

# MonoControl CS

**FI** Käyttöohje  
Säilytä autossa

Sivu 02

## Sisällysluettelo

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| Käytetyt symbolit .....          | 2 |
| <b>Käyttötarkoitus</b> .....     | 3 |
| <b>Turvallisuusohjeita</b> ..... | 3 |

## Käyttöohje

|  |   |
|--|---|
| <b>Käyttöönotto</b> .....  | 5 |
| <b>Crashsensor-törmäystunnistin</b> .....                          | 5 |
| <b>Kaasupullon vaihto</b> .....                                    | 5 |
| <b>Letkun vaihto</b> .....   | 6 |
| <b>Korkeapainealueen tiiviyyden tarkastus</b> .....                | 6 |
| <b>Alipainealueen tiiviyyden tarkastus</b> .....                   | 6 |
| <b>Huolto</b> .....  | 7 |
| <b>Lisävarusteet</b> .....   | 8 |
| <b>Tekniset tiedot</b> .....                                       | 8 |
| <b>Valmistajan takuuilmoitus</b><br><b>(Euroopan unioni)</b> ..... | 9 |

## Käytetyt symbolit



Asennuksen ja korjauksen saa suorittaa ainoastaan alan ammattilainen. Ammattihenkilöstöksi katsotaan henkilöt, jotka ammatillisen koulutuksensa ja muiden suorittamiensa koulutusten, Truma-tuotteisiin ja asiaankuuluviin standardeihin liittyvän tietämyksensä ja kokemuksensa perusteella pystyvät suorittamaan vaadittavat työt asianmukaisella tavalla sekä tunnistamaan mahdolliset vaarat.



Symboli viittaa mahdollisiin vaaroihin.



Tietoja ja vihjeitä sisältävä ohje.

## Käyttötarkoitus

MonoControl CS on asuntovaunuille ja matkailuautoille tarkoitettu kaasunpaineen turvasäädin. Kaasunpaineen säädin takaa tasaisen 30 mbarin lähtöpaineen sallitulla 0,3–16 barin tulopaineella.

Onnettomuuden sattuessa suoraan vaikuttavassa  $4,0\text{ g} \pm 1,0\text{ g}$ :n hidastuksessa integroitu crashsensor-törmäysanturi (CS) katkaisee kaasunvirtauksen.

Varoventtiilillä varustettu kaasunpaineen säädin MonoControl CS on yksiportainen kaasunpaineen säädin. Jos kaasunpaineen säädin ei toimi asianmukaisesti, esimerkiksi jos venttiilissä on likaa tai muita vieraita esineitä, varoventtiili aukeaa ja poistaa 110 mbarin paineen puhaltamalla sen ulos.

MonoControl CS:n käyttö suljetuissa tiloissa (esim. kotitaloudet), veneissä tai Ex-vyöhykkeellä 0 (esim. säiliöauto) on **kiellettyä**.

Jos laitetta käytetään siirrettävissä mökeissä, on kansalliset määräykset otettava huomioon. Saksassa sen käyttö siirrettävissä mökeissä on **kiellettyä**.

MonoControl CS -laitteeseen integroitu, automaattisesti toimiva, rajoitetulla virtauksella varustettu turvalaite PRV\* suojaa liitettynä olevia kulutuslaitteita liian korkeilta paineilta. Jos lähtöpuolella syntyy liian korkea paine, PRV aukeaa ja päästää ylipaineen ulos. Paineen alentamisen jälkeen PRV sulkeutuu automaattisesti.

\* = **P**ressure **R**elief **V**alve = ylipaineventtiili

MonoControl CS -säädintä **ei** saa käyttää kaupallisiin tarkoituksiin.

## Turvallisuusohjeita

- Havaitessasi kaasun hajua tai jos kaasulaitteistossa esiintyy vuotoa älä käynnistä sähkölaitteita tai muita sytytyslähdeitä. Sulje pulloventtiili, korjauta kaasulaitteisto välittömästi alan ammattilaisella, äläkä avaa venttiiliä tällä välin.
- MonoControl CS kaasunpaineen säätimen kanssa on ehdottomasti käytettävä pystyasennossa olevia kaasupulloja, joista kaasu **otetaan kaasufaasista**. Kaasupulloja, joista kaasu otetaan nestemäisessä muodossa (esim. trukkeja varten), ei saa käyttää, koska ne johtavat kaasulaitteiston vaurioitumiseen.
- Kaasunpaineen säätimen tulon eteen on asennettava kaasusuodatin laitteen suojaamiseksi luotettavasti lialta / öljyyntymiseltä. Käyttö- ja asennusohje toimitetaan kaasusuodattimen mukana.
- Kaasupullon kaasunpaineen säätimeen tai kaasusuodattimeen liittämistä varten on ehdottomasti käytettävä letkunmurtumissuojalla varustettua korkeapaineletkua. Tätä varten vaadittavat korkeapaineletkut Truma tarjoaa tavanomaisissa liitännävaihtoehtoissa eurooppalaisia kaasupulloja varten (katso [www.truma.com](http://www.truma.com)).
- Asennetun laitekokonaisuuden asianmukaisen toiminnan takaamiseksi normaaleissa käyttöolosuhteissa suosittelemme, että laitekokonaisuus vaihdetaan uuteen 10 vuoden kuluessa valmistuspäivästä. Kansallisia määräyksiä on noudatettava. Tästä on vastuussa laitteen käyttäjä.

### Kaasulaitteiston käyttö ajon aikana:

- Ennen nestekaasulaitteen käyttöä ajon aikana on huomioitava kyseessä olevan laitteen valmistajan vastaavat tiedot.

- Jos ajoneuvoa halutaan lämmittää ajon aikana, on asun- tovaunuissa ja matkailuautoissa oltava asetuksen (EY) nro 661/2009 sekä sitovan UN/ECE-määräyskokoelman R 122 mukaisesti kaasun turvalukituslaite.

MonoControl CS kaasunpaineen säädin täyttää nämä vaatimukset.

Kun ajoneuvoon asennetaan turvalukituslaite, kuten esim. kaasunpaineen säädin MonoControl CS, joka on varustettu vastaavalla kaasuasennuksella, on tyyppitarkastetun neste- kaasulämmityksen käyttö sallittu ajon aikana yllä mainitun asetuksen mukaisesti kaikkialla Euroopassa. Kansallisia määräyksiä ja säädöksiä on noudatettava.

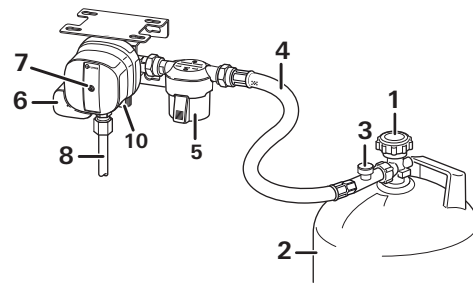
- Ajoneuvoille, jotka on valmistettu ennen 01/2007, ei ole kaasulaitteen käyttöä ajon aikana koskevia rajoituksia \*.

\* Ranskaa koskeva poikkeus:

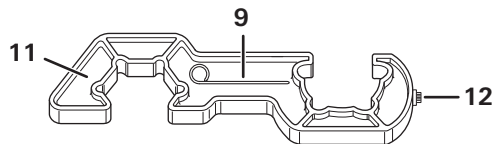
Ranskassa kaasulaitteen käyttö ajon aikana on sallittu vain tyyppihyväksytyissä ajoneuvoissa, joiden ensirekisteröinti on alkaen 01.01.2007. Vanhemmissa ajoneuvoissa kaasulaitteen käyttö ajon aikana ei ole sallittua myöskään turvasulku- laitteen käytön yhteydessä.

- Kaasupullot, jotka eivät ole liitettyinä kaasuasennukseen, täytyy aina sulkea ja varustaa suojakorkilla. Liitettyjä kaasupulloja pidetään käyttövälineinä, eikä vaarallisenä tavarana (ADR-vapautus lukujen 1.1.3.1. ja 1.1.3.2.e mukaisesti).

## Käyttöohje



Kuva 1a



Kuva 1b

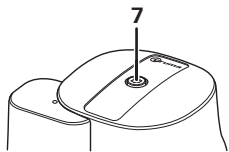
- 1 = Pulloventtiili
- 2 = Kaasupullo
- 3 = Letkunmurtumissuoja
- 4 = Korkeapaineletku
- 5 = Kaasusuodatin
- 6 = MonoControl CS
- 7 = Crashsensor-törmäystunnistimen keltainen reset-painike
- 8 = Teräs- / kupariputki
- 9 = Crashsensor-törmäystunnistimen laukaisuosa
- 10 = Ruuvisuojus (testausliitäntä)
- 11 = Ruuvausapu AV 23 / KF
- 12 = Torx T20 (ruuvausavussa)

## Käyttöönotto

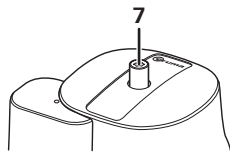
- Avaa tarvittaessa kaasun kaukokytkin.
- Liitä kaasupullo (2) ja varmista letkuliitännän moitteeton kunto.
- Avaa pulloventtiili (1).
- Paina korkeapaineletkun letkunmurtumissuojaa (kuva 1a – 3) voimakkaasti noin 5 sekunnin ajan.
- Jos keltainen reset-painike (7) ei ole painettuna (asento ”ei käyttövalmis”), palauta crashsensor-törmäystunnistin alkutilaan.

## Crashsensor-törmäystunnistin

Crashsensor-törmäystunnistimessa on reset-painike, jonka asento ilmaisee sen tilan: Asento ”käyttövalmis” (kuva 2a) tai asento ”ei käyttövalmis” (kuva 2b).



Kuva 2a



Kuva 2b

Palauta keltainen reset-painike (7) alkutilaan painamalla sitä voimakkaasti, kiertämällä hieman myötäpäivään ja pitämällä tässä asennossa 10 sekuntia. Varmista, että se pysyy asennossa ”käyttövalmis” (kuva 2a).


Jos palauttaminen ei onnistu, käytä ruuvausavun (11) Torx T20 -työkalua (12) myötäpäivään suuntautuvan kiertoliikkeen tukena.

## Kaasupullon vaihto

Käytä mukana toimitettua ruuvausapuvälinettä (11) korkeapaineletkun (4) paikalleen ruuvaamiseen ja irtiruuvaamiseen. Se varmistaa oikean kiristysmomentin ja estää ruuviliitoksen vioittumisen väärin työkalujen käytön seurauksena.



**Kaasua jäljellä: Tupakointi kielletty, avotuli kielletty!**

- Sulje tyhjän kaasupullon (2) venttiili (1).
  - Ruuvaa korkeapaineletku (4) irti kaasupullosta (2), tai irrota sovitin, mikäli sellainen on.
  - Ruuvaa korkeapaineletku kiinni täyteen kaasupulloon, tai aseta sovitin paikalleen, mikäli sellainen on. Vaihda kaasusuodattimen suodatintyyppiä.
  - Avaa täyden kaasupullon venttiili (1).
  - Paina letkunmurtumissuojaa (kuva 1a – 3), paina tarvittaessa myös keltaista reset-painiketta (7), kierrä sitä hieman myötäpäivään ja pidä tässä asennossa 10 sekuntia.
-  Tarkista jokaisen toimenpiteen jälkeen pulloventtiilin letkuliitännän (katso ”Korkeapainealueen tiiviyyden tarkastus”).

## Letkun vaihto

Käytä mukana toimitettua ruuvausapuvälinettä (11) korkeapaineletkun (4) paikalleen ruuvaamiseen ja irtiruuvaamiseen. Se varmistaa oikean kiristysmomentin ja estää ruuviliitoksen vioittumisen väärin työkalujen käytön seurauksena.



**Kaasua jäljellä: Tupakointi kielletty, avotuli kielletty!**

- Sulje kaasupullon venttiili (1).
- Ruuvaa korkeapaineletku (4) irti kaasupullosta (2 / tai sovittimesta) ja kaasusuodattimen / MonoControl CS -säätimen tulosta.



Varmista letkua vaihtaessasi, että letkun mukana toimitettu tiiviste (letkun lähtö – kaasusuodatin / kaasupaineen säätimen tulo) on asennettu oikein eikä siinä ole vaurioita.



Suosittelemme vaihtamaan lattatiivisteen G 13 (tuotenro 50020-76300) jokaisen letkunvaihdon yhteydessä.

- Ruuvaa maakohtainen korkeapaineletku (4) kaasusuodattimen (5) / MonoControl CS -säätimen tuloon ja pulloon (2 / tai sovittimeen).
- Avaa pulloventtiili (1).
- Paina letkunmurtumissuojaa (kuva 1a – 3), paina tarvittaessa myös keltaista reset-painiketta (7), kierrä sitä hieman myötäpäivään ja pidä tässä asennossa 10 sekuntia.
- Tarkasta jokaisen toimenpiteen jälkeen pulloventtiilin ja kaasusuodattimen / MonoControl CS -säätimen tulon letkuliitännän tiiviys (katso ”Korkeapainealueen tiiviiden tarkastus”).

## Korkeapainealueen tiiviiden tarkastus

Kaasupullon venttiilin ja kaasusuodattimen / MonoControl CS -säätimen korkeapaineletkun ruuviliitäntä on tarkastettava sopivilla välineillä – esimerkiksi EN 14291 mukaisella vuodonilmaisu-sprayllä. Tästä on vastuussa laitteen käyttäjä.

## Alipainealueen tiiviiden tarkastus

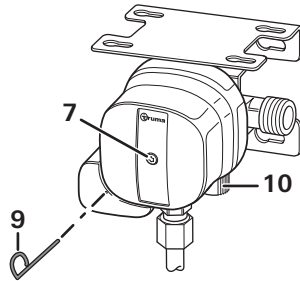
(suurin tarkastuspaine 150 mbaria)



Tarkastuksen saa tehdä vain alan ammattihenkilö

Kaasuletkun ja kaasupullon on oltava liitettynä.

- Kytke kaikki kuluttavat laitteet pois päältä.
- Avaa sulkuventtiilit sekä tarvittaessa kaasun kaukokytkin.
- Paina crashsensor-törmäystunnistimen (9) laukaisuosa niin pitkälle sisään, että keltainen reset-painike (7) työntyy ulos, niin että crashsensor-törmäystunnistin on asennossa ”ei käyttövalmis” (kuva 2b).
- Kierrä testausliitännän ruuvisuojus (10) irti ja kytke testausliitäntään testausletkulla varustettu testauspumppu.



Kuva 3: MonoControl CS

- Suorita tiiviystarkastus (esim. Saksassa G 607:n mukaisesti).
- Jos kaasulaitteistossa on vuotoja, sulje pulloventtiili, korjauta kaasulaitteisto välittömästi alan ammattilaisella, äläkä avaa venttiiliä enää tällä välin.
- Irrota pumppu testausliitännästä ja kierrä ruuvисуоjuѕ takaisin testausliitäntään.
- Paina keltaista reset-painiketta (7), kierrä hieman myötäpäivään ja pidä tässä asennossa 10 sekuntia. Varmista, että se pysyy asennossa ”käyttövalmis” (katso kuva 2a).
- Kiinnitä ruuvисуоjuѕ (10) ehdottomasti takaisin paikalleen irrotettuasi sen.

## Huolto

Kaasunpaineen säädin MonoControl CS on huoltovapaa.

Nestekaasun asiantuntijan (DVFG, TÜV, DEKRA) tulee Saksassa suorittaa kaasulaitteiston tarkastus säännöllisesti 2 vuoden välein. Se on vahvistettava vastaavalla tarkastustodistuksella (G 607).

Maissa, joissa ei ole tarkastusvelvollisuutta, suosittelemme tarkistamaan kaasulaitteiston oman turvallisuuden vuoksi 2 vuoden välein.

Kaasusuodattimen suodatintyyppi on vaihdettava jokaisen kaasupullon vaihdon yhteydessä (katso kaasusuodattimen käyttöohje).

## Lisävarusteet

**Korkeapaineletkut** (tuotenro – katso [www.truma.com](http://www.truma.com))  
Letkunmurtumissuojalla ja maakohtaisilla liitäntöillä

**Lattatiiviste G.13** (tuotenro 50020-76300)  
korkeapaineliitääntään, M20 x 1,5 (G.13)

**EisEx 12 V, pistoliitettävä** (tuotenro 53101-01)

**Kaasun kaukokytkin GS 8** (tuotenro 57014-01)  
**Kaasun kaukokytkin GS 10** (tuotenro 57024-01)  
molemmat kaasuntulon sammuttamiseen ajoneuvon sisältä

**Kaasusuodatin** (tuotenro 50603-01)  
soveltuu kaikkiin seinäasenteisiin kaasunpaineen säätimiin,  
joiden tulon ruuvikierre on M20 x 1,5 (ulkokierre – G.13).  
Asennus ennen kaasunpaineen säädintä.

## Tekniset tiedot

(standardin EN 16129:2013 tai Truman tarkastusehtojen mukaisesti)

**Kaasulaji**  
Nestekaasu (propaani / butaani)

**Tulopaine**  
0,3–16 bar

**Lähtöpaine**  
30 mbar

**Säädinteho**  
1,5 kg/h

**Säätimen tulo**  
Ulkokierre M20 x 1,5 (G.13)

**Säätimen lähtö**  
Leikkuurengasruuvaus 8 mm tai 10 mm (H.9)

**Suosittelava kiristysmomentti**  
3–5 Nm hattumutterille M20 x 1,5 (G.13);  
14–19 Nm leikkausrengasruuviliitännälle 8 mm;  
16–21 Nm leikkausrengasruuviliitännälle 10 mm

**Laukaisuarvo vaakasuora**  
4,0 g ± 1,0 g

**Käyttölämpötila**  
-20 °C – +50 °C

**Tuotteen tunnusnumero:** CE-0085CT0438

**CE** 0085

Oikeus teknisiin muutoksiin pidätetään!



# Valmistajan takuuilmoitus (Euroopan unioni)

## 1. Valmistajan takuun laajuus

Laitteen valmistajana Truma myöntää kuluttajalle takuun, joka kattaa laitteen mahdolliset materiaali- ja / tai valmistusvirheet.

Tämä takuu on voimassa Euroopan unionin jäsenvaltioissa sekä Islannissa, Norjassa, Sveitsissä ja Turkissa. Kuluttaja on luonnollinen henkilö, joka on ostanut laitteen ensimmäisenä valmistajalta, OEM-valmistajalta tai erikoisliikkeestä ja joka ei ole luovuttanut sitä kaupallisen tai ammatinharjoittamiseen liittyvän toiminnan yhteydessä eteenpäin tai asentanut sitä kolmannen osapuolen kohteeseen.

Valmistajan takuu kattaa edellä mainitut puutteet, jotka ilmenevät laitteessa ensimmäisten 24 kuukauden sisällä ostosopimuksen tekemisestä myyjän ja kuluttajan välillä. Valmistaja tai valtuutettu huoltoliike korjaa kyseiset viat ja puutteet, valintansa mukaan joko korjaamalla vian tai toimittamalla vastikkeen viallisen osan tilalle. Vialliset osat siirtyvät valmistajan tai valtuutetun huoltoliikkeen omistukseen. Jos laitetta ei puutteen ilmetessä enää valmisteta, valmistaja voi toimittaa vastikkeen tilalle myös samankaltaisen tuotteen.

Valmistajan takuukorvaussuorituksen seurauksena korjattujen tai vaihdettujen osien takuu-aika ei käynnisty uudelleen, vaan laitteen alkuperäinen takuu-aika jatkuu. Vain valmistajalla itsellään tai valtuutetulla huoltoliikkeellä on oikeus suorittaa takuutoimita. Takuutapauksesta aiheutuvat kustannukset tilitetään suoraan valtuutetun huoltoliikkeen ja valmistajan välillä. Ylimääräisiä kuluja, jotka aiheutuvat vaikeutuneista laitteen purku- ja asennustöistä (esimerkiksi huonekalujen tai korin osien purkamisen), tai valtuutetun huoltoliikkeen tai valmistajan matkakuluja ei voida hyväksyä takuukorvauksen katettaviksi.

Takuu ei kata muita vaatimuksia, erityisesti kuluttajan tai kolmannen osapuolen esittämiä vahingonkorvausvaatimuksia. Tuotevastuulain (Produkthaftungsgesetz) sisältämät määräykset pysyvät koskemattomina.

Kuluttajan voimassa oleva lakisääteinen oikeus myyjälle esitettäviin tuotevirhevaatimuksiin kussakin ostomaassa pysyy valmistajan vapaaehtoisen takuun myötä koskemattomana. Yksittäisissä maissa voi olla kulloisenkin erikoisliikkeen (sopimusliike, Truma Partner) antamia takuita. Näihin kuluttaja voi vedota suoraan erikoisliikkeessä, josta hän on ostanut laitteen. Laitteeseen sovelletaan sen maan takuehtoja, josta kuluttaja on alun perin ostanut laitteen.

## 2. Takuun poissulkeminen

Takuu **ei kata** vikoja ja puutteita, jotka aiheutuvat seuraavista:

- laitteen epäasianmukainen, sopimaton, virheellinen, huolimaton tai määräysten vastainen käyttö
- virheellinen, käyttö- ja asennusohjeen vastainen asennus, kiinnitys tai käyttöönotto
- virheellinen, käyttö- ja asennusohjeen vastainen käyttö, erityisesti huolto- ja hoito-ohjeiden sekä varoitusten huomiotta jättäminen
- asennus- ja korjaustyöt tai toimenpiteet, jotka suorittaa muu kuin valtuutettu huoltoliike
- kulumateriaalit, kuluvat osat ja luonnollinen kuluminen
- laitteen varustaminen vara-, lisä- tai lisävarusteosilla, jotka eivät ole valmistajan alkuperäisosia tai valmistajan hyväksymiä. Tämä koskee erityisesti verkon kautta tapahtuvaa laitteen ohjausta, jos ohjainlaitteet ja ohjelmistot eivät ole Truma-yrityksen hyväksymiä tai jos Truma-ohjainlaitetta (esim. Truma CP plus, Truma iNet Box) käytetään muidenkin kuin Truma-laitteiden tai Truma-yrityksen hyväksymien laitteiden ohjaamiseen

- vierasaineiden (esim. öljyt, kaasupehmitteet) aiheuttamat vauriot, kemialliset tai sähkökemialliset vaikutukset vedessä tai laitteen joutuminen kosketuksiin muutoin yhteensopimattomille aineille (esim. kemikaalit, tulenarat aineet, yhteensopimattomat puhdistusaineet)
- vauriot, jotka johtuvat epätavallisista ympäristö- tai käyttöolosuhteista
- vauriot, jotka johtuvat ylivoimaisesta esteestä tai luonnonmullistuksesta, sekä muut vaikutukset, joista Truma ei ole vastuussa
- vauriot, jotka johtuvat epäasianmukaisesta kuljetuksesta
- loppuasiakkaan tai kolmannen osapuolen tekemät muutokset laitteeseen, mukaan lukien vara-, lisä- tai lisävarusteosat ja niiden asennus, erityisesti kaasunpoistojärjestelmää tai hormia koskevat muutokset.

### 3. Takuun täytäntöönpano

Takuun täytäntöönpano on laitettava vireille valtuutetussa huoltoliikkeessä tai Truma-yrityksen asiakaspalvelukeskuksessa. Kaikki osoitteet ja puhelinnumerot ovat osoitteessa [www.truma.com](http://www.truma.com) kohdassa Service (Huolto).

Valmistajan osoite:  
 Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG  
 Truma Servicezentrum  
 Wernher-von- Braun-Straße 12  
 85640 Putzbrunn, Saksa

Sujuvan käsittelyn varmistamiseksi pyydämme kokoamaan yhteydenottoa varten seuraavat tiedot:

- vian tai puutteen tarkka kuvaus
- laitteen sarjanumero
- ostopäivämäärä

Valtuutettu huoltoliike tai Truma-yrityksen asiakaspalvelu määrittävät menettelytavan tapauskohtaisesti. Mahdollisten kuljetusvaurioiden välttämiseksi laitetta ei saa lähettää, ennen kuin lähetyksestä on sovittu etukäteen valtuutetun huoltoliikkeen tai Truma-yrityksen asiakaspalvelun kanssa.

Jos valmistaja hyväksyy takuutapauksen, valmistaja vastaa kuljetuskustannuksista. Jos kyseessä ei ole takuutapaus, kuluttajalle ilmoitetaan asiasta ja korjaus- ja kuljetuskustannukset jäävät hänen maksettavikseen. Pyydämme, ettei laitteita lähetetä, ellei lähetyksestä ole sovittu etukäteen.



**FI** Häiriötapauksissa ota yhteyttä Truma-huoltopalveluun tai johonkin valtuutetuista huoltokumppaneistamme osoitteessa [www.truma.com](http://www.truma.com).

Laitetyyppi ja sarjanumero (merkitty tyyppikilpeen) on hyvä pitää esillä asian käsittelyn nopeuttamiseksi.

Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG  
Wernher-von-Braun-Straße 12  
85640 Putzbrunn  
Deutschland

## Service

Telefon +49 (0)89 4617-2020  
Telefax +49 (0)89 4617-2159

[service@truma.com](mailto:service@truma.com)  
[www.truma.com](http://www.truma.com)