

Trumatic S 3002 P / S 3002 / S 5002

D Einbauanweisung

Seite 3

NL Inbouwhandleiding

Pagina 23

GB Installation instructions

Page 8

DK Monteringsanvisning

Side 28

F Instructions de montage

Page 13

E Instrucciones de montaje

Página 33

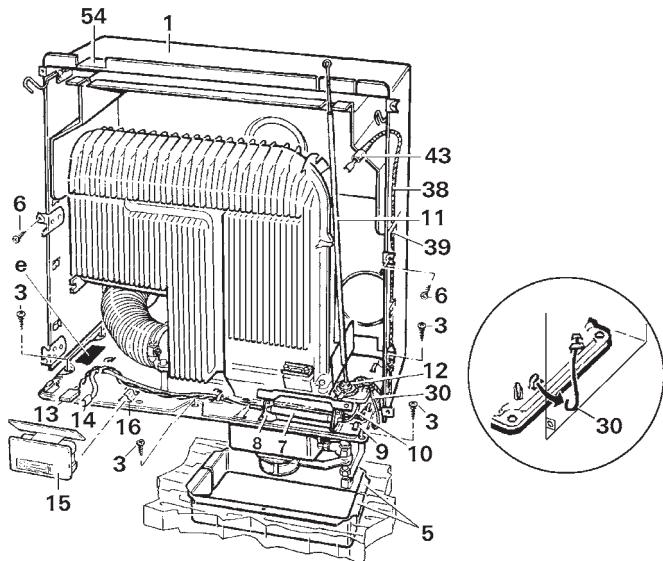
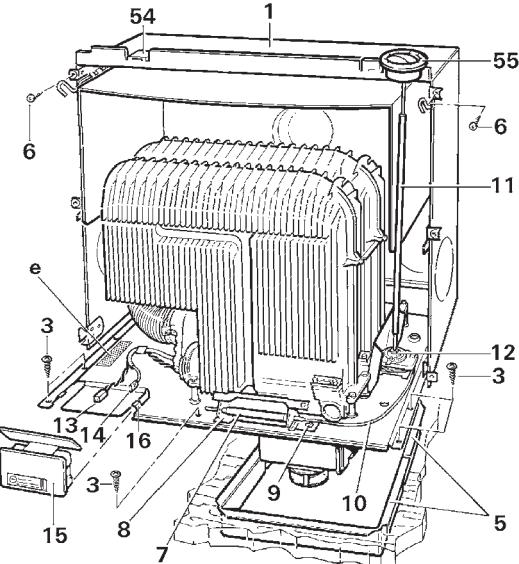
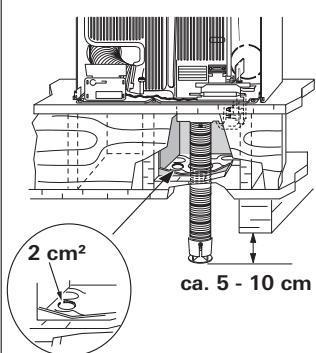
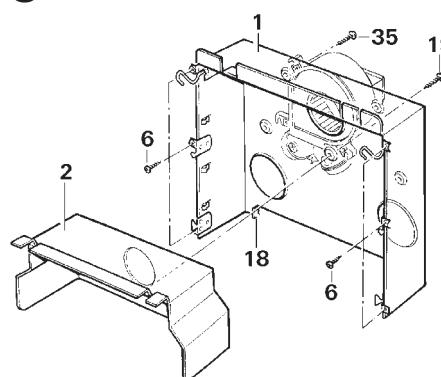
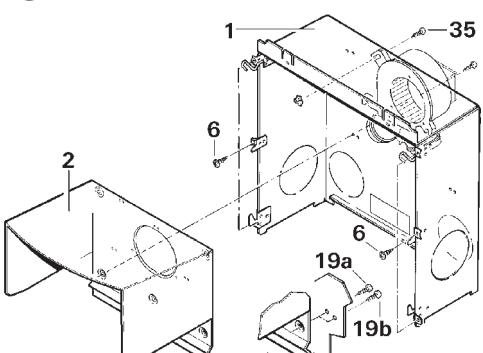
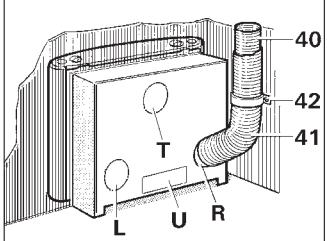
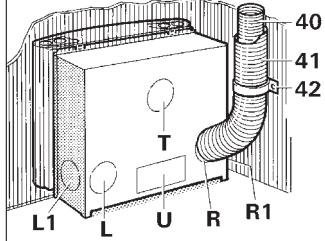
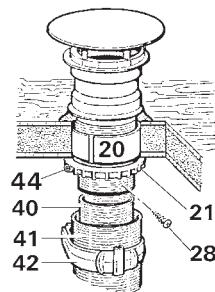
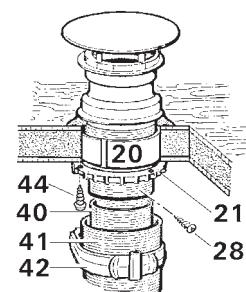
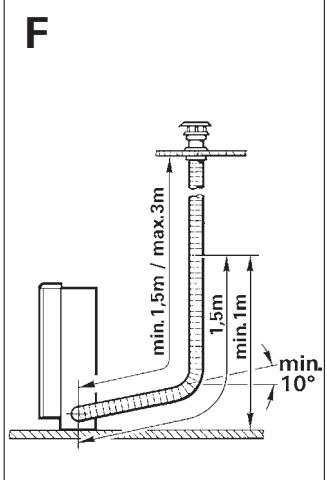
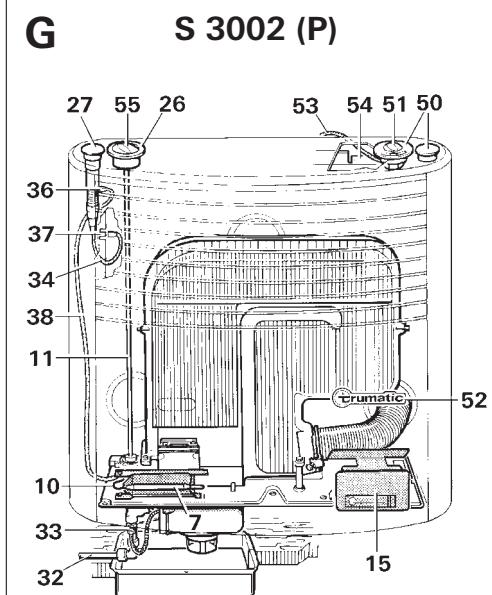
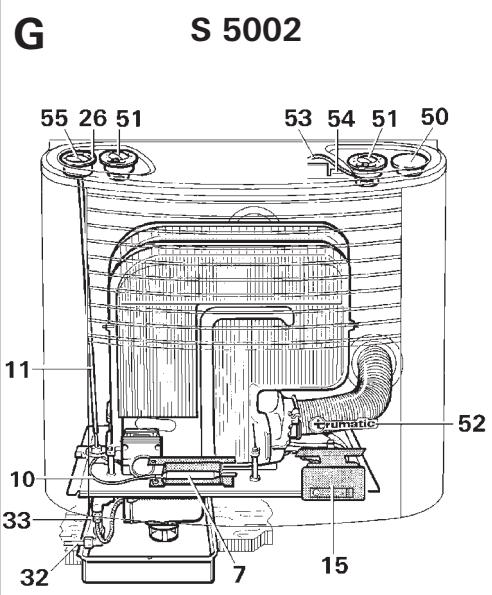
I Istruzioni di montaggio

Pagina 18

S FIN N GR P
CZ SK H PL SLO

Page 40



A**S 3002 (P)****A****S 5002****B****C****S 3002 (P)****C****S 5002****D S 3002 (P)****D S 5002****E S 3002 (P)****E S 5002****F****G****S 3002 (P)****G****S 5002****CE**

0085

Einbauanweisung

Einbau und Reparatur der Heizung darf nur vom Fachmann durchgeführt werden. Vor Beginn der Arbeiten Einbauanweisung sorgfältig durchlesen und befolgen!

⚠ Die Missachtung der Einbauvorschriften bzw. ein falscher Einbau kann zur Gefährdung von Personen und zu Sachschäden führen.

Verwendungszweck

Diese Heizung wurde für den Einbau in Caravans und sonstige Anhänger konstruiert. Die Heizung S 3002 (P) ist zusätzlich für den Einbau in Motorcaravans geeignet. Der Einbau in Boote ist nicht zulässig. Andere Anwendungen sind nach Rücksprache mit Truma möglich.

Zulassung

Für das Heizen während der Fahrt ist in der Richtlinie 2004/78/EG für Motorcaravans eine Sicherheitsabsperreinrichtung vorgeschrieben. Die Gasdruck-Regelanlage Truma MonoControl CS erfüllt diese Anforderung.

Durch den Einbau einer Sicherheitsabsperreinrichtung, wie z. B. der Gasdruck-Regelanlage MonoControl CS, mit entsprechend ausgelegter Gasinstallation, ist der Betrieb einer typegeprüften Flüssiggas-Heizung während der Fahrt gemäß der EG-Richtlinie 2001/56/EG europaweit zulässig.

Für das Heizen während der Fahrt in Caravans empfehlen wir zur Sicherheit ebenfalls die Sicherheitsabsperreinrichtung.

S 3002 (P)

Das Heizgerät S 3002 (P) ist für den Einbau in Kraftfahrzeugen (Motorcaravans Fahrzeugklasse M1) für Personenbeförderung mit höchstens 8 Sitzplätzen außer dem Fahrersitz sowie für Anhänger (Caravans Fahrzeugklasse O) zugelassen.

Der Einbau in das Innere von Kraftomnibussen (Fahrzeugklasse M2 und M3) sowie in Fahrzeuge zum Transport von gefährlichen Gütern ist nicht zulässig.

Bei Einbau in Sonderfahrzeuge müssen die dafür geltenden Vorschriften berücksichtigt werden.

S 5002

Das Heizgerät S 5002 ist für den Einbau in Anhängern (Caravans Fahrzeugklasse O) zugelassen.

Der Einbau in das Innere von Motorcaravans (Fahrzeugklasse M1), von Kraftomnibussen (Fahrzeugklasse M2 und M3) sowie in Fahrzeuge zum Transport von gefährlichen Gütern ist nicht zulässig.

Bei Einbau in Sonderfahrzeuge müssen die dafür geltenden Vorschriften berücksichtigt werden.

Konformitätserklärung

Die Trumatic S ist durch den DVGW geprüft und erfüllt die Gasgeräte-Richtlinie (90/396/EWG) sowie die mitgeltenden EG-Richtlinien. Für EU-Länder liegt die CE-Produkt-Ident-Nummer vor S 3002 (P): CE-0085AP0325
S 5002: CE-0085AP0326

Die Heizung erfüllt die Heizgeräte-Richtlinie 2001/56/EG mit den Ergänzungen 2004/78/EG und 2006/119/EG und trägt die Typengenehmigungsnummer
S 3002 (P): e1 00 0140
S 5002: e1 00 0141

Die Heizung erfüllt die Richtlinie zur Funkentstörung von Kraftfahrzeugmotoren 2004/104/EG, 2005/83/EG und 2006/28/EG und trägt die Typengenehmigungsnummer: e1 03 2603

Die Heizung erfüllt die EMV-Richtlinie 2004/108/EG, sowie die Altfahrzeug-Richtlinie 2000/53/EG.

Vorschriften

Zum Erlöschen von Gewährleistungs- und Garantieansprüchen sowie zum Ausschluss von Haftungsansprüchen führen insbesondere:

- Veränderungen am Gerät (einschließlich Zubehörteilen),
- Veränderungen an der Abgasführung und am Kamin,
- Verwendung von anderen als Truma Originalteilen als Ersatz- und Zubehörteile,
- das Nichteinhalten der Einbau- und Gebrauchsanweisung.

Außerdem erlischt die Betriebserlaubnis des Gerätes und dadurch in manchen Ländern auch die Betriebserlaubnis des Fahrzeuges.

Das Jahr der ersten Inbetriebnahme muss auf dem Typenschild angekreuzt werden.

Der Einbau in Fahrzeuge muss den technischen und administrativen Bestimmungen des jeweiligen Verwendungslandes entsprechen (z. B. EN 1949). Nationale Vorschriften und Regelungen (in Deutschland z. B. das DVGW-Arbeitsblatt G 607) müssen beachtet werden.

In anderen Ländern sind die jeweils gültigen Vorschriften zu beachten.

Nähere Angaben zu den Vorschriften in den entsprechenden Bestimmungsländern können über unsere Auslands-Vertretungen (siehe Truma Serviceheft oder www.truma.com) angefordert werden.

Die Verbrennungsluft darf nicht aus dem Fahrzeuginnenraum entnommen werden. Es muss immer die Verbrennungsluft von außen zugeführt werden.

Beim Einbau in Motorcaravans „Besondere Einbauhinweise“ beachten.

Platzwahl

1. Der Fahrer darf während der Fahrt von seinem Sitzplatz aus nicht mit der Heizung in Berührung kommen. Die Heizung darf nicht unmittelbar hinter dem Fahrersitz eingebaut werden.

2. Das Gerät und seine Abgasführung ist grundsätzlich so einzubauen, dass es für Servicearbeiten jederzeit gut zugänglich ist und leicht aus- und eingebaut werden kann.

3. Die Heizung wird in der Regel im Kleiderschrank des Fahrzeuges eingebaut.

Einbauausschnitt

S 3002 (P): 480 x 480 mm

S 5002: 510 mm breit, 522 mm hoch.

Für eine einwandfreie Funktion der Heizung ist es wichtig, dass Heizungssockel und Einbaukasten-Unterkante auf einer Ebene montiert sind, damit der Bedienungsgriff mit der Verkleidung bündig abschließt.

4. Anhand der Einbauschablone prüfen, ob der Bodenausschnitt (S 3002 (P): 205 x 100 mm, S 5002: 235 x 230 mm) für die Verbrennungsluftansaugung rechts oder links unterhalb des Gerätes erfolgen soll (**Bild A** zeigt Rechtseinbau, **Bild G** Linkseinbau). **Die Verbrennungsluftansaugung darf nicht im Spritzbereich der Räder liegen**, ansonsten Spritzschutz anbringen.

⚠ Unterhalb des Gerätes dürfen sich keine wärmeempfindlichen Materialien befinden (Teppichboden ausschneiden). Bei PVC-Böden kann eine Verfärbung durch die Erwärmung des Heizungssockels auftreten. Auch am Fahrzeugunterboden im näheren Bereich der Verbrennungsluftansaugung dürfen sich keine brennbaren / wärmeempfindlichen Materialien befinden, bzw. müssen diese vor thermischen Einflüssen geschützt werden (z. B. durch ein Abschirmblech).

Bild B: Wird die Heizung **auf einen Sockel, Doppelboden oder Ähnlichem** montiert, **muss zwingend die Ansaugverlängerung** (Art.-Nr. 30030-04800, Länge 50 cm) **verwendet werden**. Die Ansaugverlängerung muss frei im Luftstrom ca. 5 bis 10 cm unter der tiefsten Stelle des Fahrzeuges herausragen (Länge bei Bedarf kürzen). Für die Trumatic S 5002 sind 2 Ansaugverlängerungen erforderlich.

Der Sockel oder Doppelboden muss dicht gegenüber dem Fahrzeuginnenraum sein und wegen der Gefahr eines Zurückbrennens unter ungünstigen Windverhältnissen **aus nicht brennbarem Material** gefertigt oder innen mit Blech verkleidet werden. **Zur Vermeidung der Ansammlung von unverbranntem Gas, muss der Sockel eine Entlüftung** von min. 2 cm² **an tiefster Stelle haben** oder nach unten offen sein.

5. Abgasleitungen und Kamine müssen so installiert sein, dass das Eindringen von Abgas in das Fahrzeuginnere nicht möglich ist.

! Ein geöffnetes Dachfenster / Hubdach im Umkreis des Abgaskamins birgt die Gefahr des Eintritts von Abgas in das Fahrzeuginnere. Darum darf der Kamin keinesfalls in der Nähe dieser Öffnung platziert werden. Ist dies nicht vollständig möglich, darf die Heizung nur bei geschlossenem Dachfenster / Hubdach betrieben werden. Um dies zu verdeutlichen ist vom Einbauer zusätzlich ein Aufkleber (Art.-Nr. 30090-37100) gut sichtbar am Dachfenster / Hubdach anzubringen. Aufkleber gegebenenfalls bei Truma anfordern.

i Um eine gleichmäßige und rasche Warmluftverteilung sowie eine Absenkung der Oberflächentemperaturen am Heizgerät sicherzustellen, empfehlen wir den Einbau einer Trumavent Warmluftanlage.

i Auf Wunsch ist die Heizung Trumatic S 5002 auch mit einem speziellen Einbaukasten für zwei Trumavent Gebläse lieferbar.

Vorarbeiten und Einbaukasten

1. Bodenschablone im Einbauausschnitt mit Reißnägeln befestigen, der Pfeil muss genau auf die Vorderkante des Ausschnittes zeigen (R = Rechtseinbau, L = Linkseinbau).

2. Bodenausschnitt aussägen und die 5 Punkte für die Befestigungsschrauben vorstechen. **Die Maße müssen genau eingehalten werden!**

3. Bild A: Rahmenhälften (5) in den Bodenausschnitt einlegen, nach außen drücken und festschrauben (evtl. vorher durch Aufbiegen der Schenkel vorspannen, damit der Rahmen gut sitzt).

4. Bild D: Am Einbaukasten-Außenteil die vorgestanzten Durchbrüche für das Abgasrohr ausbrechen (R = Rechtseinbau, L = Linkseinbau). Bei geringer Einbautiefe kann bei der Heizung S 5002 das Abgasrohr auch seitlich durchgeführt werden (R1 oder L1).

Bei Einbau des Spezialrohrs für Innen-Gasanschluss (siehe „Gasanschluss“) beide Durchführungen ausbrechen.

i Falls ein Trumavent Gebläse und/oder die Elektro-Zusatzheizung Truma Ultraheat montiert wird, die entsprechend vorgestanzten Deckel (T) bzw. (U) entfernen und diese entsprechend der jeweils beiliegenden Einbauanweisung am Einbaukasten vormontieren.

5. Bild C: Einbaukasten-Außenteil (1) und Innenteil (2) aufeinanderlegen und mit 5 Blechschrauben (19) befestigen.

! Bei der Heizung S 5002 müssen die Schrauben (19a) für Rechtseinbau und die Schrauben (19b) für Linkseinbau verwendet werden.

Wird kein Trumavent Gebläse angebaut, die 3 Bestigungsschrauben (35) trotzdem fest eindrehen.

6. Den vormontierten Einbaukasten im Einbau-Ausschnitt mit 6 Schrauben (6) jeweils schräg nach außen verschrauben.

Heizungseinbau

Trumatic S 3002 P

1. Bild A: Heizgerät in den Bodenausschnitt stellen. Thermostatfühler mit Abschirmblech (7) in Schlitz (8) einstecken und bis zum hörbaren Einrasten unter die Befestigungslasche (9) schieben (Bild A zeigt Rechtseinbau, Bild G Linkseinbau).

! Der Thermostatfühler (7) muss immer vorne an der Heizung (Raumseite) montiert sein. Thermostatfühler (7) und Kapillarrohr (10) dürfen auf keinen Fall am Wärmetauscher bzw. an der Heizungsverkleidung anliegen!

2. Bild C: Heizung an die hinteren Distanzwinkel (18) im Einbaukasten heranschieben.

3. Bild A: Heizung mit den 5 Schrauben (3) an den vorgestochenen Punkten in den Ecken und vorne mittig befestigen. Eventuell Bodenkonstruktion durch Leisten verstärken.

4. Bild A: Die Massefeder (30) aus der Transportsicherung herausdrücken, damit diese am Einbaukasten anliegt (sonst funktioniert die Zündung nicht).

5. Bild A: Druckstange mit Ösenfeder (11) in das Zündsicherungsventil (12) einstecken.

Zündkabel (38) auf der Seite der Druckstange in den 3 Haltetaschen (39) des Einbaukastens befestigen.

Trumatic S 3002

1. Bild A: Heizgerät in den Bodenausschnitt stellen. Thermostatfühler mit Abschirmblech (7) in Schlitz (8) einstecken und bis zum hörbaren Einrasten unter die Befestigungslasche (9) schieben (Bild A zeigt Rechtseinbau, Bild G Linkseinbau).

! Der Thermostatfühler (7) und der Zündautomat (15) müssen sich immer vorne an der Heizung (Raumseite) befinden. Thermostatfühler (7) und Kapillarrohr (10) dürfen auf keinen Fall am Wärmetauscher bzw. an der Heizungsverkleidung anliegen!

2. Bild C: Heizung an die hinteren Distanzwinkel (18) im Einbaukasten heranschieben.

3. Bild A: Zündautomat (15) aus der Halterung entnehmen. Heizung mit den 5 Schrauben (3) an den vorgestochenen Punkten in den Ecken und vorne mittig befestigen. Eventuell Bodenkonstruktion durch Leisten verstärken.

4. Am Zündautomat (15) den korrekten Sitz der Steckanschlüsse (13 + 14) überprüfen. Dann Zündautomat (15) bis zum Anschlag in die Taschen (16) einschieben (Bild A zeigt Rechtseinbau, Bild G Linkseinbau).

5. Bild A: Druckstange mit Ösenfeder (11) in das Zündsicherungsventil (12) einstecken.

Trumatic S 5002

i Für den Einbau einer Heizung Trumatic S 5002 ab Baujahr 05/98 im Tausch gegen eine Heizung Trumatic S 5002 bis Baujahr 05/98 liefert Truma einen zusätzlich benötigten Montageblendensatz (bitte fragen Sie Ihren Händler).

1. Bild A: Heizgerät in den Bodenausschnitt stellen. Thermostatfühler mit Abschirmblech (7) in Lasche (8) einstecken und mit Schraube (9) befestigen (Bild A zeigt Rechtseinbau, Bild G Linkseinbau).

! Thermostatfühler (7) und Zündautomat (15) müssen sich immer vorne an der Heizung (Raumseite) befinden. Thermostatfühler (7) und Kapillarrohr (10) dürfen auf keinen Fall am Wärmetauscher bzw. an der Heizungsverkleidung anliegen!

2. Bild A: Zündautomat (15) aus der Halterung entnehmen. Heizung mit den 5 Schrauben (3) an den vorgestochenen Punkten in den Ecken und vorne mittig befestigen. Eventuell Bodenkonstruktion durch Leisten verstärken.

3. Am Zündautomat (15) den korrekten Sitz der Steckanschlüsse (13 + 14) überprüfen. Dann Zündautomat (15) bis zum Anschlag in die Taschen (16) einschieben (Bild A zeigt Rechtseinbau, Bild G Linkseinbau).

4. Bild A: Druckstange mit Ösenfeder (11) in das Zündsicherungsventil (12) einstecken. Bedienungsgriff (55) auf die Druckstange (11) so aufstecken, dass der Pfeil zur „0“ Stellung (Heizungsmitte) zeigt.

Abgaskamin

Die Heizung ist nur mit Dachkamin zulässig. Dieser darf nur senkrecht oder mit maximal 15 Grad Neigung eingebaut werden!

Bild F: Dachkamin so platzieren, dass von der Heizung zum Kamin eine direkte, auf ganzer Länge steigende Rohrverlegung (min. 1,5 m, max. 3 m) möglich ist. Bei einer Rohrlänge von 1,5 m muss eine Mindesthöhe von 1 m erreicht sein. Die weitere Rohrverlegung zum Dachkamin muss nahezu senkrecht erfolgen.

Trumatic S 3002 (P)

Bild E: Öffnung von Ø 60 mm in einem Mittelabstand von min. 55 mm zu seitlichen Wänden ausschneiden.

Trumatic S 5002

1. Bild E: Öffnung von Ø 70 mm in einem Mittelabstand von min. 60 mm zu seitlichen Wänden ausschneiden.

2. Bild E: Bei doppelschaligen Dächern den Hohlraum mit Holz ausfüttern oder einen kreisförmig eingerollten Blechstreifen (20) von etwa 220 mm Länge und 1 mm Stärke einschieben, um das Dach so zu verstetzen, dass es beim Anziehen der Verschraubung nicht verformt wird und regendicht bleibt.

3. Bild E: Kamin von oben durch das Dach stecken und innen mit Schraubring (21) festziehen. Anschließend Schraubring (21) mit der Schraube (44) sichern.

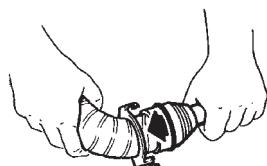
Abdichtung erfolgt mit beigelegter Gummidichtung ohne weitere Dichtmittel.

Abgasführung

Für die Trumatic S darf nur das Truma Edelstahl-Abgasrohr AE 3 bzw. AE 5 mit Truma Überrohr ÜR bzw. ÜR 5 (APP) verwendet werden, da die Geräte nur in Verbindung mit diesen Röhren geprüft und zugelassen sind.

Länge des Abgasrohrs min. 1,5 m, max. 3 m!

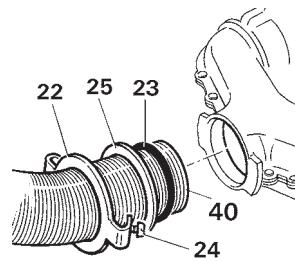
Eine erhebliche Montage-Erlichterung für das Biegen des Edelstahlrohres und das Aufziehen des O-Ringes bringt die Verwendung des Biege-Boys (Art.-Nr. 30030-33000).



1. Abgasrohr an die Heizung anschließen:

Dichtplatte (22) etwa 3 cm auf das Abgasrohr schieben (Kralle zeigt zum Abgasstutzen der Heizung). Druckring (25) aufschieben. O-Ring (23) durch Ausweiten vorsichtig über die Rohrschnittkante führen und Abgasrohr bis auf Anschlag in den Abgasstutzen stecken.

O-Ring, Druckring und Dichtplatte an den Abgasstutzen herausziehen. Dichtplatte (22) durch Drehen einhängen und mit Schraube (24) fest anziehen.



! Nach jeder Demontage muss ein neuer O-Ring (23) montiert werden.

2. Überrohr (41) auf das Abgasrohr schieben (muss vom Kamin bis zur Rückwand des Einbaukastens reichen, siehe Bild E + D).

3. Bild D + E: Rohre an der Wand mit wenig Krümmungen hochführen. Abgasrohr (40) bis Anschlag in den Kamin einschieben und mit Blechscheibe (28) sichern.

! Abgasrohr (40) mit Überrohr (41) muss auf ganzer Länge steigend und mit mehreren Schellen (42) fest und dauerhaft montiert sein, da sich sonst ein Wassersack bilden kann, welcher den freien Abzug der Abgase verhindert.

Gasanschluss

Bild A (e): Der Betriebsdruck der Gasversorgung 30 mbar muss mit dem Betriebsdruck des Gerätes (siehe Typenschild) übereinstimmen.

Bild G: Die Gaszuleitung (32) muss mit Schniedringverschraubung am Stutzen (33), 8 mm Außendurchmesser, angeschlossen werden.

! Der Gasanschlussstutzen an der Heizung darf nicht verbogen werden! Beim Festziehen des Anschlussnippels diesen sorgfältig mit einem Schlüssel gegenhalten!

Die Rohrverlegung ist so zu wählen, dass für Service-Arbeiten die Heizung wieder ausgebaut werden kann.

Vor dem Anschluss an die Heizung sicherstellen, dass die Gasleitungen frei von Schmutz, Spänen und Ähnlichem sind!

Auf Wunsch steht ein Spezialrohr für Innen-Gasanschluss zur Verfügung, das mittels Winkelverschraubung am Gasanschlussstutzen (33) verschraubt wird.

Die Gasanlage muss den technischen und administrativen Bestimmungen des jeweiligen Verwendungslandes entsprechen (in Europa z. B. EN 1949 für Fahrzeuge).

Nationale Vorschriften und Regelungen (in Deutschland z. B. das DVGW-Arbeitsblatt G 607 für Fahrzeuge) müssen beachtet werden.

Heizungsverkleidung

1. Bild G: Griffbuchse (26), falls vorhanden Piezo-Druckzün der (27) und das integrierte Bedienteil (51) für das Trumavent Gebläse TEB in die Aussparungen eindrücken (Rechts- oder Linkseinbau beachten!). Freie Aussparungen mit Verschlussdeckel (50) verschließen.

Nur Trumatic S 3002 P

Massekabel (34) am Druckzünder (27) und am Massekontakt (37) der Verkleidung anstecken.

2. Typenschild (52) in die Sichtfenster-Aussparung eindrücken (Rechts- oder Links-einbau beachten!).

3. Bei integriertem Bedienteil (51) das Verbindungsleitung (53) des Trumavent Gebläses TEB am Bedienteil anstecken. Lasche (54) am Einbaukasten nach hinten umbiegen und Verbindungsleitung (53) durchführen.

Nur Trumatic S 3002 P

Flachstecker des Zündkabels (38) auf den Anschluss (36) am Druckzünder (27) schieben und Isolierung (43) aufschieben (siehe Bild A).

Trumatic S 3002 (P)

4. Verkleidung auf die unteren Haltelaschen stellen. Druckstange (11) von unten in die Griffbuchse (26) einführen und Verkleidung oben einrasten lassen. Bedienungsgriff (55) von oben so auf die Druckstange (11) aufstecken, dass der Pfeil zur „0“-Stellung zeigt.

Trumatic S 5002

4. Verkleidung auf die unteren Haltelaschen stellen. Druckstange (11) mit Bedienungsgriff (55) von unten in die Griffbuchse (26) einführen und Verkleidung oben einrasten lassen.

Verkleidung Kaminfeuer

Elektrischer Anschluss 12 V

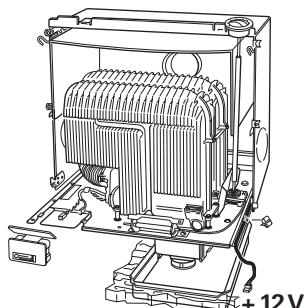
Elektrische Leitungen, Schalt- und Steuergeräte für Heizgeräte müssen im Fahrzeug so angeordnet sein, dass ihre einwandfreie Funktion unter normalen Betriebsbedingungen nicht beeinträchtigt werden kann. Alle nach außen führenden Leitungen müssen am Durchbruch spritzwasserdicht verlegt sein.

Beiliegendes Kabel (1,5 m) am abgesicherten Bordnetz (Zentraltelektrik 5 A) anschließen. Auf Polarität muss nicht geachtet werden.

An die Zuleitung dürfen keine weiteren Verbraucher angeschlossen werden!

i Bei Verwendung von Netz- bzw. Stromversorgungsgeräten beachten, dass diese eine geregelte Ausgangsspannung zwischen 11 V und 15 V liefern und die Wechselspannungsweiligkeit < 1,2 Vss beträgt. Für die unterschiedlichen Anwendungsfälle empfehlen wir die Ladeautomaten von Truma. Bitte fragen Sie Ihren Händler. Andere Ladegeräte nur mit einer 12 V-Batterie als Puffer verwenden.

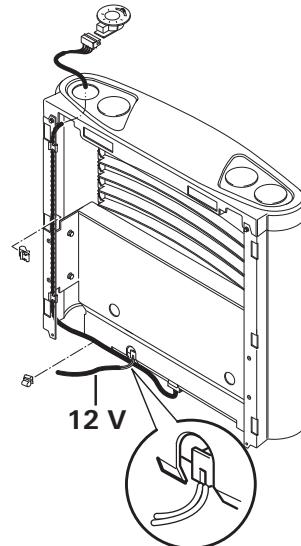
Die Zuleitung 12 V am Boden nach hinten durchführen und mittels der beiliegenden Klammer am Heizungssockel fixieren.



Bedienteil

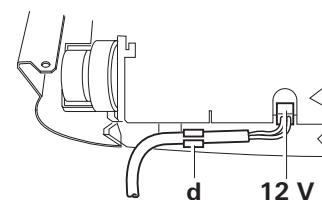
Die Verkleidung Kaminfeuer ist für den Standard-Rechtseinbau ausgelegt. Für den Linkseinbau muss an der Verkleidung Kaminfeuer das Bedienteil auf die rechte Seite versetzt werden.

Hierzu am Bedienteil das Kabel abziehen, die beiden Rastnasen zusammendrücken und das Bedienteil herausnehmen. Bedienteil in die rechte Seite eindrücken. Anschließend das Kabel entsprechend der Abbildung an der rechten Verkleidungsseite zum Bedienteil verlegen.



Montage der Verkleidung

Zuleitung 12 V an die Elektronik anstecken (Stecker so aufstecken, dass die beiden Steckerleitungen nach unten gehen). Zuleitung in die Klammer (d) am Verkleidungsboden einhängen. Verkleidung auf die unteren Haltelaschen stellen. Druckstange (11) mit Bedienungsgriff (55) von unten in die Griffbuchse (26) einführen und Verkleidung oben einrasten lassen.



Funktionsprüfung

Nach dem Einbau muss die Dichtigkeit der Gaszuleitung nach der Druckabfallmethode geprüft werden. Eine Prüfbescheinigung (in Deutschland z. B. gemäß DVGW-Arbeitsblatt G 607) ist auszustellen.

Anschließend gemäß der Gebrauchsanweisung sämtliche Funktionen des Gerätes prüfen.

Die Gebrauchsanweisung ist dem Fahrzeughalter auszuhändigen.

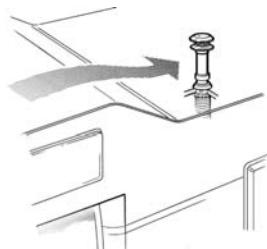
Warnhinweise

Der dem Gerät beiliegende gelbe Aufkleber mit den Warnhinweisen ist durch den Einbauer bzw. Fahrzeughalter an einer für jeden Benutzer gut sichtbaren Stelle im Fahrzeug (z. B. an der Kleiderschranktür) anzubringen! Aufkleber ggf. bei Truma anfordern.

Besondere Einbauhinweise

Die Heizung ist nur mit Dachkamin zulässig. Bei Betrieb der Heizung während der Fahrt ist unbedingt der Kaminaufsatzt T3 (Art.-Nr. 30700-03) erforderlich, der frei im Luftstrom liegen muss. Gegebenenfalls ist zusätzlich eine Kaminverlängerung AKV (Art.-Nr. 30010-20800) einzubauen. Diese muss mit einer Schraube gesichert werden.

Der Reisemobilhersteller bzw. Heizungseinbauer muss die Kombination von Kaminaufsatzt und ggf. Verlängerungen bei den einzelnen Auslieferungszuständen der Fahrzeuge durch Versuchsfahrten ermitteln und ggf. mit Truma abstimmen. Abhängig vom Fahrzeugtyp und von den Dachaufbauten kann der Kaminaufsatzt T1 (Art.-Nr. 30700-01) oder T2 (Art.-Nr. 30700-02) erforderlich sein.



Dachaufbauten sowie verstautes Gepäck im Umkreis des Abgaskamins stören die Funktion der Heizung, insbesondere während der Fahrt. **Die Flamme kann dadurch zurückbrennen und Schäden an der Heizung und am Fahrzeug verursachen.** In diesen Fällen müssen weitere Kaminverlängerungen verwendet werden, so dass der Kaminaufsatzt mindestens 10 cm über die Gegenstände hinausragt. Bei Nichtbeachtung dieser Hinweise besteht kein Garantieanspruch für entstandene Schäden an der Heizung und am Fahrzeug.

Allgemeine Hinweise

1. Wird der Fahrzeugboden mit **Unterbodenschutz** versehen, müssen alle unter dem Wagen befindlichen Heizungsteile abgedeckt werden, damit der entstehende Spritznebel nicht zu Funktionsstörungen der Heizungsanlage führt. Nach Abschluss der Arbeiten Abdeckungen wieder entfernen.

2. Falls beim Einbau **Frischluft-Ansaugöffnungen** angebracht werden, müssen diese so angeordnet sein, dass keine verunreinigte Luft (Abgase, Benzin- oder Öldämpfe) ins Fahrzeugginnere gelangen kann.

3. In Sonderfällen kann es zum **Eindringen von Staub** usw. kommen. Für diese Fälle empfehlen wir den Einbau eines Dichtungssatzes
S 3002 (P): Art.-Nr. 30030-89800
S 5002: Art.-Nr. 30050-32700.

Installation instructions

Installation and repair jobs on the heater are only to be carried out by an expert. Read and follow the installation instructions carefully prior to starting any work!

 **Non-compliance with installation instructions or incorrect installation can result in endangerment of persons and property.**

Intended use

This heater was built for installing in caravans and other trailers. The S 3002 (P) heater is also suitable for installing in motor homes. It is not approved for installation in boats. Other forms of use are also possible after consultation with Truma.

Approval

Directive 2004/78/EC stipulates that a safety shut-off device is required if motor homes are being heated while driving. The gas pressure regulation system MonoControl CS satisfies these requirements.

The installation of a safety shut-off device, such as e.g. the gas pressure control system MonoControl CS with the correct gas installation configuration, means that the operation of a type-approved liquid gas heating system when the vehicle is on the move is approved throughout Europe in accordance with the EC Directive 2001/56/EC.

The safety shut-off device is also recommended for safety reasons if caravans are being heated while driving.

S 3002 (P)

The S 3002 (P) heater is approved for installation in motor vehicles for transporting passengers (vehicle class M1 motor homes) that have no more than 8 seats (excluding the driver's seat) and for installation in trailers (vehicle class O caravans).

The equipment must not be installed in busses (vehicle classes M2 and M3) or vehicles for transporting hazardous goods.

For installation in special-purpose vehicles, the regulations applicable in each case must be observed.

S 5002

The S 5002 heater is approved for installation in trailers (vehicle class O caravans).

The equipment must not be installed in motor homes (vehicle class M1), busses (vehicle classes M2 and M3) or vehicles for transporting hazardous goods.

For installation in special-purpose vehicles, the regulations applicable in each case must be observed.

Declaration of conformity

The Trumatic S has been tested by the DVGW and complies with the gas equipment directive (90/396/EEC) and the other applicable EC directives. The product ID No. for EU countries is S 3002 (P): CE-0085AP0325
S 5002: CE-0085AP0326

The heater complies with heater directive 2001/56/EC and annexes 2004/78/EC and 2006/119/EC and bears the type approval number
S 3002 (P): e1 00 0140
S 5002: e1 00 0141

The heating system satisfies the directive relating to the radio interference of vehicles 2004/104/EC, 2005/83/EC and 2006/28/EC and bears the type approval number:
e1 03 2603

The heating system satisfies the EMC directive 2004/108/EC and the End-Of-Life Vehicle directive 2000/53/EC.

Regulations

Guarantee claims, warranty claims and acceptance of liability will be ruled out in the event of the following:

- modifications to the unit (including accessories),
- modifications to the exhaust duct and the cowl,
- failure to use original Truma parts as replacement parts and accessories,
- failure to follow the installation and operating instructions.

It also becomes illegal to use the appliance, and in some countries this even makes it illegal to use the vehicle.

The year when the equipment was first taken into operation must be indicated with a check on the type plate.

Installation in vehicles must accord with the technical and administrative provisions of the individual country of use (e.g. EN 1949). National specifications and regulations (in Germany, for example, DVGW Worksheet G 607) must be respected.

In other countries always observe the respectively valid regulations.

More information on the regulations in the relevant destination countries can be requested from our foreign representatives (see Truma Service Booklet or www.truma.com).

The combustion air must not be taken from the vehicle interior. The combustion air must always be obtained from the outside.

Please pay attention to the "Special installation instructions" when installing the equipment in motor homes.

Choice of location

1. The driver must not be able to come into contact with the heater when sitting in his seat. The heater must not be installed directly behind the driver's seat.
2. Always install the appliance and its exhaust gas duct in such a way that it is easily accessible for service work at all times and can be removed and installed easily.
3. As a rule, the heater should be installed inside the wardrobe in the vehicle.

Installation cut-out

S 3002 (P): 480 x 480 mm
S 5002: 510 mm wide, 522 mm high.

For satisfactory operation of the heater it is important that the heater base and bottom edge of the installation box are assembled on one level so that the control knob is flush with the casing.

4. Using the installation template, check whether the floor cut-out section (S 3002 (P) 205 x 100 mm, S 5002: 235 x 230 mm) for the combustion air intake is to be on the right or on the left, under the appliance (**fig. A** shows right-handed installation, **fig. G** left-handed installation). **The combustion air intake must not be subjected to wheel spray**, otherwise fit a spray guard.

 **There should be no heat-sensitive materials under the appliance** (cut away carpeting). In the case of PVC flooring, the heating of the heater base may cause some discolouration. Never allow flammable / heat sensitive material to be near the combustion-air suction, not even in close proximity to the vehicle underbody. Alternatively, these must be protected from thermal influences (e.g. by using an air shield).

Fig. B: If the heater is installed **on a plinth, false floor** or the like, the **intake extension** (part no. 30030-04800, length 50 cm) **must be used**. The intake extension must be freely suspended in the air flow approximately 5 to 10 cm below the lowest point of the vehicle (shorten if necessary). Two intake extensions are required for the Trumatic S 5002.

The plinth or false floor must be sealed from the vehicle interior and must be made from a non-flammable material or lined on the inside with sheet metal because of the **risk of blow-back** under unfavourable wind conditions. **To prevent non-burned gas from building up the plinth must have a vent** at least 2 cm² in size **at its lowest point**, or must be open at the bottom.

5. Exhaust ducts and cowls must be installed in such a way that exhaust gas cannot find its way into the vehicle.

! An open sunroof / lifting roof in the area of the exhaust cowl involves the danger of exhaust gas entering the vehicle interior. The cowl may therefore never be placed near this opening. If this is not fully possible, the heating may only be operated with the sunroof / lifting roof closed. In order to clarify this, the installer must add an additional sticker (part no. 30090-37100) in a visible place on the sunroof / lifting roof. If necessary, order the stickers from Truma.

i To ensure even and rapid warm air distribution as well as lower surface temperatures on the heating unit, we recommend installing a Trumavent warm-air system.

i If desired, the Trumatic S 5002 heating system is also available with a special installation box for two Trumavent fans.

Preparatory work and installation boxes

1. Secure the template for the floor opening in the cut-out section by means of thumb tacks, the arrow must point exactly to the front edge of the opening (R = right-hand installation, L = left-hand installation).

2. Cut the floor opening using a saw and pre-drill 5 holes for the fixing screws. **The exact dimensions must be observed!**

3. Fig. A: Insert half-frames (5) in the floor opening and press them outwards and screw tight (pretension as needed by bending the sides upward so that the frame fits firmly).

4. Fig. D: Break out the pre-stamped apertures for the waste gas pipe on the outer part of the installation box (R = right-hand installation, L = left-hand installation). If the installation depth is small, the waste gas pipe can also be conducted through the side with the S 5002 heating system (R1 or L1).

When installing the special pipe for internal gas connection (refer to "Gas connection"), break out both apertures.

i If a Trumavent fan and / or Truma Ultraheat electrical supplementary heating are being fitted, remove the pre-stamped cover (T) or (U) respectively, and fit the units to the installation box in accordance with the installation instructions provided in each case.

5. Fig. C: Separate the outer part (1) and inner part (2) of the installation box, and secure them with 5 sheet metal screws (19).

! For the S 5002 heating system, the screws (19a) must be used for right-hand installation and the screws (19b) for left-hand installation.

Firmly screw in the 3 screws (35), even if you are not installing a Trumavent fan.

6. Place the pre-assembled installation box in the opening and screw at an angle to the outside using 6 bolts (6) respectively.

Installation of the heater

Trumatic S 3002 P

1. Fig. A: Place the heater unit in the floor opening. Plug the thermostat probe with the screening plate (7) in the slot (8) and slide it under the attachment piece (9) until you hear it engage (fig. A shows right-hand installation, fig. G shows left-hand installation).

! The thermostat probe (7) must always be at the front of the heater (facing the room). Thermostat probe (7) and the capillary tube (10) must never touch the heat exchanger or the heater casing!

2. Fig. C: Slide heater to the rear spacer brackets (18) in the installation box.

3. Fig. A: Fasten heater with 5 screws (3) to the pre-drilled points in the corners and at the front in the center. If necessary, reinforce the floor structure with battens.

4. Fig. A: Press ground spring (30) out of the transportation safety device so that it rests against the installation box (otherwise the ignition will not work).

5. Fig. A: Insert push rod with eye spring (11) into the ignition safety valve (12).

Fasten ignition cable (38) on the side of the push rod in the 3 retaining straps (39) of the installation box.

Trumatic S 3002

1. Fig. A: Place the heater unit in the floor opening. Plug the thermostat probe with the screening plate (7) in the slot (8) and slide it under the attachment piece (9) until you hear it engage (fig. A shows right-handed installation, fig. G shows left-hand installation).

! The thermostat probe (7) and automatic ignitor (15) must always be at the front of the heater (facing the room). The thermostat probe (7) and the capillary tube (10) must never touch the heat exchanger or the heater casing!

2. Fig C: Slide heater to the rear spacer brackets (18) in the installation box.

3. Fig A: Remove automatic ignitor (15) from its mount. Fasten heater with 5 screws (3) to the pre-drilled points in the corners and at the front in the center. If necessary, reinforce the floor structure with battens.

4. Check the automatic ignition device (15) to ensure that the plug-in connections (13 + 14) are mounted properly. Then push the automatic ignition device (15) into the link plates (16) as far as the stop (fig. A shows right-hand installation, fig. G shows left-hand installation).

5. Fig. A: Insert push rod with eye spring (11) into the ignition safety valve (12).

Trumatic S 5002

i When installing a Trumatic S 5002 heater starting from date of manufacture 05/98 as a replacement for a Trumatic S 5002 heater up to date of manufacture 05/98, Truma supplies an additionally required assembly-cover set (please ask your dealer).

1. Fig. A: Place the heater unit in the floor opening. Insert the thermostat probe (7) with screening plate into strap (8) and fasten it with self-tapping screw (9). (Fig. A shows right-hand installation, fig. G shows left-hand installation.)

! Thermostat probe (7) and automatic ignitor (15) must always be at the front of the heater (facing the room). Thermostat probe (7) and capillary tube (10) must never be allowed to touch the heat exchanger or heater casing!

2. Fig A: Remove automatic ignitor (15) from its holder. Fasten the heater by means of the 5 screws (3 – holes are pre-punched in the corners and front centre). If necessary, reinforce the floor structure with battens.

3. Check the automatic ignition device (15) to ensure that the plug-in connections (13 + 14) are mounted properly. Then push the automatic ignition device (15) into the link plates (16) as far as the stop (fig. A shows right-hand installation, fig. G shows left-hand installation).

4. Fig. A: Insert push rod with eye spring (11) into ignition safety valve (12). Insert control knob (55) onto push rod (11) so that the arrow points to "0" (heater middle position).

Exhaust gas cowl

The heater is only approved when used with a roof cowl. This must be installed vertically or with no more than a 15 degree slope!

Fig. F: Position the roof cowl so that the duct (minimum length 1.5 m, maximum length 3 m) can be routed direct from the heater unit, sloping upward all the way to the cowl. A 1.5 metre long duct must reach a height of at least 1 metre. The remainder of the duct to the roof cowl must be installed more or less vertically.

Trumatic S 3002 (P)

Fig. E: Cut out an opening with a Ø of 60 mm at a centre distance of at least 55 mm from the side walls.

Trumatic S 5002

1. Fig. E: Cut out an opening with a Ø of 70 mm at a centre distance of at least 60 mm from the side walls.

2 Fig. E: In the case of a double-skin roof, line the cavity with wood or slide in a rolled circular sheet metal strip (20) of about 220 mm in length and 1 mm in thickness, to stiffen the roof so that when the screws are tightened it does not warp and stays weatherproof.

3. Fig. E: Push the cowl through the roof from above and fasten it on the inside with screw ring (21). Next, secure the screw ring (21) with a screw (44).

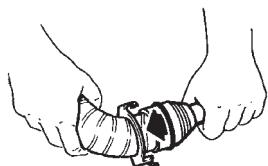
Use the enclosed rubber sealing ring without further sealing materials.

Exhaust duct

For the Trumatic S, only the Truma stainless-steel waste gas pipe AE 3 or AE 5 with the Truma pipe sheath UR or UR 5 (APP) may be used, since the devices have only been tested and approved in conjunction with these pipes.

Length of exhaust duct: min. 1.5 m, max. 3 m!

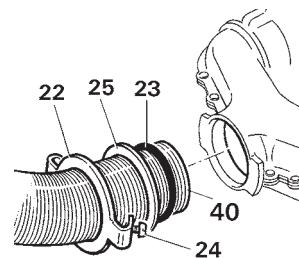
Fitting and bending the stainless steel duct and stretching open the O-ring are made considerably easier by using "Biege-Boy" (part no. 30030-33000).



1. Connecting the exhaust duct to the heater:

Slide sealing plate (22) about 3 cm onto the exhaust duct (with the claw pointing towards the heater exhaust outlet). Slide on pressure ring (25). Stretch open O-Ring (23) and carefully pass it over the cut edge of the duct. Then plug the exhaust duct into the exhaust outlet as far as the stop.

Slide the O-ring, pressure ring and sealing plate to the exhaust outlet. Twist on sealing plate (22) and fasten it securely by tightening screw (24).



⚠ A new O-ring (23) must be fitted each time the exhaust duct is dismantled.

2. Slide insulating duct (41) onto the exhaust duct (it must reach from the cowl to the rear wall of the installation box, refer to fig. E + D).

3. Fig. D + E: Take the ducting up the wall with as few bends as possible. Slide exhaust gas duct (40) into the cowl as far as the stop and secure with self-tapping screw (28).

⚠ The flue gas pipe (40) with insulating duct (41) must be ascending along its entire length and securely and permanently installed using several clamps (42), since otherwise a water pocket may form that will prevent the flue gas from exiting freely.

Gas connection

Fig. A (e): The gas supply's operating pressure (30 mbar) must be the same as the unit's operating pressure (see type plate).

Fig. G: The gas supply pipe (32) must be connected using a cutting ring screw fitting with an outer diameter of 8 mm at the connecting piece (33).

⚠ The gas connection fitting on the heating appliance must not be bent! When tightening the connection nipple, hold it carefully in place with a second wrench!

Route the ducting in such a way that the heater can be removed for servicing work.

Make sure the gas lines are free of dirt, chips and such prior to connecting!

A special duct for internal gas connection is available on request. It is screwed onto gas connection fitting (33) with an elbow.

The gas system must accord with the technical and administrative provisions of the individual country of use (in Europe, for example, EN 1949 for motor vehicles).

National regulations and rulings (in Germany, for example, the DVGW worksheet G 607 for motor vehicles) must be respected.

Heater casing

1. Fig. G: Push the handle connector (26), the piezo pressure igniter (27) if applicable, and the integrated operating element (51) for the Trumavent TEB fan into the cut-outs (take care to respect right-hand or left-hand installation!). Close off any unoccupied cut-outs with the closure cover (50).

For Trumatic S 3002 P only

Plug the earthing cable (34) to the pressure igniter (27) and the earth contact (37) on the casing.

2. Press type plate (52) into the observation window opening (note right-handed or left-handed installation!).

3. With integrated control panel (51) plug connecting cable (53) of the Trumavent fan TEB into the control panel. Bend back strap (54) on the installation box and insert connecting cable (53).

For Trumatic S 3002 P only

Slide flat connector of ignition cable (38) on the connection (36) on the piezo ignitor (27) and slide on insulation (43 – refer to fig. A).

Trumatic S 3002 (P)

4. Place the casing onto the lower retaining shackles. Guide the pressure rod (11) from below into the handle connector (26) and engage the casing at the top. Push the operating handle (55) from above onto the pressure bar (11) in such a way that the arrow points to the "0" position.

Trumatic S 5002

4. Place the casing onto the lower retaining shackles. Guide the pressure rod (11) with operating handle (55) from below into the handle connector (26) and engage the case at the top.

Front case with flame effect

Electrical connection 12 V

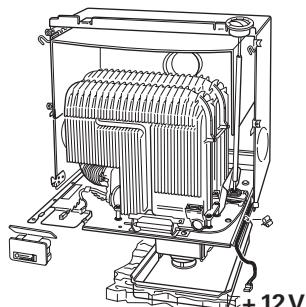
Electric cables, switching units and control units for heaters must be arranged in the vehicle in such a way that their satisfactory operation cannot be adversely affected under normal operating conditions. All cables leading to the outside must be splash proof at the leadthrough opening.

Connect provided cable (1.5 m) to fuse-protected on-board power supply (5 A central electrical system). The polarity is not important.

No other consumers must be connected to the supply line!

i When power packs or power supply units are being used, note that the output voltage is between 11 V and 15 V and the alternating current ripple is < 1.2 Vpp. We recommend the automatic chargers from Truma for the different applications. Please ask your dealer. Other chargers may be used only with a 12 V battery as a buffer.

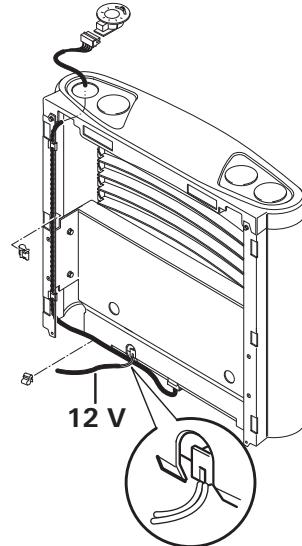
Route 12 V supply line along the floor towards the rear and attach to the heater pedestal using the provided clip.



Control panel

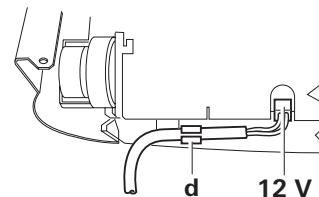
The front case with flame effect is designed for standard right-hand installation. The control panel must be moved to the right-hand side of the front case with flame effect if left-hand installation is required.

To do this, detach cable from control panel, push both catches together and remove control panel. Push control unit into right-hand side. Then route cable along right-hand side of front case to control panel as shown in figure.



Fitting the front case

Connect 12 V supply line to electronic system (connect plug so that both plug wires are routed downwards). Engage supply line in clip (d) at bottom of front case. Place the casing onto the lower retaining shackles. Guide the pressure rod (11) with operating handle (55) from below into the handle connector (26) and engage the case at the top.



Function check

After installation, the sealing tightness of the gas feed line must be tested in accordance with the pressure drop method. A test certificate (in Germany, for example, in accordance with the DVGW operational data sheet G 607) is to be issued.

Following this inspection, test all functions of the appliance as specified in the operating instructions.

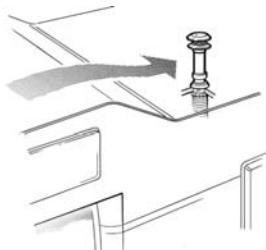
The operating instructions must be handed to the owner of the vehicle.

Warning information

The installer or vehicle owner must display the yellow sticker with the warning information, enclosed with the appliance, in the vehicle so it is clearly visible to all users (e.g. on the wardrobe door)! Ask Truma to send you a sticker if necessary.

Special installation instructions

The heater is only approved when used with a roof cowl. When the heater is being operated when driving, cowl top T3 (part no. 30700-00) must be used, and must be freely suspended in the air flow. A cowl extension AKV (part no. 30010-20800) must also be installed if necessary. This must be secured with a screw.



The camper manufacturer or heater installer must perform test drives to determine the combination of flue top and extensions (if required) for the individual as-delivered vehicle configurations and consult Truma if necessary. Depending on the vehicle model and the equipment installed on the roof, flue top T1 (part no. 30700-01) or T2 (part no. 30700-02) may be required.

Roof extensions and luggage stowed in the vicinity of the exhaust cowl impede the operation of the heater, especially when the vehicle is moving. **The flame may flash back, causing damage to the heater and vehicle.** In this case, additional cowl extensions must be used so that the top of the cowl projects at least 10 cm above any objects. Failure to observe this will result in the refusal of any guarantee claim for resulting damage to the heater and vehicle.

General instructions

1. If the vehicle floor is given a body **underseal**, all parts of the heater located under the vehicle must be covered up so that the underseal spray does not impede the operation of the heater system. The covers must be removed again when the work is finished.

2. If **fresh air intake vents** are installed they must be positioned so that air which has been polluted (such as by exhaust gases, petrol fumes or oil vapour) cannot find its way into the vehicle.

3. In exceptional cases **dust penetration** etc. may occur.

For these cases we recommend installing a sealing kit

S 3002 (P): part no. 30030-89800

S 5002: part no. 30050-32700.

Instructions de montage

Le montage et les réparations du chauffage ne doivent être effectués que par un spécialiste. Avant de commencer les travaux, étudier attentivement les instructions et s'y conformer !

⚠ Le non-respect des consignes de montage ou un montage erroné peuvent entraîner des dommages corporels et matériels.

Utilisation

Ce chauffage a été conçu pour être monté dans des caravanes et autres remorques. Le chauffage S 3002 (P) se prête également au montage dans des camping-cars. Le montage dans des bateaux n'est pas autorisé. D'autres applications sont possibles après consultation de Truma.

Homologation

La directive 2004/78/CE prescrit un dispositif d'arrêt de sécurité pour le chauffage des camping-cars pendant le trajet. L'installation de détente de gaz Truma MonoControl CS remplit cette exigence.

Grâce à l'installation d'un dispositif d'arrêt de sécurité comme par ex. un système de régulation de la pression du gaz MonoControl CS, avec une installation à gaz correspondante, l'utilisation d'un chauffage homologué au gaz liquéfié durant la conduite est autorisée en Europe conformément à la directive CE 2001/56/CE.

Par sécurité, nous recommandons également le dispositif d'arrêt de sécurité pour le chauffage des caravanes pendant le trajet.

S 3002 (P)

L'appareil de chauffage S 3002 (P) est homologué pour le montage dans les véhicules à moteur (camping-cars de classe de véhicule M1) pour le transport de personnes avec 8 places assises maximum hors siège conducteur ainsi que pour les remorques (caravanes de classe de véhicule O).

Le montage à l'intérieur d'autobus (classe de véhicule M2 et M3) ainsi que dans les véhicules de transport de marchandises dangereuses n'est pas autorisé.

Si l'on monte le chauffage dans des véhicules spéciaux, il faut observer les règlements applicables dans chaque cas.

S 5002

L'appareil de chauffage S 5002 est homologué pour le montage dans les remorques (caravanes de classe de véhicule O).

Le montage à l'intérieur de camping-cars (classe de véhicule M1), d'autobus (classe de véhicule M2 et M3) ainsi que dans les véhicules de transport de marchandises dangereuses n'est pas autorisé.

Si l'on monte le chauffage dans des véhicules spéciaux, il faut observer les règlements applicables dans chaque cas.

Déclaration de conformité

Le Trumatic S a fait l'objet d'un contrôle par la DVGW et répond à la directive CE sur les appareils à gaz (90/396/CEE) ainsi qu'aux directives CE également applicables. Pour les pays de la CE, le numéro d'identification de produit CE a été délivré S 3002 (P) : CE-0085AP0325
S 5002 : CE-0085AP0326

Le chauffage répond à la directive relative aux appareils de chauffage 2001/56/CE avec les compléments 2004/78/CE et 2006/119/CE et porte le numéro d'autorisation de type S 3002 (P) : e1 00 0140
S 5002 : e1 00 0141

Le chauffage est conforme à la directive concernant l'antiparasitage des moteurs de véhicules 2004/104/CE, 2005/83/CE et 2006/28/CE et porte le numéro d'homologation : e1 03 2603

Le chauffage est conforme à la directive CEM 2004/108/CE ainsi qu'à la directive sur les véhicules hors d'usage 2000/53/CE.

Prescriptions

Les actions suivantes en particulier invalident les droits à garantie et entraînent l'exclusion de toute demande de réparation du préjudice subi :

- modifications apportées à l'appareil (y compris accessoires) ;
- modifications apportées au guidage des gaz brûlés et à la cheminée ;
- utilisation de pièces de rechange et accessoires autres que des pièces originales Truma ;
- non-respect des instructions de montage et du mode d'emploi.

En outre, l'autorisation d'utiliser l'appareil est annulée et entraîne dans de nombreux pays l'annulation de l'autorisation pour tout le véhicule.

L'année de la première mise en marche doit être cochée sur la plaque signalétique.

Le montage dans les véhicules doit répondre aux dispositions techniques et administratives définies par les pays dans lesquels les appareils sont utilisés (par ex. norme EN 1949). Les directives et les réglementations nationales (par ex., en Allemagne, la feuille de travail G 607 du DVGW) doivent être prises en considération.

Dans les autres pays, observer les consignes en vigueur.

Il est possible de demander de plus amples informations sur les prescriptions dans les pays d'utilisation correspondants auprès de nos représentants hors Allemagne (voir livret de service Truma ou www.truma.com).

Il est interdit de prélever l'air de combustion à partir de l'intérieur du véhicule. L'air de combustion doit toujours être prélevé à partir de l'extérieur.

Respecter les « instructions de montage spéciales » pour le montage dans des camping-cars.

Choix de l'emplacement

1. Pendant le trajet, le conducteur ne doit pas entrer en contact avec le chauffage à partir de sa place. Le chauffage ne doit pas être monté immédiatement derrière le siège du conducteur.
2. En vue des travaux de maintenance, toujours monter le chauffage et les conduites d'évacuation des gaz brûlés en des endroits bien accessibles, d'où ils pourront être déposés et reposés facilement.
3. En règle générale, le chauffage sera monté dans la penderie du véhicule.

Dimensions pour l'encastrement

S 3002 (P) : 480 x 480 mm

S 5002 : largeur 510 mm, hauteur 522 mm

Pour un parfait fonctionnement du chauffage, il est important que le socle du chauffage et le bord inférieur de la niche soient dans un même plan, pour que le bouton de réglage soit à fleur de la façade.

4. Vérifier tout d'abord au vu du gabarit si la découpe au sol (S 3002 (P) : 205 x 100 mm, S 5002 : 235 x 230 mm) pour l'aspiration de l'air de combustion doit s'effectuer à gauche ou à droite sous l'appareil. (voir **fig. A** pour le montage à droite, **fig. G** pour le montage à gauche). **L'aspiration d'air de combustion ne doit pas se trouver dans la zone d'aspersion des roues**, sinon poser une protection contre les projections.

⚠️ Sous l'appareil, il ne doit pas se trouver de matériaux sensibles à la chaleur (en présence d'une moquette, la découper). Dans le cas de sols en CPV, une altération de couleur suite à l'échauffement du socle du chauffage peut survenir. Aucun matériau inflammable / thermosensible ne doit se trouver même dans le dessous de caisse d'un véhicule dans la zone avoisinant l'aspiration d'air de combustion ou ces matériaux doivent être protégés contre des influences thermiques (p. ex. par une tôle de protection).

Fig. B : si le chauffage est monté **sur un socle, un double-fond** ou dispositif semblable, **il faut impérativement utiliser la rallonge d'aspiration** (n° d'art. 30030-04800, longueur 50 cm). La rallonge d'aspiration doit dépasser librement dans le flux d'air environ 5 à 10 cm sous le point le plus bas du véhicule (raccourcir la longueur si besoin est). 2 rallonges d'aspirations sont nécessaires pour le Trumatic S 5002.

Le socle ou double-fond doit être étanche par rapport à l'intérieur du véhicule et, en raison du risque de retour de combustion par conditions de vent défavorables, **être fabriqué en matériau non combustible** ou être revêtu de tôle à l'intérieur. Pour éviter l'accumulation de gaz non brûlés, **le socle doit posséder une purge d'air de 2 cm² minimum sur le point le plus bas** ou être ouvert vers le bas.

5. Les conduites d'évacuation des gaz brûlés et les cheminées doivent être installées de telle sorte qu'une intrusion de gaz brûlés dans l'intérieur du véhicule ne soit pas probable.

⚠️ Un lanterneau ou un toit relevable ouvert à proximité de la ventouse d'évacuation des gaz brûlés peut être à l'origine d'une arrivée des gaz d'échappement dans l'habitacle. Il est donc interdit de placer la ventouse à proximité directe de ce type d'ouverture. Il se pourrait, pour autant que ceci soit impossible, que le lanterneau / toit relevable doive demeurer fermé pendant la mise en service du chauffage. Le moniteur du chauffage est tenu de mettre cette circonstance en évidence et de placer une étiquette (n° d'art. 30090-37100) supplémentaire de manière bien visible sur le lanterneau / toit relevable. Truma met l'étiquette à votre disposition au besoin.

i Pour assurer une répartition rapide et uniforme de l'air chaud et pour limiter la température superficielle de l'appareil, nous recommandons le montage d'un système d'air chaud pulsé Trumavent.

i Sur demande, le chauffage Trumatic S 5002 est également disponible avec un caisson d'installation spécial pour deux ventilateurs Trumavent.

Travaux préliminaires et caisson d'installation

1. Fixer le gabarit de plancher dans la découpe de montage avec des punaises; la flèche doit être orientée exactement sur le bord avant de la découpe (R = montage à droite, L = montage à gauche).

2. Découper l'orifice du plancher et pointer les 5 positions pour les vis de fixation. **Respecter exactement les côtés !**

3. Fig. A : placer les demi-cadres (5) dans la découpe du plancher, les pousser vers l'extérieur et les boulonner (si nécessaire, tirer au préalable sur les branches pour les ouvrir légèrement, de sorte à ce que le cadre s'applique élastiquement et soit bien en place).

4. Fig. D : sur la partie extérieure du caisson d'installation, enfoncer les perçements préestampés pour le tuyau d'évacuation des gaz (R = montage à droite, L = montage à gauche). Pour le chauffage S 5002, le tuyau d'évacuation peut également être monté latéralement en cas de profondeur de montage réduite (R1 ou L1).

Pour le montage du tuyau spécial pour un raccord intérieur de gaz (voir « Raccordement du gaz »), enfoncer les deux perçements.

i En cas de montage d'un ventilateur Trumavent et / ou d'un chauffage électrique auxiliaire Truma Ultraheat, retirer les couvercles préestampés correspondants (T) ou (U) et prémonter ceux-ci sur le caisson d'installation conformément aux instructions de montage ci-jointes.

5. Fig. C : placer la partie extérieure (1) et la partie intérieure (2) du caisson d'installation l'une sur l'autre et fixer celles-ci avec 5 vis Parker (19).

⚠️ Avec le chauffage S 5002, utiliser les vis (19a) pour le montage à droite et les vis (19b) pour le montage à gauche.

Si on ne monte pas de ventilateur, visser néanmoins les 3 vis (35) les serrer.

6. Boulonner la niche préassemblée dans la découpe avec 6 vis (6) engagées obliquement vers l'extérieur.

Montage du chauffage

Trumatic S 3002 P

1. Fig. A : placer le chauffage dans la découpe du plancher. Enficher la sonde du thermostat avec le pare-feu (7) dans la fente (8) et l'enfoncer sous la patte de fixation (9) jusqu'à l'entendre s'encliquer (voir fig. A pour le montage à droite, fig. G pour le montage à gauche).

⚠️ La sonde du thermostat (7) doit toujours être montée à l'avant du chauffage (côté intérieur du véhicule). La sonde du thermostat (7) et le tube capillaire (10) ne doivent en aucun cas toucher l'échangeur de chaleur ni la façade du chauffage !

2. Fig. C : pousser le chauffage contre les cornières d'espace-ment arrière (18) dans la niche.

3. Fig. A : fixer le chauffage avec emplacements précédemment pointés dans les coins et le milieu de la partie avant avec les 5 vis (3). Si nécessaire, renforcer le sol par des poutres.

4. Fig. A : chasser le ressort de masse (30) de la sécurité de transport, de telle sorte qu'il touche la niche (sinon, l'allumage ne fonctionne pas).

5. Fig. A : enficher la tige de pression avec le ressort à anneau (11) dans la valve de sécurité d'allumage (12).

Fixer le câble d'allumage (38) sur le côté de la tige de pression dans les 3 pattes de fixation (39) de la niche.

Trumatic S 3002

1. Fig. A : placer le chauffage dans la découpe du plancher. Enficher la sonde du thermostat avec le pare-feu (7) dans la fente (8) et l'enfoncer sous la patte de fixation (9) jusqu'à l'entendre s'encliquer (voir fig. A pour le montage à droite, fig. G pour le montage à gauche).

⚠️ La sonde de thermostat (7) et l'allumeur automatique (15) doivent toujours se trouver à l'avant du chauffage (côté intérieur du véhicule). La sonde du thermostat (7) et le tube capillaire (10) ne doivent en aucun cas toucher l'échangeur de chaleur ni la façade du chauffage !

2. Fig. C : pousser le chauffage contre les cornières d'espace-ment arrière (18) dans la niche.

3. Fig. A : sortir l'allumeur automatique (15) de l'attache. Visser le chauffage avec les 5 vis de fixation (3) aux quatre coins et au milieu de la partie avant. Si nécessaire, renforcer le sol par des poutres.

4. Sur le dispositif d'allumage (15), contrôler le bon positionnement des connexions enfichables (13 + 14). Enfoncer ensuite le dispositif d'allumage (15) dans les éclisses (16) jusqu'à la butée (la fig. A illustre le montage à droite, la fig. G le montage à gauche).

5. Fig. A : enficher la tige de pression avec le ressort à anneau (11) dans la valve de sécurité d'allumage (12).

Trumatic S 5002

i Pour l'insertion d'un chauffage Trumatic S 5002 à partir de l'année de construction 05/98 en échange contre un chauffage Trumatic S 5002 jusqu'à l'année de construction 05/98, Truma livre un kit de panneaux de montage nécessaires (veuillez demander à votre commerçant).

1. Fig A : placer le chauffage dans la découpe du plancher. Enficher la sonde du thermostat avec le pare-feu (7) dans la patte de fixation (8) et la fixer avec une vis Parker (9 – voir fig. A pour le montage à droite, fig. G pour le montage à gauche).

! La sonde de thermostat (7) et l'allumeur automatique (15) doivent toujours se trouver à l'avant du chauffage (côté intérieur du véhicule). La sonde du thermostat (7) et le tube capillaire (10) ne doivent en aucun cas toucher l'échangeur de chaleur ni la façade du chauffage !

2. Fig A : sortir l'allumeur automatique (15) de l'attache. Visser le chauffage avec les 5 vis de fixation (3) aux quatre points percés et au milieu de la partie avant. Si nécessaire, renforcer le sol par des poutres.

3. Sur le dispositif d'allumage (15), contrôler le bon positionnement des connexions enfichables (13 + 14). Enfoncer ensuite le dispositif d'allumage (15) dans les éclisses (16) jusqu'à la butée (la fig. A illustre le montage à droite, la fig. G le montage à gauche).

4. Fig. A : enficher la tige de pression avec le ressort à anneau (11) dans la valve de sécurité d'allumage (12). Emmancher la manette de réglage (55) sur la tige de pression (11) de telle sorte que la flèche pointe sur la position « 0 » (milieu du chauffage).

Cheminée

Le chauffage n'est agréé qu'avec la cheminée de toit. Cette dernière ne doit être installée que verticalement ou inclinée de 15 degrés au maximum !

Fig. F : placer la cheminée de toit de telle sorte que le tuyau d'évacuation des gaz brûlés (min. 1,5 m, max. 3 m) puisse être installé directement du chauffage à la cheminée, ascendant sur toute sa longueur. Au bout de 1,5 m de longueur de tuyau, celui-ci doit avoir atteint une hauteur d'au moins 1 m. La longueur de tuyau restante doit être installée presque verticalement à la cheminée de toit.

Trumatic S 3002 (P)

Fig. E : découper une ouverture de Ø 60 mm en observant une distance latérale de l'axe d'au moins 55 mm aux parois latérales.

Trumatic S 5002

1. Fig E : découper une ouverture de Ø 70 mm en observant une distance latérale de l'axe d'au moins 60 mm aux parois latérales.

2. Fig. E : si le toit est à double paroi, revêtir l'espace creux de bois ou intercaler une feuille de tôle roulée d'environ 220 mm de longueur et d'1 mm d'épaisseur (20) pour raidir le toit, de telle sorte qu'il ne se déforme pas lors du serrage de la fixation vissée et qu'il reste étanche à la pluie.

3. Fig. E : enfiler la cheminée à travers le toit par en haut et la serrer de l'intérieur avec la bague taraudée (21). Puis bloquer la bague taraudée (21) avec une vis (44).

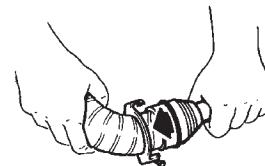
Etancher la cheminée avec la garniture en caoutchouc ci-jointe, sans autre matériel d'étanchéité.

Evacuation des gaz brûlés

Pour le Trumatic S, n'utiliser que le tuyau d'évacuation des gaz Truma en acier fin AE 3 ou AE 5 avec le fourreau ÜR ou ÜR 5 (APP), car les appareils ne sont contrôlés et agréés que s'ils sont munis de ces tuyaux.

Longueur du tuyau d'évacuation min. 1,5 m, max. 3 m !

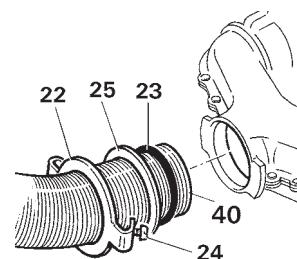
L'utilisation du « Biege-Boy » (n° d'art. 30030-33000) facilite considérablement le cintrage du tuyau en inox ainsi que le montage et la mise en place du joint torique.



1. Brancher le tuyau d'évacuation au chauffage :

Glisser la plaque d'étanchéité (22) d'env. 3 cm sur le tuyau d'évacuation (la griffe orientée vers la tubulure d'évacuation du chauffage). Enfiler la bague de pression (25). En élargissant délicatement le joint torique (23), le passer sur le bord de coupe du tuyau d'évacuation des gaz brûlés et enfoncez le tuyau en butée dans la tubulure.

Approcher de la tubulure le joint torique, la bague de pression et la plaque d'étanchéité. Accrocher la plaque d'étanchéité (22) en la tournant et la serrer avec la vis (24).



! Après chaque démontage, il faut monter un joint torique (23) neuf.

2. Glisser le tuyau d'isolation (41) sur le tuyau d'évacuation (il doit aller de la cheminée à la paroi arrière de la niche, voir fig. E + D).

3. Fig. D + E : installer les tuyaux sur la cloison en évitant les sinuosités. Enfoncer le tuyau d'évacuation des gaz brûlés (40) en butée dans la cheminée et le freiner avec une vis Parker (28).

! Le tuyau de gaz d'échappement (40) avec le tuyau d'isolation (41) doit être monté en pente ascendante sur toute la longueur et fixé durablement à demeure avec plusieurs colliers (42) afin d'éviter la formation d'une poche d'eau empêchant la libre évacuation des gaz d'échappement.

Raccordement du gaz

Fig. A (e) : La pression de service de l'alimentation en gaz de 30 mbars doit concorder avec la pression de service de l'appareil (voir la plaque signalétique).

Fig. G : la conduite de gaz (32) doit être raccordée à la tubulure (33) de 8 mm de diamètre extérieur avec le raccord à bague coupante.

⚠ Ne pas déformer la tubulure de raccordement sur le chauffage ! En serrant le raccord, le maintenir délicatement avec une clé !

Installer les tuyaux de telle sorte que le chauffage puisse être déposé pour les travaux de maintenance.

Avant de les raccorder au chauffage, s'assurer que les conduites sont exemptes d'impuretés, de copeaux et autres !

En option, nous proposons un tuyau spécial pour branchement intérieur du gaz que l'on visse à la tubulure de raccordement du gaz (33) à l'aide d'un raccord coudé.

L'installation de gaz doit satisfaire aux prescriptions techniques et administratives du pays d'utilisation respectif (en Europe, par exemple, EN 1949 pour les véhicules).

Les directives et les réglementations nationales (en Allemagne p. ex. la fiche DVGW G 607 pour les véhicules) doivent être respectées.

Façade du chauffage

1. Fig. G : introduire dans les évidements la douille (26), l'allumeur piézo électrique (27) si existant et la pièce de commande intégrée (51) pour le ventilateur Trumavent TEB (tenir compte du montage à droite et à gauche !). Fermer les évidements libres avec le couvercle de fermeture (50).

Pour Trumatic S 3002 P uniquement

Raccorder le câble de mise à la masse (34) à l'allumeur (27) et au contact de masse (37) du cache.

2. Enfoncer la plaque signalétique (52) dans l'évidement de la fenêtre (observer le sens de montage, à gauche ou à droite !).

3. Si la pièce de commande (51) est intégrée, brancher le câble de liaison (53) du ventilateur Trumavent TEB sur la pièce de commande. Plier sur la niche la patte (54) vers l'arrière et passer le câble de liaison (53).

Pour Trumatic S 3002 P uniquement

Glisser la fiche plate du câble d'allumage (38) sur le branchement (36) de l'allumeur piézo (27) et tirer l'isolant (43) pardessus (voir fig. A).

Trumatic S 3002 (P)

4. Placer le cache sur les attaches inférieures. Introduire par le bas la tige de pression (11) dans la douille (26) et veiller à ce que le cache s'encliquette en haut. Placer par le haut la poignée de manœuvre (55) sur la tige de pression (11) de sorte que la flèche pointe sur la marque « 0 ».

Trumatic S 5002

4. Placer le cache sur les attaches inférieures. Introduire par le bas la tige de pression (11) avec la poignée de manœuvre (55) dans la douille (26) et veiller à ce que le cache s'encliquette en haut.

Façade effet « feu de cheminée »

Branchemet électrique 12 V

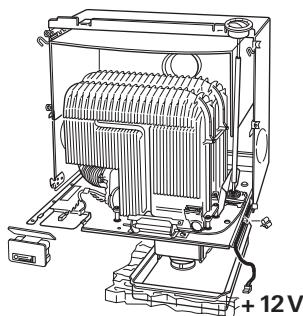
Les câbles électriques, les contacteurs et les unités de commande servant à des appareils de chauffage doivent être disposés dans le véhicule de telle sorte que leur bon fonctionnement ne puisse pas être gêné sous les conditions de service normales. Tous les câbles menant à l'extérieur doivent être étanchés à la traversée contre les projections d'eau.

Raccorder le câble joint (1,5 m) au réseau électrique de bord protégé par fusible (système électrique central 5 A). Inutile de veiller à la polarité.

Il est interdit de raccorder d'autres consommateurs à la conduite d'alimentation !

i En cas d'utilisation de convertisseurs, veiller à ce qu'ils fournissent une tension de sortie régulée entre 11 V et 15 V et que l'ondulation de tension alternative soit < 1,2 Vcc. Pour les différentes conditions d'utilisation, nous recommandons le chargeur automatique de Truma. Veuillez demander à votre concessionnaire. Les autres chargeurs doivent être utilisés uniquement avec une batterie de 12 V servant de tampon.

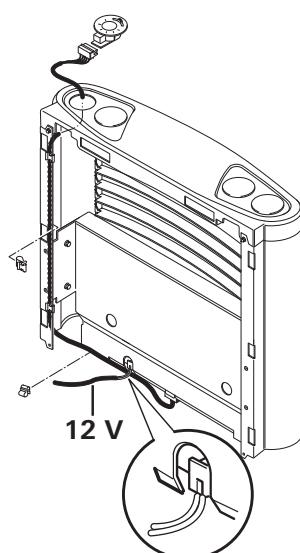
Faire passer la conduite d'alimentation 12 V sur le sol à l'arrière et la fixer au socle de chauffage à l'aide de la fixation jointe.



Pièce de commande

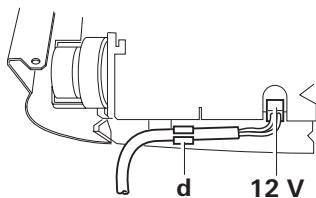
La façade effet « feu de cheminée » est conçue pour le montage standard à droite. Pour le montage à gauche, la pièce de commande doit être décalée sur le côté droit de la façade effet « feu de cheminée ».

À cet effet, retirer le câble de la pièce de commande, compresser les deux becs de retenue et extraire la pièce de commande. Enfoncer la pièce de commande dans le côté droit. Ensuite, poser le câble conformément à l'illustration sur le côté droit de la façade où se trouve la pièce de commande.



Montage de la façade

Brancher la conduite d'alimentation 12 V à l'électronique (brancher la prise de telle sorte que les deux conduites aillent vers le bas). Accrocher la conduite d'alimentation dans la fixation (d) au fond de la façade. Placer le cache sur les attaches inférieures. Introduire par le bas la tige de pression (11) avec la poignée de manœuvre (55) dans la douille (26) et veiller à ce que le cache s'encliquette en haut.



Contrôle du fonctionnement

Après avoir effectué le montage, il faut contrôler l'étanchéité de la conduite d'arrivée de gaz, suivant la méthode de la chute de pression. Il faut établir un certificat de contrôle (par ex., conformément, en Allemagne, à la feuille de travail G 607 du DVGW).

Ensuite, vérifier toutes les fonctions de l'appareil au vu du mode d'emploi.

Le mode d'emploi doit être remis au propriétaire du véhicule.

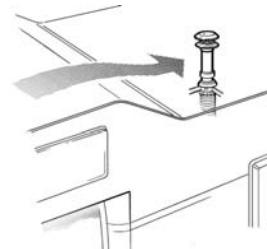
Plaque d'avertissement

L'équipementier ou le détenteur du véhicule est tenu d'apposer la plaque autocollante jaune jointe à l'appareil et portant les avertissements en un endroit bien visible de chaque utilisateur (par ex. sur la porte de la penderie). Le cas échéant, réclamer la plaque auprès de Truma.

Instructions de montage spéciales

Le chauffage n'est agréé qu'avec la cheminée de toit. En cas de fonctionnement du chauffage pendant le trajet, le chapeau de cheminée T3 (n° d'art. 30700-03) qui doit se trouver exposé au flux d'air est impérativement nécessaire. Le cas échéant, monter en plus une rallonge de cheminée AKV (n° d'art. 30010-20800). Celle-ci doit être bloquée par une vis.

Le constructeur de camping-car ou le monteur de chauffage doit déterminer la combinaison de chapeau de cheminée et éventuellement de rallonges dans les différents états de livraison des véhicules en procédant à des trajets d'essai et le cas échéant en s'entendant avec Truma. En fonction du type de véhicule et des superstructures de toit, le chapeau de cheminée T1 (n° d'art. 30700-01) ou T2 (n° d'art. 30700-02) peut être nécessaire.



Des accessoires montés sur le toit, de même que des bagages fixés au voisinage de la cheminée, gênent le fonctionnement du chauffage, en particulier pendant la marche. **Il peut se produire des retours de flamme, causant des dommages à l'appareil de chauffage et au véhicule.** Dans ces cas, il faut prévoir des rallonges supplémentaires, de telle sorte que le chapeau de la cheminée dépasse de ces objets d'au moins 10 cm. L'inobservation de ces instructions invalide tout recours en garantie pour dommages consécutifs, à l'appareil de chauffage comme au véhicule.

Remarques générales

1. Si on procède à un **traitement de dessous de caisse** du véhicule, il faut recouvrir toutes les pièces du chauffage situées sous le plancher, pour éviter que les gouttelettes du matériau protecteur ne causent des anomalies de fonctionnement de l'appareil de chauffage. Les travaux terminés, découvrir les pièces à nouveau.

2. Si, lors du montage, on perce des **orifices d'aspiration d'air frais**, ces derniers doivent être disposés de telle sorte qu'une intrusion d'air pollué (gaz d'échappement, vapeurs d'essence ou d'huile) dans l'intérieur du véhicule ne soit pas possible.

3. Dans certains cas particuliers, il peut se produire une **intrusion de poussière**, etc. Dans ces cas, nous recommandons le montage d'un jeu de joints
S 3002 (P): n° d'art. 30030-89800
S 5002: n° d'art. 30050-32700.

Istruzioni di montaggio

Far effettuare il montaggio e la riparazione esclusivamente da personale qualificato. Prima di iniziare i lavori leggere e seguire attentamente le istruzioni di montaggio!

⚠ L'inosservanza delle istruzioni di montaggio e / o l'errata installazione del dispositivo può essere causa di lesioni personali o danni materiali.

Destinazione d'impiego

Questa stufa è stata concepita per l'installazione in caravan e altri rimorchi. La stufa S 3002 (P) è adatta, inoltre, per l'installazione in autocaravan. Il montaggio in imbarcazioni non è permesso. Destinazioni d'impiego diverse sono possibili solo d'intesa con la Truma.

Omologazione

Per il riscaldamento durante la marcia negli autocaravan, è obbligatorio il montaggio di un dispositivo di intercettazione di sicurezza conforme alla Direttiva 2004/78/CE. Il sistema di regolazione della pressione del gas Truma MonoControl CS soddisfa questo requisito.

Montando un dispositivo di intercettazione d'emergenza, come ad esempio il regolatore di pressione del gas di MonoControl CS, con apposita installazione a gas, il funzionamento di una stufa a gas liquido durante la marcia è autorizzato in tutta Europa secondo la direttiva CE 2001/56/CE.

Per il riscaldamento durante la marcia nei caravan, consigliamo di installare ugualmente un dispositivo di intercettazione per maggiore sicurezza.

S 3002 (P)

La stufa S 3002 (P) è omologata per l'installazione in autoveicoli (autocaravan, classe di veicoli M1) per il trasporto di persone con un massimo di 8 posti a sedere, conducente escluso, e in rimorchi (caravan, classe di veicoli O).

Non è consentito installare l'apparecchio all'interno di autobus (classe di veicoli M2 e M3) e in veicoli adibiti al trasporto di merci pericolose.

Per il montaggio in veicoli speciali osservare le norme vigenti in materia.

S 5002

La stufa S 5002 è omologata per l'installazione in rimorchi (caravan, classe di veicoli O).

Non è consentito installare l'apparecchio all'interno di autocaravan (classe di veicoli M1), autobus (classe di veicoli M2 e M3) e in veicoli adibiti al trasporto di merci pericolose.

Per il montaggio in veicoli speciali osservare le norme vigenti in materia.

Dichiarazione di conformità

La stufa Trumatic S è stata testata dal DVGW e soddisfa i requisiti della Direttiva sugli apparecchi a gas (90/396/CEE) e delle direttive CE covigenti. Per Paesi comunitari è disponibile il numero d'identificazione CE
S 3002 (P): CE-0085AP0325
S 5002: CE-0085AP0326

La stufa soddisfa i requisiti della Direttiva sugli apparecchi per riscaldamento 2001/56/CE e delle relative integrazioni 2004/78/CE e 2006/119/CE e reca il numero di omologazione:
S 3002 (P): e1 00 0140
S 5002: e1 00 0141

La stufa soddisfa i requisiti della Direttiva sulla soppressione di disturbi radioelettrici provocati dai veicoli a motore 2004/104/CE, 2005/83/CE e 2006/28/CE e reca il numero di omologazione:
e1 03 2603

La stufa soddisfa la Direttiva EMC 2004/108/CE, nonché la Direttiva 2000/53/CE relativa ai veicoli fuori uso.

Prescrizioni

Alla revoca dei diritti di garanzia e all'esclusione da eventuali risarcimenti per responsabilità civile concorrono soprattutto:

- l'esecuzione di modifiche all'apparecchio (accessori compresi),
- l'esecuzione di modifiche alla condutture dei gas di scarico e al camino,
- l'utilizzo di accessori e parti di ricambio non originali Truma,
- l'inosservanza delle istruzioni per l'uso e di montaggio.

Inoltre decade anche l'approvazione per il funzionamento dell'apparecchio ed in alcuni Paesi anche il permesso di utilizzare il veicolo.

L'anno della prima messa in esercizio deve essere contrassegnato con una croce sulla targa dati.

L'installazione nei veicoli deve essere conforme alle norme tecniche e amministrative del rispettivo paese di utilizzo (ad es. EN 1949). Devono essere osservati le disposizioni e i regolamenti nazionali (in Germania ad es. le istruzioni di lavoro DVGW G 607).

In altri paesi rispettare le norme ivi vigenti.

Ulteriori indicazioni sulle normative in vigore nei rispettivi paesi di destinazione possono essere richieste attraverso le nostre rappresentanze all'estero (v. opuscolo dei centri di assistenza o il sito www.truma.com).

L'aria di combustione non deve essere prelevata dall'interno del veicolo. L'aria di combustione deve essere sempre alimentata dall'esterno.

Per l'installazione in autocaravan, attenersi alle «Particolari indicazioni di montaggio».

Scelta del posto

1. Durante la marcia, il conducente non deve venire a contatto con la stufa dal proprio posto di guida. La stufa non deve essere installata subito dietro il sedile del conducente.
2. Installare l'apparecchio e la relativa tubazione per gas di scarico in modo da agevolare in ogni momento i lavori di assistenza, lo smontaggio ed il montaggio.
3. La stufa viene di regola montata nel guardaroba del veicolo.

Nicchia di montaggio

S 3002 (P): 480 x 480 mm

S 5002: 510 mm di larghezza, 522 mm di altezza.

Per il funzionamento ottimale della stufa allineare lo zoccolo della stufa e il bordo inferiore della nicchia su un piano, in modo che la manopola di regolazione risulti a filo con la mascherina.

4. Verificare con la dima se il ritaglio nel pianale (S 3002 (P): 205 x 100 mm, S 5002: 235 x 230 mm) per la presa dell'aria di combustione debba essere eseguito a destra o a sinistra sotto l'apparecchio (la **figura A** mostra il montaggio a destra, la **figura G** quello a sinistra). **L'aspirazione dell'aria di combustione non deve essere collocata in un'area in cui può essere raggiunta dagli spruzzi delle ruote;** in caso contrario, installare un paraspruzzi.

⚠ Sotto l'apparecchio non dovranno essere sistemati componenti sensibili al calore (ritagliare la moquette). Per pavimenti in PVC si possono verificare sbiadimenti di colore per il riscaldamento dello zoccolo della stufa. Anche sul pavimento del mezzo nelle immediate vicinanze dell'aspirazione dell'aria di combustione non debbono esservi materiali combustibili / termosensibili, ovvero essi dovranno essere protetti dagli influssi termici (ad esempio mediante il posizionamento di una schermatura di lamiera).

Figura B: Se la stufa viene montata **su una base, un doppio pianale o simili, utilizzare obbligatoriamente la prolunga del sistema di aspirazione** (n° art. 30030-04800, lunghezza 50 cm). La prolunga del sistema di aspirazione deve sporgere liberamente nel flusso d'aria di ca. 5 – 10 cm al di sotto del punto più basso del veicolo (accorciare la lunghezza in caso di necessità). Per Trumatic S 5002 sono necessarie 2 prolunghe.

La base o il doppio pianale deve essere stagno rispetto all'abitacolo del veicolo e, a causa del pericolo di un ritorno di fiamma in condizioni di vento sfavorevoli, deve essere prodotto **in materiale non infiammabile** o rivestito internamente di lamiera. **Per evitare l'accumulo di gas incombusto, la base deve essere provvista di sfiato** di min. 2 cm² **nel punto più basso** o essere aperta verso il basso.

5. Installare le tubazioni di scarico e i camini in modo da escludere infiltrazioni di gas di scarico all'interno del veicolo.

 Una finestra a tetto / tettuccio sollevabile aperti nei pressi del camino per gas di scarico evitano il pericolo d'ingresso del gas di scarico nel vano interno del veicolo. Per questo motivo il camino non deve essere installato nei pressi di quest'apertura. Se ciò non fosse possibile, la stufa deve essere utilizzata esclusivamente a finestra a tetto / tettuccio sollevabile chiusi. Per evidenziare quanto detto, l'installatore deve applicare un adesivo supplementare (n° art. 30090-37100) in modo ben visibile sulla finestra a tetto / tettuccio sollevabile. Richiedere eventualmente l'adesivo presso Truma.

 Per garantire la distribuzione dell'aria calda uniforme e rapida e l'abbassamento della temperatura sulla superficie della stufa, far funzionare la stufa con l'impianto di ventilazione Trumavent.

 La stufa Trumatic S 5002 è disponibile su richiesta anche provvista di uno speciale telaio di montaggio per due ventilatori Trumavent.

Operazioni preliminari e telaio di montaggio

1. Inserire la dima per il ritaglio del pianale nella nicchia, posizionandola esattamente agli angoli sul lato posteriore, fissare con puntine, la freccia contrassegna il bordo anteriore della nicchia (R = montaggio a destra, L = montaggio a sinistra).

2. Segare il ritaglio del pianale ed incidere 5 punti per le viti di fissaggio. **Rispettare esattamente le misure!**

3. Figura A: Infilare i semitelai (5) nel vano pianale, spingere all'esterno e serrare a fondo (precaricare piegando eventualmente le estremità, in modo da assicurare un perfetto allineamento dei telai).

4. Figura D: Praticare le aperture prepuzonate per il tubo di scarico sulla parte esterna del telaio di montaggio (R = montaggio a destra, L = montaggio a sinistra). Nella stufa S 5002, se la profondità di montaggio è minima è possibile far passare il tubo di scarico lateralmente (R1 o L1).

All'atto del montaggio del tubo speciale per il collegamento del gas all'interno (ved. «Collegamento del gas») praticare entrambi i passanti.

 Nel caso in cui venga installato un ventilatore Trumavent e / o la stufa elettrica supplementare Truma Ultraheat, rimuovere il relativo coperchio prepuzonato (T) o (U) ed effettuarne il montaggio preliminare sul telaio di montaggio seguendo le istruzioni indicate.

5. Figura C: Sovrapporre la parte esterna (1) e quella interna (2) del telaio di montaggio e fissare con 5 viti per lamiera (19).

 La stufa S 5002 prevede l'impiego delle viti (19a) per il montaggio a destra e delle viti (19b) per il montaggio a sinistra.

Se non vengono montati ventilatori Trumavent, serrare comunque a fondo le 3 viti (35).

6. Avvitare obliquamente verso l'esterno la nicchia già predisposta nel ritaglio d'installazione con 6 viti (6).

Installazione della stufa

Trumatic S 3002 P

1. Figura A: Sistemare il riscaldatore nel vano pianale. Infilare il sensore termostato con la lamiera schermante (7) nella feritoia (8) ed infilare sotto la linguetta di fissaggio (9) fino ad avvertire lo scatto di serraggio (la figura A mostra il montaggio a destra, la figura G il montaggio a sinistra).

 Il sensore termostato (7) dovrà essere sistemato sempre anteriormente sulla stufa (lato ambiente). Sensore termostato (7) e tubo capillare (10) non dovranno assolutamente essere collocati sullo scambiatore di calore o sulla mascherina della stufa!

2. Figura C: Spingere la stufa sugli angolari distanziali posteriori (18) nella nicchia.

3. Figura A: Fissare la stufa con le 5 viti (3) sui punti già incisi agli angoli e anteriormente al centro del pianale. Rinforzare eventualmente la struttura pianale con listelli.

4. Figura A: Espellere dal fermo di trasporto la molla di reazione (30) in modo che essa sia a contatto sulla nicchia (altrimenti l'accensione non funziona).

5. Figura A: Infilare il puntalino di spinta con la molla ad occhiello (11) nella valvola di sicurezza accensione (12).

Fissare il cavo d'accensione (38) sul lato del puntalino di spinta nelle 3 linguette di ritegno (39) della nicchia.

Trumatic S 3002

1. Figura A: Sistemare il riscaldatore nel vano pianale. Infilare il sensore termostato con la lamiera schermante (7) nella feritoia (8) ed infilare sotto la linguetta di fissaggio (9) fino ad avvertire lo scatto di serraggio (la figura A mostra il montaggio a destra, la figura G il montaggio a sinistra).

 Sensore termostato (7) e accenditore automatico (15) dovranno essere sistemati sempre anteriormente sulla stufa (lato ambiente). Sensore termostato (7) e tubo capillare (10) non dovranno assolutamente essere collocati sullo scambiatore di calore o sulla mascherina della stufa!

2. Figura C: Spingere la stufa sugli angolari distanziali posteriori (18) nella nicchia.

3. Figura A: Estrarre l'accenditore automatico (15) dalla staffa di fissaggio. Fissare la stufa con le 5 viti (3) sui punti già incisi agli angoli e anteriormente al centro del pianale. Rinforzare eventualmente la struttura pianale con listelli.

4. Verificare che i connettori (13 + 14) sull'accenditore automatico (15) siano posizionati correttamente. Quindi inserire l'accenditore automatico (15) nelle linguette (16) fino all'arresto (la figura A indica il montaggio a destra, la figura G quello a sinistra!).

5. Figura A: Infilare il puntalino di spinta con la molla ad occhiello (11) nella valvola di sicurezza accensione (12).

Trumatic S 5002

i Per l'installazione di un riscaldamento di tipo Trumatic S 5002 anno di costruzione a partire da 05/98 con un riscaldamento Trumatic S 5002 anno di costruzione fino a 05/98 Truma fornisce inoltre un necessario set di pannelli di montaggio (rivolgersi al proprio rivenditore).

1. Figura A: Sistemare il riscaldatore nel vano pianale. Infilare il sensore termostato con la lamiera schermante (7) nella feritoia (8) e fissare con la vite autofilettante (9). (La figura A mostra il montaggio a destra, la figura G il montaggio a sinistra.)

! Sensore termostato (7) e accenditore automatico (15) dovranno essere sistemati sempre anteriormente sulla stufa (lato ambiente). Sensore termostato (7) e tubo capillare (10) non dovranno assolutamente essere collocati sullo scambiatore di calore o sulla mascherina della stufa!

2. Figura A: Estrarre l'accenditore automatico (15) dalla staffa di fissaggio. Fissare la stufa con le 5 viti (3) sui punti già incisi agli angoli e anteriormente al centro del pianale. Rinforzare eventualmente la struttura pianale con listelli.

3. Verificare che i connettori (13 + 14) sull'accenditore automatico (15) siano posizionati correttamente. Quindi inserire l'accenditore automatico (15) nelle linguette (16) fino all'arresto (la figura A indica il montaggio a destra, la figura G quello a sinistra).

4. Figura A: Infilare il puntalino di spinta con la molla ad occhiello (11) nella valvola di sicurezza accensione (12). Inserire la manopola di comando (55) sul puntalino di spinta (11) di modo che la freccia sia sulla posizione «0» (centro della stufa).

Camino di scarico

La stufa è ammessa solo con l'installazione del camino di scarico a tetto. Installare il camino solo in posizione verticale o con un'inclinazione massima di 15°!

Figura F: Sistemare il camino di scarico a tetto in un punto sufficiente per garantire un montaggio diretto ed ascendente del tubo dalla stufa al camino per l'intera lunghezza (min. 1,5 m, max 3 m). Con tubi lunghi 1,5 m l'altezza minima dovrà essere di 1 m. Il successivo montaggio del tubo verso il camino deve venire effettuato quasi verticalmente.

Trumatic S 3002 (P)

Figura E: Praticare un foro di Ø 60 mm alla distanza mezzeria foro 55 mm pareti laterali.

Trumatic S 5002

1. Figura E: Praticare un foro di Ø 70 mm alla distanza media di almeno 60 mm rispetto alle pareti laterali.

2. Figura E: In caso di doppio tetto riempire l'intercapedine di legno o introdurre una striscia di lamiera arrotolata (20) della lunghezza di circa 220 mm e dello spessore di 1 mm per rinforzare il tetto in modo che, nel fissare la ghiera, lo stesso non si deformi e rimanga impermeabile.

3. Figura E: Introdurre dall'alto il camino attraverso il tetto e fissare all'interno con la ghiera (21). Quindi fissare la ghiera filettata (21) con una vite (44).

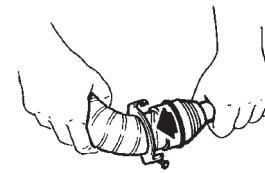
L'ermetizzazione avviene grazie alla guarnizione di gomma allegata non è necessario utilizzare ulteriore mastice.

Passaggio scarico gas

Il modello Trumatic S consente l'impiego esclusivo del tubo di scarico Truma in acciaio legato AE 3 o AE 5 con tubo di protezione Truma ÜR o ÜR 5 (APP), dal momento che gli apparecchi possono essere collaudati e omologati soltanto unitamente a questi tubi.

Lunghezza del tubo di scarico: min. 1,5 m, max. 3 m!

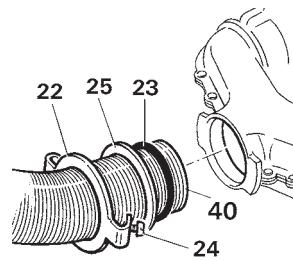
Per facilitare il piegamento del tubo d'acciaio e l'applicazione dell'anello toroi dale usare l'apposito piegatubi (Biege-Boy, N° art. 30030-33000).



1. Collegare il tubo di scarico alla stufa:

Infilare la piastra di tenuta (22) per circa 3 cm sul tubo di scarico (con gancio in direzione del bocchettone della stufa). Calzare l'anello di spinta (25). Allargando con cautela inserire sul bordo tagliato del tubo l'anello toroidale (23) ed infilare a battuta il tubo di scarico nel bocchettone di scarico.

Infilare anello toroidale, anello di spinta e piastra di tenuta sul bocchettone di scarico. Girando agganciare la piastra di tenuta (22) e serrare a fondo con la vite (24).



! Dopo ogni smontaggio montare un nuovo anello toroidale (23).

2. Infilare il tubo di protezi-one (41) sul tubo di scarico (deve andare dal camino fino al pannello posteriore della nicchia, vedi fig. E + D).

3. Figura D + E: Installare i tubi in alto lungo la parete con meno pieghe possibili. Infilare il tubo di scarico (40) a battuta nel camino e fissare con la vite autofilettante (28).

! Il condotto di scarico (40) con tubo aereo (41) deve essere montato in modo fisso e permanente in direzione ascendente su tutta la lunghezza e con più fibbie (42), in quanto altrimenti può formarsi una sacca d'acqua che impedisce il libero tiraggio dei gas di scarico.

Collegamento del gas

Figura A (e): La pressione d'esercizio dell'alimentazione del gas (30 mbar) deve coincidere con la pressione d'esercizio dell'apparecchio (v. targa dati).

Figura G: La conduttratura del gas (32) deve essere collegata al raccordo (33) di diametro esterno di 8 mm con collegamento ad anello tagliente.

! Non piegare il bocchettone di raccordo per il gas sulla stufa! Per il serraggio del nippolo di raccordo esercitare sul medesimo una forza antagonista con una seconda chiave ed usare la massima cautela!

Sistemare i tubi in modo che sia possibile smontare la stufa per l'esecuzione di lavori di manutenzione.

Prima di collegare i tubi alla stufa assicurarsi che essi non siano otturati da fango, trucioli ecc.!

Su richiesta è disponibile un tubo speciale per il raccordo interno del gas che viene avvitato con raccordo filettato angolare sul bocchettone per il raccordo di scarico (33).

L'impianto del gas deve essere conforme alle disposizioni tecniche ed amministrative del paese d'uso rispettivo (in Europa ad es. EN 1949 per i veicoli).

Occorre osservare le disposizioni ed i regolamenti nazionali (in Germania ad es. le istruzioni di lavoro DVGW G 607 per i veicoli).

Rivestimento della stufa

1. Figura G: Comprimere la boccola (26), l'eventuale accenditore piezoelettrico a pressione (27) e l'unità di comando integrata (51) per il ventilatore Trumavent TEB negli incavi (rispettare il montaggio a destra o a sinistra!). Chiudere gli incavi liberi con l'apposito coperchio (50).

Solo Trumatic S 3002 P

Fissare il cavo di massa (34) all'accenditore a pressione (27) e al contatto di massa (37) del rivestimento.

2. Infilare la targhetta di identificazione (52) nella scanalatura per lo spioncino (osservare il montaggio a destra o a sinistra!).

3. Con unità di comando integrato (51) infilare il cavo di collegamento (53) del ventilatore Trumavent TEB sulla unità di comando. Piegare all'indietro la linguetta (54) sulla nicchia ed infilare il cavo di collegamento (53).

Solo Trumatic S 3002 P

Infilare la spina piatta del cavo d'accensione (38) sulla presa (36) dell'accenditore a pressione (27) e calzare l'isolamento (43 – vedi figura A).

Trumatic S 3002 (P)

4. Posizionare il rivestimento sulle linguette di bloccaggio inferiori. Introdurre l'asta a pressione (11) nella boccola (26) e innestare in posizione il rivestimento superiore. Inserire dall'alto la manopola di regolazione (55) sull'asta a pressione (11) in modo che la freccia indichi la posizione «0».

Trumatic S 5002

4. Posizionare il rivestimento sulle linguette di bloccaggio inferiori. Inserire dal basso l'asta a pressione (11) con la manopola di regolazione (55) nella boccola (26) e innestare in posizione il rivestimento superiore.

Rivestimento fuoco camino

Collegamento elettrico 12 V

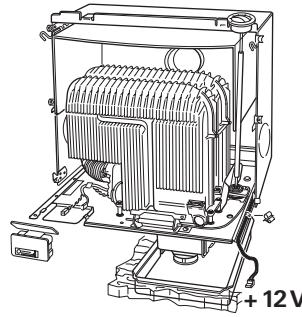
Cavi elettrici, centraline o moduli di comando per stufe devono essere installati nel veicolo in modo da non pregiudicarne il corretto funzionamento in condizioni di esercizio normale. Proteggere tutti i cavi disposti all'esterno contro gli spruzzi d'acqua sui passacavi.

Collegare il cavo fornito (1,5 m) alla rete di bordo protetta (impianto elettrico centrale 5 A). Non è necessario rispettare la polarità.

Non possono essere collegate altre utenze alla linea di alimentazione!

i Se si utilizzano alimentatori o apparecchi di rete, assicurarsi che forniscano una tensione in uscita regolata compresa tra 11 V e 15 V e che l'oscillazione della tensione alternata sia < 1,2 Vpp. Per i diversi casi d'applicazione raccomandiamo i caricabatteria di Truma. Rivolgersi al proprio rivenditore. Utilizzare altri caricabatteria solo con una batteria da 12 V come buffer.

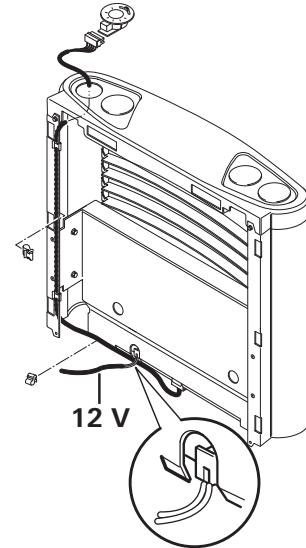
Far passare la linea di alimentazione da 12 V sul fondo verso il retro e fissarla alla base della stufa per mezzo delle graffe in dotazione.



Unità di comando

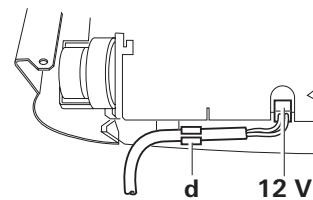
Il rivestimento fuoco camino è predisposto per il montaggio standard a destra. Per il montaggio a sinistra, occorre spostare la unità di comando sul rivestimento fuoco camino sul lato destro.

A questo scopo, staccare il cavo sulla unità di comando, spingere in dentro le sue sporgenze a incastro ed estrarre l'unità di comando. Inserire l'unità di comando nel lato destro. Successivamente, posare il cavo sul lato destro del rivestimento verso l'unità di comando, come illustrato nella figura.



Montaggio del rivestimento

Collegare la linea di alimentazione a 12 V ai componenti elettronici (collegare la presa in modo tale che le due linee di alimentazione della stessa siano rivolte verso il basso). Aganciare la linea di alimentazione alla grappa (d) sulla base del rivestimento. Posizionare il rivestimento sulle linguette di bloccaggio inferiori. Inserire dal basso l'asta a pressione (11) con la manopola di regolazione (55) nella boccola (26) e innestare in posizione il rivestimento superiore.



Controllo di funzionamento

Dopo il montaggio occorre verificare la tenuta della tubazione del gas ai sensi del metodo di caduta di pressione. Occorre emettere un certificato di prova (in Germania ad es. ai sensi della scheda di lavoro DVGW G 607).

Successivamente sottoporre l'apparecchio ad un controllo di funzionamento in base alle istruzioni per l'uso.

Consegnare le istruzioni per l'uso al proprietario del veicolo.

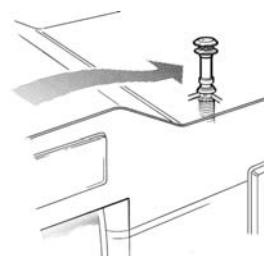
Avvertenza importante

L'allestitore o il proprietario del veicolo dovranno applicare l'adesivo giallo con le avvertenze, accluso all'apparecchio, in un punto del veicolo visibile per qualsiasi utente (ad es. lato interno della porta guardaroba)! Se necessario, richiedere l'adesivo della Truma.

Particolari indicazioni per il montaggio

La stufa è ammessa solo con l'installazione del camino di scarico a tetto. Durante il funzionamento della stufa in marcia, è assolutamente necessario il tiraggio T3 (n° art. 30700-03), che deve rimanere libero nel flusso d'aria. All'occorrenza deve essere installata una prolunga per camino AKV (n° art. 30010-20800). Assicurare quest'ultima con una vite.

Nell'ambito delle diverse condizioni di consegna dei veicoli, il costruttore del camper o l'installatore della stufa è tenuto a stabilire, eventualmente insieme a Truma e mediante giri di prova, la combinazione ottimale tra tiraggio e prolunghe. A seconda del tipo di veicolo e delle strutture dei tetti, può essere necessario il tiraggio T1 (n° art. 30700-01) oppure T2 (n° art. 30700-02).



Le strutture dei tetti e i bagagli stivati intorno al camino dei gas di scarico disturbano il funzionamento della stufa, in particolare durante la marcia. **Può così verificarsi un ritorno di fiamma con conseguenti danneggiamenti della stufa e del veicolo.** In questi casi, occorre utilizzare ulteriori prolunghe del camino, in modo che il tiraggio sporga di almeno 10 cm dagli oggetti. In caso di mancata osservanza di tali indicazioni, decliniamo qualsiasi responsabilità per i danni insorti a carico della stufa e del veicolo.

Avvertenze generali

1. Se il pianale del veicolo viene trattato con **protettivo sottoscocca** coprire tutte le parti scoperte della stufa, sporgenti sotto il pianale, e le fessure di ventilazione per evitare danni all'impianto, dovuti alla nebulizzazione degli spruzzi. A lavori eseguiti togliere di nuovo le protezioni.
2. Se per il montaggio vengono installate **prese per l'aria nuova**, disporre le stesse in modo da impedire infiltrazioni nell'abitacolo di impurità (gas di scarico, vapori di benzina o olio).
3. In casi speciali si possono verificare **infiltrazioni di polvere** ecc. In tali casi suggeriamo l'applicazione di un kit di guarnizioni
S 3002 (P): n° art. 30030-89800
S 5002: n° art. 30050-32700.

Inbouw en reparatie van de kachel mogen alleen door een vakbekwaam monteur worden uitgevoerd. Voor begin van de werkzaamheden moet eerst deze inbouwhandleiding zorgvuldig worden doorgenomen en nageleefd!

⚠ Het niet naleven van de inbouwvoorschriften of een verkeerde montage kan lichamelijke letsen en zaakschade veroorzaken.

Gebruiksdoel

Deze verwarming werd geconstrueerd voor inbouw in caravans en andere aanhangers. De verwarming S 3002 (P) is bovendien geschikt voor inbouw in campers. Inbouw in boten is niet toegestaan. Andere gebruiksdoeleinden zijn alleen na overleg met Truma mogelijk.

Toelating

Voor verwarming tijdens het rijden is in richtlijn 2004/78/EG voor campers een veiligheidsafsluitinrichting voorgeschreven. De gasdrukregelinstallatie Truma MonoControl CS voldoet aan deze vereiste.

Door de inbouw van een veiligheidsafsluitinrichting, bijv. de gasdrukregelinstallatie MonoControl CS, met passend gebouwde gasinstallatie, is het gebruik van een typegecontroleerde vloeibaargasverwarming tijdens het rijden volgens de EG-richtlijn 2001/56/EG in heel Europa toegestaan.

Voor verwarming tijdens het rijden raden wij voor caravans ook een veiligheidsafsluitinrichting aan.

S 3002 (P)

De verwarming S 3002 (P) is toegelaten voor inbouw in motorvoertuigen (campers voertuigklasse M1) voor personenvervoer met maximaal 8 zitplaatsen buiten de chauffeursstoel alsmede voor aanhangers (caravans voertuigklasse O).

Inbouw binnenin autobussen (voertuigklasse M2 en M3) en in voertuigen voor het transport van gevaarlijke goederen is verboden.

Bij inbouw in speciale voertuigen moeten de daarvoor geldende voorschriften worden nageleefd.

S 5002

De verwarming S 5002 is toegelaten voor inbouw in aanhangers (caravans voertuigklasse O).

Inbouw binnenin campers (voertuigklasse M1), autobussen (voertuigklasse M2 en M3) en in voertuigen voor het transport van gevaarlijke goederen is verboden.

Bij inbouw in speciale voertuigen moeten de daarvoor geldende voorschriften worden nageleefd.

Conformiteitsverklaring

De Trumatic S is door de DVGW gekeurd en voldoet aan de gastoestel-richtlijn (90/396/EEG) alsmede aan de tevens geldende EG-richtlijnen. Voor de EG-lidstaten is een productidentificatienummer beschikbaar

S 3002 (P): CE-0085AP0325

S 5002: CE-0085AP0326

De verwarming voldoet aan de verwarmingsrichtlijn 2001/56/EG met aanvullingen 2004/78/EG en 2006/119/EG en draagt het typegoedkeuringsnummer

S 3002 (P): e1 00 0140

S 5002: e1 00 0141

De verwarming voldoet aan de richtlijn over de radio-ontstoring van motorvoertuigmotoren 2004/104/EG, 2005/83/EG en 2006/28/EG en draagt het typegoedkeuringsnummer: e1 03 2603

De verwarming voldoet aan de EMV-richtlijn 2004/108/EG en de richtlijn voor oude voertuigen 2000/53/EG.

Voorschriften

Garantie en claims i.v.m. aansprakelijkheid komen in onderstaande gevallen te vervallen:

- veranderingen aan het apparaat (met inbegrip van toebehoren),
- veranderingen aan de afvoer van de uitleatgassen en aan de schoorsteen,
- gebruik van andere dan originele Truma-onderdelen als vervangende onderdelen of toebehoren,
- het niet opvolgen van de montage- en gebruiksaanwijzing.

Bovendien vervalt hierdoor de gebruikstoelating voor het apparaat en in sommige landen ook voor het voertuig.

Het jaar van de eerste ingebruikname moet op de typeplaat worden aangekruist.

De inbouw in voertuigen moet voldoen aan de technische en administratieve bepalingen van het betreffende land van gebruik (b.v. EN 1949). Nationale voorschriften en regelingen (in Duitsland b.v. het DVGW-werkblad G 607) moeten in acht genomen worden.

In andere landen dienen de aldaar geldende voorschriften te worden opgevolgd.

Nadere informatie over de voorschriften in de desbetreffende bestemmingslanden kunnen via onze buitenlandvertegenwoordigingen (zie Truma Serviceblad of www.truma.com) worden opgevraagd.

De verbrandingslucht mag niet binnen uit het voertuig genomen worden. De verbrandingslucht moet altijd van buitenaf aangevoerd worden.

Neem bij inbouw in campers goed nota van de „Bijzondere inbouwinstructies“.

Plaatskeuze

1. De chauffeur mag tijdens het rijden vanaf zijn zitplaats niet met de verwarming in aanraking komen. De verwarming mag niet direct achter de chauffeursstoel ingebouwd worden.

2. Het apparaat en de rookgasafvoer moeten zo worden geplaatst dat deze altijd goed toegankelijk zijn voor onderhoudswerkzaamheden en makkelijk in- en uitgebouwd kunnen worden.

3. De kachel wordt normaal gezien in de klerenkast van het voertuig ingebouwd.

Inbouwfragment

S 3002 (P): 480 x 480 mm

S 5002: 510 mm breed, 522 mm hoog

De kachel kan alleen probleemloos functioneren als de kachelvoet en de onderkant van de inbouwkast op één vlak gemonteerd zijn, zodat de bedieningsknop niet boven de kachelmantel uitsteekt.

4. Gebruik eerst de inbouwsjabloon om vast te stellen of het bodemgat (S 3002 (P): 205 x 100 mm, S 5002: 235 x 230 mm) voor de verbrandingsluchtkoker rechts of links onder het toestel moet komen (**afb. A** toont de rechtse inbouw, **afb. G** de linkse inbouw). **De aanzuiging van de verbrandingslucht mag niet in het spatbereik van de wielen liggen**, anders spatlappen aanbrengen.

⚠ Onder de kachel mogen zich geen warmtegevoelige materialen bevinden (eventueel aanwezig tapijt verwijderen). PVC-vloeren kunnen door de warmte van de kachelvoet verkleuren. Ook aan de onderkant van het voertuig dichter bij de verbrandingsluchtaanzuiging mogen er zich geen brandbare / warmtegevoelige materialen bevinden of moeten deze tegen thermische invloeden beschermd worden (bijv. door een afschermplaat).

Afb. B: Wordt de verwarming **op een sokkel, dubbele bodem** of iets dergelijks gemonteerd, dan **is gebruik van de aanzuigverlenging** (art.-nr. 30030-04800, lengte 50 cm) **verplicht**. De aanzuigverlenging moet ca. 5 tot 10 cm onder het laagste punt van het voertuig vrij in de luchtstroom uitsteken (lengte indien nodig aanpassen). Voor Trumatic S 5002 zijn 2 aanzuigverlengingen noodzakelijk.

De sokkel of dubbele bodem mag naar het binnenste van het voertuig toe niet open zijn, en moet wegens gevaar van terugbranden onder ongunstige windomstandigheden vervaardigd zijn van niet brandbaar materiaal of aan de binnenkant met plaatstaal bekleed zijn. **Ter voorkoming van opeenhoping van onverbrand gas moet de sokkel een ontluuchting van min. 2 cm² op het laagste punt hebben** of naar beneden toe open zijn.

5. Rookgasafvoerbuizen en schoorstenen moeten zo worden geïnstalleerd, dat geen verbrandingsgassen binnen in het voertuig terecht kunnen komen.

! Een open dakraam / hefdak in de omgeving van de schoorsteen voor de rookgasafvoer levert gevaar voor binnenkomen van afvoergas in het voertuig. Daarom mag de schoorsteen in geen geval in de nabijheid van deze opening geplaatst worden. Indien dit niet volledig mogelijk is, mag de verwarming alleen bij een gesloten dakraam / hefdak gebruikt worden. Om dit aan te geven, moet de monteur een sticker (art.-nr. 30090-37100) goed zichtbaar op het dakvenster / hefdak aanbrengen. Sticker eventueel bij Truma bestellen.

i Wij raden u aan de warmeluchtinstallatie Trumavent te installeren om een gelijkmatige en snelle verdeling van de warme lucht te bewerkstelligen en de oppervlaktetemperatuur van de kachel te laten dalen.

i Op wens is de verwarming Trumatic S 5002 ook met een extra inbouwkast voor twee Trumavent-ventilatoren leverbaar.

Voorbereidend werk en inbouwkast

1. Zet de sjabloon met punaises in het bodemgat vast, de pijl moet exact naar de voorwand van de uitsparing wijzen (R = rechtse inbouw, L = linkse inbouw).

2. Zaag het bodemgat uit en maak vijf punten op de plaatsen waar de bevestigingsschroeven moeten komen. **Houd u exact aan de opgegeven maten!**

3. Afb. A: Leg de profielen (5) in het bodemgat en druk ze naar buiten (eventueel eerst door uitbuigen van de benen voorspannen, zodat het profiel goed op zijn plaats komt te zitten).

4. Afb. D: Op het buitendeel van de inbouwkast de voorgestanste doorbraken voor de uitlaatpijp losbreken (R = inbouw rechts, L = inbouw links). Bij kleine inbouwdiepte kan bij de verwarming S 5002 de uitlaatpijp ook zijdelings worden doorgevoerd (R1 of L1).

Bij inbouw van de speciale pijp voor de binnen-gasaansluiting (zie „Gasaansluiting“) beide doorvoeringen losbreken.

i Indien één Trumavent-ventilator en/of de elektro-extra kachel Truma Ultraheat worden gemonteerd, de desbetreffend voorgestanste deksel (T) resp. (U) verwijderen en deze in overeenstemming met de telkens ingesloten inbouwinstructies op de inbouwkast voormonteren.

5. Afb. C: Het buitendeel (1) en het binnendeel (2) van de inbouwkast op elkaar leggen en met 5 parkers (19) bevestigen.

! Bij de verwarming S 5002 moeten de schroeven (19a) voor de rechter inbouw en de schroeven (19b) voor de linker inbouw worden toegepast.

Als u geen Trumavent-ventilator monteert, moet u de 3 schroeven (35) nochtans goed vastdraaien.

6. Schroef de voorgemonteerde inbouwkast met 6 schroeven (6 – schuin naar buiten) vast.

Inbouw van de kachel

Trumatic S 3002 P

1. Afb. A: Plaats de kachel in het bodemgat. Plaats de thermostaatvoeler met hitteschild (7) in de sleuf (8) en schuif het geheel tot het vastklkt onder de bevestigingsklem (9) door (afb. A toont de rechtse inbouw, afb. G de linkse inbouw).

! De thermostaatvoeler (7) moet zich altijd voor aan de kachel (aan de kant van het interieur) bevinden. De thermostaatvoeler (7) en de capillaire buis (10) mogen in geen geval tegen de warmtewisselaar of de kachelmantel aan liggen!

2. Afb. C: Schuif de kachel tegen de afstandshoeken (18) in de inbouwkast.

3. Afb. A: Bevestig de kachel met 5 schroeven (3) op de voorgestoken punten in de hoeken en centraal vooraan. Versterk de bodem eventueel met strippen.

4. Afb. A: Druk de massaveer (30) uit de transportbeveiliging, zodat deze tegen de inbouwkast ligt (anders werkt de ontstekking niet).

5. Afb. A: Steek de drukstang met oogveer (11) in de regelkraan (12).

Bevestig de ontstekingskabel (38) aan de kant van de drukstang in de bevestigingslussen (39) van de inbouwkast.

Trumatic S 3002

1. Afb. A: Plaats de kachel in het bodemgat. Plaats de thermostaatvoeler met hitteschild (7) in de sleuf (8) en schuif het geheel tot het vastklkt onder de bevestigingsklem (9) door (afb. A toont de rechtse inbouw, afb. G de linkse inbouw).

! De thermostaatvoeler (7) en de ontstekingsautomaat (15) moeten zich altijd voor aan de kachel (aan de kant van het interieur) bevinden. De thermostaatvoeler (7) en de capillaire buis (10) mogen in geen geval tegen de warmtewisselaar of de kachelmantel aan liggen!

2. Afb. C: Schuif de kachel tegen de afstandshoeken (18) in de inbouwkast.

3. Afb. A: Verwijder de ontstekingsautomaat (15) uit dehouder. Bevestig de kachel met 5 schroeven (3) op de voorgestoken punten in de hoeken en centraal vooraan. Versterk de bodem eventueel met strippen.

4. Op de ontstekingsautomaat (15) de correcte zitting van de steekaansluitingen (13 + 14) controleren. Dan de ontstekingsautomaat (15) tot aan de aanslag in de lussen (16) schuiven (afb. A toont de rechter inbouw, afb. G de linker inbouw).

5. Afb. A: Steek de drukstang met oogveer (11) in de regelkraan (12).

Trumatic S 5002

i Voor de inbouw van een verwarming Trumatic S 5002 vanaf bouwjaar 05/98 in ruil voor een verwarming Trumatic S 5002 tot bouwjaar 05/98 levert Truma een extra montagepaneel (gelieve na te vragen bij uw verkoper).

1. Afb. A: Plaats de kachel in het bodemgat. Steek de thermostaatvoeler met hitteschild (7) in de sleuf (8) en bevestig hem met plaatsschroef (9) (afb. A toont rechtse inbouw, afb. G linkse inbouw).



De thermostaatvoeler (7) en de ontstekingsautomaat (15) moeten zich altijd voor aan de kachel (aan de kant van het interieur) bevinden. De thermostaatvoeler (7) en de capillaire buis (10) mogen in geen geval tegen de warmtewisselaar of de kachelmantel aan liggen!

2. Afb. A: Verwijder de ontstekingsautomaat (15) uit de houder. Bevestig de kachel met de 5 schroeven (3) aan de voorgestoken punten in de hoeken en centraal vooraan. Versterk de bodemconstructie eventueel met strippen.

3. Op de ontstekingsautomaat (15) de correcte zitting van de steekaansluitingen (13 + 14) controleren. Dan de ontstekingsautomaat (15) tot aan de aanslag in de lussen (16) schuiven (afb. A toont de rechter inbouw, afb. G de linker inbouw).

4. Afb. A: Steek de druk-stang met oogveer (11) in de gelkraan (12). Plaats de bedieningsknop (55) zo op de druk-stang (11) dat de pijl naar de stand „0“ (kachelmidden) wijst.

Rockgasafvoerschoorsteen

De kachel mag alleen met dakschoorsteen worden gebruikt. Deze mag alleen loodrecht of met een hoek van maximaal 15 graden worden geplaatst!

Afb. F: Plaats de dakschoorsteen dusdanig dat de rookgasafvoerbuis van de kachel naar de schoorsteen over de hele lengte stijgend kan worden geplaatst (min 1,5 m, max 3 m). Bij een buislengte van 1,5 m moet een minimale hoogte van 1 m bereikt zijn. De verdere buisplaatsing naar de dakschoorsteen moet nagenoeg loodrecht gebeuren.

Trumatic S 3002 (P)

Afb. E: Boor een opening met een doorsnee van 60 mm en een middenafstand van minstens 55 mm tot de zijwanden.

Trumatic S 5002

1. Afb. E: Boor een opening met een diameter van 70 mm en een middenafstand van minstens 60 mm tot de zijwanden.

2. Afb. E: Bij dubbelschalige daken moet u de holte met hout opvullen of een cirkelvormig gebogen strook metaal (20) van ongeveer 220 mm lengte en 1 mm dikte aanbrengen om het dak zodanig te verstijven dat het bij het vast aandraaien van de verschroevung niet wordt ver-vormd en regendicht blijft.

3. Afb. E: Steek de schoorsteen van boven af door het dak en zet deze aan de binnenkant met de Schroefring (21) vast. Vervolgens Schroefring (21) met een schroef (44) zekeren.

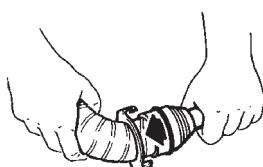
Afdichting gebeurt met bijgevoegde rubberdichting zonder verdere dichtingsmiddelen.

Rookgasafvoer

Voor de Trumatic S mag enkel de Truma-uitlaatpijp AE 3 resp. AE 5 uit roestvrij staal met Truma-overrolpijp ÜR resp. ÜR 5 (APP) worden toegepast, omdat de toestellen enkel in verbinding met deze pijpen worden gecontroleerd en vergund.

De totale lengte van de rookgasafvoerbuis mag niet kleiner zijn dan 1,5 meter en niet groter dan 3 m!

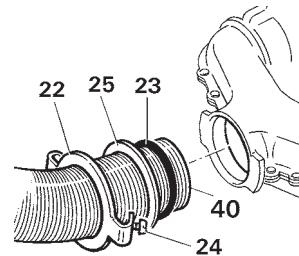
Met behulp van de Biege-Boy (art.-nr. 30030-33000) kunt u de roestvrij stalen buis veel makkelijker buigen en de O-ring makkelijker aanbrengen.



1. Sluit de rookgasafvoerbuis op de kachel aan:

Schuif de sluitring (22) ongeveer 3 cm op de rookgasafvoerbuis (de klauw wijst in de richting van het aansluitstuk voor de rookgasafvoerbuis op de kachel). Plaats de drukring (25). Schuif de O-ring (23) door deze op te rekken voorzichtig over de snijkant van de buis en steek de rookgasafvoerbuis zo ver mogelijk in het aansluitstuk.

Schuif de O-ring, de drukring en de sluitring naar het aansluitstuk. Haak de sluitring (22) in door deze te draaien en zet het geheel met de schroef (24) goed vast.



! Na elke demontage van de rookgasafvoerbuis moet een nieuwe O-ring (23) gemonteerd worden.

2. Schuif de isolatiebuis (41) over de rookgasafvoerbuis (moet van de schoorsteen tot de achterkant van de inbouwkast lopen, zie afb. E + D).

3. Afb. D + E: Leid de buis langs de wand met zo min mogelijk bochten naar boven. Schuif de rook-gasafvoerbuis (40) zo ver mogelijk in de schoorsteen en zet het geheel vast met een plaatschroef (28).

! Afvoerpip (40) met overpijp (41) moet over de hele lengte stijgend en met meerdere klemmen (42) vast en permanent gemonteerd zijn, aangezien anders een waterzak gevormd kan worden, die een vrije afvoer van de uitlaatgassen verhindert.

Gasaansluiting

Afb. A (e): De werkdruk van de gasvoorziening 30 mbar moet overeenstemmen met de werkdruk van het toestel (zie typeplaat).

Afb. G: De gastoeverleiding (32) moet met een snijring-schroefverbinding aangesloten worden op de aansluitstomp (33), 8 mm buitendiameter.

! Het gasaansluitstuk op de kachel mag niet worden verbogen! Bij het vasttrekken van de aansluitnippel moet deze zorgvuldig met een sleutel worden tegengehouden!

De buizen moeten zo worden geplaatst dat de kachel voor onderhoud altijd weer kan worden uitgebouwd.

Vóór aansluiting op de kachel dient u ervoor te zorgen dat de gasleidingen vrij van vuil, splinters enz. zijn!

Op aanvraag is een speciale binnenansluiting voor de gasleiding verkrijgbaar die door middel van een kniekoppeling op het aansluitstuk voor de gasleiding (33) wordt vastgeschroefd.

De gasinstallatie moet voldoen aan de technische en administratieve voorschriften van het betreffende land van gebruik (in Europa b.v. EN 1949 voor voertuigen).

Nationale voorschriften en regelingen (in Duitsland b.v. het DVGW-werkblad G 607 voor voertuigen) moeten in acht genomen worden.

Kachelmantel

1. Afb. G: De grijpbus (26), indien vorhanden piézo-drukontsteker (27) en het geïntegreerde bedieningselement (51) voor de Trumavent-ventilator TEB in de uitsparingen indrukken (op rechter of linker inbouw letten!). Vrije uitsparingen met sluit-deksel (50) afsluiten.

Alleen Trumatic S 3002 P

Massakabel (34) aan drukontsteker (27) en aan massacontact (37) van de bekleding aansluiten.

2. Druk het typeplaatje (52) in de kijkglasuitsparing (hou rekening met het verschil tussen rechtse of linkse inbouw!).

3. Sluit bij een geïntegreerd bedieningspaneel (51) de verbindingskabel (53) van de Trumavent-ventilator TEB op het bedieningspaneel aan. Buig de beugel (54) op de inbouwkast naar achter en trek de verbindingskabel (53) erdoor.

Alleen Trumatic S 3002 P

Schuif de vlaksteker van de ontstekingskabel (38) op de aansluiting (36) van de drukontsteking (27) aan en schuif hier de isolatie (43) over (zie afb. A).

Trumatic S 3002 (P)

4. De bekleding op de onderste bevestigingslip plaatsen. De drukstang (11) van beneden in de grijpbus (26) inbrengen en de bekleding boven laten vastgrendelen. De bedieningshendel (55) van boven zo aan de drukstang (11) aansluiten dat de pijl in richting „0“-stand wijst.

Trumatic S 5002

4. De bekleding op de onderste bevestigingslip plaatsen. De drukstang (11) met bedieningshendel (55) van beneden in de grijpbus (26) inbrengen en de bekleding boven laten vastgrendelen.

Ommanteling Haardvuur

Elektrische aansluiting 12 V

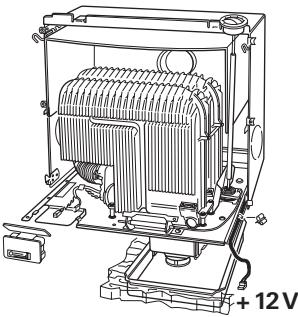
Elektrische leidingen, schakel- en stuurrapparaten voor verwarmingstoestellen moeten zo in het voertuig worden geplaatst dat ze onder normale bedrijfsomstandigheden probleemloos kunnen werken. Alle wanddoorvoeringen van leidingen die naar buiten voeren, moeten spatwaterdicht zijn uitgevoerd.

Bijsvoegde kabel (1,5 m) aansluiten op het beveiligde boardnet (centrale elektrische installatie 5 A). Er hoeft niet gelet te worden op polariteit.

Op de toevoerleiding mogen niet nog meer verbruikers aangesloten worden!

i Bij gebruik van net- cq stroomvoorzieningapparaten moet erop gelet worden dat deze een geregeld uitgangsspanning tussen 11 V en 15 V leveren en de rimpelfactor van de wisselspanning < 1,2 Vss bedraagt. Voor de verschillende toepassingen raden wij de laadautomaat van Truma aan. Vraag uw leverancier. Andere laadtoestellen mogen enkel met een batterij van 12 V als buffer gebruikt worden.

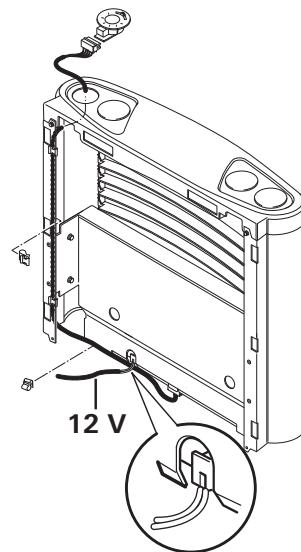
De toevoerleiding 12 V op de vloer naar achter doorvoeren en met behulp van de bijgevoegde klemmen vastzetten aan de verwarmingssokkel.



Bedieningpaneel

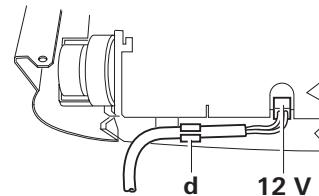
De ommanteling Haardvuur is ontworpen voor standaard inbouw rechts. Voor inbouw links moet op de ommanteling Haardvuur het bedieningspaneel naar de rechterkant verplaatst worden.

Hier voor bij het bedieningspaneel de kabel eraf trekken, de beide arrêteerlippen bij elkaar drukken en het bedieningspaneel eruit nemen. Bedieningspaneel in de rechterkant erin drukken. Dan de kabel volgens de afbeelding op de rechter ommantelingskant naar het bedieningspaneel leggen.



Montage van de ommanteling

Toevoerleiding 12 V op de elektronica insteken (stekkers zodanig erop steken dat de beide stekkerleidingen naar beneden lopen). Toevoerleiding in de klem (d) op de ommantelingsbodem hangen. De bekleding op de onderste bevestigingslip plaatsen. De drukstang (11) met bedieningshendel (55) van beneden in de grijpbus (26) inbrengen en de bekleding boven laten vastgrendelen.



Controle van de werking

Na de inbouw moet de dichtheid van de gastoovoerleiding volgens de drukverminderingsmethode gecontroleerd worden. Een keuringsverklaring (in Duitsland b.v. conform DVGW-werkblad G 607) moet afgegeven worden.

Vervolgens moeten alle functies van het toestel conform de gebruiksaanwijzing worden gecontroleerd.

De gebruiksaanwijzing moet worden overhandigd aan de voertuigbezitter.

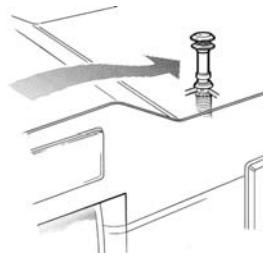
Waarschuwingen

De bij het apparaat geleverde gele sticker met waarschuwingen voor de gebruiker moet door de inbouwer of de eigenaar van het voertuig op een voor elke gebruiker duidelijk zichtbare plaats in het voertuig worden aangebracht (bijv. op de deur van de kleurenkast)! Als u deze sticker niet hebt, moet u die bij Truma aanvragen.

Bijzondere inbouwinstructies

De kachel mag alleen met dakschoorsteen worden gebruikt. Bij gebruik van de verwarming tijdens het rijden is absoluut het schoorsteenopzetstuk T3 (art.-nr. 30700-03) noodzakelijk, dat vrij in de luchtstroom moet liggen. Eventueel moet bovendien een schoorsteenverlenging AKV (art.-nr. 30010-20800) gemonteerd worden. Deze moet met een schroef geborgd worden.

De camperfabrikant resp. inbouwfirma van de verwarming moet de combinatie van schoorsteenopzetstuk en evt. verlengingen bij de afzonderlijke leveringstoestanden van de voertuigen vaststellen middels proefritten en evt. met Truma afstemmen. Afhankelijk van het voertuigtype en van de dakopbouw kan het schoorsteenopzetstuk T1 (art.-nr. 30700-01) of T2 (art.-nr. 30700-02) noodzakelijk zijn.



Dakopbouwen en bagage die zich in de buurt van de rookgasafvoerschoorsteen bevinden, storen de werking van de kachel, vooral tijdens het rijden. **De vlam kan hierdoor terugslaan en schade aan zowel de kachel als het voertuig veroorzaken.** In deze gevallen moeten extra schoorsteenverlengingen worden gebruikt om ervoor te zorgen dat het schoorsteenopzetstuk minstens 10 cm boven de omringende voorwerpen uitsteekt. Als u deze instructies niet volgt, vervalt elke aanspraak op garantie in geval van schade aan de kachel of het voertuig.

Algemene aanwijzingen

1. Als op de voertuigbodem een **bodembescherming (tectyl)** wordt aangebracht, moeten alle delen van de verwarmingsinstallatie die zich onder het voertuig bevinden worden afgedekt, zodat de sproeinevel die ontstaat niet tot storingen aan de verwarmingsinstallatie leidt. Na beëindiging van de werkzaamheden moet u de afdekking weer verwijderen.
2. Als bij de inbouw **aanzuigopeningen voor frisse lucht** worden aangebracht, moeten deze zo geplaatst zijn dat geen verontreinigde lucht (uitlaatgassen en olie- of benzinedampen) in het interieur van het voertuig terecht kan komen.
3. Het kan in speciale situaties gebeuren dat er **stof e.d. in de verwarmingsinstallatie terecht komt.** In dat geval raden wij u aan een afdichtingsset te monteren
S 3002 (P): art.-nr. 30030-89800
S 5002: art.-nr. 30050-32700.

Montering og reparation af ovnen må kun udføres af en fagmand. Før arbejdet påbegyndes, læses montéringsanvisningen nøje, og derefter efterkommes den omhyggeligt!

⚠ Ignorering af indbygningsforskrifter eller forkert indbygning kan medføre risici for personer og materielle skader.

Anvendelsesformål

Denne varmeovn er konstrueret til montering i campingvogne og andre anhængere. Varmeovnen S 3002 (P) er desuden egnet til montering i motorcampingvogne. Montering på både er ikke tilladt. Anden anvendelse er mulig efter aftale med Truma.

Godkendelse

Til opvarmning under kørsel skal der iht. direktiv 2004/78/EU i motorcam-pingvogne anvendes en sikkerhedsspærreanordning. Gastryksreguleringsanlægget Truma MonoControl CS opfylder dette krav.

Gennem indbygning af en sikkerhedsspærreanordning, som fx gastrysreguleringsanlægget MonoControl CS med tilsvarende dimensioneret gasinstallation, er brugen af en typegodkendt LPG-ovn under kørslen tilladt i hele Europa iht. EF-direktiv 2001/56/EU.

Til opvarmning under kørsel i campingvogne anbefaler vi af sikkerhedsmæssige årsager ligeledes sikkerhedsspærreanordningen.

S 3002 (P)

Varmeovnen S 3002 (P) er tilladt til montering i motorkøretøjer (motorcampingvogne køretøjsklasse M1) til personbefordring med højst 8 siddepladser udover førersædet samt til anhængere (campingvogne køretøjsklasse O).

Montering indvendigt i busser (køretøjsklasse M2 og M3) samt i køretøjer til transport af farligt gods er ikke tilladt.

Ved montering i specialkøretøjer skal de gældende bestemmelser for disse overholdes.

S 5002

Varmeovnen S 5002 er tilladt til montering i anhængere (campingvogne køretøjsklasse O).

Montering indvendigt i motorcampingvogne (køretøjsklasse M1), busser (køretøjsklasse M2 og M3) samt i køretøjer til transport af farligt gods er ikke tilladt.

Ved montering i specialkøretøjer skal de gældende bestemmelser for disse overholdes.

Konformitetsbeklæring

Trumatic S er godkendt af den tyske brancheforening DVGW og er i overensstemmelse med direktivet om tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om gasapparater (90/396/EØF) samt de ligeledes gældende EF-direktiver. For EU-lande foreligger produkt-identifikationsnummer

S 3002 (P): CE-0085AP0325

S 5002: CE-0085AP0326

Varmeovnen er i overensstemmelse med direktiv 2001/56/EU om opvarmningsanlæg med ændring 2004/78/EU og 2006/119/EU og har følgende typegodkendelsesnummer

S 3002 (P): e1 00 0140

S 5002: e1 00 0141

Varmeovnen opfylder direktiverne vedr. støjdæmpning af motorkøretøjsmotorer 2004/104/EU, 2005/83/EU og 2006/28/EU og har typegodkendelsesnummer: e1 03 2603

Varmeovnen opfylder EMV-direktiv 2004/108/EU, samt direktiv 2000/53/EU vedr. gamle køretøjer.

Forskrifter

Garantien bortfalder og producenten fralægger sig ethvert ansvar:

- ved ændring af apparatet (inklusiv tilbehør),
- ved ændring af forbrændingsgasudtag og skorsten,
- hvis der ikke anvendes originale Truma-dele som reservedele og tilbehør,
- hvis monterings- og brugsanvisningen ikke følges.

I mange lande bortfalder desuden tilladelser til at anvende apparatet og dermed også køretøjet.

Året for første idrifttagning skal afkrydes på typeskiltet.

Monteringen i køretøjer skal være i overensstemmelse med de tekniske og administrative bestemmelser i det pågældende anvendelsesland (f.eks. EN 1949). De nationale forskrifter og direktiver (i Tyskland f.eks. DVGW-Arbeitsblatt G 607) overholder altid.

I andre lande skal de til enhver tid gældende bestemmelser overholde.

For nærmere oplysninger om forskrifterne i de enkelte bestemmelseres lande kontaktes vores agentur i det pågældende land (se Trumas servicehæfte eller www.truma.com).

Forbrændingsluften må ikke hentes fra køretøjskabinen. Den skal altid tilføres udefra.

Overhold »Særlige monteringsanvisninger« ved montering i motorcampingvogne.

Placering

1. Føreren må under kørslen ikke kunne komme i berøring med varmeovnen fra sit sæde. Varmeovnen må ikke monteres lige bag førersædet.
2. Apparatet og dets aftræksrør skal til enhver tid være frit tilgængeligt med henblik på eventuel afmontering og montering i forbindelse med service-arbejde.
3. Ovnen monteres som regel i køretøjets klædeskab.

Monteringsudsnit

S 3002 (P): 480 x 480 mm

S 5002: 510 mm bred, 522 mm høj.

For at ovnen kan fungere korrekt, er det vigtigt, at ovnens sokkel og indbygningskassens underkant er monteret i samme plan, så betjeningsgrebet flugter med beklædningen.

4. Kontroller ved hjælp af indbygningsskabelonen, om gulvudsnyttet (S 3002 (P): 205 x 100 mm, S 5002: 235 x 230 mm) til forbrændingsluften skal indsuges til højre eller til venstre under apparatet (**figur A** viser indbygningen til højre, **figur G** indbygningen til venstre). **Forbrændingsluft-indsugningen må ikke ligge i hjulenes stænkområde**, ellers monteres en stænkbeskyttelse.

⚠ Der må ikke være nogen form for varmefølsomme materialer under apparatet (skær gulvtæppet væk). PVC-gulve kan blive misfarvede som følge af ovnsoklens varmepåvirkning. Der må heller ikke på køretøjets bund befinde sig nogen brændbare / varmefølsomme materialer i nærheden af forbrændingsluftindsugningen hhv. skal disse beskyttes imod termiske påvirkninger (fx med en afskærmmningsplade).

Figur B: Hvis varmeovnen monteres **på en sokkel, dobbeltbund eller lignende, skal der anvendes indugsningsforlænger** (art.-nr. 30030-04800, længde 50 cm). Indugsningsforlængerne skal ræge frit ud i luften og ca. 5 til 10 cm under køretøjets laveste punkt (afkortes ved behov). Til Trumatic S 5002 skal der anvendes 2 indugsningsforlængere.

Soklen eller dobbeltbunden skal være tæt i forhold til kabinen og være fremstillet af ikke-brændbare materialer eller beklædt med blikplader indvendigt pga. risiko'en for **tilbagebrænding** ved dårlige vindforhold. **For at undgå op-hobning af uforbrændt gas skal soklen på det laveste sted være forsynet med en udsugning** på min. 2 cm² eller være åben nedadtil.

5. Aftræksrør og skorstene skal installeres sådan, at der ikke kan trænge røg ind i køretøjet.

! Et åbnet tagvindue / hævetag i nærheden af skorstenen indebærer fare for, at der trænger røggas ind i køretøjet. Derfor må skorstenen under ingen omstændigheder placeres i nærheden af en åbning. Er dette ikke fuldstændigt muligt, må ovnen kun benyttes med lukket tagvindue / hævetag. For at gøre tydeligt opmærksom på dette skal installatøren anbringe en mærkat (art.-nr. 30090-37100) godt synligt på tagvinduet / hævetaget. Bestil om nødvendigt mærkaten hos Truman.

i For at sikre en jævn og hurtig varmefordeling samt en sænkning af gasovnens overfladetemperatur, anbefales det at bruge ovnen sammen med et Trumavent-varmluftsanlæg.

i Hvis kunden ønsker det, kan Trumatic S 5002 også leveres med en speciel monteringsboks til to Trumavent ventilatorer.

Forberedelse og monteringsboks

1. Fastgør gulvkabelonen i monteringsudskæringen med tegnestifter, pilen skal sidde nøjagtigt ved udskæringens forkant (R = højremontering, L = venstremontering).

2. Skær gulvudsnyttet ud i henhold til skabelonen og lav 5 mærker til monteringskruer. **Dimensionerne skal nøje overholderes!**

3. Figur A: Læg rammehalvdelen (5) i gulvudsnyttet og tryk udefra (evt. forsændes benet, så rammen sidder korrekt) og spænd efter.

4. Figur D: Ved monteringsboksens udvendige del brydes de forstansede huller til udstødningsgasrøret (R = højremonteret, L = venstremonteret). Hvis monteringsdybden ikke er stor nok, kan udstødningsgasrøret på ovnen S 5002 også anbringes på siden (R1 eller L1).

Ved montering af specialrøret til indvendig gastilslutning (se »Gastilslutning«) skal begge hullerne brydes!

i Hvis der monteres en Trumavent ventilator og / eller den elektriske ekstraovn Truma Ultraheat, skal de tilhørende forstansede afdækninger (T) og (U) tages af og monteres iht. den vedlagte monteringsanvisning ved monteringsboksen.

5. Figur C: Monteringsboks udvendig del (1) og indvendig del (2) sættes sammen og fastgøres med 5 pladeskruer (19).

! Ved ovnen S 5002 anvendes skruerne (19a) til højremontering og skruerne (19b) til venstremontering.

Selv om der ikke monteres en Trumavent-blæser, skal de 3 skruer (35) alligevel indsættes og skrues fast.

6. Skru den formonterede monteringskasse fast i monteringsudskæringen med 6 skruer (6). Skru dem skræt ind udefra.

Montering af ovnen

Trumatic S 3002 P

1. Figur A: Stil varmeovnen i gulvudsnyttet. Stik termostatføleren med afskærmning (7) ind i slidsen (8) og under monteringslasken (9), til man kan høre, at den går på plads (figur A viser højremontering, figur G venstremontering).

! Termostatføleren (7) skal altid monteres foran ovnen (på rumsiden). Termostatføleren (7) og kapillærrøret (10) må under ingen omstændigheder røre ved varmeveksleren eller ovnens beklædning!

2. Figur C: Skub ovnen hen til den bagste afstandsvinkel (18) i monteringskassen.

3. Figur A: Skru ovnen fast til gulvet med de 5 monterings-skruer (3) i hjørnerne og foran i midten (tændingsautomaten skal tages ud af holderen). Forstærk evt. gulvkonstruktionen med lister.

4. Figur A: Tryk stelfjederen (30) ud af transportsikringen, så denne ligger an mod monteringskassen (ellers fungerer tændingen ikke).

5. Figur A: Stik trykstangen med betjeningsgrebet (11) ind i tændingssikkerhedsventilen (12) sådan, at pilen viser ind med ovnens midte.

Fastgør tændkablet (38) i den modsatte side af trykstangen i monteringskassens 3 holdelasker (39).

Trumatic S 3002

1. Figur A: Stil varmeovnen i gulvudsnyttet. Stik termostatføleren med afskærmning (7) ind i slidsen (8 – figur A viser højremontering, figur G venstremontering) og under monteringslasken (9), til man kan høre, at den går på plads.

! Termostatføleren (7) og tændingsautomaten (15) skal altid sidde foran ovnen (rumsiden). Termostatføleren (7) og kapillærrøret (10) må under ingen omstændigheder røre ved varmeveksleren eller ovnens beklædning!

2. Figur C: Skub ovnen hen til den bagste afstandsvinkel (18) i monteringskassen.

3. Figur A: Tag tændings-automaten (15) ud af holderen. Skru ovnen fast til gulvet med de 5 monterings-skruer (3) i hjørnerne og foran i midten (tændingsautomaten skal tages ud af holderen). Forstærk evt. gulvkonstruktionen med lister.

4. Ved tændingsautomaten (15) kontrolleres det, at stiktilslutningerne (13 + 14) sidder korrekt. Derpå skubbes tændingsautomaten (15) ind i laskerne (16) indtil stop (figur A viser højremontering, figur G venstremontering).

5. Figur A: Stik trykstangen med betjeningsgrebet (11) ind i tændingssikkerhedsventilen (12) sådan, at pilen viser ind med ovnens midte.

Trumatic S 5002

i For montering af et Trumatic S 5002 varmeapparat fra fabrikationsår 05/98, som ombytning med Trumatic S 5002 varmeapparat til fabrikationsår 05/98 leverer Truma et ekstra krævet monteringsblændesæt (spørg din forhandler).

1. Figur A: Stil varmeovnen i gulvudsnyttet. Termostatføleren stikkes sammen med afskærmningen (7) ind i lasken (8) og fastgøres med en pladeskrue (9). (Figur A viser monteringen til højre, figur G monteringen til venstre).

! Termostatføleren (7) og tændingsautomaten (15) skal altid sidde foran ovnen (rumsiden). Termostatføleren (7) og kapillærrøret (10) må under ingen omstændigheder røre ved varmeveksleren eller ovnens beklædning!

2. Figur A: Tændingsautomaten (15) tages ud af ovnen. Ovnen fastgøres med de 5 skruer (3) i de markerede punkter i hjørnerne og foran i midten. Evt. skal gulvkonstruktionen afstives med lister.

3. Ved tændingsautomaten (15) kontrolleres det, at stiktilslutningerne (13 + 14) sidder korrekt. Derpå skubbes tændingsautomaten (15) ind i laskerne (16) indtil stop (figur A viser højremontering, figur G venstremontering).

4. Figur A: Stik trykstangen med øjefjedren (11) ind i tændingssikkerhedsventilen (12). Betjeningsgrebet (55) sættes på trykstangen (11), så pilen peger mod »0«-stillingen (ovnens midte).

Skorstensrør

Ovenen må kun anvendes med tagskorsten. Denne skal monteres lodret eller med en hældning på højst 15 grader!

Figur F: Placer skorstensrøret sådan, at det er muligt at lave en direkte, konstant stigende rørforbindelse (min. 1,5 m, max. 3 m). Ved en rørlængde på 1,5 m skal den mindst nå op til 1 m højde. Den videre rørforbindelse til skorstenen skal nærmest være lodret.

Trumatic S 3002 (P)

Figur E: Lav en åbning med en diameter på 60 mm og en afstand mellem centrum og sidevæggene på mindst 55 mm.

Trumatic S 5002

1. Figur E: Skær en åbning ud med en diameter på 70 mm og en midterafstand på min. 60 mm fra sidevæggene.

2. Figur E: Ved dobbelte tag føres hulrummet med træ, eller der indsættes en sammenrullet metalbane (20) med en længde på ca. 220 mm og en tykkelse på 1 mm for at afstive taget, så det ikke bliver deformert, når man strammer forskruningerne, og så taget ikke bliver utæt.

3. Figur E: Stik skorstenen ned gennem taget ovenfra og spænd den fast indvendigt med skrueringen (21). Derefter sikres skrueringen (21) med en skrue (44).

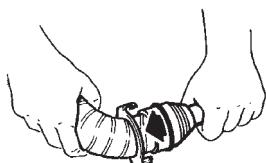
Der tætnes med den vedlagte gummidækning uden yderligere tætningsmidler.

Aftræksledning

Der må kun anvendes Truma udstødningsgasrør i rustfrit stål AE 3 eller AE 5 med Truma overrør ÜR eller ÜR 5 (APP) til Trumatic S, da apparaterne kun er testet og godkendt i forbindelse med disse rør.

Aftræksledningens samlede længde: mindst 1,5 m og højst 3 m!

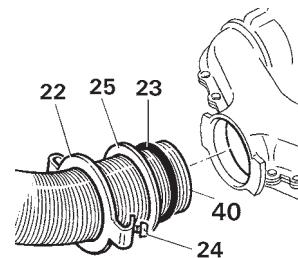
Montagenlettes betydeligt i forbindelse med bøjningen af specialståls-røret og monteringen af O-ring, hvis der anvendes Biege-Boy (art.-nr. 30030-33000).



1. Tilslut aftræksrøret til ovnen:

Sæt tætningspladen (22) ca. 3 cm ind på aftræksrøret (kloen skal vende mod ovnens aftræksstud). Sæt trykningen (25) på. Sæt forsigtigt O-ring (23) på røret ved at udvide den og sæt aftræksrøret ind i aftræksstudsen til anslag.

Skub O-ring, trykningen og tætningspladen over mod aftræksstudsen. Fastgør tætningspladen (22) ved at dreje kløerne, så de griber om studsen og skru den fast med skruen (24).



! Der skal monteres en ny O-ring (23) i forbindelse med hver demontering.

2. Sæt overrøret (41) på aftræksrøret (skal nå fra skorstenen til indbygningskassens bagvæg, se figur E + D).

3. Figur D + E: Monter rørene på væggen med så lidt krumning som muligt. Sæt aftræksrøret (40) ind i skorstenen til anslag og fastgør det med metalskruen (28).

! Forbrændingsgasrør (40) med overrør (41) skal monteres, så de i hele deres længde peger skråt opad, samt være fastgjort med spændebånd (42), da der ellers kan opstå vand, som forhindrer, at forbrændingsgassen kan passere frit.

Gastilslutning

Figur A (e): Gasforsyningens driftstryk på 30 mbar skal stemme overens med varmeovnens driftstryk (se typeskiltet).

Figur G: Gastilledningen (32) skal tilsluttes studsen (33), UD 8 mm, med en skæreringsforskruning.

! Tilslutningsstudsen på ovnen må ikke bøjes! Når tilslutningsnippelen spændes fast, skal der holdes imod med en nøgle!

Røret skal placeres sådan, at det kan afmonteres i forbindelse med servicearbejde på ovnen.

Kontroller inden tilslutningen til ovnen, at gasledningen er fri for snavs, spåner o.lign!

Efter ønske kan der leveres et specialrør til indvendig gastilslutning som monteres på gastilslutningsstudsen (33) ved hjælp af en vinkelforskruning.

Gasanlægget skal være i overensstemmelse med de tekniske og administrative bestemmelser i det pågældende anvendelsesland (i Europa f.eks. EN 1949 for køretøjer).

De gældende nationale forskrifter og regler (i Tyskland f.eks. DVGW-arbejdsbladet G 607 for køretøjer) skal overholdes.

Ovnens beklædning

1. Figur G: Gribebøsning (26), hvis til rådighed, trykkes ind i Piezo-tryktænder (27) og den integrerede betjeningsdel (51) til Trumavent ventilator TEB (vær opmærksom på højre- eller venstre-montering). Luk de frie udspæringer med dækslet (50).

Kun Trumatic S 3002 P

Stelkabel (34) sættes fast til tryktænder (27) og til beklædnings stelkontakt (37).

2. Tryk typeskiltet (52) ind i inspektionsglasudskæringen (vær opmærksom på højre-/ venstremontering!).

3. Ved indbygget betjenings-del (51) skal TEB Trumavent-blæserens forbindelseskabel (53) sættes på betjeningsdelen. Bøj lasken (54) på monteringskassen bagud og før forbindelseskablet (53) igennem.

Kun Trumatic S 3002 P

Sæt tændkablets (38) fladstik på tilslutningen (36) på tryktænderen (27), derefter skydes isoleringen (43) på (se figur A).

Trumatic S 3002 (P)

4. Stil beklædningen på de nederste holdelasker. Sæt trykstangen (11) ind i gribebøsningen (26) nedefra og lad beklædningen komme i hak ovenfra. Betjeningsgrebet (55) sættes på trykstangen (11) ovenfra, således at pilen peger på »0«-position.

Trumatic S 5002

4. Stil beklædningen på de nederste holdelasker. Sæt trykstangen (11) med betjeningsgrebet (55) ind i gribebøsningen (26) nedefra og lad beklædningen komme i hak ovenfra.

Kaminild-beklædning

Elektrisk tilslutning 12 V

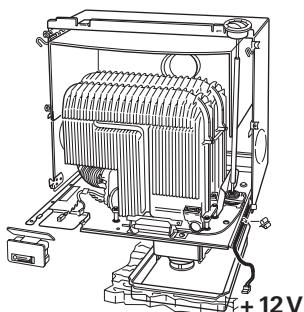
Elektriske ledninger, kontakter og styreapparater for varmeovne skal placeres således i køretøjet, at disses fejlfrie funktion ikke kan forringes under normale driftsbetingelser. Alle udadgående ledninger skal ved gennemskæringen anbringes således, at der ikke kan ske indtrængning af vandsprøjt.

Tilslut med den vedlagte ledning (1,5 m) til det sikrede ledningsnet (det centrale elektriske anlæg 5 A). Polariteten er underordnet.

Der må ikke sluttes andre forbrugere til tilledningen!

i Ved brug af strømforsyninger skal man sørge for, at disse afgiver en reguleret udgangsspænding på mellem 11 og 15 V, og at vekselspændingen er < 1,2 Vss. Til de forskellige anvendelsestilfælde anbefaler opladerne fra Truma. Spørg Dealer. Andre typer opladere må kun anvendes med et 12 V-batteri som buffer.

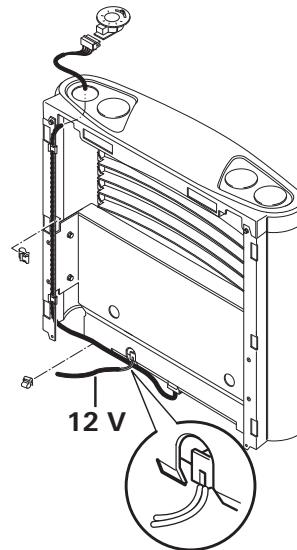
Før 12 V-tilledningen ud foruden, og fastgør den til ovnsoklen med den vedlagte klemme.



Betjeningsenhed

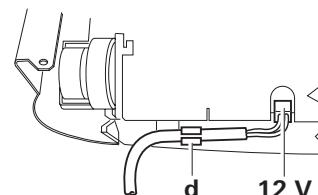
Kaminild-beklædningen er beregnet til standardmæssig højremontering. Til venstremontering skal betjeningsenheden på kaminild-beklædningen flyttes over på højre side.

Hertil skal ledningen på betjeningsenheden afmonteres, de to låseanordninger trykkes sammen og betjeningsenheden tages ud. Tryk betjeningsenheden ind i højre side. Tils slut ledningen til betjeningsenheden på højre side som vist på tegningen.



Montering af beklædning

Tilslut tilledning 12 V til elektronikken (isæt stikket på en sådan måde, at de to stikledninger peger nedad). Isæt tilledningen i klemmen (d) ved bunden af beklædningen. Stil beklædningen på de nederste holdelasker. Sæt trykstangen (11) med betjeningsgrebet (55) ind i gribebøsningen (26) nedefra og lad beklædningen komme i hak ovenfra.



Funktionsprøve

Efter montering kontrolleres gastilledningens tæthed med tryktabsmetoden. Der skal udstedes et testcertifikat (i Tyskland f.eks. iht. DVGW-Arbeitsblatt G 607).

Derefter skal apparatets samtlige funktioner kontrolleres i henhold til brugsanvisningen.

Brugsanvisningen skal udleveres til køretøjets ejer.

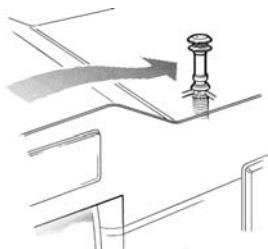
Advarsler

Det gule mærkat med advarselsanvisninger, som følger med ovnen, skal af montøren eller køretøjets indehaver placeres på et for brugerens let synligt sted på køretøjet (f.eks. på klædeskabsdøren!) Hvis mærkaten mangler kan det bestilles hos Truma.

Særlige monterings-anvisninger

Ovnen må kun anvendes med tagskorsten. Brugen af varmeovn under kørsel forudsætter anvendelsen af skorsten T3 (art.-nr. 30700-03), der skal ligge frit i luftstrømmen. Monter eventuelt også en skorstensforlængelse AKV (art.-nr. 30010-20800). Den skal sikres med en skrue.

Autocamperproducenten eller varmeovnsmontøren skal undersøge kombinationen af skorsten og evt. forlænger for de enkelte køretøjer ved prøvekørsel samt evt. kontakte Truma. Alt efter køretøj og tagkonstruktion kan det være nødvendigt at montere skorsten T1 (art.-nr. 30700-01) eller T2 (art.-nr. 30700-02).



Tagoverbygninger samt bagage placeret på taget rundt om skorstenen forstyrrer ovnen funktion, specielt under kørslen.

Flammen kan derved slå tilbage og forrette skade på ovnen og på køretøjet. I givet fald skal der anvendes yderligere skorstensforlængere, så skorstensrøret rager mindst 10 cm ud over genstandene. Hvis dette ikke sker, kan der ikke gøres garantikrav gældende for opståede skader på ovnen eller på køretøjet.

Generelle henvisninger

1. Hvis køretøjet skal **undervognsbehandles** skal alle ovnkomponenter, der er monteret på køretøjets underside, afskærmes, så sprøjtetågen ikke fører til funktionsforstyrrelser i ovnanlægget. Når rustbeskyttelsesarbejdet er afsluttet, kan afdækningen fjernes igen.

2. Hvis der laves **friskluft-indsugningsåbnninger** på karosseriet, skal disse placeres sådan, at der ikke kan komme forurenede luft (udstødningsgas, benzin eller oliedampe) ind i køretøjets kabine.

3. Under særlige driftsforhold kan der **trænge støv ind** i køretøjet. Under sådanne omstændigheder anbefaler vi, at man monterer et tætningssæt
S 3002 (P): art.-nr. 30030-89800
S 5002: art.-nr. 30050-32700.

Instrucciones de montaje

El montaje y la reparación de la calefacción podrán ser efectuados solamente por un especialista. ¡Lea detenidamente las instrucciones de montaje antes de comenzar los trabajos de montaje!

⚠ Si se incumplen las normas de instalación o se monta de forma equivocada, puede haber peligro para personas y producirse daños materiales.

Uso previsto

Esta calefacción ha sido construida para su montaje en caravanas y otros remolques. La calefacción S 3002 (P) también es apropiada para el montaje en caravanas de motor. No está autorizado su montaje en embarcaciones. Son posibles otras aplicaciones después de consultar a Truma.

Permiso

Para la calefacción de motocaravanas durante la marcha, la directiva 2004/78/CE prescribe la instalación de un dispositivo de bloqueo de seguridad. El sistema de regulación de presión de gas Truma MonoControl CS cumple este requisito.

Al instalar un dispositivo de bloqueo de seguridad, como p.ej. el equipo regulador de la presión de gas o MonoControl CS, estando la instalación del gas adaptada adecuadamente, está permitido en toda Europa hacer funcionar durante la marcha una calefacción de gas líquido de tipo comprobado, según reza la directriz CE 2001/56/CE.

Para la calefacción en caravanas durante la marcha recomendamos, por seguridad, instalar también el dispositivo de bloqueo.

S 3002 (P)

El aparato de calefacción S 3002 (P) es admisible para el montaje en vehículos de motor (caravanas de motor clase de vehículo M1) destinados al transporte de pasajeros con un máximo de 8 asientos además del asiento del conductor, así como para remolques (caravanas clase de vehículo O).

El montaje en el interior de autocares (clase de vehículo M2 y M3), así como en vehículos destinados al transporte de mercancías peligrosas no está permitido.

Al montarla en vehículos especiales deberán tenerse en cuenta las correspondientes normativas reguladoras.

S 5002

El aparato de calefacción S 5002 está autorizado para el montaje en remolques (caravanas clase de vehículo O).

El montaje en el interior de caravanas de motor (clase de vehículo M1), de autocares (clase de vehículo M2 y M3), así como en vehículos destinados al transporte de mercancías peligrosas no está permitido.

Al montarla en vehículos especiales deberán tenerse en cuenta las correspondientes normativas reguladoras.

Declaración de conformidad

La Trumatic C ha sido comprobada por la DVGW (Asociación alemana de expertos en gas y agua) y cumple la directiva sobre equipos de gas (90/396/CEE), así como con las directivas CE vigentes. Para los países de la UE existe el número de identidad de producto

S 3002 (P): CE-0085AP0325

S 5002: CE-0085AP0326

La calefacción cumple la Directiva de aparatos de calefacción 2001/56/CE con los suplementos 2004/78/CE y 2006/119/CE y ostenta lleva el número de homologación de tipo

S 3002 (P): e1 00 0140

S 5002 e1 00 0141

Esta calefacción cumple las directrices de supresión de interferencias de motores de combustible 2004/104/CE, 2005/83/CE y 2006/28/CE, llevando el código de permiso del tipo: e1 03 2603

Esta calefacción cumple la directriz de compatibilidad EM 2004/108/CE, así como la directriz de vehículos usados 2000/53/CE.

Normativas

Darán lugar a la anulación de los derechos de garantía, así como a la exoneración de los derechos de responsabilidad, las siguientes circunstancias:

- modificaciones en el aparato (incluidas las piezas de recambio),
- modificaciones en la conducción de gas de escape y en la chimenea,
- utilización de piezas de recambio y accesorios que no sean componentes originales de Truma,
- el incumplimiento de las instrucciones de montaje y de uso.

Además, se anula el permiso de uso del aparato y con ello, en algunos países, también el permiso de circulación del vehículo.

El año de la primera puesta en marcha debe marcarse con una cruz en la placa identificadora.

El montaje en vehículos debe satisfacer las normativas técnicas y administrativas del país donde se emplea el equipo (p.ej. EN 1949). Se deben respetar las prescripciones y regulaciones nacionales (p.ej. en Alemania, la hoja de trabajo DVGW G 607).

En otros países se deberán observar las disposiciones vigentes existentes a este respecto.

Puede solicitar más información acerca de las normativas en los países de destino correspondientes a través de nuestras representaciones en el extranjero (véase el manual de servicio Truma o visite www.truma.com).

El aire de combustión debe salir fuera del interior del vehículo. Éste debe abastecerse siempre desde afuera.

Para el montaje en caravanas de motor, tener en cuenta las «Indicaciones especiales de montaje».

Elección del lugar de montaje

1. El conductor no debe estar en contacto con la calefacción desde su asiento durante la conducción. La calefacción no debe montarse inmediatamente detrás del asiento del conductor.

2. El aparato y el conducto de los gases de escape se montará siempre de forma que para los trabajos de mantenimiento o reparación esté siempre bien accesible y pueda montarse y desmontarse con facilidad.

3. Por lo general, la calefacción se instala en el armario ropero del vehículo.

Corte de montaje

S 3002 (P): 480 x 480 mm

S 5002: anchura 510 mm, altura 522 mm.

Para que la calefacción funcione correctamente es importante montar el zócalo de la calefacción y el borde inferior de la caja de montaje al mismo nivel, de forma que el mando regulador enrase con el revestimiento.

4. Comprobar, utilizando la plantilla de instalación, si el recorte del suelo (S 3002 (P): 205 x 100 mm, S 5002: 235 x 230 mm) de la aspiración de aire de combustión se debe realizar a la derecha o a la izquierda en la base del aparato. (La **fig. A** muestra el montaje a la derecha y la **fig. G**, a la izquierda).

La aspiración del aire de combustión no debe situarse en la zona de salpicadura de las ruedas, de lo contrario ha de instalarse una protección contra salpicaduras.



Por debajo del aparato no deberá existir ningún material sensibles al calor (recorte la moqueta).

En los suelos de PVC puede aparecer una decoloración por calentamiento del zócalo de la calefacción. Tampoco en el bajo fondo del vehículo no deben encontrarse materiales combustibles o sensibles al agua en las proximidades de la aspiración de los gases de combustión, o deben protegerse de los efectos del calor (p.ej. mediante una chapa).

Fig. B: Si la calefacción se monta **sobre un zócalo, un doble suelo** o un elemento similar, **se deberá utilizar sin falta la prolongación de aspiración** (Nº de art. 30030-04800, longitud 50 cm). La prolongación de aspiración debe sobresalir libre en la corriente de aire aprox. 5 hasta 10 cm por debajo del punto más bajo del vehículo (acortar la longitud si es necesario). Para Trumatic S 5002 se requieren 2 prolongaciones de aspiración.

El zócalo o el doble suelo debe ser hermético con respecto al habitáculo del vehículo y – debido al riesgo de retrocombustión causada en condiciones desfavorables del viento – **debe estar fabricado en material no inflamable** o disponer interiormente de un revestimiento de chapa. **Para evitar la acumulación de gas sin quemar, el zócalo debe tener una salida de aire de mín. 2 cm² en el punto más bajo** o debe estar abierto hacia abajo.

5. Los conductos de los gases de escape y chimeneas deberán instalarse de forma que no se pueda esperar la entrada de los gases de escape en el interior del vehículo.

⚠ Una ventana de techo / techo telescópico abierta/o en la proximidad de la chimenea de los gases de escape entraña el peligro de entrada de gas de escape en el interior del vehículo. Por este motivo, la chimenea no puede colocarse de modo alguno cerca de esa abertura. Si esto no es completamente posible, la calefacción sólo podrá operarse con la ventana de techo / el techo telescópico cerrada/o. Para recalcar esta exigencia, el montador debe colocar adicionalmente una pegatina (Nº de art. 30090-37100) bien visible en la ventanilla del techo / en el techo telescópico. En su caso, solicite el adhesivo en Truma.

i Para asegurar una distribución homogénea y rápida así como para la disminución de la temperatura superficial del aparato calefactor nosotros recomendamos el montaje de una instalación de aire caliente Trumavent.

i A petición la calefacción Trumatic S 5002 se suministra también con una caja de empotramiento especial para dos ventiladores Trumavent.

Trabajos preliminares y caja de empotramiento

1. Sujete el patrón de suelo en la sección de montaje con chinchetas, la flecha deberá quedar mirando exactamente hacia el borde superior del recorte (R = montaje a la derecha, L = montaje a la izquierda).

2. Sierre el recorte del suelo y pre-perfore los 5 puntos para los tornillos de sujeción. **¡Las medidas deberán mantenerse exactamente!**

3. Fig. A: Coloque el semi-bastidor (5) en el recorte del suelo, presione hacia fuera y rosque firmemente (cuando sea necesario, previamente tensar por alabeo el brazo para que asiente bien el bastidor).

4. Fig. D: Abrir los boquetes pre-estampados para el conducto de los gases de escape en la parte externa de la caja de empotramiento (R = montaje derecho, L = montaje izquierdo). Para mínima profundidad de montaje, el conducto de los gases de escape puede también dirigirse lateralmente en la calefacción S 5002 (R1 ó L1).

Para el montaje del tubo especial para la conexión de gas interior, abrir los dos boquetes de paso (véase «Conexión del gas»)!



Si se monta un ventilador Trumavent y / o la calefacción eléctrica adicional Truma Ultraheat, quitar la respectiva tapa (T) o (U) y montarla previamente en la caja de empotramiento conforme a las respectivas instrucciones de montaje adjuntadas.

5. Fig. C: Colocar la parte externa (1) encima de la parte interna (2) de la caja de empotramiento, y fijarlas con los 5 tornillos para chapa (19).

⚠ En la calefacción S 5002 deben utilizarse los tornillos (19a) para montaje a la derecha y los tornillos (19b) para montaje a la izquierda.

Apretar bien estos tornillos (35), incluso si no se instala un ventilador Trumavent.

6. Rosque la caja de montaje pre-montada en el recorte de montaje con 6 tornillos (6) cada uno de ellos oblicuamente hacia fuera.

Montaje de la calefacción

Trumataic S 3002 P

1. Fig. A: Coloque el aparato calefactor en el recorte del suelo. Enchufe el sensor del termostato con chapa de blindaje (7) en la ranura (8) y deslice hasta que se le oiga encajar bajo la cubrejunta de sujeción (9 – fig. A muestra el montaje a la derecha, fig. G el montaje a la izquierda).

⚠ El sensor del termostato (7) deberá estar siempre montado delante en la calefacción (lado del compartimiento). El sensor del termostato (7) y el tubo capilar (10) no podrán nunca tocar al intercambiador de calor o, al revestimiento de la calefacción!

2. Fig. C: Acerque la calefacción a la escuadra distanciadora (18) en la caja de montaje.

3. Fig. A: Sujete la calefacción con los 5 tornillos (3) sobre los puntos pre-perforados en las esquinas y delante, centrada. En caso necesario, refuerce la construcción del suelo con listones.

4. Fig. A: Saque a presión el resorte para la masa (30) fuera del seguro para transporte de forma que apoye en la caja de montaje (sino no funciona).

5. Fig. A: Encage la varilla de presión con resorte con oreja (11) en la válvula del guardallamas (12).

Sujete el cable de encendido (38) en el lado de la varilla de presión en las tres orejetas de sujeción (39) de la caja de montaje.

Trumatic S 3002

1. Fig. A: Coloque el aparato calefactor en el recorte del suelo. Enchufe el sensor del termostato con chapa de blindaje (7) en la ranura (8) y deslice hasta que se le oiga encajar bajo la cubrejunta de sujeción (9 – fig. A muestra el montaje a la derecha, fig. G el montaje a la izquierda).

⚠ El sensor del termostato (7) y el automático de encendido (15) deberán estar siempre montados delante en la calefacción (lado del compartimiento). El sensor del termostato (7) y el tubo capilar (10) no podrán nunca tocar al intercambiador de calor o, al revestimiento de la calefacción!

2. Fig. C: Acerque la calefacción a la escuadra distanciadora (18) en la caja de montaje.

3. Fig. A: Saque el automático de encendido (15) fuera del soporte. Sujete la calefacción con los 5 tornillos (3) sobre los puntos pre-perforados en las esquinas y delante, centrada. En caso necesario, refuerce la construcción del suelo con listones.

4. Verificar en el encendido automático (15) el asiento correcto de las uniones enchufables (13 y 14). Deslizar luego el encendido automático (15) en las piezas de unión (16) hasta el tope (la fig. A muestra el montaje a la derecha, la fig. G el montaje a la izquierda).

5. Fig. A: Encaje la varilla de presión con resorte con oreja (11) en la válvula del guardallamas (12).

Trumatic S 5002

i Para instalar una calefacción Trumatic S 5002 a partir del año constructivo 05/98 y cambiarla por una calefacción Trumatic S 5002 hasta el año constructivo 05/98, Truma dispone de un juego de chapas de montaje adicional necesario (consulte al concesionario).

1. Fig. A: Colocar la calefacción sobre el recorte del suelo. Enchufar el sensor del termostato con la chapa protectora (7) en la ranura (8) y fijar con el tornillo para chapa (9). (La fig. A muestra montaje derecha; fig. G, montaje izquierda.)

! ¡El sensor del termostato (7) y el automático de encendido (15) deberán estar siempre montados delante en la calefacción (lado del compartimiento). El sensor del termostato (7) y el tubo capilar (10) no podrán nunca tocar al intercambiador de calor o, al revestimiento de la calefacción!

2. Fig. A: Sacar el automático de encendido (15) del soporte. Fijar la calefacción con los 5 tornillos (3) a los puntos previamente taladrados de las esquinas y el centro delantero. Si es necesario, reforzar la construcción del suelo con listones.

3. Verificar en el encendido automático (15) el asiento correcto de las uniones enchufables (13 y 14). Deslizar luego el encendido automático (15) sobre las piezas de unión (16) hasta el tope (la fig. A muestra el montaje a la derecha, la fig. G el montaje a la izquierda).

4. Fig. A: Introducir la varilla de presión con resorte de oreja (11) en la válvula del guardallamas (12). Encajar el mando regulador (55) en la varilla de presión (11) de tal forma que la flecha indique la posición «0» (centro de la calefacción).

Chimenea de los gases de escape

La calefacción está autorizada solamente con chimenea de techo. ¡Esta podrá montarse solamente de forma vertical o, con una inclinación máxima de 15 grados!

Fig. F: Sitúe la chimenea en el techo de forma que se pueda colocar un tubo directamente desde la calefacción hasta la chimenea (mín. 1,5 m, máx. 3 m). En un tubo de 1,5 m de longitud se debe alcanzar al menos una altura de 1 m. La colocación del resto de tuberías hacia la chimenea se deberá realizar prácticamente en vertical.

Trumatic S 3002 (P)

Fig. E: Cortar una abertura de 60 mm de diámetro, cuyo centro quede al menos a 55 mm de las paredes laterales.

Trumatic S 5002

1. Fig. E: Cortar una abertura de 70 mm Ø, cuyo centro quede al menos a 60 mm de las paredes laterales.

2. Fig E: En techos de doble cubierta, forrar el espacio hueco con madera o introducir una tira de chapa enrollada formando un círculo (20) de aprox. 220 mm de longitud y 1 mm de espesor para reforzar el techo, de modo que éste no se deforme al apretar las atornilladuras y quede impermeable a la lluvia.

3. Fig. E: Encaje la chimenea desde arriba, a través del techo, y apriete por dentro con un anillo roscado (21). A continuación, asegurar el anillo roscado (21) con un tornillo (44).

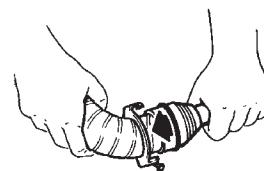
El sellado se realiza con la empaquetadura de goma adjunta, sin emplear otro tipo de medios.

Conducto de los gases de escape

Para la calefacción Trumatic S debe utilizarse sólo el conducto de gases de escape de acero inoxidable Truma AE 3 ó AE 5 con tubo de recubrimiento ÜR o ÜR 5 (APP), ya que los aparatos han sido comprobados y admitidos únicamente en combinación con estos tubos.

¡Longitud del tubo de los gases de escape: mín. 1,5 m, máx. 3 m!

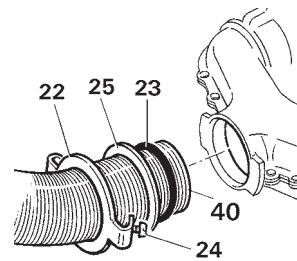
Una considerable ayuda para el doblado del tubo de acero inox. y la colocación del anillo tórico se consigue utilizando el Biege-Boy (Nº de art. 30030-33000).



1. Conectar el tubo de los gases de escape a la calefacción:

Deslice la placa obturadora (22) aprox. 3 cm sobre el tubo de los gases de escape (la uña queda mirando hacia la tubuladura de los gases de escape de la calefacción). Deslice el anillo de presión (25). Introduzca el aro tórico (23), ensanchándolo con cuidado, sobre el borde con filo del tubo y encaje el tubo de los gases de escape hasta el tope de la tubuladura (codo) de los gases de escape.

Acerque el aro tórico, anillo de presión y placa obturadora a la tubuladura de los gases de escape. Cuelgue la placa obturadora (22) girándola y apriete firmemente con el tornillo (24).



! Después de cada desmontaje deberá montarse un nuevo aro tórico (23).

2. Deslice el sobre-tubo (41) sobre el tubo de los gases de escape (debe llegar desde la chimenea hasta la pared posterior de la caja de montaje, vea las fig. E + D).

3. Figure D + E: Tienda el tubo por la pared con pocos codos hacia arriba. Introduzca el tubo de los gases de escape (40) hasta el tope en la chimenea y asegúrelo con el tornillo para chapa (28).

! El tubo de escape (40) con tubo superior (41) debe estar tendido hacia arriba en toda su longitud y debe estar montado de forma fija y estable con varias abrazaderas (42), puesto que de otro modo puede formarse una bolsa de agua que evitaría la libre salida de los gases de escape.

Conexión del gas

Fig. A (e): La presión de servicio del suministro de gas de 30 mbar debe coincidir con la presión de servicio del aparato (véase la placa de características).

Fig. G: La línea de alimentación de gas (32) debe conectarse con enroscadura de filo cortante en el racor (33), diámetro exterior 8 mm.

⚠ ¡La tubuladura de conexión del gas en la calefacción no debe doblarse! Al apretar la boquilla de toma sujetela cuidadosamente, haciendo contra, con una llave!

El tendido de las tuberías se seleccionara de forma que pueda desmontarse la calefacción para los trabajos de mantenimiento o reparación.

¡Antes de hacer la conexión a la calefacción, asegúrese que las tuberías del gas están libres de suciedad, virutas, etc.!

Si se desea, disponemos de un tubo especial para la conexión interna de gas que se enrosca con un racor angular a la tubuladura de conexión del gas (33).

La instalación de gas debe satisfacer las normativas técnicas y administrativas del país donde se emplea el equipo (p.ej. en Europa, la norma EN 1949 para vehículos).

Se deben respetar las prescripciones y regulaciones nacionales (p.ej. en Alemania, la hoja de trabajo DVGW G 607 para vehículos).

Revestimiento de la calefacción

1. Fig. G: Si está presente el encendedor a presión de piezo (27) y la unidad de mando integrada (51) para el ventilador Trumaven TEB, presionar dentro el manguito de empuñadura (26) en las escotaduras (¡observar el montaje a la derecha o a la izquierda!). Cerrar con tapa (50) las escotaduras libres.

Sólo Trumatic S 3002 P

Enchufar el cable de masa (34) en el encendedor a presión (27) y en el contacto de masa (37) del revestimiento.

2. Presione la placa de características (52) en el rebaje de la mirilla (¡enga en cuenta el montaje a la derecha o a la izquierda!).

3. Con panel de mando integrado (51) enchufe el cable de conexión (53) del ventilador Trumavent TEB al panel de mando. Doble hacia abajo el cubrejuntas (54) en la caja de montaje y pase el cable de conexión (53).

Sólo Trumatic S 3002 P

Introduzca el conector plano del cable de encendido (38) en la conexión (36) del encendedor por presión (27) y cale el aislamiento (43 – vea la fig. A).

Trumatic S 3002 (P)

4. Poner el revestimiento sobre las tiras de sujeción inferiores. Introducir la varilla de presión (11) por abajo en el manguito de empuñadura (26) y encajar el revestimiento encima. Calar la empuñadura de mando (55) por encima en la varilla de presión (11), de modo que la flecha indique la posición «0».

Trumatic S 5002

4. Poner el revestimiento sobre las tiras de sujeción inferiores. Introducir la varilla de presión (11) con la palanca de mando (55) por abajo en el manguito de empuñadura (26) y encajar el revestimiento encima.

Revestimiento del fuego de chimenea

Conexión eléctrica 12 V

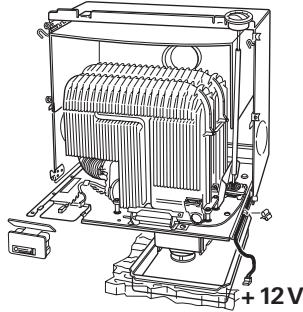
Los cables eléctricos, aparatos de conexión y dispositivos de control para los aparatos calefactores deberán estar dispuestos en el vehículo de forma que no se pueda perturbar su perfecto funcionamiento bajo las condiciones de servicio normales. Todos los cables dirigidos hacia el exterior deberán tenderse de forma que sus pasos a través de las paredes sean herméticos a las salpicaduras de agua.

Conectar el cable adjunto (1,5 m) en la red de a bordo asegurada con fusible (sistema eléctrico central 5 A). No es necesario observar la polaridad.

¡No debe conectarse ningún otro consumidor a la línea de alimentación!

i Durante el empleo de bloques de alimentación o equipos de alimentación de corriente, debe prestarse atención a que éstos suministren una tensión de salida de entre 11 V y 15 V y que la ondulación de tensión alterna sea < 1,2 Vss. Para aplicaciones diferentes, recomendamos usar el cargador automático de Truma. Por favor, consulte a su proveedor. Los otros cargadores deben utilizarse exclusivamente con una batería de 12 V de tipo tampón.

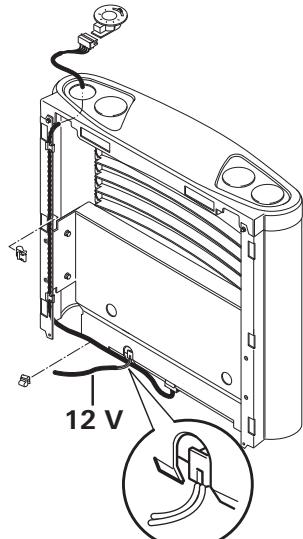
Tender la línea de alimentación de 12 V hacia atrás junto al suelo y fijarla mediante las abrazaderas suministradas en el zócalo de la calefacción.



Unidad de mando

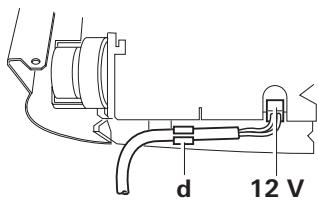
El revestimiento del fuego de chimenea está diseñado para el montaje estándar a la derecha. Para el montaje a la izquierda, la unidad de mando debe ubicarse en el revestimiento del fuego de chimenea en el lado derecho.

Para ello, extraer el cable de la unidad de mando, comprimir las dos pestañas de retención y retirar la unidad de mando. Insertar la unidad de mando en el lado derecho. A continuación, tender el cable, tal como se muestra en la ilustración, a lo largo del lado derecho del revestimiento hasta la unidad de mando.



Montaje del revestimiento

Acoplar la línea de alimentación de 12 V al sistema electrónico (conectar el enchufe de modo que los dos cables del enchufe vayan hacia abajo). Colgar la línea de alimentación en la abrazadera (d) del cuerpo del revestimiento. Poner el revestimiento sobre las tiras de sujeción inferiores. Introducir la varilla de presión (11) con la palanca de mando (55) por abajo en el manguito de empuñadura (26) y encajar el revestimiento encima.



Comprobación del funcionamiento

Después del montaje debe comprobarse la estanqueidad de la línea de alimentación de gas según el método de caída de presión. Se extenderá un certificado de inspecciones (p.ej. en Alemania, según hoja de trabajo DVGW G 607).

Se comprobarán a continuación todas las funciones del aparato según las instrucciones de uso del mismo.

Las instrucciones de uso deben ser entregadas al titular del vehículo.

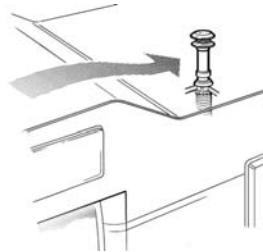
Advertencias

¡El adhesivo amarillo acompañante al aparato con las advertencias de peligro lo colocará el montador o propietario del vehículo en un lugar bien visible del vehículo para cualquier usuario (por ej. en la puerta del ropero)! Cuando sea necesario, solicite el adhesivo a Truma.

Indicaciones especiales de montaje

La calefacción está autorizada solamente con chimenea de techo. En caso de funcionamiento de la calefacción durante la conducción, se requiere necesariamente el juego de chimenea T3 (Nº de art. 30700-03), el cual debe salir libremente hacia la corriente de aire. En caso necesario, se montará adicionalmente una prolongación de chimenea AKV (Nº de art. 30010-20800). Ésta debe asegurarse mediante un tornillo.

El fabricante del coche vivienda o el montador de la calefacción debe determinar mediante marchas de prueba la combinación de suplemento de chimenea y dado el caso prolongaciones para los estados de suministro individuales de los vehículos, y eventualmente, coordinar con Truma. Dependiendo del tipo del vehículo y de las superestructuras del techo, puede ser necesario el suplemento de chimenea T1 (Nº de art. 30700-01) o T2 (Nº de art. 30700-02).



Las superestructuras del techo, así como el equipaje acumulado en los alrededores de la chimenea de los gases de escape perturban el funcionamiento de la calefacción, especialmente durante la marcha. **La llama puede retroceder y causar daños a la calefacción y al vehículo.** En estos casos deberán utilizarse otras prolongaciones de la chimenea más, de forma que el suplemento de la chimenea sobresalga por lo menos 10 cm por encima de los objetos. Si no se tienen en cuenta estas instrucciones, se anula el derecho de garantía consecuencia de los daños a la calefacción o al vehículo.

Indicaciones generales

- Si se va a equipar al vehículo con **protección de bajos**, entonces habrá que cubrir todas las piezas de la calefacción que se encuentren bajo el vehículo para que la pulverización por niebla que se produzca no conduzca a perturbaciones en el funcionamiento de la instalación de calefacción. Después de terminados los trabajos, retire de nuevo las protecciones.
- En caso que se vayan a montar **orificios de aspiración de aire fresco**, estos estarán dispuestos de forma que no pueda penetrar al interior del vehículo aire contaminado (gases de escape, gasolina, o vapores de aceite).
- En caso especiales puede producirse la **entrada de polvo** etc. En estos casos recomendamos el montaje de un juego de obturación
S 3002 P: Nº de art. 30030-89800
S 5002: Nº de art. 30050-32700).

- | | |
|------------|---|
| S | Bruks- och monteringsanvisningar på svenska kan rekviseras från tillverkaren Truma eller från Truma Service i Sverige. |
| FIN | Käyttö- ja asennusohjeita on saatavissa Trumavalmistajalta tai Truma huollosta. |
| N | Bruksanvisningen og monteringsveilederingen på ditt språk kan fås hos produsenten Truma eller hos Truma Service i ditt land. |
| GR | Oι οδηγίες χρήσης και τοποθέτησης στη γλώσσα της χώρας σας μπορούν να ζητηθούν από την κατασκευάστρια εταιρία Truma ή το Truma Σέρβις στη χώρα σας. |
| P | Instruções de utilização e de montagem podem ser solicitadas junto ao fabricante Truma ou da assistência técnica da Truma no seu país. |
| CZ | Návod k použití a montážní návod si lze v řeči Vaší země vyžádat u výrobce Truma nebo servisu Truma ve Vaší zemi. |
| SK | Návod na montáž a návod na použitie si môžete vyžiadať vo Vašom jazyku u výrobcu Truma alebo v Trumaservise vo Vašej krajinе. |
| H | A használati- és beépítési útmutatót az Ön anyanyelvén a helyi Truma gyártótól vagy Truma szerviztől szerezheti be. |
| PL | Instrukcji użytkowania i montażu w Państwa języku narodowym można zażądać u producenta firmy Truma lub w serwisie firmy Truma w Państwa kraju. |
| SLO | Navodilo za uporabo in vgradnjo v svojem državnem jeziku lahko naročite pri proizvajalcu Truma ali pri servisni službi Truma v vaši državi. |