



MonoControl CS

D	Gebrauchsanweisung Einbauanweisung Im Fahrzeug mitzuführen!	Seite 2 Seite 7			
GB	Operating instructions Installation instructions To be kept in the vehicle!	Page 11 Page 16			
F	Mode d'emploi Instructions de montage À garder dans le véhicule !	Page 20 Page 26			
I	Istruzioni per l'uso Istruzioni di montaggio Da tenere nel veicolo!	Pagina 30 Pagina 35			
NL	Gebruiksaanwijzing Inbouwhandleiding In het voertuig meenemen!	Pagina 39 Pagina 44			
DK	Brugsanvisning Monteringsanvisning Skal medbringes i køretøjet!	Side 48 Side 53			
S	Bruksanvisning Monteringsanvisning Skall medföras i fordonet!	Sida 57 Sida 62			
E	FIN	GR	CZ	SK	Page 67
H	SLO	TR			

Inhaltsverzeichnis

Verwendete Symbole	2
Verwendungszweck	2
Sicherheitshinweise	3


Gebrauchsanweisung

Inbetriebnahme	4
Gasflaschenwechsel	4
Schlauchwechsel	4
Dichtigkeitsprüfung des Hochdruckbereichs	5
Dichtigkeitsprüfung des Niederdruckbereichs	5
Wartung	6
Zubehör	6
Technische Daten	7

Einbauanweisung

Sicherheitshinweise	7
Schutz vor Verschmutzung / Verölung	8
Einbaumaße	8
Einbau und Anschluss MonoControl CS	8
Aufkleber	9
Truma Hersteller-Garantieerklärung	10

Verwendete Symbole

 Einbau und Reparatur darf nur vom Fachmann durchgeführt werden.

 Symbol weist auf mögliche Gefahren hin.

 Hinweis mit Informationen und Tipps.

Verwendungszweck

MonoControl CS ist eine Sicherheits-Gasdruck-Regelanlage für Caravans und Motorcaravans. Die Gasdruck-Regelanlage gewährleistet einen gleichmäßigen Ausgangsdruck von 30 mbar oder 50 mbar (je nach Variante) bei einem zulässigen Eingangsdruck von 0,3 – 16 bar.

Bei einem Unfall mit einer direkt auf das Auslöseelement einwirkenden Verzögerung von $3,5 g \pm 0,5 g$ * unterbricht der integrierte Crashsensor den Gasfluss.

* entspricht bei einem mittleren Fahrzeuggewicht einer Aufprallgeschwindigkeit von ca. 15 – 20 km/h auf ein festes Hindernis.

Die integrierte Überdrucksicherung entspricht den Anforderungen als Sicherheitseinrichtung für den gewerblichen Bereich gegen unzulässig hohen Druckanstieg (z. B. in Deutschland nach DGUV Vorschrift 79 – bisher BGV D 34).

Gasdruck-Regelanlage MonoControl CS mit Überdrucksicherheitseinrichtung S2SR (ÜDS) ist ein zweistufiger Regler. Bei Ausfall einer der beiden Reglerstufen, z. B. durch Schmutz bzw. andere Fremdkörper am Ventil, übernimmt die jeweils andere Reglerstufe eine Druckreduzierung auf maximal 150 mbar.

Die Verwendung der MonoControl CS in geschlossenen Räumen (z. B. Haushalt), Booten oder in EX-Zone 0 (z. B. Tankwagen) ist **verboten**.

Für eine mögliche Verwendung in Mobilheimen müssen die nationalen Vorschriften beachtet werden. In Deutschland ist die Verwendung in Mobilheimen **verboten**.

Sicherheitshinweise

- Für den Betrieb der Gasdruck-Regelanlage MonoControl CS ist die Verwendung von stehenden Gasflaschen aus denen Gas aus der **Gasphase entnommen** wird zwingend vorgeschrieben. Gasflaschen aus denen Gas aus der Flüssigphase entnommen wird (z. B. für Stapler) sind für den Betrieb verboten, da sie zur Beschädigung der Gasanlage führen.
- Für den Anschluss der Gasflasche an die Gasdruck-Regelanlage ist ein Hochdruckschlauch mit Schlauchbruchsicherung (SBS) zwingend erforderlich. Die hierfür notwendigen Hochdruckschläuche bietet Truma in den gängigsten Anschlussvarianten für europäische Gasflaschen an (siehe Seite 66).
- Druckregelgeräte und Schlauchleitungen müssen spätestens 10 Jahre (bei gewerblicher Nutzung 8 Jahre) nach Herstellungsdatum gegen neue ausgetauscht werden. Der Betreiber ist dafür verantwortlich.

Betrieb der Gasanlage während der Fahrt

- Vor Betrieb eines Flüssiggas-Geräts während der Fahrt müssen die Angaben des jeweiligen Geräteherstellers beachtet werden.
- Bei Motorcaravans ab Baujahr 01/2007 muss gemäß der Heizgeräterichtlinien 2001/56/EG, 2004/78/EG und 2006/119/EG bzw. UN ECE R122, für den Betrieb einer Flüssiggasheizung während der Fahrt, eine Sicherheits-Absperreinrichtung vorgesehen werden. Diese verhindert bei einem Leitungsabriss durch Unfall, dass ungewollt Gas austreten kann.

Bei Caravans muss seit 08/2012 gemäß UN ECE R122 Anhang 8 (Amendment 3), für den Betrieb einer Flüssiggasheizung während der Fahrt, eine Sicherheits-Absperreinrichtung vorgesehen werden.

Die Truma Gasdruck-Regelanlage MonoControl CS erfüllt in Verbindung mit einem Hochdruck-Gasschlauch mit Schlauchbruchsicherung (SBS) alle relevanten Normen, Vorschriften und Richtlinien und erlaubt somit den europaweiten Betrieb der Gasanlage, während der Fahrt.

- Für Fahrzeuge vor Baujahr 01/2007 gibt es keine Einschränkungen für den Betrieb der Gasanlage während der Fahrt **.

**Ausnahme für Frankreich:

In Frankreich ist der Betrieb der Gasanlage während der Fahrt, nur in typgeprüften Fahrzeugen mit Erstzulassung ab dem 01.01.2007 erlaubt. Bei älteren Fahrzeugen ist der Betrieb der Gasanlage während der Fahrt auch in Verbindung mit einer Sicherheits-Absperreinrichtung nicht zulässig.

- Gasflaschen, welche nicht an die Gasinstallation angeschlossen sind, müssen stets geschlossen und mit Schutzkappen versehen werden. Angeschlossene Gasflaschen gelten als Betriebsmittel und nicht als Gefahrgut (ADR Freistellung gemäß Abschnitte 1.1.3.1 und 1.1.3.2. e).

Inbetriebnahme

Gegebenenfalls Gasferschalter öffnen.

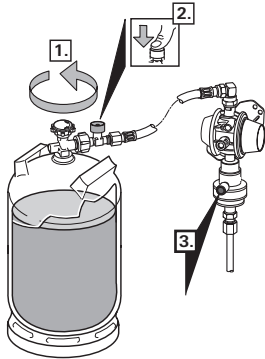


Bild 1

1. Flaschenventil öffnen.
2. Schlauchbruchsicherung (grüne Taste) am Hochdruckschlauch circa 5 Sekunden kräftig drücken.
3. Gegebenenfalls (z. B. nach Neueinbau oder versehentlichem Gegenschlagen der Gasflasche an die Gasdruck-Regelanlage) grünen Resetknopf (Rücksetzung des Crashsensor-Auslöseelements) an MonoControl CS circa 5 Sekunden kräftig drücken.

Gasflaschenwechsel

Zum An- und Abschrauben der Hochdruckschläuche muss die beiliegende Schraubhilfe verwendet werden. Sie gewährleistet das nötige Anzugsmoment und verhindert Beschädigungen an der Verschraubung durch falsches Werkzeug.



Gasrest: Nicht rauchen, keine offenen Flammen!

- Ventil der leeren Gasflasche schließen.
- Hochdruckschlauch von der Gasflasche abschrauben bzw. falls vorhanden, Aufsteckadapter abnehmen.
- Hochdruckschlauch an die volle Gasflasche anschrauben bzw. falls vorhanden, Aufsteckadapter aufstecken.
- Ventil der vollen Gasflasche öffnen.
- Schlauchbruchsicherung (grüne Taste) und gegebenenfalls grünen Resetknopf für jeweils circa 5 Sekunden kräftig drücken.



Schlauchanschluss am Flaschenventil nach jedem Eingriff auf Dichtigkeit überprüfen (siehe „Dichtigkeitsprüfung des Hochdruckbereichs“).


Schlauchwechsel


Zum An- und Abschrauben der Hochdruckschläuche bitte die beiliegende Schraubhilfe verwenden. Sie gewährleistet das nötige Anzugsmoment und verhindert Beschädigungen an der Verschraubung durch falsches Werkzeug.



Gasrest: Nicht rauchen, keine offenen Flammen!

- Gasflaschenventil schließen.
- Hochdruckschlauch von der Gasflasche (bzw. vom Aufsteckadapter) und vom Reglereingang abschrauben.

 Beim Schlauchwechsel sicherstellen, dass die dem Schlauch beiliegende Dichtung (Schlauchausgang – Reglereingang) ordnungsgemäß installiert und nicht beschädigt ist.

 Wir empfehlen, die Dichtung (Art.-Nr. 50020-76300) bei jedem Schlauchwechsel zu erneuern.

- Länderspezifischen Hochdruckschlauch am Eingang MonoControl CS und an die Flasche (bzw. am Aufsteckadapter) anschrauben.
- Gasflaschenventil öffnen.
- Schlauchbruchsicherung (grüne Taste) und gegebenenfalls grünen Resetknopf für jeweils circa 5 Sekunden kräftig drücken.

Schlauchanschluss am Flaschenventil und am Eingang MonoControl CS nach jedem Eingriff auf Dichtigkeit prüfen (siehe „Dichtigkeitsprüfung des Hochdruckbereichs“).

Dichtigkeitsprüfung des Hochdruckbereichs

Die Verschraubungen der Hochdruckschläuche müssen am Gasflaschenventil und an MonoControl CS mit geeigneten Mitteln – beispielsweise mit einem Lecksuchspray nach EN 14291 – auf Dichtigkeit geprüft werden.

Der Betreiber ist dafür verantwortlich.

Dichtigkeitsprüfung des Niederdruckbereichs

(maximaler Prüfdruck 150 mbar)

 Prüfung nur vom Fachmann!

Gasschlauch und Gasflasche müssen angeschlossen sein.

- Alle Verbraucher abstellen.
- Absperrventile und gegebenenfalls Gasfernschalter öffnen.
- Schraubkappe des Prüfanschlusses (b) abschrauben und Prüfpumpe mit Prüfschlauch an den Prüfanschluss anschließen.

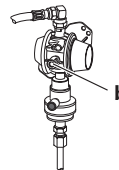


Bild 2

- Dichtigkeitsprüfung durchführen (z. B. in Deutschland nach G 607).
- Bei undichter Gasanlage Gasflaschenventil schließen, die Gasanlage umgehend durch einen Fachmann in Ordnung bringen und das Gasflaschenventil zwischenzeitlich nicht mehr öffnen.
- Nach erfolgreicher Prüfung Schraubkappe wieder auf den Prüfanschluss aufschrauben.

Wartung

Die Gasdruck-Regelanlage MonoControl CS ist wartungsfrei.

Die Prüfung der Gasanlage ist in Deutschland alle 2 Jahre von einem Flüssiggas-Sachkundigen (DVFG, TÜV, DEKRA) zu wiederholen. Sie ist auf der entsprechenden Prüfbescheinigung (G 607) zu bestätigen.

In Ländern ohne Prüfpflicht empfehlen wir zur eigenen Sicherheit alle 2 Jahre eine Prüfung der Gasanlage.

Zubehör

Hochdruckschläuche

(mit Schlauchbruchsicherung) siehe Seite 66

Anschluss Schlauch 1,5 m

zum Anschluss externer Gasflaschen
– Anschluss G.5 für Deutschland –
(Art.-Nr. 50020-61300)

Ersatzdichtung

für Hochdruckanschluss M20 x 1,5 (G.13)
(Art.-Nr. 50020-76300)

DuoComfort

Umschaltventil für die Zweiflaschenanlage – erfüllt die Anforderung der DGUV Vorschrift 79 - bisher BGV D 34
(Art.-Nr. 51500-01)

EisEx, Reglerbeheizung

(Art.-Nr. 53101-01)

Winkelverschraubung 90°

(Art.-Nr. 50020-56000)

Ergänzungssatz

wird benötigt bei Gasflaschen-Abständen von mehr als 100 cm
(Art.-Nr. 50020-61100)

Gasferschalter

zum Absperren der Gasversorgung aus dem Innenraum des Fahrzeugs
GS 8 (Art.-Nr. 57014-01)
GS 10 (Art.-Nr. 57024-01)

Gasfilter

passend für alle wandmontierten Gasdruck-Regelanlagen mit Eingangverschraubung M 20 x 1,5 (Außengewinde – G.13).
Montage vor der Gasdruck-Regelanlage.
(Art.-Nr. 50600-01)

Haltewinkel

für die Montage der Gasdruck-Regelanlage, horizontal an einer stabilen Wand des Gasflaschenkastens.
(Art.-Nr. 50020-18100)

Technische Daten

(ermittelt nach EN 16129:2013 bzw. Truma Prüfbedingungen)

Gasart

Flüssiggas (Propan / Butan)

Eingangsdruck

0,3 – 16 bar

Ausgangsdruck

je nach Variante 30 mbar oder 50 mbar

Reglerleistung

1,5 kg/h

Reglereingang

Außengewinde M20 x 1,5 (G.13)

Reglerausgang

Schneidringverschraubung 8 mm oder 10 mm (H.9)

Empfohlenes Anzugsmoment

3 – 5 Nm für Überwurfmutter M20 x 1,5 (G.13)

Auslösewert horizontal

3,5 g ± 0,5 g

Betriebstemperatur

-30 °C bis +50 °C

Konformitätserklärung

Die Truma Gasdruck-Regelanlage MonoControl CS entspricht der Druckgeräte-Richtlinie 2014/68/EU unter Anwendung der EN 16129:2013 und erfüllt die UN ECE R122 Anhang VIII „Sicherheitsvorschriften für Verbrennungsgeräte und Heizungssysteme für Flüssiggas (LPG)“. Erfüllt die Richtlinie UN ECE R10 „Funkentstörung im KFZ“ und trägt die Typgenehmigungsnummer: E1 04 4352

Produkt-Ident-Nummer

CE-0085BQ0102

DG approval number: 3894



Technische Änderungen vorbehalten!

Einbauanweisung



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



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

Sicherheitshinweise

- Gasrest: Nicht rauchen, keine offenen Flammen!
- Wird die Gasdruck-Regelanlage MonoControl CS in Fließrichtung nach einer anderem Druckregelgerät eingebaut, muss der Versorgungsdruckbereich mit dem geregelten Druckbereich des davor liegenden Druckregelgeräts übereinstimmen, unter Berücksichtigung des Druckverlustes der dazwischen liegenden Rohrleitung.
- Bei Caravans und Motorcaravans mit 30 mbar Verbrauchseinrichtungen darf der maximale Druckverlust ΔP der nachfolgenden Installation bis zur Verbrauchseinrichtung 5 mbar (ΔP_5) nicht überschreiten.
- Für die Sicherstellung der korrekten Funktion muss die Gasdruck-Regelanlage an einer **stabilen** Wand / Decke **fest angeschraubt** werden (mit 2 Schrauben).

- MonoControl CS muss je nach Ausführung vertikal an einer stabilen Wand oder horizontal an der Decke des Gasflaschenkastens eingebaut werden. Das **Auslöseelement** (Bild 3 – A) muss immer in **senkrechter Position** stehen.
- Die Einbaurichtung muss beachtet werden.

Schutz vor Verschmutzung / Verölung

Für den sicheren Schutz der Gasdruck-Regelanlage vor Verschmutzung / Verölung ist der Einbau eines Truma Gasfilters vor dem Eingang der Gasdruck-Regelanlage erforderlich. Eine Gebrauchs- und Einbauanweisung liegt dem Gasfilter bei.

Einbaumaße

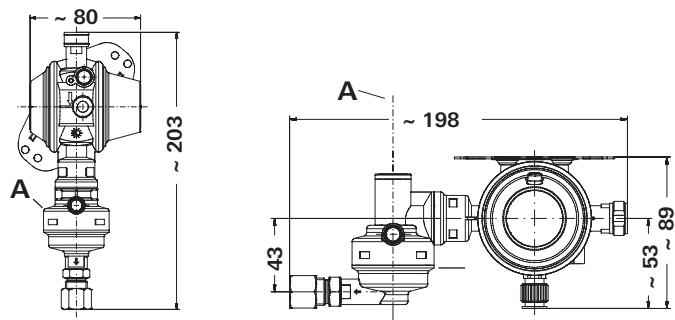


Bild 3 Maße in mm. Darstellung nicht maßstabsgerecht

Einbau und Anschluss MonoControl CS

MonoControl CS muss so montiert werden, dass sich der Anschluss des Hochdruckschlauches an höchstmöglicher Position befinden, zumindest jedoch über dem Flaschenventil-Niveau (gestrichelte Linie).

Der Hochdruckschlauch muss im permanenten Gefälle zum Flaschenventil verlaufen.

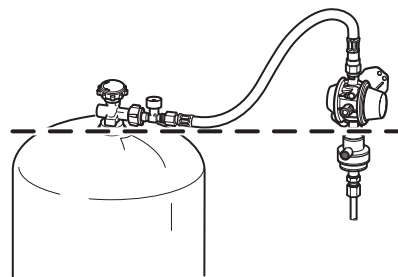



Bild 4

i Die Montage oberhalb des Flaschenventils erschwert das Eindringen von Gas in Flüssigphase in den Niederdruckbereich, vor allem während der Fahrt.

MonoControl CS wird eingangsseitig über das Außengewinde M20 x 1,5 (G.13) an die Hochdruckleitung und ausgangseitig über eine Schneidringverschraubung 8 mm oder 10 mm (H.9) an das Gasrohr angeschlossen.

Bei 30 mbar-Anlagen mit 8 mm Gasrohrleitungen muss der beiliegende (nur für den Handel) Adapter Z 10 / RVS 8 verwendet werden.

MonoControl CS ist für den Einbau im Gasflaschenkasten des Caravans oder Motorcaravans vorgesehen.

 Bei Verwendung im Freien muss MonoControl CS durch eine Schutzhaube gegen Witterungseinflüsse bzw. Tropfwasser geschützt werden.

Geeignete Position für MonoControl CS auswählen, insbesondere:

- Typenschild lesbar
 - Rückstellknopf erkennbar und gut erreichbar
 - Beschädigungen beim Flaschenwechsel vermeiden
 - Eindringen von Gas in Flüssigphase erschweren
 - Platz für die Nachrüstung von DuoComfort einplanen
 - Hochdruckschlauch spannungsfrei verlegen.
- Mit 2 Schrauben an einer stabilen Wand / Decke befestigen.

 Auf ausreichende Festigkeit muss geachtet werden.

- Das Gaszuleitungsrohr \varnothing 8 mm oder 10 mm gemäß der gültigen Installationsvorschriften für Schneidringverschraubungen (z. B. EN ISO 8434-1) am Reglerausgang anschließen. Beim Festziehen sorgfältig mit einem zweiten Schlüssel an den dafür vorgesehenen Schlüsselflächen gehalten.
- Hochdruckschlauch (nur mit SBS) an den Eingang der Gasdruck-Regelanlage anschrauben, evtl. Winkelverschraubung (a) verwenden (siehe „Zubehör“).

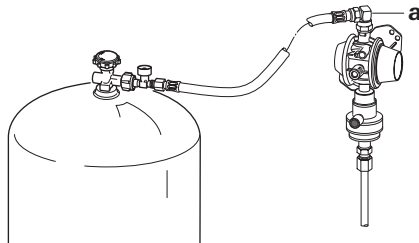


Bild 5

– Den Schlauch-Anschluss am Eingang MonoControl CS auf Dichtigkeit prüfen (z. B. mit einem Lecksuchspray nach EN 14291).

– Nach dem Einbau muss der Fachmann die gesamte Gasanlage auf korrekte Montage und Dichtigkeit prüfen.

– Eine vorhandene Gasprüfbescheinigung muss entsprechend ergänzt / geändert werden.

 Diese Prüfung ersetzt nicht die regelmäßig wiederkehrende Gasprüfung!

– Anschließend müssen alle Funktionen gemäß der Gebrauchsanweisung geprüft werden.

– Die Gebrauchsanweisung dem Betreiber aushändigen.

Aufkleber

– Der beiliegende Aufkleber muss im Flaschenkasten angebracht werden.

Truma Hersteller-Garantieerklärung

1. Garantiefall

Der Hersteller gewährt Garantie für Mängel des Gerätes, die auf Material- oder Fertigungsfehler zurückzuführen sind. Daneben bestehen die gesetzlichen Gewährleistungsansprüche gegen den Verkäufer fort.

Der Garantieanspruch besteht nicht:

- für Verschleißteile und bei natürlicher Abnutzung,
- infolge Verwendung von anderen als Truma Originalteilen in den Geräten,
- infolge Schäden durch Fremdstoffe (z. B. Öle, Weichmacher) im Gas,
- infolge Nichteinhaltung der Truma Einbau- und Gebrauchsanweisungen,
- infolge unsachgemäßer Behandlung,
- infolge unsachgemäßer Transportverpackung.

2. Umfang der Garantie

Die Garantie gilt für Mängel im Sinne von Ziffer 1, die innerhalb von 24 Monaten seit Abschluss des Kaufvertrages zwischen dem Verkäufer und dem Endverbraucher eintreten. Der Hersteller wird solche Mängel durch Nacherfüllung beseitigen, das heißt nach seiner Wahl durch Nachbesserung oder Ersatzlieferung. Leistet der Hersteller Garantie, beginnt die Garantiefrist hinsichtlich der reparierten oder ausgetauschten Teile nicht von neuem, sondern die alte Frist läuft weiter. Weitergehende Ansprüche, insbesondere Schadensersatzansprüche des Käufers oder Dritter sind ausgeschlossen. Die Vorschriften des Produkthaftungsgesetzes bleiben unberührt.

Die Kosten der Inanspruchnahme des Truma Werkskundendienstes zur Beseitigung eines unter die Garantie fallenden

Mangels – insbesondere Transport-, Wege-, Arbeits- und Materialkosten – trägt der Hersteller, soweit der Kundendienst innerhalb von Deutschland eingesetzt wird. Kundendienstleistungen in anderen Ländern sind nicht von der Garantie gedeckt.

Zusätzliche Kosten aufgrund erschwelter Aus- und Einbaubedingungen des Gerätes (z. B. Demontage von Möbel- oder Karosserieteilen) können nicht als Garantieleistung anerkannt werden.

3. Geltendmachung des Garantiefalles

Die Anschrift des Herstellers lautet:
Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG,
Wernher-von-Braun-Straße 12,
85640 Putzbrunn, Deutschland

Bei Störungen wenden Sie sich bitte an das Truma Servicezentrum oder an einen unserer autorisierten Servicepartner (siehe www.truma.com). Bezeichnen Sie bitte Ihre Beanstandungen im Detail und geben Sie die Seriennummer des Gerätes sowie das Kaufdatum an.

Damit der Hersteller prüfen kann, ob ein Garantiefall vorliegt, ist durch den Endverbraucher das Gerät auf seine Gefahr zum Hersteller / Servicepartner zu bringen oder ihm zu übersenden.

Bei Einsendung ins Werk bitte per Frachtgut versenden. Im Garantiefall übernimmt das Werk die Transportkosten bzw. Kosten der Einsendung und Rücksendung. Liegt kein Garantiefall vor, gibt der Hersteller dem Kunden Bescheid und nennt die vom Hersteller nicht zu übernehmenden Reparaturkosten; in diesem Fall gehen auch die Versandkosten zu Lasten des Kunden.

Table of Contents

Symbols used	11
Intended use	11
Safety instructions	12

Operating instructions

Start-up	13
Changing the LPG cylinder	13
Hose change	13
Checking for leaks in the high-pressure section	14
Checking for leaks in the low pressure section	14
Maintenance	15
Accessories	15
Technical data	16

Installation instructions

Safety instructions	16
Protection against dirt / oil	17
Installation dimensions	17
MonoControl CS installation and connection	17
Sticker	18
Truma Manufacturer's Warranty	19

Symbols used



The unit may only be installed and repaired by an expert.



Symbol indicates possible hazards.



Note containing information and tips.

Intended use

MonoControl CS is a safety gas pressure regulation system for caravans and motor homes. The gas pressure regulation system ensures a uniform output pressure of 30 mbar or 50 mbar (depending on the variant) with a permissible admission pressure of 0.3 – 16 bar.

The integrated crash sensor interrupts the flow of gas in the event of an accident with deceleration of $3.5 g \pm 0.5 g$ * acting directly upon the triggering element.

* With an average vehicle weight, this corresponds to a collision speed of approx. 15 – 20 km/h with a fixed obstruction.

The integrated overpressure safety device complies with the requirements for a commercial safety device against excessively high pressure increases (for example, in Germany according to DGUV regulation 79 – previously BGV D 34).

MonoControl CS gas pressure regulation system with over-pressure safety device S2SR (OSD) is a two-stage regulator. If one of the two regulator stages fails, e.g. due to dirt or other foreign matter on the valve, the other regulator stage reduces the pressure to a maximum of 150 mbar.

Using the MonoControl CS in closed rooms (e.g. at home), on boats or in EX Zone 0 (e.g. tankers) is **prohibited**.

The national regulations must be observed if there is a possibility of it being used in mobile homes. In Germany, its use in mobile homes is **prohibited**.

Safety instructions

- The use of upright gas cylinders from which gas **is extracted in the gas phase** is mandatory when operating the MonoControl CS gas pressure regulation system. Gas cylinders from which gas is taken in the liquid phase (e.g. for fork lifts) must not be used, since they would result in damage to the gas system.
- A high-pressure hose with hose rupture protection (HRP) is essential for connecting the gas cylinder to the gas pressure regulation system. Truma provides the necessary high-pressure hoses with the most commonly-used connection variants for European gas cylinders (see Page 66).
- Pressure regulation devices and hoses must be replaced with new ones no more than 10 years after their date of manufacture (every 8 years if used commercially). The operator is responsible for this.

Operating the gas system while driving

- The device manufacturer's instructions must be followed before operating a liquid gas device while driving.

- In the case of motor homes built from 01/2007, a safety shut-off device must be provided in accordance with the heating appliance directives 2001/56/EC, 2004/78/EC and 2006/119/EC or UN ECE R122 for operating a liquid gas heater while driving. When a pipe is fractured in an accident, this prevents gas from being able to escape.

In the case of caravans, since 08/2012 and in accordance with UN ECE R122 Appendix 8 (Amendment 3) it has been necessary to provide a safety shut-off device for operating a liquid gas heater while driving.

In combination with a high-pressure gas hose with integrated hose rupture protection (HRP), the Truma MonoControl CS gas pressure regulation system complies with all of the relevant standards, regulations and directives and therefore allows the gas system to be used throughout Europe while driving.

- For vehicles manufactured before 01/2007 there are no restrictions for operating the gas system while driving **.

** Except for France:

In France, operation of a gas system while driving is only permitted in type-tested vehicles with first registration as of 01.01.2007. In older vehicles the operation of the gas system while driving is also non-permissible in combination with a safety shut-off device.

- Gas cylinders that are not connected to the gas installation must be closed at all times and provided with protection caps. Connected gas cylinders are considered to be operating materials and not hazardous materials (ADR exemption in accordance with sections 1.1.3.1 and 1.1.3.2 e).

Operating instructions

Start-up

Open the gas remote switch if present.

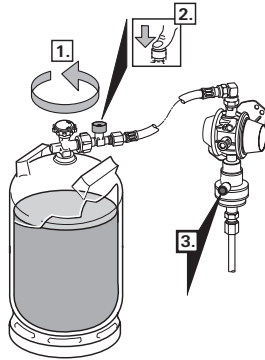


Figure 1

1. Open the cylinder valve.
2. Firmly press the hose rupture protection (green button) on the high-pressure hose for about 5 seconds.
3. If necessary (e.g. after a new installation or inadvertently striking the gas cylinder against the gas pressure regulation system), press the green reset button (crash sensor triggering element reset) on the MonoControl CS for about 5 seconds.

Changing the LPG cylinder

Use the included screw aid to attach and remove the high-pressure hoses. It will help you generate the necessary tightening torque and will prevent damage to the screw fittings, which may otherwise result from using an improper tool.



Residual gas: No smoking, no naked flames!

- Close the valve of the empty gas cylinder.
- Remove the high pressure hose from the gas cylinder and remove the slip-on adapter, if present.
- Attach the high pressure hose to the full gas cylinder and fit the slip-on adapter, if present.
- Open the full gas cylinder's valve.
- Firmly press the hose rupture protection (green button) and, if necessary, the green reset button for about 5 seconds in each case.



Any time after making changes, check the hose connection to the cylinder valve for leaks (see "Checking for leaks in the high-pressure section").


Hose change


Please use the included screw aid to attach and remove the high pressure hoses. It will help you generate the necessary tightening torque and will prevent damage to the screw fittings, which may otherwise result from using an improper tool.



Residual gas: No smoking, no naked flames!

- Close the gas cylinder valve.
- Remove the high pressure hose from the gas cylinder (or from the slip-on adapter) and from the regulator inlet.

 When changing the hose, ensure that the seal provided with the hose (hose outlet, regulator inlet) is correctly installed and not damaged.

 We recommend that the seal (part no. 50020-76300) be replaced every time the hose is changed.

- Screw the country-specific high-pressure hose to the MonoControl CS inlet and to the cylinder (or the slip-on adapter).
- Open the gas cylinder valve.
- Firmly press the hose rupture protection (green button) and, if necessary, the green reset button for about 5 seconds in each case.

Check the hose connection on the cylinder valve and at the MonoControl CS inlet for leaks after every modification (see “Checking for leaks in the high-pressure section”).


Checking for leaks in the high-pressure section

The screw joints of the high-pressure hoses at the gas cylinder valve and on the MonoControl CS should be checked for leaks using suitable means such as a leak-finder spray in accordance with EN 14291.

The operator is responsible for this.

Checking for leaks in the low pressure section

(maximum test pressure 150 mbar)

 The test must be conducted by a technician!

The gas hose and gas cylinder must be connected.

- Turn off all consumers.
- Open stop valves and, if present, the gas remote switch.
- Remove the threaded cap from the test connection (b) and connect the test pump with test hose to the test connection.

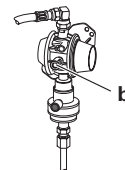


Figure 2

- Perform a leak test (e.g. in Germany according to G 607).
- If gas system exhibits a leak, close the gas cylinder valve and have the gas system repaired immediately by an expert; do not open the gas cylinder valve until repair is complete.
- When testing is complete, screw the threaded cap back onto the test connection.

Maintenance

The MonoControl CS gas pressure regulation system is maintenance-free.

In Germany, the gas system must be retested every 2 years by a liquid gas specialist (DVFG, TÜV, DEKRA). The test must be confirmed on the respective test certificate (G 607).

In countries where testing is not mandatory, we recommend that the gas system is tested every 2 years for your own safety.

Accessories

High-pressure hoses

(with hose rupture protection) see Page 66

1.5-metre connection hose

for the connection of external gas cylinders
– connection G.5 for Germany –
(part no. 50020-61300)

Replacement seal

for high-pressure connection, M20 x 1.5 (G. 13);
(part no. 50020-76300)

DuoComfort

Changeover valve for the two-cylinder system – meets the requirement of DGUV regulation 79 – previously BGV D 34
(part no. 51500-01)

EisEx regulator heating

(part no. 53101-01)

Elbow union 90 °

(part no. 50020-56000)

Additional kit

required when gas cylinders are more than 100 cm apart
(part no. 50020-61100)

Gas remote switch

for turning off the gas supply from inside the vehicle
GS 8 (part no. 57014-01)
GS 10 (part no. 57024-01)

Gas filter

suitable for all wall-mounted gas pressure regulation systems with a M 20 x 1.5 inlet screw joint (male thread – G.13). Installation upstream of the gas pressure regulation system.
(part no. 50600-01)

Bracket

for attaching the gas pressure regulation system to a stable wall of the gas cylinder box in a horizontal position
(part no. 50020-18100)

Technical data

(determined in accordance with EN 16129:2013 or Truma test conditions)

Type of gas

Liquid gas (propane / butane)

Admission pressure

0.3 – 16 bar

Output pressure

30 mbar or 50 mbar, depending on variant

Regulator capacity

1.5 kg/h

Regulator inlet

Male thread M20 x 1.5 (G.13)

Regulator outlet

Olive screw connection, 8 mm or 10 mm (H.9)

Recommended tightening torque

3 – 5 Nm for union nut M20 x 1.5 (G.13)

Horizontal triggering value

3.5 g ± 0.5 g

Operating temperature

-30 °C to +50 °C

Declaration of conformity

The Truma MonoControl CS gas pressure regulation system complies with the pressure equipment directive 2014/68/EU, with the application of EN 16129:2013 and conforms to the UN ECE R122 Appendix VIII "Safety regulations for combustion equipment and heating systems for liquid gas (LPG)". Complies with the directive UN ECE R10 "Radio interference suppression in vehicles" and has the type approval number: E1 04 4352

Product ID number

CE-0085BQ0102

DG approval number: 3894

CE 0085

Subject to technical changes.

16 **GB**

Installation instructions



The unit may only be installed and repaired by an expert. Read the installation instructions carefully before working, and then comply with them!



Disregarding installation instructions or erroneous installation can put people in danger and cause damage to property.

Safety instructions

- Residual gas: No smoking, no naked flames!
- If the MonoControl CS gas pressure regulation system is installed in the flow direction downstream of another pressure regulation device, the supply pressure range must correspond to the regulated pressure range of the upstream pressure regulation device, taking into account the pressure loss of the pipeline in between.
- In the case of caravans and motor homes with 30 mbar consumers, the maximum pressure loss ΔP of the downstream installation to the consumer must not exceed 5 mbar (ΔP_5).
- In order to ensure that the equipment operates correctly, the gas pressure regulation system must be **securely screwed** to a **stable** wall / ceiling (with 2 screws).

- Depending on the version, the MonoControl CS must be fitted to a stable wall in a vertical position or to the top of the gas cylinder box in a horizontal position. The **triggering element** (Figure 3 – A) must always be in a **vertical** position.
- Attention must be paid to the installation position.

Protection against dirt / oil

A Truma gas filter must be installed in front of the gas pressure regulation system inlet in order to reliably protect it against dirt / oil. A set of operating and installation instructions is supplied with the gas filter.

Installation dimensions

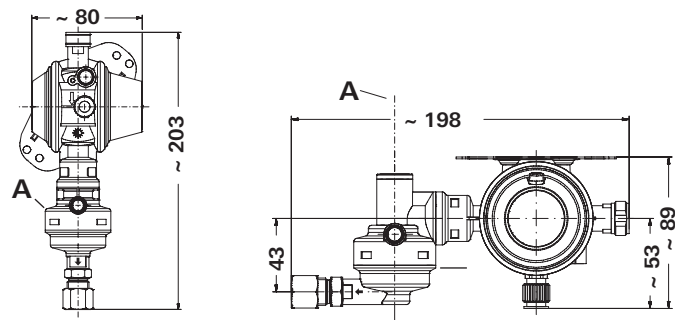


Figure 3

Dimensions in mm. Not shown to scale

MonoControl CS installation and connection

The MonoControl CS must be installed in such a way that the high-pressure hose connection is in the highest possible location, which must be at least higher than the cylinder valve level (broken line).

The high-pressure hose must slope downwards all the way to the cylinder valve.

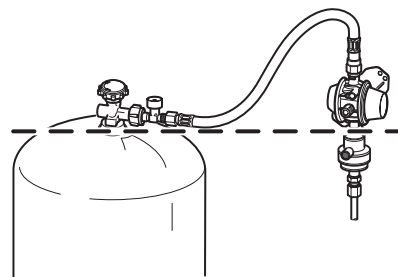



Figure 4

i Installation above the cylinder valve makes it more difficult for gas in the liquid phase to penetrate the low pressure section, particularly while driving.

The MonoControl CS is connected to the high-pressure line via the M20 x 1.5 (G.13) male thread on the inlet side and is connected to the gas pipe via an 8 mm or 10 mm olive screw connection (H.9) on the outlet side.


The enclosed Z 10 / RVS 8 adapter (for retail only) must be used with 30 mbar systems with 8 mm gas pipes.

The MonoControl CS is intended for installation in the gas cylinder box of the caravan or motor home.

 When it is being used outdoors, the MonoControl CS must be protected from the elements and dripping water with a protection hood.

Choose a suitable position for the MonoControl CS, in particular:

- Type plate legible
 - Reset button recognisable and easy to access
 - Avoid damage during cylinder replacement
 - Make it difficult for gas in the liquid phase to penetrate the regulation system
 - Allow enough room to retrofit the DuoComfort
 - Route the high-pressure hose without tension.
- Fasten to a stable wall / ceiling with 2 screws.

 Ensure that it is firmly attached.

- Connect the \varnothing 8 mm or 10 mm gas supply line to the regulator outlet in accordance with the respective installation instructions for olive screw connections (e.g. EN ISO 8434-1). When tightening, carefully use a second spanner on the provided spanner surfaces to keep the entire assembly from turning.
- Using an elbow union (a) if necessary (see "Accessories"), attach the high pressure hose (only with a hose rupture protection device) to the inlet of the gas pressure regulation system.

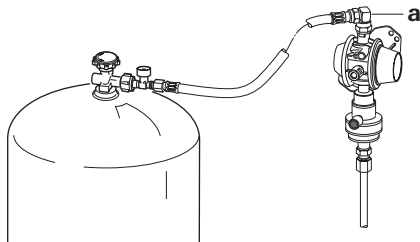



Figure 5

– Check the hose connection at the inlet of the MonoControl CS for leaks (e.g. using a leak-finder spray in accordance with EN 14291).

– When installation is complete, have the entire gas system inspected by a specialist technician to check for leaks and correct installation.

– If a gas testing certificate has already been issued, it must be supplemented / updated accordingly.

 This test does not replace the regularly scheduled gas check!

– All functions must then be tested in accordance with the operating instructions.

– The operating instructions must be given to the operator.

Sticker

– The provided sticker must be affixed in the cylinder box.

Truma Manufacturer's Warranty

1. Warranty claims

The Manufacturer hereby warrants for all defects of the unit caused by material or production faults. In addition, the seller continues to be subject to any statutory warranty claims.

No warranty claim shall be applicable under the following circumstances:

- Consumable parts which are subject to wear and tear
- Use of parts other than original Truma components in any of the units
- Damage caused by foreign substances in the gas (e.g. oils, plasticisers)
- Failure to observe Truma's installation or operating instructions
- Improper handling
- Improper transport packing

2. Scope of warranty

The warranty covers all defects under clause 1 that occur within 24 months upon concluding the purchase agreement between the seller and the end customer. The Manufacturer undertakes to remedy such defects through subsequent fulfilment, i.e. at its discretion either by repairing or replacing the defective item. If the Manufacturer remedies a defect under its warranty commitment, the term of the Warranty shall not recommence anew with regard to the repaired or replaced parts; rather, the original warranty period shall continue to be applicable. No further-reaching claims shall be permitted, especially damage claims presented by purchasers or third parties. This provision shall not affect the validity of the German Product Liability Act (Produkthaftungsgesetz).

The Manufacturer shall bear the cost of employing the Truma Customer Service for the removal of warranty defects – in particular, transportation, travelling, job and material costs – provided that the Customer Service conducts its work within Germany. This Warranty does not cover Customer Service work outside Germany.

Additional costs arising from complicated removal or installation jobs on the unit (e.g. dismantling of furnishings or parts of the vehicle body) are not covered by the Warranty.

3. Making a claim under the warranty

The Manufacturer's address is:
Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG
Wernher-von-Braun-Straße 12,
85640 Putzbrunn, Germany

Should problems occur, please contact the Truma Service Centre or one of our authorised service partners (see www.truma.com). Please describe your claim in detail and state the serial number of the unit and the date of purchase.w

To help the Manufacturer determine whether your claim is covered by the Warranty, the end user must take or send the unit to the Manufacturer or service partner at their own risk.

If a unit is sent to the manufacturing facility, make sure it is shipped as a freight item. If the claim is covered by the Warranty, transport / shipping and the cost of return shall be borne by the manufacturing facility. If the claim is not covered by the Warranty, the Manufacturer shall notify the customer to this effect, specifying the cost of repairs not borne by the Manufacturer; shipping costs, too, shall be borne by the customer in such a case.

Table des matières

Symboles utilisés	11
Utilisation	11
Informations concernant la sécurité	12

Mode d'emploi

Mise en service	13
Changement de bouteille de gaz	14
Remplacement de lyre	14
Vérification d'étanchéité de la partie haute pression	14
Vérification d'étanchéité de la partie basse pression	15
Maintenance	15
Accessoires	15
Caractéristiques techniques	16

Instructions de montage

Informations concernant la sécurité	17
Protection contre l'encrassement / la souillure par de l'huile	17
Dimensions de montage	17
Montage et raccordement du MonoControl CS	18
Autocollant	19
Déclaration de garantie du fabricant Truma	19

Symboles utilisés



Le montage et la réparation doivent être effectués uniquement par un spécialiste.



Ce symbole indique des risques possibles.



Remarque avec informations et conseils.

Utilisation

MonoControl CS est une installation de détente de gaz de sécurité pour les caravanes et les camping-cars. L'installation de détente de gaz garantit une pression de sortie homogène de 30 mbar ou 50 mbar (selon la variante) avec une pression d'entrée autorisée de 0,3 à 16 bar.

En cas d'accident avec un retard de $3,5 \text{ g} \pm 0,5 \text{ g}^*$ agissant directement sur l'élément de déclenchement, le capteur de collision intégré interrompt le flux de gaz.

* correspond avec un poids de véhicule moyen à une vitesse de collision d'environ 15 à 20 km/h sur un obstacle solide.

La protection intégrée contre les surpressions répond aux exigences de dispositif de sécurité en milieu professionnel concernant les augmentations de pression dépassant la valeur autorisée (par exemple en Allemagne selon la DGUV règlement 79 – auparavant BGV D 34).

L'installation de détente de gaz MonoControl CS avec dispositif de protection contre les surpressions S2SR est un détendeur à deux niveaux. En cas de panne d'un des deux niveaux de régulateur, par exemple par de la saleté ou d'autres corps étrangers sur la vanne, l'autre niveau de régulateur procède à une réduction de pression sur 150 mbar maximum.

L'utilisation du MonoControl CS dans des locaux fermés (par exemple logement), dans des bateaux ou une zone EX 0 (par exemple camion-citerne) est **interdite**.

Pour une utilisation possible dans les mobile-homes, il faut respecter les consignes nationales. En Allemagne, l'utilisation dans les mobile-homes est **interdite**.

Informations concernant la sécurité

- Pour le fonctionnement de l'installation de détente de gaz MonoControl CS, l'utilisation de bouteilles de gaz debout à partir desquelles du gaz en **phase gazeuse** est prélevé est obligatoire. Les bouteilles de gaz à partir desquelles du gaz en phase liquide est prélevé (par exemple pour des élévateurs) sont interdites pour l'exploitation car elles provoquent une détérioration de l'installation de gaz.
- Une lyre haute pression équipée d'une sécurité de rupture de lyre est indispensable pour raccorder la bouteille de gaz à l'installation de détente de gaz. Truma propose les lyres haute pression nécessaires à cet effet dans les variantes de raccord les plus courantes pour les bouteilles de gaz européennes (voir page 66).
- Les détendeurs et les tuyauteries doivent être remplacés à neuf au plus tard 10 ans après la date de fabrication (8 ans en cas d'utilisation professionnelle). La responsabilité en incombe à l'exploitant.

Fonctionnement de l'installation de gaz pendant le trajet

- Avant le fonctionnement d'un appareil au gaz liquéfié pendant le trajet, il faut respecter les indications du fabricant d'appareils correspondant.
- Dans le cas de camping-cars à partir de l'année de construction 01/2007, il faut prévoir un dispositif d'arrêt de sécurité conformément aux directives sur les appareils de chauffage 2001/56/CE, 2004/78/CE et 2006/119/CE ou UN ECE R122 pour le fonctionnement d'un chauffage au gaz liquéfié pendant le trajet. Cela empêche la sortie involontaire de gaz en cas de rupture de conduite par un accident.

Depuis le 08/2012, conformément à UN ECE R122 annexe 8 (amendement 3) il faut prévoir un dispositif d'arrêt de sécurité pour le fonctionnement dans les caravanes d'un chauffage au gaz liquéfié pendant le trajet.

Associée à une lyre à gaz haute pression à sécurité de rupture de lyre, l'installation de détente de gaz Truma MonoControl CS répond à toutes les normes, consignes et directives pertinentes, permettant ainsi le fonctionnement de l'installation de gaz dans toute l'Europe pendant le trajet.

- Les véhicules antérieurs à l'année de construction 01/2007 ne sont soumis à aucune restriction quant au fonctionnement de l'installation de gaz pendant le trajet**.

**Exception pour la France :

En France, le fonctionnement de l'installation de gaz pendant le trajet est autorisé uniquement dans les véhicules homologués dont la première mise en circulation est postérieure au 01/01/2007. Pour les véhicules plus anciens, le fonctionnement de l'installation de gaz pendant le trajet est interdit, même associé à un dispositif d'arrêt de sécurité.

- Les bouteilles de gaz non raccordées à l'installation de gaz doivent toujours être fermées et munies d'un chapeau de protection. Les bouteilles de gaz raccordées sont considérées comme des consommables et non pas comme des matières dangereuses (exemption ADR selon les paragraphes 1.1.3.1 et 1.1.3.2. e).

Mode d'emploi

Mise en service

Le cas échéant, ouvrir l'interrupteur de gaz.

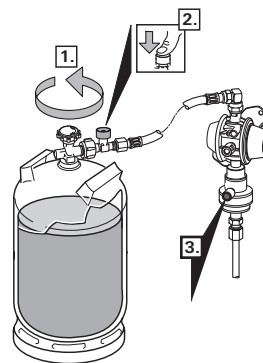


Figure 1

1. Ouvrir la vanne de bouteille.
2. Presser fortement la sécurité de rupture de lyre (touche verte) sur la lyre haute pression pendant environ 5 secondes.
3. Le cas échéant (par exemple après un montage en neuf ou un choc par mégarde de la bouteille de gaz contre l'installation de détente de gaz), presser le bouton de réinitialisation vert (réinitialisation de l'élément de déclenchement du capteur de collision) du MonoControl CS pendant environ 5 secondes.

Changement de bouteille de gaz

Il faut utiliser l'auxiliaire de vissage joint pour visser et dévisser les lyres haute pression. Il garantit le couple de serrage nécessaire et évite des détériorations du raccordement causées par un outil erroné.



Restes de gaz : défense de fumer, pas de flammes nues !

- Fermer la vanne de la bouteille de gaz vide.
- Dévisser la lyre haute pression de la bouteille de gaz, le cas échéant retirer l'adaptateur enfichable.
- Visser la lyre haute pression à la bouteille de gaz pleine, le cas échéant enficher l'adaptateur enfichable.
- Ouvrir la vanne de la bouteille de gaz pleine.
- Presser fortement la sécurité de rupture de lyre (touche verte) et le cas échéant le bouton de réinitialisation vert pendant environ 5 secondes.



Après chaque intervention, contrôler l'étanchéité du raccord de lyre sur la vanne de bouteille (voir « Vérification d'étanchéité de la partie haute pression »).

Remplacement de lyre

Veillez utiliser l'auxiliaire de vissage joint pour visser et dévisser les lyres haute pression. Il garantit le couple de serrage nécessaire et évite des détériorations du raccordement causées par un outil erroné.



Restes de gaz : défense de fumer, pas de flammes nues !

- Fermer la vanne de bouteille de gaz.
- Dévisser la lyre haute pression de la bouteille de gaz (ou de l'adaptateur enfichable) et de l'entrée de détendeur.



Lors du remplacement de la lyre, s'assurer que le joint fourni avec la lyre (sortie de lyre – entrée de détendeur) est intact et correctement installé.



Nous recommandons de remplacer le joint (n° d'art. 50020-76300) à chaque remplacement de la lyre.

- Visser la lyre haute pression spécifique au pays sur l'entrée MonoControl CS et à la bouteille (ou à l'adaptateur enfichable).
- Ouvrir la vanne de la bouteille de gaz.
- Presser fortement la sécurité de rupture de lyre (touche verte) et le cas échéant le bouton de réinitialisation vert pendant environ 5 secondes.

Après chaque intervention, contrôler l'étanchéité du raccord de lyre sur la vanne de bouteille et sur l'entrée MonoControl CS (voir « Vérification d'étanchéité de la partie haute pression »).

Vérification d'étanchéité de la partie haute pression

L'étanchéité des raccords des lyres haute pression doit être contrôlée sur la vanne de bouteille de gaz et sur le MonoControl CS avec des moyens appropriés, par exemple avec un aérosol détecteur de fuites selon la norme EN 14291.

La responsabilité en incombe à l'exploitant.

Vérification d'étanchéité de la partie basse pression

(pression de vérification maximum 150 mbar)



Faire effectuer la vérification uniquement par un spécialiste.

Le tuyau à gaz et la bouteille de gaz doivent être raccordés.

- Arrêter tous les consommateurs.
- Ouvrir les vannes d'arrêt et le cas échéant l'interrupteur de gaz.
- Dévisser le capuchon à vis du raccord de contrôle (b) et raccorder la pompe de contrôle avec le tuyau de contrôle sur le raccord de contrôle.

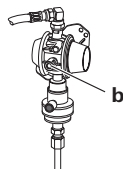


Figure 2

- Effectuer la vérification d'étanchéité (par exemple selon G 607 en Allemagne).
- En cas d'installation de gaz non étanche, fermer la vanne de bouteille de gaz, faire immédiatement remettre l'installation de gaz en état par un spécialiste et ne plus ouvrir la vanne de bouteille de gaz entre-temps.
- Une fois la vérification réalisée, revisser le capuchon à vis sur le raccord de contrôle.

Maintenance

L'installation de détente de gaz MonoControl CS est exempte de maintenance.

En Allemagne, le contrôle de l'installation de gaz doit être renouvelé tous les 2 ans par un expert du gaz liquéfié (DVFG, TÜV, DEKRA). Le contrôle doit être confirmé sur le certificat de contrôle correspondant (G 607).

Dans les pays sans obligation de contrôle, nous recommandons pour la sécurité de l'utilisateur une vérification de l'installation de gaz tous les 2 ans.

Accessoires

Lyres haute pression

(avec sécurité de rupture de lyre) voir page 66

Lyre de raccordement 1,5 m

pour le raccordement de bouteilles de gaz externes

– raccord G.5 pour l'Allemagne –
(n° d'art. 50020-61300)

Joint de rechange

pour raccord haute pression M20 x 1,5 (G.13) ;
(n° d'art. 50020-76300)

DuoComfort

Soupape de commutation pour l'installation à deux bouteilles
– satisfait les exigences du DGUV règlement 79 – auparavant
BGV D 34 (n° d'art. 51500-01)

Chauffage de détenteur « EisEx »

(n° d'art. 53101-01)

Raccordement coudé 90°

(n° d'art. 50020-56000)

Kit de complément

requis pour les distances de bouteilles de gaz supérieures à 100 cm (n° d'art. 50020-61100)

Interrupteur de gaz

pour arrêter l'alimentation en gaz à partir de l'intérieur du véhicule

GS 8 (n° d'art. 57014-01)

GS 10 (n° d'art. 57024-01)

Filtre à gaz

adapté à toutes les installations de détente de gaz à montage sur paroi avec raccord d'entrée M 20 x 1,5 (filet extérieur – G.13). Montage en amont de l'installation de détente de gaz. (n° d'art. 50600-01)

Équerre de fixation

pour le montage de l'installation de détente de gaz, à l'horizontale sur une paroi robuste du caisson à bouteilles de gaz. (n° d'art. 50020-18100)

Caractéristiques techniques

(établies selon la norme EN 16129:2013 ou les conditions de contrôle Truma)

Type de gaz

Gaz liquéfié (propane / butane)

Pression d'entrée

0,3 – 16 bar

Pression de sortie

30 mbar ou 50 mbar, selon la variante

Débit du détendeur

1,5 kg/h

Entrée de détendeur

Filet extérieur M20 x 1,5 (G.13)

Sortie de détendeur

Raccord à olive 8 mm ou 10 mm (H.9)

Couple de serrage recommandé

3 – 5 Nm pour écrou chapeau M20 x 1,5 (G.13)

Valeur de déclenchement à l'horizontale

3,5 g ± 0,5 g

Température de fonctionnement

-30 °C à +50 °C

Déclaration de conformité

L'installation de détente de gaz Truma MonoControl CS correspond à la directive relative aux équipements sous pression 2014/68/UE par application de la norme EN 16129:2013 et satisfait la UN ECE R122 annexe VIII « consignes de sécurité pour appareils de combustion et systèmes de chauffage pour gaz liquéfié (GPL) ». Répond à la directive UN ECE R10 « Anti-parasitage dans les véhicules automobiles » et porte le numéro d'autorisation de type : E1 04 4352

Numéro d'identification de produit

CE-0085BQ0102

DG approval number : 3894



Sous réserve de modifications techniques !

Instructions de montage



Le montage et la réparation doivent être effectués uniquement par un spécialiste. Avant des travaux, lire soigneusement et respecter les instructions de montage.



Le non-respect des instructions de montage ou un mauvais montage peut provoquer une mise en danger de personnes et des dommages matériels.

Informations concernant la sécurité

- Restes de gaz : défense de fumer, pas de flammes nues !
- Si l'installation de détente de gaz MonoControl CS est montée dans le sens du flux en aval d'un autre détendeur, la plage de pression d'alimentation doit concorder avec la plage de pression régulée du détendeur en amont, en prenant en compte la perte de pression de la tuyauterie se trouvant entre les deux.
- Dans le cas de caravanes et de camping-cars avec des dispositifs de consommation 30 mbar, la perte de pression maximale ΔP de l'installation en aval jusqu'au dispositif de consommation ne doit pas dépasser 5 mbar ($\Delta P5$).
- Pour assurer le fonctionnement correct, l'installation de détente de gaz doit être vissée **solidement** à une **paroi / un plafond** robuste (avec 2 vis).

– Selon sa version, le MonoControl CS doit être monté verticalement contre une paroi robuste ou horizontalement au plafond du caisson à bouteilles de gaz. L'**élément de déclenchement** (figure 3 – A) doit toujours se trouver en **position verticale**.

– Respecter le sens du montage.

Protection contre l'encrassement / la souillure par de l'huile

Pour la protection sûre de l'installation de détente de gaz contre l'encrassement / la souillure par de l'huile, le montage d'un filtre à gaz Truma est nécessaire avant l'entrée de l'installation de détente de gaz. Un mode d'emploi et des instructions de montage sont jointes au filtre à gaz.

Dimensions de montage

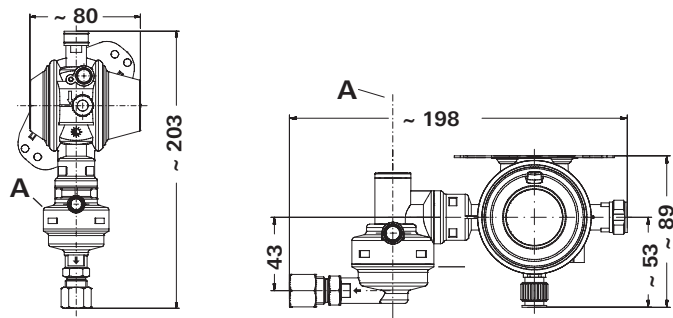


Figure 3 Dimensions en mm. Représentation pas à l'échelle

Montage et raccordement du MonoControl CS

Le MonoControl CS doit être monté de telle sorte que le raccord de la lyre haute pression se trouve sur la position la plus haute possible, mais au moins au-dessus du niveau de la vanne de bouteille (ligne discontinue).

La lyre haute pression doit être en pente permanente par rapport à la vanne de bouteille.

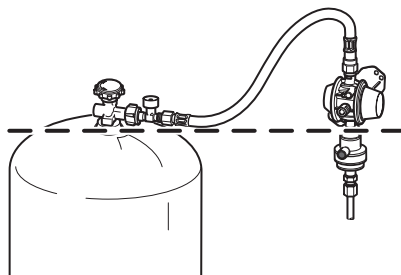


Figure 4

i Le montage au-dessus de la vanne de bouteille rend plus difficiles les entrées de gaz en phase liquide dans la partie basse pression, surtout pendant le trajet.

MonoControl CS se raccorde côté entrée à la conduite haute pression via le filet extérieur M20 x 1,5 (G.13) et côté sortie au tube de gaz via un raccord à olive 8 mm ou 10 mm (H.9).

Utiliser l'adaptateur Z 10 / RVS 8 fourni (uniquement pour les distributeurs) dans le cas des installations 30 mbar avec des conduites de gaz de 8 mm.

MonoControl CS est prévu pour le montage en caisson à bouteilles de gaz de la caravane ou du camping-car.

! En cas d'utilisation en plein air, utiliser un cache protecteur pour tenir le MonoControl CS à l'abri des intempéries ou de l'eau d'égouttement.

Choisir une position adéquate pour le MonoControl CS, en particulier :

- Plaque signalétique lisible
- Bouton de remise à zéro reconnaissable et bien accessible
- Éviter les détériorations lors du changement de bouteille
- Rendre plus difficiles les entrées de gaz en phase liquide
- Prévoir de la place pour l'installation du DuoComfort en seconde monte
- Poser la lyre haute pression sans tension.
- Fixer avec 2 vis à une paroi / un plafond robuste.

! Veiller à ce que la robustesse soit suffisante.

- Raccorder le tube d'alimentation en gaz Ø 8 mm ou 10 mm sur la sortie de détendeur conformément aux consignes d'installation en vigueur pour les raccords à olive (par exemple EN ISO 8434-1). Lors du serrage, contre-bloquer soigneusement avec une deuxième clé sur les méplats de clé prévus à cet effet.
- Visser la lyre haute pression (avec sécurité de rupture de lyre seulement) à l'entrée de l'installation de détente de gaz, le cas échéant utiliser un raccordement coudé (a) (voir « Accessoires »).

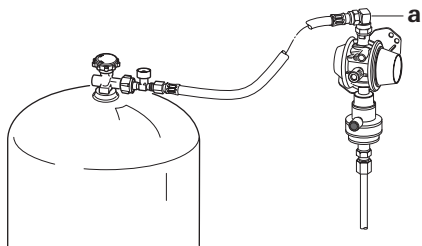


Figure 5

- Vérifier l'étanchéité du raccord de lyre sur l'entrée du MonoControl CS (par exemple avec un aérosol détecteur de fuites selon la norme EN 14291).
- Une fois le montage réalisé, un spécialiste doit vérifier que l'ensemble de l'installation de gaz a été correctement monté et est étanche.
- Une attestation de vérification de gaz déjà existante doit être complétée/modifiée en conséquence.



Cette vérification ne remplace pas le contrôle de gaz effectué à intervalles réguliers.

- Ensuite, vérifier toutes les fonctions conformément au mode d'emploi.
- Le mode d'emploi doit être remis à l'exploitant.

Autocollant

- Poser l'autocollant joint dans le caisson à bouteilles.

Déclaration de garantie du fabricant Truma

1. Cas de garantie

Le fabricant concède une garantie pour les vices de l'appareil imputables à des défauts de matériaux ou de fabrication. En outre, le recours légal en garantie à l'encontre du vendeur reste valable.

La garantie ne s'applique pas :

- pour les pièces d'usure et en cas d'usure naturelle,
- suite à l'utilisation de pièces autres que des pièces originales Truma dans les appareils,
- suite à des dommages causés par des substances étrangères (par exemple huiles, plastifiants) dans le gaz,
- en cas de non-respect des instructions de montage et du mode d'emploi de Truma,
- en cas d'utilisation non conforme,
- en cas d'emballage de transport inapproprié.

2. Étendue de la garantie

La garantie couvre les vices au sens du point 1, survenant dans les 24 mois suivant la conclusion du contrat d'achat entre le vendeur et le consommateur final. Le fabricant remédiera à ces défauts par une exécution ultérieure, c'est-à-dire au choix par une réparation ou par la livraison d'un appareil de rechange. Si le fabricant fournit une garantie, le délai de garantie concernant les pièces réparées ou remplacées ne recommence pas du début, l'ancien délai continue à courir. Toutes autres prétentions, en particulier toutes prétentions à dommages-intérêts de l'acheteur ou de tiers, sont exclues. Les dispositions de la législation allemande sur la responsabilité du fait des produits défectueux (Produkthaftungsgesetz) restent inchangées.

Les coûts de mise à contribution du service après-vente usine Truma pour remédier à un défaut couvert par la garantie, en particulier coûts de transport, de déplacement, de main d'œuvre et de matériaux, sont à la charge du fabricant, dès lors que le SAV intervient sur le territoire de la République fédérale d'Allemagne. La garantie ne couvre pas les interventions de service après-vente dans les autres pays.

Les coûts supplémentaires dus à des difficultés de démontage et de remontage de l'appareil (par exemple désassemblage d'éléments de meubles ou de carrosserie) ne sont pas reconnus comme garantie.

3. Invocation du cas de garantie

Adresse du fabricant :
Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG
Wernher-von-Braun-Straße 12
85640 Putzbrunn, Allemagne

Veillez vous adresser au centre de SAV Truma ou à un de nos partenaires de SAV agréés en cas de dysfonctionnements (voir www.truma.com). Veuillez spécifier vos réclamations avec autant de précision que possible et indiquer le numéro de série de l'appareil et la date d'achat.

Pour que le fabricant puisse vérifier le bien-fondé du recours en garantie, le consommateur final doit apporter ou expédier l'appareil à ses risques au fabricant / partenaire de SAV.

Veillez prévoir une expédition en régime ordinaire pour le renvoi à l'usine. En cas d'application de la garantie, l'usine prend en charge les coûts de transport ou les coûts d'envoi et de retour. Si le dommage n'est pas couvert par la garantie, le fabricant en avise le client et lui communique le montant du coût de la réparation qu'il devra supporter ; dans ce cas, les coûts d'expédition sont également à la charge du client.

Indice

Simboli utilizzati	30
Scopo d'impiego	30
Avvertenze di sicurezza	31

Istruzioni per l'uso

Messa in funzione	32
Sostituzione della bombola del gas	32
Sostituzione del tubo flessibile	32
Prova di tenuta dell'area ad alta pressione	33
Prova di tenuta dell'area a bassa pressione	33
Manutenzione	34
Accessori	34
Specifiche tecniche	35

Istruzioni di montaggio

Avvertenze di sicurezza	35
Protezione da sporco / imbrattamento da olio	36
Dimensioni di montaggio	36
Montaggio e collegamento del MonoControl CS	36
Adesivo	37
Dichiarazione di garanzia del costruttore Truma	38

Simboli utilizzati



Far eseguire il montaggio e le riparazioni solamente da un tecnico qualificato.



Il simbolo indica possibili pericoli.



Nota con informazioni e raccomandazioni.

Scopo d'impiego

MonoControl CS è un sistema di regolazione di sicurezza della pressione del gas per caravan e autocaravan. Il sistema di regolazione della pressione del gas garantisce una pressione in uscita uniforme di 30 o 50 mbar (a seconda della versione) con una pressione in entrata ammessa di 0,3 – 16 bar.

In caso di incidente con un ritardo di $3,5 \text{ g} \pm 0,5 \text{ g}^*$ avente effetto diretto sull'elemento di scatto, il crash sensor integrato interrompe il flusso del gas.

* per veicoli di peso medio corrisponde a una velocità di collisione con un ostacolo fisso di circa 15 – 20 km/h.

La protezione contro le sovrappressioni integrata soddisfa i requisiti di dispositivo di sicurezza per veicoli commerciali contro un aumento eccessivo non ammissibile della pressione (in Germania, ad es., secondo DGUV prescrizione 79 – ex BGV D 34).

Il sistema di regolazione della pressione del gas MonoControl CS con valvola di sicurezza contro le sovrappressioni S2SR è un

regolatore bistadio. In caso di guasto di uno dei due stadi del regolatore, ad es. per la penetrazione di sporco o altri corpi estranei nella valvola, l'altro stadio riduce la pressione ad un massimo di 150 mbar.

È **vietato** utilizzare MonoControl CS in locali chiusi (ad es. abitazioni), imbarcazioni o zone EX 0 (ad es. autocisterne).

Per un possibile utilizzo in case mobili, attenersi alle disposizioni nazionali. In Germania, l'uso in case mobili è **vietato**.

Avvertenze di sicurezza

- Per poter utilizzare il sistema di regolazione della pressione del gas MonoControl CS è assolutamente obbligatorio utilizzare bombole del gas verticali dalle quali il gas viene **prelevato allo stato gassoso**. Non è consentito l'uso di bombole del gas dalle quali il gas viene prelevato allo stato liquido (ad es. per carrelli elevatori), perché l'impianto gas potrebbe danneggiarsi durante il funzionamento.
- Per collegare la bombola del gas al sistema di regolazione della pressione del gas è obbligatoriamente necessario un tubo flessibile ad alta pressione con dispositivo di protezione contro la rottura del tubo. Truma offre i tubi flessibili ad alta pressione necessari nelle varianti di allacciamento più utilizzate per le bombole del gas europee (v. pagina 66).
- I regolatori di pressione e i tubi flessibili devono essere sostituiti con altri nuovi entro 10 anni dalla data di fabbricazione (8 anni se in veicoli commerciali). Il gestore dell'impianto è responsabile di far eseguire tale sostituzione.

Utilizzo dell'impianto gas durante la marcia

- Prima di utilizzare un apparecchio a gas liquido durante la marcia occorre osservare le indicazioni del produttore dell'apparecchio in questione.

- Sugli autocaravan fabbricati dal 01/2007, per utilizzare una stufa a gas liquido durante la marcia occorre prevedere un dispositivo di intercettazione di sicurezza in conformità alle Direttive sugli apparecchi per riscaldamento 2001/56/CE, 2004/78/CE e 2006/119/CE o UN ECE R122. In caso di rottura di un tubo in seguito a un sinistro, esso impedisce la fuoriuscita accidentale di gas.

Sui caravan, dal 08/2012 per utilizzare una stufa a gas liquido durante la marcia occorre prevedere un dispositivo di intercettazione di sicurezza secondo la norma UN ECE R122 Appendice 8 (amendment 3).

Il sistema di regolazione della pressione del gas MonoControl CS di Truma abbinato ad un tubo flessibile del gas ad alta pressione con dispositivo di protezione contro la rottura del tubo soddisfa tutte le norme, le direttive e le prescrizioni rilevanti e consente pertanto di utilizzare l'impianto gas durante la marcia in tutta Europa.

- Per i veicoli fabbricati prima del 01/2007 non sono previste limitazioni per il funzionamento dell'impianto gas durante la marcia**.

**Eccezione per la Francia:

in Francia il funzionamento dell'impianto gas durante la marcia è consentito solo in veicoli omologati con prima immatricolazione a partire dal 01.01.2007. Nei veicoli più vecchi il funzionamento dell'impianto gas durante la marcia non è consentito neanche unitamente a un dispositivo di intercettazione di sicurezza.

- Le bombole del gas non collegate all'impianto gas devono sempre essere chiuse e dotate di tappi di protezione. Le bombole del gas collegate sono considerate mezzi di produzione e non merci pericolose (esenzione ADR in conformità ai capitoli 1.1.3.1 e 1.1.3.2. e).

Messa in funzione

Se necessario, aprire l'interruttore a distanza del gas.

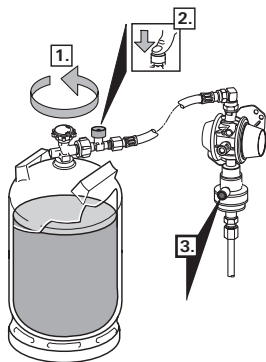


Figura 1

1. Aprire la valvola della bombola.
2. Premere con forza il dispositivo di protezione contro la rottura del tubo flessibile (tasto verde) sul tubo flessibile ad alta pressione per circa 5 secondi.
3. Se necessario (ad es. dopo una nuova installazione o l'urto accidentale della bombola del gas contro il sistema di regolazione della pressione del gas), premere con forza il pulsante di reset verde (ripristino dell'elemento di scatto del crash sensor) sul MonoControl CS per circa 5 secondi.

Sostituzione della bombola del gas

Per avvitare e svitare i tubi flessibili ad alta pressione utilizzare il pezzo a vite fornito. Esso garantisce la coppia di serraggio necessaria e impedisce danni al raccordo a vite dovuti all'utilizzo di un utensile non adatto.



Residuo di gas: non fumare, non utilizzare fiamme libere!

- Chiudere la valvola della bombola del gas vuota.
- Svitare il tubo flessibile ad alta pressione dalla bombola del gas e, se presente, rimuovere l'adattatore ad innesto.
- Avvitare il tubo flessibile ad alta pressione alla bombola del gas piena e, se presente, inserire l'adattatore ad innesto.
- Aprire la valvola della bombola del gas piena.
- Premere con forza il dispositivo di protezione contro la rottura del tubo flessibile (tasto verde) ed eventualmente il pulsante verde di reset per circa 5 secondi ciascuno.



Dopo ogni intervento controllare la tenuta del raccordo del tubo flessibile sulla valvola della bombola (v. «Prova di tenuta dell'area ad alta pressione»).

Sostituzione del tubo flessibile

Per avvitare e svitare i tubi flessibili ad alta pressione utilizzare il pezzo a vite fornito. Esso garantisce la coppia di serraggio necessaria e impedisce danni al raccordo a vite dovuti all'utilizzo di un utensile non adatto.



Residuo di gas: non fumare, non utilizzare fiamme libere!

- Chiudere la valvola della bombola del gas.
- Svitare il tubo flessibile ad alta pressione dalla bombola del gas (o dall'adattatore ad innesto) e dall'ingresso del regolatore.



Nel sostituire il tubo flessibile, accertarsi che la guarnizione fornita con il tubo (uscita del tubo – ingresso del regolatore) sia montata correttamente e non sia danneggiata.



Si consiglia di sostituire la guarnizione (n° art. 50020-76300) ad ogni cambio del tubo flessibile.

- Avvitare il tubo flessibile ad alta pressione specifico per paese all'ingresso del MonoControl CS e alla bombola (o all'adattatore ad innesto).
- Aprire la valvola della bombola del gas.
- Premere con forza il dispositivo di protezione contro la rottura del tubo flessibile (tasto verde) ed eventualmente il pulsante verde di reset per circa 5 secondi ciascuno.

Dopo ogni intervento verificare la tenuta del raccordo del tubo flessibile sulla valvola della bombola e sull'ingresso di MonoControl CS (v. «Prova di tenuta dell'area ad alta pressione»).

Prova di tenuta dell'area ad alta pressione

Verificare la tenuta dei raccordi a vite dei tubi flessibili ad alta pressione sulla valvola della bombola del gas e sul MonoControl CS con mezzi adatti, ad esempio con uno spray per la ricerca di perdite conforme alla norma EN 14291.

Il gestore dell'impianto è responsabile di far eseguire tale verifica.

Prova di tenuta dell'area a bassa pressione

(pressione di prova massima 150 mbar)



Far eseguire la prova esclusivamente da un tecnico qualificato!

Il tubo flessibile e la bombola del gas devono essere collegati.

- Chiudere tutte le utenze.
- Aprire le valvole di intercettazione e, se necessario, l'interruttore a distanza del gas.
- Svitare il tappo a vite del raccordo di prova (b) e collegare la pompa di prova al raccordo di prova col relativo flessibile.

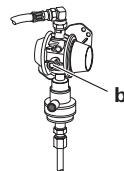


Figura 2

- Eseguire la prova di tenuta (in Germania, ad es., secondo G 607).
- Se l'impianto gas non è a tenuta, chiudere la valvola della bombola del gas, far sistemare immediatamente l'impianto gas da un tecnico qualificato e nel frattempo non aprire più la valvola.
- Una volta eseguita con successo la prova, avvitare nuovamente il tappo a vite sul raccordo di prova.

Manutenzione

Il sistema di regolazione della pressione del gas MonoControl CS non richiede manutenzione.

In Germania l'impianto gas deve essere controllato ogni due anni da un tecnico qualificato in materia di gas liquido (DVFG, TÜV, DEKRA) e l'avvenuta esecuzione di tale prova deve essere convalidata sul relativo certificato di prova (G 607).

In paesi in cui non è previsto obbligo di verifica, per la propria sicurezza consigliamo una verifica dell'impianto gas ogni 2 anni.

Accessori

Tubi flessibili ad alta pressione

(con dispositivo di protezione contro la rottura del tubo) v. pagina 66

Tubo flessibile di collegamento da 1,5 m

per il collegamento di bombole del gas esterne
– raccordo G.5 per la Germania –
(n° art. 50020-61300)

Guarnizione di ricambio

per il raccordo ad alta pressione M20 x 1,5 (G.13)
(n° art. 50020-76300)

DuoComfort

valvola di commutazione per l'impianto a due bombole – soddisfa il requisito del DGUV prescrizione 79 – ex BGV D 34
(n° art. 51500-01)

EisEx, riscaldatore per regolatori

(n° art. 53101-01)

Raccordo ad angolo a 90°

(n° art. 50020-56000)

Set integrativo

necessario quando la distanza tra le bombole del gas è superiore a 100 cm
(n° art. 50020-61100)

Interruttore a distanza del gas

per intercettare l'alimentazione del gas dall'abitacolo del veicolo
GS 8 (n° art. 57014-01)
GS 10 (n° art. 57024-01)

Filtro gas

adatto per tutti i sistemi di regolazione della pressione del gas montati a parete con raccordo di ingresso M 20 x 1,5 (maschio – G.13). Montaggio a monte del sistema di regolazione della pressione del gas.
(n° art. 50600-01)

Angolare di supporto

per l'installazione orizzontale del sistema di regolazione della pressione del gas su una parete stabile del vano portabombole.
(n° art. 50020-18100)

Specifiche tecniche

(rilevate secondo la norma EN 16129:2013 o le condizioni di prova Truma)

Tipo di gas

gas liquido (propano / butano)

Pressione in entrata

0,3 – 16 bar

Pressione in uscita

30 o 50 mbar a seconda della versione

Portata

1,5 kg/h

Ingresso regolatore

vite M20 x 1,5 (G.13)

Uscita regolatore

raccordo a ogiva da 8 o 10 mm (H.9)

Coppia di serraggio consigliata

3 – 5 Nm per dadi per raccordi M20 x 1,5 (G.13)

Valore di scatto orizzontale

3,5 g ± 0,5 g

Temperatura d'esercizio

da -30 °C a +50 °C

Dichiarazione di conformità

Il sistema di regolazione della pressione del gas Truma MonoControl CS soddisfa i requisiti della Direttiva sugli apparecchi a pressione 2014/68/UE in applicazione della norma EN 16129:2013 e della norma UN ECE R122 Appendice VIII «Prescrizioni di sicurezza per apparecchi a combustione e sistemi di riscaldamento a gas liquido (GPL)». Soddisfa la Direttiva UN ECE R10 «Soppressione dei disturbi radioelettrici di veicoli a motore» e reca il numero di omologazione: E1 04 4352

Numero di identificazione del prodotto

CE-0085BQ0102

DG approval number: 3894



Salvo modifiche tecniche!

Istruzioni di montaggio



Far eseguire il montaggio e le riparazioni solamente da un tecnico qualificato. Prima di iniziare i lavori, leggere attentamente e seguire le istruzioni di montaggio!



La mancata osservanza delle istruzioni di montaggio e/o il montaggio errato possono mettere in pericolo le persone e causare danni materiali.

Avvertenze di sicurezza

- Residuo di gas: non fumare, non utilizzare fiamme libere!
- Se il sistema di regolazione della pressione del gas MonoControl CS viene montato in direzione di flusso a valle di un altro regolatore di pressione, l'intervallo di pressione di alimentazione deve corrispondere all'intervallo di pressione regolato del regolatore a monte, tenendo conto della perdita di pressione della tubazione di raccordo tra i due regolatori.
- In caravan e autocaravan con utenze a 30 mbar, la perdita massima di pressione ΔP dell'installazione successiva fino all'utenza non deve superare 5 mbar ($\Delta P5$).
- Per garantire il corretto funzionamento, il sistema di regolazione della pressione del gas deve essere **avvitato saldamente** (con 2 viti) a una parete / un soffitto **stabile**.

- A seconda della versione, MonoControl CS deve essere installato in posizione verticale su una parete stabile o in posizione orizzontale sul soffitto del vano portabombole. L'**elemento di scatto** (fig. 3 – A) deve sempre trovarsi in **posizione verticale**.
- Osservare la direzione di montaggio.

Protezione da sporco / imbrattamento da olio

Per proteggere il sistema di regolazione della pressione del gas in modo sicuro da sporco / imbrattamento da olio è necessario installare un filtro gas Truma a monte dell'ingresso del sistema di regolazione della pressione del gas. Le istruzioni di montaggio e per l'uso sono allegate al filtro gas.

Dimensioni di montaggio

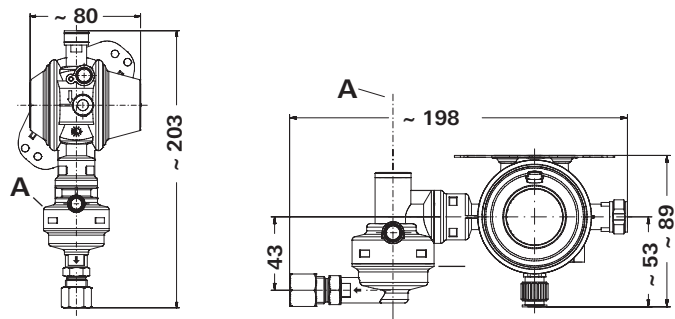


Figura 3

Tutte le dimensioni sono espresse in mm.
Figura non in scala

Montaggio e collegamento del MonoControl CS

Montare MonoControl CS in modo che i collegamenti dei tubi flessibili ad alta pressione si trovino il più in alto possibile, come minimo al di sopra del livello della valvola della bombola (linea tratteggiata).

Il tubo flessibile ad alta pressione deve essere sempre posato in direzione discendente rispetto alla valvola della bombola.

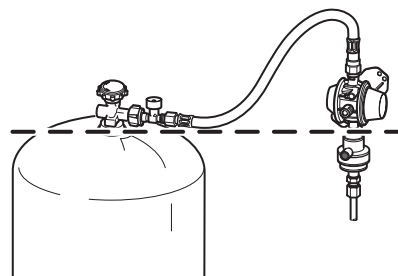



Figura 4

i Il montaggio al di sopra della valvole della bombola ostacola la penetrazione del gas allo stato liquido nell'area di bassa pressione, soprattutto durante la marcia.

MonoControl CS viene collegato, in ingresso, alla linea ad alta pressione tramite la vite M20 X 1,5 (G.13) e, in uscita, al tubo del gas attraverso un raccordo a ogiva da 8 o 10 mm (H.9).


Per impianti da 30 mbar con tubi del gas da 8 mm si deve utilizzare l'adattatore Z 10 / RVS 8 fornito (solo per il commercio al dettaglio).

MonoControl CS è destinato all'installazione nel vano portabombole del caravan o dell'autocaravan.

 In caso di utilizzo all'aperto, proteggere MonoControl CS dall'azione degli agenti atmosferici o dallo stillicidio, ad esempio con un cappuccio di protezione.

Scegliere la posizione adatta per MonoControl CS, in particolare:

- fare in modo che la targa dati sia leggibile
- fare in modo che il pulsante di ripristino sia riconoscibile e facile da raggiungere
- evitare danni durante la sostituzione della bombola
- ostacolare la penetrazione del gas allo stato liquido
- prevedere lo spazio per il successivo allestimento di DuoComfort
- posare il tubo flessibile ad alta pressione senza tenderlo
- fissare ad una parete / un soffitto stabile con 2 viti

 Verificare che sia sufficientemente resistente.

- Collegare il tubo di alimentazione del gas \varnothing 8 o 10 mm all'uscita del regolatore in conformità alle prescrizioni di installazione in vigore per i raccordi a ogiva (ad es. norma EN ISO 8434-1). Durante il serraggio, tenere ben saldo il componente con una seconda chiave nei punti per chiavi appositamente previsti.
- Avvitare il tubo flessibile ad alta pressione (solo con dispositivo di protezione contro la rottura del tubo) all'ingresso del sistema di regolazione della pressione del gas; eventualmente, utilizzare il raccordo ad angolo (a) (v. «Accessori»).

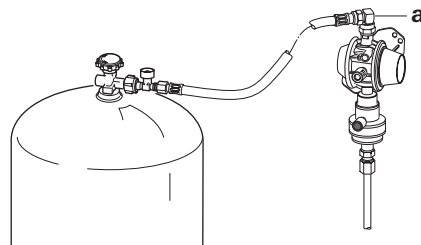



Figura 5

- Verificare la tenuta del raccordo sul flessibile in ingresso al MonoControl CS (ad es. con uno spray per la ricerca di perdite conforme alla norma EN 14291).
- A montaggio eseguito, far verificare il corretto montaggio e la tenuta dell'intero impianto gas da un tecnico qualificato.
- Il certificato di prova gas disponibile deve essere opportunamente integrato o modificato.

 Questa prova non sostituisce il controllo del gas da eseguire periodicamente!

- Infine verificare tutte le funzioni consultando le istruzioni per l'uso.
- Le istruzioni per l'uso devono essere consegnate all'utente.

Adesivo

- Applicare l'adesivo fornito nel vano portabombole.

Dichiarazione di garanzia del costruttore Truma

1. Casi contemplati dalla garanzia

Il costruttore fornisce una garanzia per i vizi dell'apparecchio imputabili a difetti del materiale o di lavorazione. Questa garanzia si aggiunge alla garanzia legale del venditore.

Non si presta alcuna garanzia

- per componenti soggetti ad usura e naturale logoramento,
- in conseguenza all'utilizzo negli apparecchi di parti di ricambio non originali Truma,
- per danni causati da corpi estranei (ad es. oli, plastificanti) nel gas,
- in conseguenza al mancato rispetto delle istruzioni di montaggio e per l'uso Truma,
- in conseguenza ad uso improprio,
- in conseguenza a imballaggio per il trasporto non idoneo.

2. Copertura della garanzia

La garanzia si applica ai vizi di cui al paragrafo 1, che si manifestano entro 24 mesi dalla conclusione del contratto di acquisto tra il venditore e il consumatore finale. Il costruttore rimedierà a tali vizi mediante adempimento successivo, riparandoli, ma potrà decidere se effettuare una riparazione o una sostituzione. Nel caso in cui il costruttore decida di prestare garanzia, il periodo di garanzia relativo ai pezzi riparati o sostituiti, non decorrerà dal momento della riparazione o sostituzione, bensì sarà valido il vecchio periodo di garanzia. Si escludono ulteriori rivendicazioni, in particolare richieste di risarcimento danni da parte dell'acquirente o terzi. Restano salve le disposizioni della legge sulla responsabilità del produttore (Produkthaftungsgesetz).

I costi per il ricorso al servizio di assistenza meccanica Truma allo scopo di eliminare un vizio in garanzia, in particolare i costi di trasporto, stradali, di lavoro e materiali, sono a carico del costruttore nella misura in cui il servizio di assistenza sia fornito in Germania. Gli interventi del servizio di assistenza in altri paesi non sono coperti dalla garanzia.

Ulteriori costi derivanti da condizioni di smontaggio e montaggio dell'apparecchio più gravose (ad es. smontaggio di parti di mobili o carrozzeria) non possono essere riconosciuti in garanzia.

3. Applicazione della garanzia

L'indirizzo del costruttore è il seguente:

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

In caso di guasti rivolgersi al centro di assistenza Truma o a un nostro partner di assistenza autorizzato (consultare il sito www.truma.com). Descrivere dettagliatamente i reclami e indicare il numero di matricola dell'apparecchio e la data di acquisto.

Affinché il costruttore possa verificare se sussiste il diritto alla garanzia, il consumatore finale dovrà farsi carico, a proprio rischio, del trasporto o della spedizione dell'apparecchio presso il costruttore stesso o un partner di assistenza.

In caso di invio in fabbrica, spedire a piccola velocità. Se il caso è contemplato dalla garanzia, il costruttore sosterrà i costi di trasporto ovvero i costi di invio e della spedizione di ritorno. Qualora il caso non sia contemplato dalla garanzia, il costruttore informa il cliente e indica i costi di riparazione che non saranno assunti dal costruttore; in questo caso anche i costi di spedizione sono a carico del cliente.

Inhoudsopgave

Gebruikte symbolen	39
Gebruiksdoel	39
Veiligheidsrichtlijnen	40

Gebruiksaanwijzing

Ingebruikname	41
Vervangen gasfles	41
Vervangen slang	41
Controle lekkage van het hogedrukgedeelte	42
Controle lekkage van het lagedrukgedeelte	42
Onderhoud	43
Accessoires	43
Technische gegevens	44

Inbouwhandleiding

Veiligheidsrichtlijnen	44
Bescherming tegen vervuiling / verontreiniging met olie	45
Inbouwafmetingen	45
Inbouw en aansluiting MonoControl CS	45
Sticker	46
Truma fabrieksgarantieverklaring	47

Gebruikte symbolen



Inbouw en reparatie mogen uitsluitend door geschoold personeel worden uitgevoerd.



Symbool wijst op mogelijke gevaren.



Opmerking met informatie en tips.

Gebruiksdoel

De MonoControl CS is een veiligheidsgasdrukregelinstallatie voor caravans en campers. De gasdrukregelinstallatie zorgt voor een gelijkmatige uitgangsdruk van 30 mbar of 50 mbar (afhankelijk van de variant) bij een toegestane ingangsdruk van 0,3 – 16 bar.

Bij een ongeval met een direct op het ontkoppelingselement werkende vertraging van $3,5 g \pm 0,5 g^*$ onderbreekt de geïntegreerde crashsensor de gasstroom.

* komt bij een gemiddeld voertuiggewicht overeen met een botsingssnelheid van ca. 15 – 20 km/h op een vaste hindernis.

De geïntegreerde overdrukbeveiliging voldoet aan de eisen als veiligheidsinrichting voor bedrijfsmatig gebruik tegen een ontoelaatbaar hoge drukstijging (bijv. in Duitsland vlg. DGUV voorschrift 79 – voorheen BGV D 34).

De gasdrukregelininstallatie MonoControl CS met overdrukbeveiliging S2SR is een tweetraps regelaar. Bij het uitvallen van één van de twee regelaarniveaus, bijv. door vuil of andere verontreinigingen van de kraan, neemt telkens het andere regelaarniveau een drukvermindering tot maximaal 150 mbar over.

Het gebruik van de MonoControl CS in gesloten ruimten (bijv. huishouding), boten of in een EX-zone 0 (bijv. tankwagens) is **verboden**.

Voor een mogelijk gebruik in stacaravans moeten de nationale voorschriften in acht worden genomen. In Duitsland is het gebruik in stacaravans **verboden**.

Veiligheidsrichtlijnen

- Voor het gebruik van de gasdrukregelininstallatie MonoControl CS is het gebruik van staande gasflessen waaruit gas uit de **gasfase wordt onttrokken** dwingend voorgeschreven. Gasflessen waaruit gas uit de vloeistoffase wordt onttrokken (bijv. voor heftrucks) mogen niet worden gebruikt, omdat ze tot beschadiging van de gasinstallatie leiden.
- Voor de aansluiting van de gasfles op de gasdrukregelininstallatie is een hogedrukslang met slangbreukbeveiliging absoluut noodzakelijk. De hiervoor noodzakelijke hogedrukslangen biedt Truma in de meest gebruikelijke aansluitingsvarianten voor Europese gasflessen aan (zie pagina 66).
- Drukregelapparatuur en slangen moeten uiterlijk 10 jaar (bij commercieel gebruik 8 jaar) na de datum van fabricage worden vervangen door nieuwe. De gebruiker is daarvoor verantwoordelijk.

Gebruik van de gasinstallatie tijdens het rijden

- Vóór het gebruik van een vloeibaar gas-apparaat tijdens het rijden moeten de gegevens van de betreffende fabrikant van het apparaat in acht worden genomen.
- Bij campers vanaf bouwjaar 01/2007 moet conform de richtlijnen voor verwarmingsapparatuur 2001/56/EG, 2004/78/EG en 2006/119/EG of UN ECE R122, voor het gebruik van een vloeibaar-gaskachel tijdens het rijden een veiligheidsafsluiter worden ingebouwd. Deze voorkomt bij het scheuren van een leiding door een ongeval dat er ongewild gas kan ontsnappen.

Bij caravans moet sinds 08/2012 vlg. UN ECE R122 bijlage 8 (amendment 3), voor het gebruik van een vloeibaar-gaskachel tijdens het rijden een veiligheidsafsluiter worden ingebouwd.

De Truma gasdrukregelininstallatie MonoControl CS voldoet in combinatie met een hogedruk-gasslang met slangbreukbeveiliging aan alle relevante normen, voorschriften en richtlijnen en maakt zodoende het gebruik van de gasinstallatie tijdens het rijden in heel Europa mogelijk.

- Voor voertuigen vóór bouwjaar 01/2007 zijn er geen beperkingen voor het gebruik van de gasinstallatie tijdens het rijden**.

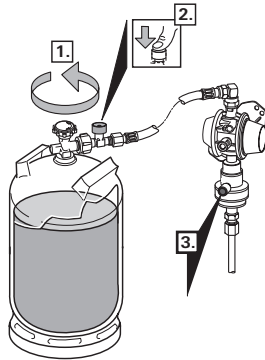
**Uitzondering voor Frankrijk:

In Frankrijk is het gebruik van de gasinstallatie tijdens het rijden uitsluitend in voertuigen met typegoedkeuring met eerste toelating vanaf 01-01-2007 toegestaan. Bij oudere voertuigen is het gebruik van de gasinstallatie tijdens het rijden ook in combinatie met een veiligheidsafsluiter niet toegestaan.

- Gasflessen die niet zijn aangesloten op de gasinstallatie moeten steeds worden gesloten en worden voorzien van beschermoppen. Aangesloten gasflessen gelden als bedrijfsmiddelen en niet als gevaarlijke goederen (ADR-vrijstelling volgens de paragrafen 1.1.3.1 en 1.1.3.2. e).

Ingebruikname

Open eventueel de gasafstandsschakelaar.



Afbeelding 1

1. Draai de kraan van de gasfles open.
2. Druk de slangbreukbeveiliging (groene knop) op de hogedrukslang gedurende circa 5 seconden stevig in.
3. Eventueel (bijv. na nieuwe montage of het per ongeluk terugslaan van de gasfles tegen de gasdrukregelininstallatie) de groene resetknop (resetten van het ontkoppelingselement van de crashsensor) op de MonoControl CS ca. 5 sec. stevig indrukken.

Vervangen gasfles

Voor het aan- en afschroeven van de hogedrukslangen moet het bijgeleverde schroefhulpmiddel worden gebruikt. Dit waarborgt het noodzakelijke aanhaalkoppel en voorkomt beschadigingen van de schroefkoppeling door verkeerd gereedschap.



Gasrestanten: niet roken, geen open vuur!

- Sluit de kraan van de lege gasfles.
- Schroef de hogedrukslang van de gasfles af of indien voorhanden verwijder de adapter.
- Schroef de hogedrukslang aan de volle gasfles of indien voorhanden druk de adapter erop.
- Open de kraan van de volle gasfles.
- De slangbreukbeveiliging (groene knop) en eventueel de groene resetknop elk gedurende ca. 5 seconden stevig indrukken.



Controleer de slangaansluiting op de kraan van de fles na elke verandering op lekkage (zie „Controle lekkage van het hogedrukgedeelte”).


Vervangen slang


Gebruik voor het aan- en afschroeven van de hogedrukslangen het bijgeleverde schroefhulpmiddel. Dit waarborgt het noodzakelijke aanhaalkoppel en voorkomt beschadigingen van de schroefkoppeling door verkeerd gereedschap.



Gasrestanten: niet roken, geen open vuur!

- Sluiten van de gasfleskraan.
- Schroef de hogedrukslang van de gasfles (of van de adapter) en van de inlaat van de regelaar af.

 Overtuig u er bij het vervangen van de slang van dat de bij de slang geleverde afdichting (slanguitlaat – inlaat regelaar) correct is geïnstalleerd en niet is beschadigd.

 Wij adviseren de afdichting (art.-nr. 50020-76300) bij elke vervanging van de slang te vernieuwen.

- Schroef de per land specifieke hogedrukslang op de ingang van de MonoControl CS en op de gasfles (of op de adapter).
- Draai de kraan van de gasfles open.
- De slangbreukbeveiliging (groene knop) en eventueel de groene resetknop elk gedurende ca. 5 seconden stevig indrukken.

Controleer de slangaansluiting op de kraan van de fles en de ingang van de MonoControl CS na elke verandering op lekkage (zie „Controle lekkage van het hogedrukgedeelte”).

Controle lekkage van het hogedrukgedeelte

De schroefkoppelingen van de hogedrukslangen moeten bij de gasfleskraan en bij de MonoControl CS met geschikte middelen – bijvoorbeeld met een lekzoekspray volgens EN 14291 – worden gecontroleerd op lekkage.

De gebruiker is daarvoor verantwoordelijk.

Controle lekkage van het lagedrukgedeelte

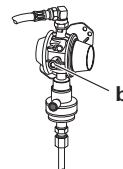
(maximale testdruk 150 mbar)



Controle uitsluitend door een geschoold technicus!

De gas slang en de gasfles moeten zijn aangesloten.

- Alle verbruikers uitzetten.
- Afsluiters en eventueel de gasafstandsschakelaar openen.
- De schroefdop van de testaansluiting (b) afschroeven en de testpomp met de test slang op de testaansluiting aansluiten.



Afbeelding 2

- De controle op lekkage uitvoeren (bijv. in Duitsland volgens G 607).
- Bij lekkage van de gasinstallatie de gasfleskraan sluiten, de gasinstallatie per omgaande door een geschoold technicus in orde laten brengen en de gasfleskraan tussentijds niet meer open.
- Na afloop van de controle de schroefdop weer op de testaansluiting draaien.

Onderhoud

De gasdrukregelininstallatie MonoControl CS is onderhoudsvrij.

De keuring van de gasinstallatie moet in Duitsland om de 2 jaar door een deskundige op het gebied van vloeibaar-gasinstallaties (DVFG, TÜV, DEKRA) worden herhaald. De goedkeuring moet op het betreffende keuringscertificaat (G 607) worden bevestigd.

In landen zonder keuringsverplichting adviseren wij voor de eigen veiligheid de gasinstallatie om de twee jaar te laten keuren.

Accessoires

Hogedrukslangen

(met slangbreukbeveiliging) zie pagina 66

Aansluitslang 1,5 m

voor de aansluiting van externe gasflessen
– aansluiting G.5 voor Duitsland –
(art.-nr. 50020-61300)

Reserve-afdichting

voor de hogedrukaansluiting M20 x 1,5 (G.13)
(art.-nr. 50020-76300)

DuoComfort

omschakelklep voor de gasinstallatie met twee flessen – voldoet aan de eisen van het DGUV voorschrift 79 – voorheen BGV D 34 (art.-nr. 51500-01)

EisEx, gasdrukregelaarverwarming

(art.-nr. 53101-01)

Haakse schroefkoppeling 90°

(art.-nr. 50020-56000)

Complementaire set

is noodzakelijk bij gasfles-afstanden van meer dan 100 cm
(art.-nr. 50020-61100)

Gasafstandsschakelaar

voor het afsluiten van de gastoevoer vanuit het interieur van het voertuig

GS 8 (art.-nr. 57014-01)

GS 10 (art.-nr. 57024-01)

Gasfilter

passend voor alle op de wand gemonteerde gasdrukregelininstallaties met inlaatschroefkoppeling M 20 x 1,5 (buitendraad – G.13). Montage vóór de gasdrukregelininstallatie.
(art.-nr. 50600-01)

Montagestrip

voor de montage van de gasdrukregelininstallatie, horizontaal op een stevige wand van de gasfleskast.
(art.-nr. 50020-18100)

Technische gegevens

(gemeten volgens EN 16129:2013 of Truma-testcondities)

Type gas

Vloeibaar gas (propana / butaan)

Ingangsdruk

0,3 – 16 bar

Uitgangsdruk

Afhankelijk van de variant 30 mbar of 50 mbar

Vermogen regelaar

1,5 kg/h

Ingang regelaar

Buitendraad M20 x 1,5 (G.13)

Uitgang regelaar

Snijringkoppeling 8 mm of 10 mm (H.9)

Aanbevolen aanhaalkoppel

3 – 5 Nm voor wartel M20 x 1,5 (G.13)

Activeringswaarde horizontaal

3,5 g ± 0,5 g

Bedrijfstemperatuur

-30 °C tot +50 °C

Verklaring van overeenstemming

De Truma gasdrukregelininstallatie MonoControl CS voldoet aan de richtlijn voor druktoestellen 2014/68/EU met toepassing van EN 16129:2013 en voldoet aan UN ECE R122 bijlage VIII „Veiligheidsvoorschriften voor verbrandingsapparatuur en verwarmingssystemen voor vloeibaar gas (LPG)”. Voldoet aan de richtlijn UN ECE R10 „Radio-ontstoring in voertuigen” en draagt het typegoedkeuringsnummer: E1 04 4352

Product-ident-nummer

CE-0085BQ0102

DG approval number: 3894

CE 0085

Technische wijzigingen voorbehouden!

Inbouwhandleiding



Inbouw en reparatie mogen uitsluitend door geschoold personeel worden uitgevoerd. Vóór de werkzaamheden de inbouwhandleiding zorgvuldig doorlezen en in acht nemen!



Het niet in acht nemen van de inbouwvoorschriften of een verkeerde inbouw kan personen in gevaar brengen en materiële schade tot gevolg hebben.

Veiligheidsrichtlijnen

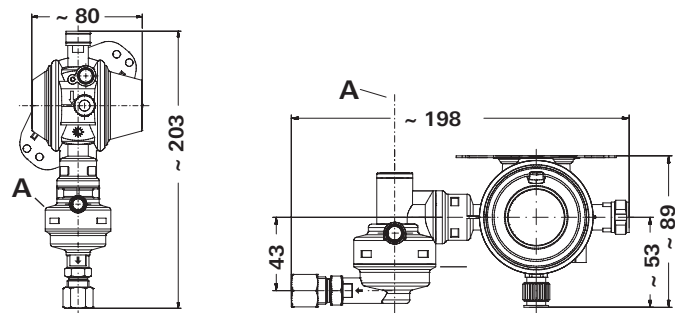
- Gasrestanten: niet roken, geen open vuur!
- Als de gasdrukregelininstallatie MonoControl CS in stromingsrichting achter een andere drukregelaar wordt ingebouwd, moet het drukbereik van de gastoevoer overeenstemmen met het geregelde drukbereik van de zich ervoor bevindende drukregelaar, met inachtneming van het drukverlies van de tussenliggende pipleiding.
- Bij caravans en campers met 30 mbar verbruikers mag het maximale drukverlies ΔP van de erop volgende installatie tot aan de verbruiker 5 mbar (ΔP_5) niet overschrijden.
- Om een correcte werking te waarborgen, moet de gasdrukregelininstallatie op een **stabiel(e)** wand / bovenkant **stevig worden vastgeschroefd** (met 2 schroeven).

- De MonoControl CS moet afhankelijk van de uitvoering verticaal op een stevige wand of horizontaal tegen de bovenkant van de gasfleskast worden gemonteerd. Het **ontkoppelingselement** (afb. 3 – A) moet altijd in **verticale positie** staan.
- De inbouwrichting moet in acht worden genomen.

Bescherming tegen vervuiling / verontreiniging met olie

Voor een veilige bescherming van de gasdrukregelininstallatie tegen vervuiling / verontreiniging met olie moet vóór de inlaat van de gasdrukregelininstallatie een Truma-gasfilter worden gemonteerd. Een gebruiks- en inbouwhandleiding wordt bij het gasfilter geleverd.

Inbouwafmetingen

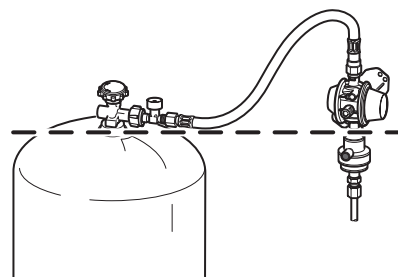


Afbeelding 3 Afmetingen in mm. Weergave niet op schaal

Inbouw en aansluiting MonoControl CS

De MonoControl CS moet zo worden gemonteerd dat de aansluiting van de hogedrukslang zich op een zo hoog mogelijke positie bevindt, in ieder geval echter boven het niveau van de gasfleskraan (stippellijn).

De hogedrukslang moet een permanent afschot ten opzichte van de gasfleskraan hebben.




Afbeelding 4

i De montage boven de gasfleskraan bemoeilijkt het binnendringen van gas in vloeibare fase in het lagedrukgedeelte, vooral tijdens het rijden.

De MonoControl CS wordt aan inlaatzijde via de buitendraad M20 x 1,5 (G.13) op de hogedrukleiding en aan uitlaatzijde via een snijringkoppeling 8 mm of 10 mm (H.9) op de gasleiding aangesloten.

Bij 30 mbar-installaties met 8 mm gaspijpleidingen moet de bijgeleverde (enkel in de detailhandel) adapter Z 10 / RVS 8 worden gebruikt.

De MonoControl CS is bedoeld voor montage in de gasfleskast van de caravan of de camper.

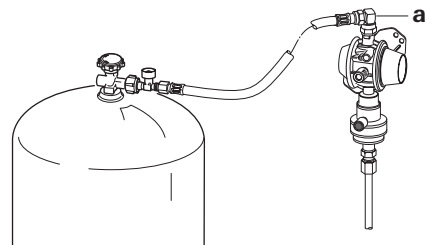
 Bij gebruik buiten moet de MonoControl CS door een beschermkap worden beschermd tegen weersinvloeden of druipwater.

Selecteer een geschikte positie voor de MonoControl CS, met name:


- Typeplaatje leesbaar
- Resetknop zichtbaar en goed bereikbaar
- Beschadigingen bij het vervangen van de fles vermijden
- Binnendringen van gas in vloeibare fase bemoedigen
- Plaats inplannen voor het uitrusten achteraf met de DuoComfort
- Hogedrukslang spanningsvrij leggen.
- Bevestigen met 2 schroefjes aan een stabiele wand / bovenkant.

 Let op voldoende stevigheid.

- Sluit de gastoevoerleiding \varnothing 8 mm of 10 mm volgens de geldende installatievoorschriften voor snijringkoppelingen (bijv. EN ISO 8434-1) aan op de uitlaat van de regelaar. Bij het vastdraaien zorgvuldig met een tweede sleutel op de daarvoor bedoelde sleutelvlakken tegenhouden.
- Schroef de hogedrukslang (alleen met slangbreukbeveiliging) aan op de ingang van de gasdrukregelinstantie, gebruik eventueel een haakse schroefkoppeling (a) (zie „Accessoires“).



Afbeelding 5

- Controleer de aansluiting van de slang op de ingang van de MonoControl CS op lekkage (bijv. met een lekzoekspray volgens EN 14291).
 - Na de inbouw moet de technicus de totale gasinstallatie controleren op correcte montage en lekkage.
 - Een voorhanden gaskeuringscertificaat moet dienovereenkomstig worden aangevuld / gewijzigd.
-  Deze controle vervangt niet de regelmatige gasveiligheidscontrole!
- Vervolgens moeten alle functies volgens de gebruiksaanwijzing worden gecontroleerd.
 - Overhandig de gebruiksaanwijzing aan de gebruiker.

Sticker

- De bijgevoegde sticker moet in de gasfleskast worden aangebracht.

Truma fabrieksgarantieverklaring

1. Dekking

De fabrikant geeft garantie in geval van gebreken aan het apparaat die te wijten zijn aan materiaal- of fabricagefouten. Daarnaast blijven de wettelijke garantieaanspraken jegens de verkoper bestaan.

De aanspraak op garantie geldt niet

- voor slijtageonderdelen en bij natuurlijke slijtage,
- door gebruik van andere dan originele Truma-onderdelen in de apparaten,
- als gevolg van schade door ongerechtigdheden (bijv. oliën, weekmakers) in het gas,
- als gevolg van het niet-naleven van de Truma-inbouw- en gebruiksaanwijzingen,
- als gevolg van ondeskundige behandeling,
- als gevolg van ondeskundige transportverpakking.

2. Omvang van de garantie

De garantie geldt voor gebreken in de zin van artikel 1 die binnen 24 maanden na sluiting van de koopovereenkomst tussen de verkoper en de consument ontstaan. De fabrikant zal dergelijke gebreken bij wijze van nakoming verhelpen, dat betekent naar zijn keuze door reparatie of vervangende levering. Ingeval de fabrikant garantie verleent, begint de garantietermijn ten aanzien van de gerepareerde of vervangen onderdelen niet opnieuw, maar loopt de oude termijn door. Verdergaande aanspraken, in het bijzonder aanspraken op schadevergoeding van de koper of van derden, zijn uitgesloten. De voorschriften van de wet op de productaansprakelijkheid (Produkthaftungsgesetz) blijven onverlet.

De kosten voor gebruikmaking van de fabrieksservicedienst van Truma voor het verhelpen van een onder de garantie vallend gebrek – in het bijzonder transport-, reis-, werk- en materiaalkosten – draagt de fabrikant, voor zover de servicedienst binnen Duitsland wordt ingezet. Werkzaamheden verricht door de servicedienst in andere landen zijn niet door de garantie gedekt.

Bijkomende kosten op grond van gecompliceerde uit- en inbouwomstandigheden van het apparaat (bijv. demontage van meubel- of carrosseriedelen) kunnen niet als garantieprestatie worden erkend.

3. Indiening van de garantieclaim

Het adres van de fabrikant luidt:
Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG
Wernher-von-Braun-Straße 12
85640 Putzbrunn, Duitsland

Bij storingen kunt u contact opnemen met het Truma Servicecentrum of met een van onze erkende servicepartners (zie www.truma.com). Beschrijf alstublieft uw klachten gedetailleerd en geef het serienummer van het apparaat alsook de datum van aankoop op.

Om de fabrikant in staat te stellen te controleren of er sprake is van een garantiegeval, moet de consument het apparaat op eigen risico naar de fabrikant / servicepartner brengen of opsturen.

Bij terugzending naar de fabriek als vrachtgoed verzenden. In geval van garantie draagt de fabriek de transportkosten c.q. kosten voor verzending naar de fabriek en terugzending naar de klant. Als er geen dekking bestaat, stelt de fabrikant de klant op de hoogte en noemt de door de fabrikant niet te dragen reparatiekosten; in dit geval komen ook de verzendkosten voor rekening van de klant.

Indholdsfortegnelse

Anvendte symboler	48
Anvendelse	48
Sikkerhedsanvisninger	49

Brugsanvisning

Ibrugtagning	50
Udskiftning af gasflasken	50
Udskiftning af slangen	50
Tæthedskontrol af højtryksområdet	51
Tæthedskontrol af lavtryksområdet	51
Vedligeholdelse	52
Tilbehør	52
Tekniske data	53

Monteringsanvisning

Sikkerhedsanvisninger	53
Beskyttelse mod snavs / olie	54
Monteringsmål	54
Montering og tilslutning af MonoControl CS	54
Mærkat	55
Truma producentgarantierklæring	56

Anvendte symboler



Montering og reparation må kun udføres af en fagmand.



Symbolerne henviser til mulige farer.



Henvielse med informationer og tips.

Anvendelse

MonoControl CS er et sikkerhedsgastrykreguleringsanlæg til campingvogne og autocampere. Gastrykreguleringsanlægget garanterer et jævnt udgangstryk på 30 mbar eller 50 mbar (alt efter model) ved et tilladt indgangstryk på 0,3 – 16 bar.

Ved en ulykke afbryder den integrerede crashsensor gastilførslen med en forsinkelse på $3,5 g \pm 0,5 g$ *, der virker direkte på udløsningselementet.

* svarer ved et mellemtungt køretøj til en kollisionshastighed på ca. 15 – 20 km/t mod en fast forhindring.

Den integrerede overtrykssikring lever op til kravet som sikkerhedsanordning for erhvervsområdet mod ikke-tilladte høje trykstigninger (f.eks. i Tyskland iht. DGUV forskrift 79 – hidtil BGV D 34).

Gastrykreguleringsanlæg MonoControl CS med overtrykssikkerhedsanordning S2SR er en regulator med to trin. Hvis en af de to regulatortrin svigter, f.eks. på grund af snavs eller andre fremmedlegemer på ventilen, overtager det andet regulatortrin en trykreduktion til maksimalt 150 mbar.

Anvendelsen af MonoControl CS i lukkede rum (f.eks. bolig), på både eller i ex-zone 0 (f.eks. tankvogne) er **forbudt**.

Ved en eventuel anvendelse i mobilhomes skal de nationale forskrifter overholdes. I Tyskland er anvendelsen i mobilhomes **forbudt**.

Sikkerhedsanvisninger

- Til drift af gastrykreguleringsanlæg MonoControl CS skal man anvende stående gasflasker, hvor gassen **tilføres fra gasfasen**. Gasflasker, hvor gassen tilføres fra flydende fase (f.eks. til gaffeltrucks), er ikke tilladt, da de kan medføre beskadigelse af gasanlægget.
- Der skal altid bruges en højtryksslange med slangebrudssikring ved tilslutning af gasflasken til gastrykreguleringsanlægget. De hertil nødvendige højtryksslanger forhandles af Truma i de gængse tilslutningsmodeller til europæiske gasflasker (se side 66).
- Trykreguleringsapparater og slanger skal udskiftes senest 10 år efter produktionsdato (ved kommerciel anvendelse efter 8 år). Brugeren har ansvaret for dette.

Drift af gasanlægget under kørsel

- Inden drift af et anlæg til flydende gas under kørsel, skal angivelserne fra den pågældende producent af anlægget overholdes.
- Autocampere fra konstruktionsår 01/2007 skal iht. direktiverne om opvarmningsanlæg 2001/56/EF, 2004/78/EF og 2006/119/EF eller UN ECE R122, til drift af et varmeanlæg til flydende gas under kørsel, være forsynet med en sikkerhedsspærreanordning. Denne forhindrer ved utilsigtet afrivning af ledningen, at der trænger gas ud.

Campingvogne skal siden 08/2012 iht. UN ECE R122 bilag 8 (Amendment 3), til drift af et varmeanlæg til flydende gas under kørsel, være forsynet med en sikkerhedsspærreanordning.

Truma-gastrykreguleringsanlæg MonoControl CS opfylder i forbindelse med en højtryksgasslange med slangebrudssikring alle relevante standarder, forskrifter og direktiver og muliggør dermed drift af gasanlægget i hele Europa, under kørsel.

- For køretøjer inden konstruktionsår 01/2007, findes der ingen begrænsninger for drift af gasanlægget under kørsel **.

**Undtagelse i Frankrig:

I Frankrig er drift af gasanlægget under kørsel kun tilladt i typetestede køretøjer med registreringsdato fra den 01.01.2007. Ved ældre køretøjer er driften af gasanlægget under kørsel heller ikke tilladt i forbindelse med en sikkerhedsspærreanordning.

- Gasflasker, som ikke er forbundet med gasinstallationen, skal altid holdes lukket og forsynes med beskyttelseshætter. Forbundne gasflasker betragtes som driftsmiddel og ikke som farligt gods (ADR fritstilling iht. afsnittene 1.1.3.1 og 1.1.3.2. e).

Ibrugtagning

Åbn eventuelt gasfjernafbryderen.

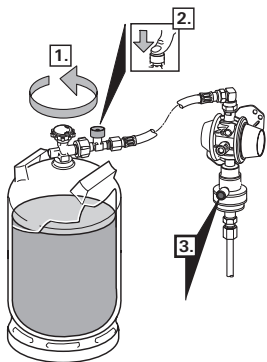


Fig. 1

1. Åbn flaskeventilen.
2. Tryk i ca. 5 sekunder kraftigt på slangebrudssikringen (grøn knap) på højtryksslangen.
3. I givet fald (f.eks. efter ny indbygning eller hvis gasflasken utilsigtet rammer gastykreguleringsanlægget) skal der trykkes ca. 5 sekunder kraftigt på den grønne resetknap (nulstilling af crashsensor-udløsningsselementet) på MonoControl CS.

Udskiftning af gasflasken

For at skru højtryksslangen af eller på skal du anvende det medfølgende skrueværktøj. Dette sikrer det nødvendige tilspændingsmoment og forhindrer beskadigelser af forskruningen ved brug af forkert værktøj.



Gasrest: Rygning og åben ild forbudt!

- Luk ventilen på den tomme gasflaske.
- Skru højtryksslangen af gasflasken eller afmonter en evt. adapter.
- Skru højtryksslangen fast på den fulde gasflaske eller monter en evt. adapter.
- Åbn for ventilen på den fulde gasflaske.
- Tryk ca. 5 sekunder kraftigt på slangebrudssikringen (grøn knap) og i givet fald på den grønne resetknap.



Slangetilslutningen på flaskeventilen skal kontrolleres for tæthed efter hvert indgreb (se »Tæthedskontrol af højtryksområdet«).

Udskiftning af slangen

For at skru højtryksslangen af eller på bedes du anvende det medfølgende skrueværktøj. Dette sikrer det nødvendige tilspændingsmoment og forhindrer beskadigelser af forskruningen ved brug af forkert værktøj.



Gasrest: Rygning og åben ild forbudt!

- Luk for gasflaskens ventil.
- Skru højtryksslangen af gasflasken (eller adapteren) og af regulatorindgangen.



Kontroller ved udskiftning af slangen, at den pakning, der følger med slangen (slangeudgang – regulatorindgang), er installeret korrekt og ikke er beskadiget.



Vi anbefaler, at pakningen (art.-nr. 50020-76300) fornyes ved hver udskiftning af slangen.

- Skru den landespecifikke højtryksslange fast på indgangen MonoControl CS og på flasken (eller på adapteren).
- Åbn for gasflaskens ventil.
- Tryk ca. 5 sekunder kraftigt på slangebrudssikringen (grøn knap) og i givet fald på den grønne resetknap.

Slangetilslutningen på flaskeventilen og indgangen på MonoControl CS skal kontrolleres for tæthed efter hvert indgreb (se »Tæthedskontrol af højtryksområdet«).

Tæthedskontrol af højtryksområdet

Højtryksslangernes forskruninger skal ved gasflaskeventilen og ved MonoControl CS kontrolleres for tæthed med egnede midler, f.eks. med en lækspray iht. DIN EN 14291.

Brugeren har ansvaret for dette.

Tæthedskontrol af lavtryksområdet

(maksimalt testtryk 150 mbar)



Kontrol må kun udføres af en fagmand!

Gasslange og gasflaske skal være tilsluttet.

- Sluk for alle forbrugere.
- Åbn for spærreventilerne og evt. gasfjernafbryderen.
- Skru skruehætten af kontroltilslutningen (b), og tilslut kontrolpumpen med prøveslangen ved kontroltilslutningen.

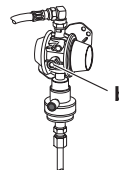


Fig. 2

- Udfør tæthedskontrol (f.eks. i Tyskland iht. G 607).
- Luk gasflaskeventilen, hvis gasanlægget er utæt, lad gasanlægget reparere øjeblikkeligt af en fagmand og undgå at åbne gasflaskeventilen i den mellemliggende periode.
- Efter endt kontrol skrues skruehætten på kontroltilslutningen igen.

Vedligeholdelse

Gastrykreguleringsanlæg MonoControl CS er vedligeholdelsesfrit.

I Tyskland skal gasanlægget kontrolleres hvert 2. år af en flaskegas-sagkyndig (DVFG, TÜV, DEKRA). Dette skal bekræftes iht. de respektive testcertifikater (G 607).

I lande uden kontrolpligt anbefaler vi, at gasanlægget kontrolleres hvert 2. år for egen sikkerheds skyld.

Tilbehør

Højtryksslanger

(med slangebrudssikring) se side 66

Tilslutningssslange 1,5 m

til tilslutning af eksterne gasflasker
– tilslutning G.5 for Tyskland –
(art.-nr. 50020-61300)

Reservepakning

til højtrykstilslutning M20 x 1,5 (G.13)
(art.-nr. 50020-76300)

DuoComfort

Skifteventil til toflaskeanlægget – opfylder kravene i DGUV forskrift 79 – hidtil BGV D 34
(art.-nr. 51500-01)

EisEx, regulatoropvarmning

(art.-nr. 53101-01)

Vinkelforskrunding 90°

(art.-nr. 50020-56000)

Suppleringsæt

påkrævet ved gasflaskeafstande på mere end 100 cm
(art.-nr. 50020-61100)

Gasfjernafbryder

til spærring af gasforsyningen fra køretøjets indre
GS 8 (art.-nr. 57014-01)
GS 10 (art.-nr. 57024-01)

Gasfilter

passende til alle vægmonterede gastrykreguleringsanlæg med indgangsforskrunding M 20 x 1,5 (udvendigt gevind – G.13).
Montering foran gastrykreguleringsanlægget.
(art.-nr. 50600-01)

Holdevinkel

til montering af gastrykreguleringsanlægget, vandret på en stabil væg i gasflaskekassen.
(art.-nr. 50020-18100)

Tekniske data

(registreret iht. EN 16129:2013 og Truma-kontrolbetingelser)

Gastype

Flydende gas (propan / butan)

Indgangstryk

0,3 – 16 bar

Udgangstryk

Afhængig af variant 30 mbar eller 50 mbar

Regulatorydelse

1,5 kg/t

Regulatorindgang

Udvendigt gevind M20 x 1,5 (G.13)

Regulatorudgang

Skæreringsforskrunding 8 mm eller 10 mm (H.9)

Anbefalet tilspændingsmoment

3 – 5 Nm for omløbermøtrik M20 x 1,5 (G.13)

Horisontal udløsningsværdi

3,5 g ± 0,5 g

Driftstemperatur

-30 °C til +50 °C

Overensstemmelseserklæring

Truma-gastrykreguleringsanlægget MonoControl CS overholder direktivet om trykbærende udstyr 2014/68/EU under anvendelse af EN 16129:2013 og opfylder UN ECE R122 bilag VIII »Sikkerhedsforskrifter for forbrændingsanlæg og varmeanlægssystemer til flydende gas (LPG)«. Opfylder direktivet UN ECE R10 »Radiostøj i køretøjer« og har typegodkendelsesnummer: E1 04 4352

Produkt-ident-nummer

CE-0085BQ0102

DG approval number: 3894



Ret til tekniske ændringer forbeholdes!

Monteringsanvisning



Montering og reparation må kun udføres af en fagmand. Inden arbejdet skal monteringsanvisningerne læses grundigt og overholdes!



Tilsidesættelse af monteringsanvisningerne eller forkert montering kan medføre fare for personer og materielle skader.

Sikkerhedsanvisninger

- Gasrest: Rygning og åben ild forbudt!
- Hvis gastrykreguleringsanlægget MonoControl CS monteres i strømretning efter en anden trykregulator, skal forsyningsstrykområdet stemme overens med det regulerede tryk område for den foranliggende trykregulator, under hensyntagen til tryktabet for den mellemliggende rørledning.
- Ved campingvogne og autocampere med 30 mbar forbrugere må det maksimale tryktab ΔP for den efterfølgende installation indtil forbrugeren ikke overskride 5 mbar ($\Delta P5$).
- For at sikre, at det virker korrekt skal gastrykreguleringsanlægget **skrues fast** på en **stabil** væg eller et stabilt loft (med 2 skruer).
- MonoControl CS skal, alt efter model, monteres lodret på en stabil væg eller vandret på gasflaskekassens loft. **Udløsningselementet** (fig. 3 – A) skal altid stå i **lodret position**.
- Monteringsretningen skal overholdes.

Beskyttelse mod snavs / olie

For en sikker beskyttelse af gastrykreguleringsanlægget mod snavs / olie er det nødvendigt at montere et Truma gasfilter før indgangen til gastrykreguleringsanlægget. Brugs- og monteringsanvisningen er vedlagt gasfilteret.

Monteringsmål

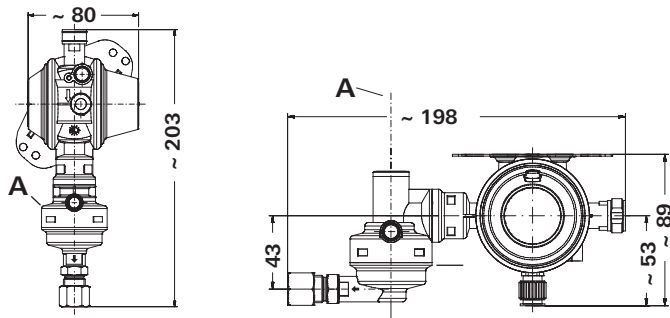


Fig. 3

Mål i mm. Visning ikke målfast

Montering og tilslutning af MonoControl CS

MonoControl CS skal monteres, så højtryksslængens tilslutning befinder sig i den højest mulige position, som minimum over flaskeventilens niveau (stiplet linje).

Højtryksslængen skal trækkes i et konstant fald til flaskeventilen.

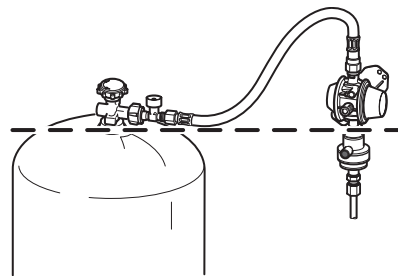



Fig. 4

i Montering over flaskeventilen vanskeliggør indtrængen af flydende gas i lavtryksområdet, specielt under kørsel.

MonoControl CS tilsluttes på indgangssiden via det udvendige gevind M20 x 1,5 (G.13) ved højtryksledningen og på udgangssiden via en skæreringsforskruning 8 mm eller 10 mm (H.9) ved gasrøret.


Ved 30 mbar anlæg med 8 mm gasrørledninger skal den medfølgende adapter Z 10 / RVS 8 (kun til detailhandlen) anvendes.

MonoControl CS er beregnet til montering i campingvognens eller autocamperens gasflaskekasse.

 Ved udendørs anvendelse skal MonoControl CS beskyttes med en beskyttelseshætte mod vejrpåvirkninger og dryppende vand.

Vælg en egnet position til MonoControl CS, særligt:

- læseligt typeskilt
 - tilbagestellingsknappen skal kunne genkendes og nås uden problemer
 - undgå beskadigelse ved udskiftning af flasken
 - vanskeliggør indtrængen af flydende gas
 - sørg for plads til eftermontering af DuoComfort
 - træk højtryksslangen spændingsfrit.
- Fastgør med 2 skruer på en stabil væg / et stabilt loft.

 Kontroller, at alt sidder godt fast.

- Tilslut gastilførselsrøret med en diameter på 8 mm eller 10 mm ved regulatorudgangen iht. de gældende installationsbestemmelser for skæringforskrninger (f.eks. EN ISO 8434-1). Ved fastspænding skal der holdes kontra med en anden nøgle på de dertil beregnede flader.
- Skru højtryksslangen (kun med slangebrudssikring) fast på gastrykreguleringsanlæggets indgang, brug evt. vinkelforskrning (a) (se »Tilbehør«).

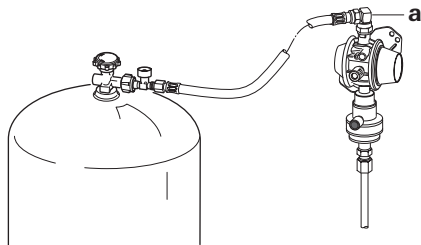



Fig. 5

– Kontroller slantetilslutningen ved indgangen til MonoControl CS for tæthed (f.eks. med en lækspray iht. DIN EN 14291).

– Efter monteringen skal en fagmand kontrollere, at hele gasanlægget er monteret korrekt og er tæt.

– En evt. gaskontroltest skal suppleres / ændres.

 Denne kontrol erstatter ikke den regelmæssigt tilbagevendende gaskontrol!

– Derefter skal alle funktioner kontrolleres iht. brugsanvisningen.

– Brugsanvisningen skal udleveres til brugeren.

Mærkat

– Den medfølgende mærkat skal anbringes i flaskekassen.

Truma producentgarantierklæring

1. Garantitilfælde

Producenten yder garanti i forbindelse med mangler på anlægget, der skyldes materiale- eller produktionsfejl. Derudover gælder fortsat de lovpligtige garantikrav over for sælgeren.

Garantien dækker ikke ved skader på anlægget

- som følge af sliddele og naturligt slid,
- som følge af anvendelse af andre, ikke originale Truma-dele i anlæggene,
- som følge af skader forårsaget af fremmedlegemer (f.eks. olie, blodgørere) i gassen,
- som følge af manglende overholdelse af Trumas monterings- og brugsanvisninger,
- som følge af forkert håndtering,
- som følge af forkert transportemballage.

2. Garantens omfang

Garantien gælder for mangler i henhold til punkt 1, som opstår inden for 24 måneder efter indgåelse af købekontrakten mellem sælger og slutbruger. Producenten afhjælper sådanne mangler efter eget valg ved reparation eller levering af reservedele. Såfremt producenten yder garanti, begynder garantiperioden for de reparerede eller udskiftede dele ikke forfra; den påbegyndte periode fortsættes. Videregående krav, særligt erstatningskrav fra køber eller tredjemand er udelukket. Forskrifterne i produktansvarsloven (Produkthaftungsgesetz) gælder fortsat.

Omkostningerne for brugen af Trumas fagværksted til afhjælpning af en mangel, der omfattes af garantien – specielt vejafgifter, transport-, arbejds- og materialeomkostninger – bæres af producenten, såfremt kundeservicen anvendes inden for Tyskland. Kundeservicesteder i andre lande er ikke omfattet af garantien.

Ekstra omkostninger pga. vanskeliggjorte monterings- og afmonteringsbetingelser i forbindelse med anlægget (f.eks. afmontering af møbel- og karosseridele) anerkendes ikke som garantiydelse.

3. Fremsættelse af garantitilfældet

Producentens adresse:
Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG
Wernher-von-Braun-Straße 12
85640 Putzbrunn, Tyskland

Ved fejl kontaktes Trumas serviceafdeling eller en af vores autoriserede servicepartnere (se www.truma.com). Forklar dine reklamationer detaljeret og angiv anlæggets serienummer samt købsdato.

For at producenten kan kontrollere, om der foreligger et garantitilfælde, skal slutbrugeren transportere eller sende anlægget til producenten / servicepartneren for egen risiko.

Sendes som fragtgods ved indsendelse til fabrikken. I garantitilfælde overtager fabrikken transportomkostninger samt omkostninger i forbindelse med indsendelse og tilbagesendelse. Hvis der ikke foreligger noget garantitilfælde, giver producenten kunden meddelelse om dette og angiver de reparationsomkostninger, der ikke overtages af producenten; i det tilfælde skal kunden også betale forsendelsesomkostningerne.

Innehållsförteckning

Använda symboler	57
Användningsändamål	57
Säkerhetsanvisningar	58

Bruksanvisning

Idrifttagande	59
Byte av gasolflaska	59
Slangbyte	59
Täthetsprovning av högtrycksområdet	60
Täthetsprovning av lågtrycksområdet	60
Underhåll	61
Tillbehör	61
Tekniska data	62

Monteringsanvisning

Säkerhetsanvisningar	62
Skydd mot nedsmutsning / kontaminering med olja	63
Monteringsmått	63
Montering och anslutning av MonoControl CS	63
Dekal	64
Trumas tillverkargaranti	65

Använda symboler



Montering och reparation får endast utföras av fackman.



Symbolen pekar på möjliga risker.



Anvisning med information och tips.

Användningsändamål

MonoControl CS är en säkerhets-gastricksregulator för husvagnar och husbilar. Gastricksregulatorn garanterar ett konstant utgångstryck på 30 eller 50 mbar (beroende på typ) vid ett tillåtet ingångstryck på 0,3 – 16 bar.

Vid ett olycksfall med en direkt på utlösningselementet inverkan fördröjning på $3,5 g \pm 0,5 g$ * avbryts gasflödet av den integrerade crashsensorn.

* Motsvarar vid medelfordonsvikt en krockhastighet på ca 15 – 20 km/h mot ett fast hinder.

Den integrerade övertryckssäkringen motsvarar kraven för industriella säkerhetsanordningar mot otillåtna tryckstegringar (t.ex. i Tyskland enligt DGUV föreskrift 79 – hittills BGV D 34).

Gastricksregulatorn MonoControl CS med övertrycks-säkring S2SR är en regulator i två steg. Vid bortfall av ett

regulatorsteg, t.ex. på grund av smuts resp. andra främmande partiklar på ventilen, minskar det andra regulatorsteget trycket till max. 150 mbar.

Användningen av MonoControl CS i slutna utrymmen (t.ex. hushåll), på båtar eller i EX-zon 0 (t.ex. tankbilar) är **förbjuden**.

Vid en eventuell användning i mobila hem måste de nationella föreskrifterna iakttas. I Tyskland är användningen i mobila hem **förbjuden**.

Säkerhetsanvisningar

- För drift av gastrycksregulatorn MonoControl CS krävs ovillkorligen användning av stående gasolflaskor, från vilka gas **tas ut i gasfas**. Gasolflaskor från vilka gasolen tas ut i flytande fas (t.ex. för gaffeltruckar) är inte tillåtna, eftersom de skadar gasolanläggningen.
- För anslutning av gasolflaskan till gastrycksregulatorn krävs ovillkorligen en högtrycksslang med slangbrottskydd. Truma erbjuder de här för nödvändiga högtrycksslangarna i gängse anslutningsvarianter för europeiska gasolflaskor (se sid. 66).
- Tryckregulatorer och slangledningar måste bytas ut mot nya senast 10 år efter tillverkningsdatum (vid yrkesmässig användning efter 8 år). Användaren ansvarar för att detta sker.

Drift av gasolanläggningen under färd

- Vid användningen av en gasolapparat under färd, måste uppgifterna från apparatens tillverkare iakttas.
- I husbilar tillverkade år 2007 och senare måste enligt direktiven 2001/56/EG, 2004/78/EG och 2006/119/EG resp. UN ECE R122 om värmesystem för motorfordon och släpvagnar till dessa fordon, en säkerhets-avstängningsanordning installeras för att gasolvärmaren skall få användas under färd. Denna förhindrar vid ett ledningsbrott i en krock att gas släpps ut.

I husvagnar måste sedan 08/2012 enligt UN ECE R122 bilaga 8 (amendment 3), en säkerhets-avstängningsanordning installeras för att gasolvärmaren skall få användas under färd.

Truma gastrycksregulator MonoControl CS uppfyller i förbindelse med en högtrycksgasslang med integrerat slangbrottskydd alla relevanta normer, föreskrifter och riktlinjer och tillåter därmed drift i hela Europa, också under färd.

- För fordon tillverkade före 01/2007 finns det inga inskränkningar för gasolanläggningens drift under färd**.

** Undantag för Frankrike:

I Frankrike är drift av gasolanläggningen under färd endast tillåten i typgodkända fordon med första registrering från den 1 jan. 2007. Vid äldre fordon är drift av gasolanläggningen under färd inte heller tillåten tillsammans med en säkerhets-avstängningsanordning.

- Gasolflaskor som inte är anslutna till gasinstallationen måste alltid vara stängda och försedda med skyddskåpa. Anslutna gasolflaskor gäller som drivmedel och inte som farligt gods (ADR undantag enligt avsnitt 1.1.3.1 och 1.1.3.2. e).

Idrifttagande

Öppna gasfjärrkontrollen vid behov.

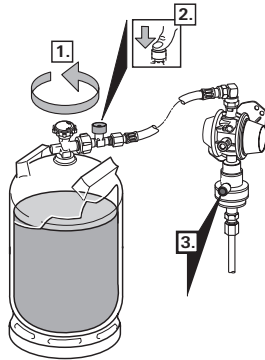


Bild 1

1. Öppna flaskventilen.
2. Tryck kraftigt på slangbrottsskyddet (grön knapp) på högtrycksslangen i ca 5 sekunder.
3. Tryck eventuellt (t.ex. efter nyinstallation eller om man av misstag slagit emot gasolflaskan mot gastrycksregulatorn) på grön reset-knapp (återställning av crashsensorns utlösningselement) på MonoControl CS i ca 5 sekunder.

Byte av gasolflaska

Använd det medföljande skruvverktaget för att skruva fast och lossa högtrycksslangarna. Det ger det åtdragningsmoment som krävs och förhindrar att förskruvningen skadas av felaktiga verktyg.



Gasrester: Rökning förbjuden! Ingen öppen eld!

- Stäng ventilen på den tomma gasolflaskan.
- Skruva loss högtrycksslangen från gasolflaskan resp. ta av anslutningsadaptorn (om en sådan finns).
- Skruva fast högtrycksslangen på den fulla gasolflaskan resp. sätt på anslutningsadaptorn (om en sådan finns).
- Öppna den fulla gasolflaskans ventil.
- Tryck kraftigt på slangbrottsskyddet (grön knapp) och eventuellt den gröna reset-knappen i vardera ca 5 sekunder.



Kontrollera efter varje ingrepp att slanganslutningen på flaskventilen är tät (se "Täthetsprovning av högtrycksområdet").

Slangbyte

Använd det medföljande skruvverktaget för att skruva fast och lossa högtrycksslangarna. Det ger det åtdragningsmoment som krävs och förhindrar att förskruvningen skadas av felaktiga verktyg.



Gasrester: Rökning förbjuden! Ingen öppen eld!

- Stäng gasolflaskans ventil.
- Skruva loss högtrycksslangen från gasolflaskan (resp. från anslutningsadaptorn) och från regulatoringången.



När du byter slang skall du försäkra dig om att tätningen som hör till slangen (slangutgång – regulatoringång) är installerad på rätt sätt och inte är skadad.



Vi rekommenderar att tätningen (art.nr 50020-76300) byts ut vid varje slangbyte.

- Skruva fast den högtrycksslang som föreskrivs för landet på ingången till MonoControl CS och på flaskan (resp. på anslutningsadaptorn).
- Öppna gasolflaskans ventil.
- Tryck kraftigt på slangbrottsskyddet (grön knapp) och eventuellt den gröna reset-knappen i vardera ca 5 sekunder.

Kontrollera tätningen i slanganslutningen på flaskventilen och ingången till MonoControl CS efter varje ingrepp (se "Täthetsprovning av högtrycksområdet").

Täthetsprovning av högtrycksområdet

Förskruvningarna på högtrycksslangarna bör på lämpligt sätt täthetsprovras vid gasolflaskans ventil och på MonoControl CS – exempelvis med läckspray enligt EN 14291.

Användaren ansvarar för att detta sker.

Täthetsprovning av lågtrycksområdet

(maximalt provningstryck 150 mbar)



Provningen får endast göras av en fackman!

Gasslangen och gasolflaskan måste vara anslutna.

- Stäng av alla gasförbrukare.
- Öppna avstängningsventiler och i förekommande fall gasfjärrkontrollen.
- Skruva av skruvkåpan på provningsanslutningen (b) och anslut provningspumpen med testslang till provningsanslutningen.

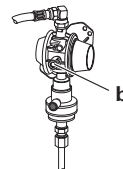


Bild 2

- Genomför täthetsprovningen (t.ex. i Tyskland enligt G 607).
- Vid otäthet i gasolanläggningen skall gasolflaskans ventil stängas och gasolanläggningen omgående ställas i ordning av en fackman. Under tiden får gasolflaskans ventil inte öppnas.
- Efter framgångsrik provning skruvas skruvkåpan åter fast på provningsanslutningen.

Underhåll

Gastricksregulatorn MonoControl CS är underhållsfri.

I Tyskland skall kontroll av gasolanläggningen genomföras av gasolfackman vartannat år (DVFG, TÜV, DEKRA). Kontrollen skall bekräftas på respektive testcertifikat (G 607).

I länder utan kontrollskyldighet rekommenderar vi för din egen säkerhet en kontroll av gasolanläggningen vartannat år.

Tillbehör

Högtrycksslanger

(med slangbrottskydd) se sida 66

Anslutningsslang 1,5 m

för anslutning av externa gasolflaskor
– anslutning G.5 för Tyskland –
(art.nr 50020-61300)

Reservtätning

för högtrycksanslutning M20 x 1,5 (G.13)
(art.nr 50020-76300)

DuoComfort

Omkopplingsventil för anläggningar med två gasolflaskor – uppfyller kraven i DGUV föreskrift 79 – hittills BGV D 34
(art.nr 51500-01)

EisEx, regulatorvärmare

(art.nr 53101-01)

Vinkelförskruvning 90°

(art.nr 50020-56000)

Kompletteringssats

behövs vid avstånd mellan gasolflaskor på mer än 100 cm
(art.nr 50020-61100)

Gasfjärrkontroll

för avstängning av gastillförseln inifrån fordonet
GS 8 (art.nr 57014-01)
GS 10 (art.nr 57024-01)

Gasfilter

passar till alla väggmonterade gastricksregulatorer med ingångsförskruvning M 20 x 1,5 (yttergångad anslutning – G.13).
Montering framför gastricksregulatorn.
(art.nr 50600-01)

Fästvinkel

för horisontell montering av gastricksregulatorn på en stabil vägg på flaskskåpet.
(art.nr 50020-18100)

Tekniska data

(fastställda enligt EN 16129:2013 resp. Trumas provningsvillkor)

Gastyp

Gasol (propan / butan)

Ingångstryck

0,3 – 16 bar

Utgångstryck

30 eller 50 mbar beroende på modell

Regulatoreffekt

1,5 kg/h

Regulatoringång

Yttergänga M20 x 1,5 (G.13)

Regulatorutgång

Skäringskoppling 8 eller 10 mm (H.9)

Rekommenderat åtdragningsmoment

3 – 5 Nm för huvmutter M20 x 1,5 (G.13)

Utlösningsvärde horisontellt

3,5 g ± 0,5 g

Drifttemperatur

-30 °C till +50 °C

Försäkran om överensstämmelse

Truma gastrycksregulator MonoControl CS motsvarar direktiv 2014/68/EU om tryckbärande anordningar, med tillämpning av EN 16129:2013 och uppfyller UN ECE R122 bilaga VIII "Säkerhetskrav för med flytande gas drivna förbränningsvärmare och värmesystem (LPG)". Uppfyller direktiv UN ECE R10 "Radioavstörning i motorfordon" och har typgodkännandenumret: E1 04 4352

Produkt-ID-nummer

CE-0085BQ0102

DG godkännandenummer: 3894

CE 0085

Rätt till tekniska ändringar förbehålls!

Monteringsanvisning



Montering och reparation får endast utföras av fackman. Läs igenom monteringsanvisningen noga innan du påbörjar monteringen och följ den under arbetets gång!



Underlåtenhet att följa monteringsanvisningarna eller felaktig montering kan leda till person- och sakskador.

Säkerhetsanvisningar

- Gasrester: Rökning förbjuden! Ingen öppen eld!
- Monteras gastrycksregulatorn MonoControl CS i flödesriktningen efter en annan tryckregulator, måste området för försörjningstrycket stämma överens med det reglerade tryckområdet för den tryckregulator som ligger före, med hänsyn till tryckförlusten på rörledningen däremellan.
- I husvagnar och husbilar med 30 mbar förbrukningsställen, får den maximala tryckförlusten ΔP för installationen fram till förbrukningsstället inte överskrida 5 mbar (ΔP_5).
- För att säkerställa en korrekt funktion måste gastrycksregulatorn **skruvas fast** på en **stadig** vägg / i ett stadigt tak (med 2 skruvar).

- Beroende på utförande måste MonoControl CS monteras vertikalt på en stadig vägg eller horisontellt i flaskskåpets tak. **Utlösningselementet** (bild 3 – A) måste alltid sitta i lodrätt läge.
- Iakttä monteringsriktningen.

Skydd mot nedsmutsning / kontaminering med olja

För att skydda gastrycksregulatorn mot nedsmutsning / kontaminering med olja måste ett Truma gasfilter monteras framför gastrycksregulatorns ingång. Till gasfiltret bifogas en bruks- och monteringsanvisning.

Monteringsmått

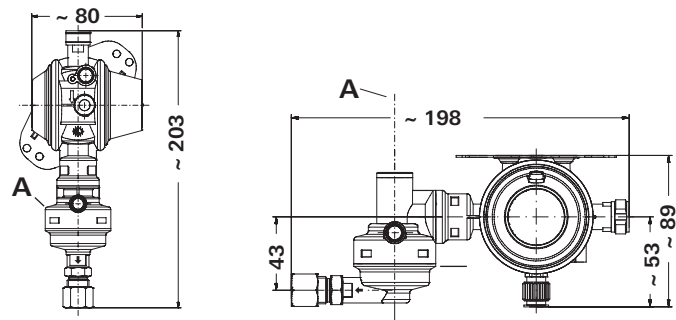


Bild 3

Mått i mm. Framställs inte skal enligt

Montering och anslutning av MonoControl CS

MonoControl CS måste monteras så, att anslutningen på högtrycksslangen befinner sig i högsta möjliga läge, åtminstone över flaskventilens nivå (streckad linje).

Högtrycksslangen måste ha kontinuerligt fall till flaskventilen.

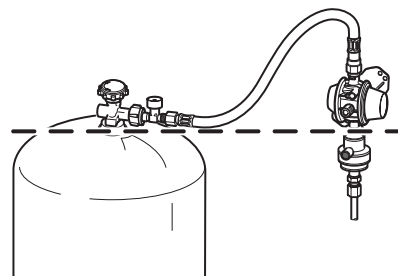



Bild 4

i Montering ovanför flaskventilen försvårar för gas i flytande fas att tränga in i lågtrycksområdet, framför allt under färd.

MonoControl CS ansluts på ingångssidan till högtrycksledningen via en yttergångad anslutning M20 x 1,5 (G.13), och på utgångssidan till gasröret via en skäringskoppling 8 eller 10 mm (H.9).

Vid 30 mbar-installationer med 8 mm gasrörledningar måste den bifogade adaptorn Z 10 / RVS 8 (endast för detaljhandeln) användas.

MonoControl CS är avsedd att byggas in i husvagnens eller husbilens flaskskåp.

 Vid användning utomhus måste MonoControl CS skyddas mot väderlekspåverkan resp. droppande vatten genom en skyddshuv.

Välj lämplig plats för MonoControl CS, beakta särskilt följande:

- typskylten läsbar
 - återställningsknappen synlig och lätt åtkomlig
 - undvik skador vid flaskbyte
 - försvåra inträngande av gas i flytande form
 - planera in plats för komplettering av DuoComfort
 - dra högtrycksslangen utan att spännas
- Fäst med 2 skruvar på en stadig vägg / i ett stadigt tak.

 Se till att hållfastheten är tillräcklig.

- Anslut gastilledningsröret \varnothing 8 mm eller 10 mm till regulatorutgången enligt gällande installationsföreskrifter för skäringskopplingar (t.ex. EN ISO 8434-1). Vid åtdragningen används ytterligare en nyckel för att hålla emot på det därför avsedda nyckelgreppet.
- Högtrycksslangen (endast med slangbrottsskydd) skruvas fast på gastrycksregulatorns ingång. Vid behov används vinkelförskruvning (a) (se "Tillbehör").

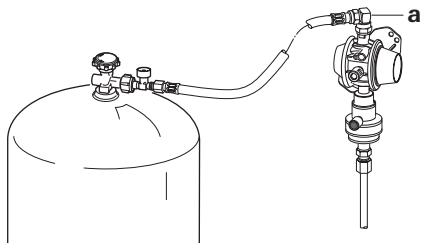



Bild 5

– Kontrollera att slanganslutningen på ingången till MonoControl CS är tät (t.ex. med läckspray enligt EN 14291).

- Efter monteringen måste hela gasolanläggningen kontrolleras av en fackman med avseende på korrekt montering och täthet.
- Ett befintligt gaskontrollintyg måste därefter kompletteras / ändras.

 Denna provning ersätter inte den regelbundna gaskontrollen!

- Därefter måste alla funktioner kontrolleras enligt bruksanvisningen.
- Bruksanvisningen skall överlämnas till användaren.

Dekal

- Den bifogade dekalen måste fästas i flaskskåpet.

Trumas tillverkargaranti

1. Garantifall

Tillverkaren lämnar garanti för brister på enheten som beror på material- eller tillverkningsfel. Därutöver gäller lagstadgade garantianspråk gentemot försäljaren.

Inga garantianspråk gäller:

- för förslitningsdelar och vid naturlig förslitning,
- vid användning av andra delar än Trumas originaldelar i enheterna,
- vid skador på grund av föroreningar (t.ex. oljor, mjukgörare) i gasolen,
- om Trumas monterings- och bruksanvisningar inte följts,
- vid felaktig hantering,
- vid felaktig transportförpackning.

2. Garantins omfattning

Garantin gäller för brister enligt punkt 1, som uppträder inom 24 månader efter undertecknande av köpeavtalet mellan försäljaren och slutkunden. Tillverkaren åtgärdar sådana brister antingen genom reparation eller genom ersättningsleverans enligt eget val. Vid garantifall räknas inte ny garantitid för de reparerade eller utbytta delarna, utan den ursprungliga garantitiden löper vidare. Ytterligare anspråk, i synnerhet skadeståndsanspråk från köparens eller tredje mans sida, är uteslutna. Produktansvarslagens (Produkthaftungsgesetz) föreskrifter gäller.

Kostnaderna för att anlita Trumas kundtjänst vid åtgärdande av fel enligt garantin – i synnerhet transport-, rese-, arbets- och materialkostnader – bärs av tillverkaren om kundtjänstens insatser sker inom Tyskland. Kundtjänstens insatser i andra länder täcks inte av garantin.

Extra kostnader på grund av att demonterings- och monteringsförutsättningarna försvårats (t.ex. genom att möbel- eller karosdelar demonteras) kan inte godkännas som garantiåtgärder.

3. Framställande av garantianspråk

Tillverkarens adress:
Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG
Wernher-von-Braun-Straße 12
85640 Putzbrunn, Tyskland

Vid fel kontakta Trumas servicecenter eller någon av våra auktoriserade servicepartner (se www.truma.com). Beskriv din reklamation i detalj och ange enhetens serienummer samt inköpsdatum.

För att tillverkaren skall kunna avgöra om det föreligger ett garantifall måste slutanvändaren på egen risk lämna eller skicka enheten till tillverkaren / servicepartnern.

Insändning till fabriken bör ske med fraktgodis. Vid garantifall står tillverkaren för fraktkostnaderna för insändning och återinsändning. I annat fall underrättas kunden härom med uppgifter om de kostnader som tillverkaren inte svarar för. I detta fall svarar kunden även för fraktkostnaderna.

Hochdruckschläuche mit SBS / High-pressure hoses with hose rupture protection / Lyres haute pression avec sécurité de rupture de tuyau

	A	B	CH	CY	CZ	D	DK	E	F	FIN	GB	GR	HR	H	I	IRL	IS	L	M	N	NL	P	PL	S	SK	SLO	TR	YU	
G.1 50410-04 50420-04				•								•			•				•									•	
G.2 50410-03 50420-03		o	•		o		o	o	•				o	o			o	o			o		o		o	o			o
G.7 50410-02 50420-02											• P					• B													
G.8 50410-06 50420-06		•			•		•	•	o		• B		•	•		• P	o	•		x	•				•	•		•	
G.10 50410-05 50420-05																	•			•		•		•					
G.12 50410-01 50420-01	•					•	o				•										o		•						

• = Gängigster Anschluss / Most common connection / Raccordement le plus courant

o = Ebenfalls erhältliche Anschlüsse / Also available connections / Raccordement également disponibles

x = für Gasflaschen mit Clip-on Adapter / for gas cylinders with clip-on adapter / pour bouteilles de gaz avec adaptateur à clipser

P = Propan / propane / Propane

B = Butan / butane / Butane

Art-Nr. / part no. / n° d'art.: 50410-xx (450 mm)
50420-xx (750 mm)

- E** Las instrucciones de uso y de montaje en su idioma pueden solicitarse al fabricante Truma o al Servicio postventa Truma en su país.
- FIN** Saat käyttö- ja asennusohjeen pyynnöstä omalla kielelläsi valmistajalta (Truma) tai maasi Truma-huoltoon.
- GR** Μπορείτε να ζητήσετε τις οδηγίες χρήσης και τοποθέτησης στη γλώσσα της χώρας σας από τον κατασκευαστή Truma ή από το σέρβις της Truma στη χώρα σας.
- CZ** Návod k použití a montáži si lze v jazyce vaší země vyžádat u výrobce Truma nebo servisu Truma ve vaší zemi.
- SK** Návod na použitie a montáž vo Vašom štátnom jazyku si môžete vyžiadať u výrobcu Truma alebo v servise Truma vo Vašej krajine.
- H** Az Ön nyelvén a használati és beszerelési utasítás a Truma gyártójától vagy az adott ország Truma szerviztől szerezhető be.
- SLO** Navodila za uporabo in vgradnjo v vašem jeziku lahko naročite pri proizvajalcu Truma oz. v servisni službi podjetja Truma v vaši državi.
- TR** Dilinizdeki kullanma ve montaj talimatı, üretici Truma'dan veya ülkenizdeki Truma servisinden talep edilebilir.

- D** Bei Störungen wenden Sie sich bitte an das Truma Servicezentrum oder an einen unserer autorisierten Servicepartner (siehe www.truma.com).
- Für eine rasche Bearbeitung halten Sie bitte Gerätetyp und Seriennummer (siehe Typenschild) bereit.
- GB** Should problems occur, please contact the Truma Service Centre or one of our authorised service partners (see www.truma.com).
- In order to avoid delays, please have the unit model and serial number ready (see type plate).
- F** Veuillez vous adresser au centre de SAV Truma ou à un de nos partenaires de SAV agréés en cas de dysfonctionnements (voir www.truma.com).
- Pour un traitement rapide de votre demande, veuillez tenir prêts le type d'appareil et le numéro de série (voir plaque signalétique).
- I** In caso di guasti rivolgersi al centro di assistenza Truma o a un nostro partner di assistenza autorizzato (consultare il sito www.truma.com).
- Affinché la richiesta possa essere elaborata rapidamente, tenere a portata di mano il modello dell'apparecchio e il numero di matricola (vedere targa dati).

- NL** Bij storingen kunt u contact opnemen met het Truma Servicecentrum of met een van onze erkende servicepartners (zie www.truma.com).

Voor een snelle bediening dient u apparaattype en serienummer (zie typeplaat) gereed te houden.

- DK** Ved fejl kontaktes Trumas serviceafdeling eller en af vores autoriserede servicepartnere (se www.truma.com).

Sørg for at have oplysninger om apparattype og serienummer (se typeskiltet) klar for hurtig behandling.

- S** Vid fel kontakta Truma servicecenter eller någon av våra auktoriserade servicepartner (se www.truma.com).

För snabb handläggning bör du ha aggregatets typ och serienummer (se typskylten) till hands.

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

Service

Telefon +49 (0)89 4617-2020 service@truma.com
Telefax +49 (0)89 4617-2159 www.truma.com