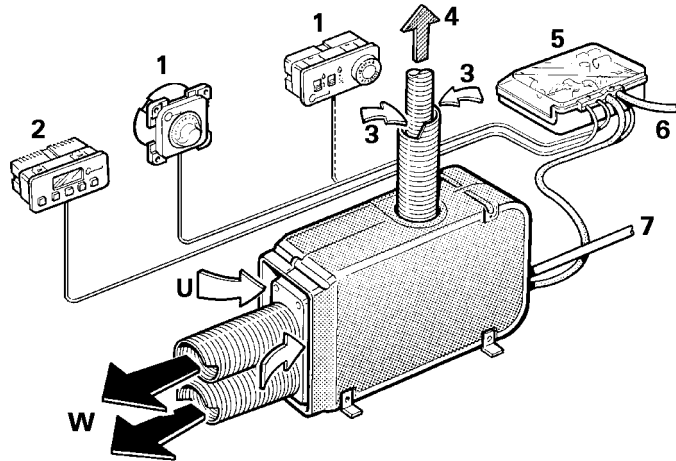
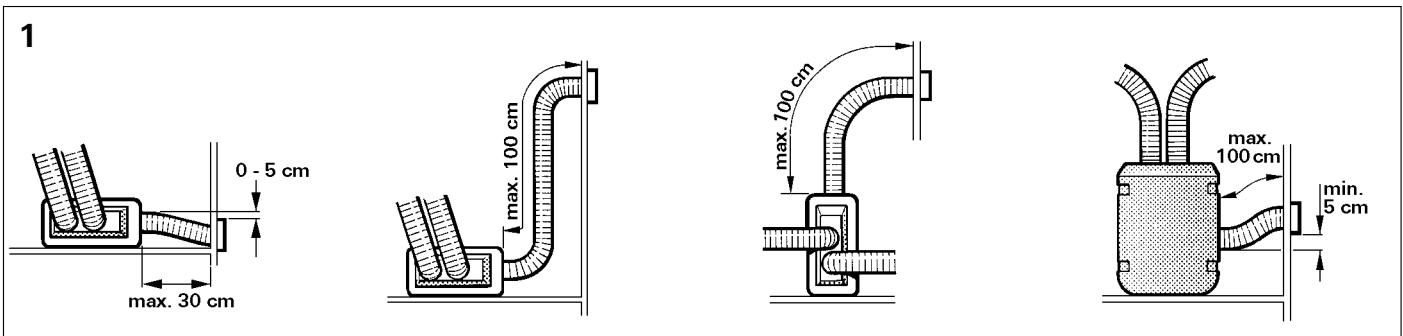


Beépítési példák

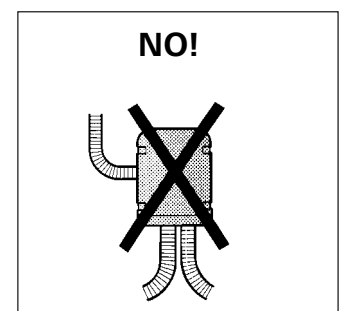
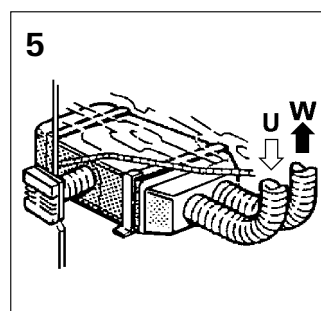
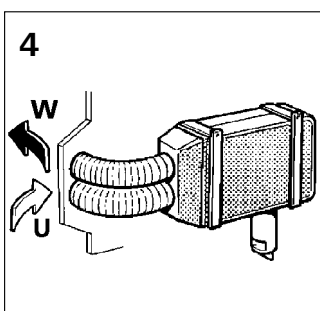
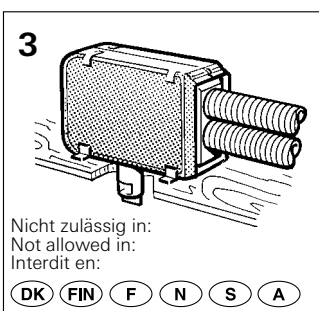
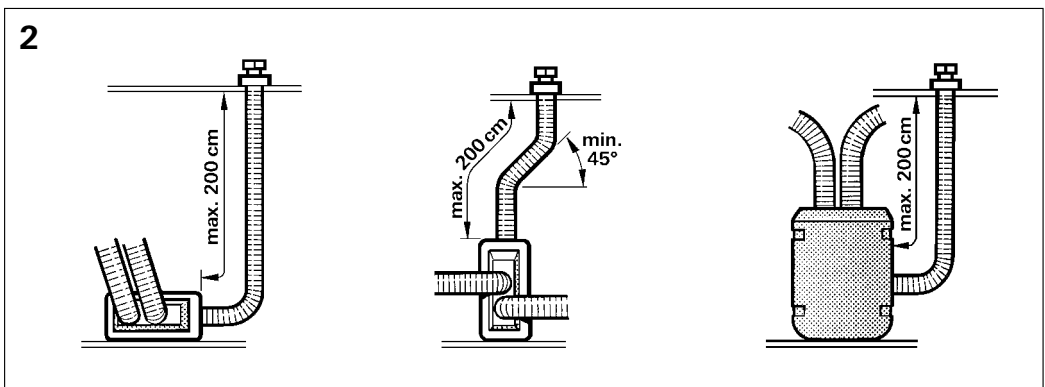
- 1 Kezelőegység
- 2 Időkapcsoló óra (külön tartozék)
- 3 Égési levegő bevezetése
- 4 Füstgázvezetés
- 5 Elektronikus vezérlőegység
- 6 Feszültségellátás
- 7 Gázcsatlakozás
- W Meleg levegő
- U Keringtetett levegő



G 607/G 608



Beépítési változatok



**Trumatic
E 4000, E 4000 A**
Cseppfolyós gázzal
üzemelő
fűtőberendezés,
elektronikus
vezérléssel,
levegőelosztással és
termosztáttal

Használati útmutató

Üzembe helyezés előtt feltétlenül vegye figyelembe ezt a használati útmutatót és a „Fontos kezelési tudnivalókat”! A jármű üzemben tartója felelős a berendezés rendeltetészerű kezeléséért!

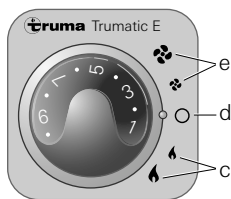
A készülékhez mellékelte és a figyelmeztető utasításokat tartalmazó, sárga színű, öntapadó táblát a készüléket beszerelőnek, ill. a jármű üzemben tartójának kell a járművön belül, a fűtőberendezést használó személyek által jól látható helyen elhelyeznie (pl. a ruhásszekrény ajtaján)! Hiányzó öntapadó táblák a Truma cégnél szerezhetők be.

Kezelőrésszel tolókapcsolóval



- a = Tolókapcsoló fűtés – ki – szellőztetés
b = Tolókapcsoló a teljes terhelés (nagy lángszimbólum) és a részleges terhelés (kis lángszimbólum)

Kezelőrésszel forgókapcsolóval



- c = Forgókapcsoló „Fűtés” teljes terhelés (nagy lángszimbólum) részleges terhelés (kis lángszimbólum)
d = Forgókapcsoló „KI”

- e = Forgókapcsoló „Ventilláció” teljes terhelés (nagy szimbólum) részleges terhelés (kis szimbólum)

A fűtés üzembe helyezése

1. Vegye le a kéményfedelelet.
2. Nyissa ki a gázpalackot és a gázvezetékben lévő gyorszáró szelepet.
3. Állítsa be a helyiség kívánt hőmérsékletét a forgatógombbal.
4. A fűtés bekapcsolása:

Kezelőrésszel tolókapcsolóval: Az (a) kapcsolót állítsa fűtésre és a (b) kapcsolót a kívánt teljesítményre.

Kezelőrésszel forgókapcsolóval: A forgó kapcsolót állítsa a (c) kívánt teljesítményre.

Nagyon alacsony külső hőmérséklet esetén max. teljesítménnyel fűtsön.

i A Trumatic E fűtőkészüléket utazás közben történő üzemeltetésre is bevizsgálták és engedélyezték. A légfúvóval felszerelt égő szélsőséges téli viszonyok között is kifogástalan működést garantál. A cseppfolyós gázzal működő berendezések utazás közben történő üzemeltetésre vonatkozó esetleges nemzeti korlátozásokat figyelembe kell venni.

A szellőztetés üzembe helyezése

Kezelőrésszel tolókapcsolóval: Az (a) kapcsolót állítsa ventilációra és a (b) kapcsolót a kívánt teljesítményre.

Kezelőrésszel forgókapcsolóval: A forgó kapcsolót állítsa az (e) kívánt teljesítményre.

● Kikapcsolás

Az (a) tolókapcsolót ill. a (d) forgó kapcsolót állítsa középső állásba. Ha egy fűtés folyamat után kikapcsolják a fűtőkészüléket, akkor a maradék hő hasznosítása céljából a légfúvó még egy ideig működhet.

Ha hosszabb ideig nincs szükség fűtésre, akkor tegye fel a kéményfedelelet, valamint

zárja el a gázvezetékben lévő gyorszáró szelepet és a gázpalackot.

„Üzem” zöld ellenőrző lámpa (a forgatógomb alatt)

Bekapcsolt berendezés (fűtés vagy szellőztetés) esetén világít a zöld ellenőrző lámpa (a légfúvó üzemel). Ha az ellenőrző lámpa **nem** világít, akkor esetleg ellenőrizze a (fő)kapcsolót. Erre vonatkozóan be kell tartani a jármű gyártójának megfelelő utasítását.

Fűtéskor, a láng égése közben megkettőződik a zöld ellenőrző lámpa fényereje. Ezáltal a helyiség hőmérséklet pillanatnyi kapcsolási pontja is meghatározható.

Biztosítók

H3 ábra: A készülék biztosítéka (F1) az elektronikus vezérlés platináján található.

Utasítás: A finom biztosítékot csak azonos szerkezetű biztosítékra szabad kicserélni: 3,15 AT (lomha) EN 60127-2-3

„Zavar” piros ellenőrző lámpa

Zavar esetén a piros ellenőrző lámpa **folyamatos** fénnnyel világít. A zavar okai lehetnek pl. gázhiány, az égést tápláló levegő hiánya, erősen elszennyeződött ventilátorkerék, biztosító meghibásodása stb. A zavar reteszelése kikapcsolással és újbóli bekapcsolással szüntethető meg.

A villogás a fűtőkészülék túl alacsony vagy túl magas üzemi feszültségére utal (szükség esetén töltsse fel az akkumulátort).

Üzemzavarok esetén – Németországban – kérjük, hogy mindig a Truma cég központi szervizéhez forduljon, telefon: (089) 4617-142. Más országokban keresse a nemzetközi szervezeteit.

Tartozékok

H5 ábra:

1. VG 2 kapcsoló előtét
– veszélyes áruk szállítására szolgáló, ADR hatálya alá tartozó tartályos járművek vezetőfülkéinek fűtéséhez (időkapcsoló órával együtt **nem** szabad használni).

2. AS külső kapcsoló
– a járművön kívüli fűtés be-, ill. kikapcsolásához, pl. rakodótér-fűtésekhez (4 vagy 10 méter hosszú csatlakozókábellel rendelhető).

3. ASM akusztikus zavarjelző
– esetleges zavar esetén hangjelzést ad.

4. ZUE időkapcsoló óra
– 7 napon belül 3 bekapcsolási idő előre történő programozásához, kompletten 4 méter hosszú csatlakozókábellel (12 V-os és 24 V-os járműfeszültségre alkalmas).

5. FF távérzékelő
– a kezelőegység beállításától függetlenül felügyeli a helyiség hőmérsékletét (4 vagy 10 méter hosszú kábellel rendelhető).

6. MSD több férőhelyes csatlakozóaljzat
– több tartozékelem csatlakoztatásához (például időkapcsoló óra és távérzékelő).

Hosszabbító kábel a tartozékokhoz
– az 1 – 6. sz. tételekhez 4 méter vagy 10 méter hosszúságban (kép nélkül).

7. DIS közvetlen kapcsoló
– csak nagy fokozatokban állítható fűtőüzemhez, hőmérséklet-szabályozás nélkül (4 méter vagy 10 méter hosszú kábellel rendelhető). Helyettesíti a kezelőegységet.

Vagy **DFS közvetlen, állandó hőmérséklet kapcsoló**
– fixen beállított hőmérséklettel történő fűtőüzemhez (40°C – 70°C, kiviteltől függően). Helyettesíti a kezelőegységet.

Valamennyi elektromos tartozék csatlakozódugóval van ellátva és egyenként dugaszolhatók.

Fontos kezelési tudnivalók

1. Amennyiben a kandalló közvetlenül egy nyíló ablak közelében, ill. az alatt kerül elhelyezésre, akkor a készüléknek rendelkeznie kell egy önműködő lekapcsoló berendezéssel, ami az üzemeltetést nyitott ablak esetén megakadályozza.



Az ablakkapcsolónak az ablak nyitásával és ismételt zárásával történő működtetése megfelel a kezelőpulton egy KI/BE kapcsolásnak (pl. egy zavar visszaállításánál)!

2. A kettős füstgázcső épségét és szilárd csatlakozását rendszeresen, de főleg hosszabb utazások után ellenőrizni kell, hasonlóképpen a fűtőkészülék és a kémény rögzítését is.

3. Ha belobbanásokat (gyújtáshibákat) észlel, akkor szakértővel ellenőriztetni kell a füstgázcsöveket!

4. A járművön kívül felszerelt fűtőkészülék esetén rendszeresen ellenőrizni kell a rugalmas levegővezető csöveket, hogy nem sérültek-e meg. Sérült csövön keresztül esetleg füstgázok kerülhetnek be a jármű belsejébe.

5. A füstgázvezető kéménynek és az égéslevegő-beszívónyílásoknak mindig szennyeződésektől (hóképtől, falevelektől stb.) mentesnek kell lenniük.

6. Ha a készülék túl forróvá válik, akkor a beépített hőmérséklet-határoló lezárja a gázbetáplálást. Ezért a meglevegő-kilépőnyílásokat és a keringtetett levegőt visszavezető nyílásokat nem szabad eltakarni.

7. Az elektronika meghibásodásakor a vezérlőkártyát kipárnázottan becsomagolva kell hozzánk visszaküldeni. Ennek elmulasztása esetén a garancia érvényét veszti. Csere esetén a régi helyett csak eredeti új vezérlőkártyát szabad használni!

8. Járművekbe beépített folyékonygázos fűtés esetén Németországban a StVZO 22a § (= a közúti forgalomban való részvétel engedélyezésének szabályai) szerint a hőcserélőt csak 30 éves üzemidő után kell kicserélni (az üzembe helyezés évének a gyári

adattáblán tartósan olvasható állapotban rajta kell lennie).

A karbantartási és javítási munkákhoz csak eredeti Truma-pótalkatrészeket szabad alkalmazni.

9. Padló alatti füstgáz-elvezetés esetén a jármű padlójának tömítettnek kell lennie. Ezenkívül a járműpadló alatti tér legalább három oldala legyen nyitott, a füstgázok akadálytalan távozásához szükséges huzat biztosítása érdekében (hó, takarólemezek stb.).

10. A falikémény takarófedelét mindig fel kell tenni, ha a fűtőberendezés nem üzemel. Ez különösen fontos a jármű mosásakor, és hajók esetén.

Mobil fűtőberendezésekre vonatkozó utasítások

A Truma-cég mobil rakodótér-fűtőberendezései rendelkeznek a szakmai szervezetek engedélyeivel. Ezek esetében olyan fűtőberendezésekről van szó, amelyek szükség esetén a rakománnyal együtt egyszerűen beemelhetők a rakodótérbe. A fűtőberendezések teljesen függetlenek és nincs szükségük semmilyen külső csatlakozásra.

Az engedélyezés kizárólag a Truma-cég által gyártott eredeti mobil rakodótér-fűtőberendezésekre vonatkozik. Harmadik személy által esetlegesen utángyártott termékekre az engedélyezés nem érvényes! Utángyártott mobil rakodótér-fűtőberendezés biztonságára és működésére vonatkozóan a Truma-cég semminemű jótállást nem vállal.

Veszélyes anyagok szállítására szolgáló járművekbe történő alkalmazás nincs engedélyezve.

Általános biztonsági tudnivalók

A gázberendezésben észlelt tömítetlenségek, illetve gázszag esetén:

- minden nyílt lángot oltunk el
- tilos a dohányzás
- kapcsolja ki a készüléket
- zárja el a gázpalackot
- az ablakokat és az ajtókat kinyitni
- ne működtessen elektromos csatlakozásokat
- szakemberrel vizsgáltsa felül a teljes berendezést!



A berendezés javítását csak szakember végezheti!

Minden egyes szétszerelés után új O-gyűrűt kell betenni!

1. Ha a berendezésen bármilyen változtatást végeznek, beleértve a füstgázvezetékét és a kéményt is, vagy ha olyan pótalkatrészeket és a működés szempontjából fontos tartozékokat használnak fel, amelyek nem eredeti Truma-alkatrészek, továbbá ha nem tartják be a beépítési és a használati utasításokat, akkor a garancia megszűnik és a szavatossági igények sem érvényesíthetők. Ezenkívül érvényét veszti a berendezés üzemeltetési engedélye, és ezáltal egyes országokban a jármű üzemeltetési engedélye is.

2. A gázszolgáltatás 30 mbar (ill. 28 mbar bután/37 mbar propán) vagy 50 mba üzemi nyomásának meg kell egyeznie a készülék üzemi (típus tábla szerinti) üzemi nyomásával.

3. A folyékonygáz-berendezéseknek meg kell felelni azon ország műszaki és adminisztratív előírásainak, amelyben alkalmazva vannak (Európában pl. EN 1949 a járművek esetében, vagy EN ISO 10239 a csónakokhoz). Az országon belül érvényes előírásokat és szabályzásokat (Németországban pl. G 607 DVGW-munkalap a járművekhez, vagy G 608 a csónakokhoz) figyelembe kell venni.

Iparilag használt járművek esetében a szakmai szövetségek megfelelő balesetelhárítási előírásait (BGV D 34) kell betartani.

A gázkészülék ellenőrzését 2-évenként meg kell ismételní egy folyékonygáz-szakértő (DVFG, TÜV, DEKRA)

bevonásával. Az ellenőrzést a megfelelő vizsgálati tanúsítványon (G 607, G 608, ill. BGG 935) igazolni kell.

Az ellenőrzés kezdeményezéséért a jármű üzemeltetője a felelős.

4. A folyékonygázos készülékeket tankolásnál, parkolóházakban, garázsokban vagy kompokon nem szabad használni.

5. A gyári új készülék első ízben történő üzembe vételénél (ill. hosszabb használaton kívüli időszak után) rövid ideig enyhe füst- és szagképződés léphet fel. Célzerű a készüléket legmegjobb teljesítménnyel üzemeltetni. Gondoskodni kell a helyiség jó szellőzéséről.

6. Az égő szokatlan zajjal járó működése vagy a láng lecsökkenése, ill. kialvása a szabályozó meghibásodására utal, és ez feltétlenül szükségessé teszi a szabályozó felülvizsgálatát.

7. Hőre érzékeny tárgyakat (pl. spray-flakonokat) nem szabad a fűtés beépítési terében tárolni, mivel itt bizonyos körülmények között magas hőmérsékletek léphetnek fel.

8. Gázberendezéshez járművekben csak az EN 12864 szerinti, csónakokban pedig az EN ISO 10239 szerinti nyomásszabályzó berendezéseket szabad alkalmazni, melyek kimenő nyomása fixen 30 mbar (vagy a régebbi berendezéseknél 50 mbar). A nyomásszabályzó berendezés áteresztőképességének minimum meg kell felelni a berendezés gyártója által beépített valamennyi készülék legnagyobb fogyasztásának.

Járművekhez ajánljuk a Truma Caravan-szabályzót, ill. a kétpalackos gázberendezéshez a Duomatic-Plus gáznyomás-szabályzó készletet. A Truma-szabályzók kimondottan a lakókocsikban és a járművekben történő erős igénybevételre lettek kifejlesztve. Ezek a szabályzók a túlnyomás elleni biztonsági szelep mellett egy nyomásmérővel rendelkeznek, amellyel a gázberendezés tömítettsége ellenőrizhető. 0°C alatti hőmérséklet esetén a nyomásszabályzó berendezéseket jégtelenítő berendezéssel (Eis-Ex) kell üzemeltetni.

A szabályzókhöz csak olyan csatlakozótömlőket szabad alkalmazni, amelyek az országban érvényes előírásoknak/követelményeknek megfelelnek. Ezen tömlőket rendszeresen ellenőrizni kell, hogy nem repedtek-e meg. A téli üzemeltetéshez csak speciális téli tömlők alkalmazhatók.

Ha a nyomásszabályozó ki van téve az időjárás viszontagságainak – főleg tehergépkocsiknál – akkor a szabályozót állandóan Truma-védőburkolattal kell védeni (a tehergépkocsi-fűtésnél gyárilag rajta van).

Műszaki adatok

Megállapítva az EN 624, ill. a vizsgálati feltételeknek megfelelően

Gázfajta: cseppfolyós gáz (propán-bután)

Üzemi nyomás:

30 vagy 50 mbar (lásd a típustáblát)

Névleges hőteljesítmény: 3700 W

Gázfogyasztás:

150 / 310 g/h

A felhasznált levegő mennyisége:

kb. 70 / 102 m³/h

Áramfelvétel 12 V-nál:

1,0 / 2,3 A

Áramfelvétel 24 V-nál:

0,6 / 1,06 A

Nyugalmi áram: 0,01 A

Tömeg: kb. 10 kg

Megfelelőségi nyilatkozat:

A Trumatic E 4000 (A) fűtőkészülék rendelkezik a DVGW típusengedéllyel és megfelel az EK gázkészülékekre vonatkozó irányelveinek (90/396/EWG), valamint az azzal kapcsolatban érvényes EK-irányelveknek. Rendelkezik az Európai Unió országaiban történő felhasználáshoz szükséges CE azonosító számmal:

CE-0085AP0232.

A Gépjárműügyi Szövetség

Hivatal általános

típusengedély-száma:

~ S 139

EGK-Típusengedmény:

e1 022605

A Truma gyártói garancianyilatkozata

1. Garanciaigény

A gyártó garanciat vállal a készülék olyan hibái esetére, amelyek anyag- vagy gyártási hibára vezethetők vissza. Emellett az eladóval szembeni, törvény szerinti szavatossági igények is fennállnak.

A garancia nem érvényes

- kopóalkatrészekre és természetes elhasználódásra,
- nem eredeti Truma alkatrészeknek a készülékekben történt alkalmazása miatt vagy nem megfelelő gáznyomásszabályozók alkalmazása esetén,
- a Truma beépítési- és használati utasítás be nem tartásából eredő károkra,
- szakszerűtlen kezeléssel eredő károkra,
- olyan károkra, amelyek a szakszerűtlen, a Truma által jóvá nem hagyott szállítási csomagolásból erednek.

2. A garancia köre

A garancia az 1. pontban említett hibák közül azokra érvényes, amelyek az eladó és a végfelhasználó közötti adásvételi szerződés megkötésétől számított 24 hónapon belül lépnek fel. A gyártó az ilyen hiányosságokat utólagosan kiküszöböli, azaz, saját maga dönt arról, hogy javítást végez, vagy pótlást küld. Ha a gyártó garanciális igényt teljesít, a garanciaidő fut javított vagy kicserélt alkatrész esetében nem indul újból, hanem a már megkezdett garanciaidő fut tovább. További igények, – különösen a vevő vagy egy harmadik fél kártérítési igényei –, kizártak. A termékszavatossági törvény előírásait mindez nem érinti.

Ha a Truma gyári szervizét garanciális hiba megszüntetésére veszik igénybe, ennek költségeit – különösen a szállítási és útiköltségeket, a munkadíjakat és az anyagköltségeket – a gyártó viseli, amennyiben az igénybevétele Németországon belül történik. A vevőszolgálat garancia által történő igénybevétele más országokban nem biztosított.

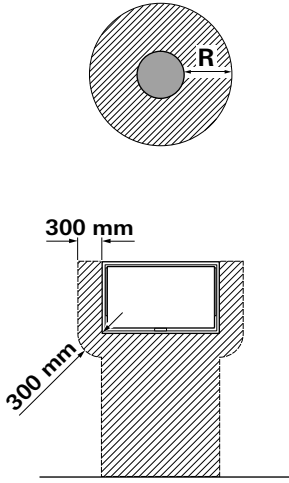
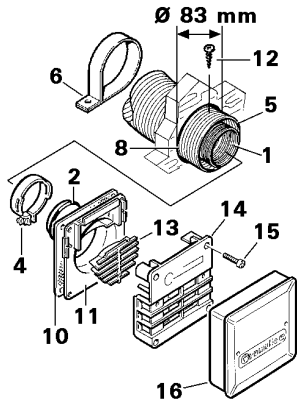
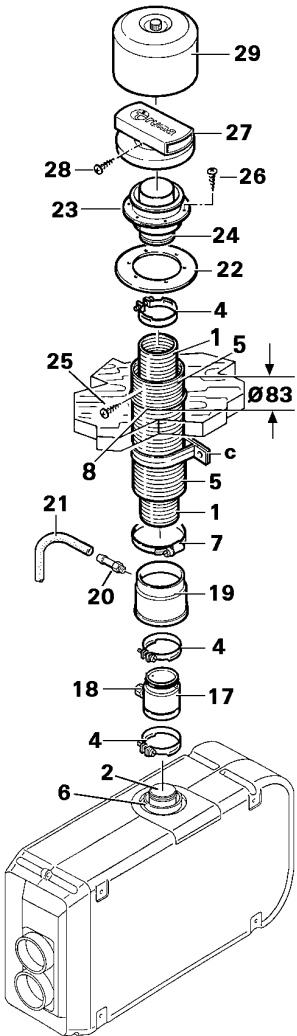
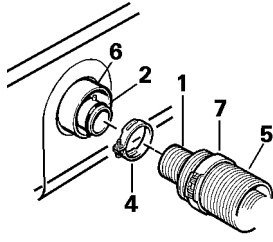
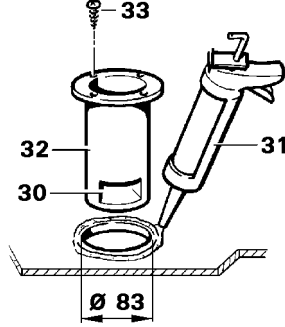
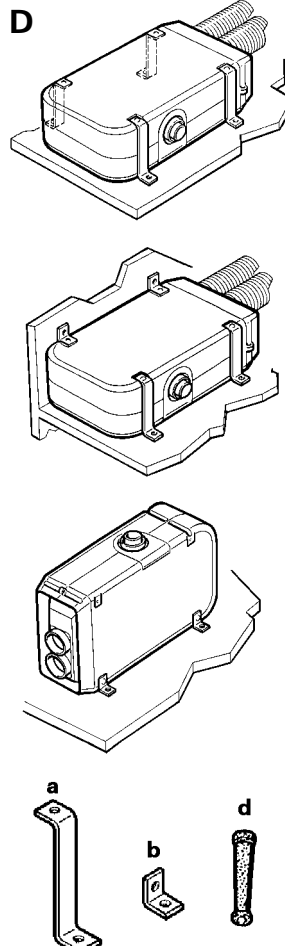
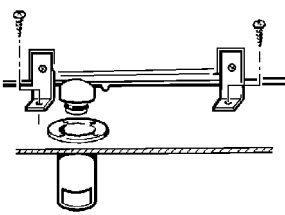
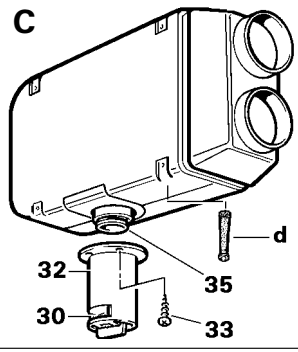
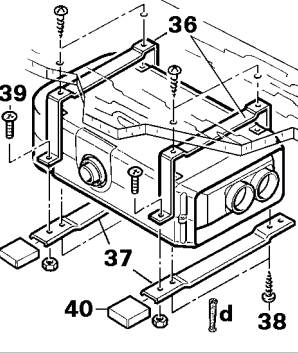
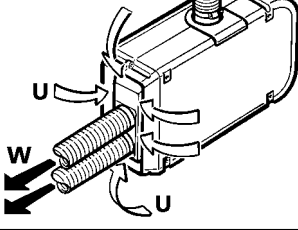
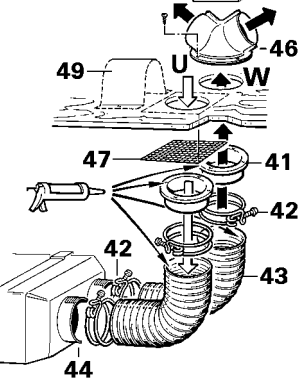
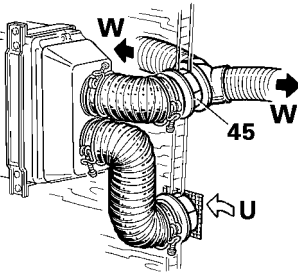
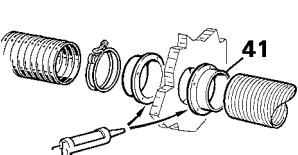
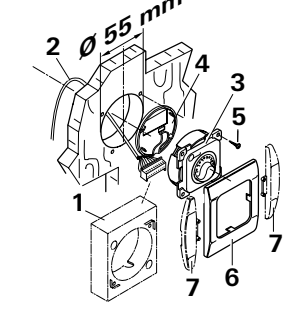
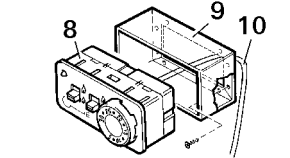
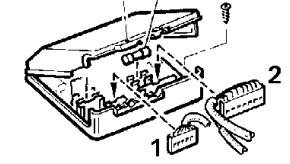
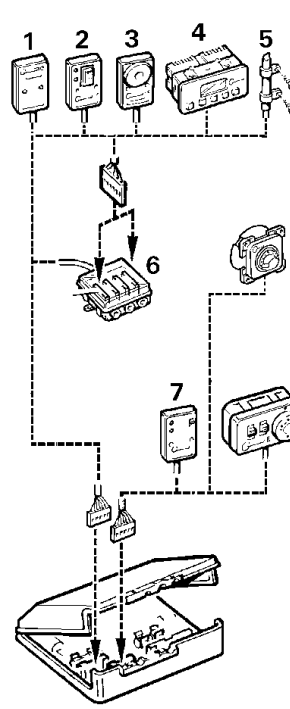
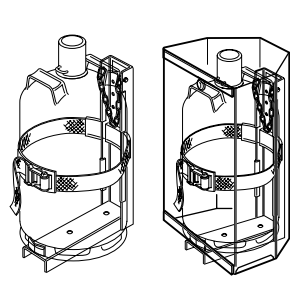
A készülék ki- és beszerelését megnehezítő feltételek okozta (például bútor- vagy károszerialelemek létesítése miatti) többletköltségeket a garanciális szolgáltatás keretében nem lehet elismertetni.

3. A garanciaigény érvényesítése

A készülék gyártójának címe: Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG, Wernher-von-Braun-Straße 12, D-85640 Putzbrunn. Németországban, zavarok esetén mindenkor a Truma szervizközpontot kell értesíteni; más országokban a mindenkori szervizpartnerek állnak rendelkezésre (lásd a címjegyzéket). Zavarok esetén az észrevételeket megfelelő módon meg kell adni. Ezen túlmenően mellékelni kell a megfelelően kitöltött garancialevelet, vagy meg kell adni a készülék gyári számát, valamint a vásárlás dátumát.

A végfelhasználónak a készüléket saját veszélyére el kell vinnie vagy el kell küldenie a gyártónak, hogy az megvizsgálhassa, fennforog-e a garancia esete. A fűtőtestekben (hőcserélőben) bekövetkezett meghibásodások esetén a gáznyomásszabályozót is be kell küldeni.

A gyárba beküldés esetén a szállítás teherárúként történjen. Garanciális esetben a gyár vállalja a szállítási költségeket ill. a beküldés és a visszaküldés költségeit. Ha nem áll fenn garanciaigény, a gyártó erről értesíti az ügyfelet, megjelölve a gyártó által át nem vállalható javítási költségeket. Ebben az esetben az elküldés költségei is az ügyfelet terhelik.

A1**A2****A3****A4****B1****B2****C****E****F****G1****G2****G3****H1****H2****H3****H4****H5****J1****J2**

Szerelési utasítás

A készülék beépítését és javítását csak szakembernek szabad végeznie. A munkálatok megkezdése előtt figyelmesen el kell olvasni és a beépítési utasításokat be kell tartani azokat!

Alkalmazási terület

Ezt a fűtőkészüléket járművekbe (lakóautókba, lakókocsikba, hajókba, tehergépkocsikba) történő beépítésre fejlesztették ki. Más jellegű felhasználási lehetőségét a Truma céggel egyeztetni kell.

Engedélyezés

Megfelelőségi nyilatkozat:

A Trumatic E 4000 (A) fűtőkészülék rendelkezik a DVGW típusengedéllyel és megfelel az EK gázkészülékekre vonatkozó irányelveinek (90/396/EWG), valamint az azzal kapcsolatban érvényes EK-irányelveknek. Rendelkezik az Európai Unió országaihoz történő felhasználáshoz szükséges CE azonosító számmal: **CE-0085AP0232.**

A fűtőkészüléket személyek által (a gépjárművekben) használt helyiségekbe történő beépítésre és utazás közbeni üzemeltetésre is engedélyezték.

Autóbuszok belsejében történő beépítése nincs engedélyezve.

Németországban a járműnek az StVZO 19., 20., 21. §-ai szerint elvégzendő szakvéleményezésekor vagy felülvizsgálatokor a fűtőkészülék beépítését is felül kell vizsgálni. Utólagos beépítéskor az StVZO 19. §-a szerint kell eljárni.

A Gépjárműügyi Szövetségi Hivatal általános típusengedélye: $\sim\sim\sim S 139$

Az első üzembe helyezés évét a típustáblán keresztül meg kell jelölni.

Előírások

Ha a berendezésen bármilyen változtatást végeznek (beleértve a füstgázvezetést és a kéményt is) vagy ha olyan pótalkatrészeket és a működés szempontjából olyan fontos tartozékokat (pl. időkapcsoló órát) használnak fel, amelyek nem eredeti

Truma-alkatrészek, továbbá ha nem tartják be a beépítési és a használati utasításokat, akkor a garancia megszűnik és a szavatossági igények sem érvényesíthetők. Ezenkívül érvényét veszti a berendezés üzemeltetési engedélye, és ezáltal egyes országokban a jármű üzemeltetési engedélye is.

A járműbe történő beépítésnek meg kell felelnie azon ország műszaki és adminisztratív határozatainak, amelyben a berendezés üzemeltetve lesz (pl. járművek esetében: EN 1949, ill. csónakok esetében: EN ISO 10239). Az országon belüli előírásokat és szabályzásokat (Németországban pl. járművek esetében: DVGW-munkalap G 607, csónakok esetében: DVGW-munkalap G 608) figyelembe kell venni.

Iparilag használt járművek esetében a szakmai szövetségek megfelelő balesetelhárítási előírásait (BGV D 34) kell betartani.

Részletesebb adatok a megfelelő rendeltetési országokban érvényes előírásokról külföldi képviselőinken (lásd a használati útmutatót) keresztül szerezhetők be.

Haszonjárművekre vonatkozó beépítési tudnivalók

ATÜV által bevizsgált palacktartó (cikkszám 39742-00) – lásd az J1 ábra – részét képezi a Gépjárműügyi Szövetségi Hivatal által a Trumatic E típusú fűtőkészülékekre adott általános típusengedélynek, az StVZO 22a §-a szerint. Eszerint két darab, egyenként max. 15 kg-os gázpalack csatlakoztatható és használható utazás közben, a fűtőkészülékek üzemeltetéséhez. A palack szelepeinek és a gáznyomásszabályozónak a védelméhez csak a palacktartóval együtt szállított védőburkolatra van szükség.

Lopás elleni védelem céljából vagy esztétikai okok miatt a gázpalack a lezárható palacktároló szekrénybe (cikkszám 39010-21100) – lásd az J2 ábra – rejtendő. A palacktartóval ellátott szekrényt rá kell csavarozni a jármű alvázára.

A fűtőkészülék különleges járművekbe (pl. veszélyes anyagok szállítására szolgáló járművekbe) történő beépítésekor figyelembe

veendő az ilyen jellegű járművekre érvényes előírások is.

Vezetőfülkékre vonatkozó beépítési tudnivalók

1. A járműpadló alatti füstgázvezetésű fűtőberendezéseknél a füstgázkéményt a vezetőfülkébe vagy a jármű oldalsó vagy hátsó szélé közelébe kell elvezetni, hogy a füstgázok ne juthassanak be a jármű belsejébe.

2. Az egyes típusokra vonatkozó szerelési utasítások és beépítőkészletek a Truma cégnél rendelkezésre állnak.

3. Németországban az ADR hatálya alá tartozó, veszélyes anyagok szállítására szolgáló, tartályos járművekben a fűtőkészülék használata csak Truma-kapcsolóelőtét alkalmazásával együtt megengedett.

Helyhez kötött szerelésű rakodótér-fűtés beszerelési utasításai

1. A fűtőberendezések belső beszerelését kell előnyben részesíteni. Amennyiben attól kell tartani, hogy tisztítási munkák révén a fűtőberendezésbe víz jut be, a külső beszerelésre szánt fűtőberendezés-típusokat, (E 4000 A) kell beszerelni.

2. Ha a rakodótérben szűkös a hely, akkor padlókérményes fűtőberendezést kell a homlokoldalra felszerelni. Amennyiben padló alatti, fali kérményes fűtőberendezés kerül beszerelésre, megfelelő eszközökkel gondoskodni kell arról, hogy a keringtetett levegő- és égéstermék-körfolyamon át se szennyeződések, se nedvesség ne juthasson be a fűtőberendezésbe.

3. Veszélyes anyagok szállítására szolgáló járművekbe történő beszerelés nincs engedélyezve.

Hajókra vonatkozó beépítési tudnivalók

Hajókba történő beépítéshez a beépítési előírásokat értelemszerűen alkalmazni kell. Ezenkívül még az alábbiakat is be kell tartani:

1. Németországban csónakok esetében a „Műszaki szabályok” DVGW-munkalap G 608 előírásait, az ipari belső hajózáshoz pedig az „Irányelvek a háztartási célokot szolgáló, folyékony gázzal üzemelő berendezések készítéséhez, felszereléséhez, vizsgálatához és üzemeltetéséhez, a belső hajózáshoz alkalmazott vízi járműveken” (BGR 146) előírásait be kell tartani. Ennek megfelelően a folyékony gázzal üzemelő berendezést csak a belső hajózás szakmai szövetségei által elismert szerelő szerelheti be, és ezen szakmai szövetségek a szakértői ellenőrizhetik le. Más országokban a mindenkor érvényes előírásokat kell betartani.

2. Padlókérménnyel nem lehet beépíteni a fűtőkészülékeket.

3. További beépítési tudnivalókat a hajóknál használható Trumatic E típusú fűtőkészülék szerelési utasítása tartalmaz.

A hely kiválasztása

A fűtőkészüléket és annak füstgázvezetékét mindig úgy kell beépíteni, hogy azok a szervizmunkák végzésekor kényelmesen hozzáférhetőek, továbbá könnyen ki- és beszerelhetőek legyenek.

A jármű egyenletes felfűtésének biztosítása érdekében a fűtőkészüléket a járműben lehetőleg **központi** helyre (felül vagy alul) kell szerelni úgy, hogy közel azonos hosszúságú levegőelvezető csöveket lehessen felszerelni.


A kéményeket úgy kell elhelyezni, hogy füstgázok a belső térbe ne juthassanak be.

A1 ábra: A falikályhát úgy kell elhelyezni, hogy 500 mm-en belül (R) ne legyen tankbeöntő csont vagy tankszellőztetőnyílás. Ezen kívül nem lehet 300 mm-en belül (R) lakóterületi szellőztetőnyílás vagy ablaknyílás. Amennyiben a kályha szerelése közvetlenül egy nyíló ablak alá történik, akkor a készüléket egy önműködő lekapcsoló készülékkel kell ellátni.

Füstgáz-vezeték

A Trumatic E 4000 (A) fűtőberendezésekhez falivagy tetőkéménnyel történő beszerelésnél csak a Truma-füstgázcső AA3 (cikkszám 39320-00) ill. hajókba történő

beszerelésnél a Truma-nemesacél-füstgázcső AEM 3 (cikkszám 39360-00) és az égéslevegő-betáplálócső ZR (cikkszám 39580-00) alkalmazható, mivel a készülékek ellenőrzése és engedélyezése ezekkel a csövekkel történt.

 Minden kiszerelés után új 0-gyűrűt kell beszerezni.

Engedélyezett csőhosszak

1. Beltéri beszerelés

falikéménnyel (lásd 1. beszerelési változatot, 2. oldal):

– **max. 30 cm hosszú** csöveket vízszintesen vagy legfeljebb 5 cm lejtéssel lehet elhelyezni.

– **max. 100 cm hosszú** csöveket a falkémény irányában legalább 5 cm emelkedéssel kell elhelyezni.

2. Beltéri beszerelés

tetőkéménnyel (lásd 2. beszerelési változatot, 2. oldal):

– **max. 200 cm hosszú** csöveket legalább 45°-os emelkedési szöggel kell elhelyezni.

3. Padló alatti beszerelés

falkéménnyel (lásd 5. beszerelési változatot, 2. oldal):

– **max. 30 cm hosszú** csöveket vízszintesen vagy legfeljebb 5 cm lejtéssel lehet elhelyezni. Kiegészítésül ezeket köfelcsapódás okozta sérülések ellen védeni kell.

Beltéri beszerelés falkémény-készlettel

Lásd a 1. beszerelési változatot (2. oldal).

A falkémény felszerelése

A2. ábra: A falikéményt egy lehetőleg egyenes felületre szerelje fel, amely körül a szél minden oldalról szabadon áramolhat. Fúrjon nyílást (8) 83 mm átmérővel a kéményfurat környezetében lévő üregeknél alkalmazott fakitöltést). A tömítés a mellékelt gumitömítéssel (10) történik. Strukturált felületek esetében vonja be plasztikus

karosszéria-tömítőszerszel – szilikonnal ne.

A bilincset (4) húzza rá a kémény-belső részre (11). A füstgázcsövet (1) az elején szorosan tolja össze, hogy a menetet a menetre feküdjön és az 0-gyűrűn keresztül tolja rá a csatlakozócsonkra (2). A bilincset (4) akassza be és szorosan csavarozza fel. Az égéslevegő-betáplálócsövet (5) tolja rá a fogazott csatlakozócsonkra és a fekete csavarral (12) biztosítsa.

A tömítés (10) az égéslevegő-betáplálócsövön (5) keresztül tolja rá a csatlakozócsonkra (2). A széles peremnek felfelé, a keskenynek a lefolyónyílással lefelé kell néznie.

A komplett előszerelt kéményt dugja be a jármű falán lévő nyílásba.

A lamella-betétet (13) dugja be a kémény-belső részbe (11), a kéményrácsot (14), kéménydarabot (11) és tömítést (10) 4 csavarral (15) rögzítse. (Ügyeljen a beszerelési helyzetre! A kéménydarabon lévő „Top” feliratnak felül kell lennie, a tömítésben lévő lefolyónyílásnak alul kell lennie.) A felfelé kiálló rész tömíti a fedőbúrát (16) és a jármű falához hozzáragasztható. A kéménybúra felrakásával a hozzáragasztás megkönnyíthető.

Kettős cső csatlakoztatása a fűtőberendezéshez

A4. ábra: A füstgázcsövet (1) az elején szorosan tolja össze, hogy a menetet a menetre feküdjön. A bilincset (4) húzza keresztül a füstgázcsövön (1). A füstgázcsövet az 0-gyűrűn keresztül tolja rá a csatlakozócsonkra (2). A bilincset (4) akassza be és szorosan csavarozza fel. Az égéslevegő-betáplálócsövet (5) bilincsel (7) rögzítse a csatlakozócsonkra (6).

Beltéri beszerelés tetőkémény-készlettel

Lásd a 2. ábra beszerelési változatot (2. oldal).

A tetőkéményt egy lehetőleg egyenes felületre szerelje fel, amely körül a szél minden oldalról szabadon áramolhat. A fűtőberendezéstől a

kéményhez egy közvetlen, teljes hosszában emelkedő cső (max. 2 m) fektetésére legyen lehetőség!

A kondenzvíz-leválasztó felszerelése

A fűtőberendezés és a kettős cső közé egy kondenzvíz-leválasztót kell szerelni, amelyen át a kondenzvíz és az esővíz lefolyhat.



A kettős füstgázcsőnek nem szabad belögni, a legmélyebb pontnak a kondenzvíz-leválasztónak kell lennie!

A3. ábra: A bilincset (4) teljesen nyitott állapotban az 0-gyűrűn keresztül tolja rá a füstgáz-csatlakozócsonkra (2). A füstgáz-karmantyút (17) az 0-gyűrűn keresztül tolja rá a füstgáz-csatlakozócsonkra (2) (amennyiben a kondenzvíz-leválasztó a fűtőberendezéssel egy szintbe kerül beszerelésre, a lefolyónak (18) lefelé kell néznie). A bilincset (4) akassza be és szorosan csavarozza fel. A lefolyót (18) szorosan húzza meg.

A tetőkémény felszerelése

A3. ábra: Fúrjon nyílást (8) 83 mm átmérővel a kéményfurat környezetében lévő üregeknél alkalmazott fakitöltést). A tömítés a mellékelt gumitömítéssel (22) történik. Strukturált felületek esetében vonja be plasztikus karosszéria-tömítőszerszel – szilikonnal ne.

Nagyobb tetővastagságok esetében először a kettős füstgázcsövet csatlakoztassa kívülről a kéményhez. A gumitömítést (22) és a bilincset (4) tolja rá a kémény-belső részre (23). A füstgázcsövet (1) az elején szorosan tolja össze, hogy a menetet a menetre feküdjön, az 0-gyűrűn keresztül tolja rá a csatlakozócsonkra (24). A bilincset (4) akassza be és szorosan csavarozza fel.

Az égéslevegő-betáplálócsövet (5) tolja rá a fogazott csatlakozócsonkra (2) és a fekete csavarral (25) biztosítsa.

A kéménydarabot (23) 6 csavarral (26) rögzítse. A kéménytetőt (27) tűzze rá és 2 csavarral (28) biztosítsa.



A kéménytető füstgáznyílásainak a menetirányra merőlegesen kell állni.

A fedőbúrát (29) mindig fel kell rakni, ha a fűtőberendezés nincs üzemben.

Kettős cső csatlakoztatása a fűtőberendezéshez

A3. ábra: A füstgázcsövet (1) az elején szorosan tolja össze, hogy a menetet a menetre feküdjön. A bilincset (4) húzza keresztül a füstgázcsövön (1). A füstgázcsövet (1) az 0-gyűrűn keresztül tolja rá a füstgáz-karmantyúra (17). A bilincset (4) akassza be és szorosan csavarozza fel. A csatlakozó-csonkot (19) a tágabb oldalával vezesse keresztül a füstgázcsövön és szorosan tolja rá a fűtőberendezés levegőcsatlakozócsonkjára (6). A csatlakozócsonkban lévő furatot (19) állítsa be a lefolyóhoz (18). A csőszáját (20) csavarja be és húzza meg.

Az égéslevegő-betáplálócsövet (5) szorosan tolja rá a csatlakozócsonkra (19) és bilincsel (7) rögzítse.

Fúrjon 10 mm átmérővel nyílást a jármű padlójába a kondenztómló (21) számára. A kondenztómlót húzza rá a csőszájára (20) és vezesse át a jármű padlójában lévő nyíláson.



A téli fagyveszély miatt a tömlőnek nem szabad 2 cm-nél hosszabb darabon kinyúlni a jármű padlójából!

Padló alatti felszerelés fali kémény készlettel

Lásd a 5. ábra beépítési változatát (2. oldal).

A fali kéményt a külső fal lehetőleg egyenes felületére (a jármű borítólemeze) szerelje fel (lásd a „Beltéri beszerelés falkémény-készlettel” című pontot).



Ha a fali kémény pl. tartókönyökök segítségével a **padló alatt** van beépítve, akkor a jármű padlójának tömítettnek kell lennie (lásd a „Beltéri beépítés padló-kéménnyel” című pontot).

Beltéri beépítés padlókéményel

Lásd a 3. ábra beépítési változatát (2. oldal).

Padlókémény használata esetén be kell tartani a rendeltetési ország nemzeti előírásaiban lévő esetleges korlátozásokat.

A fűtőkészüléket csak álló helyzetben szabad felszerelni. Olyan járműveknél, amelyekben laknak és tartózkodnak, a jármű padlójának tömítettnek kell lennie és semmilyen nyílással nem kapcsolódhat a belső térhez, mint pl. a hűtőszekrény szellőzőnyílása, nyílások a pedálok számára, szellőzőcsappantyú, üreges kettős padló. A gázpalacktároló láda szellőzőnyílása nem lehet a padlóban, hanem oldalt, közvetlenül a padló felett át kell vezetni azt a külső falon.

A padlókéménynek nem szabad a kerek által összezsúfolni részben elhelyezkednie (esetleg sárvédő lapot is fel lehet szerelni), és teljesen szabadon kell elhelyezkednie, hogy funkcióját a váz, a tengelyek, a tartók stb. ne zavarják. Ezenkívül a járműpadló alatti tér legalább három oldala legyen nyitott, a füstgázok akadálytalan távozásához szükséges huzat biztosítása érdekében.

A padlókémény felszerelése

B1. ábra: A füstgázok kilépésére szolgáló négyzetes nyílásnak (30) a menetirányra merőlegesen kell állnia.



A padlókéményen nem szabad változtatásokat eszközölni!

Fúrjon nyílást 83 mm átmérővel a jármű padlójába. A kémény és a jármű padlója között tömítsen plasztikus karosszéria-tömítőszerral (31) – szilikonnal ne! A padlókéményt (32) 4 csavarral (33) rögzítse.

Kültéri beszerelés padlókéményel

Lásd a 4. ábra beépítési változatát (2. oldal).

A fűtőkészüléket csak függőlegesen lefelé néző kéménycsonkkal szabad felszerelni. A fűtőkészüléket a

járművön kívül, függőleges falra (pl. a vezetőfülke hátfalára vagy a tehergépkocsi felépítményének elülső falára) lehet felerősíteni. Nyergesvontatóknál ügyelni kell arra, hogy a vezetőfülke hátfala és a nyerges felfekvő rész között elegendő távolság maradjon (a forgó és kihajló mozgásokat figyelembe kell venni).

A padlókémény felszerelése

C. ábra: A kéményt (32) húzóra a fűtőberendezés füstgázcsatlakozócsonkjára (35). A füstgázok kilépésére szolgáló négyzetes nyílásnak (30) a menetirányra merőlegesen kell állni. A rögzítésre szolgáló lyukakat oldalt, a kengyel alatt fúrja át (fúró átmérő 2,5 mm). A kéményt 4 csavarral (33) rögzítse.

A fűtőberendezés rögzítése

Beltéri felszerelés fal- vagy tetőkéményel

D. ábra: A beszerelési helyzettől függően a fűtőberendezést a mellékelt hevederekkel (a) vagy szögvasakkal (b) szilárdan csavarozza fel.

Beltéri beszerelés padlókéményel

Padlókémény alkalmazása esetén a fűtőberendezést helyezze a kéménynyílásra és négy szögvasal szilárdan csavarozza oda (lásd B2. ábrát).

Kültéri felszerelés

E. ábra: A szerelés rögzítő tartók segítségével történik. Mind a két tartót (36) legalább M 5-ös méretű átmenő csavarokkal kell a járműre biztonságosan és tartósan rögzíteni. Az U-síneket (37) a mellékelt csavarokkal (38) rögzítse a fűtőberendezés külső oldalára. A fűtőberendezést 4 db M 6 x 10-es csavarral (39) és önbiztosító anyákkal rögzítse. A jármű külső oldalára 2 védősapkát (40) húzzon fel.

A kondenzvíz levezetése céljából fúrjon a fűtőberendezés dobozába a legmélyebb helyen, kb. 20 mm-re a szélétől egy

8 mm átmérőjű lyukat. Ügyeljen arra, hogy a fúró ne hatoljon be 10 mm-nél mélyebbre, hogy semmilyen belső alkatrészt meg ne sértsen. Dugja be a mellékelt gumi-csőszáját (C, D + E: d ábra – kb. 4 cm-rel nyúljon túl lefelé).

A meleg levegő elosztása és a keringtetett levegő visszavezetése beltéri beszerelésnél

A meleg levegő elosztása

A fűtőlevegő beszívónyomásait úgy kell elhelyezni, hogy a járműmotor és a fűtőberendezés égéstermékének beszívása ne történhessen meg. Konstruktív kialakítással gondoskodni kell róla, hogy a jármű belsejébe a fűtéshez bevezetett levegő ne szennyeződhessen el (pl. olajgőzök által). Ez például a következő esetekben teljesül: keringtetett levegős légfűtéseknel, mind beltéri, mind pedig kívül történő beépítés esetén. (Friss levegős légfűtéseknel a friss levegőt nem szabad a motortérből vagy a kipufogócső, ill. a fűtőkészülék füstgázkivezető nyílása közeléből beszívni.)

F. ábra: A meleg levegőt (W) a fűtőberendezés két csőcsonkon keresztül fújja ki, vagy közvetlenül, vagy pedig egy meleglevegő-csővön (átmérő 72 mm) át.

A fűtőberendezéstől az első levegő-kilépésig csak VR-csővet helyezzen el (átmérő 72 mm) legfeljebb kb. 1,5 m hosszban. A túlmelegedés elkerülése érdekében **az első lég-csővezetéknek nem szabad elzárhatóknak lenni** (SCW 2. forgatható fúvóka, ENE végdarab). Az első levegőkilépés után mér ÜR. típusú cső (átmérő 65 mm) is továbbfektethető. Azokat a meleglevegő-csőveket, amelyek felületi hőmérséklete meghaladja a 80°C-t (főleg az E 4000. berendezésnél az első levegő-kilépőhelyig), érintésvédelemmel kell burkolni (pl. Truma I 80-as szigetelőcsővel). Az összes csőcsatlakozást lemezcsavarokkal biztosítsa. A csőveket bilincsekkel rögzítse.

A meleg levegős rendszert minden járműtípushoz egyedileg, modulokból kell kialakítani. Ehhez bőséges

kínálat áll rendelkezésre a megfelelő tartozékokból (lásd a prospektust). A Truma szervizközpontban minden ismert lakókocsi- és lakóautótípushoz térítésmentesen kaphatók vázlatok, a meleglevegős fűtőkészülékek optimális beépítését tartalmazó javaslatokkal együtt.

A keringtetett levegő visszavezetése

F. ábra: A keringtetett levegőt (U) a fűtőberendezés újból közvetlenül beszívja.

Ha a fűtőberendezés terelőszekrénybe vagy ahhoz hasonlóba van beépítve, ezen egy megfelelő nagyságú (kb. 200 cm²) nyílást kell a keringtetettlevegő-visszavezetés céljára alkalmazni.



A fűtőberendezés-hez vezető légutakat ne torlaszolja el!

A meleg levegő bevezetése és a keringtetett levegő visszavezetése kültéri beszerelésnél

Lásd a 4 + 5. beszerelési változatokat (2. oldal).

A fűtőberendezés és a jármű között a meleg levegő bevezetését és a keringtetett levegő visszavezetését – különösen kőfelcsapódás-veszélyes térségben – LF típusú hajlékony levegőcsövekkel ill. védett térségben LI típusú levegőcsövekkel kell megvalósítani (átmérő 106 mm).

A teljes fűtőberendezést borító védőszekrény védi azt a sérülésektől és az időjárás hatását ellen és kiegészítő hőszigetelésül szolgál.


G1. ábra: Fúrjon két nyílást 100 mm átmérővel. A két csatlakozócsonkot (41) lássa el a peremén tömítéssel és csavarozza rá kívülről a nyílásokra. Helyezze be a rácsot (47) a keringtetettlevegő-visszavezetés (U) a beszívó csatlakozócsonk és a jármű fala között. Az LFS huzalbilincset (42) fűzze rá a levegőcsövekre (43). Tolja rá a levegőcsöveket a fűtőberendezés csatlakozócsonkjaira (44) és a csatlakozócsonkokra (41) és mindegyiket rögzítse LFS

huzalbilincsekkel (42). Az átmeneteket szilikonnal tömítse le.

G2. ábra: A levegő-vezetés környezetében az üreges kettős falakat tömíteni kell. E célból helyezzen be a nyílásba két összegöngyölt bádogcsikot vagy csődarabot (45) 97 – 100 mm átmérővel.

G3. ábra: A belső térben a meleg levegő LI-levegőcsővel (átmérő 106 mm) vezethető tovább. A levegőcső csatlakoztatásához a nyílásra belülről erősítsen fel egy második csatlakozócsonkot (41). Mindkét csatlakozócsonk a falon keresztül egymással összezsavarozható.


G1. ábra: Ha a belső térben szükség van a meleg levegő elosztására, a meleglevegő-bevezetés (W) fölé egy levegő-elosztó (46) rögzíthető 4 csavarral.

 A keringtetett levegő visszavezetésére szolgáló nyílást ne zárja el és ne szűkítse le!

A levegőelosztónak (46) 2 csatlakozása van VR-cső számára (átmérő 72 mm), amelyek közül egyiket sem szabad elzárni. Az együtt szállított védőlemez (48) hővédelemre szolgál és a levegőelosztó (46) fölé kell felcsavarozni. Eltorlaszolás elleni védelemként egy második védőlemezt (49) lehet a keringtetett levegő visszavezetésére szolgáló nyílás fölé felcsavarozni (külön tartozék, cikkszám 39010-11500).

A meleg levegős rendszert minden járműtípushoz egyedileg, modulokból kell kialakítani. Ehhez bőséges kínálat áll rendelkezésre a megfelelő tartozékokból (lásd a prospektust). A Truma szervizközpontban minden ismert lakókocsi- és lakóautó-típushoz térítésmentesen kaphatók vázlatok, a meleglevegős fűtőkészülékek optimális beépítését tartalmazó javaslatokkal együtt.

A kezelőrésszel felszerelése


 Jármű, ill. gyártóspecifikus kezelőelemek alkalmazása esetén a villamos bekötésnek a Truma illesztés- (interface-) leírásnak megfelelően kell történni. Az ehhez tartozó Truma-alkatrészek mindennemű módosítása a

jótállás megszűnését és a szavatossági igények kizárását vonja maga után. A beszerelő (gyártó) felelős a felhasználó részére a használati utasítás rendelkezésre bocsátásáért valamint a kezelőelemek feliratozásáért!

A hely kiválasztásánál ügyeljen arra, hogy a kezelőelemek ne legyenek kitéve közvetlen hőszugárzásnak. A csatlakozó kábel hossza 4 m vagy 10 m.

Ha a felszerelés csak függönyök vagy hasonló, hőmérsékletingadozásokkal járó helyeken lehetséges, úgy a helyiség hőmérsékletének mérésére távérzékelőt kell alkalmazni (különleges tartozék).

A beépíthető kezelőrésszel felszerelése


 Ha a kezelőrésszel szállított dugós beszerelésére nincs lehetőség, Truma kívánságra egy falon kívüli keretet (1) szállít különleges tartozékként (cikkszám 40000-52600).

1. H1 ábra: Fúrjon 55 mm Ø-jű lyukat.

2. A kezelőrésszel kábelét (2) dugaszolja rá a kezelőrészt (3) és ezt követően húzástermentesítésül tűzze fel a hátsó burkolatfedelét (4).

3. A kábelt hátrafelé tolja át és vezesse az elektronikus vezérlőegységhez.

4. A kezelőrésszel rögzítse 4 csavarral (5) és tűzze fel a burkolókeretet (6).

 A urkolókerethez térlezárásként Truma különleges tartozékként egy garnitúra oldalrész (7) szállít, cikkszám 34000-61200.


A különleges kezelőrésszel felszerelése

H2 ábra: Meglévő beszerelőnyílásokhoz.

1. Távolítsa el a beszerelőnyílásról a fedőlemezt.

2. A kezelőrésszel kábelét (10) dugaszolja rá a kezelőrészt (8), vezesse keresztül hátrafelé a beszerelőnyíláson és vezesse az elektronikus vezérlőegységhez.


3. Nyomja be a kezelőrésszel (8), hogy a homlokfelület egy síkban legyen.

 Ha nincs beszerelőnyílás, a kezelőrésszel az együtt szállított sülyesztett kerettel szerelhető fel.


Ha sülyesztett beszerelésre nincs lehetőség, Truma kívánságra egy falon kívüli keretet (15) szállít különleges tartozékként (cikkszám 39050-11600).

Az elektronikus vezérlőegység felszerelése

1. H3 ábra: Csavarozza le a vezérlőegység fedelét.

 Az elektronikus vezérlőegységen lévő dugós csatlakozókat csak akkor szabad kihúzni vagy bedugni, ha előzőleg a tápfeszültség le lett kötve. A dugós csatlakozó egyenesen húzza ki!

2. A kezelőrésszel kábelének dugós csatlakozóját (1) a képen ábrázoltak szerint dugaszolja rá a vezérlőegység piros csaposlécére.

 Ha időkapcsoló óra vagy távérzékelő kerül beszerelésre, annak dugós csatlakozóját a fekete csaposlécra kell rádugaszolni. Több tartozék-alkatrész egyidejű alkalmazása esetén a rácsatlakoztatás a multidugaszolóaljazaton keresztül történik (H5 ábra: 6).

3. Az alsó részt jól hozzáférhető, nedvességtől védett helyen 2 csavarral rögzítse (nem melegedhet 65°C fölé).

4. A vezérlőegység fedelét csavarozza fel.

Járművekre kívül felszerelt fűtőkészülékek esetén az elektronikus vezérlőegységet, nedvességtől és sérülésektől védve, a jármű belső terében kell felszerelni. Fúrjon a padlóba, ill. a falba egy Ø 25 mm-es lyukat. Húzza le a 20-pólusú kábel dugós csatlakozóját (H3: 2 ábra) a vezérlőegységről és vezesse keresztül a kifúrt nyíláson. Tömítse le kábelát-vezetővel azt. Ezután dugaszolja vissza a csatlakozót.

Kivételes esetekben az elektronikus vezérlőegységet kültéri elektronikákhoz használható védődobozban (külön tartozék, cikkszám: 39950-00) elhelyezve a


járművön kívülre is felszerelhető.


12 V / 24 V-os elektromos csatlakozás

A járművekbe beépített fűtőkészülékek elektromos vezetőit, kapcsoló és vezérlő készülékeit úgy kell elhelyezni, hogy normális üzemi körülmények között azok kifogástalan működését semmi ne akadályozhassa. A fűtőkészüléktől kifelé menő valamennyi vezetőket az áttörésnél fröccsenő víz ellen védetten kell szerelni.

Az elektromos berendezésen végzendő munkák megkezdése előtt a készüléket le kell választani az áram-forrásról. A vezérlőegységen történő kikapcsolás nem elegendő!

Ha a karosszérián elektromos hegesztési munkát végeznek, akkor a készülékcsonkokat le kell választani a jármű elektromos hálózatáról.

 Csatlakoztatáskor a pólusok felcserélése esetén kábeltűz keletkezhet. Ezenkívül érvényét veszti minden garanciális vagy szavatossági igény is.

 A piros kábel a pozitív, a kék kábel a negatív!


Csatlakoztassa a fűtőkészüléket a jármű biztosított belső hálózatára (központi elektromos berendezés 5 – 10 A), 2 x 1,5 mm² méretű, 6 méternél nagyobb távolság esetén 2 x 2,5 mm² méretű kábellel. A negatív eret a jármű központi test-csatlakozójára kell kötni. Ha közvetlenül az akkumulátorra csatlakozik, akkor mind a pozitív, mind a negatív eret biztosítani kell. A Faston-csatlakozókat (járművek 6,3 mm-es lapos csatlakozós rendszere) teljesen szigetelni kell.

A tápvezetékre más fogyasztókat csatlakoztatni nem szabad!


Tápegységek alkalmazásakor ügyelni kell arra, hogy a fűtőkészüléket csak az EN 60742 szabvány szerinti törpesheszültséggel szabad működtetni!

H4 ábra: Több 12 V-os készülék csatlakoztatása esetén javasoljuk az NT 12/ 3-18 Truma akkumulátortöltő készüléket (cikkszám 39901-01). Ez a

töltőkészülék (18 A töltőáram) az ólom-sav vagy az ólom-gél típusú akkumulátorok töltéséhez alkalmas. Más töltőkészülékek pufferként csak egy 12 V-os akkumulátorral alkalmazhatók. A hálózati vagy más áramellátó készülékeknek szabályozott 12 V-os kimenettel kell rendelkezniük (a váltakozó feszültség részaránya kisebb mint 1 V).

 Az akkumulátor kapacitásának kémelése érdekében ajánljuk kiegészítő napelemek alkalmazását. Kérjük, érdeklődjön a szaküzletekben.

Gázcsatlakozás

 A gázszolgáltatás 30 mbar (ill. 28 mbar bután/37 mbar propán) vagy 50 mbar üzemi nyomásának meg kell egyeznie a készülék üzemi (típustábla szerinti) üzemi nyomásával.

A Ø 8 mm-es gázbevezető csövet egy vágógyűrűs összekötéssel kell a csatlakozócsonkra csatlakoztatni. A meghúzásnál egy második kulccsal gondosan ellen kell tartani!

A fűtőkészülék gázcsatlakozó csonkját sem lerövidíteni, sem elgörbíteni nem szabad.

Mielőtt a fűtőkészülékre rácsatlakozik, győződjön meg arról, hogy a gázvezetékekben nincs szennyeződés, reszelék stb.!

A csöveket úgy kell felszerelni, hogy a készüléket a szervizmunkák elvégzéséhez ismét ki lehessen szerelni.

Személyek által használt helyiségekben a gázvezetékekbe beszerelendő elzáró helyek számát a műszakilag elengedhetetlen számra kell korlátozni.


A gázberendezésnek meg kell felelnie azon ország műszaki és adminisztratív határozatainak, amelyben a berendezés üzemeltetve lesz (Európában pl. a járművek esetében: EN 1949, vagy a csónakok esetében: EN ISO 10239). Az országon belüli előírásokat és szabályzásokat (Németországban pl. a járművek esetében: DVGW-munkalap – G 607, a csónakok esetében: G 608) figyelembe kell venni.

A működés ellenőrzése

A beépítés után ellenőrizze gáz tápvezetékeknek tömítettségét. A vizsgálatról állítson ki egy vizsgálati bizonylatot (Németországban pl. a DVGW-munkalap G 607 – járművek esetében, vagy G 608 – csónakok esetében).

A beszerelés után a készülék valamennyi funkcióját a használati utasításnak megfelelően le kell ellenőrizni.

A használati útmutatót és a kitöltött garancialevelet a jármű üzemben tartójának meg kell kapnia.

 Vegye ki a fűtőkészülék típustábláját a használati és beépítési útmutatóból és ragassza fel azt a fűtőkészülékre, jól látható és sérülésektől védett helyre. Az első üzembe helyezés évét jelölje be a típustáblán.

Figyelmeztető utasítások

A készülékhez mellékelt és a figyelmeztető utasításokat tartalmazó, sárga színű, öntapadó táblát a készüléket beszerelőnek, ill. a jármű üzemben tartójának kell a járművön belül, a fűtőberendezést használó személyek által jól látható helyen elhelyeznie (pl. a ruhásszekrény ajtaján)! Hiányzó öntapadó táblák a Truma cégnél beszerezhetők.