

**Návod k obsluze / montážní návod**  
**pro**  
**tlakové nádoby s multifunkčním ventilem a odnímatelným límcem**



Přečtěte si prosím tento návod k obsluze pozorně, abyste byli schopni zajistit bezpečný provoz, a uložte si ho pro další použití!

**Tento montážní návod platí i pro plynové tlakové nádoby 11/14 kg, které byly dodávány v minulosti.**



Tento dokument se též předkládá technickým službám a dozorovým organizacím.

**Pozor! Podle § 21 směrnice o schvalování způsobilosti k provozu na pozemních komunikacích neexistuje povinnost registrace tlakových nádob. Povinnost registrace v části I potvrzení o registraci není nutná! (jiné země: podle vnitrostátních předpisů)**

## Obsah

<b>Rozměry, č. výrobku a sériové č.</b>	<b>Tab. 1</b>
<b>Popis tlakových nádob pro samoobslužné plnění</b>	
Účel použití / používání k určenému účelu	s. 3
Údaje o nádobě	s. 3
Údaje k označení na opěrném prstenci	s. 3
Uspořádání dalších označení	s. 3
Rozsah dodávky	s. 3
<b>Vlastnosti konstrukčního řešení</b>	
Provozní podmínky	s. 4
<b>Přeprava a skladování</b>	s. 4
<b>Montáž</b>	s. 4
Obecný návod k montáži	s. 4
Upozornění před prvním plněním	s. 4
<b>Multifunkční ventil</b>	s. 7
Speciální upozornění pro manipulaci s multifunkčním ventilem	s. 7
Složení multifunkčního ventilu	s. 7
<b>Všeobecné bezpečnostně-technické požadavky</b>	s. 8
<b>Uvedení do provozu</b>	s. 8
Upozornění před prvním plněním	s. 8
<b>Údržba</b>	s. 9
<b>Další platné podklady</b>	s. 9
<b>Příloha k trojitě přírubě, předchozí model</b>	s. 10



**Tab. 1 Rozměry, výrobek č. a sériové č.**

Objem litr	Délka mm	Hmotnost (s ventilem) kg	Výrobek č.	Sériové č. (kód výrobce)
27,2 l	599	6,60	TF272-MV	viz doklad o ident. č. k prohlášení o shodě
33,3 l	690	7,60	TF333-MV	viz doklad o ident. č. k prohlášení o shodě

## Popis tlakových nádob pro samoobslužné plnění

### Účel použití / používání k určenému účelu

Stacionárně namontované tlakové zařízení k samoobslužnému plnění, s mechanismem zastavení v případě plného stavu, zabudovaným v multifunkčním ventilu (80 %).

Zařízení se používá k plnění kapalinami (LPG/GPL) třídy kapalin 1 za dodržení provozních podmínek, které musí vyhovovat stanoveným mezním hodnotám. Zkapalněný plyn je odebírán z plynné fáze a je určen k použití pro sporáky, lednice, topení apod. Tlaková nádoba je navržena, zkonstruována a kontrolována v souladu s normou DIN EN13110 ve spojení s AD 2000 a směrnici o tlakových zařízeních.

Tlakové zařízení je povoleno podle směrnice 2014/68/EU o tlakových zařízeních, společností TÜV-SÜD Industrie Service, s osvědčením modelu č.: Z-IS-AN1-KLT-17-09-5010061357-001.

### Údaje o tlakové nádobě

Označení:	tlakové zařízení ve tvaru láhve s připojovací přírubou o průměru 75 mm
Hlavní rozměr:	Ø 300 mm (délky viz tab. 1)
Jmenovitá tloušťka stěny:	3,61 mm / 3,21 mm
Kontrolní tlak PH:	30 bar
Zúčastněný oznamovaný subjekt:	TÜV Süd Industrie Service GmbH (0036)

### Údaje k označení na opěrném prstenci

Údaje o označení se řídí požadavky směrnice 2014/68/EU následujícím způsobem:

výrobce, druh plynu, sériové číslo, rok výroby, hmotnost prázdného zařízení, provozní teplota, objem, tlak a stupeň naplnění

### Uspořádání dalších označení

Tára a rok opakující se kontroly na nákrůžku láhve.

### Rozsah dodávky

Tlaková nádoba s namontovaným multifunkčním ventilem jako sada (varianty jsou uvedeny v tab. 1)

Prohlášení o shodě

Návod k obsluze

Vícejazyčná samolepka k plnění

Příloha s vysvětlením k trojitě přírubě starších modelů ALUGAS



## Vlastnosti konstrukčního řešení

### Provozní podmínky

Zásobník	
Označení kapaliny:	LPG
Skupina kapalin:	1
Přípust. max. teplota (TS): ° C	65
Přípust. min. teplota (TS): ° C	-40
Přípust. tlak (PS) bar	20

## Přeprava a skladování

Tlaková zařízení se smí přepravovat a skladovat jen chráněné a uzavřené s našroubovaným ochranným límcem ventilu, se závěrnou maticí a víčkem (vstup/výstup LPG), aby se předešlo poškození a znečištění ventilu.

Při odběru tlakových nádob z prostoru, kde jsou uskladněny, je nutné dodržovat technická pravidla pro nebezpečné látky podle *TRGS 509 Skladování kapalných a pevných nebezpečných látek ve stacionárních nádobách ...*

## Montáž (montážní pokyny)

Tyto montážní pokyny společnosti ALUGAS jsou v souladu s německými/evropskými právními předpisy. Montáž musí provést odborná firma nebo kompetentní osoba. Evidence v kontrolních dokladech podle § 21 směrnice o schvalování způsobilosti k provozu na pozemních komunikacích není nutná.

**Tyto montážní pokyny platí i pro tlakové nádoby (tzv. plnicí láhve) 11/14 kg, které byly dodávány v minulosti.**

### **Obecný návod k montáži:**

Používejte prosím pouze montážní materiál povolený pro dané účely použití. Upínací mechanismus tlakové nádoby musí být pro účely umístění nádob do plynové schránky vozidla pevně zašroubovaný. Upínací mechanismus musí pro tento účel schválit společnost ALUGAS (viz obr. 1).

Tlaková nádoba se musí montovat ve vzpřímené poloze, odvětrávací otvory nesmí být zakryty jinými nádobami nebo krytkami. Límec lze v případě potřeby odšroubovat. Pozor! Při vyjímání tlakové nádoby z plynové schránky viz kapitola Přeprava a skladování.

Pro každou tlakovou nádobu je zapotřebí samostatný upínací mechanismus se dvěma upínacími pásy, jedním nahoře a jedním dole.

Šroubové spoje vodící plyn se nesmí používat v obytné kabině.

Plnicí plynová hadice se musí chránit před oděrem, nesmí se houpat.

Upínací spony plynových vedení mimo plynovou schránku a uvnitř ní nesmí překročit vzdálenost 50 cm.

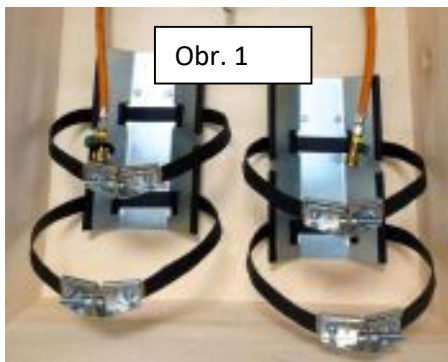
Pro vedení pod podlahou vozidla je nutné používat ochrannou hadici (obr. 6).

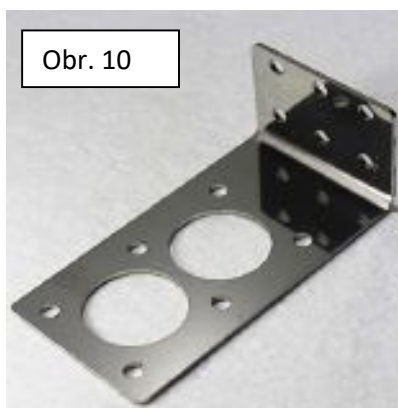
### Montáž tlakové nádoby s přípojkou dálkového plnění:

**montáž v dolním oplechování vozidla nebo v plynové schránce (používejte pouze díly s odpovídajícím označením CE)**

1. Připevněte nástěnný upínací mechanismus v plynové schránce, pokud možno s průchozími šrouby. Použijte při tom podložky a samopojistné matice a uzavřete je silikonem. Při montáži mějte v závislosti na provedení držáku na paměti, že se výřez uprostřed držáku nachází ve výšce svaru nádoby. Tlaková nádoba by se neměla vůbec dotýkat kovových dílů, aby se předešlo jejímu poškození v důsledku odírání a vibrací.
2. Přišroubujte plnicí hadici k úhlu ventilu s mechanismem zastavení v případě plného stavu (šroubový spoj (obr. 9) utáhněte momentem 25 Nm, těsnicí kužel). U všech šroubových spojů musíte náležitě upevnit protistranu (přidržení), abyste předešli poškození při montáži. Postavte tlakovou nádobu do upínacího mechanismu (příp. odšroubujte límec). Vyznačte si příp. místo na dně plynové schránky pro průchod plnicí hadice. Při plnění v plynové schránce si vyznačte místo pro držák plnicí přípojky. Nádobu znovu vyjměte a navrtejte 3cm otvor pro průchod hadice při plnění mimo schránku.  
Pozor: Hadice se nesmí odírat, použijte podlahovou průchodku (obr. 4) nebo ochrannou gumu (obr. 5). Namontujte přípojku dálkového plnění na určené místo a tankovací spojku připojte tak, aby víčko při otevření viselo dolů (viz obr. 7), šablona vrtání je přiložena (šroubový spoj (obr. 9) utáhněte momentem 25 Nm, těsnicí kužel).  
Nyní všechno znovu vzájemně propojte.  
Hadice pod podlahou vozidla by se měla ochranným pouzdrům na hadice (k dostání v obchodech pro kutily) chránit před poškozením kameny (obr. 6).  
V 50cm rozestupech musí být hadice upevněna pogumovanou ocelovou sponou (obr. 11).
3. Nyní zavřete upínací mechanismus (napínací zámek) a šroub vyznačte po utažení pečeti voskem.
4. Po montáži zkontrolujte těsnost zařízení pomocí spreje na zjištění úniku plynu. (Pozor! Sprej musí být vhodný pro plynová vedení (dodržujte informace o výrobku uváděné výrobcem)).

### Obrázky:





## Multifunkční ventil

### Speciální upozornění pro manipulaci s multifunkčním ventilem

Multifunkční ventil je určený a schválený podle směrnice 2014/68/EU („CE“) pro montáž do svisle montovaných tlakových nádob pro použití zkapalněného plynu (LPG/GPL). Tento výrobek není vhodný pro jiné účely.

Multifunkční ventil je určen k řádnému plnění tlakových nádob.

Aby byla zaručena správná funkce, nesmí používaný plyn obsahovat pevné částice  $>50/\mu\text{m}$ .

## Složení multifunkčního ventilu



1	Plnicí ventil s automatickou pojistkou proti přeplnění při objemu více než 80 %
2	Přímý ukazatel úrovně naplnění
3	Manuální otvírání a zavírání (plnicí koncovka modrá / 21,8 a žlutá 21,7 se závitem)
4	Plnicí koncovka

## Všeobecné bezpečnostně-technické požadavky

S tímto návodem a jinými příslušnými pokyny se musí důkladně seznámit všechny osoby, které tento výrobek používají. Informujte se o zákonech a předpisech týkajících se bezpečnosti při manipulaci se zkapalněným plynem.

Ventil se nikdy nesmí mazat (speciálně na spojovacích závitech).

Ventil se z láhve nesmí demontovat.

Tento ventil je opatřen číslem povolení, které má sdělovat, že:

- a) tento ventil odpovídá technickým požadavkům;
- b) je zajištěna zpětná dohledatelnost ventilu po montáži do láhve;
- c) uživatel láhve je povinen hlásit všechny odchylky během používání kvalifikovanému instalatérovi.

Ventil a láhev se nesmí vystavovat nárazům a jiným mechanickým účinkům, které by je mohly poškodit.

Poškozené ventily a láhve musí být pro účely kontroly vráceny výrobci.

Je zakázáno přibližovat se k zařízení na zkapalněný plyn s ohněm nebo otevřeným plamenem.

Označení na ventilu a láhvi se nesmí odstraňovat ani měnit!

Odběrový ventil s ručním uzavíracím mechanismem **musí** být během jízdy **zavřený**.

V případě odpovídajícího technického dovybavení např. nárazovým čidlem se lze od tohoto postupu odchýlit (řídte se dokumenty příslušného výrobce).

Kvalifikovaný instalatér musí striktně dodržovat vnitrostátní/mezinárodní právní předpisy a směrnice týkající se používání propanbutanových láhví a jejich složení.



Instalatér ručí za všechny úrazy a materiální či nemateriální, jakož i přímé a nepřímé škody, které byly způsobeny neodbornou montáží nebo neodbornou údržbou.

Návod k obsluze je součástí smlouvy a po celou dobu životnosti tlakového zařízení je nutné ho uchovávat a vozit s sebou ve vozidle.

## Uvedení do provozu

K uvedení do provozu smí dojít až poté, co proběhla řádná montáž tlakového zařízení, bylo dosaženo montážního stavu v souladu s montážními podmínkami, požadavky a instalací a montážní firma potvrdila, že je vše v pořádku.

### Upozornění před prvním plněním:

Otevřete odběrový ventil (ruční kolečko, držadlo) a vypusťte případný zbytkový vzduch. Ventil znovu zavřete. V tlakové nádobě zůstalo malé množství zbytkového vzduchu.

Do tlakové nádoby o hmotnosti 11 kg nikdy netankujte více než 21,5 l a do tlakové nádoby o hmotnosti 14 kg více než 26,5 l. Nikdy netankujte více, než uvádí výrobce, ani u dvojitého zařízení. Při plnění sledujte jednotku cejchovaného počítadla na čerpacím stojanu, eventuálně stiskněte tlačítko bdělosti.

Když láhev používáte **poprvé**, je rušivým elementem zbytkový vzduch v nádobě. Citlivé elektronicky řízené přístroje, např. topení Truma, se ihned přepnou do poruchového stavu. V ideálním případě nechte varný hořák cca 15 minut hořet, aby se vzduch spotřeboval a všechny přístroje fungovaly bezvadně. Tento postup je nutný pouze při prvním tankování nádob nebo po výměně multiventilu.

Při plnění se řiďte následujícím postupem:

Nejprve zašroubujte do přípojky dálkového plnění plnicí adaptér. Pozor! Během tankování kontrolujte těsnost! Nyní našroubujte tankovací pistoli a zaaretujte ji. Dojde k vyrovnání tlaku, což poznáte sluchem podle krátkého zasyčení. Nyní zkontrolujte, zda jsou šroubové spoje plnicí hadice těsné (sprej na zjištění úniku plynu). Pokud je všechno utěsněné, můžete začít tankovat. Na tankovacím stojanu držte pro tento účel stisknutý knoflík (tlačítko bdělosti). Jakmile ho uvolníte, tankování se zastaví. Nyní uvolněte aretaci tankovací pistole. Pozor! Nelekněte se, ozve se velmi silné a hlasité zasyčení. Znovu odšroubujte pistoli a zavěste ji na stojan.

Postupujte podle příslušného návodu k obsluze stojanu na daném místě a nikdy netankujte bez použití rukavic. Hrozí riziko omrzlin!

### Důležité:

**Před každým tankováním zavřete odběrový ventil tlakové nádoby.**

### Na co je třeba dávat při používání tlakové nádoby ALUGAS pozor?

System tlakových nádob ALUGAS je jednoduchý a bezpečný.

Abyste zajistili bezpečnost, musíte ale i přesto dodržovat několik věcí. V případě jejich nedodržení nebo při neopatrné manipulaci se zkapalněným plynem nebo samotným systémem může dojít k poškození!

#### **Možné netěsnosti!**

I velmi pevně utažené šroubové spoje se časem mohou v důsledku vibrací při jízdě uvolnit. Pravidelně kontrolujte, zda jsou všechna plynová potrubí a hadicové spoje pevně utažené a zda těsní. Tlaková nádoba, která není správně upevněná, může poškodit přípojky, které k ní vedou. Pravidelně kontrolujte, zda jsou vaše tlakové nádoby neustále upevněné. Před každým plněním se ujistěte, že plnicí hadice je správně spojená s tlakovou nádobou ALUGAS.





### Správný plyn!

V mnoha evropských zemích je zkapalněný plyn označován jednoduše i jako LPG nebo GPL. Na čerpacích stanicích se mezitím objevil i zemní plyn, označovaný jako CNG. Svůj systém palivových láhví **nikdy nepiňte zemním plynem/CNG!** Provozní tlak u zemního plynu činí cca 200 bar, který váš namontovaný plynový systém nesnese.

**Pozor! Ohrožení života!**

### Správné plnění!

Ujistěte se, že pro účely tankování stojí vozidlo a tlakové nádoby, které chcete naplnit, vzpřímeně. Tlakové nádoby se smí plnit (a používat) jen ve vzpřímené a upevněné poloze, protože jinak nebude automatický mechanismus zastavení v případě plného stavu uvnitř tlakové nádoby fungovat nebo nebude fungovat správně. Důsledkem může být přeplnění tlakové nádoby.

Po naplnění musíte plnicí pistolí čerpací stanice LPG-AUTOGAS vytáhnout a opět odšroubovat přípojku adaptéru, pokud není s plnicím hrdlem vozidla pevně spojena. Na čerpacích stanicích LPG-AUTOGAS vždy dodržujte vyvěšené bezpečnostní pokyny! V případě dotazů se obraťte na pracovníky čerpací stanice LPG-AUTOGAS.

## Údržba

### Ověřené zařízení!

Tlakové nádoby ALUGAS podléhají stejně jako jiná tlaková zařízení též povinnosti opakovaných kontrol, které se musí provádět každých deset let.

Jelikož se tlaková nádoba ALUGAS již nemusí vyměňovat, je provozovatel vozidla povinen iniciovat tuto kontrolu v termínu sám. Nejlepší bude, když se v této souvislosti obrátíte na společnost ALUGAS.

Povinnost pravidelné kontroly se může týkat i jiných zařízení v plynovém systému, viz dodaný návod k obsluze výrobce zařízení.

## Další platné podklady

*„TRGS 509 Skladování kapalných a pevných nebezpečných látek ve stacionárních nádobách“*

Označením CE výrobce prohlašuje, že výrobek vyhovuje platným požadavkům, které jsou stanoveny v harmonizačních právních předpisech Společenství pro jejich instalaci.

Za správnost uvedených údajů pro montáž a obsluhu odpovídá

-----  
Harald Vetter (jednatel)  
ALUGAS Technologies GmbH

-----  
Jörg Anspach (jednatel)  
ALUGAS Technologies GmbH

Kontakt:      [Info@alugas.de](mailto:Info@alugas.de)

## Vysvětlení k tlakovým láhvím s trojitou přírubou

Tento starší model je třeba porovnat s tímto návodem k obsluze.

Rozdíl je pouze ve spojovací přírubě a armaturách.

Označení se nachází na přírubě, jak je vidět na obrázku.

### Existují dvě varianty označení

Tlakové nádoby s označením CE



Tlakové nádoby s označením Pi



Poznámka:

Nádoby s označením Pi se mohou díky pokynu A-33 směrnice 2014/68/EU používat bez existujícího označení CE.

Armatury se skládají z částí uvedených v následující tabulce,

1	Plnicí ventil s automatickou pojistkou proti přeplnění při objemu více než 80 % (přírubový závit 3/4" NPT)
2	Přímý ukazatel úrovně naplnění (4xM6)
3	Odběrový ventil, manuální otvírání a zavírání (přírubový závit 17E)