



## Gebruiksaanwijzing voor propaantanks

Lees eerst deze gebruiksaanwijzing voor  
ingebruikname van uw propaantank



Deze gebruiksaanwijzing is uitsluitend van toepassing voor propaantanks opgesteld op Nederlands grondgebied die worden gebruikt ten behoeve van de opslag van vloeibaar propaan, waaruit uitsluitend propaan of propaandamp wordt onttrokken.

Het is een gebruiksaanwijzing als bedoeld in het Warenwetbesluit Drukapparatuur en stelt de gebruiker in staat de propaantank veilig te gebruiken. Dit document is opgesteld door Benegas en geldt als aanvulling op de wettelijke bepalingen. Voor de laatste versie verwijzen wij u graag naar onze site ([www.benegas.nl](http://www.benegas.nl)).

**Benegas BV.**  
Zuiderzeestraatweg 1  
3882 NC Putten  
T. +31 (0)341 72 33 50  
E. [info@benegas.nl](mailto:info@benegas.nl)

## INHOUDSOPGAVE

DEFINITIES.....	2
ALGEMEEN.....	2
VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN.....	3
RISICO'S VAN PROPAAAN.....	3
PERSOONLIJKE BESCHERMINGSMIDDELEN.....	4
MELDING EN VERGUNNING .....	4
TECHNISCHE DATA EN GOEDKEURING ONTWERP.....	4
OPSTELPLAATS VAN DE PROPAAANTANK.....	4
AANSLUITINGEN OP DE PROPAAANTANK.....	5
KOPPELEN VAN PROPAAANTANKS.....	6
PROPAAANTANK OP EEN VERRIJDBAAR ONDERSTEL.....	6
INDAMPEN VAN DE PROPAAANTANK.....	6
IN BEDRIJF STELLEN VAN DE PROPAAANTANK.....	6
TOELICHTING OP DE APPENDAGES EN TOEBEHOREN VAN DE PROPAAANTANK.....	7
BEVOORRADING VAN DE PROPAAANTANK.....	8
ONDERHOUD EN PERIODIEKE INSPECTIE VAN DE PROPAAANTANK.....	8
LOGBOEK VAN DE PROPAAANTANK.....	8
VERWIJDEREN VAN VLOEIBAAR PROPAAAN UIT DE PROPAAANTANK.....	9
BUITEN BEDRIJF STELLEN VAN DE PROPAAANTANK.....	9
TRANSPORT EN HIJSEN VAN DE PROPAAANTANK.....	9
FOUTOPSPORING.....	9
OVERZICHTTEKENING VAN DE PROPAAANTANK.....	10
AFSTANDENTABEL .....	10
NOODINSTRUCTIES.....	10

## Definities

- 🔥 **Propaan:** Handelspropaan, een mengsel van voornamelijk propaan en propane en geringe hoeveelheden ethaan, butanen en butenen, dat onder druk vloeibaar gemaakt is.
- 🔥 **Propaantank:** een bovengronds stationair opgesteld druksysteem t.b.v. de opslag van propaan en afname van propaan en propaandamp, incl. appendages tot en met de afnamekraan.
- 🔥 **Propaandamp:** de gasfase van propaan.
- 🔥 **Afnamekraan:** de kraan die fungeert als afsluiter van de propaantank (afb. 1 van "Toelichting op de appendages en toebehoren van de propaantank"). Na de afnamekraan begint dat deel van de installatie dat niet tot de propaantank behoort en waarvoor Benegas op geen enkele wijze verantwoordelijk of aansprakelijk is.
- 🔥 **Installateur:** de partij(en), natuurlijke perso(o)n(en) of rechtsperso(o)n(en) die de installatie na de afnamekraan aanleggen, onderhouden en voor de inspectie en goede werking ervan verantwoordelijk en aansprakelijk is.
- 🔥 **Wet:** Warenwetbesluit Drukapparatuur.
- 🔥 **Wettelijke bepalingen:** alle voorschriften, richtlijnen, bepalingen op grond van een wet, besluit, richtlijn, vergunning etc. in enigerlei relatie tot het houden, gebruiken, onderhouden etc. van een propaantank en het gebruik, verbruik etc. van propaan, een en ander in de ruimste zin des woords, uitgezonderd de Wet en de gebruiksaanwijzing.
- 🔥 **Gebruiker:** de partij(en), natuurlijke perso(o)n(en) of rechtsperso(o)n(en) waarmee Benegas een overeenkomst heeft gesloten (tot afname van propaan en huur van (een) propaantank(s)) en is (zijn) gebruiker(s) in de zin van de wet.
- 🔥 **De gebruiksaanwijzing:** deze gebruiksaanwijzing.
- 🔥 **Benegas:** Benegas BV, de leverancier van het propaan en/of verhuurder van de propaantank(s).
- 🔥 **NL-CBI:** een door de Minister van SZW aangewezen keuringsinstantie.
- 🔥 **Buiten bedrijf stellen:** het volledig vrijmaken van de propaantank van propaan en propaangas.

## Algemeen

De propaantank heeft een waterinhoud die kan variëren van 150 tot 150.000 liter. De propaantank is bestand tegen het algemene buitenklimaat zoals in Nederland heerst. Dit betekent dat de oppervlaktetemperatuur aan de propaantank niet lager dan  $-20^{\circ}\text{C}$  en niet hoger dan  $+40^{\circ}\text{C}$  mag zijn. De propaantank is uitsluitend ontworpen voor de opslag van propaan en afname van propaangas. De propaantank mag alleen worden gebruikt voor het doel waarvoor zij bestemd is, die in deze gebruiksaanwijzing wordt beschreven en waarvan de belangrijkste randvoorwaarden op de propaantank staan vermeld.

De gebruiker dient de gebruiksaanwijzing, alle wettelijke bepalingen en alle overige door Benegas verstrekte voorschriften etc. strikt op te volgen. Benegas behoudt zich het recht voor om deze gebruiksaanwijzing aan te vullen c.q. te wijzigen met gegevens verzameld uit de praktijk of theorie, zonder eerdere uitgegeven documenten te herzien of in te nemen. Benegas zal indien noodzakelijk de gebruiker naar behoren inlichten. De gebruiker moet te allen tijde op de hoogte zijn van de wettelijke bepalingen voor wat betreft de opstelling, het gebruik, onderhoud, controles en inspecties van de propaantank. De gebruiker dient er zorg voor te dragen dat alle wettelijke bepalingen worden nageleefd. De gebruiker dient er tevens op toe te zien dat partijen die onbekend zijn met de gebruikshandleiding, geen handelingen, andere werkzaamheden of activiteiten aan, of in de directe omgeving van de propaantank uitvoeren.

Indien zich een situatie voordoet die niet in de gebruikshandleiding is beschreven dient de gebruiker contact op te nemen met Benegas voor advies en een eventuele verbale en/of schriftelijke aanvullingen op de gebruikshandleiding. Bovenstaande informatie is gebaseerd op huidige technische stand van zaken en is naar beste weten van Benegas juist en volledig, doch Benegas aanvaardt terzake geen enkele aansprakelijkheid. Bovendien is Benegas niet aansprakelijk voor letsel en/of schade aan personen en zaken als gevolg van enig handelen in afwijking van en/of in strijd met deze gebruiksaanwijzing en/of wettelijke bepalingen.

De aan u beschikbaar gestelde tank heeft een verdampingscapaciteit die gebaseerd is op uw opgave van het bij u op enig moment in gebruik zijnde aantal kilowatts verwarmingscapaciteit. Indien uw verwarmingscapaciteit in de toekomst toeneemt, dient u ons daarover vooraf schriftelijk te informeren zodat we kunnen beoordelen of de tank daarna nog voldoende verdampingscapaciteit kan leveren.

## Veiligheidsvoorschriften

- 🔥 Zorg dat u vóór de ingebruikname van de propaantank volledig vertrouwd bent met de gebruikshandleiding, de wettelijke bepalingen en de propaantank.
- 🔥 Bij temperaturen onder -20 °C en boven +40 °C dient u de propaantank buiten gebruik te stellen door afsluiten van de afnamekraan. Stel de propaantank niet bloot aan externe koude- of hittebronnen waardoor aan de wand de propaantank een lagere temperatuur dan -20 °C of hogere temperatuur dan +40°C kan ontstaan.
- 🔥 Eventueel ontstaan van rijp/ijs op de propaantank mag nooit verwijderd worden door de inzet van intense hitte. Rijp/ijs kan worden verwijderd met warm water, waarna alles droog gemaakt dient te worden met een doek.  
  
**LET OP:** Rijp/ijsvorming, lokaal geconcentreerd op de propaantank en (mogelijk) veroorzaakt door een lekkage (men hoort sissen en/of men ruikt gas) mag in geen geval worden verwijderd!
- 🔥 Alleen gekwalificeerde personen, die bekend zijn met deze gebruiksaanwijzing en door Benegas expliciet geïnstrueerd, mogen handelingen uitvoeren die in verband staan met de propaantank, zoals (maar niet beperkt tot) de propaantank:
  - transporteren
  - plaatsen
  - aansluiten op leidingwerk en/of installaties of andere processen en/of middelen
  - in gebruik nemen
  - bevoorraden
  - onderhouden
  - buiten bedrijf te stellen
- 🔥 Laat geen kinderen of ondeskundigen toe tot de propaantank.
- 🔥 Identificatie labels, de conformiteitsplaat en de stempelplaat mogen niet worden verwijderd, gewijzigd of beschadigd.
- 🔥 Telefoonnummers van de belangrijkste partijen dienen bekend te zijn bij de gebruiker van de propaantank en opgenomen te zijn in een noodplan: Dit geldt tenminste voor het telefoonnummer van Benegas (0341-723350) en het nationale alarmnummer (112).
- 🔥 De originele onderdelen, appendages en accessoires zijn speciaal voor deze propaantank ontworpen en zijn in overeenstemming met de markeringen (conformiteitsplaat en stempelplaat). Deze mogen niet worden uitgewisseld tegen andere uitvoeringen waardoor de goede en veilige werking van de propaantank mogelijk nadelig kan worden beïnvloed. Alle toegepaste onderdelen, appendages en accessoires dienen te zijn goedgekeurd door Benegas.
- 🔥 Het openen van de afnamekraan van de propaantank dient langzaam en alleen volgens de regels zoals opgenomen in de gebruiksaanwijzing.
- 🔥 Wanneer de propaantank buiten gebruik wordt gesteld, of afname van propaandamp voor een langere periode niet is voorzien, moeten alle betreffende afsluiters om veiligheidsredenen worden gesloten.

- 🔥 Afsluiters mogen nooit zonder goedkeuring van Benegas met hulpmiddelen of gereedschap worden bediend.
- 🔥 Controleer regelmatig middels het gebruik van zeepsop of alle aansluitingen op de propaantank lekvrij zijn.
- 🔥 Bij het vermoeden van een lekkage dient men verdachte delen van de propaantank met zeepsop te controleren (**NOOIT** met open vuur, zoals een aansteker!). Het ontstaan van zeepbellen markeert een propaanlekkage.
- 🔥 Bij een geconstateerd lek aan de propaantank (men hoort een sissend geluid, men ruikt gas en/of men heeft na een lektest zeepbellen vastgesteld op de propaantank), het "noodplan van de propaantank" opvolgen.

## Risico's van propaan

De hieronder genoemde risico's van propaan zijn de algemene risico's. Voor volledige en gedetailleerde informatie kunt u contact opnemen met Benegas. Zij kunnen u het veiligheidsinformatieblad van propaan toe sturen.

### Gevaren voor de gezondheid van de mens

- 🔥 Vermijd inademen van propaandamp. Propaan verdringt lucht (en daarmee zuurstof). Inademen van propaandamp kan hoofdpijn, duizeligheid, zwakte, misselijkheid, verwarring, vertroebeld zicht, onregelmatige hartslag, bewusteloosheid en verstikking en daarmee zelfs de dood veroorzaken.
- 🔥 Vermijd direct contact met propaan. Propaan kan brandwonden veroorzaken door bevrozing. De vloeistof kan ontsnappen als gevolg van een lek of door ondeskundige handelingen. In geval er toch huidcontact met propaan gemaakt is, dient de wond gekoeld te worden met (lauw) water en moet er te allen tijde onmiddellijk een medisch deskundige instantie worden geraadpleegd.

### Gevaren voor de veiligheid

- 🔥 Zeer licht ontvlambaar.
- 🔥 Buiten bereik van kinderen bewaren.
- 🔥 Op goed geventileerde plaats bewaren.
- 🔥 Verwijderd houden van ontstekingsbronnen - niet roken.
- 🔥 Propaandamp is zwaarder dan lucht en verspreidt zich over de grond, damp kan zich ophopen in kleine en/of lager gelegen ruimtes; ontsteking op afstand is mogelijk.

### Gevaren voor het milieu

- 🔥 Geen specifieke gevaren bij normale omstandigheden.

## Persoonlijke beschermingsmiddelen

Afhankelijk van het soort handelingen dat men uitvoert aan/bij de propaantank dienen persoonlijke beschermingsmiddelen te worden gebruikt:

- 🔥 Veiligheidsbril of gelaatsscherm: indien tijdens handelingen redelijkerwijs niet kan worden uitgesloten dat ogen in contact kunnen komen met propaan.
- 🔥 Veiligheids- / beschermende kleding: indien tijdens handelingen redelijkerwijs niet kan worden uitgesloten dat de huid in contact komt met propaan.
- 🔥 Veiligheidshandschoenen: indien tijdens handelingen redelijkerwijs niet kan worden uitgesloten dat de huid in contact komt met propaan of met koude (bevroren) delen van de propaantank.
- 🔥 Veiligheidsschoenen met stalen neus: indien tijdens handelingen redelijkerwijs niet kan worden uitgesloten dat voet(en) bekneld of gekwetst word(en).
- 🔥 Veiligheidshelm: indien tijdens handelingen redelijkerwijs niet kan worden uitgesloten dat het hoofd gekwetst kan worden.

## Melding en Vergunning

Voor het opstellen en het in gebruik hebben van een propaantank gelden wettelijke bepalingen. Informeer altijd bij uw gemeente<sup>1</sup> naar de wettelijke bepalingen en volg deze op.

Voor het aanleggen en in gebruik hebben van installaties die worden aangesloten op een propaantank gelden eveneens wettelijke bepalingen. Informeer altijd bij uw gemeente<sup>1</sup> naar de wettelijke bepalingen en volg deze op.

## Technische data en goedkeuring ontwerp

De propaantank is ontworpen en goedgekeurd volgens:

- 🔥 De 'Regels voor toestellen onder druk': zoals opgesteld door de Technische Commissie voor Toestellen onder Druk (TCTD) en vastgesteld namens de Minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid (SZW) indien de fabricage en/of eerste wettelijke goedkeuring van de propaantank en/of toebehoren heeft plaatsgevonden voor 29 mei 2002.
- 🔥 Het 'Warenwetbesluit drukapparatuur': volgens Staatsblad 1999, 311; 2001, 339; 2003, 315; e.e.a. gebaseerd op de Europese richtlijn 97/23/EG indien de fabricage en/of eerste wettelijke goedkeuring van de propaantank en/of toebehoren heeft plaatsgevonden na 29 mei 2002 of gedurende de wettelijke overgangperiode, onmiddellijk voorafgaande aan 29 mei 2002.

### Technische gegevens:

Tenminste de volgende gegevens staan vermeld op de stempelplaat van de propaantank (nummer 7 op de overzichtstekening).

Naam of kenmerk van de propaantank bouwer: *naam of kenmerk*  
Fabrieksnummer/tanknummer: *uniek nummer*  
Bouwjaar/fabricagejaar: *jaartal*  
Volume (V): *waterinhoud in liters of m3 (m3 = 1.000 liter)*  
Max. toelaatbare druk: *druk in Bar of Pascal (Pa)*  
Ontwerpdruk: *druk in Bar of Pascal (Pa)*  
Afsteldruk veiligheidsklep: *druk in Bar of Pascal (Pa)*  
Maximale toegestane vulinhoud: *vulinhoud in % van de waterinhoud of in liters Maximum ontwerp temperatuur: temperatuur in °C*  
Productgroep: *propaan*

### Fysische en chemische eigenschappen van propaan:

Dichtheid van de vloeistof bij 15°C: *Ca. 0,51 kg/liter*  
Onderste ontstekingsgrens: *Ca. 1,7 % volume (V/V)*  
Bovenste ontstekingsgrens: *Ca. 11 % volume (V/V)*  
Kleur: *Kleurloos*  
Geur: *Licht onaangenaam, typische gas geur*  
Kookpunt: *Ca. -42°C*  
Zelfontbrandingstemperatuur: *> 450°C*  
Ontploffingseigenschappen: *Kan bij gebruik een ontvlambaar / explosief damp- luchtmengsel vormen*  
Mobiliteit: *Verdampst zeer snel van water- of bodemoppervlakken verspreidt zich snel in de lucht*  
Persistentie/afbreekbaarheid: *Oxideert snel door fotochemische reacties in de lucht*

## Opstelplaats van de propaantank

- 🔥 **Bovengronds:** de propaantank dient bovengronds (boven maaiveld) te worden opgesteld.
- 🔥 **Stationair:** de propaantank dient stationair te worden opgesteld (vast op de grond).
- 🔥 **Fundatie:** de propaantank moet horizontaal, vlak en op harde, onbrandbare schone ondergrond worden geplaatst, vrij van (brandbare) materialen en begroeiing/onkruid. De ondergrond moet het gewicht van de propaantank, geheel gevuld met water, redelijkerwijs kunnen dragen zonder het risico op verzakking.
- 🔥 **Verankerd:** een propaantank mag niet worden verankerd met de ondergrond.
- 🔥 **Overstroming:** waar redelijkerwijs wateroverstromingen kunnen voorkomen, moeten maatregelen zijn getroffen om te voorkomen dat de propaantank weg drijft en ontoelaatbare krachten op het reservoir, aansluitingen en/of toebehoren ontstaan. Dit vanwege het risico op vrijkomen van propaan door een eventuele leidingbreuk of beschadiging.
- 🔥 **Verhoging:** Indien er een extra verhoging onder de propaantank wordt voorzien, moet deze voldoen aan de wettelijke bepalingen en voor de ingebruikname zijn goedgekeurd zijn door Benegas.
- 🔥 **Ventilatie:** De propaantank dient op een goed geventileerde plaats in de buitenlucht te worden opgesteld en mag niet worden bedekt. Rondom de propaantank dient het vrij te zijn van begroeiing en dergelijke.
- 🔥 **Toegankelijkheid:** De propaantank moet rondom voldoende toegankelijk zijn voor bediening, bevoorrading, inspectie, onderhoud en/of een spoedinterventie.  
De propaantank dient aan de buitenzijde volledig zichtbaar te zijn voor inspectie waarbij vuil op de propaantank, begroeiing en of ander zaken rondom en onder de propaantank het zicht op de propaantank niet mag belemmeren.

<sup>1</sup> In bepaalde gevallen is de gemeente niet het bevoegde gezag in kwestie. In dat geval zal de gemeente u doorverwijzen naar het betreffende bevoegd gezag. Neem bij twijfel contact op met

De propaantank moet zo geplaatst worden dat de afsluiters, inhoudsmeter, manometer, de identificatie labels, stempelplaat en conformiteitplaat van de propaantank goed toegankelijk en/of makkelijk af te lezen zijn.

- 🔥 **Opslag van brandbare materialen of brandbare gebouwen:** zorg dat altijd de voorgeschreven wettelijke veiligheidsafstand tussen een opslag of locatie van brandbare stoffen en de propaantank worden gerespecteerd.
- 🔥 **Afstand tot bebouwing:** zorg dat altijd de voorgeschreven wettelijke veiligheidsafstanden tussen bebouwing (binnen en buiten de inrichting) en de propaantank worden gerespecteerd.
- 🔥 **Afstand tot lager gelegen punten:** zorg dat altijd de voorgeschreven wettelijke veiligheidsafstanden tussen kelderopeningen, open putten etc. en de propaantank worden gerespecteerd.
- 🔥 **Afstand tot ventilatiesystemen:** zorg dat altijd de voorgeschreven wettelijke veiligheidsafstanden tussen ventilatiesystemen en de propaantank worden gerespecteerd.
- 🔥 **Afstand tot erfscheiding en openbare weg:** zorg dat altijd de voorgeschreven wettelijke veiligheidsafstanden tussen de erfscheiding of openbare weg en de propaantank worden gerespecteerd.
- 🔥 **Afstand tot bijzondere, buiten de inrichting gelegen, objecten:** zorg dat altijd de voorgeschreven wettelijke veiligheidsafstanden tussen bijzondere objecten en de propaantank worden gerespecteerd.
- 🔥 **Afstand tussen twee propaantanks:** zorg dat altijd de voorgeschreven wettelijke veiligheidsafstanden tussen twee propaantanks worden gerespecteerd.
- 🔥 **Gezoneerd gebied:** in de directe omgeving van de propaantank is er conform wettelijke bepalingen sprake van gezoneerd gebied. Zorg dat altijd de voorgeschreven wettelijke veiligheidsafstanden aangaande het gezoneerd gebied worden gerespecteerd. Binnen de zone mogen uitsluitend elektrische middelen geïnstalleerd of gebruikt worden die voldoen aan de wettelijke bepalingen.
- 🔥 **Publiek toegankelijk terrein en bouwterrein:** indien het terrein waarop de propaantank staat opgesteld toegankelijk is voor het publiek, zoals op een recreatieterrein of indien het een bouwterrein betreft, moet random de propaantank een hekwerk zijn aangebracht. Het hekwerk random de propaantank dient te voldoen aan de wettelijke bepalingen. Indien het terrein waarop de propaantank staat opgesteld niet direct toegankelijk is voor het publiek kan worden volstaan met een eenvoudige afscheiding. Een afzonderlijke afscheiding is niet nodig als het terrein waarop de propaantank zich bevindt deel uit maakt van een groter terrein dat niet voor het publiek toegankelijk is.
- 🔥 **Aanrijdingsbeveiliging:** de propaantank moet zodanig worden opgesteld dat er geen gevaar voor aanrijding bestaat. Als een dergelijke opstelplaats niet aanwezig is moet een aanrijdingsbeveiliging worden aangebracht, die voldoet aan de wettelijke bepalingen.
- 🔥 **Aarding:** waar wettelijk voorgeschreven dient de propaantank te zijn geaard in verband met blikseminslag en statische oplading. Aarding dient te zijn uitgevoerd volgens de wettelijke voorgeschreven normering.
- 🔥 **Het vullen:** de propaantank dient zodanig opgesteld te zijn dat ten behoeve van de bevoorrading de vulslang van de propaantankwag in geen enkele situatie via gebouwen,

bouwsels of andere besloten ruimten naar het vulpunt dient te worden gelegd. Tijdens de bevoorrading dient voortdurend toezicht op de overvulbeveiliging te kunnen worden gehouden om overvulling van de propaantank te voorkomen.

- 🔥 **Overige inrichting:** In de nabijheid van propaantank mogen geen situaties voorkomen waarbij door gebrekkig onderhoud en/of nalatigheid de opstelling van de propaantank zou kunnen worden bedreigd (verzakkingen, kantelen, bezwijken, breken, etc.).

## Aansluitingen op de propaantank

- 🔥 Leidingwerk en/of installaties die worden aangesloten op de propaantank dienen zo te zijn uitgevoerd dat geringe bewegingen door de propaantank, leidingwerk en/of installaties als gevolg van natuurlijke zetting, temperatuurswisselingen, trillingen en/of weersinvloeden (wind) kunnen worden opgevangen zonder dat de propaantank en/of leidingwerk wordt blootgesteld aan hoge reactiekrachten die tot materiaal beschadiging (bijvoorbeeld zogenoemd metaalmoeheid), lekkage of breuk zou kunnen leiden.
- 🔥 Eventuele veiligheidskleppen die zijn opgenomen in het leidingwerk en/of installaties direct na de afnamekraan van de propaantank, mogen niet op de propaantank staan gericht
- 🔥 Leidingwerk en/of installaties aangesloten op de propaantank dienen te worden aangelegd, gekeurd, in gebruik genomen, periodiek geïnspecteerd, onderhouden en herkeurd te worden volgens de wettelijke bepalingen en de gebruiksaanwijzing van dit leidingwerk en/of deze installaties.
- 🔥 Leidingwerk en/of installaties die in directe en in open verbinding met de propaantank staan, dienen in overeenstemming te zijn met de op de propaantank vermelde specificaties (in het bijzonder de maximaal toelaatbare druk en bestand tegen de stoffeïenschappen van propaan).
- 🔥 Werkzaamheden aan het leidingwerk en/of de installaties mogen alleen worden uitgevoerd door daartoe gekwalificeerd personeel, zoals vastgelegd in de wettelijke bepalingen.
- 🔥 Een propaantank mag niet worden gekoppeld aan een installatie waarin een pomp of compressor is opgenomen die een over- of onderdruk in de propaantank kan creëren.
- 🔥 Het toepassen van een verwarmingsinstallatie in de directe nabijheid van/aan het oppervlakte van/in de propaantank (zoals een verdamper, inwendige verwarmingsspiraal of uitwendige tracing) mag uitsluitend na toestemming van Benegas en indien de verwarmingsinstallatie nooit een hogere temperatuur dan +40 °C aan de wand van de propaantank kan veroorzaken.
- 🔥 Tijdens de ingebruikname van leidingwerk en/of installaties dienen (alle koppelingen van) het leidingwerk en/of installaties op de propaantank op gasdichtheid te worden gecontroleerd. Controles dienen tenminste met zeepwater (**NOOIT** met open vuur, zoals een aansteker!) te worden uitgevoerd en kunnen worden uitgebreid met een druktest. Eventuele geconstateerde lekkages dienen direct te worden gerepareerd.

## Koppelen van propaantanks

Het koppelen van propaantanks in het hoge druk gedeelte (het deel van de propaantank vóór de afnamekraan) is niet toegestaan tenzij dit is vastgelegd in een geldige milieuvergunning en is goedgekeurd door Benegas. Dit om overstromen van propaan van de ene naar de andere propaantank te voorkomen, zodat de laatstgenoemde hierdoor onbedoeld overvuld zou kunnen raken.

## Propaantank op een verrijdbaar onderstel

Bij het gebruik van propaan op een bouwterrein mag een propaantank worden opgesteld en gebruikt op een verrijdbaar onderstel indien aan alle hierna genoemde punten wordt voldaan:

- 🔥 Dit volgens de wettelijke bepalingen is toegestaan;
- 🔥 Dit door Benegas is toegestaan;
- 🔥 Dit door de gebruiker is toegestaan;
- 🔥 De PGS 19 is toegepast, met name voor wat betreft de constructie van het onderstel, de te nemen veiligheidsmaatregelen en de bedrijfsvoering.

## Indampen van de propaantank

- 🔥 De propaantank dient gekeurd te zijn conform de wettelijke bepalingen.
- 🔥 De propaantank (met name alle appendages) zijn visueel geïnspecteerd en in goede staat bevonden.
- 🔥 De propaantank dient inwendig gereinigd te worden (vrij van olie en vet) voorafgaande aan het in indampen van de propaantank.
- 🔥 De propaantank mag uitsluitend met instemming van de gebruiker en van Benegas worden ingedampt.
- 🔥 Het indampen van de propaantank mag alleen worden uitgevoerd door daartoe op grond van wettelijke bepalingen gekwalificeerd en bevoegd personeel.
- 🔥 Het indampen van de propaantank mag uitsluitend worden uitgevoerd indien er redelijkerwijs geen bedreiging bestaat voor de omgeving of het milieu.
- 🔥 Na indampen van de propaantank mag deze geen explosieve of corrosieve inhoud meer bevatten.

## In bedrijf stellen van de propaantank

- 🔥 De propaantank mag uitsluitend in bedrijf worden genomen indien geheel is voldaan aan de gebruiksaanwijzing en wettelijke bepalingen.
- 🔥 De propaantank bevat tenminste 1 veerbediende veiligheidsklep waarbij ter preventie van waterinsluiting een waterafvoergaatje en een stof/regenkap is voorzien.
- 🔥 Alle technische en veiligheidsfuncties van de propaantank zijn visueel geïnspecteerd en in goede staat bevonden.
- 🔥 Eventuele beschadigingen aan de corrosiewerende coating van de propaantank dienen te worden hersteld.
- 🔥 De propaantank mag uitsluitend met instemming van de gemeente (of eventueel andere bevoegde instantie, zie "melding en vergunning") in bedrijf worden genomen.
- 🔥 De propaantank mag uitsluitend met instemming van de gebruiker en Benegas in bedrijf worden genomen.

- 🔥 Alle propaan aftappunten (en afsluiters) die niet in gebruik worden genomen dienen middels een gasdichte plug of flens doelmatig te zijn afgeblind.
- 🔥 Op het moment van in bedrijf stellen dienen de juiste (voorlopige) wettelijke documenten en/of verklaringen bij de propaantank aanwezig te zijn. Mogelijk zijn, naast de algemene wettelijke verplichtingen (melding en/of vergunning), bijzondere nadere eisen opgelegd door de gemeente of andere bevoegde instantie (zie "melding en vergunning").
- 🔥 De gebruiker moet in het bezit zijn van en bekend zijn met de gebruiksaanwijzing.

### Indien:

- 🔥 de propaantank op een bouwterrein staat opgesteld en meer waterinhoud heeft dan 8.000 liter en de propaan in dampvorm wordt onttrokken voor gebruik; *of*
- 🔥 de propaantank niet op een bouwterrein staat opgesteld en meer waterinhoud heeft dan 5.000 liter en de propaan in dampvorm wordt onttrokken voor gebruik, mag de propaantank pas in gebruik worden genomen nadat een door de NL-CBI, volgens de wettelijke bepalingen, de propaantank en de opstelling van de propaantank heeft gekeurd en een (voorlopige) verklaring van ingebruikname heeft afgegeven (een zogenoemde 'KVI').

Bij het in gebruik nemen van de propaantank dient, tenzij de gebruiksaanwijzing van het leidingwerk en/of de aangesloten gebruiksaanwijzing anders voorschrijft:

- 🔥 vastgesteld te worden dat alle afsluiters (van de propaantank, leidingwerk en gebruiksaanwijzing) zijn gesloten en het aangesloten leidingwerk en/of gebruiksaanwijzing gebruiksklaar en juist gemonteerd is.

### Vervolgens dient:

- De hoofdafsluiter van de propaantank (vloeistof- / dampafname) langzaam te worden geopend.
  - Elke eventueel opgenomen tussenafsluiter, vanaf de propaantank tot de gebruiksaanwijzing (in deze richting/volgorde), langzaam te worden geopend.
  - Elke afsluiter direct voor de gebruiksaanwijzing langzaam te worden geopend en dient volgens de gebruiksaanwijzing van de betreffende installatie/gebruikersapparatuur in gebruik te worden genomen. **Let op:** afsluiters van gebruiksaanwijzing die niet in gebruik wordt genomen dienen gesloten te blijven.
- 🔥 Vóórdat de propaantank in gebruik wordt genomen dienen alle aansluitingen en appendages op de propaantank d.m.v. afpersen op gasdichtheid te worden gecontroleerd. Deze controle dient met zeepwater (**NOOIT** met open vuur, zoals een aansteker!) te worden uitgevoerd. Bij een geconstateerd lek aan de propaantank (men hoort een sissend geluid, men ruikt gas en/of men heeft na een lektest zeepbellen vastgesteld op de propaantank), het 'noodplan van de propaantank' opvolgen.

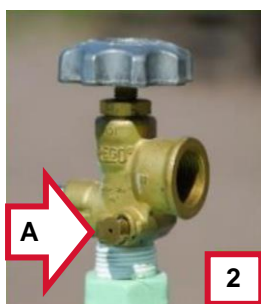
## Toelichting op de appendages en toebehoren van de propaantank

Belangrijke appendages en toebehoren van de propaantank: Er kan een beschermkap bovenop of beschermplaat op de kopse kant zitten (afb. 1 op de overzichtstekening). Indien een beschermkap of beschermplaat aanwezig is bevinden de belangrijke appendages zoals de afnamekraan (afb. 2, hieronder en op de overzichtstekening), de vulaansluiting (afb. 5 hieronder en op de overzichtstekening) en de inhoudsmeter (afb. 6 hieronder en op de overzichtstekening) zich onder of achter de beschermkap.

### De afnamekraan

Men stopt de dampafname als men het handwiel 'met de klok mee' draait. Open de afnamekraan altijd langzaam (i.v.m. de aanwezigheid van een doorstroombegrenzer) en gebruik zonder goedkeuring van Benegas nooit hulpgereedschap.

Tevens ziet u het overvulkraantje afgebeeld (detail A in afb. 2 hiernaast, soms bevindt dit kraantje zich ook 'los' op de tank, zie afb. 3 op de overzichtstekening). Dit kraantje dient (behalve tijdens het vullen) altijd gesloten te zijn. Zie verder onder 'Overvulkraantje' op de volgende pagina.



### De vulaansluiting

De vulaansluiting (afb. 5 hiernaast en op de overzichtstekening) is uitsluitend bedoeld voor de bevoorrading van de propaantank en behoort altijd te zijn voorzien van een stofkap of blindflens. Na verwijdering van de stofkap/blindflens kan de propaantank door de chauffeur van de tankauto worden bevoorraad.

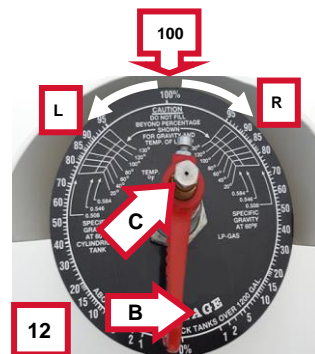
### De inhoudsmeter

De inhoudsmeter geeft een indicatie van de vullingsgraad van de tank in % weer. De inhoudsmeter geeft een goede benadering van de vulinhoud van de propaantank mits deze waterpas staat. De maximaal toelaatbare vullingsgraad staat aangegeven op de stempelplaat van de propaantank. De meest gangbare systemen van inhoudsmeting zijn de continu-inhoudsmeter (afb. 6 hiernaast en op de overzichtstekening) en de peil-inhoudsmeter (afb. 12 hiernaast, deze staat niet op de overzichtstekening).



### Werking van de peil-inhoudsmeter (indien aanwezig)

Volg de voorzorgsmaatregelen op zoals beschreven onder "risico's van propaan" en "persoonlijke beschermingsmiddelen" omdat er een geringe hoeveelheid propaan zal ontsnappen tijdens de meting: rook niet, draag geen mobiel telefoontoestel bij u en draag lange mouwen en beschermende veiligheidshandschoenen.



- ⚠ Controleer of handel B naar boven staat (100%).
- ⚠ Draai knop C geheel los (tegen de klok in).
- ⚠ Draai handel B zeer langzaam naar links (L) tot het punt dat er witte nevel ontsnapt: lees het percentage af dat handel B aanwijst.
- ⚠ Draai direct de handel B zeer langzaam, via de bovenzijde, naar rechts (R) tot het punt dat er wederom witte nevel ontsnapt: lees het percentage af dat handel A aanwijst.
- ⚠ Draai direct de handel B terug naar boven (100%) en sluit knop C (met de klok mee).
- ⚠ Het gemiddelde afgelezen percentage  $((L + R) / 2)$  is de vulinhoud van de propaantank.
- ⚠ Wacht enkele minuten en controleer nogmaals of knop C juist is gesloten.



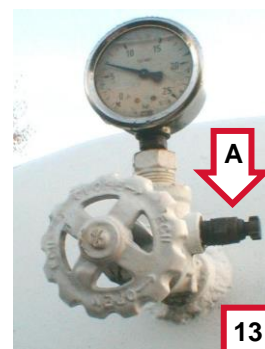
### De veiligheidsklep

De propaantank is voorzien van tenminste 1 (veerbediende) veiligheidsklep (afb. 11 hiernaast en op de overzichtstekening). Deze veiligheidsklep kan in bijzondere omstandigheden, ter beveiliging van de propaantank, de te hoog opgelopen tankdruk aflaten. De veiligheidsklep(pen) dienen altijd voorzien te zijn van de originele bijbehorende stof/regenkap.

### Overvulkraantje

Ter bewaking van de vulinhoud tijdens de bevoorrading is een overvulkraantje voorzien. Deze kan zijn opgenomen in de hoofdafsluiter voor de dampafname (detail A in afb. 2) in de aansluiting voor de manometer (indien van toepassing, zie detail A in afb. 13 hieronder, deze staat niet op de overzichtstekening) of als los component. Het overvulkraantje dient met uitzondering van gebruik tijdens de bevoorrading altijd gesloten te zijn.

Bij gebruik dienen de voorzorgsmaatregelen opgevolgd te worden zoals beschreven onder "risico's van propaan" en "persoonlijke beschermingsmiddelen" omdat er een geringe hoeveelheid propaan zal ontsnappen tijdens de meting: rook niet, draag geen mobiel telefoontoestel bij u en draag beschermende kleding (zoals lange mouwen en veiligheidshandschoenen).





## De aftapinrichting (checklock)

Dit is een bijzondere aansluiting voor het verwijderen van vloeibaar propaan uit de propaantank om bijvoorbeeld onderhoud of transport van de propaantank mogelijk te maken.

De checklock (afb. 8 hiernaast en op de overzichtstekening) kan op de front- boven- of aan de onderzijde van het reservoir zijn aangebracht. De aftapinrichting dient altijd te zijn afgeblind middels de bijbehorende originele metalen plug. De plug mag alleen, met instemming van Benegas, door daartoe gekwalificeerd personeel worden verwijderd



### Opmerking:

Bovenstaande afbeeldingen en beschrijving gelden voor propaantanks in de uitvoering zoals zij het meeste voorkomen. Er bestaan andere uitvoeringen. Neem bij twijfel over de juiste werking of gebruiksinstructie altijd contact op met Benegas.

## Bevoorrading van de propaantank

- ⚠ Een propaantank mag uitsluitend met instemming van de gebruiker en Benegas worden bevoorrad.
- ⚠ Indien de propaantank om bijzondere redenen niet door Benegas te bevoorraden is, dient de gebruiker, direct na vaststelling van deze bijzondere reden, Benegas op de hoogte brengen.
- ⚠ De gebruiker ziet er op toe dat aan alle speciaal door de gemeente, of eventueel andere bevoegde instantie (zie hoofdstuk 'Melding en vergunning') gewenste aanvullende eisen die gerelateerd zijn aan de bevoorrading worden opgevolgd en, indien van toepassing voor de tankwagenchauffeur, schriftelijk worden doorgegeven aan de propaanleverancier en Benegas.

## Onderhoud en periodieke inspectie van de propaantank

- ⚠ De propaantank dient te worden onderhouden, geïnspecteerd en gekeurd overeenkomstig het door Benegas aangehouden en door een door de NL-CBI goedgekeurde onderhoudsschema gebaseerd op: NEN-EN 12817: Keuring en herkeuring van bovengrondse opslagtanks voor LPG met een capaciteit tot en met 13 m<sup>3</sup> en/of NEN-EN 12819: Keuring en herkeuring van bovengrondse opslagtanks voor LPG met een capaciteit groter dan 13 m<sup>3</sup>.
- ⚠ De propaantank dient te worden onderhouden, geïnspecteerd en gekeurd overeenkomstig eventueel aanvullende nadere eisen opgelegd door de gemeente of andere bevoegde instantie (zie hoofdstuk 'Melding en vergunning').
- ⚠ Onderhoud aan de propaantank mag alleen worden uitgevoerd door daartoe gekwalificeerd personeel op basis van hun kennis en/of ervaring, zoals is vastgelegd in de wettelijke voorschriften.
- ⚠ Controleer regelmatig of de propaantank voldoende schoon is om de algemene (technische) staat van onderhoud inclusief corrosie bescherming van de propaantank juist te kunnen beoordelen.

- ⚠ Controleer regelmatig door middel van het gebruik van zeepwater (**NOOIT** met vuur!) of alle aansluitingen op de propaantank lekvrij zijn.
- ⚠ Controleer regelmatig of er een kap/afsluiter is geplaatst op de vulaansluiting en een stof/regenkap is geplaatst op de veiligheidsklep(pen) en op eventuele veiligheidskleppen in de directe nabijheid van de propaantank.
- ⚠ Controleer regelmatig of propaan aftappunten die buiten gebruik zijn middels een gasdichte plug of flens doelmatig zijn afgeblind.
- ⚠ De gebruiker is verantwoordelijk voor het periodiek toetsen van de propaantank aan de voorschriften zoals deze in zijn gebruikshandleiding van de propaantank zijn vastgelegd.
- ⚠ De gebruiker is verantwoordelijk voor het voldoende kort houden van begroeiing en/of aanplant in de directe omgeving van de propaantank.
- ⚠ De gebruiker is verantwoordelijk dat de omgeving continu wordt vrijgehouden van brandbare materialen, om aan de wettelijke voorschriften te kunnen voldoen (zie ook de voorschriften voor de opstelplaats van de propaantank) om te voorkomen dat de toegankelijkheid en/of de mogelijkheid van inspectie van de propaantank in het geding komt, dan wel begroeiing (takken e.d.) de propaantank of aangesloten leidingwerk bedreigt.
- ⚠ De gebruiker is verantwoordelijk voor het direct melden van alle aan de propaantank gerelateerde afwijkingen aan Benegas. Benegas is verantwoordelijk voor het afstemmen van een juiste opvolging en voor het geven van eventuele bijzondere veiligheidsinstructies aan de gebruiker.
- ⚠ Propaantanks die uit bedrijf zijn genomen en geopend worden opgeslagen dienen geheel vrijgemaakt te zijn van alle vloeibare en dampvormige propaan (volledig ontgast).
- ⚠ Voor de beproeving/conservering van de propaantank of delen van de propaantank mogen geen agressieve of reactieve stoffen worden toegepast.
- ⚠ Propaantanks die buiten bedrijf zijn genomen en volledig ontgast zijn opgeslagen dienen voor een nieuwe ingebruikname inwendig te worden beoordeeld op corrosie indien tijdens de opslag geen passende conserveringsmaatregelen zijn genomen ter preventie van inwendige corrosie. De beoordeling dient volgens de geldende en van toepassing zijnde wettelijk voorschriften te worden uitgevoerd door een NL-CBI.
- ⚠ Het eventueel inwendig betreden van een geopende propaantank mag uitsluitend volgens de wettelijke bepalingen en uitsluitend na opdracht van Benegas.

## Logboek van de propaantank

Van alle keuringen, herkeuringen, beoordelingen, afstellingen, onderhoud en reparaties dienen de bevindingen middels gedagtekende verklaringen te worden vastgelegd. Benegas (origineel) en waar relevant de gebruiker (kopie) dienen deze verklaringen, samen met alle overige informatie betreffende de propaantank, te bewaren in een logboek van de propaantank.

## Verwijderen van vloeibaar propaan uit de propaantank

- ⚠ Uit een propaantank mag uitsluitend na goedkeuring door Benegas vloeibaar propaan worden verwijderd.
- ⚠ Uit een propaantank mag uitsluitend na overleg met de gebruiker van de propaantank vloeibaar propaan worden verwijderd.
- ⚠ De gebruiker van de propaantank ziet er op toe dat aan alle speciaal door de gemeente, of eventueel andere bevoegde instantie (zie hoofdstuk "melding en vergunning") gewenste aanvullende eisen die gerelateerd zijn het verwijderen van vloeibaar propaan uit de propaantank worden opgevolgd en, indien van toepassing schriftelijk worden doorgegeven aan Benegas.

## Buiten bedrijf stellen van de propaantank

- ⚠ Een propaantank mag uitsluitend buiten bedrijf worden gesteld na goedkeuring door Benegas.
- ⚠ Een propaantank mag uitsluitend na overleg met de gebruiker van de propaantank buiten bedrijf worden gesteld.
- ⚠ Het buiten bedrijf stellen van de propaantank mag alleen worden uitgevoerd door een daartoe gekwalificeerd en wettelijk bevoegd bedrijf met de inzet van gekwalificeerd personeel op basis van hun kennis en/of ervaring, zoals is vast gelegd in de wettelijke bepalingen.
- ⚠ Het buiten bedrijf stellen van een propaantank mag uitsluitend worden uitgevoerd indien er redelijkerwijs geen bedreiging bestaat voor de omgeving of het milieu.
- ⚠ Er dient rekening te worden gehouden met het eventueel vrijkomen van geurstoffen, welke zijn toegevoegd aan propaan. Neem in voorkomend geval contact op met Benegas.
- ⚠ Na voltooiing van de werkzaamheden dient Benegas middels een gedagtekende verklaring en met specificatie van de buiten bedrijf gestelde propaantank (ten minste het tanknummer) op de hoogte te worden gesteld van de uitgevoerde werkzaamheden.

## Transport en hijsen van de propaantank

- ⚠ Werkzaamheden dienen volgens de geldende en van toepassing zijnde wettelijke voorschriften te worden uitgevoerd door daartoe gekwalificeerd personeel op basis van hun kennis en/of ervaring.
- ⚠ Een propaantank mag uitsluitend worden verplaatst, getransporteerd en/of gehesen na goedkeuring door Benegas
- ⚠ Een propaantank mag uitsluitend na overleg met de gebruiker van de propaantank worden getransporteerd en/of gehesen.
- ⚠ Een propaantank mag uitsluitend na overleg met de gebruiker van de propaantank worden getransporteerd en/of gehesen.
- ⚠ Het transporteren en/of hijsen van een propaantank mag uitsluitend worden uitgevoerd indien er geen risico op beschadiging van de propaantank bestaat.
- ⚠ Het transporteren en/of hijsen van een propaantank mag uitsluitend worden uitgevoerd indien er redelijkerwijs geen bedreiging bestaat voor de omgeving of het milieu.

## Foutopsporing

### Algemeen:

- ⚠ In geval van gevaar het 'Noodplan van de propaantank' opvolgen.
- ⚠ Bij twijfel, of indien het probleem niet in de onderstaande tabel wordt genoemd, eerst overleg met Benegas plegen en nadien de vastgestelde maatregelen doorvoeren.

### Probleem

#### Een lekkage (men hoort, ziet, ruikt of vermoedt een gaslek)

##### Waarschijnlijke oorzaak

- ⚠ Een onjuiste afdichting van een flens of deksel van de propaantank
- ⚠ Een onjuiste afdichting tussen het reservoir en een bijbehorende appendage.
- ⚠ Een breuk of het losraken van een verbinding in een op de propaantank aangesloten afnameleiding. appendage of gebruikerstoestel.

##### Oplossing

##### Bij twijfel:

zoek met zeepwater naar een mogelijke plaats van lekkage van de propaantank.

##### Na vaststelling:

Neem onmiddellijk contact op met Benegas en stem, met inachtneming van onderstaande punten, herstel van de lekkage af door een daartoe gekwalificeerde partij:

- ⚠ Controleer het aanhaalmoment van de bouten en/of moeren en/of vervang de pakking van de propaantank nadat de propaantank buiten bedrijf is gesteld.
- ⚠ Controleer het aanhaalmoment van de afdichtingsverbinding tussen het reservoir en de appendage en/of vervang het pakkingmateriaal nadat de propaantank buiten bedrijf is gesteld of, indien mogelijk, de vrije doorgang tussen het reservoir en appendage is gesloten.
- ⚠ Sluit de hoofdafsluiter van de propaantank en laat reparatie uitvoeren aan de betreffende installatiedelen zoals deze zijn aangesloten op de propaantank.

#### Een ongewone drukstijging (de veiligheidsklep blaast propaan af)

##### Waarschijnlijke oorzaak

- ⚠ De vuldruk (pompdruk) van de leverende tankwagen is te hoog.
- ⚠ Het vulniveau in de propaantank is te hoog.
- ⚠ De temperatuur in de propaantank is te hoog.

##### Oplossing

- ⚠ Staak het vullen van de propaantank en/of andere toevoer van vloeibare of dampvormige propaan en realiseer indien mogelijk (maximale) afname van propaan in dampvorm.
- ⚠ Sluit alle afsluiters die dampafname mogelijk maken en neem contact op met Benegas. Tracht indien mogelijk na overleg:
  - vloeibaar propaan uit de propaantank te verwijderen.
  - (maximale) afname van propaan in dampvorm te creëren.
- ⚠ Koel de propaantank met een watemevel en/of natte doeken en tracht indien mogelijk:
  - de propaantank af te schermen tegen hitte van straling.
  - (maximale) afname van propaan in dampvorm te realiseren.

#### Een ongewone drukdaling

##### Waarschijnlijke oorzaak

- ⚠ De propaantank is leeg.
- ⚠ Er vindt een te grote afname van propaandamp plaats (er ontstaat ijsvorming tegen de onderzijde van de propaantank):
- ⚠ de verdampingscapaciteit van de propaantank is onvoldoende afgestemd op de aangesloten propaandamp verbruiksinstallaties.
- ⚠ Er is sprake van een lek in de dampfase van de propaantank.

##### Oplossing

- ⚠ Neem contact op met Benegas.
- ⚠ Bespreek het afnamepatroon. Overweeg het plaatsen van een propaantank met meer verdampingscapaciteit.
- ⚠ Zie het probleem 'lekkage' en volg de bijbehorende aanwijzingen op.

## Probleem

### Verkeerde aanwijzing van een manometer van de propaantank

#### Waarschijnlijke oorzaak

- ⚠ Afsluiter tussen manometer en reservoir is gesloten / geblokkeerd.
- ⚠ Manometer defect en/of niet juist afgesteld.

#### Oplossing

- ⚠ Open de afsluiter tussen de manometer en het reservoir.
- ⚠ Neem contact op met Benegas. In overleg kan, indien mogelijk na het sluiten van de afsluiter tussen de manometer en het reservoir, de manometer worden vervangen door een gekwalificeerde partij.

### Verkeerde aanwijzing van de inhoudsmeter

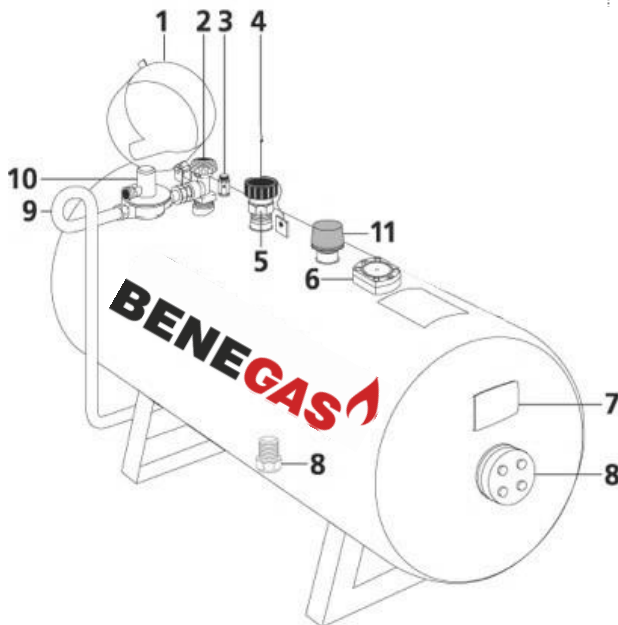
#### Waarschijnlijke oorzaak

- ⚠ De meetleiding is geblokkeerd (bij inhoudsmeting volgens het roto-gauge principe).
- ⚠ Het buitenliggende meetinstrument is defect (bij inhoudsmeting volgens het "vlottersysteem").
- ⚠ Het (deels) in het reservoir opgenomen meetmechanisme is defect.

#### Oplossing

- ⚠ Neem contact op met Benegas. In overleg kan worden getracht de meetleiding met stikstofgas te reinigen. Indien dit niet mogelijk is dient de meetleiding te worden vervangen nadat de propaantank buiten bedrijf is gesteld.
- ⚠ Neem contact op met Benegas. In overleg kan tijdens normaal gebruik van de propaantank het buitenliggende meetinstrument worden vervangen.
- ⚠ Neem contact op met Benegas om af te stemmen dat het meetmechanisme wordt vervangen nadat de propaantank buiten bedrijf is gesteld.

## Overzichtstekening van de propaantank



1. beschermkap (indien aanwezig)
2. afnamekraan
3. overvulkraantje
4. stofkap/blindflens van de vulaansluiting
5. vulaansluiting
6. inhoudsmeter
7. stempelplaat
8. aftapinrichting (checklock)
9. expansiebocht
10. tankregelaar
11. veiligheidsklep

## Afstandentabel voor propaantanks die vallen onder het Activiteitenbesluit

Minimale afstand van objecten tot aan de propaantank	
Soort object	Afstand in meters
Erfscheiding (1)	5
Gebouwen, eigen woning, opslagplaats brandbaar materiaal (2)	7,5
Andere propaantank	5
Kelderopening, straatkolk, aanzuigopening ventilatiesysteem op < 1,5 m boven maaiveld	5
Open vuur	15
Opstelplaats tankwagen (3)	7,5
Elektrische apparatuur (4)	1,5

- 1) Indien tussen de propaantank en erfscheiding een geschikte brandmuur is aangebracht mag de afstand tussen de propaantank en erfscheiding 3 meter bedragen. Als zich aan de andere zijde van de erfscheiding een openbaar water of een terrein met een agrarische bestemming bevindt mag de afstand tussen de propaantank en erfscheiding, zonder brandmuur, 1 meter bedragen.
- 2) Dit is in de regel de minimale afstand. Die afstand kan dus mogelijk ook langer zijn. In uitzonderingsgevallen kan de afstand korter zijn op basis van een vuurlastberekening.
- 3) Dit is de vereiste afstand als er meer dan 5 x per jaar wordt gelost. Bij minder dan 5 x per jaar lossen gelden geen afstandseisen.
- 4) Dit is de afstand als er niet gelost wordt. Als er gelost wordt dient 3 meter rondom de propaantank en tankwagen vrij te zijn van elektrische apparatuur.

Neemt u voor de in uw situatie vereiste afstanden contact op met uw bevoegd gezag of met ons. Benegas kan tevens een vuurlast berekening voor u maken om de minimale afstanden te bepalen. Aan deze tabel kunt u geen rechten ontleen. Voor meer informatie verwijzen wij u naar de PGS 19 die o.a. te vinden is via [www.infomil.nl](http://www.infomil.nl).

## Noodinstructies

- ⚠ Bel altijd 112 in geval van gevaar vanaf een veilige plek en geef de aard van het gevaar, de naam en locatie door. Nooit mobiel bellen in een omgeving waar (mogelijk) propaandamp aanwezig is!
- ⚠ Volg de instructies van brandweer en hulpdiensten op.
- ⚠ Waarschuw de omgeving en laat een ieder een veilige afstand aanhouden.
- ⚠ Voorkom vonkvorming, doof vuur, zet (auto) motoren en andere ontstekingsbronnen uit.
- ⚠ Bedien geen elektrische schakelaars, sluit de elektrische spanning af middels een buiten de gevarezone geplaatste hoofd- /groepschakelaar.
- ⚠ Sluit de kraan op de tank als dat veilig kan, anders de kranen in de leidingen. Nooit blussen als de gastoevoer naar het lek niet afgesloten kan worden. Vlammen kunt u wel zien, maar het gas is onzichtbaar.
- ⚠ Doof een gasbrand niet, maar koel de tank met waternevel als dat veilig kan en de kraan gesloten is.
- ⚠ Probeer nooit een defect onderdeel te repareren. Gebruik van gereedschap geeft risico op vonken of het onbedoeld vergroten van de lekkage.
- ⚠ Zorg voor goede ventilatie, m.n. laag bij de grond.
- ⚠ Zet bij een lek in een gebouw deuren en ramen open.
- ⚠ Vermijdt contact met huid en ogen
- ⚠ Bij een brand rondom de propaantank die niet snel geblust kan worden, zich uitbreidt of als de vlammen de propaantank direct raken:  
**ONMIDDELIJK IEDEREN EVACUEREN!**
- ⚠ Waarschuw uw leverancier / Benegas.