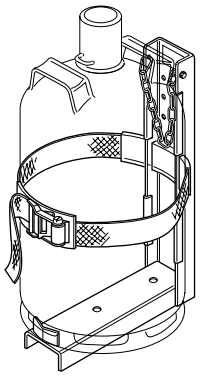
Flaschenhalter

> 01/2002



(D) **Gebrauchsanweisung** **Seite 3**
Montageanweisung **Seite 3**
Im Fahrzeug mitzuführen!

(GB) **Operating instructions** **Page 5**
Fitting instructions **Page 5**
To be kept in the vehicle!

(F) **Mode d'emploi** **Page 7**
Instructions de montage **Page 7**
À garder dans le véhicule!

(I) **Istruzioni per l'uso** **Pagina 9**
Istruzioni di montaggio **Pagina 9**
Da tenere nel veicolo!

(NL) **Gebruiksaanwijzing** **Pagina 11**
Inbouwhandleiding **Pagina 11**
In voertuig meenemen!

(CZ) **Návod k použití** **Strana 13**
(SK) **Návod k montáži** **Strana 13**
Je nutno mít při jízde ve vozidle!

(H) **Használati utasítás** **Oldal 15**
Szerelési utasítás **Oldal 15**
Kérjük a járüben tartani!

(PL) **Instrukcja obsługi** **Strona 17**
Instrukcja montażu **Strona 17**
Proszę przechowywać w pojeździe!

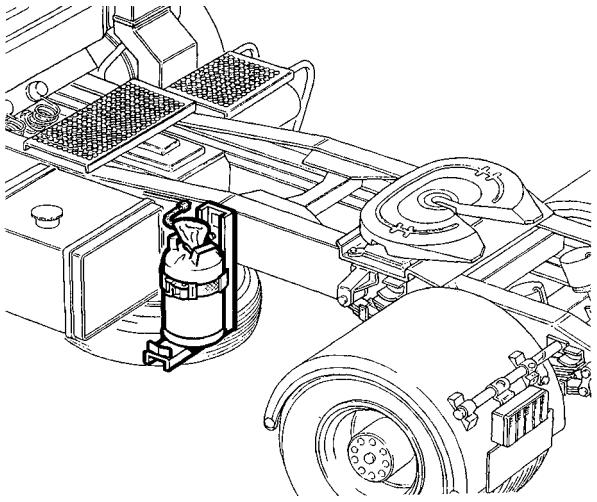
39030-36000 · 10/2003 · 2' B+W · ©

Truma Gerätetechnik
GmbH & Co. KG
Postfach 1252
D-85637 Putzbrunn

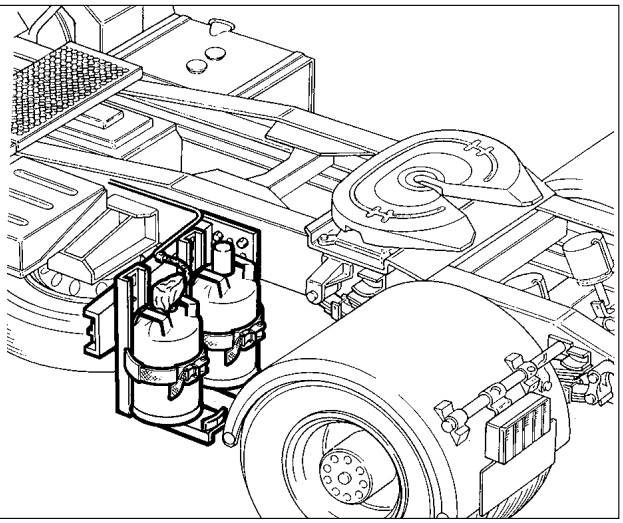
Service

Telefon +49 (0)89 4617-142
Telefax +49 (0)89 4617-159
e-mail: info@truma.com
www.truma.com

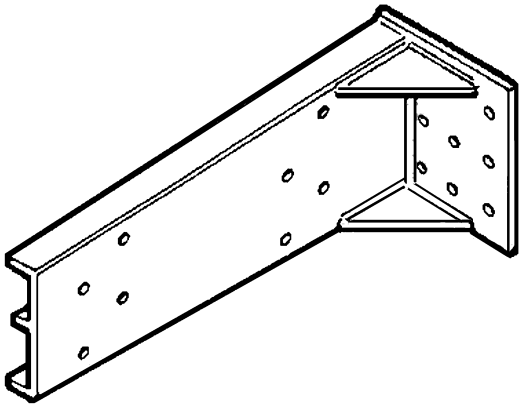
A



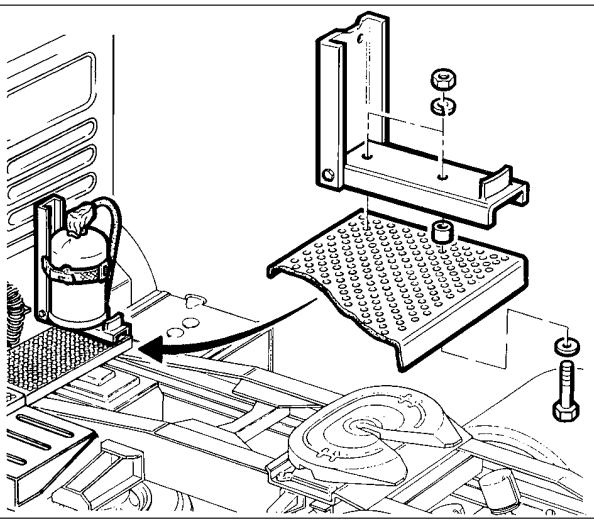
B



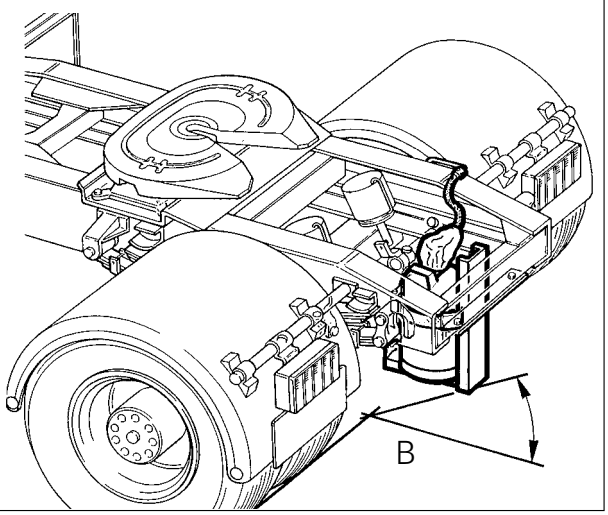
C



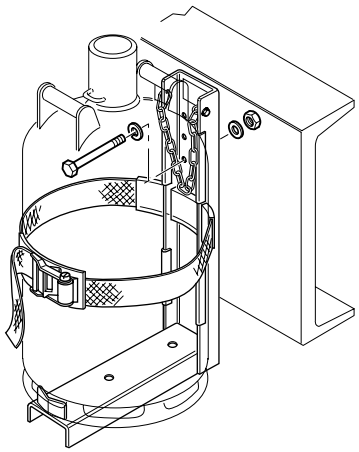
D



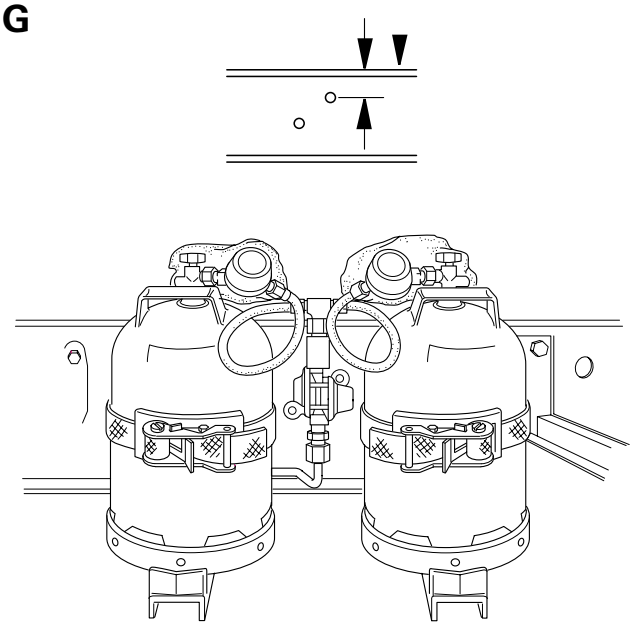
E



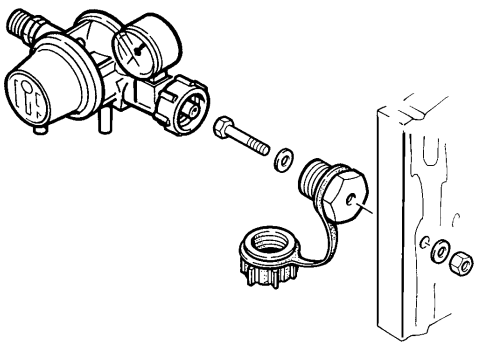
F



G



H



Flaschenhalter
für Gasflaschen
(Propan/Butan)
bis 320 mm
Flaschendurchmesser

Gebrauchsanweisung

Gasflaschenbefestigung

Der Flaschenhalter eignet sich zur Aufstellung von Gasflaschen bis Ø 320 mm. Für die Aufstellung von zwei Flaschen müssen 2 Flaschenhalter montiert werden (Bilder B + G). Auf Bild G sind 2 Flaschenhalter am Längsträger befestigt, die Flaschen sind mit einer Regler-Umschaltautomatik ausgerüstet. Nach dem Entleeren der Betriebsflasche (grüner Aufkleber) erfolgt die Gasentnahme automatisch aus der Reserveflasche (roter Aufkleber).

1. Spannschloss öffnen und Gurt soweit lockern, dass die Gasflasche auf den Flaschenhalter gestellt werden kann.

2. Gasflasche nahe an den vertikalen Teil des Flaschenhalters heranschieben und Gurtlänge passend für die zu befestigende Gasflasche einstellen.

3. Den Gurt mit der Ratsche so festziehen, dass sich die Gasflasche nicht mehr drehen kann und Spannschloss schließen.

4. Sicherungskette um den Flaschengriff führen und so kurz wie möglich einhängen.

5. Gasdruckregler von Hand an die Gasflasche anschließen.

6. Wird keine Gasflasche mitgeführt, so muss der Gasdruckregler am vorgesehenen Gewindezapfen (Bild H) montiert werden.

Gasflaschenwechsel

Flaschenventil schließen, Regler abschrauben. Flaschenhalterung lösen. Leere Flasche herausnehmen. Ventil der leeren Flasche mit Verschlussmutter und Schutzkappe versehen. Neue Flasche wie unter „Gasflaschenbefestigung“ beschrieben einsetzen, befestigen und Regler wieder anschrauben.

Bei jedem Flaschenwechsel darauf achten, dass der Regler und das Flaschenventil vor Verschmutzung geschützt sind. Dazu die mitgelieferte Schutzhaube so über Regler, Manometer und Flaschenventil ziehen, dass die Längsnaht oben verläuft. Schutzhaube mit Kabelbinder am Gasschlauch vor dem Regler befestigen.

⚠ Nach jedem Flaschenwechsel ist eine Leckprüfung durchzuführen.

Leckprüfung

Heizung ausschalten, Flaschenventile kurz öffnen und wieder schließen. Druck am Manometer ablesen. Ist nach 10 Minuten kein Druckabfall festzustellen, ist die Gasanlage dicht.

Bei Druckabfall die Flaschenventile der Gasflaschen schließen und vom Fachmann die Ursache beheben lassen.

Wichtige Hinweise

Angeschlossene Gasflaschen fallen nicht unter die Bestimmungen der Gefahrgut-Verordnung Straße (GGVS/ADR).

Der feste Sitz der Gasflaschen ist regelmäßig zu kontrollieren!

In Deutschland ist der TÜV-geprüfte Flaschenhalter Bestandteil der Allgemeinen Bauartgenehmigung des Kraftfahrt-Bundesamtes für die Heizungen Trumatic E, entsprechend der StVZO § 22a. Danach dürfen bis zu zwei Gasflaschen mit max. je 15 kg Inhalt angeschlossen sein und während der Fahrt zum Betrieb der Heizungen verwendet werden.

Montageanweisung

📖 **Bitte Bilderseite beachten!**

Der Lieferumfang des Flaschenhalters (Artikel-Nr. 39742-00) enthält neben der Schutzhaube einen Schraubensatz inkl. vier Distanzscheiben, die zu verwenden sind, wenn der Flaschenhalter nicht plan aufliegend montiert werden kann und bei Montage auf dem Laufsteg.

Zum Schutz vor Diebstahl oder aus optischen Gründen kann die Gasflasche auch mit dem verschließbaren Flaschenschrank (Art.-Nr. 39010-21100) verkleidet werden. Der Schrank wird zusammen mit dem Flaschenhalter am Fahrzeugrahmen angeschraubt.

⚠ Vor dem Bohren am Fahrzeugrahmen sind die Platzverhältnisse zu überprüfen. Beim Bohren auf verdeckt verlegte Kabel, Leitungen u.s.w. achten!

Vorschriften

In Deutschland muss die Gasanlage dem DVGW-Arbeitsblatt G 607 entsprechen.

In anderen Ländern müssen die dort geltenden technischen und administrativen Vorschriften beachtet werden.

In gewerblichen Anlagen dürfen nur Gasdruckregler nach BGV D 34 § 11 Abs. 4, mit Schutz gegen unzulässig hohen Druckanstieg, verwendet werden. Die im Lieferumfang des Truma-Flaschenhalters enthaltenen Gasdruckregler entsprechen diesen Vorschriften.

Nach erfolgtem Einbau ist die gesamte Anlage gemäß § 19 StVZO von einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer (Techn. Prüfstelle, TÜV, DEKRA) zu begutachten. Das ausgestellte Gutachten ist mitzuführen. Der nachträgliche Einbau kann von der Zulassungsstelle in den Kfz-Brief eingetragen werden. Diese Montageanleitung ist zur Abnahme bei der beauftragten Prüfstelle vorzulegen.

Montage am Längsträger

Bild A: Truma-Flaschenhalter werden **vorzugsweise an den Längsträgern** des Fahrzeugchassis an der neutralen Faser oder in dem vom Fahrzeug-Hersteller zugelassenen Bereich (Aufbau-Richtlinien des Herstellers) mit den mitgelieferten zwei Schrauben, Beilagscheiben, Federringen und Gewindemuttern (Bild F) angeschraubt.

Nach Möglichkeit sind bereits im Rahmen vorhandene Bohrungen zu verwenden. Dabei kann eine der vorhandenen Lochreihen als für die Montage günstigere Position ausgewählt werden. Bei Montage von zwei Flaschenhaltern auf ausreichenden Abstand achten (Bild G).

Wenn Flaschenhalter nicht plan verschraubt werden können, so sind die im Lieferumfang enthaltenen Distanzscheiben zwischen Rahmen und Flaschenhalter unterzulegen und an **mindestens drei Bohrungen** mit zu verschrauben. Eine Distanzscheibe ist horizontal versetzt anzuschrauben (Lochreihenabstand).

Montage von 2 Flaschenhaltern quer zum Längsträger

Bild B + C: Um bei beengten Platzverhältnissen am Längsträger die Möglichkeit zu schaffen, Betriebs- und Reserveflasche nebeneinander quer zur Fahrtrichtung zu montieren, kann die Truma-Konsole für zwei Flaschenhalter (Art.-Nr. 39720-01) am Längsträger montiert werden.

Die Konsole für zwei Flaschenhalter ist mindestens mit den beiliegenden 4 Schrauben M 12, Muttern, Federringen und Beilagscheiben mit dem Rahmen zu verschrauben. Wenn es nicht möglich ist, die Konsole plan zu verschrauben, so sind die im Lieferumfang enthaltenen vier Distanzscheiben unterzulegen.

Montage bei Sattelzugmaschinen auf dem Laufsteg

Nur wenn keine Montagemöglichkeit am Längsträger vorhanden ist!

⚠ Vor der Montage ist auf ausreichenden Abstand zum Auflieger zu achten (Schwenk- und Knickbewegungen berücksichtigen)!

Bild D: Bei der Platzwahl für den Flaschenhalter am Laufsteg zwischen Aufstieg und Arbeitsplatz ist folgendes zu beachten: Die übrig gebliebene Laufstegfläche muss ca. 0,4 m über den Flaschenhalter hinausragen. Ein sicheres Begehen und ein sicherer Aufenthalt müssen gewährleistet sein, Laufstegfläche eventuell vergrößern.

Der Flaschenhalter wird möglichst dicht an der Fahrerhausrückwand auf dem Laufsteg befestigt. Das waagrechte Profil des Flaschenhalters wird mit (möglichst vorhandenen) Bohrungen des Laufstegs verschraubt.

Die im Lieferumfang des Flaschenhalters enthaltenen Distanzscheiben (pro Verschraubung 2 Stück) werden zuvor eingelegt, um eine Verformung des U-Profils zu verhindern. Gegebenenfalls kann der Laufsteg nach rechts (oder links) verlängert werden, damit sich die Gasflasche außerhalb des Bewegungsbereiches des Aufliegers befindet. Auf stabile Abstützung ist zu achen. Die Gasleitung zwischen Regler- und Trennkupplungsschlauch kann mit Schnellschlussventil am Flaschenhalter befestigt werden.

Montage bei Sattelzugmaschinen am letzten Querträger

Bild E: Falls bei Sattelzugmaschinen die Befestigung des Flaschenhalters nach Punkt 1 bis 3 nicht möglich ist, kann der Flaschenhalter auch am letzten Querträger innerhalb der Rahmenkonstruktion mit Hilfe eines Winkeleisens L80 x 8, EN 10025 - S235JR, montiert werden.

Wichtiger Hinweis: Bei der Montage ist darauf zu achten, dass die Bodenfreiheit nicht beeinträchtigt wird und dass die Fahrzeugabmessungen sowie der maximale Böschungswinkel (siehe Bild E) nicht überschritten werden. Die Gasflasche ist durch geeignete Maßnahmen (Spritzlappen o.ä.); besonders in der Nähe der Räder, vor Steinschlägen zu schützen. Empfehlenswert ist die Montage hinter dem Tank oder dem Reserverad.

Reglerhalter

Bild H: Reglerhalter gemäß beiliegender Anleitung an geeigneter Stelle montieren.

Cylinder holder
for gas cylinders (propane/butane) with cylinder diameters of up to 320 mm

Operating instructions

Fixing the gas cylinders

The cylinder holder is suitable for fitting gas cylinders in diameters of up to 320 mm. If two cylinder holders must also be fitted (Figs. B + G). In Fig. G, two cylinder holders are fastened to the longitudinal beam of the chassis. The cylinders are equipped with a regulator automatic with switch-over function. Once the working cylinder is empty (green sticker), gas is automatically taken from the reserve cylinder (red sticker).

1. Unlock the cylinder holder belt lock and loosen the belt until the cylinder can be mounted on the holder.

2. Push the gas cylinder close to the vertical section of the cylinder holder and adjust the belt to a suitable length for the gas cylinder to be mounted.

3. Use the ratchet to tighten the belt sufficiently to prevent the cylinders from rotating, and relock the belt lock.

4. Guide the securing chain around the cylinder handle and leave it hanging as short as possible.

5. Connect the gas pressure regulator to the gas cylinder by hand.

6. If no gas cylinder is beeing carried, the gas pressure regulator must be mounted in the threaded spindle (fig. H) provided.

Changing the gas cylinders

Close the cylinder valve, unscrew the pressure regulator. Loosen the cylinder mounting. Take out the empty cylinder. Put a lock nut and a protective cap over the valve of the empty cylinder. Install, fasten and re-screw the pressure regulator tightly onto the new cylinder as described under „Fixing the gas cylinders".

Every time you change the cylinders, ensure that the pressure regulator and the cylinder valve are protected against contamination. A protective hood has been provided for this purpose. Stretch it over the pressure regulator, pressure gauge and cylinder valve, so that the longitudinal seam runs along the top. Use the cable strap to fasten the protective hood on the flexible gas hose in front of the pressure regulator.

⚠ Every time you change the cylinders, you must check for leaks.

Checking for leaks

Turn off the heater, quickly open the cylinder valves and then close again. Take the pressure reading on the pressure gauge. If there is no noticeable drop in pressure after 10 minutes have elapsed, the gas fittings are gastight.

If there is a drop in pressure, close the valves on the gas cylinders and get an expert to investigate the cause and rectify the situation.

Important notes

Connected gas cylinders do not come under the regulations of the Act governing the Road Haulage of Hazardous Goods (GGVS/ADR).

You must make regular checks to ensure that the gas cylinders are secure!

In Germany, the cylinder holder tested by the TgV is an integral part of the General Design Approval from the German Federal Office for Motor Vehicles, in respect of Traumatic E heating appliances, in accordance with section 22a StVZO. This allows two gas cylinders containing not more than 15 kg each to be connected and used for heating purposes when driving.

Fitting Instructions

📖 **Please fold out page with diagrams!**

The supply schedule for the cylinder holder (Art. no. 39742-00) includes no only the protective hood, but also a set of bolts, including 4 spacing discs, to be used if the cylinder holder cannot be mounted lying flat and for fitting on the walkway.

For the purpose of theft prevention or for appearance, the gas cylinder can also be concealed in a lockable cylinder cabinet (Art. no. 39010-21100). The cabinet and cylinder holder must be bolted to the vehicle chassis.

⚠ Before drilling into the vehicle frame, the spatial relationships should be checked. When drilling, be sure to avoid hidden cables, leads, etc!

Technical regulations

In Germany the gas system must comply with the DVGW form G 607.

In other countries always observe the current technical and administrative regulations applicable in your country.

In commercial installations, only gas pressure regulators to BGV D 34, Art. 11, Para. 4 may be used, with protection against impermissibly high gas pressure rises. The gas pressure regulators included in the scope of supply for the Truma cylinder holder meet these specifications.

Once installed, under section 19 StVZO, the entire installation must be examined by an officially recognised expert or tester (Techn. Testing Authority, TgV, DEKRA). The written report must be carried on the vehicle. If installation is made at a later date, the Approval Authority can make an entry in the vehicle papers. These fitting instructions should be sown to the appointed Testing Authority.

Fitting on the longitudinal beam of the chassis

Fig. A: Truma cylinder holders should **preferably be bolted to the longitudinal beams** on the vehicle chassis, on the neutral fibre, or in the area authorised by the manufacturer's installation guidelines), using the two bolts, washers, circlips and threaded nuts (fig. F) provided.

If possible, use holes that have already been drilled in the chassis. One of the existing series of holes can be selected as the better position for fitting. If two cylinder holders are to be fitted, ensure that there is sufficient gap (Fig. G).

If the cylinder holders cannot be bolted down flat, the spacing discs included in the delivery schedule should be placed between the chassis and the cylinder holder and bolted down flat, the spacing discs included in the delivery schedule should be placed between the chassis and the cylinder holder and bolted down as well in **at least three of the holes.** One of the spacing discs should be bolted down horizontally offset (gap between the series of holes).

Fitting 2 cylinder holders at right angles to the longitudinal beam

Figs. B + C: If space is limited on the longitudinal beam, the Truma bracket for two cylinder holders (Art. no. 39720-01) can be fixed to the longitudinal beam to enable the working and reserve cylinders to be fitted next to each other, at right angles to the direction of travel.

The minimum requirement for bolting down the bracket for two cylinder holders to the chassis is the use of the 4 M 12 bolts, nuts, circlips and washers that come with it. If it is not possible for the bracket to be bolted flat, the four spacing discs from the delivery schedule should be placed underneath.

Fitting on the walkway for articulated lorries

Only if attachment to the longitudinal chassis beam is not possible!

⚠ Before fitting, ensure that there is a big enough gap to the trailer (take pivoting and bending movements into account).

Fig. D: When selecting the location for the cylinder holder on the walkway between the running board and the working area, observe the following: approx. 0.4 m of the surface area of the walkway must project beyond the cylinder holder. Safe access and safety within this area must be guaranteed and it may be necessary to enlarge the surface area of the walkway.

The cylinder holder is fastened on the walkway, as close as possible to the rear wall of the driver's cab. The horizontal section of the cylinder holder should be bolted to (if possible already existing) holes in the walkway.

The spacing discs included in the delivery schedule for the cylinder holder (2 for each bolted connection), must have previously been reinserted, to prevent distortion of the U-beam. If necessary, the walkway can be extended to the right (or left), to position the gas cylinder outside the travel of the trailer. Ensure that the support is firm. The gas supply line between the regulator and the coupling separation hoses can be attached by a quick-acting valve on the cylinder holder.

With articulated lorries, fitting on the last cross member

Fig. E: If, with articulated lorries, it is not possible to attach the cylinder holder as described in points 1 to 3, the cylinder holder can also be fitted on the last cross member within the chassis structure with an L-bar, L80 x 8, EN 10025 - S235JR.

Important notice: When fitting, please ensure that ground clearance is not impaired and that neither the vehicle dimensions nor the maximum overhang angle (see Fig. E) are exceeded. Suitable measures (mud flaps, or similar) should be taken to protect the gas cylinder from stone damage, especially near the wheels. Fitting behind the fuel tank or the spare wheel, is recommended.

Regulator holder

Fig. H: Regulator holders are fitted at the appropriate position in accordance with the instructions provided.

Porte-bouteille
pour bouteilles de gaz (propane/butane) jusqu'à un diamètre de bouteille de 320 mm

Mode d'emploi

Fixation de la bouteille de gaz

Le support de bouteille permet d'installer des bouteilles de gaz jusqu'à un diamètre de 320 mm. Pour installer deux bouteilles, il faut monter 2 porte-bouteilles (fig. B + G). Dans la fig. G, 2 porte-bouteilles sont fixés sur le longeron, les bouteilles sont dotées d'un système de détendeurs à commutation automatique. Une fois la bouteille en service (l'autocollant vert) vide, l'alimentation en gaz s'effectue automatiquement depuis la bouteille de réserve (l'autocollant rouge).

1. Ouvrir le tendeur et relâcher la sangle jusqu'à ce que la bouteille de gaz puisse être posée sur le support de bouteille.

2. Pousser la bouteille de gaz pour l'approcher de la partie verticale du porte-bouteille et régler la longueur de la courroie pour qu'elle convienne à la bouteille à fixer.

3. Serrer la sangle à bloc à l'aide du cliquet jusqu'à ce que la bouteille de gaz ne puisse plus tourner, puis refermer le tendeur.

4. Passer la chaîne de sécurité autour de la poignée de la bouteille et l'accrocher de manière à ce qu'elle soit la plus courte possible.

5. Raccorder à la main le régulateur de pression du gaz sur la bouteille de gaz.

6. Si aucune bouteille à gaz n'est utilisée, le régulateur de pression de gaz doit être monté sur la goupille filetée (fig. H) prévue à cet effet.

Changement de bouteille de gaz

Fermer le robinet de la bouteille, dévisser le détendeur. Desserrer la fixation de la bouteille. Sortir la bouteille vide. Munir le robinet de la bouteille vide de l'écrou de fermeture et du capuchon de protection. Mettre en place la nouvelle bouteille comme décrit sous « Fixation de la bouteille de gaz », la fixer et revisser le détendeur.

Lors de chaque changement de bouteille, veiller à ce que le détendeur et le robinet de la bouteille soient protégés des salissures. Pour cela, tirer le capot de protection, livré avec l'équipement, par-dessus le détendeur, le manomètre et le robinet, de sorte que la soudure longitudinale soit en haut. Fixer le capot de protection avant le détendeur au flexible de gaz avec un attache-câble.

⚠ Après chaque changement de bouteille, procéder à un contrôle d'étanchéité !

Contrôle d'étanchéité

Arrêter le chauffage, ouvrir brièvement les robinets des bouteilles et les refermer. Lire la pression sur le manomètre. Si l'on ne constate pas de perte de pression en l'espace de 10 minutes, l'installation à gaz est étanche.

En cas de perte de pression, refermer les robinets des bouteilles et faire remédier au défaut par un spécialiste.

Remarques importantes

Les bouteilles de gaz branchées ne sont pas concernées par les dispositions de l'ordonnance sur le transport routier de marchandises dangereuses (GGVS/ADR).

Vérifier régulièrement le bon serrage des bouteilles de gaz !

En Allemagne, le porte-bouteille, contrôlé par le TÜV, fait partie de l'homologation générale des chauffages Trumatic E par l'office fédéral allemand de la circulation automobile comme stipulé par le code d'immatriculation StVZO § 22a. En vertu de ce code, il est permis de brancher au maximum deux bouteilles de gaz de 15 kg chacune et de les utiliser pour l'alimentation des appareils de chauffage pendant la marche.

Instructions de montage

📖 **Observer les figures à la page ci-contre, S.V.P. !**

L'équipement livré avec le porte-bouteille (n° d'art. 39742-00) comprend, outre le capot de protection, un set de vis avec quatre rondelles entretoises, auxquelles on peut faire appel s'il ne s'avère pas possible de monter le porte-bouteille à plat ou si on doit le monter sur la passerelle.

Pour des raisons de protection contre le vol ou pour des raisons esthétiques, on pourra aussi installer les bouteilles à l'abri dans l'armoire fermant à clé (n° d'art. 39010-21100). L'armoire est boulonnée au châssis du véhicule avec le porte-bouteille.

⚠ Avant de percer au niveau du châssis du véhicule, il faut vérifier s'il y a suffisamment de place. Veiller à ne pas percer dans des conduites, des câbles, etc. posés de manière non apparente !

Prescriptions

En Allemagne, l'installation à gaz doit satisfaire à la fiche de travail DVGW G 607.

Dans les autres pays il faut observer les règlements techniques et administratifs en vigueur.

Dans les installations industrielles, seuls des régulateurs de pression du gaz doivent être utilisés, selon BGV D 34 § 11 alinéa 4, avec une protection contre une augmentation trop élevée de la pression. Les régulateurs de pression du gaz compris dans l'étendue de la livraison du porte-bouteille Truma satisfont à ces prescriptions.

Après le montage, l'ensemble de l'installation doit être examiné, en accord avec le § 19 StVZO, par un expert officiellement reconnu ou par un inspecteur (office de contrôle techn., TÜV, DEKRA). L'avis d'expertise délivré doit être conservé dans le véhicule. Un montage ultérieur peut être inscrit dans la carte grise par le bureau des immatriculations. Présenter la présente instruction de montage à l'office de contrôle pour la réception.

Montage sur le longeron

Fig. A : les porte-bouteilles Truma seront montés de **préférence sur les longerons du châssis** du véhicule dans le plan neutre de la poutre, ou à l'emplacement agréé par le fabricant du véhicule (consignes à l'intention des équipementiers) avec les deux vis, les rondelles, les rondelles grower et les écrous (fig. F) livrés.

Si possible, il faut utiliser les trous déjà percés dans le châssis. Ce faisant, on pourra choisir la rangée de trous existants paraissant la plus avantageuse. Si l'on monte deux porte-bouteilles, veiller à les écarter suffisamment (fig. G).

Si on ne peut pas boulonner les porte-bouteilles à plat, il faut intercaler les rondelles entretoises comprises dans l'équipement livré, et les boulonner avec le porte-bouteille **en trois emplacements au moins.** Boulonner une rondelle entretoise décalée horizontalement (écartement des trous de la rangée).

Montage de 2 porte-bouteilles perpendiculairement au longeron

Fig. B + C : si l'espace disponible sur le longeron est exigu, on peut néanmoins loger les bouteilles de service et de réserve l'une à côté de l'autre, perpendiculairement au sens de marche, en montant sur le longeron la console Truma pour deux porte-bouteilles (n° d'art. 39720-01).

Pour boulonner au châssis la console pour deux porte-bouteilles, il faut utiliser au moins les quatre vis M 12 jointes à l'équipement livré avec les écrous, les rondelles grower et les rondelles intercalaires. S'il n'est pas possible de fixer la console à plat, intercaler les quatre rondelles entretoises également livrées.

Montage sur la passerelle d'un tracteur de semi-remorque

Seulement s'il n'y a pas de possibilité de montage sur le longeron !

⚠ Avant le montage, veiller à une distance suffisante de la semi-remorque (tenir compte des mouvements relatifs du tracteur et de la semi-remorque) !

Fig. D : pour le choix de l'emplacement du porte-bouteille sur la passerelle, entre le marchepied et le poste de travail, il faut observer ce qui suit : la surface restante de la passerelle doit être en saillie d'env. 0,40 m par rapport au porte-bouteille. Il faut assurer que la visite de la passerelle et le séjour dessus puissent se faire en toute sécurité ; si nécessaire, agrandir la surface de la passerelle.

Fixer le porte-bouteille sur la passerelle le plus près possible du panneau arrière de la cabine. Boulonner le profilé horizontal du porte-bouteille dans des trous (si possible déjà existants) de la passerelle.

Mettre d'abord en place les rondelles entretoises jointes à l'équipement livré (2 par vis), pour éviter une déformation du profilé en U. Le cas échéant, on pourra prolonger la passerelle vers la droite (ou vers la gauche) pour garder la bouteille de gaz à l'écart de l'espace balayé par la semi-remorque. Veiller à un étayage rigide. La conduite de gaz entre le flexible du détendeur et celui du raccord automatique peut être fixée au porte-bouteille avec un robinet à fermeture rapide.

Montage à la traverse arrière d'un tracteur de semi-remorque

Fig. E : si le montage du porte-bouteille sur un tracteur de semi-remorque selon les alinéas 1 à 3 n'est pas possible, le porte-bouteille pourra aussi être monté sur la traverse arrière, au milieu de la structure du châssis, à l'aide d'une cornière L80 x 8, EN 10025 - S235JR.

Remarque importante : lors du montage, il faut veiller à ne pas empiéter sur la garde au sol et à ne pas dépasser les dimensions hors tout du véhicule ni diminuer l'angle de talus (voir fig. E). Protéger la bouteille des projections de pierres par des moyens appropriés (bavette ou similaire), surtout au voisinage des roues. Une bonne solution est le montage derrière le réservoir ou derrière la roue de secours.

Support de régulateur

Fig. H : monter le support de régulateur à l'endroit approprié conformément aux instructions jointes.

Portabombola
per bombole a gas (propano/butano) fino ad un diametro di 320 mm

Istruzioni per l'uso

Fissaggio delle bombole

Il supporto per bombole consente l'installazione di bombole a gas con diametro fino a Ø 320 mm. Per l'installazione di due bombole è necessario montare 2 portabombole (figura B + G). La figura G mostra 2 portabombole fissate sul longherone, le bombole sono dotate di dispositivo di commutazione automatica del regolatore. Ad esaurimento della bombola di servizio (l'allestitore verde) s'inserisce automaticamente il sistema di prelievo di gas dalla bombola di riserva (l'allestitore rosso).

1. Aprire il tenditore a vite e allentare la cintura in modo che la bombola a gas possa essere inserita nel supporto.

2. Accostare la bombola all'elemento verticale del portabombola e regolare la lunghezza della cinghia in base alla bombola da fissare.

3. Serrare la cintura con la chiusura a scatto in modo che la bombola a gas non possa più ruotare, quindi chiudere il tenditore a vite.

4. Far passare la catena di sicurezza attorno alla maniglia della bombola e agganciarla in modo da farla aderire il più possibile alla bombola.

5. Collegare manualmente il regolatore della pressione del gas alla bombola.

6. Se non viene trasportata alcuna bombola di gas, si dovrà montare il regolatore della pressione del gas sul perno filettato specificamente previsto (figura H).

Sostituzione della bombola

Chiudere la valvola della bombola, svitare il regolatore. Allentare il supporto di ritegno delle bombole. Estrarre la bombola vuota. Applicare sulla valvola della bombola vuota un dado di chiusura e una custodia. Inserire la bombola nuova come descritto alla posizione „Fissaggio delle bombole", fissare e riavvitare il regolatore.

Ad ogni cambio di bombola assicurarsi che il regolatore e la valvola della bombola non siano sporchi. Allo scopo applicare la custodia, fornita alla consegna, su regolatore, manometro e valvola bombola in modo che la cucitura longitudinale si sviluppi verso l'alto. Fissare la custodia con serracavi sulla tubazione flessibile del gas davanti al regolatore.

⚠ Effettuare un controllo di tenuta ad ogni cambio di bombola.

Controllo di tenuta

Disinserire la stufa, aprire brevemente e richiudere le valvole delle bombole. Leggere la pressione sul manometro. Se dopo 10 minuti non si riscontrano cali di pressione, l'impianto è a tenuta.

Viceversa, se si riscontrano cali di pressione, chiudere le valvole delle bombole e far eliminare la causa da personale specializzato.

Istruzioni importanti

Le bombole collegate non sono soggette alle norme sul trasporto di merce pericolosa (GGVS/ADR).

Controllare periodicamente la stabilità di alloggiamento delle bombole!

In Germania il portabombola, omologato dal TÜV, è parte integrante del certificato di omologazione generale dell'ispettorato della motorizzazione per stufe Trumatic E a norma del § 22 del Codice Stradale. In base ad essa per il funzionamento delle stufe possono essere collegate ed usate in fase di marcia al massimo 2 bombole con una capacità rispettiva di 15 kg.

Istruzioni di montaggio

📖 **Osservare la pagina con le figure!**

Il pacchetto di fornitura del portabombola (n° art. 39742-00) comprende oltre alla custodia una serie di viti con 4 rondelle distanziali da utilizzare se il portabombola non può essere montato a livello e per montaggi sulla passerella.

Per prevenire furti o per ragioni estetiche la bombola può essere rivestita con un armadietto specifico fornito di serratura (n° art. 39010-21100). L'armadietto viene avvitato insieme al portabombola sul telaio veicolo.

⚠ Prima di praticare i fori sul telaio del veicolo, verificare che sia disponibile lo spazio necessario. Durante tale operazione, fare attenzione ad eventuali cavi, tubazioni, ecc. nascoste!

Prescrizioni

In Germania l'impianto a gas deve corrispondere alle norme DVGW, foglio G 607.

In altri paesi si applicano le norme amministrative e tecniche vigenti in loco.

Negli impianti industriali possono essere utilizzati solamente regolatori di pressione del gas dotati di protezione contro l'aumento della pressione oltre il valore consentito, conformemente a BGV D 34 § 11 par. 4. I regolatori di pressione in dotazione con il supporto della bombola Truma sono conformi a tali norme.

Concluso il montaggio far ispezionare l'intero impianto in base al § 19 del Codice Stradale da un perito o un collaudatore ufficiale (ente revisione tecnica, TÜV, DEKRA). La perizia rilasciata dovrà essere sempre esibita su richiesta. Il montaggio successivo può essere trascritto dall'ufficio di immatricolazione nel libretto di circolazione del veicolo. Presentare queste istruzioni di montaggio all'ente di controllo incaricato.

Montaggio sul longherone

Figura A: I portabombole vengono **preferibilmente avvitati sui longheroni** del telaio veicolo sulla fibra neutra o nella zona ammessa dal Costruttore (norme sulla carrozzeria del Costruttore) con le due viti, le rondelle di spessore, gli anelli elastici e i dadi filettati (figura F), forniti con il portabombola.

Utilizzare possibilmente i fori già esistenti nel telaio. Scegliere la fila di fori più conveniente per il montaggio. Per il montaggio di due portabombole mantenere una distanza sufficiente (figura G).

Se il portabombola non può essere avvitato a livello, inserire tra telaio e portabombola le rondelle distanziali, contenute nel pacchetto di fornitura ed avvitare su **almeno tre fori.** Avvitare una rondella distanziale, disassata orizzontalmente (distanza da fila fori).

Montaggio di 2 portabombole in senso trasversale al longherone

Figure B + C: Se lo spazio disponibile sul longherone è scarso, per assicurare la possibilità di installare la bombola di servizio e quella di riserva l'una accanto all'altra trasversalmente al senso di marcia, si può montare sul longherone la mensola Truma per due portabombole (n° art. 39720-01).

Avvitare la mensola per due portabombole sul telaio con le 4 viti M 12, i dadi, gli anelli elastici e le rondelle di spessore accluse. Se non è possibile avvitare la mensola a livello, inserire le 4 rondelle distanziali, incluse nel pacchetto di fornitura.

Montaggio sulla passerella di autoarticolati

Solo se non ci sono altre possibilità di montaggio sul longherone!

⚠ Prima del montaggio mantenere una distanza sufficiente dal semirimorchio (considerare i movimenti di rotazione e flessione)!

Figura D: Per la scelta del posto per il portabombola sulla passerella tra vano accesso e posto di lavoro fare attenzione a quanto segue: la superficie residua della passerella dovrà sporgere per circa 0,4 m dal portabombola. Si dovrà garantire la sicurezza di accesso e di sosta; se necessario, ampliare la superficie della passerella.

Fissare il portabombola sulla passerella quanto più vicino possibile alla paratia posteriore della cabina. Avvitare il profilo orizzontale del portabombola nei fori (possibilmente quelli disponibili), ricavati nella passerella.

Inserire preventivamente le rondelle distanziali, previste nel pacchetto di fornitura del portabombola (2 pezzi per ogni raccordo filettato), per evitare deformazioni del profilo ad U. Se necessario, prolungare la passerella verso destra (o sinistra), posizionando così la bombola fuori dalla zona d'interferenza del semirimorchio. Assicurare la stabilità del sostegno. La tubatura del gas tra flessibile del regolatore e flessibile d'innesto può essere fissata sul portabombola con una valvola a chiusura rapida.

Montaggio sull'ultima traversa di autoarticolati

Figura E: Se su autoarticolati non è possibile fissare il portabombola in base alle istruzioni da punto 1 a 3, il portabombola può essere sistemato anche sull'ultima traversa all'interno della struttura telaio con l'ausilio di un angolare L80 x 8, EN 10025 - S235JR.

Avvertenza importante: In fase di montaggio non alterare l'altezza libera dal suolo e non superare le dimensioni del veicolo e l'angolo di sbalzo massimo (ved. figura E). Proteggere la bombola con elementi adeguati (paraspruzzi e simili) da colpi di pietra, soprattutto in corrispondenza delle ruote. Si raccomanda di effettuare il montaggio dietro il serbatoio o la ruota di riserva.

Supporto per regolatore

Figura H: Montare il supporto per il regolatore nel punto opportuno come da instruzioni in allegato.

Fleshouder
voor gasflessen (propaan/butaan) met een flesdiameter van max. 320 mm

Gebruiksaanwijzing

Gasflessen plaatsen en vastzetten

De flessenhouder is geschikt voor plaatsing van gasflessen tot Ø 320 mm. Als u twee flessen wilt plaatsen, moet u twee fleshouders monteren (Afb. B + G). In Afb. G zijn 2 fleshouders op de langsdrager gemonteerd, de flessen zijn uitgerust met een regelaar/omschakelautomaat. Zodra de hoofdfles leeg is (groene sticker), wordt de gasvoorziening automatisch door de reservefles overgenomen (rode sticker).

1. Spanslot openen en riem zover losmaken dat de gasfles op de flessenhouder kan worden gezet.

2. Druk de gasfles dicht tegen het verticale gedeelte van de fleshouder en stel de juiste riemlengte in voor de gasfles die u wilt plaatsen.

3. De riem met het palwerk zo vasttrekken dat de gasfles niet meer kan draaien, en het spanslot sluiten.

4. Veiligheidsketting rond de flesgreep leiden en zo kort mogelijk inhangen.

5. Gasdrukregelaar met de hand aansluiten aan de gasfles.

6. Wordt geen gasfles meegevoerd, moet de gasdrukreglaar aan het geplande draadeind (Afb. H) worden gemonteerd.

Gasfleswissel

Sluit de fleskraan. Maak het flesvasthoudsysteem los. Verwijder de lege fles. Breng een afsluitmoer en een beschermhoes op de kraan van de fles aan. Plaats de nieuwe fles op de wijze die is beschreven bij „Gasflessen plaatsen en vastzetten" en schroef de regelaar weer vast.

Let er bij elke fleswissel op dat de regelaar en de fleskraan beschermd zijn tegen vuil. Plaats de meegeleverde beschermhoes zo over de regelaar, de manometer en de fleskraan dat de dwarsnaad bovenaan zit. Bevestig de beschermhoes met een bundelbandje aan de gasslang vóór de regelaar.

⚠ Na elke fleswissel dient u een controle op lekken uit te voeren!

Controle op lekken

Zet de verwarming uit, open de fleskraan even en sluit deze weer. Controleer de druk op de manometer. Als na 10 minuten geen drukvermindering zichtbaar is, zijn er geen lekken.

Als er wel drukvermindering optreedt, dient u de kranen van de gasflessen te sluiten en de oorzaak door een vakbekwaam monteur te laten verhelpen.

Belangrijke instructies

Aangesloten gasflessen zijn niet aan de bepalingen van de „Gefahrgut-Verordnung Straße (GGVS/ADR)" onderhevig.

Controleer regelmatig of de gasflessen goed vastzitten!

In Duitsland is de door de TÜV gekeurde fleshouder een onderdeel van de „Allgemeine Bauartgenehmigung" van het „Kraftfahrt-Bundesamt" voor de verwarmingen van het type Trumatic E, conform § 22a van de StVZO. Deze bepaalt dat niet meer dan twee gasflessen met elk max. 15 kg inhoud tegelijk mogen worden aangesloten en tijdens het rijden voor gebruik van verwarmingstoestellen worden gebruikt.

Montagehandleiding

📖 **Klap de pagina met illustraties uit!**

Als onderdeel van de fleshouder (art.nr. 39742-00) ontvangt u naast de beschermhoes ook een schroevenset, incl. vier afstandsringen, die u gebruikt als de fleshouder niet vlak liggend kan worden bevestigd en als de fleshouder op het bordes wordt gemonteerd.

Ter voorkoming van diefstal of om optische redenen kan de gasfles ook in een afsluitbare flessenkast (art.nr. 39010-21100) worden geplaatst. Deze kast wordt samen met de fleshouder aan het chassis van het voertuig vastgezet.

⚠ Vóór het boren op het voertuigchassis moeten de plaatsverhoudingen worden gecontroleerd. Bij het boren op verborgen verlegde kabels, leidingen enz. letten!

Voorschriften

In Duitsland moet de gasinstallatie voldoen aan de bepalingen in DVGW-werkblad G 607.

In andere landen moeten de daar geldende technische en administratieve voorschriften worden nageleefd.

In industriële installaties mogen enkel de gasdrukregelaar volgens BGV D 34 § 11 lid 4, met beveiliging tegen ontoelaatbaar hoge drukstijging worden toegepast. De tot de leveromvang van de Trumafleshouder behorende gasdrukregelaar stemt met deze voorschriften overeen.

Na plaatsing moet de hele installatie conform § 19 van de StVZO door een officieel erkende expert of keuringsinstantie (technische keuringsdienst, TÜV, DEKRA) worden gekeurd. Het rapport van deze keuring moet in het voertuig worden meegenomen. Als de installatie achteraf wordt aangebracht, kan dit door de toelatende instantie in de documenten van het voertuig worden geregistreerd. Deze montagehandleiding moet ter keuring aan de verantwoordelijke instantie worden overhandigd.

Montage op de langsdrager

Afb. A: Truma-fleshouders worden **bij voorkeur op de langsdrager** van het voertuigchassis in de neutrale hartlijn of met de meegeleverde schroeven, volgringen, veerringen en schroefdraadmoeren (Afb. F) in het door de voertuigfabrikant toegelaten gebied (opbouwrichtlijnen van de fabrikant) bevestigd.

Het verdient de voorkeur de eventueel reeds in het chassis aanwezige boorgaten te gebruiken. Daarbij kiest u een van de voorhanden gatenrijen voor een optimale montage. Bij montage van twee fleshouders dient u genoeg afstand tussen de twee te bewaren (Afb. G).

Als fleshouders niet vlak kunnen worden gemonteerd, dient u de meegeleverde afstandsringen tussen het chassis en de fleshouder te plaatsen en deze op ten **minste drie boorgaten** vast te zetten. Een afstandsring moet horizontaal worden vastgeschroefd (afstand tussen boorgaten).

Montage van 2 fleshouders dwars op de langsdrager

Afb. B + C: Als op de langsdrager niet genoeg plaats is om de hoofd- en de reservefles naast elkaar te monteren, kan montage plaatsvinden door de flessen met de Trumaconsole voor twee fleshouders (art.nr. 39720-01) haaks op de rijrichting te monteren.

De console voor twee fleshouders moet ten minste met 4 bijgaande schroeven M 12, moeren, veerringen en volgringen op het chassis worden vastgeschroefd. Als het niet mogelijk is de console vlak vast te schroeven, dient u de vier meegeleverde afstandsringen te gebruiken.

Montage bij trekkers (vrachtwagens) op het bordes

Alleen als montage op de langsdrager niet mogelijk is!

⚠ Bij de montage dient u voldoende afstand tot de oplegger te bewaren

(houd rekening met zwenken knikbewegingen)!

Afb. D: Bij de keuze van de montageplaats voor de fleshouder op het bordes tussen de opstap en de „werkruimte" dient u rekening te houden met het volgende: het resterende bordesoppervlak moet ongeveer 0,4 m boven de fleshouder uitsteken. Veilig betreden en bewegen op het bordes moeten absoluut mogelijk blijven. Vergroot het bordesoppervlak eventueel.

De fleshouder wordt zo dicht mogelijk tegen de achterwand van de cabine bevestigd. Het horizontale profiel van de fleshouder wordt in de (eventueel voorhanden) boorgaten van het bordes vastgeschroefd.

De bij de fleshouder meegeleverde afstandsringen (2 per schroefgat) worden eerst geplaatst om te voorkomen dat het U-profiel wordt vervormd. Eventueel kan het bordes naar rechts (of links) worden verlengd om ervoor te zorgen dat de gasfles zich buiten het zwenkbereik van de oplegger bevindt. Zorg voor een stabiele ondersteuning. De gasleiding tussen de regelaar- en de breekkoppelingsslang kan met een snelsluitventiel aan de fleshouder worden bevestigd.

Montage bij trekkers op de achterste transferbalk

Afb. E: Als bij trekkers de bevestiging van de fleshouders conform punt 1 tot 3 niet mogelijk is, kan de fleshouder ook op de laatste transferbalk van de chassisconstructie worden gemonteerd met behulp van hoekijzer L80 x 8, EN 10025 - S235JR.

Belangrijke opmerking: U dient er bij de montage op te letten dat de bodemvrijheid niet wordt beperkt en dat de voertuigafmetingen en de maximale hellingshoek (zie Afb. E) niet worden overschreden. De gasfles moet, vooral in de buurt van de wielen, met geschikte maatregelen (spatlappen e.d.) worden beschermd tegen steenslag. Montage achter de tank of het reservewiel verdient de voorkeur.

Regelaarhouder

Afb. H: De regelaarhouder volgens de ingesloten instructie op geschikte plaats monteren.

Držák lahví
pro plynové láhve (propan/butan) do průměru 320 mm

Návod k použití

Upevnění plynových lahví

Držák lahví se hodí k postavení plynových lahví až do Ø 320 mm. Pro instalaci dvou lahví je třeba namontovat dva držáky (obr. B + G). Na obr. G jsou dva držáky upevněné na podélném nosníku. Láhve jsou vybaveny přepínací automatikou. Po vyprázdnění provozní láhve (zelený nálepka) následuje automaticky přepnutí odběru plynu z rezervní láhve (červený nálepka).

1. Stahovací objímku otevřete a popruh uvolněte tak daleko, aby bylo možno plynovou láhev postavit na držák lahví.

2. Plynovou láhev posuňte co nejblíže ke svislému dílu držáku lahví a délku popruhu upravte vhodně podle rozměru láhve.

3. Popruh pevně utáhněte řehtačkou tak, aby se plynová láhev nemohla více otáčet, a stahovací objímku zavřete.

4. Pojistný řetěz veďte okolo rukojeti láhve a zavěste jej pokud možno zkráceně.

5. Regulátor tlaku plynu připojte ručně k plynové láhvi.

6. Není-li s tím řízena plynová láhev, tak se musí regulátor tlaku plynu namontovat na příslušném závitovém čepu (obr. H).

Výměna lahví

Uzavřete ventil láhve a odšroubujte regulátor. Uvolněte uchycení láhve. Vyjměte prázdnou láhev. Opatřete prázdnou láhev ochrannou krytkou. Nasaďte novou láhev, upevněte ji do držáku, jak je popsáno v části „Upevnění plynových lahví“, aopět našroubujte regulátor.

Při každé výměně láhve je třeba dbát na to, aby byl regulátor uchráněn před znečištěním. Za tím účelem přetáhněte přes regulátor, manometr a ventil láhve dodaný ochranný sáček tak, aby byl jeho podélný šev nahoře. Ochranný sáček upevněte kabelovou úchytkou na plynové hadici před regulátorem.

⚠ Po každé výměně láhve proveďte zkoušku těsnosti!

Přezkoušení těsnosti

Vypněte topení, otevřete krátce ventily lahví a zase je uzavřete. Odečtěte tlak na manometru. Nezjistí-li se ani po 10 minutách žádný pokles tlaku, je plynové zařízení těsné.

Pokud dojde k poklesu tlaku, uzavřete ventily plynových lahví a nechejte příčinu netěsnosti odstranit odborníkem.

Důležité informace

Připojené láhve nespadají pod ustanovení o silniční přepravě nebezpečných nákladů (GGVS/ADR).

Správné upevnění plynových lahví je třeba pravidelně kontrolovat!

V Německu jsou držáky lahví, vyzkoušené organizací TÜV, součástí všeobecného konstrukčního povolení spolkového úřadu pro vozidla ve spojení s topením Trumatic E, podle vyhlášky StVZO § 22a. Podle ní smějí být připojeny a během jízdy používány k vytápění nanejvýš dvě plynové láhve s max. obsahem po 15 kg.

Návod k montáži

📖 **Sledujte stránku s obrázky!**

Souprava dodávky držáku lahví (čís. výrobku 39742-00) obsahuje kromě ochranného sáčku matice včetně čtyř distančních podložek, jež se mají použít, není-li možné držák upevnit plošně přiložený a při montáži na lávku.

Kvůli ochraně před krádeží nebo z optických důvodů mohou být plynové láhve umístěny v uzamykatelné skříni na láhve (čís. výrobku 39010-21100). Skříň se našroubuje společně s držákem na rám.

⚠ Před vrtáním na rámu vozidla je třeba přezkoušet poměry místa. Při vrtání dbejte na kladené kabely, vodiče atd.!

Předpisy

V Německu musí plynové zařízení odpovídat pracovnímu listu G 607 organizace DVGW.

V jiných státech je třeba dodržet tam platné technické a administrativní předpisy.

V průmyslových zařízeních se smí použít pouze regulátorů tlaku plynu podle BGV D 34 § 11 odst. 4, s ochranou proti nepřípustně vysokému vzrůstu tlaku. Regulátory tlaku plynu obsažené v rozsahu dodávky držáků plynových lahví Truma odpovídají těmto předpisům.

Po provedení montáže je třeba nechat celé zařízení schválit podle vyhlášky StVZO, § 19, úředně uznaným znalcem nebo zkušeným technikem (Stanice technické kontroly, TÜV, DEKRA). Vystavené povolení je nutné vozit s sebou. Pozdější montáž plynového zařízení je možné nechat zapsat do technického průkazu vozidla technickým inspektorátem. Tento „Návod k použití“ je třeba předložit při přejímce na technickou kontrolu.

Montáž na podélný nosník

Obr. A: Držáky lahví Truma se upevňují **přednostně na podélný nosník** rámu vozidla v místě neutrálního vlákna nebo v prostoru schváleném výrobcem vozidla (směrnice výrobce vozidla pro montáž) přišroubováním pomocí dvou dodaných šroubů, podložek, pružných podložek a matic (obr. F).

Podle možností se dá využít existujících otvorů v rámu. Z těchto otvorů se dají vybrat ty s nejvýhodnější polohou pro montáž držáku. Při montáži dvou držáků je třeba dbát na dostatečnou vzdálenost mezi láhvemi (obr. G).

Nemohou-li být držáky plošně přiloženy a přišroubovány, je třeba podložit mezi rám a držák lahví distanční podložky dodávané v soupravě a použít **nejméně tří šroubů.** Dvě distanční podložky přišroubujte pod sebou, jednu vodorovně odsazenou.

Montáž dvou držáků lahví příčně k podélnému nosníku

Obr. B a C: Při nedostatku místa na podélném nosníku je možnost namontování provozní a rezervní láhve vedle sebe příčně ke směru jízdy tak, že se na podélný nosník upevní konzola pro dvě láhve (čís. výrobku 39720-01).

Konzolu pro dvě láhve je třeba přišroubovat na rám nejméně 4 šrouby M 12, maticemi, pružnými podložkami a příložnými podložkami. Není-li možné konzolu přišroubovat na rovné ploše, je třeba ji podložit čtyřmi distančními podložkami obsaženými v soupravě.

Montáž na lávku u návěsového tahače

Pouze tehdy, není-li žádná jiná možnost montáže na podélný rám!

⚠ Při montáži je třeba dbát na dostatečnou vzdálenost od návěsu (je třeba brát v úvahu také výkyvné pohyby do stran a ve svislém směru)!

Obr. D: Při výběru místa pro držáky lahví na lávce mezi schůdkem a provozní plošinou je třeba zvážit: zbývající plocha lávky musí přečnívat držák o cca. 0,4 m. Musí být zajištěno bezpečné přecházení a pobyt; plochu lávky lze případně také zvětšit.

Držák lahví se na lávce umístí co nejblíže k zadní stěně kabiny řidiče. Vodorovný profil držáku se sešroubuje pokud možno pomocí existujících otvorů v lávce.

Distanční podložky dodávané v soupravě držáku lahví (dva kusy pro každý spoj) se vkládají předem, aby se zabránilo deformaci U-profilu. Podle

konkrétní potřeby se může lávka prodloužit směrem doprava (nebo doleva), aby se plynové láhve nacházely mimo dosah návěsu i při jeho pohybech. Je třeba dbát na dostatečně stabilní podepření lahví. Plynové vedení mezi regulátorem a hadicí rozpojovací spojky může být společně s rychlouzavíracím ventilem připevněno na držáku lahví.

Montáž na tahači návěsů na poslední příčný nosník

Obr. E: V případě, že není možné upevnění držáku lahví podle bodů 1 – 3, může být držák lahví namontován také na poslední příčný nosník uvnitř konstrukce rámu pomocí úhelníku L80 x 8, EN 10025 - S235JR.

Důležité upozornění: Při montáži je nutno dbát na to, aby nebyla ovlivněna světlá výška a aby se nepřekročily rozměry vozidla a maximální úhel náklonu (viz obr. E). Plynové láhve je třeba vhodně chránit před nárazy odletujících kamenů, obzvláště v blízkosti kol, (pomocí zástěrek ap.). Doporučuje se montáž za nádrží nebo rezervním kolem.

Držák regulátoru

Obr. H: Držák regulátoru namontujte podle přiloženého návodu na vhodném místě.

Palacktartók
gázpalackokhoz (propán/bután), maximum 320 mm átmérőjű palackokhoz

Használati útmutató

A gázpalackok rögzítése

A gázpalacktartó max. Ø 320 mm átmérőjű gázpalackok elhelyezésére alkalmas. 2 palack elhelyezéséhez 2 palacktartót kell felszerelni (B és G ábra). A G ábra 2 palacktartót rögzítettünk a hossztartóhoz, a palackokat szabályozó - átkapcsoló automatával szereltük fel. Az üzemi palack kiürülése után (zöld ragasztócímke) a gázkivétel automatikusan a tartalékpalackból történik (piros ragasztócímke).

1. Nyissa ki a feszítőzárat, és a hevedert lazítsa meg, hogy a gázpalackot be lehessen állítani a gázpalacktartóba!

2. A gázpalackot toljuk közel a palacktartó függőleges részéhez, a heveder hosszát állítsuk be a rögzíteni kívánt gázpalackhoz.

3. A hevedert a zárókilinccsel erősen húzza meg, hogy a gázpalackot már ne lehessen elfordítani, és zárja a zárókilincset!

4. A biztonsági láncot tekerje a palack fogantyúja köré, és a lehető legrövidebb hosszúsággal akassza be!

5. A gáznyomásszabályozót kézzel csatlakoztassa a gázpalackra.

6. Ha nem visz magával gázpalackot, akkor szerelje a gáznyomásszabályzót az erre való menetescsapra (H ábra).

A gázpalack kicserélése

Zárjuk el a palackszelepet, csavarjuk le a szabályozót. Lazítsuk meg a palacktartót. Vegyük ki a az üres palackot. Az üres palack szelepére tegyük fel a záró anyát és a védő kupakot. Tegyük be az új palackot, ahogy később „A gázpalack rögzítése“ c. részben ismertettük, majd rögzítsük azt és ismét csavarjuk rá a szabályozót.

Minden palackcserénél ügyeljünk arra, hogy a szabályozó és a palackszelep ne piszkolódjon el. Ennek érdekében a szabályozóra, nyomásmérőre és palackszelepre úgy húzzuk rá a hozzá adott védő fedelet, hogy a hosszvarrat felfelé legyen. A védő fedelet kábelkötővel rögzítsük a gáztömlőnél, a szabályozó előtt.

⚠ Minden palackcsere után ellenőrizzük a szivárgást!

A szivárgás ellenőrzése

Kapcsoljuk ki a fűtést. A palackszelepeket rövid időre nyissuk ki, majd újra zárjuk le. Olvassuk le a nyomást a nyomásmérőn. Amennyiben 10 perc elteltével nem mutatkozik nyomásesés, a gázberendezés nem szivárog.

Nyomásesésnél zárjuk le a gázpalackok palackszelepeit, és szakemberrel javíttassuk ki a hibát.

Fontos előírások

A bekötött gázpalackokra nem vonatkoznak a Veszélyes áruk - Közúti Rendelet (GGVS/ADR) előírásai.

Rendszeresen ellenőrizzük a gázpalackok kellő rögzítését!

Németországban a TÜV által bevizsgált palacktartó olyan alkatrész, amely a Gépjárművezetői Szövetségi Hivatal Általános Típusengedélyezése alá tartozik a Trumatic E fűtéseknél, az StVZO 22a paragrafusa szerint. Eszerint két darab, egyenként maximum 15 kg-os gázpalack kapcsolható rá és használható vezetés közben a fűtések működtetéséhez.

Szerelési útmutató

📖 **Vegyük figyelembe a képes oldalt!**

A palacktartó szállítási csomagjában (cikkszáma 39742-00) a védőfedél mellé csavarkészletet is adnak, négy távtartó alátéttel, amelyeket akkor kell használni, ha a palacktartót nem lehet sík felületre szerelni, továbbá akkor, amikor járópallóra szereljük.

Lopás ellen, vagy esztétikai okokból a gázpalackot a lezárható palackszekrénybe is zárhatjuk (cikkszáma 39010-21100). A szekrényt a palacktartóval együtt hozzácsavarozzuk a járművázhoz.

⚠ A jármű alvázkeretének fúrása előtt a helyviszonyokat meg kell vizsgálni. A fúrásnál ügyelni kell a nem látható kábelekre, vezetékekre stb.!

Előírások

Németországban a gázberendezés feleljen meg a DVGW-Arbeitsblatt G 607 szerint.

Más országokban az ott érvényben lévő műszaki és adminisztratív előírások rendelkezéseit kell betartani.

Ipari berendezésekben csak a BGV D 34 11. § , 4. bekezdés szerinti, meg nem engedett mértékű nyomásemelkedés elleni védelemmel ellátott gáznyomás-szabályozót szabad alkalmazni. A Truma palacktartókkal szállított gáznyomás-szabályozók a fenti előírásoknak megfelelnek.

Beépítés után az egész berendezést az StVZO 19. paragrafusa szerint, hivatalosan elismert szakértővel, vagy vizsgálóval (Műszaki Ellenőrző Állomás, TÜV, DEKRA) kell szakvéleményeztetni. A kiállított szakvéleményt mindenki tartsa magánál. Az utólagos beépítést az engedélyező hivatal jegyezheti be a forgalmi engedélybe. Ezt a szerelési útmutatót a felkért vizsgáló hivatalnál be kell nyújtani átvizsgálásra.

Hossztartóra szerelés

A ábra: A Truma palacktartókat legjobb a járműalváz **hossztartóira rácsavarozni,** a semleges szálnál, vagy azon a részen, ahol azt a jármű gyártója engedélyezi (a gyártó felszerelési irányvonalai szerint), a mellékelt két csavarral, alátétekkel, rugós alátétkarikákkal és csavaranyákkal (F ábra).

Lehetőleg a vázon már meglévő furatokat kell felhasználni. Ekkor a rendelkezésre álló furatsorból azt lehet kiválasztani, amelyik szerelés szempontjából a legelőnyösebb helyen van. Két palacktartó felszerelésénél ügyelni kell a kellő távolságra (G ábra).

Ha a palacktartókat nem lehet síkban rácsavarozni, akkor a váz és palacktartó közé be kell helyezni a tartozékként szállított távtartó alátéteket, amikor ezeket **legalább három furatnál** összecsavarozzuk. Az egyik távtartót vízszintesen (furatsortávolságban) eltolva kell rácsavarozni.

Kettő palacktartó felszerelése a hossztartóra keresztirányban

B és C ábra: Ha a hossztartón kevés a hely és az üzemi és pótpalackot egymás mellé, a haladási irányra keresztben akarjuk felszerelni, akkor a hossztartóra felszerelhetjük a két palacktartóhoz való Truma-konzolt (cikkszáma 39720-01).

A két palacktartóhoz való konzolt legalább a mellékelt 4 db M 12-es csavarral, csavaranyával, rugós alátéttel és alátétkarikával kell a vázzal összecsavarozni. Ha a konzolt nem lehet síkban felcsavarozni, tegyük be a szállítási csomagban található négy távtartó alátétet.

Járópallóra történő szerelés nyerges vontatóknál

Csak akkor, ha a hosszantartón nincs felszerelési lehetőség!

⚠ Felszerelés előtt ügyeljünk arra, hogy a gémtől elegendő távolság

maradjon (vegyük figyelembe a forgó és hajlító mozgásokat)!

D ábra: Amikor a feljáró és a munkahely közé szereljük fel a palacktartót, akkor a helyet úgy válasszuk ki, hogy a megmaradó járópalló-felület legalább 0,4 méterrel nyúljon túl a palacktartón. Garantálni kell a rajta járás és tartózkodás biztonságát. Esetleg meg kell nagyobbítani a járópalló felületét.

A palacktartót úgy rögzítsük a járópallón, hogy minél közelebb legyen a vezetőfülke hátfalához. A palacktartó vízszintes idomvasát a járópalló (lehetőleg már meglévő) furatainál csavarozzuk fel.

A palacktartó szállítási csomagjában található távtartókat (minden csavarkötésnél 2 darabot) előtte tegyük be, hogy megakadályozzuk az U-idomvas deformálódását. Adott esetben a járópallót jobbra (vagy balra) meghosszabbíthatjuk, hogy a gázpalack a gém mozgásterületén kívül legyen. Ügyeljünk a stabil kitámasztásra. A szabályozó és a megbontható tömlőkapcsoló közötti gázvezetéket gyorsan záró szeleppel lehet a palacktartón rögzíteni.

Felszerelés a nyerges vontatók utolsó kereszttartójára

E ábra: Ha a nyerges vontatóknál a palacktartót nem lehet az 1 - 3. pontban leírtak szerint rögzíteni, a palacktartó az utolsó kereszttartóra is felszerelhető az alvázkereten belül, L80 x 8, EN 10025 - S235JR szögvas felhasználásával.

Fontos útmutató:
Szerelésnél ügyeljünk arra, hogy a hasmagasság ne változzon meg, továbbá, hogy a jármű méreteit, valamint a maximális lejtőszöget (lásd E ábra) ne lépjük túl. Megfelelő megoldásokkal (felszóródás ellen védő ruhával, vagy mással) a gázpalackot védeni kell a kőfelverődés ellen, különösen a kerekek közelében. A palacktartót ajánlatos a tank vagy a pótkerék mögé felszerelni.

Szabályzótartó

H ábra: szerelje a szabályzótartót az utasítás szerint megfelelö helyre.

Uchwyt do butli gazowych (propan/butan) o średnicy butli do 320 mm

Instrukcja obsługi

Zamocowanie butli gazowych

Stojak nadaje sić do ustawiania butli gazowych o úrednicy do Ø 320 mm. W celu wstawienia dwóch butli należy zamontować 2 uchwyty butli (rys. B + G). Na rys. G na wsporniku podłużnym zamocowane są 2 uchwyty, butle wyposażone są w automatyczny układ przełączania-regulator. Po opróżnieniu butli roboczej (zielony Naklejka) następuje automatyczne pobieranie gazu z butli rezerwowej (czerwony Nakleijka).

1. Otworzyć zamek mocujący i poluźnić pas na tyle, aby butlę gazową można było ustawić w stojaku na butle.

2. Butlę gazową przysunąć blisko do pionowej części uchwytu butli i długość pasa nastawić odpowiednio do mocowanej butli gazowej.

3. Naciągnąć pas za pomocą grzechotki w ten sposób, aby butla gazowa nie mogła się obracać i zamknąć zamek mocujący.

4. Przeprowadzić łańcuszek zabezpieczający przez uchwyt butli i zawiesić na możliwie najkrótszą długość.

5. Podłączyć ręcznie do butli regulator ciśnienia gazu.

6. Jeśli nie przewożona jest butla gazowa, regulator ciśnienia gazu powinien być zamontowany na czopie gwintowanym (rys. H).

Wymiana butli gazowych

Zamknąć zawór butli gazowej, odkręcić regulator. Poluzować uchwyt butli. Wyjąć pustą butlę. Zawór pustej butli zamknąć zakrętką i osłoną kołpakową. Zamontować nową butlę, jak opisano w części „Mocowanie butli gazowych", zamocować i ponownie przykręcić regulator.

Przy każdej wymianie butli pamiętać o tym, by regulator i zwór butli gazowej były zabezpieczone przed zabrudzeniem. W tym celu dostarczoną osłonę kołpakową tak naciągnąć na regulator, manometr zawór butli gazowej, by podłużny szew przebiegał u góry. Osłonę kołpakową zamocować przy pomocy łącznika kablowego na wężu gazowym przed regulatorem.

⚠ Po każdej wymianie butli wykonać test szczelności!

Test szczelności

Wyłączyć ogrzewanie, otworzyć na krótko zawory butli gazowych i ponownie zamknąć. Odczytać ciśnienie na manometrze. Jeśli po 10 minutach nie stwierdzi się spadku ciśnienia, to instalacja gazowa jest szczelna.

W razie spadku ciśnienia zamknąć zawory butli i zlecić usunięcie przyczyny fachowcowi.

Ważne wskazówki

Podłączone butle gazowe nie podlegają przepisom o transporcie towarów niebezpiecznych (GGVS/ADR).

Należy regularnie kontrolować pewność osadzenia butli gazowych!

W Niemczech sprawdzony przez TÜV uchwyt butli jest objęty ogólnym zezwoleniem na eksploatację ogrzewań Trumatic E, wydanym przez Federalny Urząd Komunikacji Drogowej, zgodnie z § 22a regulaminu dopuszczania pojazdów do ruchu drogowego (StVZO). Zgodnie z tym można podłączyćmox do dwóch butli gazowych o pojemności do max 15 kg każda i podczas jazdy używać ich do celów grzewczych.

Instrukcja montażu

📖 **Proszę zwrócić uwagę na stronę tytułową!**

Dostawa uchwytu butli (nr art. 39742-00) obejmuje oprócz osłony kołpakowej zestaw śrub łącznie z czterema podkładkami dystansowymi, których należy użyć , jeśli uchwyt butli nie będzie płasko przylegać oraz przy montażu na pomoście roboczym.

W celu zabezpieczenia przed kradzieżą lub ze względów optycznych butlę gazową można zamknąć w specjalnej szafce na butle (nr art. 39010-21100). Szafkę można przykręcić do ramy pojazdu razem z uchwytem butli.

⚠ Przed wierceniem w ramie pojazdu należy sprawdzić miejscowe warunki. Podczas wiercenia zwrócić uwagę na ułożone w sposób osłonięty kable, przewody itd!

Przepisy

W Niemczech instalacja gazowa musi odpowiadać instrukcji DVGW G 607.

W innych krajach przestrzegać należy obowiązujących tam przepisów technicznych i administracyjnych.

W instalacjach przemysłowych stosowane mogą być wyłącznie regulatory ciśnienia gazu według BGV D 34 § 11 ust. 4 z zabezpieczeniem przed niedopuszczalnym wysokim wzrostem ciśnienia. Regulatory ciśnienia gazu znajdujące się w dostarczanych kompletach uchwytu do butli gazowych firmy Truma odpowiadają tym przepisom.

Po wykonanym montażu całe urządzenie należy poddać ekspertyzie według § 19 StVZO, wykonanej przez urzędowo zatwierdzonego rzeczoznawcę lub kontrolera (Techn. Komórka Kontroli, TÜV, DEKRA). Wystawioną ekspertyzę należy mieć przy sobie. Późniejszy montaż może być odnotowany przez urząd rejestracji pojazdów w książeczce właściciela pojazdu. Niniejszą instrukcję montażu należy przedłożyć dla odbioru w autoryzowanej komórce kontroli.

Montaż na wsporniku podłużnym

Rys. A: Uchwyty do butli Truma przekręcane są **przede wszystkim do wsporników podłużnych** podwozia pojazdu na neutralnym włóknie lub w zakresie dopuszczonym przez producenta pojazdu (wytyczne montażowe producenta) przy pomocy dwóch dostarczonych śrub, przekładek, podkładek sprężystych i nakrętek gwintowanych (rys. F).

W miarę możliwości należy wykorzystywać znajdujące się już w ramie otwory. Można wybrać przy tym jeden z istniejących rzędów otworów, jako położenia korzystniejszego dla montażu. Przy montowaniu dwóch uchwytów butli należy pamiętać o wymegenej odległości (rys. G).

Jeśli nie można płasko przykręcić uchwytu butli, to należy podłożyć między ramą a uchwytem objęte zakresem dostawy podkładki dystansowe butli połączyć i skręcić przy **minimum trzech otworach.** Podkładkę dystansową należy przekręcić przesuniętą w poziomie (odstęp między rzędami otworów).

Montaż 2 uchwytów butli poprzecznie do wspornika podłużnego

Rys. B + C: Aby w przypadku małej ilości miejsca na wsporniku podłużnym stworzyć możliwość zamontowania butli roboczej i rezerwowej obok siebie, poprzecznie do kierunku jazdy na wsporniku podłużnym można zamontować konsolę Truma dla dwóch butli (nr art. 30720-01)

Konsolę dla dwóch uchwytów butli należy połączyć śrubami z ramą przynajmniej przy pomocy załączonych 4 śrub M 12, nakrętek, podkładek sprężystych i przekładek. Jeśli nie jest możliwe płaskie przyśrubowanie konsoli, to należy podłożyć objęte zakresem dostawy cztery podkładki dystansowe.

Montaż przy ciągnikach siodłowych na pomoście roboczym

Tylko, jeśli nie ma żadnej możliwości montażu na wsporniku podłużnym!

⚠ Przed montażem należy zadbać o wystarczającą odległość od naczepy (uwzględnić ruchy wyboczenia i wychylenia)!

Rys. D: Przy wyborze miejsca dla uchwytu butli na pomoście roboczym między wejściem a miejscem pracy, należy przestrzegać co następuje: pozostała powierzchnia pomostu roboczego musi wystawać ok. 0,4 m nad uchwytem butli. Należy zapewnić bezpieczne przechodzenie i przebywanie, powiększyć ewentualnie powierzchnię pomostu roboczego.

Uchwyt butli mocowany jest na pomoście roboczym, możliwie jak najbliżej tylnej ściany kabiny kierowcy. Poziomy przekrój poprzeczny uchwytu butli łączony jest śrubami z otworami pomostu roboczego (jeśli są).

Przedtem należy włożyć dostarczone wraz z uchwytem butli podkładki dystansowe (2 sztuki na złącze śrubowe), celem zapobieżenia odkształcenia ceownika. Pomost roboczy można w razie potrzeby przedłużyć w prawo (lub w lewo), tak by butla gazowa znajdowała się poza obszarem ruchu naczepy. Należy pamiętać o stabilnym podparciu. Przewód gazowy między wężem regulatora i wężem sprzęgła rozłącznego może być zamocowany przy pomocy szybko zamykającego zaworu na uchwycie butli.

Montaż w ciągnikach siodłowych na ostatnim wsporniku poprzecznym

Rys. E: W przypadku, jeśli nie jest możliwe zamocowanie uchwytu butli na ciągnikach siodłowych według punktu 1 do 3, uchwyt butli można również zamontować na ostatnim wsporniku poprzecznym w obrębie konstrukcji ramy przy pomocy kątownika L80 x 8, EN 10025 - S235JR.

Ważna wskazówka: Przy montażu należy pamiętać o tym, by prześwit nie uległ zmniejszeniu i by nie przekroczyć wymiarów pojazdu oraz maksymalnego kąta zejścia (patrz rys. E). Butlę gazową należy zabezpieczyć odpowiednimi środkami (fartuchy ochronne itp.) przed uderzeniami kamieni zwłaszcza w pobliżu kół. Zaleca się montaż za zbiornikiem lub kołem zapasowym.

Uchwyt regulatora

Rys. H: Zamocować uchwyt regulatora w odpowiednim miejscu według załączonej instrukcji.

Service

Mobiler Werkskundendienst

(D) In Deutschland stehen 30 Service-Techniker für Kundendienst, Prüfung der Gasanlagen und Reparatur zu Ihrer Verfügung - selbstverständlich auch nach Ablauf der Garantiezeit. Die Zentrale beordert den nächstgelegenen Truma-Techniker auf kürzestem Anfahrtsweg zu Ihnen.

Bitte setzen Sie sich mit der Service-Zentrale in Putzbrunn in Verbindung oder benutzen Sie die Kundendienst-Anforderungskarte (letzte Umschlagseite).

Telefon (089) 4617-142
Telefax (089) 4617-159
e-mail: info@truma.com
www.truma.com

Technische Beratung:
Telefon (089) 4617-141 oder -147

Internationaler Service und Vertrieb

(A) Verkauf und Service für Freizeitfahrzeuge:

Globus Mobil Park, 8942 Wörschach 300,
Tel. 0043 (0)3682 241 60, Fax 0043 (0)3682 241 06

Wohnmobil-Handels-Center-Innsbruck-GmbH,
Josef-Wilberger-Str. 45, 6020 Innsbruck,
Tel. 0043 (0)512 20 50 11, Fax 0043 (0)512 205 01 14

Wohnwagen Pusch, Linzer Straße 138, 4810 Gmunden,
Tel 0043 (0)7612 67 94 50, 0043 (0)7612 676 00

(A) Verkauf und Service für Nutzfahrzeuge:

Geissler GmbH, Neusarling 127, 3373 Kemmelbach/Ybbs,
Tel. 0043 (0)7412 522 25, Fax 0043 (0)7412 522 25 17

Karl Krammer GmbH, Triester Str. 204, 1232 Wien,
Tel. 0043 (0)1 667 15 75, Fax 0043 (0)1 667 15 75 15

Wölfel GmbH, Bosch-Dienst, Industriezentrum NÖ-Süd,
Straße 3, 2355 Wr. Neudorf,
Tel. 0043 (0)2236 624 31, Fax 0043 (0)2236 62 43 15 19

(AUS) Dometic Pty Ltd, 6 Treforest Drive, Clayton, Vic. 3168,
Tel. 0061 (0)3 95 45 56 55, Fax 0061 (0)3 95 45 59 66

(B) Gautzsch Gimeg N.V., Drie Sleutelsstraat 74, 9300 Aalst,
Tel. 0032 (0)53 70 66 77, Fax 0032 (0)53 21 61 62

(BY) Tachograph Ltd., P. Brovki Str. 15, 220072 Minsk,
Tel. 00375 (0)17 22 66 82 02, Fax 00375 (0)172 89 25 52

(CH) Selzam AG, Harzachstrasse 8, 8404 Winterthur,
Tel. 0041 (0)52 233 25 21, Fax 0041 (0)52 232 97 15

(CZ) KOV, Karosárna a slévárna, Sokoloská 615, 28101 Velim,
Tel. 00420 (0)321 76 35 58, Fax 00420 (0)321 76 33 37

(DK) Olympic A/S, Tvaervej 2, 6640 Lunderskov
Tel. 0045 75 58 57 00, Fax 0045 75 58 63 07

(E) Stimme, S.L., Poligono Industr. Mediterraneo,
Calle Ildefonso Carrascosa 2, 46560 Massalfassar (Valencia),
Tel. 0034 961 40 00 58, Fax 0034 961 40 24 62

(EST) Parkli HL, Mustjöe 39, 10617 Tallinn,
Tel. 00372 655 00 00, Fax 00372 656 26 30

(F) Euro Accessoires, ZAE Parc de Champagne – B.P. 89,
07303 Tournon-sur-Rhône Cédex,
Tel. 0033 (0)4 75 06 92 92, Fax 0033 (0)4 75 06 92 96

(FIN) Kehä Caravan Tukku Oy, Koskelontie 15, 02920 Espoo,
Tel. 00358 (0)9 84 94 30 34, Fax 00358 (0)9 84 94 30 30

(GB) Truma (UK) Limited, Truma House, Eastern Avenue,
Burton Upon Trent, Staffordshire, DE13 0BB,
Tel. 0044 (0)1283 52 82 01, Fax 0044 (0)1283 52 82 02

(GR) G. Bournas - G. Efthimiou O.E., P. Ralli 36 & Ag. Annis,
12241 Egaleo - Athen,
Tel. 0030 (0)210 346 14 14, Fax 0030 (0)210 342 34 03

(H) Virág Trans Bt., újhegyi út 7, 1108 Budapest,
Tel. 0036 (0)1 433 57 61, Fax 0036 (0)1 261 32 49

(HR) Klimamobil, Štefanovečki zavoj 17a, 10040 Zagreb,
Tel. 00385 (0)1 291 01 43, Fax 00385 (0)1 295 05 21

(I) Dimatec S.p.A., Via Galileo Galilei, 7, 22070 Guanzate (CO),
Tel. 0039 031 352 90 61, Fax 0039 031 352 96 89

(IS) Afl-Húsbílar ehf., Gránufélagsgata 49, 600 Akureyri,
Tel. 00354 462 79 50, Fax 00354 461 26 80

Bilaraf Ltd., Audbrekka 20, 200 Kópavogur,
Tel. 00354 564 04 00, Fax 00354 564 04 04

(J) Carac Industry Co., Ltd., 1-4-2 Heiwadai, Nerimaku,
Tokyo 179-0083,
Tel. 0081 (0)3 3931 02 20, Fax 0081 (0)3 3931 07 06

(L) Ets Geiben s.à.r.l., 260, route d'Esch, 4451 Belvaux,
Tel. 00352 59 15 19, Fax 00352 59 44 55

(LT) Autokurtas, Lazdiju Str. 20, 3018 Kaunas,
Tel. 00370 37 39 10 90, Fax 00370 37 39 14 54

(N) Neptus A.S., Høymyrmarka 7, 1391 Vollen,
Tel. 0047 66 75 99 50, Fax 0047 66 75 99 51

(NL) Gautzsch Gimeg B.V., Strijkviertel 25, 3454 PH De Meern,
Tel. 0031 (0)30 662 95 66, Fax 0031 (0)30 666 53 97

(NZ) Leisure Appliances New Zealand Ltd, 58 Kemp Street, Kilbirnie,
Wellington, Tel. 0064 (0)4 387 42 00, Fax 0064 (0)4 387 42 02

(P) J.C.L. Andrade, Lda., Apartado 718, Lugar do Padrao, E.N. 327 -
S. Miguel do Souto, Sta. Maria da Feira, 4524-906 Souto V.F.R.,
Tel. 00351 256 80 10 34, Fax 00351 256 80 14 88

Marcampo - Artigos de Campismo, Lda.,
Av. Almirante Gago Coutinho, 56D, 1700-031 Lissabon,
Tel. 00351 21 848 67 76, Fax 00351 21 847 06 99

(PL) Truma Polska Sp. z o.o., ul. Kuczkowskiego 3/2U, 31-619 Krakau,
Tel. 0048 (0)12 641 02 41, Fax 0048 (0)12 641 91 33

(RUS) Comapnija Poliauto, Hawskaja str. 3, ab 3., 113162 Moskau,
Tel. 007 (0)95 232 00 29, Fax 007 095 958 27 57

(S) Alde International Systems AB, Wrangels Allé 90, 29111 Färlöv,
Kristianstad, Tel. 0046 (0)44 712 74, Fax 0046 (0)44 718 48

(SLO) Prebil d.o.o., Opekarska 14, 1000 Ljubljana,
Tel. 0038 (0)61 542 63 70, Fax 0038 (0)61 542 63 71

(SK) Tamex spol. s r.o., Kovácsova č. 359, 85110 Bratislava,
Tel. 00421 (0)2 44 45 49 20, Fax 00421 (0)2 44 45 49 35

(TR) Karyat Karavan Yat San. Tic. Ltd. Sti.,
Kusdili Cad. Efes Ishani Kat: 3, No: 171 Kadiköy, 81310 Istanbul,
Tel. 0090 (0)216 418 73 96, Fax 0090 (0)216 418 73 97

29. 07. 2003