MonoControl CS



DE Gebrauchsanleitung Seite 02

EN Operating instructions Page 31

FR Mode d’emploi Page 59

CS, DA, ES, ET, FI, HR, HU, IT, NL, NO, PL, PT, SK, SL, SV, TR Page 94

truma

More comfort on the move

Inhaltsverzeichnis

1 Zu dieser Anleitung 4
1.1 Dokumentennummer 4
1.2 Gültigkeit 4
1.3 Zielgruppe 4
1.4 Symbole und Darstellungsmittel 5
1.5 Warnhinweise 5

2 Sicherheit 6
2.1 Sicherheitshinweise 6
2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung 11
2.3 Nicht bestimmungsgemäße Verwendung 12

3 Produktbeschreibung 12
3.1 Gasanlage 12
3.2 Gasdruckregler 13
3.3 Überdruckventil 13
3.4 Crashsensor (CS) 14
3.5 Schraubhilfe 15
3.6 Gasfilter * 15
3.7 Typenschild und Seriennummer 15
3.8 Aufkleber 16

4 Bedienung 17
4.1 Inbetriebnahme 17
4.2 Resetknopf zurücksetzen 17
4.3 Hochdruck-Schlauch wechseln 19

5 Dichtigkeitsprüfung 22
5.1 Hochdruckbereich 22
5.2 Niederdruckbereich 22

6 Wartung 24

7 Fehlerbehebung 24

8 Zubehör 25

9 Technische Daten 26

9.1 Abmessungen. 27
10 Garantie. 27

1 Zu dieser Anleitung

Diese Anleitung ist Teil des Produktes.

- ► Anleitung immer im Fahrzeug mitführen.
- ► Anleitung lesen und beachten.
- ► Anleitung auch anderen Benutzern zugänglich machen.

1.1 Dokumentennummer

Die Dokumentennummer dieser Anleitung steht auf jeder Innenseite in der Fußzeile und auf der Rückseite.
Die Dokumentennummer besteht aus

- Artikelnummer (10 Ziffern)
- Revisionsstand (2 Ziffern)
- Erscheinungsdatum (Monat/Jahr)

1.2 Gültigkeit

Diese Anleitung gilt ausschließlich für den Gasdruckregler MonoControl CS.

1.3 Zielgruppe

Diese Anleitung richtet sich an Benutzer bzw. Fahrzeughalter.
Grau hinterlegte Abschnitte in dieser Anleitung richten sich ausschließlich an Fachkräfte.



Nur fachkundige und geschulte Personen (Fachkräfte) dürfen unter Beachtung der Einbau- und Gebrauchsanleitung und der aktuellen, anerkannten Regeln der Technik das Truma Produkt einbauen, reparieren und die Funktionsprüfung durchführen. Fachkräfte sind Personen, die auf Grund ihrer fachlichen Ausbildung und Schulungen, ihrer Kenntnisse und Erfahrungen mit den Truma Produkten und den einschlägigen Normen die notwendigen Arbeiten ordnungsgemäß durchführen und mögliche Gefahren erkennen können.

ⓘ Aus Gründen der leichteren Lesbarkeit wird auf eine geschlechtsspezifische Differenzierung verzichtet. Entsprechende Begriffe gelten im Sinne der Gleichbehandlung für alle Geschlechter.

1.4 Symbole und Darstellungsmittel

Symbol	Bedeutung
	Warnung vor Gefahren für Personen
	Fachkraft
	Zusätzliche Informationen zum Verständnis oder zum Optimieren von Arbeitsabläufen.
▶	Symbol für einen Handlungsschritt. Hier muss etwas getan werden.
*	Optionale Teile
(Abb. 3-1)	Verweis auf ein Bild z.B. Abbildung 3 - Nummer 1

1.5 Warnhinweise

In dieser Anleitung werden Warnhinweise verwendet, um vor Sach- und Personenschäden zu warnen.

► Warnhinweise immer lesen und beachten.

Warnwort	Bedeutung
GEFAHR	Gefahren für Personen. Nichtbeachtung führt zu Tod oder schweren Verletzungen.

WARNUNG	Gefahren für Personen. Nichtbeachtung kann zu Tod oder schweren Verletzungen führen.
VORSICHT	Gefahren für Personen. Nichtbeachtung kann zu leichten Verletzungen führen.
HINWEIS	Informationen zur Vermeidung von Sachschäden

2 Sicherheit

Um mögliche Sach- und Personenschäden zu vermeiden, müssen alle Sicherheitshinweise in diesem Kapitel gelesen und befolgt werden.

2.1 Sicherheitshinweise

2.1.1 Allgemeine Sicherheit

Eine unsachgemäße Installation des Gasdruckreglers ohne die erforderlichen Fachkenntnisse und Erfahrung kann zu gefährlichen Leckagen oder Fehlfunktionen führen.

- ► Der Einbau des Gasdruckreglers darf nur von einer qualifizierten Fachkraft durchgeführt werden.

Eine unsachgemäße Verwendung des Gasdruckreglers kann zu Sach- und Personenschäden führen.

- ► Den Gasdruckregler nur im technisch einwandfreien und betriebssicheren Zustand in Betrieb nehmen und verwenden.
- ► Die Gebrauchsanleitung des Gasdruckreglers vorab vollständig lesen.
- ► Lokal geltende Gesetze, Richtlinien und Normen zum Gebrauch und Betrieb des Gasdruckreglers beachten.

- ► Gewalteinwirkungen auf den Gasdruckregler von außen vermeiden, da dies zu Funktionsstörungen führen kann.
- ► Die Bewegung des Resetknopfes nicht durch Gegenstände behindern.

2.1.2 Einbau und Anschlüsse von Komponenten

Anschlüsse von Komponenten können undicht werden, wenn sie falsch eingebaut, beschädigt, oder verschmutzt sind.

- ► Für den Anschluss im Hochdruckbereich zwischen Gasflasche und Gasdruckregler bzw. Gasfilter zwingend einen Hochdruck-Schlauch verwenden.
- ► Beim Anschluss des Hochdruck-Schlauchs darauf achten, dass die Dichtung am Schlauchausgang vorhanden und unbeschädigt ist.
- ► Alle Teile sicher an stabilen Strukturen befestigen, um Beschädigungen durch die Vibrationen des Fahrzeugs während der Fahrt zu vermeiden.
- ► Gasschläuche sofort ersetzen, wenn sie ganz oder teilweise beschädigt oder in irgendeiner Weise verändert wurden.
- ► Anschlüsse frei von Verschmutzungen halten.

2.1.3 Umgang mit Flüssiggas

Für den Betrieb des Gasdruckreglers ist die Verwendung von stehenden Gasflaschen, aus denen Gas aus der Gasphase entnommen wird, zwingend vorgeschrieben. Liegt eine Gasflasche auf der Seite, kann Flüssigkeit in Niederdruckteile eindringen, empfindliche Teile beschädigen und zu gefährlichem Gasaustritt führen. 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.

- ► Gasflaschen ausschließlich in aufrechter Position verwenden.
- ► Keine Gasflaschen verwenden, die Gas aus der Flüssigphase bereitstellen.

- ► Gasflaschen, die nicht an die Gasanlage 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).

Die Verwendung von Gasflaschen, die zu mehr als 80 % gefüllt sind, kann dazu führen, dass die Flüssigphase in Niederdruckteile eindringt, empfindliche Teile beschädigt werden und gefährliches Gas austritt.

- ► Gasflaschen zu nicht mehr als 80 % befüllen.

Flüssiggas ist schwerer als Luft. Im Falle einer Undichtigkeit kann in Bodennähe ein zündfähiges Gasgemisch entstehen.

- ► Sicherstellen, dass der Gaskasten über eine ausreichende Bodenbelüftung verfügt, damit das Gas jederzeit entweichen kann.

Bei Gasgeruch oder Undichtigkeiten an der Gasanlage:

- ► Keine elektrischen Geräte oder andere Zündquellen einschalten.
- ► Das Flaschenventil schließen.
- ► Die Gasanlage unmittelbar von einer Fachkraft überprüfen bzw. reparieren lassen.
- ► Das Flaschenventil in der Zwischenzeit nicht mehr öffnen.

2.1.4 Sicherer Betrieb

Der Gasdruckregler darf nicht niedriger als das Flaschenventil montiert sein, um zu verhindern, dass Gas in Flüssigphase in Niederdruckteile eindringt, empfindliche Teile beschädigt und zu gefährlichem Gasaustritt führt.
Der Gasdruckregler enthält ein Überdruckventil (PRV), das dazu dient, einen vorübergehenden Überdruck in der Gasanlage abzubauen. Das heißt, Gas strömt kontrolliert aus.

- ► Um gefährliche Gasansammlungen zu vermeiden, muss der Gasdruckregler in einem gut belüfteten Raum installiert sein. Die Belüftung muss immer gewährleistet sein. Belüftungsöffnungen nicht verschließen.
- ► Gasflasche schließen, wenn das Fahrzeug in einer Garage geparkt ist.
- ► Gasflasche während des Transports auf Fähren oder ähnlichem schließen.

Chemische Rückstände, die in minderwertigem Flüssiggas enthalten sein können, können das Produkt beschädigen, seine Lebensdauer verkürzen und sogar zu einem Leck führen.

- ► Für den zuverlässigen Schutz vor Verschmutzung oder Verölung muss vor dem Eingang des Gasdruckreglers ein Gasfilter installiert werden.

Gasdruckregler, automatische Umschalteinrichtungen, Hoch- und Niederdruckschläuche müssen spätestens 10 Jahre nach ihrem Herstellungsdatum ausgetauscht werden, um unter normalen Betriebsbedingungen die einwandfreie Funktion der Gasanlage zu gewährleisten. Ein Austausch kann auch früher erforderlich sein, wenn die nationalen Vorschriften dies vorschreiben. Truma übernimmt keine Verantwortung für Fehlfunktion, Schäden, Verletzungen oder Unfälle als Folge eines Betriebs von Gasdruckreglern, automatischen Umschalteinrichtungen, Hoch- und Niederdruckschläuchen, die älter als 10 Jahre sind.

- ► Gasdruckregler und Hoch- oder Niederdruckschläuche gemäß geltender Vorschriften rechtzeitig austauschen. Der Benutzer ist dafür verantwortlich.
- ► Nationale Vorschriften beachten.

Beim Wechseln einer Gasflasche, eines Gasschlauches oder eines Filterpads kann brennbares Gas austreten:

- ► Keine offene Flamme oder offenes Feuer.
- ► Nicht rauchen.

2.1.5 Betrieb der Gasanlage während der Fahrt

Für das Heizen während der Fahrt schreiben die Verordnung (EG) Nr. 661/2009 und die verbindliche UN/ECE-Regelung R 122 Sicherheitsabsperreinrichtungen für Motorcaravans und Caravans vor, die dafür sorgen, dass die Gaszufuhr bei einem Unfall abgesperrt wird. Dieser Gasdruckregler erfüllt diese Anforderung.

Durch den Einbau einer Sicherheitsabsperreinrichtung mit entsprechend ausgelegter Gasinstallation ist der Betrieb einer typgeprüften Flüssiggasheizung während der Fahrt gemäß der oben aufgeführten Verordnung europaweit zulässig.

- ► Nationale Vorschriften und Regelungen für den Betrieb von Gasanlagen während der Fahrt müssen beachtet werden.

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 Sicherheitsabsperreinrichtung nicht zulässig.

Soll während der Fahrt eine Heizung oder ein anderes Gasgerät betrieben werden, zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen ergreifen:

- ► Vor Betrieb eines Gasgeräts während der Fahrt die Angaben des jeweiligen Geräteherstellers beachten.
- ► Für den Anschluss der Gasflasche an den Gasdruckregler bzw. Gasfilter einen Hochdruck-Schlauch mit Schlauchbruchsicherung (SBS) verwenden.

2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Dieses Produkt ist nur für den angegebenen Verwendungszweck geeignet. Eine andere oder darüber hinausgehende Verwendung gilt nicht als bestimmungsgemäß und führt zum Erlöschen des Gewährleistungsanspruchs sowie zum Ausschluss von Haftungsansprüchen.

Der Gasdruckregler MonoControl CS ist ein Sicherheits-Gasdruckregler nach EN 16129 für den Betrieb mit Flüssiggas in der Gasphase. Der Gasdruckregler ist ausschließlich für den Einbau und Betrieb in Caravans der Fahrzeugklasse O und Motorcaravans der Fahrzeugklasse M1 zugelassen, wenn die Gasanlage nach EN 1949 installiert wurde.
Der Gasdruckregler hat eine Sicherheitsabsperreinrichtung (Crashsensor), die ein unkontrolliertes Austreten von Flüssiggas bei einem Unfall gemäß UN-ECE-Regelung 122 verhindert. Somit dürfen Gasgeräte im Fahrzeug während der Fahrt betrieben werden.

Der Gasdruckregler darf nur betrieben werden

- innerhalb der technischen Spezifikationen (siehe Kapitel „Technische Daten“),
- in einer geschützten Umgebung ohne Feuchtigkeit, Sonneneinstrahlung oder Staub,
- wenn er gemäß der Einbauanleitung installiert wurde,
- wenn er von einem Flüssiggas-Sachkundigen überprüft wurde,
- unter Beachtung nationaler Vorschriften und Regelungen zum Betrieb und zu Prüfungen von Gasinstallationen (in Deutschland z.B. das DVGW-Arbeitsblatt G 607),
- unter Verwendung von Truma Original-Ersatzteilen und Zubehör.

2.3 Nicht bestimmungsgemäße Verwendung

Anwendungen, die nicht unter bestimmungsgemäßer Verwendung aufgeführt sind, sind unzulässig und daher verboten.

Der Einbau und Betrieb ist z.B. unzulässig in:

- Mobilheimen
- Kraftomnibussen (Fahrzeugklasse M2 und M3)
- Nutzfahrzeugen (Fahrzeugklasse N)
- Booten und anderen Wasserfahrzeugen
- Jagd-/Forsthütten, Wochenendhäusern oder Vorzelten
- Anhängern und Fahrzeugen benutzt von Waldkindergärten
- explosionsgefährdeten Bereichen (Ex-Zone 0)
- geschlossenen Räumen (z.B. Haushalt)

Der Gasdruckregler darf nicht für gewerbliche Zwecke verwendet werden.

Jegliche technische Veränderung am Gasdruckregler ist untersagt.

3 Produktbeschreibung

3.1 Gasanlage

Der Druck in einer gefüllten Gasflasche beträgt bis zu 16 bar. Die Gasgeräte im Fahrzeug sind für einen Betriebsdruck von 30 mbar ausgelegt. Der Gasdruckregler befindet sich zwischen der Gasflasche und den Gasgeräten und reduziert den Druck der Gasflasche auf den Betriebsdruck der Gasanlage.
Die Verbindung zwischen Gasflasche und Gasdruckregler erfolgt über einen flexiblen Hochdruck-Schlauch. Optional ist der Hochdruck-Schlauch mit einer Schlauchbruchsicherung ausstattet. Ein optionaler Gasfilter reinigt das Gas und schützt die Gasanlage so vor Verunreinigungen.

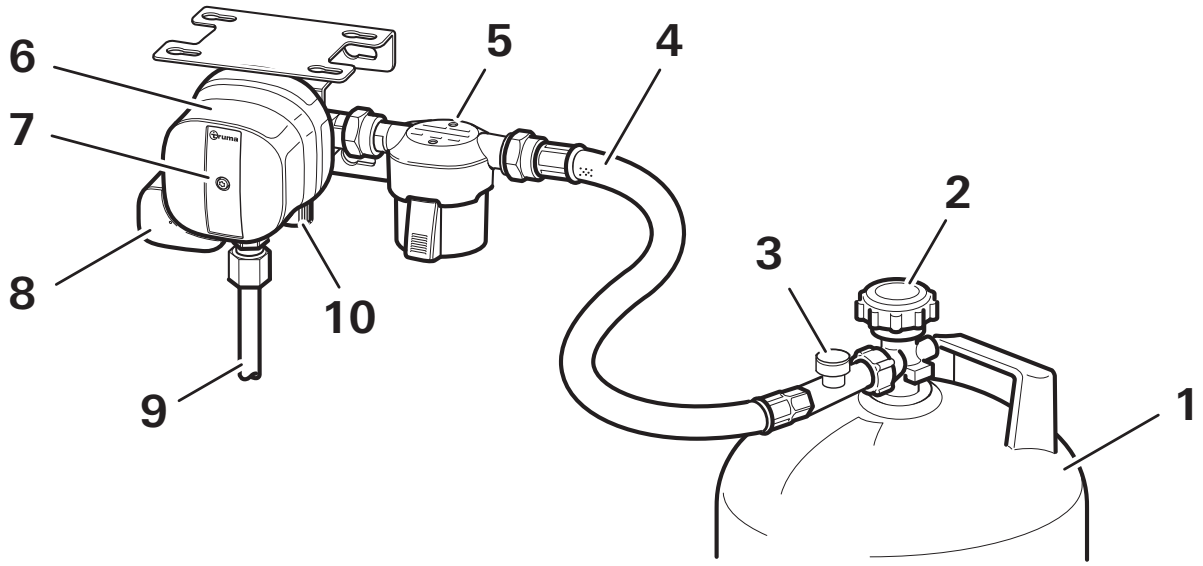


Abb. 1

1 Gasflasche
2 Flaschenventil
3 Schlauchbruchsicherung (SBS) *
4 Hochdruck-Schlauch
5 Gasfilter *
6 MonoControl CS
7 Resetknopf
8 Crashsensor
9 Gasrohr
10 Prüfanschluss

3.2 Gasdruckregler

Der Gasdruckregler MonoControl CS ist ein Sicherheits-Gasdruckregler nach EN 16129 für den Betrieb mit Flüssiggas in der Gasphase. In den Gasdruckregler ist ein Crashsensor integriert.

3.3 Überdruckventil

Der Gasdruckregler ist mit einer automatisch wirkenden Sicherheitseinrichtung PRV[1)] ausgestattet. Funktioniert der Gasdruckregler nicht ordnungsgemäß, beispielsweise auf Grund von Schmutz oder

anderen Fremdkörpern, öffnet sich das Sicherheitsventil und lässt den Überdruck entweichen. Dadurch werden die angeschlossenen Verbrauchsgeräte vor unzulässig hohem Druck geschützt. Nach dem Druckabbau schließt das PRV automatisch.

[1)] PRV = Pressure Relief Valve = Überdruckventil

3.4 Crashsensor (CS)

Der Gasdruckregler verfügt über eine integrierte Sicherheits-Absperreinrichtung (Crashsensor) gemäß UN-ECE-Regelung 122. Der eingebaute Crashsensor stoppt die Gaszufuhr sofort, wenn es zu einem Unfall kommt. Er löst bei einer direkt einwirkenden Beschleunigung von 4,0 *g* ± 1,0 *g* aus. Das entspricht einer Aufprallgeschwindigkeit von ca. 15 bis 20 km/h.
Ist der gelbe Resetknopf eingedrückt (Abb. 2-1), so ist der Crashsensor aktiv. Der Gasdruckregler ist betriebsbereit. Das heißt, die Gasanlage wird mit Gas versorgt.

Steht der gelbe Resetknopf heraus (Abb. 2-2), wurde der Crashsensor ausgelöst. Der Gasdruckregler ist nicht betriebsbereit. Das heißt, die Gasanlage wird nicht mit Gas versorgt.

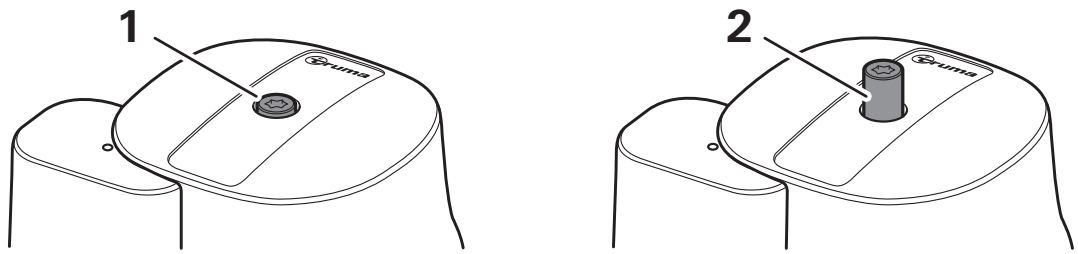


Abb. 2

ⓘ Ungewöhnlich starke Erschütterungen während der Fahrt können dazu führen, dass der Crashsensor unbeabsichtigt ausgelöst wird. In diesem Fall wird der Gasfluss unterbrochen. Um den Crashsensor zurückzusetzen, siehe Kapitel „Resetknopf zurücksetzen“.

3.5 Schraubhilfe

Die Schraubhilfe gewährleistet das erforderliche Anzugsmoment. So werden Beschädigungen an der Verschraubung oder der Dichtung verhindert.

► Zum An- und Abschrauben des Hochdruck-Schlauchs die beiliegende Schraubhilfe verwenden.

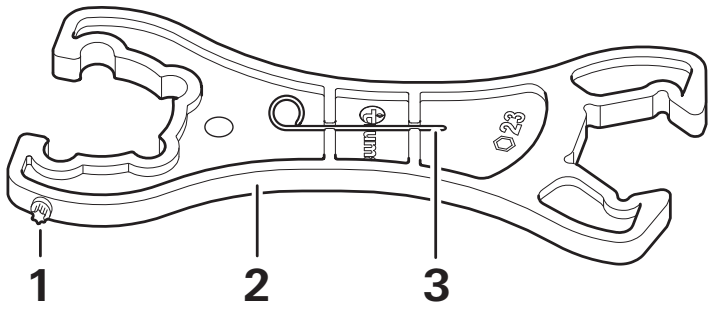


Abb. 3

1 Torx-Stift T20 (Reset)
2 Schraubhilfe SW 23 / KF
3 Auslöseelement (Crashsensor)

3.6 Gasfilter *

Chemische Rückstände, die in minderwertigem Flüssiggas enthalten sein können, können den Gasdruckregler beschädigen, seine Lebensdauer verkürzen und sogar zu einem Leck führen. Um dieses Risiko zu minimieren, empfiehlt Truma die Verwendung des Gasfilters (siehe www.truma.com).

3.7 Typenschild und Seriennummer

Die Technischen Daten sind auf der Kappe des Gasdruckreglers aufgedruckt (Abb. 4-1). Die Seriennummer ist auf dem Gehäuse im Klartext (Abb. 4-2) und als QR-Code (Abb. 4-3) aufgedruckt.

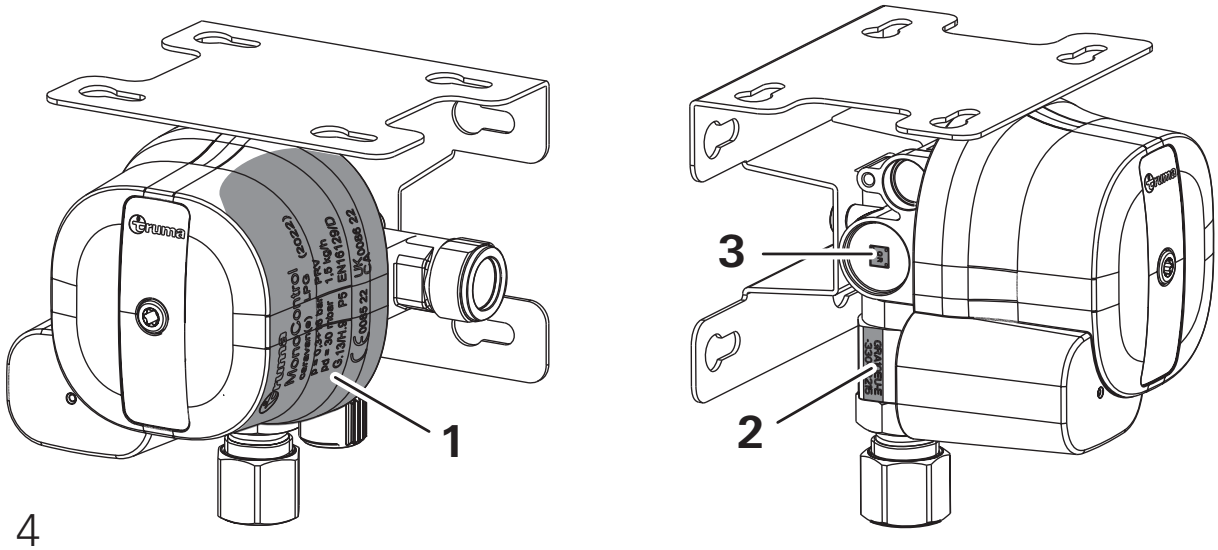


Abb. 4

3.8 Aufkleber

Dem Gasdruckregler liegt ein gelber Aufkleber zum Betriebsdruck und Hinweisen zum sicheren Gebrauch bei. Der Aufkleber muss an einer für jeden Benutzer gut sichtbaren Stelle in der Nähe des Gasdruckreglers (z.B. im Gaskasten) angebracht sein. Ein fehlender Aufkleber kann bei Truma angefordert werden.

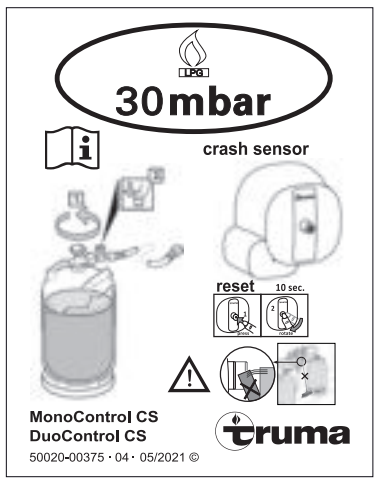


Abb. 5

4 Bedienung

4.1 Inbetriebnahme

- ► Gegebenenfalls Gasfernschalter öffnen.
- ► Gasflasche anschließen und den einwandfreien Zustand des Schlauchanschlusses sicherstellen.
- ► Flaschenventil öffnen.
- ► Gegebenenfalls Schlauchbruchsicherung am Hochdruck-Schlauch 5 Sekunden lang kräftig drücken.
- ► Gegebenenfalls Resetknopf zurücksetzen.

Die Anlage ist jetzt betriebsbereit. Die Gasgeräte können verwendet werden.

4.2 Resetknopf zurücksetzen

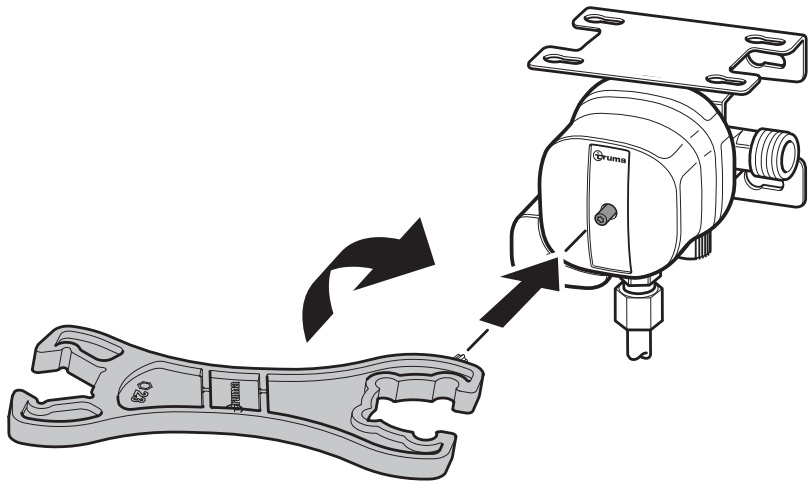


Abb. 6

- ► Um den Gasdruckregler zurückzusetzen, den gelben Resetknopf mit dem Torx-Stift T20 der Schraubhilfe in das Gehäuse drücken, leicht im Uhrzeigersinn drehen und 10 Sekunden lang halten.
- ► Sicherstellen, dass der gelbe Resetknopf eingerastet bleibt. Ggf. Vorgang wiederholen. Ggf. Fahrzeug waagerecht stellen.

► Gasflasche wechseln

Zum An- und Abschrauben des Hochdruck-Schlauchs die beiliegende Schraubhilfe verwenden. Die Schraubhilfe gewährleistet das nötige Anzugsmoment und verhindert Beschädigungen an der Verschraubung durch falsches Werkzeug.

WARNUNG
Brand- und Explosionsgefahr durch Restgase
Beim Flaschenwechsel können Restgase austreten und mit der Luft ein zündfähiges Gasgemisch bilden.
- ► Keine offene Flamme oder offenes Feuer.
- ► Nicht rauchen.

4.2.1 Gasflasche mit Flaschenventil

- ► Flaschenventil der leeren Gasflasche schließen.
- ► Hochdruck-Schlauch von dem Flaschenventil mit der Schraubhilfe abschrauben.
- ► Gasflasche austauschen.
- ► Hochdruck-Schlauch an das Flaschenventil der vollen Gasflasche mit der Schraubhilfe anschrauben.
- ► Bei vorhandenem Gasfilter, Filterpad wechseln (siehe Gebrauchsanleitung Gasfilter).
- ► Flaschenventil der vollen Gasflasche öffnen.
- ► Wenn vorhanden, Schlauchbruchsicherung am Hochdruck-Schlauch drücken.
- ► Gegebenenfalls am Gasdruckregler den gelben Resetknopf drücken, leicht im Uhrzeigersinn drehen und 10 Sekunden halten.
- ► Schlauchanschluss am Flaschenventil nach jedem Eingriff auf Dichtigkeit überprüfen (siehe Kapitel „Dichtigkeitsprüfung Hochdruckbereich).
- ► Beim Flaschenwechsel sicherstellen, dass der Hochdruck-Schlauch vom Eingangsanschluss des Gasdruckreglers immer ein konstantes Gefälle zur Gasflasche aufweist (Abb. 7).

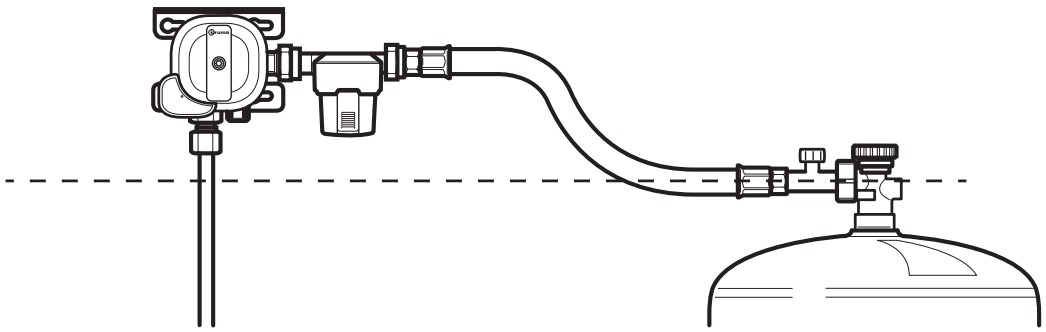


Abb. 7

4.2.2 Gasflasche mit Aufsteckadapter

- ► Für die Handhabung des Aufsteckadapters siehe Gebrauchsanleitung Aufsteckadapter.
- ► Ventil vom Aufsteckadapter schließen.
- ► Aufsteckadapter von der leeren Gasflasche abstecken.
- ► Bei vorhandenem Gasfilter, Filterpad wechseln (siehe Gebrauchsanleitung Gasfilter).
- ► Gasflasche austauschen.
- ► Aufsteckadapter auf die volle Gasflasche stecken.
- ► Ventil vom Aufsteckadapter öffnen.
- ► Wenn vorhanden, Schlauchbruchsicherung am Hochdruck-Schlauch drücken.
- ► Gegebenenfalls am Gasdruckregler den gelben Resetknopf drücken, leicht im Uhrzeigersinn drehen und 10 Sekunden halten.
- ► Schlauchanschluss am Flaschenventil nach jedem Eingriff auf Dichtigkeit überprüfen (siehe Kapitel „Dichtigkeitsprüfung Hochdruckbereich).

4.3 Hochdruck-Schlauch wechseln

Die Gasflaschen in den verschiedenen Ländern weisen eine große Vielfalt an Anschlüssen auf. Dies kann dazu führen, dass bei einem Wechsel der Gasflasche der Hochdruck-Schlauch mitgewechselt werden muss.
Truma bietet eine Vielzahl von Hochdruck-Schläuchen für verschiedene europäische Gasflaschen an (siehe www.truma.com).

- ► Hochdruck-Schläuche müssen vor Ablauf ihres Verfallsdatums oder bei Beschädigung ausgetauscht werden.
- ► Hochdruck-Schläuche in einer dunklen und trockenen Umgebung lagern.
- ► Nationale und örtliche Vorschriften beachten.
- ► Zum Wechsel des Hochdruck-Schlauches die mitgelieferte Schraubhilfe verwenden. Mit der Schraubhilfe wird das erforderliche Anzugsdrehmoment erzeugt. Schäden an den Schraubverbindungen durch ungeeignetes Werkzeug werden so verhindert.
- ► Niemals Schlauchschellen verwenden, da dies zu Beschädigungen und Undichtigkeiten an den Hochdruck-Schläuchen führen kann.

WARNUNG
Brand- und Explosionsgefahr durch Restgase
Beim Hochdruck-Schlauchwechsel können Restgase austreten und mit der Luft ein zündfähiges Gasgemisch bilden.
- ► Keine offene Flamme oder offenes Feuer.
- ► Nicht rauchen.

WARNUNG
Brand- und Explosionsgefahr durch beschädigte oder fehlende Dichtung
- ► Flachdichtung bei jedem Wechsel des Hochdruck-Schlauches prüfen und bei Alterung, Verhärtung, Rissbildung oder anderen sichtbaren Mängeln ersetzen.
- ► Niemals selbst hergestellte Dichtungen, sondern nur Truma Original-Ersatzteile verwenden.
- ► Sicherstellen, dass die Dichtung vorhanden und ordnungsgemäß installiert ist.

ⓘ Es wird empfohlen, die Flachdichtung G.13 (siehe Kapitel „Zubehör“) bei jedem Schlauchwechsel zu erneuern.

- ► Flaschenventil der Gasflasche schließen.

- ► Hochdruck-Schlauch vom Flaschenventil bzw. Aufsteckadapter trennen. Drehrichtung beachten (Linksgewinde).
- ► Hochdruck-Schlauch vom Gasdruckregler bzw. Gasfilter lösen. Dazu die mitgelieferte Schraubhilfe (SW 23 mm) verwenden. Mit einem Schraubenschlüssel (SW 18 mm) am Gasdruckregler gegenhalten.
- ► Neuen Hochdruck-Schlauch auf Verunreinigungen prüfen. Hochdruck-Schlauch gegebenenfalls säubern.
- ► Flachdichtung auf Verschmutzung oder Beschädigung überpüfen. Flachdichtung gegebenenfalls austauschen.
- ► Flachdichtung passgenau in den Schlauchanschluss einlegen.
- ► Neuen Hochdruck-Schlauch an den Gasdruckregler, bzw. Gasfilter anschrauben. Dazu die mitgelieferte Schraubhilfe (SW 23 mm) verwenden. Mit einem Schraubenschlüssel (SW 18 mm) am Gasdruckregler gegenhalten. Gasfilter mit der Hand gegenhalten. Wenn die Schraubhilfe beim Anziehen überspringt, bzw. durchrutscht, ist das erforderliche Anzugsmoment erreicht.
- ► Falls vorhanden, bringen Sie den Aufsteckadapter wieder am Hochdruck-Schlauch an.
- ► Hochdruck-Schlauch an das Flaschenventil der vollen Gasflasche mit der Schraubhilfe anschrauben.
- ► Flaschenventil der Gasflasche öffnen.
- ► Wenn vorhanden, Schlauchbruchsicherung am Hochdruck-Schlauch drücken.
- ► Gegebenenfalls am Gasdruckregler den gelben Resetknopf drücken, leicht im Uhrzeigersinn drehen und 10 Sekunden halten.
- ► Hochdruck-Schlauchanschluss am Flaschenventil nach jedem Eingriff auf Dichtigkeit überprüfen (siehe Kapitel „Dichtigkeitsprüfung Hochdruckbereich“).

5 Dichtigkeitsprüfung

5.1 Hochdruckbereich

Die Dichtigkeitsprüfung des Hochdruckbereichs kann vom Benutzer durchgeführt werden.
Der Hochdruck-Schlauch wird am Flaschenventil und am Gasdruckregler bzw. Gasfilter angeschraubt. An diesen Verschraubungen kann Gas austreten.
Der Benutzer ist für die Prüfung verantwortlich.

- ► Nach jedem Wechsel einer Gasflasche oder eines Hochdruck-Schlauches die Verschraubungen im Hochdruckbereich mit einem Lecksuchspray nach EN 14291auf Dichtigkeit überprüfen.
- ► Bei Undichtigkeit die Flachdichtungen kontrollieren bzw. austauschen. Gegebenenfalls eine Fachwerkstatt aufsuchen.

5.2 Niederdruckbereich



WARNUNG
Brand- oder Explosionsgefahr
Bei nicht fachgerechter Durchführung der Dichtigkeitsprüfung des Niederdruckbereichs können Leckagen unentdeckt bleiben.

- ► Überprüfung der Gasanlage nur durch eine Fachkraft.



Nur für Fachkräfte

Prüfbedingungen:

- •maximaler Prüfdruck 150 mbar
- •Hochdruck-Schlauch und Gasflasche müssen angeschlossen sein.

- ► Alle Gasgeräte wie z.B. Heizung, Kühlschrank oder Gaskochfeld im Freizeitfahrzeug ausschalten.
- ► Alle Schnellschlussventile zu den Gasgeräten und gegebenenfalls

den Gasfernschalter öffnen.

- ► Den Niederdruckbereich vom Hochdruckbereich trennen. Dazu das Auslöseelement für den Crashsensor so weit hineindrücken, bis der gelbe Resetknopf herausspringt.
- ► Schraubkappe des Prüfanschlusses abschrauben.
- ► Reglerprüfgerät mit Prüfschlauch an den Prüfanschluss anschließen.
- ► Dichtigkeitsprüfung nach nationalen Vorschriften durchführen (z.B. in Deutschland nach G 607).
- ► Reglerprüfgerät vom Prüfanschluss abschrauben.
- ► Schraubkappe wieder auf den Prüfanschluss schrauben.
- ► Den gelben Resetknopf mit dem Torx-Stift T20 der Schraubhilfe in das Gehäuse drücken und leicht im Uhrzeigersinn drehen.
- ► Den Gasdruckregler wieder in Betrieb nehmen. Siehe Kapitel „Bedienung“.

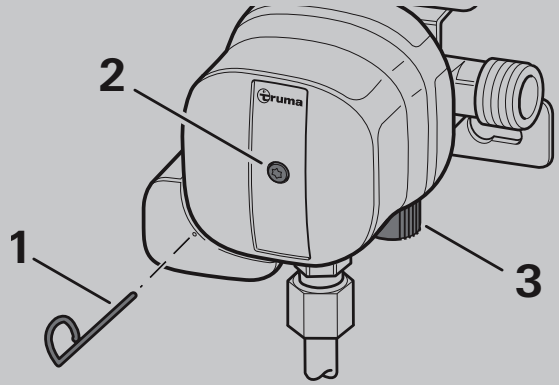


Abb. 8

1 Auslöseelement
2 Resetknopf
3 Schraubkappe

6 Wartung

Der Gasdruckregler ist wartungsfrei.

- ► Abdeckungen am Gasdruckregler unter keinen Umständen entfernen.
- ► Im Fehlerfall an den Truma Service wenden.

Der Benutzer muss die Prüfung der Gasanlage entsprechend den jeweiligen nationalen Vorschriften (z.B. in Deutschland alle 2 Jahre) durch einen Flüssiggas-Sachkundigen veranlassen. Die Prüfung ist auf der entsprechenden Prüfbescheinigung (G 607) zu bestätigen. In Ländern ohne Prüfpflicht wird empfohlen, zur eigenen Sicherheit alle 2 Jahre eine Prüfung der Gasanlage durchführen zu lassen.

7 Fehlerbehebung

Nachfolgend sind Maßnahmen zur Behebung von Störungen aufgeführt. Sollten die Maßnahmen nicht zum Erfolg führen, Truma Service kontaktieren.

Bei Problemen mit der Gasversorgung sind folgende Punkte zu überprüfen:

- ► Füllstand der Gasflasche prüfen.
- ► Kontrollieren, ob das Flaschenventil aufgedreht ist.
- ► Wenn vorhanden, Schlauchbruchsicherung* prüfen.
- ► Kontrollieren, ob der Crashsensor ausgelöst hat (siehe Kapitel „Crashsensor (CS)“).
- ► Kontrollieren, ob die Schnellschlussventile der Gasgeräte (Heizung, Backofen, Gaskochfeld, usw.) geöffnet sind.

Bei niedrigen Temperaturen um 0 °C kann es zur Vereisung des Gasdruckreglers kommen. Bei einer Vereisung des Gasdruckreglers ist die Gaszufuhr reduziert oder ganz unterbrochen. Für eine störungsfreie Gasversorgung bei niedrigen Temperaturen bietet Truma zusätzlich die Reglerbeheizung EisEx an.

8 Zubehör

Hochdruck-Schläuche

mit Schlauchbruchsicherung und landesspezifischen Anschlüssen, siehe www.truma.com

Flachdichtung G.13

für Hochdruckanschluss, M20 x 1,5 (G.13)
Artikelnummer: 50020-76300

Weiteres Zubehör

siehe www.truma.com

9 Technische Daten

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

Größe	Wert
Gasart	Flüssiggas (Propan / Butan)
Eingangsdruck	0,3 – 16 bar
Ausgangsdruck	30 mbar
Reglerleistung	1,5 kg/h
Reglereingang	Außengewinde M20 x 1,5 (G.13)
Anzugsmoment Überwurfmutter M20 x 1,5	3 – 5 Nm
Reglerausgang	Schneidringverschraubung 8 mm oder 10 mm (H.9)
Anzugsmoment Schneidringverschraubung 8 mm	14 – 19 Nm
Anzugsmoment Schneidringverschraubung 10 mm	16 – 21 Nm
Auslösewert Crashsensor	4,0 *g* ± 1,0 *g* (horizontal)
Betriebstemperatur	-20 °C bis +50 °C
Gewicht	500 g
Produkt-Ident-Nummer	CE-0085CT0438

CE 0085 XX

PIN: CE-0085CT0438

UKCA 0086 XX

PIN: UKCA 740586

XX: Herstellungsjahr, auf dem Typenschild aufgedruckt.

9.1 Abmessungen

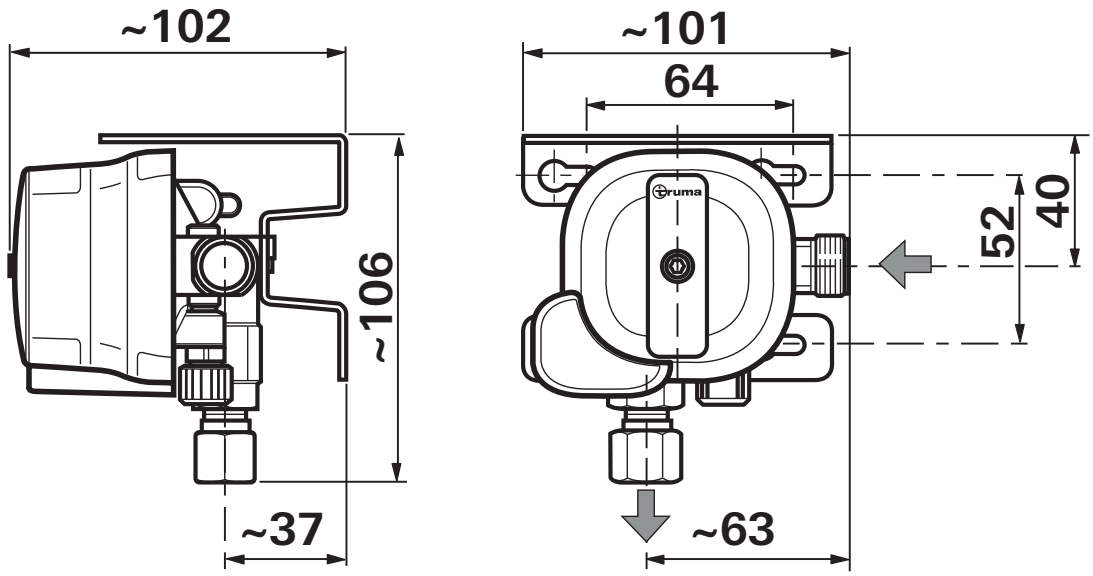


Abb. 9
Maße in mm. Darstellung nicht maßstabsgerecht.
Gasfluss in Pfeilrichtung.

10 Garantie

Hersteller-Garantieerklärung (Europäische Union)

Umfang der Herstellergarantie

Truma gewährt als Hersteller des Gerätes dem Verbraucher eine Garantie, die etwaige Material- und/oder Fertigungsfehler des Gerätes abdeckt.

Diese Garantie gilt in den Mitgliedsstaaten der europäischen Union sowie in den Ländern Vereinigtes Königreich, Island, Norwegen, Schweiz und Türkei. Verbraucher ist die natürliche Person, die als

erstes das Gerät vom Hersteller, OEM oder Fachhändler erworben hat und es nicht im Rahmen einer gewerblichen oder selbständigen beruflichen Tätigkeit weiterveräußert oder bei Dritten installiert.

Die Herstellergarantie gilt für die oben genannten Mängel, die innerhalb der ersten 24 Monate seit Abschluss des Kaufvertrages zwischen dem Verkäufer und dem Verbraucher eintreten. Der Hersteller oder ein autorisierter Servicepartner wird solche Mängel durch Nacherfüllung, das heißt nach seiner Wahl durch Nachbesserung oder Ersatzlieferung, beseitigen. Defekte Teile gehen in das Eigentum des Herstellers bzw. des autorisierten Servicepartners über. Sofern das Gerät zum Zeitpunkt der Mangelanzeige nicht mehr hergestellt wird, kann der Hersteller im Fall einer Ersatzlieferung auch ein ähnliches Produkt liefern.

Leistet der Hersteller Garantie, beginnt die Garantiefrist hinsichtlich der reparierten oder ausgetauschten Teile nicht von neuem, sondern die alte Frist läuft für das Gerät weiter. Zur Durchführung von Garantiearbeiten sind nur der Hersteller selbst oder ein autorisierter Servicepartner berechtigt. Die im Garantiefall anfallenden Kosten werden direkt zwischen dem autorisierten Servicepartner und dem Hersteller abgerechnet. Zusätzliche Kosten aufgrund erschwerter Aus- und Einbaubedingungen des Gerätes (z.B. Demontage von Möbel- oder Karosserieteilen) sowie Anfahrtskosten des autorisierten Servicepartners oder Herstellers können nicht als Garantieleistung anerkannt werden.

Weitergehende Ansprüche, insbesondere Schadensersatzansprüche des Verbrauchers oder Dritter, sind ausgeschlossen. Die Vorschriften des Produkthaftungsgesetzes bleiben unberührt.

Die geltenden gesetzlichen Sachmängelansprüche des Verbrauchers gegenüber dem Verkäufer im jeweiligen Erwerbsland bleiben durch die freiwillige Garantie des Herstellers unberührt. In einzelnen Ländern kann es Garantien geben, die durch die jeweiligen Fachhändler (Ver-

tragshändler, Truma Partner) ausgesprochen werden. Diese kann der Verbraucher direkt über seinen Fachhändler, bei dem er das Gerät gekauft hat, abwickeln. Es gelten die Garantiebedingungen des Landes, in dem der Ersterwerb des Gerätes durch den Verbraucher erfolgt ist.

Ausschluss der Garantie

Der Garantieanspruch besteht **nicht**:

- infolge unsachgemäßer, ungeeigneter, fehlerhafter, nachlässiger oder nichtbestimmungsgemäßer Verwendung des Geräts,
- infolge unsachgemäßer Installation, Montage oder Inbetriebnahme entgegen der Gebrauchs- und Einbauanleitung,
- infolge unsachgemäßem Betrieb oder Bedienung entgegen der Gebrauchs- und Einbauanleitung, insbesondere bei Missachtung von Wartungs-, Pflege- und Warnhinweisen,
- wenn Installationen, Reparaturen oder Eingriffe von nicht autorisierten Partnern durchgeführt werden,
- für Verbrauchsmaterialien, Verschleißteile und bei natürlicher Abnutzung, wenn das Gerät mit Ersatz-, Ergänzungs- oder Zubehörteilen versehen wird, die keine Originalteile des Herstellers sind oder vom Hersteller nicht freigegeben worden sind. Dies gilt insbesondere im Fall einer vernetzten Steuerung des Geräts, wenn die Steuergeräte und Software nicht von Truma freigegeben wurden oder wenn das Truma Steuergerät (z.B. Truma CP plus, Truma iNetBox) nicht ausschließlich für die Steuerung von Truma Geräten oder von Truma freigegebenen Geräten verwendet wird,
- infolge von Schäden durch Fremdstoffe (z.B. Öle, Weichmacher im Gas), chemische oder elektrochemische Einflüsse im Wasser oder wenn das Gerät sonst mit ungeeigneten Stoffen in Berührung gekommen ist (z.B. chemische Produkte, entflammbare Stoffe, ungeeignete Reinigungsmittel),
- infolge von Schäden durch anormale Umwelt- oder sachfremde Betriebsbedingungen,
- infolge von Schäden durch höhere Gewalt oder Naturkatastrophen, sowie durch andere Einflüsse, die nicht von Truma zu verantworten sind,

- infolge von Schäden, die auf unsachgemäßen Transport zurückzuführen sind,
- infolge von Veränderungen am Gerät einschließlich an Ersatz-, Ergänzungs- oder Zubehörteilen und deren Installation, insbesondere der Abgasführung oder am Kamin durch den Endkunden oder durch Dritte.

Geltendmachung der Garantie

Die Garantie ist bei einem autorisierten Servicepartner oder beim Truma Servicezentrum geltend zu machen. Alle Adressen und Telefonnummern finden Sie unter www.truma.com im Bereich „Service“.

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

Um einen reibungslosen Ablauf zu gewährleisten, bitten wir bei Kontaktaufnahme die folgenden Informationen bereit zu halten:

- detaillierte Mangelbeschreibung
- Seriennummer des Gerätes
- Kaufdatum

Der autorisierte Servicepartner oder das Truma Servicezentrum legen jeweils die weitere Vorgehensweise fest. Um eventuelle Transportschäden zu vermeiden, darf das betroffene Gerät nur nach vorheriger Rücksprache mit dem autorisierten Servicepartner oder dem Truma Servicezentrum versendet werden.

Wenn der Garantiefall vom Hersteller anerkannt wird, übernimmt der Hersteller die Transportkosten. Liegt kein Garantiefall vor, wird der Verbraucher entsprechend informiert und die Reparatur- und Transportkosten gehen zu seinen Lasten. Von Einsendungen ohne vorherige Rücksprache bitten wir abzusehen.

Table of contents

1 About these instructions 33
1.1 Document number 33
1.2 Validity 33
1.3 Target group 33
1.4 Symbols and displays 34
1.5 Warnings 34

2 Safety 35
2.1 Safety instructions 35
2.2 Proper use 39
2.3 Use that is not compliant with the intended purpose 40

3 Product description 41
3.1 Gas system 41
3.2 Gas pressure regulator 42
3.3 PRV 42
3.4 Crash sensor (CS) 42
3.5 Screw aid 43
3.6 Gas filter * 43
3.7 Type plate and serial number 44
3.8 Sticker 44

4 Operation 45
4.1 Starting up 45
4.2 Resetting the reset button 45
4.3 Changing the gas cylinder 46
4.4 Changing the high-pressure hose 47

5 Leak test 50
5.1 High-pressure section 50
5.2 Low-pressure section 50

6 Maintenance 51

7 Troubleshooting 52

8 Accessories 53

9 Technical data 53
9.1 Dimensions 55
10 Warranty 55

1 About these instructions

These instructions form part of the product.

- ► Always keep the instructions in the vehicle.
- ► Read and observe the instructions.
- ► Make the instructions accessible to other users too.

1.1 Document number

The document number for these instructions is printed on each inside page in the footer and on the back.
The document number consists of

- Article number (10 numbers)
- Revision status (2 numbers)
- Publication date (month/year)

1.2 Validity

These instructions apply exclusively to the MonoControl CS gas pressure regulator.

1.3 Target group

These instructions are aimed at users/vehicle owners.
Sections with a grey background in these instructions are aimed exclusively at experts.



Only competent and trained people (experts) are permitted to install and repair the Truma product and to carry out the function test, at the same time observing the installation and operating instructions and the currently recognised technical regulations. Experts are people who, based on their specialist instruction and training, their knowledge and experience with Truma products and the relevant standards, can carry out the necessary work properly and identify potential hazards.

ⓘ Gender-specific language has not been used to improve legibility. Corresponding terms apply to people of all genders in the interests of equal treatment.

1.4 Symbols and displays

Symbol	Meaning
	Warning of hazards for people
	Expert
	Additional information to help with understanding or optimising work processes.
▶	Symbol for an action step. Something has to be done here.
*	Optional parts
(Fig. 3-1)	Reference to an image e.g. Figure 3 – number 1

1.5 Warnings

Warnings are used in these instructions to warn against property damage and personal injury.

► Always read and observe warnings.

Warning word	Meaning
DANGER	Hazards for people. Failure to observe this information will lead to fatal or severe injury.
WARNING	Hazards for people. Failure to observe this information will lead to fatal or severe injury.
CAUTION	Hazards for people. Failure to observe this information may lead to minor injury.
NOTICE	Information about preventing property damage

2 Safety

To prevent potential damage to property and personal injury, all the safety instructions in this section must be read and followed.

2.1 Safety instructions

2.1.1 General safety

Improper installation of the gas pressure regulator without the requisite expert knowledge and experience may lead to dangerous leaks or malfunctions.

► Installation of the gas pressure regulator may only be performed by a qualified expert.

Improper use of the gas pressure regulator may lead to damage to property and personal injury.

► Only start and use the gas pressure regulator when it is in a technically perfect and safe-to-operate state.

- ► Read the operating instructions for the gas pressure regulator in full beforehand.
- ► Observe locally applicable laws, directives and standards relating to using and operating the gas pressure regulator.
- ► Avoid using external undue force on the gas pressure regulator, since this may lead to malfunctions.
- ► Do not impede the reset button's movement using objects.

2.1.2 Component installation and connection

Component connections may be leaky if they are incorrectly installed, damaged or dirty.

- ► Use a high-pressure hose under all circumstances for high-pressure connections between the gas cylinder and the gas pressure regulator or gas filter.
- ► When connecting the high-pressure hose, ensure that the seal on the hose outlet is present and undamaged.
- ► Securely fasten all parts to stable structures to prevent damage due to vehicle vibrations while driving.
- ► Replace gas hoses immediately if they have been completely or partially damaged or were changed in any way.
- ► Keep connections free from dirt.

2.1.3 Handling liquid gas

The use of upright gas cylinders from which gas is extracted in the gas phase is mandatory when operating the gas pressure regulator. If a gas cylinder is on its side, liquid can penetrate low-pressure parts, damage sensitive parts and lead to dangerous gas leaks. 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.

- ► Only use gas cylinders in an upright position.
- ► Do not use gas cylinders that provide gas from the liquid phase.
- ► Gas cylinders that are not connected to the gas system 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).

The use of gas cylinders that are more than 80% full may lead to the liquid phase penetrating low-pressure parts, damaging sensitive parts and causing dangerous gas to leak.

► Do not fill gas cylinders more than 80%.

Liquid gas is heavier than air. If there is a leak, a flammable gas mixture may be created near the ground.

► Ensure that the gas locker has sufficient ground ventilation so that the gas can escape at all times.

If you can smell gas or there are leaks in the gas system:

► Do not switch on electrical appliances or other ignition sources.
► Close the cylinder valve.
► Have an expert check and repair the gas system immediately.
► Do not open the cylinder valve anymore in the meantime.

2.1.4 Safe operation

The gas pressure regulator must not be installed any lower than the cylinder valve to prevent gas in the liquid phase from penetrating low-pressure parts, damaging sensitive parts and causing dangerous gas leaks.
The gas pressure regulator contains a pressure relief valve (PRV), which is used to relieve temporary overpressure in the gas system. This means that gas escapes in a controlled manner.

► To prevent dangerous gas from accumulating, the gas pressure regulator must be installed in a well-ventilated space. Ventilation must be guaranteed at all times. Do not close ventilation openings.
► Close the gas cylinder if the vehicle is parked in a garage.
► Close the gas cylinder during transport on ferries, etc.

Chemical residues that may be contained in inferior liquid gas may damage the product, shorten its lifespan and even lead to leaks.

► A gas filter must be installed upstream of the gas pressure regulator inlet to provide reliable protection against dirt or oil contamination.

Gas pressure regulators, automatic switchover equipment and high- and low-pressure hoses must be replaced no later than 10 years after the date of their manufacture in order to guarantee fault-free functioning of the gas system under normal operating conditions. Earlier replacement may be required if this is prescribed by national regulations. Truma accepts no responsibility for malfunctions, damage, injury or accidents resulting from operating gas pressure regulators, automatic switchover equipment and high- and low-pressure hoses that are more than 10 years old.

► Replace gas pressure regulators and high- or low-pressure hoses in good time according to applicable regulations. The user is responsible for this.

► Observe national regulations.

When changing a gas cylinder, a gas hose or a filter pad, flammable gas may escape:

► Do not use any naked flames or open fire.

► Do not smoke.

2.1.5 Operating the gas system while driving

For heating while driving, Regulation (EC) 661/2009 and the binding UN/ECE regulation R 122 stipulate safety shut-off devices for motor homes and caravans that ensure that the gas supply is shut off in the event of an accident. This gas pressure regulator meets this requirement.

Installing a safety shut-off device with an appropriately configured gas installation means that a type-tested liquid gas heater may be

operated while driving throughout Europe in line with the aforementioned regulation.

► National provisions and regulations for operating gas systems while driving must be observed.

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 January 1, 2007. In older vehicles the operation of the gas system while driving is also non-permissible in combination with a safety shut-off device.

Take additional safety measures if heating or another gas appliance needs to be used while driving:

► Follow the appliance manufacturer's instructions before operating a gas appliance while driving.

► Use a high-pressure hose with hose rupture protection (HRP) for connecting the gas cylinder to the gas pressure regulator or gas filter.

2.2 Proper use

This product is only suitable for the specified intended use. Any other use, or use that extends beyond this, will be deemed improper and will result in warranty claims lapsing and precludes any liability claims.

The MonoControl CS gas pressure regulator is a safety gas pressure regulator according to EN 16129 for operation with liquid gas in the gas phase.
The gas pressure regulator is approved exclusively for use and operation in caravans of vehicle class O and motor homes of vehicle class M1 if the gas system was installed in accordance with EN 1949.
The gas pressure regulator has a safety shut-off device (crash sensor)

that prevents liquid gas from escaping in an uncontrolled manner in an accident according to UN/ECE regulation 122. Gas appliances may therefore be operated in the vehicle while driving.

The gas pressure regulator may only be operated

- within the technical specifications (see chapter „Technical data“),
- in a protected environment that is not exposed to moisture, sunlight or dust,
- if it was installed in accordance with the installation instructions,
- if it was checked by a liquid gas expert,
- taking into consideration national provisions and regulations on operating and testing gas installations (e.g. DVGW Work Sheet G 607 in Germany),
- using Truma original spare parts and accessories.

2.3 Use that is not compliant with the intended purpose

Uses that are not listed under proper use are improper and therefore prohibited.

Installation and operation is e.g. impermissible in:

- Mobile homes
- Motor buses (vehicle classes M2 and M3)
- Commercial vehicles (vehicle class N)
- Boats and other water vessels
- Hunting/forestry huts, weekend homes or awnings
- Trailers and vehicles used by outdoor kindergartens.
- Potentially explosive areas (EX Zone 0)
- Closed spaces (e.g. households)

The gas pressure regulator may not be used for commercial purposes.

Any technical changes to the gas pressure regulator are prohibited.

3 Product description

3.1 Gas system

The pressure in a filled gas cylinder is up to 16 bar. The gas appliances in the vehicle are designed for an operating pressure of 30 mbar. The gas pressure regulator is situated between the gas cylinder and the gas appliances and reduces the gas cylinder's pressure to the gas system's operating pressure.
The connection between the gas cylinder and the gas pressure regulator is established using a flexible high-pressure hose. The high-pressure hose is fitted with hose rupture protection as an option. An optional gas filter cleans the gas and therefore protects the gas system from contaminants.

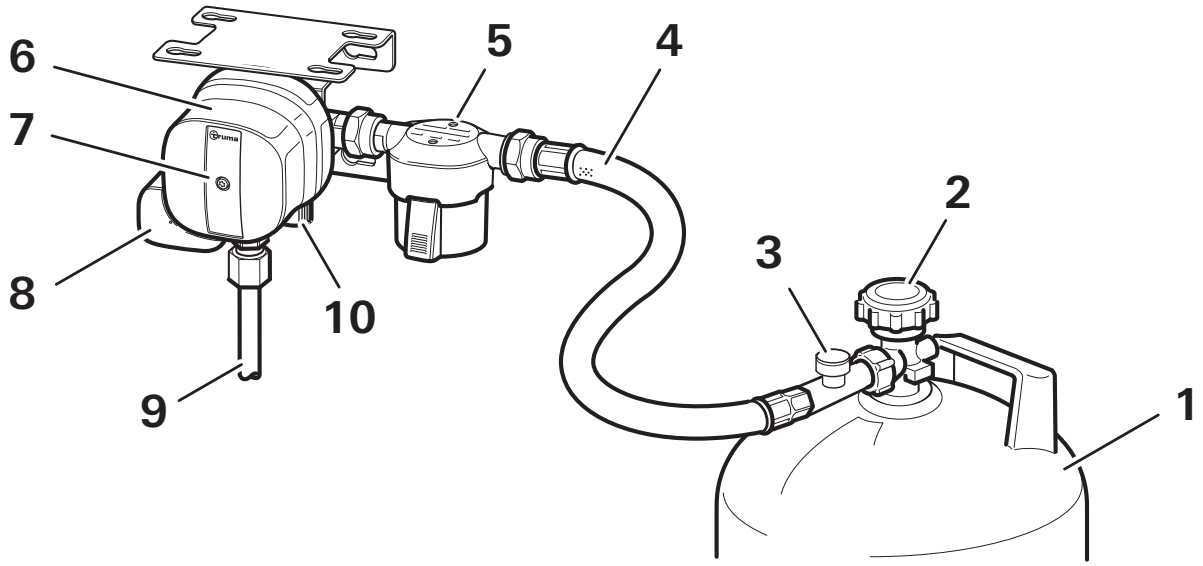


Fig. 1

1 Gas cylinder
2 Cylinder valve
3 Hose rupture protection (HRP) *
4 HP hose
5 Gas filter *
6 MonoControl CS
7 Reset button

8 CS
9 Gas pipe
10 Test connection

3.2 Gas pressure regulator

The MonoControl CS gas pressure regulator is a safety gas pressure regulator according to EN 16129 for operation with liquid gas in the gas phase.
A crash sensor is integrated in the gas pressure regulator.

3.3 PRV

The gas pressure regulator is fitted with an automatic safety device (PRV) [1]. If the gas pressure regulator is not working properly, for example due to dirt or other foreign mateiral, the safety valve opens and releases the overpressure. The connected consumers are thus protected from an impermissibly high pressure. The PRV closes automatically after the pressure is reduced.

[1] PRV = Pressure Relief Valve

3.4 Crash sensor (CS)

The gas pressure regulator has an integrated safety shut-off device (crash sensor) according to UN/ECE regulation 122. The installed crash sensor stops the gas supply immediately when an accident occurs. It triggers at a directly acting acceleration of 4.0 *g* ± 1.0 *g*. This corresponds to an impact speed of approx. 15 to 20 km/h.
If the yellow reset button is pressed in (Fig. 2-1), the crash sensor is active. The gas pressure regulator is ready for operation. This means that the gas system is supplied with gas.

If the yellow reset button is protruding (Fig. 2-2), the crash sensor was triggered. The gas pressure regulator is not ready for operation. This means that the gas system is not supplied with gas.



Fig. 2

ⓘ Unusually strong vibrations while driving may lead to the crash sensor triggering inadvertently. In this situation, the flow of gas is interrupted. To reset the crash sensor, see chapter „Resetting the reset button“.

3.5 Screw aid

The screw aid guarantees the required tightening torque. Damage to the union or the seal is therefore prevented.

► Use the included screw aid to attach and remove the high-pressure hose.

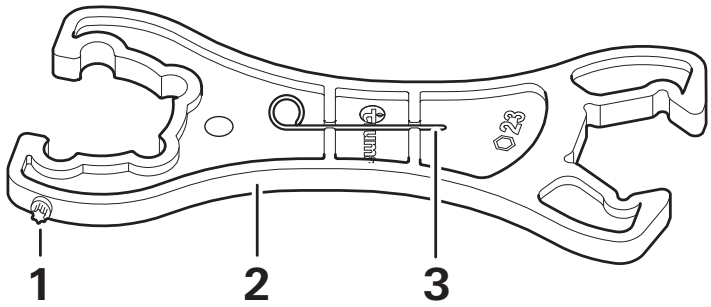


Fig. 3

1 T20 Torx pin (reset)
2 Screw aid a/f 23 / KF
3 Triggering element (crash sensor)

3.6 Gas filter *

Chemical residues that may be contained in inferior liquid gas may damage the gas pressure regulator, shorten its lifespan or even lead to leaks. Truma advises using the gas filter to minimise this risk (see www.truma.com).

3.7 Type plate and serial number

The technical data is printed on the cap of the gas pressure regulator (Fig. 4-1). The serial number is printed on the housing in plain text (Fig. 4-2) and as a QR code (Fig. 4-3).

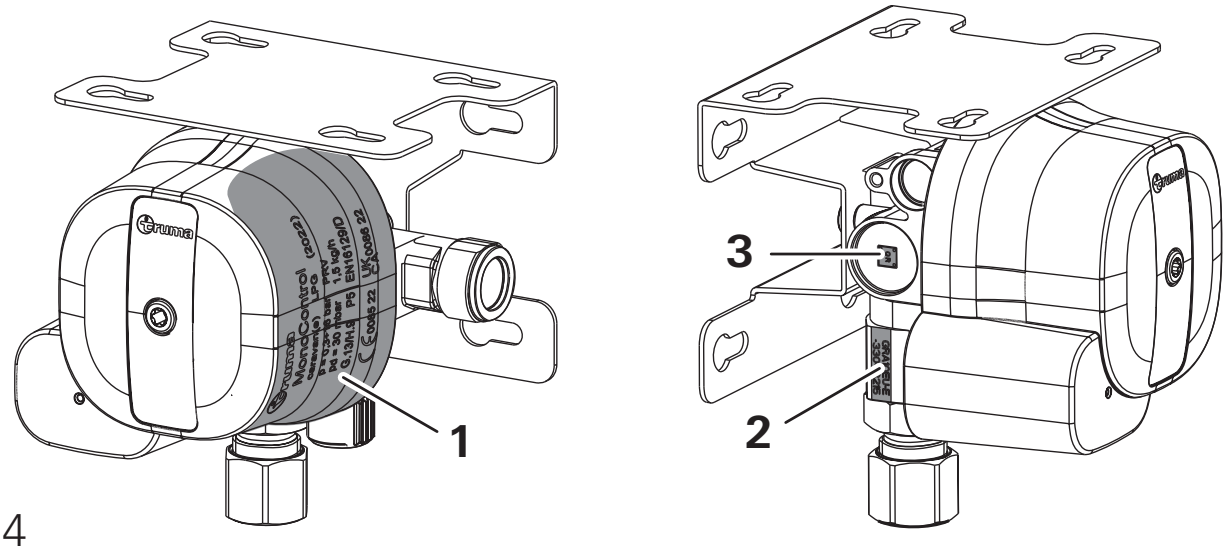


Fig. 4

3.8 Sticker

A yellow sticker with information about operating pressure and safe use is affixed to the gas pressure regulator. The sticker must be affixed in a location close to the gas pressure regulator (e.g. in the gas locker) where it is clearly visible to all users. Missing stickers can be requested from Truma.

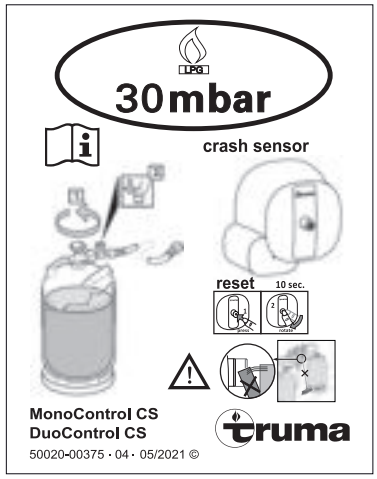


Fig. 5

4 Operation

4.1 Starting up

- ► Open the gas remote switch if present.
- ► Connect the gas cylinder and ensure that the hose connection is in perfect condition.
- ► Open the cylinder valve.
- ► Firmly press the hose rupture protection on the high-pressure hose for 5 seconds if necessary.
- ► Reset the reset button if necessary.

The system is now ready for operation. The gas appliances can be used.

4.2 Resetting the reset button

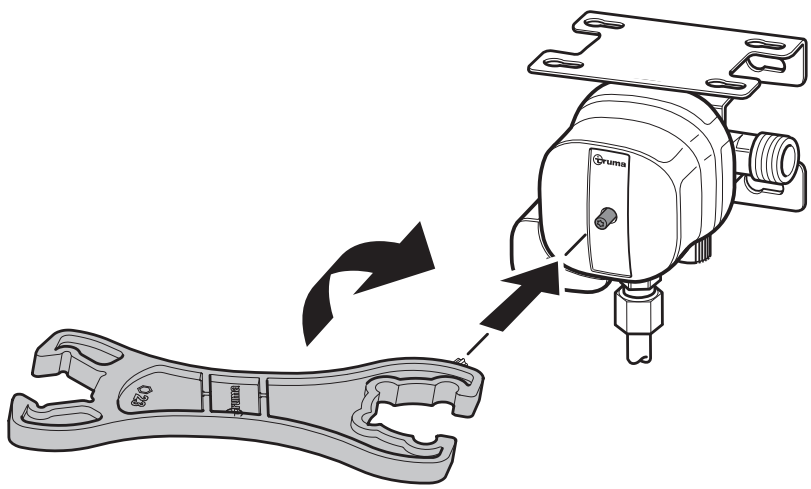


Fig. 6

- ► To reset the gas pressure regulator, press the yellow reset button with the T20 Torx pin of the screw aid in the housing, gently turn in a clockwise direction and hold for 10 seconds.
- ► Ensure that the yellow reset button remains engaged. Repeat the procedure if necessary. Move the machine into a horizontal position if necessary.

4.3 Changing the gas cylinder

Use the included screw aid to attach and remove the high-pressure hose. The screw aid helps you generate the necessary tightening torque and prevents damage to the union that may otherwise result from using an improper tool.

WARNING
Risk of fire and explosion hazard due to residual gases
Residual gases may escape and form a flammable gas mixture with the air when the cylinder is changed.
- ► Do not use any naked flames or open fire.
- ► Do not smoke.

4.3.1 Gas cylinder with cylinder valve

- ► Close the cylinder valve of the empty gas cylinder.
- ► Unscrew the high-pressure hose from the cylinder valve with the screw aid.
- ► Replace the gas cylinder.
- ► Screw the high-pressure hose onto the cylinder valve of the full gas cylinder with the screw aid.
- ► If a gas filter is present, change the filter pad (see the operating instructions for the gas filter).
- ► Open the cylinder valve of the full gas cylinder.
- ► If available, press the hose rupture protection on the high-pressure hose.
- ► If necessary, press the yellow reset button on the gas pressure regulator, gently turn in a clockwise direction and hold for 10 seconds.
- ► After any intervention, check the hose connection on the cylinder valve for leaks (see the “Checking for leaks in the high-pressure section” chapter).
- ► During a cylinder change, ensure that the high-pressure hose from the inlet connection of the gas pressure regulator is always at a constant gradient to the gas cylinder (Fig. 7).

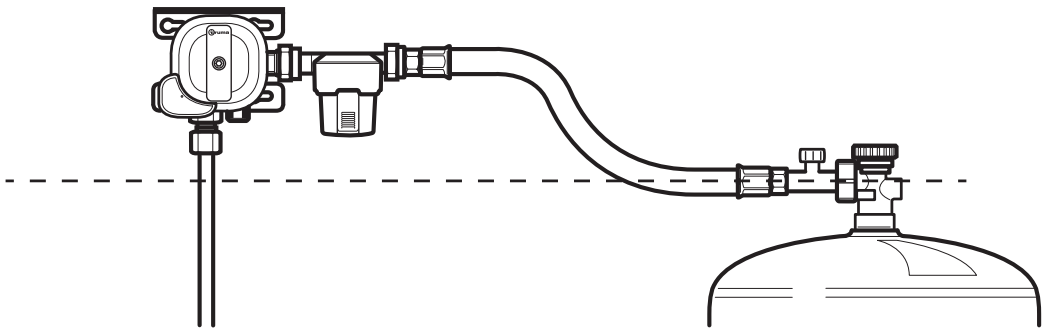


Fig. 7

4.3.2 Gas cylinder with clip-on adapter

- ► For handling the clip-on adapter, see the operating instructions for the clip-on adapter.
- ► Close the valve from the clip-on adapter.
- ► Disconnect the clip-on adapter from the empty gas cylinder.
- ► If a gas filter is present, change the filter pad (see the operating instructions for the gas filter).
- ► Replace the gas cylinder.
- ► Connect the clip-on adapter to the full gas cylinder.
- ► Open the valve from the clip-on adapter.
- ► If available, press the hose rupture protection on the high-pressure hose.
- ► If necessary, press the yellow reset button on the gas pressure regulator, gently turn in a clockwise direction and hold for 10 seconds.
- ► After any intervention, check the hose connection on the cylinder valve for leaks (see the “Checking for leaks in the high-pressure section” chapter).

4.4 Changing the high-pressure hose

Gas cylinders in different countries have a wide range of connections. This may lead to the high-pressure hose also needing to be changed when a gas cylinder is changed.
Truma offers a multitude of high-pressure hoses for different European gas cylinders (see www.truma.com).

- ► High-pressure hoses must be replaced before their expiry date elapses or when they are damaged.
- ► Store high-pressure hoses in a dark and dry place.
- ► Observe national and local regulations.
- ► Use the supplied screw aid to change the high-pressure hose. The required tightening torque is achieved with the screw aid. Damage to the bolted connections caused by unsuitable tools is thus avoided.
- ► Never use hose clips because this can cause damage and leaks in high-pressure hoses.

WARNING
Risk of fire and explosion hazard due to residual gases
Residual gases may escape and form a flammable gas mixture with the air when the high-pressure hose is changed.
- ► Do not use any naked flames or open fire.
- ► Do not smoke.

WARNING
Risk of fire and explosion hazard due to damaged or missing seal
- ► Check the flat gasket during each high-pressure hose change and replace it if it is ageing, hardening, cracking or exhibits other visible defects.
- ► Never use self-made seals; instead, only use Truma original spare parts.
- ► Ensure that the seal is available and properly installed.

ⓘ It is advisable to replace the flat gasket G.13 (see chapter „Accessories“) during each hose change.

- ► Close the cylinder valve of the gas cylinder.
- ► Disconnect the high-pressure hose from the cylinder valve or clip-on adapter. Observe the direction of rotation (left-hand thread).

- ► Loosen the high-pressure hose from the gas pressure regulator or gas filter. Use the supplied screw aid (width across flat 23 mm) for this purpose. Use a spanner (width across flat 18 mm) to hold the gas pressure regulator in place.
- ► Check the new high-pressure hose for contaminants. Clean the high-pressure hose if necessary.
- ► Check the flat gasket for dirt or damage. Replace the flat gasket if necessary.
- ► Insert the flat gasket accurately into the hose connection.
- ► Screw the new high-pressure hose onto the gas pressure regulator or gas filter. Use the supplied screw aid (width across flat 23 mm) for this purpose. Use a spanner (width across flat 18 mm) to hold the gas pressure regulator in place. Use your hand to hold the gas filter in place.
  If the screw aid jumps over or slips during tighening, the required tightening torque has been reached.
- ► If present, attach the clip-on adapter back onto the high-pressure hose.
- ► Screw the high-pressure hose onto the cylinder valve of the full gas cylinder with the screw aid.
- ► Open the cylinder valve of the gas cylinder.
- ► If available, press the hose rupture protection on the high-pressure hose.
- ► If necessary, press the yellow reset button on the gas pressure regulator, gently turn in a clockwise direction and hold for 10 seconds.
- ► After any intervention, check the high-pressure hose connection on the cylinder valve for leaks (see the “Checking for leaks in the high-pressure section” chapter).

5 Leak test

5.1 High-pressure section

The leak test of the high-pressure section can be performed by the user.
The high-pressure hose is screwed onto the cylinder valve and onto the gas pressure regulator or gas filter. Gas can escape at these unions.
The user is responsible for the test.

- ► After each gas cylinder or high-pressure hose change, check the unions in the high-pressure section with a leak-finder spray in accordance with EN 14291.
- ► Check and replace the flat gaskets if they are leaking. Consult a specialist workshop if necessary.

5.2 Low-pressure section

WARNING
Risk of fire or explosion hazard
If the leak test is not performed properly on the low-pressure section, leaks may remain undiscovered.

- ► Only have the gas system checked by an expert.



For experts only

Test conditions:

- •Maximum test pressure 150 mbar
- •The high-pressure hose and gas cylinder must be connected.

- ► Switch off all the gas appliances such as the heating, refrigerator or gas hob in the recreational vehicle.
- ► Open all quick-acting shut-off valves to the gas appliances and, if necessary, the gas remote switch.

- ► Disconnect the low-pressure section from the high-pressure section. To do this, push in the triggering element for the crash sensor until the yellow reset button jumps out.
- ► Unscrew the screw cap of the test connection.
- ► Connect the regulator test appliance with the test hose to the test connection.
- ► Check for leaks in accordance with the national regulations (e.g. 607 in Germany).
- ► Unscrew the regulator test appliance from the test connection.
- ► Screw the screw cap back onto the test connection.
- ► Press the yellow reset button with the T20 Torx pin of the screw aid in the housing and gently turn in an anti-clockwise direction.
- ► Restart the gas pressure regulator. See chapter „Operation“.

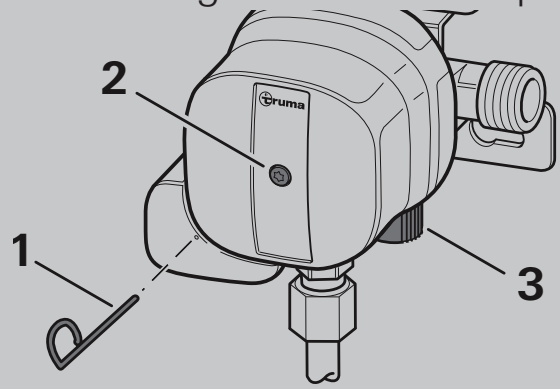


Fig. 8

1 Triggering element
2 Reset button
3 Screw cap

6 Maintenance

The gas pressure regulator is maintenance-free.

- ► Do not remove covers on the gas pressure regulator under any circumstances.
- ► If in doubt, contact Truma Service.

The user must arrange for the gas system to be tested in accordance with the relevant national regulations (e.g. in Germany every 2 years) by a liquid gas expert. The test must be confirmed on the respective test certificate (G 607).
In countries where testing is not mandatory, it is advisable to have the gas system tested every 2 years for your own safety.

7 Troubleshooting

Fault rectification measures are listed below. If the measures are not successful, contact Truma Service.

The following points must be checked if there are problems with the gas supply:

- ► Check the fill level of the gas cylinder.
- ► Check that the cylinder valve is opened.
- ► Check the hose rupture protection* if one is in use.
- ► Check whether the crash sensor was triggered (see chapter „Crash sensor (CS)“).
- ► Check whether the quick-acting shut-off valves on the gas appliances (heating, oven, gas hob, etc.) are open.

The gas pressure regulator may ice up at temperatures around 0 °C. If the gas pressure regulator ices up, the gas flow is reduced or completely interrupted. To ensure an uninterrupted gas supply at low temperatures, Truma also offers the EisEx regulator heater.

8 Accessories

High-pressure hoses

with hose rupture protection and country-specific connections, see www.truma.com

Flat gasket G.13

for high-pressure connection, M20 x 1.5 (G.13)
Part number: 50020-76300

Other accessories

(see www.truma.com)

9 Technical data

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

Size	Value
Gas type	Liquid gas (propane / butane)
Inlet pressure	0.3 – 16 bar
Output pressure	30 mbar
Regulator capacity	1.5 kg/h
Regulator inlet	Male thread M20 x 1.5 (G.13)
M20 x 1.5 union nut tightening torque	3 – 5 Nm
Regulator outlet	Olive screw connection 8 mm or 10 mm (H.9)

8 mm cutting ring screw connection tightening torque	14 – 19 Nm
10 mm cutting ring screw connection tightening torque	16 – 21 Nm
Crash sensor triggering value	4.0 *g* ± 1.0 *g* (horizontal)
Operating temperature	-20 °C to +50 °C
Weight	500 g
Product ID number	CE-0085CT0438

CE 0085 XX

PIN: CE-0085CT0438

UKCA 0086 XX

PIN: UKCA 740586

XX: Year of manufacture, printed on the type plate.

9.1 Dimensions

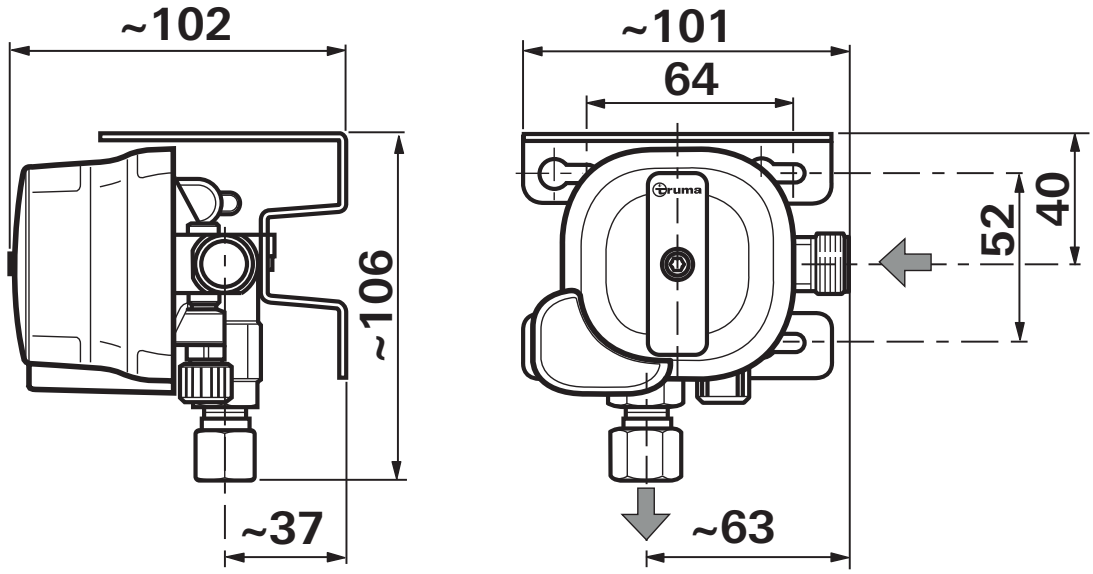


Fig. 9
The dimensions are in mm. Not shown to scale.
Gas flows in the direction indicated by the arrow.

10 Warranty

Manufacturer's Warranty
(European Union)

Scope of Manufacturer's Warranty

As the Manufacturer of the appliance, Truma undertakes a warranty towards the Consumer that covers any material and/or manufacturing defects of the appliance.

This warranty is applicable in EU member states as well as the United Kingdom, Iceland, Norway, Switzerland and Turkey. A Consumer is the natural person who was the first one to purchase the appliance from the Manufacturer, OEM or dealer and who neither resold the appliance in a commercial or self-employed professional capacity nor installed it for a third party in such a capacity.

The Manufacturer's Warranty covers any of the aforementioned defects that occur within 24 months upon concluding the purchase agreement between the seller and the Consumer. The Manufacturer or an authorised service partner undertakes to remedy such defects through subsequent fulfilment, i.e. at its discretion either by repairing or replacing the defective item. Defective parts shall become the property of the Manufacturer or the authorised service partner. If the appliance is no longer manufactured at the time of defect notification and if replacement delivery has been opted for, then the Manufacturer may deliver a similar product.

If the Manufacturer remedies a defect under its Warranty commitment, the term of the Warranty shall not start again with regard to the repaired or replaced parts; rather, the original warranty period shall continue to be applicable to the appliance. Only the Manufacturer itself or an authorised service partner shall be entitled to conduct a warranty job. Any costs that occur in the event of a warranty claim shall be settled directly between the authorised service partner and the Manufacturer. The Warranty does not cover additional costs arising from complicated removal or installation jobs on the unit (e.g. dismantling of furnishings or parts of the vehicle body), and neither does it cover travel expenses incurred by the authorised service partner or the Manufacturer.

No further-reaching claims shall be permitted, especially damage claims presented by the Consumer or third parties. This shall not affect the provisions of the German Product Liability Act.

The voluntary manufacturer's warranty does not affect the consumer's legally valid claims for defects against the seller in the relevant country of purchase. In individual countries there may be warranties that can be issued by the relevant dealer (official distributor, Truma Partner). In such cases the warranty can be implemented directly through the dealer from whom the Consumer bought the appliance.

The warranty regulations of the country in which the appliance was purchased by the Consumer for the first time shall also be applicable.

Exclusion of warranty

A warranty claim is **not** applicable:

- Improper, unsuitable, faulty or negligent use and any use that is not compliant with the intended purpose.
- Improper installation, assembly or commissioning, contrary to operating or installation instructions,
- Improper operation or operation contrary to operating or installation instructions, particularly any disregard for maintenance, care or warning notes,
- Instances where installations, repairs or any other procedures have been conducted by non-authorised parties
- for consumables, wearing parts and for natural wear and tear if the device has replacement, additional or accessory parts that are not the manufacturer's original parts or not approved by the manufacturer. This applies in particular if the appliance is subject to networked control, if the control units or the software have not been approved by Truma or if the Truma control unit (e.g. Truma CP plus or Truma iNetBox) has not been exclusively used for controlling Truma appliances or appliances approved by Truma.
- As a consequence of damage arising from foreign substances (e.g. oil, or plasticisers in the gas), chemical or electrochemical influences in the water, or cases when the appliance has come into contact with unsuitable substances (e.g. chemical products, flammable substances or unsuitable cleaning agents).
- Damage caused by abnormal environmental or unsuitable operating conditions
- Damage caused by force majeure or natural disasters or any other influences not within Truma’s responsibility.
- Damage resulting from improper transport

- End customer's or third-party modifications of the appliance, including any replacement, supplementary or accessory parts, or installation of the same, especially concerning the exhaust gas system or the cowl.

Making a warranty claim

The warranty must be claimed with an authorised service partner or at the Truma Service Centre. All the relevant addresses and phone numbers can be found at www.truma.com, in the "Service" section.

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

To ensure a smooth procedure, we would be grateful if you could have the following details ready before contacting us:

- Detailed description of the defect
- Serial number of the appliance
- Date of purchase

The authorised service partner or the Truma Service Centre will then specify the further procedure. To avoid transport damage, the affected appliance must only be shipped by prior arrangement with the authorised service partner or the Truma Service Centre.

If the warranty claim is recognised by the Manufacturer, then the transport expenses shall be borne by the same. If no warranty claim is applicable, the Consumer will be notified accordingly and any repair and transport expenses shall then be the Consumer's liability. We ask you not to send in an appliance without prior arrangement.

Table des matières

1 À propos de ces instructions de montage 61
1.1 Numéro de document 61
1.2 Validité 61
1.3 Groupe cible 61
1.4 Symboles et moyens de représentation 62
1.5 Avertissements 63

2 Sécurité 63
2.1 Informations concernant la sécurité 63
2.2 Utilisation conforme 68
2.3 Utilisation non conforme 69

3 Description du produit 69
3.1 Installation de gaz 69
3.2 Détendeur 70
3.3 Soupape de surpression 71
3.4 Capteur de choc (CS) 71
3.5 Auxiliaire de vissage 72
3.6 Filtre à gaz * 72
3.7 Plaque signalétique et numéro de série 72
3.8 Autocollant 73

4 Utilisation 74
4.1 Mise en service 74
4.2 Réinitialisation du bouton de réinitialisation 74
4.3 Changer la bouteille de gaz 75
4.4 Remplacement de la lyre haute pression 76

5 Vérification d'étanchéité 79
5.1 Partie haute pression 79
5.2 Partie basse pression 79

6 Maintenance 81

7 Dépannage 81

8 Accessoires 82

9 Caractéristiques techniques 83
9.1 Dimensions 84
10 Garantie 85

1 À propos de ces instructions de montage

Ce mode d'emploi fait partie intégrante du produit.

► Toujours disposer du mode d'emploi dans le véhicule.
► Lire et respecter le mode d'emploi.
► Il convient de rendre le mode d'emploi accessible aux autres utilisateurs.

1.1 Numéro de document

Le numéro de document de ces instructions figure sur chaque page intérieure, en bas de page et au verso.
Le numéro de document se compose :

- d'une référence (10 chiffres),
- d'un indice de révision (2 chiffres),
- d'une date de parution (mois/année).

1.2 Validité

Ce mode d'emploi s'applique exclusivement au détendeur MonoControl CS.

1.3 Groupe cible

Ce mode d'emploi s'adresse aux utilisateurs ou aux détenteurs des véhicules.
Les paragraphes grisés de ce mode d'emploi s'adressent exclusivement aux spécialistes.



Seules des personnes spécialisées et formées (spécialistes) sont autorisées à monter les produits Truma, à les réparer et à en vérifier le fonctionnement en respectant le mode d'emploi et les instructions de montage ainsi que les règles techniques reconnues en vigueur. On entend par personnel spécialisé toute personne ayant suivi une formation professionnelle ainsi que des formations continues, et disposant de connaissances et expériences avec les produits Truma et les normes en vigueur, lui permettant d'effectuer correctement les travaux nécessaires et d'identifier les dangers possibles.

ⓘ Pour faciliter la lecture, nous avons renoncé à faire une distinction entre les sexes. Les termes correspondants s'appliquent à tous les sexes dans un souci d'égalité de traitement.

1.4 Symboles et moyens de représentation

Symbole	Signification
	Avertissement sur les risques pour les personnes
	Spécialiste
	Informations supplémentaires pour comprendre ou optimiser les processus de travail.
▶	Symbole d'une étape d'action. Il faut alors agir.
*	Pièces en option
(Ill. 3-1)	Renvoi à une figure p. ex. Illustration 3 - Numéro 1

1.5 Avertissements

Dans ce mode d'emploi, des avertissements sont utilisés pour mettre en garde contre les risques de dommages matériels et corporels.

► Toujours lire et respecter les avertissements.

Mot d'avertissement	Signification
DANGER	Dangers pour les personnes. Le non-respect de cette consigne entraîne la mort ou des blessures graves.
AVERTISSEMENT	Dangers pour les personnes. Le non-respect de cette consigne peut entraîner la mort ou des blessures graves.
ATTENTION	Dangers pour les personnes. Le non-respect de cette consigne peut occasionner des blessures légères.
AVIS	Informations sur la prévention des dommages matériels

2 Sécurité

Afin d'éviter d'éventuels dommages matériels ou corporels, il convient de lire et de respecter toutes les informations concernant la sécurité figurant dans ce chapitre.

2.1 Informations concernant la sécurité

2.1.1 Sécurité générale

Une installation non conforme du détendeur sans les connaissances et l'expérience nécessaires peut entraîner des fuites ou des dysfonctionnements dangereux.

► Le montage du détendeur ne peut être effectué que par un spécialiste qualifié.

Une utilisation non conforme du détendeur peut entraîner des dommages matériels et corporels.

- ► Ne mettre en service et n'utiliser le détendeur que s'il est en parfait état technique et de fonctionnement.
- ► Lire préalablement et intégralement le mode d'emploi du détendeur.
- ► Respecter les lois, directives et normes locales en vigueur concernant l'utilisation et le fonctionnement du détendeur.
- ► Éviter les coups violents sur le détendeur depuis l'extérieur, car cela peut entraîner des dysfonctionnements.
- ► Ne pas entraver le mouvement du bouton de réinitialisation avec des objets.

2.1.2 Montage et raccordements des composants

Les raccordements des composants peuvent présenter des fuites s'ils sont mal montés, endommagés ou encrassés.

- ► Pour le raccordement dans la zone haute pression entre la bouteille de gaz et le détendeur ou le filtre à gaz, utiliser impérativement une lyre haute pression.
- ► Lors du raccordement de la lyre haute pression, veiller à ce que le joint à la sortie de lyre soit présent et non détérioré.
- ► Fixer solidement toutes les pièces à des structures stables afin d'éviter qu'elles ne soient détériorées par les vibrations du véhicule pendant le trajet.
- ► Remplacer immédiatement les flexibles gaz s'ils ont été totalement ou partiellement détériorés ou modifiés de quelque manière que ce soit.
- ► Maintenir les raccordements exempts d'encrassements.

2.1.3 Manipulation du gaz liquéfié

Pour le fonctionnement du détendeur, l’utilisation de bouteilles de gaz debout à partir desquelles du gaz en phase gazeuse est prélevé est obligatoire. Si une bouteille de gaz se trouve sur le côté, du liquide

peut s'infiltrer dans des pièces à basse pression, endommager des pièces sensibles et provoquer une fuite de gaz dangereuse. Les bouteilles de gaz à partir desquelles du gaz en phase liquide est prélevé (par exemple pour des chariots élévateurs) sont interdites pour l'exploitation car elles provoquent une détérioration de l'installation de gaz.

- ► Utiliser les bouteilles de gaz uniquement en position verticale.
- ► Ne pas utiliser de bouteilles de gaz qui fournissent du gaz en phase liquide.
- ► 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).

L'utilisation de bouteilles de gaz remplies à plus de 80 % peut entraîner la pénétration de la phase liquide dans des pièces à basse pression, détériorer des pièces sensibles et provoquer des fuites de gaz dangereux.

- ► Ne pas remplir les bouteilles de gaz à plus de 80 %.

Le gaz liquéfié est plus lourd que l'air. En cas de défaut d'étanchéité, un mélange gazeux inflammable peut se former à proximité du sol.

- ► S'assurer que le coffre à gaz dispose d'une aération suffisante au sol pour que le gaz puisse s'échapper à tout moment.

En cas d'odeur de gaz ou de défauts d'étanchéité de l'installation de gaz :

- ► Ne pas mettre en marche d'appareils électriques ou d'autres sources d'allumage.
- ► Fermer la vanne de bouteille.
- ► Faire immédiatement vérifier ou réparer l'installation de gaz par un spécialiste.
- ► Dans l'intervalle, ne plus ouvrir la vanne de bouteille.

2.1.4 Fonctionnement sûr

Le détendeur ne doit pas être monté plus bas que la vanne de bouteille de gaz afin d'éviter que le gaz en phase liquide ne pénètre dans les pièces à basse pression, ne détériore des pièces sensibles et ne provoque des fuites de gaz dangereuses.
Le détendeur contient une soupape de surpression (PRV) qui sert à réduire une surpression temporaire dans l'installation de gaz. Cela signifie que le gaz s'échappe de manière contrôlée.

- ► Pour éviter toute accumulation dangereuse de gaz, le détendeur doit être installé dans un local bien ventilé. La ventilation doit toujours être assurée. Ne pas obstruer les ouvertures d'aération.
- ► Fermer la bouteille de gaz lorsque le véhicule est garé dans un garage.
- ► Fermer la bouteille de gaz pendant le transport en ferry ou similaire.

Les résidus chimiques qui peuvent être contenus dans un gaz liquéfié de mauvaise qualité peuvent endommager le produit, réduire sa durée de vie et même entraîner une fuite.

- ► Pour une protection efficace contre l’encrassement ou la souillure par de l’huile, installer un filtre à gaz avant l’entrée du détendeur.

Les détendeurs, les dispositifs de commutation automatiques et les flexibles haute et basse pression doivent être remplacés au plus tard 10 ans après leur date de production pour assurer le fonctionnement correct de l'installation de gaz dans des conditions normales d'exploitation. Un remplacement peut également s'avérer nécessaire plus tôt si les réglementations nationales l'imposent. Truma décline toute responsabilité en cas de dysfonctionnement, de détériorations, de blessures ou d'accidents résultant de l'utilisation de détendeurs, de dispositifs de commutation automatiques, de flexibles haute et basse pression de plus de 10 ans.

- ► Remplacer dans les délais le détendeur et les flexibles haute ou basse pression conformément aux réglementations en vigueur. La responsabilité en incombe à l'utilisateur.
- ► Respecter les réglementations nationales.

Lors du remplacement d'une bouteille de gaz, d'un flexible gaz ou d'un coussin filtrant, du gaz inflammable peut s'échapper :

- ► Pas de flamme nue ou de feu ouvert.
- ► Ne pas fumer.

2.1.5 Fonctionnement de l'installation de gaz pendant le trajet

Pour le chauffage pendant le trajet, le règlement (CE) n° 661/2009 et le règlement obligatoire R 122 prescrivent des dispositifs d'arrêt de sécurité pour les camping-cars et les caravanes, qui garantissent que l'alimentation en gaz est coupée en cas d'accident. Ce détendeur satisfait à cette exigence.

Grâce au montage d'un dispositif d'arrêt de sécurité avec une installation de gaz conçue en conséquence, le fonctionnement pendant le trajet d'un chauffage au gaz liquéfié homologué est autorisé dans toute l'Europe selon la directive mentionnée ci-dessus.

- ► Les prescriptions et réglementations nationales relatives au fonctionnement d'installations de gaz pendant le trajet doivent être respectées.

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.

Si un chauffage ou un autre appareil au gaz doit être utilisé pendant le trajet, prendre des mesures de sécurité supplémentaires :

- ► Avant le fonctionnement d'un appareil au gaz pendant le trajet, il faut respecter les indications du fabricant d'appareils correspondant.
- ► Une lyre haute pression équipée d'une sécurité de rupture de lyre (SRL) est nécessaire pour raccorder la bouteille de gaz au détendeur ou au filtre à gaz.

2.2 Utilisation conforme

Ce produit est uniquement destiné à l'utilisation indiquée. Toute autre utilisation ou toute utilisation dépassant ce cadre n'est pas considérée comme conforme et entraîne l'extinction du droit à la garantie ainsi que l'exclusion de toute demande de réparation du préjudice subi.

Le détendeur MonoControl CS est un détendeur de sécurité conforme à la norme EN 16129 pour un fonctionnement avec du gaz liquéfié en phase gazeuse.
Le détendeur est exclusivement homologué pour le montage et le fonctionnement dans les caravanes de la catégorie de véhicules O et les camping-cars de la catégorie de véhicules M1, si l'installation de gaz a été installée conformément à la norme EN 1949
Le détendeur est doté d'un dispositif d'arrêt de sécurité (capteur de choc) qui empêche toute fuite incontrôlée de gaz liquéfié en cas d'accident, conformément au règlement 122 UN-ECE. Ainsi, les appareils au gaz peuvent être utilisés dans le véhicule pendant le trajet.

Le détendeur doit être utilisé uniquement

- dans les limites des spécifications techniques (voir chapitre „Caractéristiques techniques"),
- dans un environnement protégé, sans humidité, exposition au soleil ou poussière,

- s'il a été installé conformément aux instructions de montage,
- s'il a été vérifié par un expert en gaz liquéfié,
- dans le respect des prescriptions et des réglementations nationales pour le fonctionnement et les vérifications d'installations de gaz (en Allemagne, par exemple, la fiche de travail DVGW G607),
- en utilisant des pièces de rechange et des accessoires d'origine Truma.

2.3 Utilisation non conforme

Les applications non mentionnées dans l'utilisation conforme sont non admissibles et donc interdites.

Le montage et le fonctionnement sont par exemple interdits dans :

- les mobile-homes
- les autobus (catégorie de véhicules M2 et M3)
- les véhicules utilitaires (catégorie de véhicules N)
- les bateaux et autres navires
- les refuges de chasse / huttes de forêt, maisons de week-end ou auvents
- les remorques et les véhicules utilisés par des crèches en forêt
- les zones à risque d'explosion (zone Ex 0)
- les espaces fermés (p.ex. foyer)

Il est interdit d'utiliser le détendeur dans un cadre professionnel.

Toute modification technique du détendeur est interdite.

3 Description du produit

3.1 Installation de gaz

La pression dans une bouteille de gaz remplie peut atteindre 16 bar. Les appareils au gaz du véhicule sont conçus pour une pression de service de 30 mbar. Le détendeur se trouve entre la bouteille de gaz

et les appareils au gaz et réduit la pression de la bouteille de gaz à la pression de service de l'installation de gaz.
La connexion entre la bouteille de gaz et le détendeur est assurée par une lyre haute pression. En option, la lyre haute pression est équipée d'une sécurité de rupture de lyre. Un filtre à gaz optionnel nettoie le gaz et protège ainsi l'installation de gaz des impuretés.

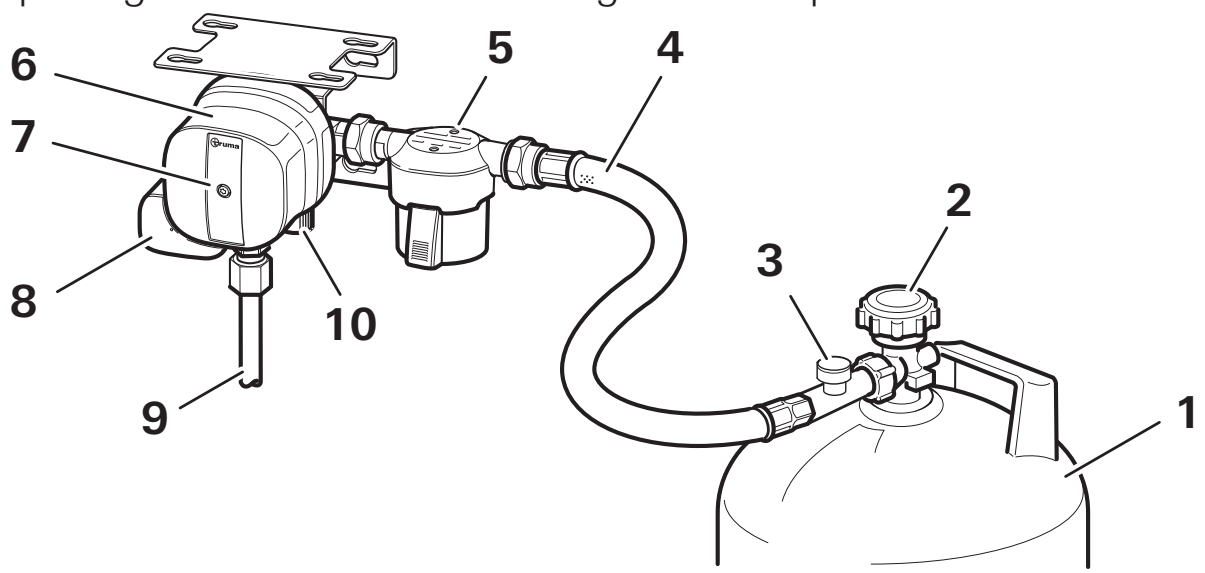


Fig. 1

1 Bouteille de gaz
2 Vanne de bouteille
3 Sécurité de rupture de lyre (SRL) *
4 Lyre HP
5 Filtre à gaz *
6 MonoControl CS
7 Bouton de réinitialisation
8 CS
9 Tube de gaz
10 Raccord de contrôle

3.2 Détendeur

Le détendeur MonoControl CS est un détendeur de sécurité conforme à la norme EN 16129 pour un fonctionnement avec du gaz liquéfié en phase gazeuse. Un capteur de choc est intégré au détendeur.

3.3 Soupape de surpression

Le détendeur est équipé d'un dispositif de sécurité PRV[1)] à action automatique. Si le détendeur ne fonctionne pas correctement, par exemple en raison de la présence de saletés ou d'autres corps étrangers, la soupape de sûreté s'ouvre et laisse échapper la surpression. Ainsi, les consommateurs raccordés sont protégés contre une pression élevée non autorisée. Après la chute de pression, le PRV se ferme automatiquement.

[1)] PRV = Pressure Relief Valve = soupape de surpression

3.4 Capteur de choc (CS)

Le détendeur dispose d'un dispositif d'arrêt de sécurité intégré (capteur de choc) conformément au règlement 122 UN-ECE. Le capteur de choc intégré stoppe immédiatement l'arrivée de gaz en cas d'accident. Il se déclenche en cas d'accélération directe de 4,0 *g* ± 1,0 *g*. Cela correspond à une vitesse d'impact de 15 à 20 km/h environ.
Si le bouton de réinitialisation jaune est enfoncé (Fig. 2-1), le capteur de choc est actif. Le détendeur est opérationnel. Cela signifie que l'installation de gaz est alimentée en gaz.

Si le bouton de réinitialisation jaune est sorti (Fig. 2-2), le capteur de choc s'est déclenché. Le détendeur n'est pas opérationnel. Cela signifie que l'installation de gaz n'est pas alimentée en gaz.

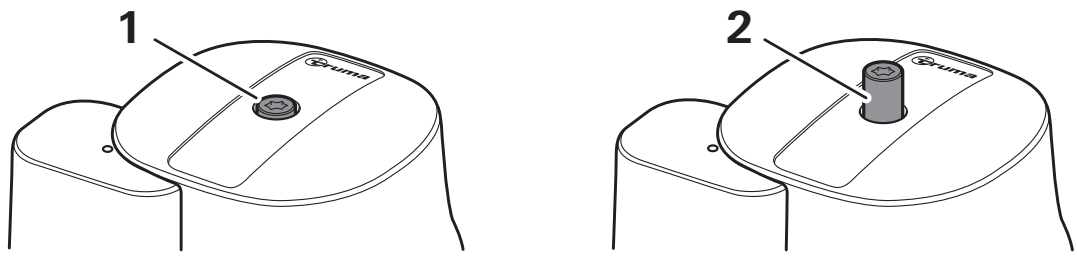


Fig. 2

ⓘ Des secousses inhabituellement fortes pendant le trajet peuvent entraîner le déclenchement involontaire du capteur de choc. Dans ce cas, le flux de gaz est interrompu. Pour réinitialiser le capteur de choc, voir le chapitre „Réinitialisation du bouton de réinitialisation“.

3.5 Auxiliaire de vissage

L'auxiliaire de vissage garantit le couple de serrage nécessaire. Cela permet d'éviter de détériorer le raccordement ou le joint.

► Veuillez utiliser l’auxiliaire de vissage joint pour visser et dévisser la lyre haute pression.

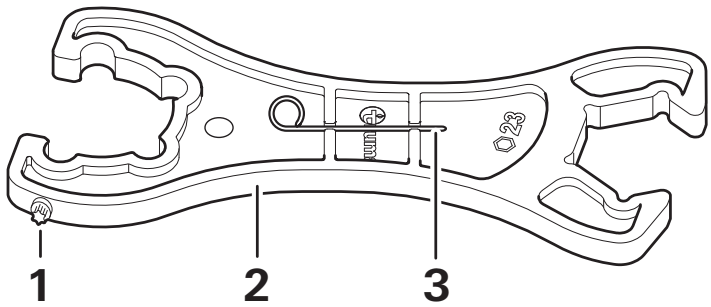


Fig. 3

1 Goupille Torx T20 (réinitialisation)
2 Auxiliaire de vissage ouverture 23 / KF
3 Élément de déclenchement (capteur de choc)

3.6 Filtre à gaz *

Les résidus chimiques qui peuvent être contenus dans un gaz liquéfié de mauvaise qualité peuvent endommager le détendeur, réduire sa durée de vie et même entraîner une fuite. Pour minimiser ce risque, Truma recommande d'utiliser le filtre à gaz (voir www.truma.com).

3.7 Plaque signalétique et numéro de série

Les caractéristiques techniques sont imprimées sur le capuchon du détendeur Fig. 4-1). Le numéro de série est imprimé sur le boîtier en texte clair (Fig. 4-2) et sous forme de code QR (Fig. 4-3).

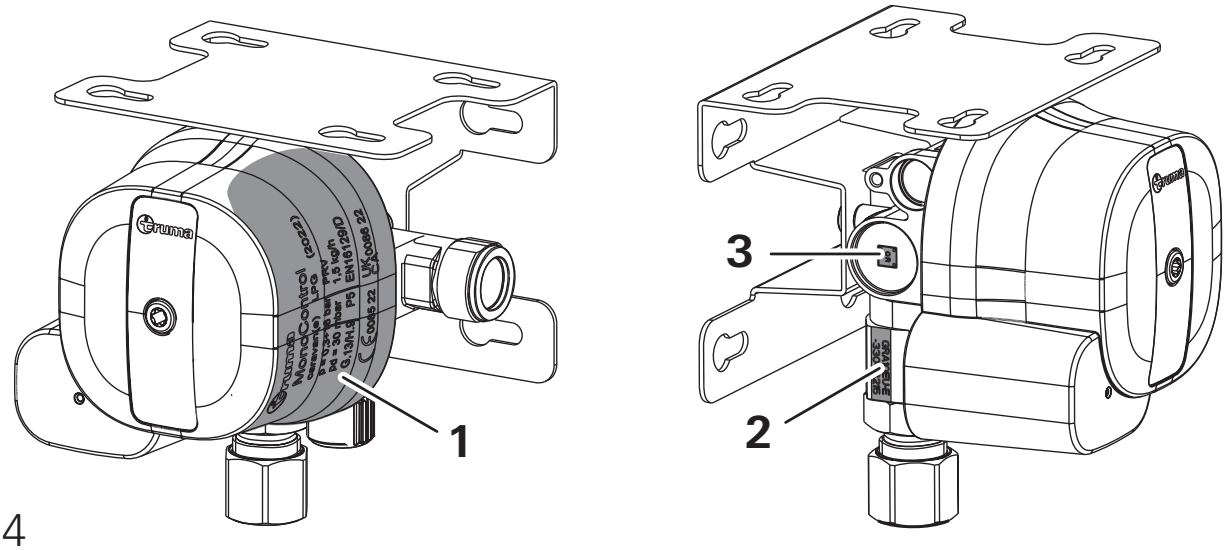


Fig. 4

3.8 Autocollant

Le détendeur est accompagné d'un autocollant jaune mentionnant la pression de service et des remarques sur une utilisation sûre. L'autocollant doit être placé à un endroit bien visible pour chaque utilisateur, à proximité du détendeur (par exemple dans le coffre à gaz). En l'absence d'autocollant, le réclamer auprès de Truma.

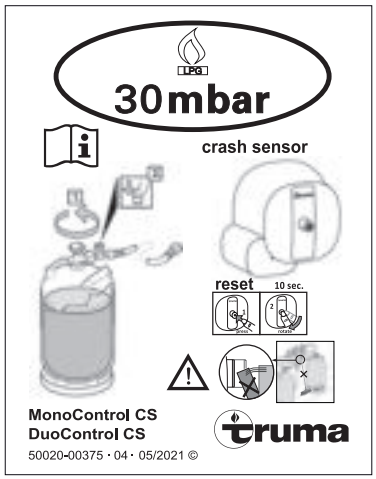


Fig. 5

4 Utilisation

4.1 Mise en service

- ► Le cas échéant, ouvrir l'interrupteur de gaz.
- ► Raccorder la bouteille de gaz et assurer l'état irréprochable du raccord de tuyau.
- ► Ouvrir la vanne de bouteille.
- ► Le cas échéant, appuyer fortement sur la sécurité de rupture de la lyre haute pression pendant 5 secondes.
- ► Le cas échéant, réinitialiser le bouton de réinitialisation.

L'installation est maintenant opérationnelle. Les appareils au gaz peuvent être utilisés.

4.2 Réinitialisation du bouton de réinitialisation

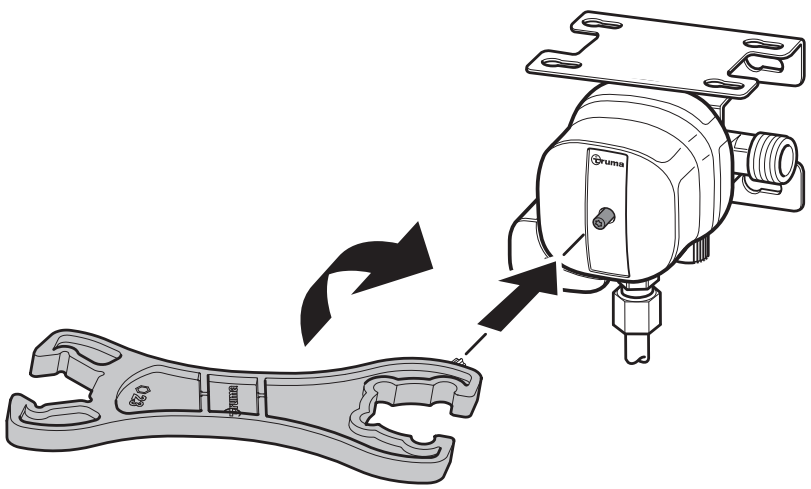


Fig. 6

- ► Pour réinitialiser le détendeur, presser le bouton de réinitialisation jaune dans le boîtier à l'aide de la tige Torx T20 de l'auxiliaire de vissage, tourner légèrement dans le sens des aiguilles d'une montre et maintenir pendant 10 secondes.
- ► S'assurer que le bouton de réinitialisation jaune reste enclenché. Le cas échéant, répéter l'opération. Le cas échéant, mettre le véhicule à l'horizontale.

4.3 Changer la bouteille de gaz

Veuillez utiliser l'auxiliaire de vissage joint pour visser et dévisser la lyre haute pression. Cet auxiliaire garantit le couple de serrage nécessaire et évite des détériorations sur le raccordement causées par un outil inapproprié.



AVERTISSEMENT
Risque d'incendie et d'explosion dû aux gaz résiduels
Lors du changement de bouteille, des gaz résiduels peuvent s'échapper et former avec l'air un mélange gazeux inflammable.

- ► Pas de flamme nue ou de feu ouvert.
- ► Ne pas fumer.

4.3.1 Bouteille de gaz avec vanne de bouteille

- ► Fermer la vanne de la bouteille de gaz vide.
- ► Dévisser la lyre haute pression de la vanne de bouteille à l'aide de l'auxiliaire de vissage.
- ► Remplacer la bouteille de gaz.
- ► Visser la lyre haute pression sur la vanne de la bouteille de gaz pleine à l'aide de l'auxiliaire de vissage.
- ► En présence d'un filtre à gaz, remplacer le coussin filtrant (voir le mode d'emploi du filtre à gaz).
- ► Ouvrir la vanne de la bouteille de gaz pleine.
- ► Appuyer sur la sécurité de rupture de la lyre haute pression, si existante.
- ► Le cas échéant, appuyer sur le bouton de réinitialisation jaune du détendeur, le tourner légèrement dans le sens des aiguilles d'une montre et maintenir pendant 10 secondes.
- ► Après chaque intervention, vérifier l'étanchéité du raccord de tuyau sur la vanne de bouteille (voir le chapitre « Vérification d'étanchéité de la partie haute pression »).

► Lors du changement de bouteille, s'assurer que la lyre haute pression du raccord d'entrée du détendeur présente toujours une pente constante vers la bouteille de gaz (Fig. 7).

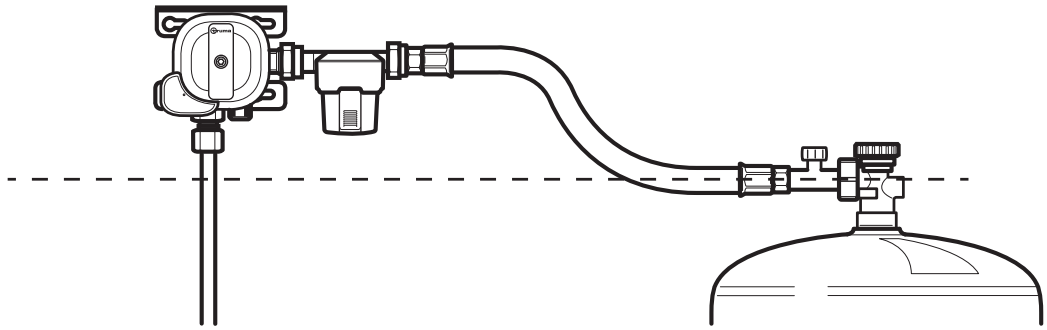


Fig. 7

4.3.2 Bouteille de gaz avec adaptateur enfichable

► Pour la manipulation de l'adaptateur enfichable, voir le mode d'emploi correspondant.
► Fermer la vanne de l'adaptateur enfichable.
► Débrancher l'adaptateur enfichable de la bouteille de gaz vide.
► En présence d'un filtre à gaz, remplacer le coussin filtrant (voir le mode d'emploi du filtre à gaz).
► Remplacer la bouteille de gaz.
► Engager l'adaptateur enfichable sur la bouteille de gaz pleine.
► Ouvrir la vanne de l'adaptateur enfichable.
► Appuyer sur la sécurité de rupture de la lyre haute pression, si existante.
► Le cas échéant, appuyer sur le bouton de réinitialisation jaune du détendeur, le tourner légèrement dans le sens des aiguilles d'une montre et maintenir pendant 10 secondes.
► Après chaque intervention, vérifier l'étanchéité du raccord de tuyau sur la vanne de bouteille (voir le chapitre « Vérification d'étanchéité de la partie haute pression »).

4.4 Remplacement de la lyre haute pression

Les bouteilles de gaz dans les différents pays présentent une grande diversité de raccordements. Cela peut avoir pour conséquence le rem-

placement de la lyre haute pression en même temps que la bouteille de gaz.
Truma propose une grande variété de lyres haute pression pour différentes bouteilles de gaz européennes (voir www.truma.com).

- ► Les lyres haute pression doivent être remplacées avant leur date de péremption ou si elle sont détériorées.
- ► Stocker les lyres haute pression dans un environnement sombre et sec.
- ► Respecter les réglementations nationales et locales.
- ► Pour remplacer la lyre haute pression, utiliser l'auxiliaire de vissage fourni. Il permet de générer le couple de serrage nécessaire. Les détériorations causées aux connexions par vis par des outils inappropriés sont ainsi évitées.
- ► Ne jamais utiliser de colliers de serrage, car cela pourrait détériorer les lyres haute pression et provoquer des défauts d'étanchéité.

AVERTISSEMENT
Risque d'incendie et d'explosion dû aux gaz résiduels
Lors du remplacement de la lyre haute pression, des gaz résiduels peuvent s'échapper et former avec l'air un mélange gazeux inflammable.

- ► Pas de flamme nue ou de feu ouvert.
- ► Ne pas fumer.

AVERTISSEMENT
Risque d'incendie et d'explosion dû à un joint manquant ou détérioré

- ► Vérifier le joint plat à chaque remplacement de lyre haute pression et le remplacer en cas de vieillissement, de durcissement, de fissure ou d'autres défauts visibles.
- ► Ne jamais utiliser de joints fabriqués soi-même, mais uniquement des pièces de rechange d'origine Truma.
- ► S'assurer que le joint est présent et correctement installé.

ⓘ Il est recommandé de remplacer le joint plat G.13 (voir le chapitre „Accessoires“) à chaque remplacement de lyre.

- ► Fermer la vanne de la bouteille de gaz.
- ► Débrancher la lyre haute pression de la vanne de bouteille ou de l'adaptateur enfichable. Respecter le sens de rotation (filet à gauche).
- ► Desserrer la lyre haute pression du détendeur ou du filtre à gaz. Pour cela, utiliser l'auxiliaire de vissage fourni (ouverture de clé de 23 mm). Maintenir le détendeur à l'aide d'une clé (ouverture de 18 mm).
- ► Vérifier que la nouvelle lyre haute pression ne contient pas d'impuretés. Nettoyer la lyre haute pression si nécessaire.
- ► Vérifier que le joint plat n'est pas encrassé ou détérioré. Remplacer le joint plat si nécessaire.
- ► Placer le joint plat de manière précise dans le raccord de tuyau.
- ► Visser la lyre haute pression neuve sur le détendeur ou le filtre à gaz. Pour cela, utiliser l'auxiliaire de vissage fourni (ouverture de clé de 23 mm). Maintenir le détendeur à l'aide d'une clé (ouverture de 18 mm). Tenir le filtre à gaz avec la main.
  Si l'auxiliaire de vissage saute ou glisse lors du serrage, le couple nécessaire est atteint.
- ► Si existant, replacer l'adaptateur enfichable sur la lyre haute pression.
- ► Visser la lyre haute pression sur la vanne de la bouteille de gaz pleine à l'aide de l'auxiliaire de vissage.
- ► Ouvrir la vanne de bouteille de gaz.
- ► Appuyer sur la sécurité de rupture de la lyre haute pression, si existante.
- ► Le cas échéant, appuyer sur le bouton de réinitialisation jaune du détendeur, le tourner légèrement dans le sens des aiguilles d’une montre et maintenir pendant 10 secondes.

► Après chaque intervention, vérifier l’étanchéité du raccord de lyre haute pression sur la vanne de bouteille (voir le chapitre « Vérification d’étanchéité de la partie haute pression »).

5 Vérification d’étanchéité

5.1 Partie haute pression

La vérification d'étanchéité de la partie haute pression peut être effectué par l'utilisateur.
La lyre haute pression est vissée sur la vanne de bouteille et sur le détendeur ou le filtre à gaz. Du gaz peut s'échapper au niveau de ces raccordements.
La responsabilité de la vérification incombe à l’utilisateur.

► Après chaque remplacement d'une bouteille de gaz ou d'une lyre haute pression, vérifier l'étanchéité des raccordements dans la partie haute pression à l'aide d'un aérosol détecteur de fuites selon EN 14291.
► En cas de défaut d'étanchéité, contrôler les joints plats ou les remplacer. Le cas échéant, consulter un atelier spécialisé.

5.2 Partie basse pression

AVERTISSEMENT
Risque d'incendie ou d'explosion
Si la vérification d'étanchéité de la partie basse pression n'est pas effectué dans les règles de l'art, des fuites peuvent passer inaperçues.

► Vérification de l'installation de gaz uniquement par un spécialiste.



Réservé aux spécialistes

Conditions de contrôle :

- Pression de vérification maximale 150 mbar
- La lyre haute pression et la bouteille de gaz doivent être raccordées.

► Arrêter tous les appareils au gaz tels que le chauffage, le réfrigérateur ou la plaque de cuisson à gaz dans le camping-car ou la caravane.

► Ouvrir toutes les vannes à fermeture rapide vers les appareils au gaz et, le cas échéant, l'interrupteur de gaz.

► Séparer la partie basse pression de la partie haute pression. Pour cela, presser l'élément de déclenchement du capteur de choc jusqu'à ce que le bouton de réinitialisation jaune ressorte.

► Dévisser le capuchon à vis du raccord de contrôle.

► Raccorder l'appareil de contrôle du détendeur avec le tuyau de contrôle au raccord de cotrôle.

► Effectuer la vérification d’étanchéité selon les réglementations nationales (par exemple selon G 607 en Allemagne).

► Dévisser l'appareil de contrôle du détendeur du raccord de contrôle.

► Revisser le capuchon à vis sur le raccord de contrôle.

► Presser le bouton de réinitialisation jaune dans le boîtier à l'aide de la tige Torx T20 de l'auxiliaire de vissage et tourner légèrement dans le sens des aiguilles d'une montre.

► Remettre le détendeur en service. Voir chapitre „Utilisation“.

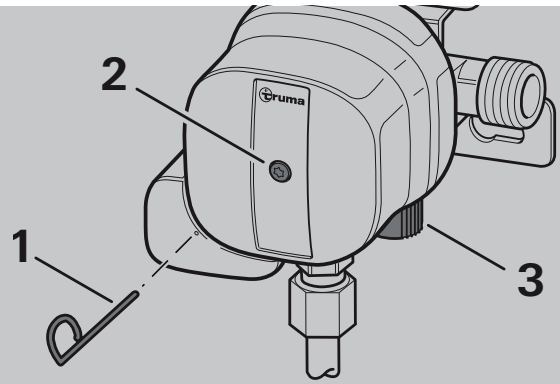


Fig. 8
1 Élément de déclenchement
2 Bouton de réinitialisation
3 Capuchon à vis

6 Maintenance

Le détendeur est sans maintenance.

- ► Ne retirer en aucun cas les couvercles du détendeur.
- ► En cas de panne, s'adresser au SAV Truma.

L'utilisateur doit faire réaliser la vérification de l'installation de gaz selon les réglementations nationales respectives (par ex. en Allemagne tous les 2 ans) par un expert du gaz liquéfié. Le contrôle doit être confirmé sur le certificat de contrôle correspondant (G 607).
Dans les pays sans obligation de contrôle, pour la sécurité de l'utilisateur, il est recommandé de faire vérifier l'installation de gaz tous les 2 ans.

7 Dépannage

Les mesures à prendre pour remédier aux pannes sont énumérées ci-dessous. Si les mesures ne donnent pas de résultats, contacter le SAV Truma.

En cas de problèmes avec l'approvisionnement en gaz, il convient de vérifier les points suivants :

- ► Vérifier le niveau de remplissage de la bouteille de gaz.
- ► Vérifier si la vanne de bouteille est ouverte.
- ► Vérifier la sécurité de rupture de lyre*, si existante.
- ► Contrôler si le capteur de choc s'est déclenché (voir chapitre „Capteur de choc (CS)“).
- ► Contrôler si les vannes à fermeture rapide des appareils au gaz (chauffage, four, plaque de cuisson à gaz, etc.) sont ouvertes.

En cas de températures basses autour de 0 °C, le détendeur peut givrer. En cas de givrage du détendeur, l'alimentation en gaz est réduite ou totalement interrompue. Pour une alimentation en gaz sans problème à basses températures, Truma propose en plus le chauffage du régulateur EisEx.

8 Accessoires

Lyres haute pression

avec sécurité de rupture de lyre et raccordements spécifiques au pays, voir www.truma.com

Joint plat G.13

pour raccord haute pression, M20 x 1,5 (G.13)
Référence : 50020-76300

Autres accessoires

voir www.truma.com

9 Caractéristiques techniques

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

Taille	Valeur
Type de gaz	Gaz liquéfié (propane / butane)
Pression d'entrée	0,3 – 16 bar
Pression de sortie	30 mbar
Débit du détendeur	1,5 kg/h
Entrée du détendeur	Filet extérieur M20 x 1,5 (G.13)
Couple de serrage de l'écrou chapeau M20 x 1,5	3 – 5 Nm
Sortie de détendeur	Raccord à olive 8 mm ou 10 mm (H.9)
Couple de serrage du raccord à bague coupante 8 mm	14 – 19 Nm
Couple de serrage du raccord à bague coupante 10 mm	16 – 21 Nm
Valeur de déclenchement du capteur de choc	4,0 *g* ± 1,0 *g* (horizontal)
Température de fonctionnement	de -20 °C à +50 °C
Poids	500 g

Numéro d'identification de produit	CE-0085CT0438

CE 0085 XX

UKCA 0086 XX

PIN: CE-0085CT0438

PIN: UKCA 740586

XX : année de fabrication, imprimée sur la plaque signalétique.

9.1 Dimensions

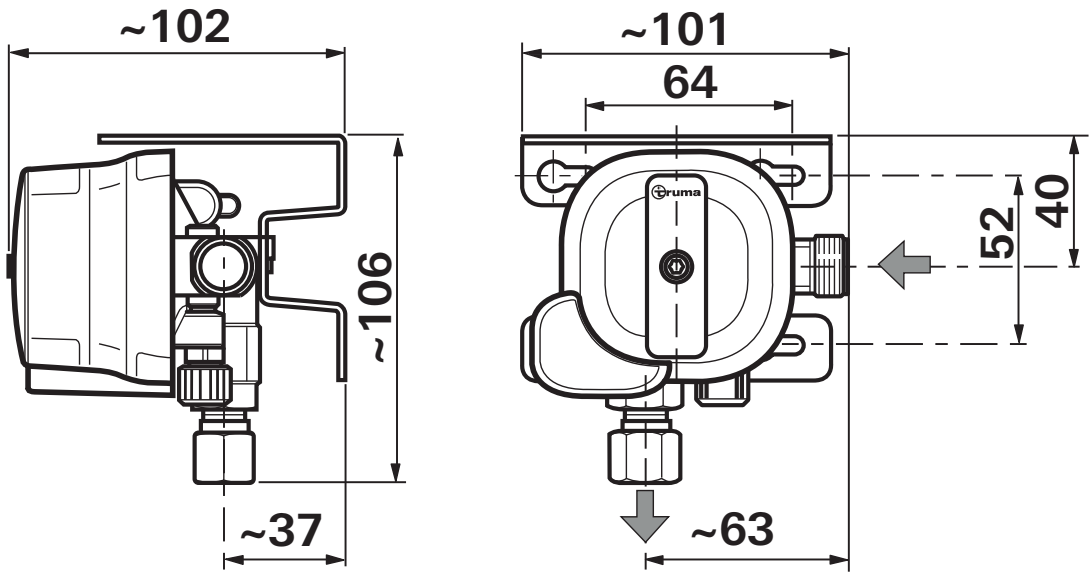


Fig. 9
Dimensions en mm : Représentation pas à l'échelle.
Flux de gaz dans le sens de la flèche.

10 Garantie

Déclaration de garantie du fabricant
(Union européenne)

Étendue de la garantie du fabricant

Truma, en tant que fabricant de l'appareil, accorde au consommateur une garantie couvrant les vices de l'appareil imputables à d'éventuels défauts de matériau et / ou de fabrication.

Cette garantie s'applique dans les États membres de l'Union européenne ainsi qu'au Royaume-Uni, en Islande, Norvège, Suisse et Turquie. Le consommateur est la personne physique ayant fait l'acquisition initiale de l'appareil auprès du fabricant, d'un fabricant OEM ou d'un magasin spécialisé, sans intention de le revendre dans le cadre d'une activité professionnelle commerciale ou indépendante, ou de l'installer chez des tiers.

La garantie couvre les vices nommés ci-dessus survenus dans les 24 mois suivant la conclusion du contrat de vente entre le vendeur et le consommateur. Le fabricant ou un Service Partner agréé remédiera à ces défauts soit par une réparation, soit par la livraison d'un appareil de rechange. Les pièces défectueuses deviennent la propriété du fabricant ou du Service Partner agréé. Si l'appareil n'est plus fabriqué au moment de la réclamation pour vice, le fabricant est en droit, pour la livraison d'un appareil de rechange, de livrer un produit similaire.

Si le fabricant fournit une prestation de garantie, le délai de garantie concernant les pièces réparées ou remplacées n'est pas reconduit, mais l'ancien délai continue à courir jusqu'à expiration du délai de garantie restant. Seuls le fabricant ou un Service Partner agréé seront en droit de réaliser des travaux de garantie. Les coûts liés au cas de garantie seront réglés directement entre le Service Partner agréé et le fabricant. Les coûts supplémentaires dus à des difficultés de démontage et remontage de l'appareil (par ex. démontage de meubles

ou d'éléments de carrosserie), ainsi que les frais de déplacement du partenaire SAV agréé ou du fabricant ne seront pas couverts par la garantie.

Toutes autres prétentions, en particulier toutes prétentions à dommages-intérêts du consommateur ou de tiers, sont exclues. Les dispositions de la législation allemande sur la responsabilité du fait des produits défectueux restent inchangées.

Les garanties légales applicables relatives aux vices matériels que le consommateur peut faire valoir à l'encontre du vendeur dans le pays d'achat restent inchangées indépendamment de la garantie volontaire du fabricant. Dans certains pays, une garantie peut éventuellement être proposée par certains revendeurs spécialisés (concessionnaires, Truma Partner). Le consommateur peut la faire valoir directement auprès du revendeur spécialisé où il a acheté l'appareil. Les conditions de garantie du pays où a eu lieu la première acquisition de l'appareil par le consommateur sont applicables.

Exclusion de la garantie

La garantie ne s'applique **pas** :

- en cas d'utilisation non conforme, inappropriée, incorrecte, négligente ou impropre de l'appareil,
- en cas d'installation, de montage ou de mise en service non conforme suite au non-respect des instructions de montage et du mode d'emploi,
- en cas d'opération ou de manipulation non conforme suite au non-respect des instructions de montage et du mode d'emploi, notamment des instructions d'entretien, de maintenance et des avertissements de sécurité,
- si des installations, des réparations ou des interventions ont été exécutées par des partenaires non agréés,

- pour les consommables, pièces d'usure et en cas d'usure naturelle, dans le cas où l'appareil est équipé de pièces de rechange, d'équipement ou d'accessoires autres que des pièces d'origine du fabricant ou non approuvées par le fabricant. Cela s’applique en particulier dans le cas d’une commande en réseau de l’appareil, lorsque les appareils de commande et les logiciels n’ont pas été approuvés par Truma ou lorsque l’appareil de commande Truma (par ex. Truma CP plus, Truma Net Box) n’est pas utilisé exclusivement pour la commande d’appareils Truma ou d’appareils approuvés par Truma,
- en cas de détériorations causées par des corps étrangers (par ex. huiles, plastifiants dans le gaz), des réactions chimiques ou électrochimiques dans l’eau ou si l'appareil est entré en contact avec des substances inappropriées (par ex. produits chimiques, substances inflammables, détergents inappropriés),
- en cas de dommages causés par des conditions environnementales anormales ou d’exploitation inadaptées,
- en cas de dommages résultant d’un cas de force majeure ou de catastrophes naturelles, ainsi que d’autres facteurs qui ne sont pas imputables à Truma,
- en cas de dommages causés par un transport inadapté,
- en cas de modifications de l’appareil y compris des pièces de rechange, d’équipement ou d’accessoires et leur installation, en particulier du guidage de gaz brûlés ou de la cheminée réalisées par le consommateur final ou par des tiers.

Recours en garantie

Le recours en garantie doit être formé auprès d'un Service Partner agréé ou du centre de SAV Truma. Vous trouverez adresses et numéros de téléphone sur www.truma.com à la rubrique « Service ».

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

Afin d'assurer le bon déroulement de la garantie, prière de fournir les informations suivantes au moment où vous prendrez contact :

- description détaillée du défaut
- numéro de série de l'appareil
- Date d'achat

Le Service Partner agréé ou le centre de SAV Truma décideront au cas par cas de la marche à suivre. Afin de prévenir tous dommages dus au transport, l'appareil ne devra être expédié qu'après concertation avec le Service Partner agréé ou le centre de SAV Truma.

Si le recours en garantie est accepté par le fabricant, ce dernier prend en charge les frais de transport. Si le dommage n'est pas couvert par la garantie, le consommateur en sera informé et les frais de réparation et de transport seront à sa charge. Prière de ne rien retourner sans avoir pris contact avec nous au préalable.

EU-Konformitätserklärung
EU Declaration of Conformity

Produkt (product):

Funktion (function):	LPG-Druckregelgerät, optional mit Gasfilter (LPG-Pressure regulator, optional with gas filter)
Typ (type):	MonoControl, DuoControl, Gasfilter
Ausführungen (versions):	MonoControl (PRV), MonoControl CS (PRV), MonoControl CS T (PRV), MonoControl (S2SR), MonoControl CS (S2SR), DuoControl (PRV), DuoControl CS horizontal (PRV), DuoControl CS vertical (PRV), Gasfilter

Hersteller (Manufacturer):
Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller: (This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer):

Name (name):	Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG
Adresse (address):	Wernher-von-Braun-Straße 12, 85640 Putzbrunn, Deutschland / Germany

Das Produkt erfüllt die einschlägigen Harmonisierungsrechtsvorschriften der Union: (The product is in conformity with the relevant Union harmonisation legislation):

Verordnung (regulation) 2016/426/EU
Gasverbrauchseinrichtungen (Gas Appliances)

Folgende (harmonisierten) Normen und andere technische Spezifikationen wurden zugrunde gelegt: (The following (harmonised) standards and other technical specifications were used):

DIN EN 16129:2013

Folgende notifizierte / benannte Stelle wurde ins Konformitätsbewertungsverfahren einbezogen: (The following notified body has been involved in the conformity assessment procedure):

	DVGW CERT GmbH, Josef-Wirmer Straße 1-3, 53123 Bonn, Deutschland, Kennnummer 0085
Maßnahme (intervention):	EG-Baumusterprüfung nach Verordnung 2016/426/EU (EC type examination acc. to Regulation 2016/426/EU)
Bescheinigung (certificate):	CE-0085CT0438

Unterzeichnet für und im Namen von (signed for and on behalf of):
Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG



Alexander Wottrich
Geschäftsführer (CEO / Managing Director)

Putzbrunn, 04.11.2019

UK Declaration of Conformity

Document no.: 600321-000-01

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer:

Name / Address of manufacturer: Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG
Wernher-von-Braun-Straße 12, 85640 Putzbrunn
Germany

Product:

Function:	LPG-Pressure regulator, optional with gas filter
Type:	MonoControl, DuoControl, Gasfilter
Versions:	MonoControl (PRV), MonoControl CS (PRV), MonoControl CS T (PRV), MonoControl (S2SR), MonoControl CS (S2SR), DuoControl (PRV), DuoControl CS horizontal (PRV), DuoControl CS vertical (PRV), Gasfilter

The product is in conformity with the relevant UK legislation:

Regulation 2016/426 on gas appliances as brought into UK law and amended

The following standards and other technical specifications were used:

BS EN 16129:2013

The following assessment body has been involved in the conformity assessment procedure:

	BSI, Holywell Park, Ashby Road, Loughborough, LE11 3AQ, UK, Notified Body Number 0086
Intervention:	UK type examination acc. to Regulation 2016/426
Type Examination Certificate:	UKCA 740586
Surveillance Certificate:	UKCA 742109

Signed for and on behalf of:
Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG



Lars Ludwig
Managing Director Technical

Putzbrunn, 27.04.2021

CS Návod k použití a montáži si lze v jazyce vaší země vyžádat u výrobce Truma nebo servisu Truma ve vaší zemi

DA Brugs- og monteringsanvisningen på dit sprog kan bestilles hos Truma eller via Truma Service i dit land.

ES Las instrucciones de uso y de montaje en su idioma pueden solicitarse al fabricante Truma o al Servicio postventa Truma en su país.

ET Kasutus- ja paigaldusjuhendit Teie riigikeeles saab taotleda tootjalt Truma või Truma Service'It Teie riigis.

FI Saat käyttö- ja asennusohjeen pyynnöstä omalla kielelläsi valmistajalta (Truma) tai maasi Truma-huoltoon.

IT Le istruzioni per l'uso e il montaggio nella vostra lingua possono essere richieste al produttore Truma o al servizio clienti Truma del vostro paese.

HR Upute za uporabu i montažu na jeziku Vaše zemlje možete tražiti kod proizvođača Truma ili kod Truma Service u Vašoj zemlji.

HU Az Ön nyelvén írt használati és beszerelési utasítást az országában tevékenykedő Truma gyártótól vagy Truma szerviztől szerezheti be.

NL De Nederlandstalige gebruiks- en inbouwhandleiding kan bij de fabrikant Truma of bij Truma Service Nederland worden opgevraagd.

NO Spør om bruks- og monteringsanvisning på norsk hos produsenten Truma eller Trumas serviceavdeling i landet ditt.

PL Instrukcję obsługi i montażu we właściwej wersji językowej można otrzymać w firmie Truma lub serwisie firmy Truma znajdującym się w danym kraju.

PT As instruções de utilização e montagem podem ser solicitadas junto do fabricante Truma ou da assistência técnica da Truma no seu país.

SK Návod na použitie a montáž vo Vašom štátnom jazyku si môžete vyžiadať u výrobcu Truma alebo v servise Truma vo Vašej krajine.

SL Navodila za uporabo in vgradnjo v vašem jeziku lahko naročite pri proizvajalcu Truma oz. v servisni službi podjetja Truma v vaši državi.

SV Bruks- och monteringsanvisning på ditt språk kan erhållas från tillverkaren Truma eller Truma Service i ditt land.

TR Dilinizdeki kullanma ve montaj talimatı, üretici Truma'dan veya ülkenizdeki Truma servisinden talep edilebilir.

DE 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.

EN 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).

FR Veuillez vous adresser au centre de SAV Truma ou à un de nos Service Partner 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).

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

T +49 (0)89 4617-2020
www.truma.com

50020-00978 · 00 · 08/2022 · ©