

## Gebruikershandleiding/installatiegids

voor

gascilinders met multifunctionele afsluiter en verwijderbare hals



Lees deze gebruikershandleiding aandachtig om een veilige bediening te verzekeren. Bewaar de handleiding voor verder gebruik!

**Deze installatiegids is ook geldig voor de gascilinders van 11/14kg die in het verleden werden geleverd.**



Dit document geldt ook als voorbeeld voor technische diensten en onderhoudsdiensten.

**Let op: Er is geen registratieplicht voor de gascilinder onder de §21 StVZO (de Duitse regeling inzake de toelating van motorvoertuigen tot het wegverkeer). Registratie in het kentekenbewijs Deel I is niet nodig. (Voor andere landen gelden de nationale bepalingen).**

## Inhoud

**Afmetingen, artikel- en serienummer tab. 1**

### **Beschrijving van de gascilinders voor zelftankbediening**

Gebuuksdoeleinde / beoogd gebruik	p.3
Informatie op de cilinder	p.3
Informatie over de markeringen op de voetring	p.3
Rangschikking van de andere markeringen	p.3
Leveringsomvang	p.3

### **Ontwerpkenmerken**

Gebuuksvoorwaarden	p.4
--------------------	-----

<b>Transport en opslag</b>	p.4
----------------------------	-----

### **Montage**

Installatiegids algemeen	p.4
Waarop letten als u de eerste keer tankt	p.4

### **Multifunctionele afsluiter**

Waarop letten bij de hantering van de multifunctionele afsluiter	p.7
De multifunctionele afsluiter bestaat uit de volgende elementen	p.7

<b>Algemene veiligheidstechnische vereisten</b>	p.8
---	-----

### **Inbedrijfstelling**

Waarop letten bij het voor de eerste keer vullen	p.8
--	-----

<b>Onderhoud</b>	p.9
------------------	-----

### **Meegeldende documenten**

p.9

<b>Bijlage over drievoudige flens, voorgaand model</b>	p.10
--	------



Tab. 1 Afmetingen, artikel- en serienummer

Volume liter	Lengte mm	Gewicht (met afsluiter) kg	Artikelnr.	Serienr. (Codering van de fabrikant)
27,2L	599	6,60	TF272-MV	Zie bewijs van identificatienr. op conformiteitsverklaring
33,3L	690	7,60	TF333-MV	Zie bewijs van identificatienr. op conformiteitsverklaring

## Beschrijving van de gascilinders voor zelftankbediening

### Gebruiksdoeleinde / beoogd gebruik

Ingebouwd persapparaat voor zelftankbediening met een reduceerventiel dat in de multifunctionele afsluiter geïntegreerd is (80%).

Het beoogde gebruik is de opname van vloeistof (LPG/GPL) uit vloeistofklasse 1 volgens de gebruiksvoorwaarden, die binnen de voorziene grenzen moeten liggen. De afname van vloeibaar gas gebeurt door verdamping, voor gebruik bij kooktoestellen, koelkasten, verwarmingen, enz.. De gascilinder is ontwikkeld, gebouwd en gecontroleerd volgens DIN EN13110 samen met AD 2000 en de richtlijn voor drukapparatuur.

De drukapparatuur is toegelaten volgens DGRL 2014/68/EU, van TÜV-SÜD Industrie Service, met het typecertificaatnr.: Z-IS-AN1-KLT-17-09-5010061357-001.

### Informatie op de cilinder

Benaming:	Druktank in cilindervorm met aansluitflens Ø 75mm
Hoofdafmeting:	Ø 300 mm (lengtes zie tab.1)
Nominale wanddikte:	3,61 mm / 3,21 mm
Proefdruk PH:	30 bar
Betrokken aangemelde instantie:	TÜV Süd Industrie Service GmbH (0036)

### Informatie over de markeringen op de voering

De markeringen bevatten volgens de vereisten van RL 2014/68 EU het volgende:

Fabrikant, gastype, serienummer, bouwjaar, leeggewicht, gebruikstemperatuur, volume, druk en vulgraad

### Rangschikking van de andere markeringen

Tarragewicht en het jaar van de terugkerende controle op de hals van de cilinder.

### Leveringsomvang

Gascilinders met gemonteerde multifunctionele afsluiter als cilinderkit (varianten zie tab. 1)  
conformiteitsverklaring

Gebruikershandleiding

Meertalige sticker op tanksysteem

Bijlage met verklaring van de drievoudige flens van oudere modellen van ALUGAS



## Gebruiksvoorwaarden

Drukkamer		
Vloeistofbenaming:		LPG
Vloeistofgroep:		1
toegel. max. temperatuur (TS):	°C	65
toegel. min. temperatuur (TS):	°C	-40
toegel. druk (PS)	bar	20

## Transport en opslag

Drukapparaten met vloeibaar gas mogen enkel met een vastgeschroefde afsluiterkraag en een beschermende, afgesloten dop (LPG-ingang/uitgang) getransporteerd en opgeslagen worden om beschadigingen en vervuiling van de afsluiter te vermijden.

Bij verwijdering van de gascilinders uit de voorraadkamer moeten de technische regels voor gevaarlijke stoffen toegepast worden volgens 'TRGS 509 Opslaan van vloeibare en vaste gevaarlijke stoffen in vaste containers ...'.

## Montage (installatierichtlijn)

Deze installatie-instructies van de firma ALUGAS stemmen overeen met de wetgeving die in Duitsland / Europa geldt. De installatie moet uitgevoerd worden door een gespecialiseerd bedrijf of een vakkundige persoon. Dit hoeft niet opgenomen te worden in keuringsdocumenten in overeenstemming met §21 StVZO.

**Deze installatie-instructies zijn ook geldig voor gascilinders (tankcilinders) van 11/14kg die in het verleden werden geleverd.**

### Installatiegids algemeen:

Gebruik enkel installatie- en montagemateriaal dat toegelaten is voor het gebruikdoeleinde. De cilinderhouder moet vastgeschroefd zijn als er cilinders aanwezig zijn in de cilinderkast van het voertuig. De houder moet door ALUGAS vrijgegeven worden voor dit doel (zie afbeelding 1).

De gascilinder moet rechtopstaand geïnstalleerd worden en de verluchtingsopeningen mogen niet afgedekt worden door andere cilinders of bedekkingen. Indien nodig kan de kraag worden losgeschroefd. Let op: zie 'Transport en opslag' voor informatie over het verwijderen van cilinders uit de cilinderkast.

Per cilinder is er een afzonderlijke houder nodig met 2 spanbanden, eentje bovenaan en eentje onderaan. Er mogen geen schroefverbindingen met gas gebruikt worden in de wooncabine.

De gasvulslang moet beschermd zijn tegen schuren en slingeren.

De bevestigingsklemmen van de gasleidingen aan de binnen- en buitenkant van het cilinderkast mogen slechts tot een afstand van 50 cm van elkaar verwijderd zijn.

Er moet een beveiligingsslang (afbeelding 6) voor leidingen gebruikt worden aan de onderkant van het voertuig.

### Installatie gascilinder met HK-vlaktankbediening:

#### Montage in de zijafscherming van het voertuig of in de cilinderkast (gebruik enkel delen met een overeenstemmende CE-markering)

1. Bevestig de wandhouder in de cilinderkast, indien mogelijk met doorgangsschroeven. Gebruik hiervoor carrosserieschijven en zelfverzekerde moeren. Omhul deze met siliconen. Let er bij de montage naargelang de uitvoering van de houder op dat de uitkerving in het midden van de houder ter hoogte van de lasnaad van de cilinder zit. De gascilinder mag geen contact hebben met de metalen delen om schade aan de container door schuren en trillen te vermijden.

2. Schroef de vulslang op de hoek van het reduceerventiel (schroefverbinding (afbeelding 9) met 25 Nm vastmaken, afdichtconus). Bij alle schroefverbindingen moet de tegenoverliggende zijde overeenkomstig vastgemaakt worden (tegenhouden) om schade door montage te vermijden. Plaats de cilinder(s) nu in de houder (schroef indien nodig de kraag eraf). Markeer, indien nodig, de plaats op de bodem van de cilinderkast om de vulslang door te steken. Bij het tanken in de cilinderkast markeert u de plaats voor de houder van de tankaansluiting. Neem de cilinder er weer uit en boor een gat van 3 cm voor het doorsteken van de slang indien er van buiten de cilinderkast wordt getankt.

Opgelet: De slang mag niet schuren, gebruik een bodemuitsparing (afbeelding 4) of beschermrubber (afbeelding 5).

Monteer de HK-vlaktankbediening op de daartoe voorziene plaats en sluit de deze zo aan dat het deksel bij het openen naar onder hangt (zoals op afbeelding 7), boorpatronen in bijlage (schroefverbinding (afbeelding 9) met 25 Nm vastmaken, afdichtconus).

Nu kunt u alles weer met elkaar verbinden.

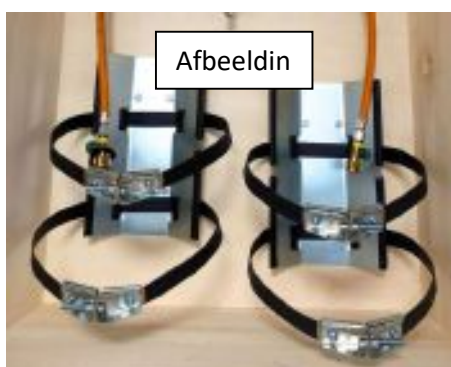
De slang onder het voertuig door moet met een slangbeschermhuls (beschikbaar in bouwmarkten) beschermd worden tegen beschadigingen door steenslag (afbeelding 6).

Om de 50 cm moet de slang vastgemaakt worden met een gerubberde klem van roestvrij staal (afbeelding 11).

3. Sluit nu de houder af (spanslot) en markeer de schroeven na het vastdraaien met zegellak.

4. Controleer de installatie na de montage met lekzoekspray op dichtheid. (Opgelet! De spray moet geschikt zijn voor gasleidingen (let op de productgegevens van de fabrikant)).

### Voorbeeldafbeeldingen:





## Multifunctionele afsluiter

### Waarop letten bij de hantering van de multifunctionele afsluiter

De multifunctionele afsluiter is geschikt en toegelaten volgens richtlijn 2014/68/EU („EC“) voor installatie in rechtop ingebouwde gascilinders voor het gebruik van vloeibaar gas (LPG/GPL). Dit product is niet geschikt voor een ander doeleinde.

De multifunctionele afsluiter is voorzien voor het reglementair vullen van gascilinders.

Om een juiste werking te garanderen mag het gebruikte gas geen vaste deeltjes van  $>50/\mu\text{m}$  bevatten.

## De multifunctionele afsluiter bestaat uit de volgende elementen



1	Reduceerventiel met automatische vulbegrenzer van 80%
2	Directe vulstandpeiler
3	Manueel openen en sluiten (blauw / 21,8 en geel 21,7 schroefdraad afname-aansluiting)
4	Afname-aansluiting

### Algemene veiligheidstechnische vereisten

Elke persoon die dit product gebruikt, moet uitvoerig kennisnemen van deze handleiding en andere toepasselijke instructies. Informeer u over wetten en regels met betrekking tot de veiligheid bij de omgang met vloeibaar gas.

De afsluiter mag nooit ingevet worden (vooral aan de aansluitingsdraden).

De afsluiter mag niet gedemonteerd worden van de cilinder.

Deze afsluiter is voorzien van een kenteken dat moet aantonen dat :

- a) deze afsluiter overeenstemt met de technische vereisten;
- b) de traceerbaarheid van de afsluiter na installatie in de cilinder verzekerd is;
- c) de gebruiker van de cilinder verplicht is om alle afwijkingen tijdens het gebruik te melden aan een vakkundige installateur.

De afsluiter en cilinder mogen niet blootgesteld worden aan stoten en mechanische invloeden die kunnen leiden tot beschadiging.

Beschadigde afsluiters en cilinders moeten voor controle worden teruggestuurd naar de fabrikant.

Het is verboden om met de vloeibare gasinstallatie in de buurt van vuur of een open vlam te komen.

De kentekens op de afsluiter en de cilinder mogen niet verwijderd of veranderd worden!

De afname-afsluiter met manuele hefboom **moet** tijdens de rit **gesloten** zijn. Wanneer uitgerust met een passende technische voorziening zoals bijvoorbeeld een crash-sensor, kan van deze voorwaarde worden afgeweken (raadpleeg hiervoor ook de documentatie van de betreffende fabrikanten).

De vakkundige installateur moet zich strikt aan de nationale/internationale wetten en richtlijnen voor gebruik van propaan/butaan-gascilinders en hun samenstelling houden.



De installateur is aansprakelijk voor alle ongevallen en materiële of immateriële, directe of indirecte schade die het gevolg zijn van een foute montage of een onjuist onderhoud.

De gebruikershandleiding maakt deel uit van de overeenkomst en moet bewaard en meegenomen worden in het voertuig gedurende de hele levensduur van het drukapparaat.

## Inbedrijfstelling

De inbedrijfstelling mag pas gebeuren als de gascilinder juist gemonteerd is en de montage in overeenstemming is met de installatievereisten en instructies, en door het installatiebedrijf werd gewaarmerkt als zijnde in orde.

### Waarop letten bij het voor de eerste keer vullen

Open de afname-afsluiter (handwiel, beugel) en laat eventuele restlucht ontsnappen. Sluit de afsluiter opnieuw.

Er blijft een beetje restlucht achter in de gascilinder.

Tank nooit meer dan 21,5 L in de cilinder van 11 kg resp. 26,5 L in de cilinder van 14 kg. Ook bij een installatie met twee cilinders mag men niet meer tanken dan aangegeven door de fabrikant. Let tijdens het vullen op de looper van de geijkte teller aan de pomp, laat eventueel de dodemanschakelaar los.

Als u de cilinder voor de **eerste keer** gebruikt, zorgt de restlucht in de container voor storing. Gevoelige elektronisch gestuurde apparaten, zoals Truma-verwarming, gaan onmiddellijk in storing. Laat de kookplaat het beste gedurende ca. 15 min. branden, dan is de lucht verbruikt en werken alle apparaten zonder probleem. Dit proces is enkel nodig bij een eerste vulling van de cilinder of na de vervanging van een multifunctionele afsluiter.

Waarop letten bij het vullen:

Schroef de tankadapter eerst in de HK-vlaktankbediening „HANDVAST“ aan. Opgelet! Controleer tijdens het tanken op dichtheid! Draai nu het tankpistool open en vergrendel hem. Vervolgens wordt de druk geregeld. Dat merkt u aan een kort gesis. Kijk nu of de schroefverbindingen van de vulslang dicht zijn (lekzoekspray). Als alles dicht is, kunt u tanken, terwijl u de knop (dodemanschakelaar) aan de benzinepomp ingedrukt houdt. Als u deze loslaat, stopt het tankproces. Ontgrendel nu het tankpistool. Opgelet, niet schrikken, u hoort even een hard en luid gesis. Schroef het pistool er nu weer af en hang het aan de pomp.

Volg de betreffende gebruikershandleiding van de benzinepomp ter plaatse en tank nooit zonder handschoenen. Er bestaat immers gevaar voor bevriezing!

### Belangrijk:

**Sluit voor elk tankproces de afname-afsluiter van de gascilinder.**

### Waarop letten bij het gebruik van een ALUGAS-gascilinder?

Het ALUGAS-cilindersysteem is een gemakkelijk en veilig systeem.

Om de veiligheid te garanderen moet u toch enkele zaken in acht nemen. Niet-naleving of slordige omgang met vloeibaar gas of het systeem zelf kan leiden tot schade!

#### **Mogelijke lekken!**

Door trillingen tijdens het rijden kunnen zelfs heel vast aangedraaide schroefverbindingen na verloop van tijd loskomen. Controleer regelmatig of alle gasleiding- en slangverbindingen vast aangedraaid en gasdicht zijn. Een niet juist bevestigde gascilinder kan de verbindingen beschadigen. Controleer regelmatig of uw gascilinders steeds bevestigd zijn. Zorg ervoor dat de vulslang voor elke vulling juist verbonden is met de ALUGAS-gascilinder.





### Het juiste gas!

In de meeste landen van Europa wordt vloeibaar gas ook LPG of GPL genoemd. Ondertussen bestaat er in tankstations ook aardgas, wat CNG wordt genoemd. Vul uw tankcilindersysteem **nooit met aardgas/CNG** ! De werkdruk bij aardgas bedraagt ongeveer 200 bar en dat kan uw verbouwde gassysteem niet verdragen. **Opgelet! Levensgevaar!**

### Juist vullen!

Zorg ervoor dat het voertuig en de te vullen gascilinder tijdens het tanken rechtop staan. Gascilinders mogen enkel staand en in bevestigde toestand gevuld (en gebruikt) worden, aangezien het automatische vulstopmechanisme binnenin de gascilinder anders niet of niet juist werkt. Zo kan de gascilinder overlopen. Zorg ervoor dat het pistool van de LPG-AUTOGAS-pomp na het vullen wordt verwijderd en de adapteraansluiting er weer afgeschroefd is als deze niet vast verbonden is met de vulslangkoppeling van het voertuig. Volg steeds de op de LPG-AUTOGAS-benzinepomp aangebrachte veiligheidsinstructies! Bij vragen wendt u zich tot een medewerker van de LPG-AUTOGAS-benzinepomp.

## Onderhoud

### Gecontroleerd apparaat!

Zoals andere drukcontainers zijn ook de ALUGAS-gascilinders onderworpen aan de plicht van terugkerende controles, die om de 10 jaar moeten worden uitgevoerd.

Aangezien de ALUGAS-gascilinder niet meer vervangen moet worden, is de voertuiggebruiker verplicht om voor de vervaldatum zelf te zorgen voor deze controle. Wend u zich hiervoor het beste tot ALUGAS.

De verplichting van regelmatige controle kan ook gelden voor andere apparaten in het gassysteem. Zie daarvoor de meegeleverde gebruikershandleiding van de fabrikant van uw apparatuur.

## Geldende normen

*'TRGS 509 Opslaan van vloeibare en vaste gevaarlijke stoffen in vaste containers'*

Met de CE-markering verklaart de fabrikant dat het product voldoet aan de toepasselijke vereisten, bepaald in de harmoniseringsnormen van de gemeenschap m.b.t. het aanbrengen van de markering.

Voor de juistheid van de verklaringen met betrekking tot de installatie en bediening tekenen hierna

Harald Vetter (bedrijfsleider)  
ALUGAS Technologies GmbH

Jorg Ansprach (bedrijfsleider)  
ALUGAS Technologies GmbH

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

## Bijlage over gascilinders met drievoudige flens

Deze gebruikershandleiding geldt ook voor dit voorgaande model.  
 Het verschil zit enkel in de flensaansluiting en de armaturen.  
 De markeringen bevinden zich op de flens zoals te zien is op de afbeelding.

### Er bestaan twee varianten voor de markering

#### Gascilinders met 'CE'-markering



#### Gascilinders met 'Pi'-markering



Opmerking:

Cilinders met 'Pi'-markering kunnen volgens richtlijn A-33 van DGRL 2014/68 EU gebruikt worden zonder de CE-markering.

De armaturen worden samengesteld zoals aangegeven in de volgende tabel,

1	Reduceerventiel met automatische vulbegrenzer van 80% ( $\frac{3}{4}$ " NPT flensdraad)
2	Directe vulstandpeiler (4xM6)
3	Afname-afsluiter, manueel openen en sluiten (17E flensdraad)