di comando del **TN**; sul mod. **TEN** fissare il morsetto **esattamente secondo i colori presenti**.

Per il collegamento alla rete (14) impiegare cavo da 1,5 mm<sup>2</sup> (p.es. tubi fless. HO5VV-F). Per prima cosa togliere 3 cm di isolante dal tubo flessibile (accorciare anche i cavi marrone e blu di ca. 5 mm). Isolare i singoli fili per ca. 5 mm e munire i cavetti con bussole. Fissare il cavo di massa giallo/verde su ⊕; la fase (marrone) su "L 1"; il cavo neutro (azzurro) su "N".

Applicare il morsetto (11) sugli isolamenti e fissare con le viti (15). Riavvitare il coperchio di plastica (9).

## Electrische aansluiting voor Netspanning 220 V ~

### TN Standaarduitvoering TEN met toerentalautomaat

#### Technische gegevens

Stroomvoorziening: 220 V ~, 50 Hz  
Stroomopname: 0,5 A, 18 tot 70 Watt  
Luchtafgifte-capaciteit: tot 200.000 Ltr. per uur

**Electrische aansluiting en reparatie mag alleen door de vakman gedaan worden!**

#### LET OP:

Er op letten dat alles zorgvuldig aangesloten wordt. **De aansluiting met het net mag alleen na definitieve montage van de gehele installatie geschieden.** Zonder inachtneming van deze aanwijzing kan de Elektronika verstoord worden.

Bij de **TEN** de trekontlasting (11) losmaken. De bedieningskabel (13) bij de **TN** erop klemmen en bij **TEN** **precies volgens kleur** met de klem-schroeven vastzetten.

Netverbinding maken d.m.v. 1,5 mm<sup>2</sup> elektriciteitskabel. Eerst 3 cm isolatie verwijderen (ook nog de bruine en blauwe aders ca. 5 mm inkorten). De aders ca. 5 mm. strippen en van kabelschoentjes voorzien. Aardendraad geel/bruin op ⊕ aarde, fase (bruin) op "L 1" en de minus (blauw) op "N".

De trekontlasting (11) over beide kabels leggen en vastmaken met de schroeven (15). Aansluitend het kunststofdeksel (9) erop schroeven.



# **Trumavent** Elektro - Anschluß für Batterie 12 V—

## 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 Bedienteil fertig angeklemt ist. Ein falscher Anschluß führt zur Zerstörung der Elektronik.

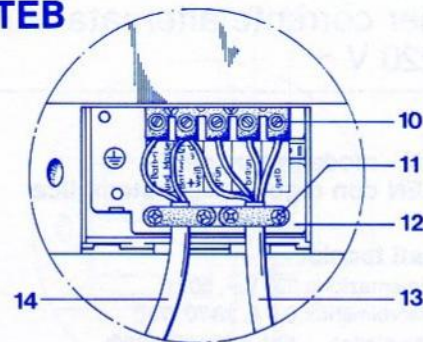
Zugentlastungsklemme (11) entfernen. Die Steuerleitung des Bedienteils (13) - verschiedenfarbige Kabelenden - gemäß Abbildung TEB mit der Schraubklemme (10) fest verbinden. **Beim Anklemmen genau auf die bezeichneten Farben achten.**

Für den Batterieanschluß (14) ein zweipoliges Kabel mit einem Querschnitt von **mindestens** 0,75 mm<sup>2</sup> 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.

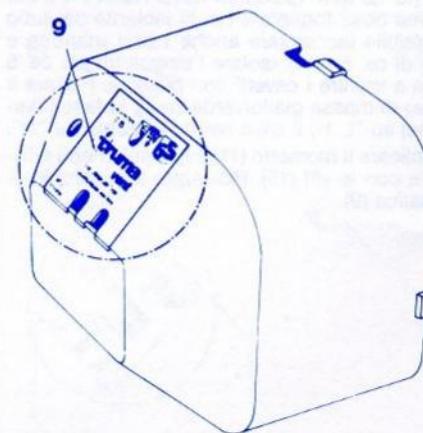
Die Zugentlastungsklemme (11) auf die Mantelisolierung aufstecken und so am Montageblech (12) festschrauben, daß sich die beiden Kabel nicht überkreuzen. Abschließend den Kunststoffdeckel (9) aufschrauben.

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 plus 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 (14) of **at least** 0,75 mm<sup>2</sup> 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 12V. 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 raccordant observer exactement les couleurs indiquées.**

Pour le raccord à la batterie (14) utiliser un câble bipolaire avec une section **d'au moins** 0,75 mm<sup>2</sup>. 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 fixer-les 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.

## Collegamento elettrico per batteria 12 V— alternata

### TEB con regolazione automatica

#### Dati tecnici

alimentazione: 12 V—  
assorbimento: a velocità lenta 0,2 A  
a velocità mass. 1,0 A  
Resa d'aria: fino a 170.000 litri/h

#### ATTENZIONE:

L'apparechio deve funzionare unicamente a bassa tensione secondo le norme VDE 0551. Osservare bene l'accurato collegamento secondo il giusto colore dei cavi. Collegare l'apparechio alla batteria unicamente dopo il collegamento del quadro di comando. La non osservanza di ciò potrebbe danneggiare elementi elettronici.

Rimuovere la fascetta (11). Collegare i cavi del quadro di comando (13) (il cavo Nero su "Schwarz", il cavo Blu su "Blau", il cavo Marrone su "Braun") come da figura TEB con il morsetto (10).

Per il collegamento alla batteria (14) usare un cavo a due poli con sezione minima di 0,75 mm<sup>2</sup>. Staccare prima circa 3 cm dell'isolamento del cavo, togliere la plastica dei singoli fili e stagnarli. Osservare bene il **collegamento giusto dei poli alla batteria** (positivo su positivo, negativo su negativo = massa). Il collegamento del polo positivo alla batteria ed il filo nero del quadro comando avviene sullo stesso morsetto.

Porre la fascetta (11) sopra il rivestimento del cavo e fissarla sulla lamiera (12) in modo che i due cavi non si incrocino. Chiudere tutto con coperchio di plastica (9).

Collegandolo con il trasformatore **TRUMA "elettronico" NT** l'apparechio può funzionare anche a corrente alternata 220 V. Inoltre: questo trasformatore fornisce 12 V - 3,5 A (per poco tempo 5 A), di conseguenza contemporaneamente possono essere collegati diversi apparecchi a 12 V.

## Electrische aansluiting voor batterij 12 V—

### TEB met toerentalautomaat

#### Technische gegevens

Stroomvoorziening: 12 V—  
Stroomopname: bij laag toerental 0,2 A  
bij max. capaciteit 1,0 A  
Luchtafgifte-capaciteit: tot 170.000 Ltr. per uur

#### LET OP:

**Het apparaat mag uitsluitend met 12 V - zwakstroom in werking gesteld worden. Altijd met alle zorg er op letten dat aangesloten wordt met de goede kleuren. De batterij/accu mag eerst dan aangesloten worden, als het bedieningspaneel compleet gemonteerd is. Zonder inachtneming van deze aanwijzing kan de Elektronika verstoord worden.**

De drukverdelingsklem (11) verwijderen. De kabel van het bedieningspaneel (13) - verschillende kleuren kabeluiteinden — volgens afbeelding TEB met het kroonsteentje (10) stevig verbinden. **Bij het aanklemmen goed op de vermelde kleuren letten.**

Voor de accu-aansluiting (14) een tweepolige kabel met een doorsnede van minstens 0,75 mm<sup>2</sup> gebruiken. Eerst van de kous 3 cm mantelisolatie verwijderen, de binnendraden ca. 5 mm afstrippen en vertinnen. **OP GOEDE POLING VAN DE ACCU LETTEN.** (Plus op plus, min op min = massa). De aansluiting van "plus" accu en "wit" van het bedieningspaneel volgt aan dezelfde klem.

De drukverdelingsklem (11) op de mantelisolatie steken en zodanig op de montageplaat (12) vastschroeven, dat de beide kabels elkaar niet overlappen. Ten slotte het kunststof deksel (9) vastschroeven.

Het apparaat kan via de TRUMA-transformatoren "electronisch" NT ook met 220 V ~ Netspanning in werking gesteld worden. Overigens: deze trafo levert 12 V—, 3,5 A (korte tijd 5 A), en er kunnen dus gelijktijdig meerdere 12 V apparaten aangesloten worden.





## Komfortpaket mit AIRMIX

**Achtung:** Der AIRMIX ist nicht zulässig für Heizungen mit Abgasführung unter Boden! Das Komfortpaket mit Airmix darf in Kraftfahrzeugen in Verbindung mit den Heizungen Trumatic S3002K und S5002K nicht verwendet werden!

### Wichtiger Hinweis:

Beim Einbau der TRUMAVENT 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

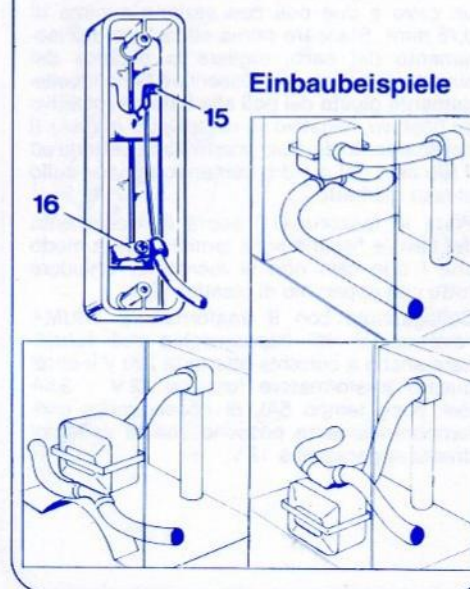
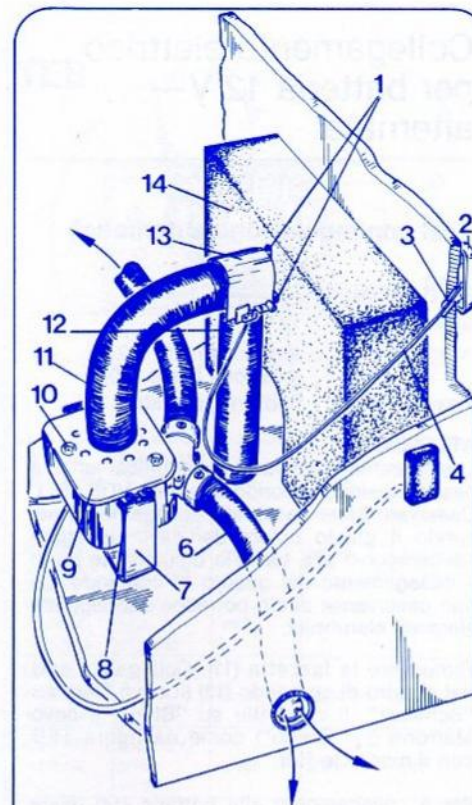
Unter dem AIRMIX (13) Loch mit 80 mm Ø im Fahrzeugboden bohren. Vorgestanzte Scheibe auf der Rückseite des Einbaukastens (14) entfernen und AIRMIX mit 3 Blechschrauben 3,5 mm (1) befestigen. Schwarzes Dükerrohr (12) auf den Stützen des AIRMIX fest aufstecken und durch die Bohrung bis 1cm unter den Fahrzeugboden 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. Befestigungsschelle (16) im Schieberegler lockern. Haken 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 TRUMAVENT 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 TRUMAVENT montieren. TRUMAVENT 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 TRUMAVENT ablängen und beiderseits fest einstecken.



## Comfort Kit with AIRMIX

**Warnings:** The AIRMIX must under no circumstances be fitted to heaters which are flued through the floor. The comfort kit with Airmix must not be installed into vehicles, combined with the heaters Trumatic S3002K and S5002K!

**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

Drill a 80 mm diameter hole through the vehicle floor under the AIRMIX (13). Remove the punched disc from the back of the installation box (14) and fix the AIRMIX with three 3,5 mm self tapping screws (1).

Push one end of the black insulating duct (2) firmly onto the socket of the AIRMIX and push the other end through the 80 mm hole so that it projects 1 cm under the vehicle floor. Fit the protection grill and the 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 TRUMAVENT 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. Il ne faut pas installer l'équipement confort avec Airmix dans des véhicules en combinaison avec les chauffages Trumatic S3002K et S5002K!**

**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 observer les règlements de sécurité sur les pages 18/19.

### a) Montage de l'AIRMIX

Percer un trou de 80 mm Ø dans le plancher du véhicule au-dessous de l'AIRMIX (13). Enlever la plaque prépoignée 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 TRUMAVENT sur le plancher du véhicule ou sur la paroi arrière de la penderie

Prémonter 3 vis de crosse 4,2 mm (8) à l'étrier 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 TRUMAVENT avec 2 vis Parker 2,9 mm (10). Accrocher le TRUMAVENT 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 coudes de rallonge. Si des conduites d'air d'origine TRUMA ne sont pas utilisées, fixer les conduites au ventilateur avec 2 vis à tôle. Tronçonner le tuyau d'aspiration (11) entre AIRMIX et TRUMAVENT et l'introduire fortement des deux côtés.

## KIT AIRMIX

**ATTENZIONE: Il KIT AIRMIX non deve essere montato insieme a stufe con scarico a pavimento. Il kit comfort con Airmix non dev'essere installato in automezzi in combinazione alle stufe S3002K e S5002K!**

### Nota importante:

Nel montaggio del TRUMAVENT con KIT AIRMIX è da osservare che lo scarico della stufa non venga modificato ed il tubo scarico 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 dell'AIRMIX

Fare foro Ø 80 mm sul pavimento del veicolo sotto l'AIRMIX (13) il quale viene direttamente fissato sulla nicchia (14). Togliere il disco pretagliato dalla parete posteriore della nicchia e fissare l'AIRMIX mediante 3 viti autofilettanti 3,5 mm (1). Infilare il tubo nero DR (12) sul bocchettone dell'AIRMIX e porlo fino a 1 cm dentro il foro fatto nel pavimento. Fissare dal basso la rete protettiva con l'anello di appoggio.

### b) Installazione del regolatore di apertura dell'AIRMIX.

Definire il punto idoneo per il regolatore (2). Per il passaggio del cavo tirante, fare foro Ø 5 mm con un angolo di 45° obliquo verso il basso (3). Passare il cavo dall'interno dello armadio attraverso l'apertura. Allentare la fascetta di fissaggio (16) nel regolatore. Inserire il gancio del cavo tirante nell'occhietto. Inserire il cavo tirante nella fascetta e fissarlo. Fissare il regolatore d'apertura alla parete mediante le viti 2,9 x 32.

### c) Montaggio del TRUMAVENT sul pavimento del veicolo o sulla parete posteriore dell'armadio.

Posizionare provvisoriamente le 3 viti di 4,2 mm (8) sulla staffa di fissaggio (7). Fissare la staffa con due viti autofilettanti 5,5 mm sul pavimento, rispettivamente parete. Fissare il coperchio della ventola (9) con due viti 2,9 mm (10) sul TRUMAVENT. Agganciare il TRUMAVENT alla staffa (7) e stringere le 3 viti (8). Introdurre bene i tubi dell'aria (6) nei bocchettoni della ventola. Se non vengono utilizzati tubi distributori d'aria originali TRUMA, assicurare i condotti al ventilatore mediante 2 viti per fissaggio su lamiera. Tagliare sulla lunghezza giusta il tubo aspirazione aria (11) e fare il collegamento tra AIRMIX e TRUMAVENT inserendo bene le due estremità.

## Komfortpakket mit AIRMIX

**LET OP: in kachels met gasafvoer onder de bodem mag de AIRMIX niet ingebouwd worden! Het comfortpakket AIRMIX mag niet in voertuigen in combinatie met de kachels Trumatic S3002K en S5002K gebruikt worden!**

### Belangrijke aanwijzing.

Bij het inbouwen van de TRUMAVENT moet men er op letten, dat de gasafvoerbuis van de kachel niet veranderd wordt en zoals voorheen een stijgend verloop heeft. Gasafvoerbuis teun naderhand evt. inbouwen. (De afvoerbuis is in de afbeelding niet weergegeven.) S.v.p. op onze informatie betreffende "veiligheid van de Gasinstallatie" op blz. 18/19 letten.

### a) Montage van de AIRMIX

Onder de AIRMIX (13) gat met 80 mm Ø in de voertuigbodem boren. Voorgeponste schijf aan de achterkant van de inbouwkast (14) verwijderen en de airmix met 3 schroeven 3,5 mm (1) bevestigen. Zwarte buitenbuis (12) op de aansluiting van de AIRMIX vaststeken en door het geboorde gat tot 1 cm onder de voertuigbodem voeren. Beschermingsrooster en bevestigingsring van onderen bevestigen.

### b) Montage van de AIRMIX schuifregelaar

Plaats voor de schuifregelaar (2) vastleggen. T.b.v. de doorvoer van verbindingsspiraal (4) een gat van 5 mm Ø in een hoek van 45 graden schuin naar beneden boren (3). Verbindings-spiraal (4) van binnen door de opening voeren. Bevestigingsklem (16) in schuifregelaar iets los maken. Haken van de verbindingsspiraal in het oog (15) invoeren. Spiraal onder de klem vastklemmen en vastschroeven. Schuifregelaar met de zelftap schroeven 2,9 x 32 bevestigen.

### c) Montage van de TRUMAVENT op de voertuigbodem of aan de achterwand

Aan de bevestigingsbeugel (7) 3 kruiskop-schroeven 4,2 mm (8) voormonteren. Beugel op de vloer resp. aan de wand met 2 zeskant-schroeven 5,5 mm vastschroeven. Ventilator afdekplaat (9) met 2 metaalschroeven 2,9 mm (10) op de TRUMAVENT monteren. TRUMAVENT in de bevestigingsbeugel (7) hangen en de 3 kruiskopschroeven (8) vastzetten. Luchttransportbuizen (6) vast in de buissteunen inschuiven. Indien geen originele TRUMA transportbuizen worden toegepast, buizen bij de ventilatoren met 2 parkers vastzetten. Luchttoevoerbuis (11) voor de verbinding tussen airmix en TRUMAVENT op lengte maken en aan beide stevig bevestigen.



### Ⓐ 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 Lüfterrohres wird das Lüfter-T (ÜT) verwendet. Verlängert werden Lüfterrohre mit der Verbindungsmuffe (ÜM).

Mit den Schlauchclips (Art.-Nr. 40710-00) ist eine **frostsichere Verlegung** von Wasserschläuchen auf den Warmluft-Verteilungsrohren der Heizung möglich. Die Schlauchclips werden unter die Halteschellen der Warmluftrohre geklemmt.

### Ⓑ 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. Dükerr so kurz wie möglich halten!

### Ⓒ Rohrabdeckung

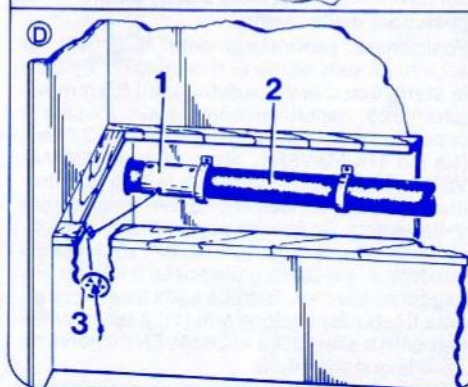
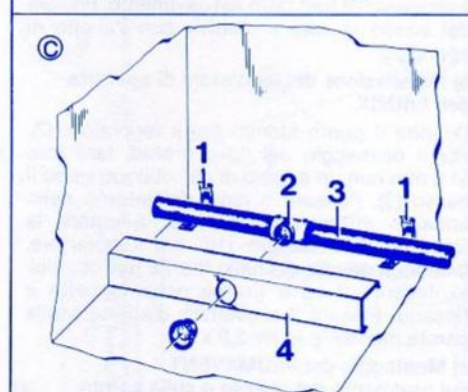
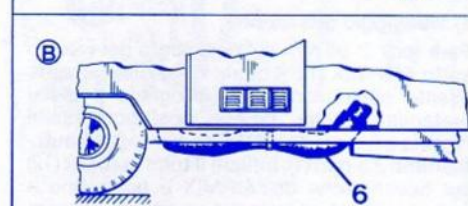
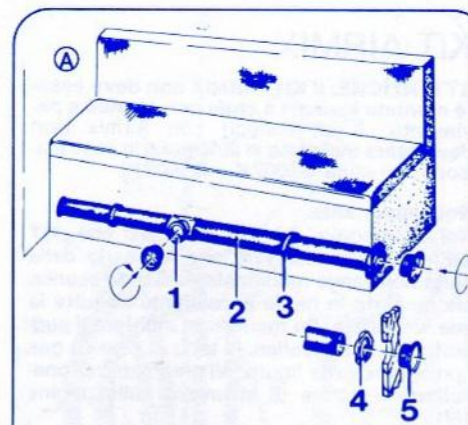
Die beiden Haltewinkel (1) parallel - mindestens 2 cm über dem Boden - befestigen. Belüfter (2) in vorgesehener Öffnung montieren. Beiderseits Lüfterrohr (3) einstecken. Rohrabdeckung (4) oben in die Haltewinkel einhängen, etwas nach vorne ziehen und Winkel unten hineindrücken.

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.

### Ⓓ 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

### Ⓐ 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 with a back nut (4). Ducts may be branched using the "Tee" piece UT or extended using the coupling UM.

With the hose clips (art.-no. 40710-00) a **frost-proof fitting** of the water hoses on the warm air ducts of the heater is possible. The hose clips are clamped below the fastening clips of the warm air ducts.

### Ⓑ 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.

### Ⓒ 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.

### Ⓓ 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 détachées

### Ⓐ 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 des **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, 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).

Avec les clips de tuyau (réf. 40710-00) une **pose antigel** des tuyaux à eau sur les conduites d'air chaud du chauffage est possible. Les clips de tuyau sont pincés au-dessous des brides de fixation des conduites d'air chaud.

### Ⓑ 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.

### Ⓒ 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 là 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.

### Ⓓ 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.

## Particolari dell'impianto

### Ⓐ Tubo aria, Bocchetta a T, Bocchetta finale

Montare il tubo aria (2) il più diritto possibile, evitando forti curvature, fissandolo con le fascette (3). Montare le bocchette a T (1), come da figura, (foratura Ø 60 mm) e inserire il tubo d'aria. Applicare i finali sulle estremità del tubo aria nelle casse panche. Se il finale (5) viene utilizzato come bocchetta d'aria, fissarlo mediante il dado per finale (4). Per fare una deviazione al tubo d'aria, si utilizza il pezzo a T (UET). Il tubo d'aria può essere prolungato mediante il manicotto di collegamento (UEM).

Le clip (art. 40710-00) permettono una posa dei tubi dell'acqua sui tubi dell'aria calda il chè li protegge in modo efficace dal gelo. Dette clip vanno applicate sotto le fascette fermatubo dei tubi dell'aria calda.

### Ⓑ Tubo nero DR

Se in casi speciali il tubo d'aria dovesse essere portato al di fuori del veicolo, per es. sotto il passaggio all'entrata, lo stesso deve essere rivestito con il **tubo nero** (6) per isolamento e protezione contro l'umidità. Il passaggio all'esterno deve essere il più breve possibile!

### Ⓒ Copritubo

Fissare le due staffe a gomito (1) parallelamente, minimo 2 cm sopra il pavimento. Montare la bocchetta a T nell'apertura prevista. Infilare nei due lati il tubo aria (3) e fissare. Agganciare il copritubo (4) dall'alto nelle staffe, tirandolo verso di sé e inserire le staffe e pressione dal basso. In caso che si debba aggiungere un copritubo all'altro, fissare una staffa al punto di giunzione dei due copritubi, in modo che la stessa tenga fissa i due copritubi. Se necessario, il copritubo può essere anche accorciato. Togliere la plastica protettiva solo dopo il montaggio.

### Ⓓ Chiusura flusso d'aria

**ATTENZIONE:** tra il TRUMAVENT e la chiusura flusso d'aria deve essere montata, in ogni caso, una bocchetta d'aria!

Inserire la chiusura flusso d'aria (1) come da figura nel tubo d'aria (2). Fissare l'arresto corda (3) e badare che la corda non venga ostacolata da eventuali materiali caricati nella cassa panca.

## Onderdelen

### Ⓐ LUCHTTRANSPORTBUIS, ROOSTER, EINDSTUK,

**Luchttransportbuis** (2) zo veel mogelijk recht, lijnig verleggen, sterke bochten vermijden. Buisklemmen (3) monteren. **Rooster** (1) zoals op de afbeelding inbouwen (gat boren van 60 mm Ø) en luchttransportbuis in de aansluitsteunen steken. Buisseinden in de bedbanken van eindstukken voorzien. Wordt het **eindstuk** (5) als rooster gebruikt het eindstuk met een eindstukmoer (4) vastzetten. Voor een aftakking van de luchttransportbuis wordt het T-stuk (UT) gebruikt. Verlengd worden de luchttransportbuizen d.m.v. de verbindingsmof (UM).

Met de slangklem (art. nr. 40710-00) is een vorstvrije aanleg van de waterslangen op de warme lucht verdeelbuizen van de kachel mogelijk. Deze slangklemmen werden onder de bevestigingsbeugels van de warme lucht buizen geklemd.

### Ⓑ BUITENBUIS

Moet de luchttransportbuis in bijzondere gevallen buiten de wagen bv. onder de ingang, verder gevoerd worden, dan moet men de transportbuis d.m.v. de buitenbuis (6) tegen vocht en warmteverlies isoleren. Buitenbuis zo kort mogelijk houden.

### Ⓒ BUISAFDEKKING PLINT

De beide hoeksteunen parallel -minstens 2 cm bovenge bodem- bevestigen. Rooster (2) in de daarvoor bestaande opening monteren. Aan beide kanten luchttransportbuis (3) insteken en vastzetten. Buisafdekking (4) boven in de hoeksteunen hangen, iets naar voren trekken en de hoek van onderen er in drukken. Worden 2 buisafdekkingen naast elkaar gemonteerd, dan moet een hoeksteun op het stootvlak geplaatst worden welke dan beide afdekkingen op z'n plaats houdt. De buisafdekking kan naar behoefte verkort worden. Pas na de montage beschermingsfolie verwijderen.

### Ⓓ BUISAFSLUITER

#### LET OP:

Tussen de TRUMAVENT en de buisafsluiter moet in elk geval minimaal één rooster gemonteerd zijn.

Buisafsluiter (1) volgens afbeelding in de luchttransportbuis (2) inzetten. Koordklem (3) monteren en er op letten dat het koord voor de afstandbediening niet door bagage of i.d. gehinderd wordt.



# **Trumavent** Einzelteile

## **E Eckbelüfter**

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

## **F 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 Kühlschrankbelüftung verwendet werden (im Winter verschließen!).

## **G Konvektor**

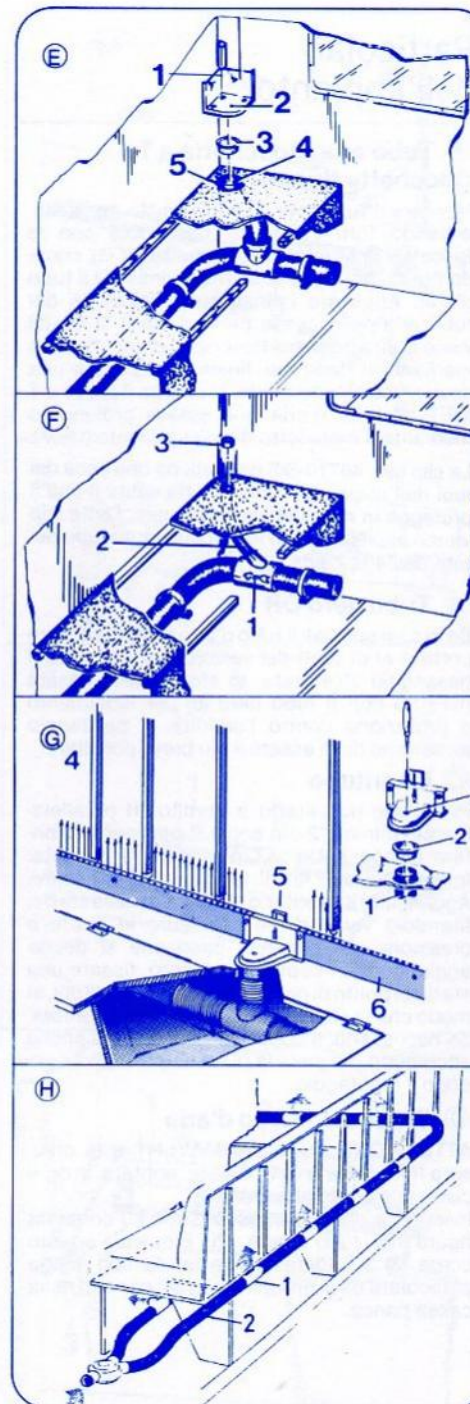
Um eine optimale Wirkung zu erzielen, empfiehlt sich der Einbau von Distanzbrettern mit Leisten (4) hinter den Sitzpolstern, die ein ungehindertes Aufsteigen der Warmluft gewährleisten. Für den Absperrschieber (5) ist dieses Brett entsprechend auszuschnitten. Am Bug oder Heck kann der Konvektor auf der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

## **H 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

### **E 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.

### **F 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).

### **G 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 defrazed 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.

### **H 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.