

Betriebsanleitung Interra Nova

Erdverlegter Flüssiggastank
VITOGAZ Interra Nova 2,4 und 4,3 m³



Inhalt

1. Einleitung
2. Beschreibung der Armaturen
3. Domschachtdeckel
4. Kathodenschutz
5. Revisionsbuch
6. Wartung und Instandhaltung
7. Wichtige Hinweise
8. Sicherheitsanweisungen
9. Notmassnahmen

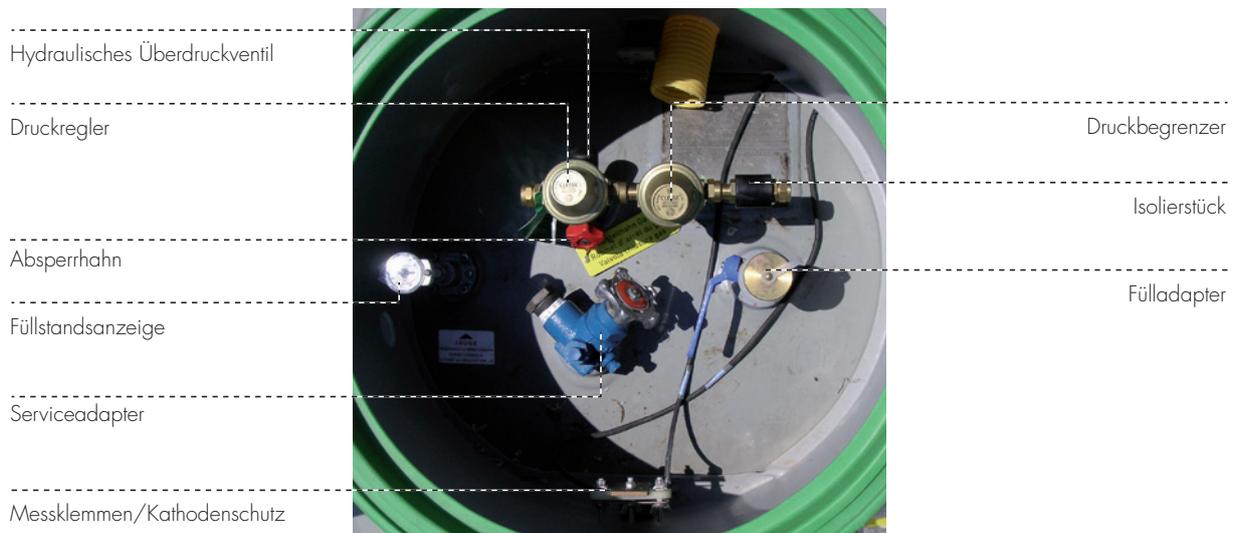
1. Einleitung

Flüssiggas ist eine saubere und sichere Energie. Auch die Lagerung von Flüssiggas in Tanks ist – sofern die Vorsichtsmassnahmen eingehalten werden – eine problemlose und effiziente Energie-Vorratshaltung. Richtlinien und Vorschriften, die anerkannterweise zu den anspruchsvollsten der Welt gehören, stellen sicher, dass bei Auslegung und Bau von Flüssiggastanks hohe Sicherheitsstandards eingehalten werden. Unmittelbar nach der Fertigung und anschliessend in gesetzlich festgelegten Zeitabständen wird der Zu-stand von Flüssiggastanks durch die zuständigen Behörden **kontrolliert und überwacht**. Wie andere Energiearten (Strom, Heizöl oder Erdgas) erfordert auch Flüssig-gas einen sachgerechten Umgang.

Für Betreiber von Flüssiggasanlagen sind insbesondere folgende 2 Regeln wichtig:

- Beachten Sie die Betriebs- und Sicherheitsanweisungen.
- Lassen Sie Wartungen und sonstige Arbeiten an Ihrer Anlage nur durch Fachleute ausführen.

2. Beschreibung der Armaturen



2.1 Absperrhahn

Dient zur Unterbrechung des Gasflusses aus dem Tank in die Gasinstallation.

- Wichtig:** → Dieser Hahn hat keine Regulierfunktion. Er soll entweder ganz geöffnet oder ganz geschlossen sein.
- Der Absperrhahn ist zu schliessen:
 - bei längerem Betriebsunterbruch
 - beim Auftreten von Undichtigkeiten in der Gasinstallation
 - im Brandfall
 - Zum Öffnen ist der Hahn langsam aufzudrehen, da sonst möglicherweise die innenliegende Rohrbruchsicherung schliesst. Tritt dies ein (metallenes Geräusch), ist der Hahn vor erneutem Öffnen wieder ganz zu schliessen und eine kurze Zeit zu warten. Damit immer eindeutig festgestellt werden kann, ob der Hahn geöffnet oder geschlossen ist, ist das Handrad nach vollständigem Aufdrehen um eine halbe Drehung wieder zurückzudrehen.

2.2 Druckregler

Reduziert den (mit der jeweiligen Temperatur schwankenden) Tankdruck auf einen weitgehend gleichmässigen Verteildruck (Mitteldruck) für die Gasinstallation.

Die von VITOGAZ standardmässig verwendeten Druckregler haben einen fest eingestellten Ausgangsdruck von 1,5 bar.

- Wichtig:** → An fest eingestellten Druckreglern dürfen keine Manipulationen vorgenommen werden.
- Für Haushaltanlagen darf der Verteildruck (Mitteldruck) höchstens 1,5 bar betragen.

2.3 Druckbegrenzer

Der Druckbegrenzer ist eine Sicherheitsarmatur, die den Druck im Leitungssystem hinter dem Druckregler begrenzt. Er schützt die nachfolgenden Leitungen und Armaturen im Fall eines Defektes am Druckregler vor unzulässig hohem Druck.

2.4 Fülladapter

Dient zur Befüllung des Tanks und darf nur durch den mit der Auffüllung beauftragten Chauffeur bedient werden. Der Verschlussdeckel muss stets fest verschraubt und gut dichtend auf dem Gewindestutzen sitzen. Der Absperrhahn muss in waagerechter Position sein.

2.5 Füllstandsanzeige

Zeigt den Füllstand in % des gesamten Tankvolumens.

- Wichtig:** → Der Tank darf durch den Chauffeur auf nominal 85%, max. 90% (Füllstopp) gefüllt werden.
→ Beträgt der Füllstand weniger als 30%, so ist das zuständige Lieferdepot zu benachrichtigen.

2.6 Hydraulisches Überdruckventil

Der Flüssiggastank wird durch ein hydraulisches Überdruckventil vor unzulässig hohem Druck geschützt.

- Wichtig:** → An hydraulischen Überdruckventilen darf nicht manipuliert werden.

2.7 Serviceadapter

Dieser Adapter dient der betriebs- und notfallmässigen Entleerung des Tanks durch VITOGAZ Servicemonteur. Der Adapterausgang ist mit einem Stopfen dicht verschlossen.

- Wichtig:** → Weder durch den Betreiber noch durch Drittfirmen dürfen hier Anschlüsse angebracht werden.

3. Domschachtdeckel

Schloss

Tafel «Brandgefahr»



Alle Tankarmaturen befinden sich unter dem abschliessbaren Domschachtdeckel. Durch konsequentes Abschliessen wird sichergestellt, dass an den Armaturen keine Manipulationen durch Unbefugte erfolgen.

4. Kathodenschutz

VITOGAZ Interra Nova Tanks werden mit einer Kathodenschutzanlage bezüglich Korrosion geschützt und überwacht. Der in den Kathodenschutz einbezogene Tankteil wird durch ein Isolierstück von den übrigen Anlageteilen getrennt. Im Domschacht sind zudem die für die Kontrollmessungen erforderlichen Messklemmen angebracht.

Wichtig: → Die vorgeschriebenen Kontrollmessungen werden durch VITOGAZ oder ihre Beauftragten durchgeführt.

→ Am Isolierstück und an den Messklemmen darf nicht manipuliert werden.

5. Revisionsbuch

Zu jedem Flüssiggastank gehört ein Revisionsbuch. Der Betreiber ist für dessen Aufbewahrung und Nachführung zuständig – bei VITOGAZ Interra Nova Tanks übernimmt VITOGAZ für ihn diese Aufgabe. Im Revisionsbuch sind die erteilte Bewilligung sowie die Prüf- und Kontrollberichte aufzubewahren.

6. Wartung und Instandhaltung

Der Betreiber ist dafür verantwortlich, dass die Gasanlage entsprechend ihrer Beanspruchung periodisch kontrolliert und gewartet wird. Für den Tankanlageteil übernimmt VITOGAZ oder ihre Beauftragten die terminliche Überwachung und veranlassen die Durchführung der vorgeschriebenen Kontroll- und Wartungsarbeiten. Zur Zeit gelten folgende Intervalle:

- Kathodenschutzanlage:
- alle 2 Jahre Kontrollmessung durch eine Fachfirma
- Tank:
- alle 2 Jahre äussere Kontrolle
 - alle 12 Jahre Durchführung einer inneren Prüfung oder Schallemissionsmessung

Wichtig: → Wir empfehlen dem Betreiber auch die übrigen Elemente der Gasinstallation (Rohrleitungen, Armaturen, Verbrauchsapparate etc.) durch Fachleute periodisch auf einwandfreien Zustand und Funktionsfähigkeit überprüfen zu lassen.

7. Wichtige Hinweise

7.1 Ex-Zone

Im Umkreis von 3 bis 5 Metern um den Armaturen-Domschacht ist eine Ex-Zone (detaillierte Angaben sind der behördlichen Bewilligung zu entnehmen). Innerhalb von Ex-Zonen sind Zündquellen jeglicher Art auszuschliessen. Eine Brandgefahrtafel auf dem Domschachtdeckel weist darauf hin, dass weder geraucht noch sonst Feuer gemacht werden darf. In diesem Bereich dürfen auch keine brennbaren Materialien gelagert werden. Starker Pflanzenbewuchs ist von Zeit zu Zeit zu entfernen.

7.2 Zugänglichkeit

Die Umgebung der Tankanlage ist derart frei zu halten, dass die Zugänglichkeit für Befüllung, Kontrolle und Wartung jederzeit und sicher gewährleistet ist. Dies ist speziell auch im Winter zu beachten. Werden abschliessbare Umzäunungen erstellt, so ist das Schliess-System mit VITOGAZ abzusprechen.

7.3 Sicherheit

Unkontrolliert austretendes Flüssiggas (in flüssiger oder gasförmiger Form) sowie eine übermässige Erwärmung des Gastanks stellen die Hauptgefahrenquellen beim Lagern und Verwenden von Flüssiggas dar.

Die dabei auftretenden Gefahren sind aus den beiliegenden Sicherheitsanweisungen ersichtlich.

Damit Undichtigkeiten jederzeit festgestellt werden können, ist Flüssiggas odoriert (riechbar).

Durch Abpinseln mit Seifenwasser können Leckstellen lokalisiert werden. Festgestellte Mängel, insbesondere Gaslecks, sind sofort VITOGAZ zu melden. Bei grösseren Lecks ist gemäss den auf den Sicherheitsmassnahmen aufgeführten Notmassnahmen vorzugehen.

Wichtig: → Bitte beachten Sie die beiliegenden Sicherheitsanweisungen Propan/Butan. VITOGAZ stellt weitere Exemplare gerne zur Verfügung.

Für Betriebe, in denen mehrere Personen Kenntnisse über die Sicherheitsmassnahmen haben müssen, empfehlen wir zusätzlich die Benutzung des SUVA-Merkblattes 44025 «Propan und Butan: Schutz - massnahmen bei Gasaustritt im Freien». Dieses Merkblatt kann direkt bei der SUVA, Postfach, 6002 Luzern oder bei VITOGAZ angefordert werden.

Wichtig: → Die Sicherheitsanweisungen sind derart anzubringen oder aufzubewahren, dass sie von den für den Betrieb der Anlage verantwortlichen Personen gut eingesehen werden können (nicht direkt beim Gastank!).

→ Der Aufbewahrungsort der Schlüssel für den Domschachtdeckel und evtl. für eine abgeschlossene Umzäunung muss bekannt sein.

7.4 Customer Service Center

Die Kundenberater von VITOGAZ sind von Montag bis Freitag zwischen 07.30–12.00 Uhr und 13.00–17.00 Uhr für Sie da.

Telefon 058 458 75 55

Telefax 058 458 75 61

E-Mail welcome@vitogaz.ch

www.vitogaz.ch

8. Sicherheitsanweisungen Propan/Butan

8.1 Eigenschaften

Farbloses, unter Druck verflüssigtes Gas, riechbar.

8.2 Gefahren

- Wichtig:** → Leicht entzündbar.
- Auslaufende Flüssigkeit ist sehr kalt und verdampft rasch.
 - Gas ist unsichtbar, schwerer als Luft, breitet sich am Boden aus und verdrängt die Atemluft (Erstickungsgefahr).
 - Bildet mit Luft explosive Gemische.
 - Erhitzen des Tanks führt zur Drucksteigerung mit Berst- und Explosionsgefahr.
 - Flüssigkeit verursacht Erfrierungen und schwere Augenschäden.

9. Notmassnahmen

9.1 Gasleck am Tank

- Wichtig:** → Sämtliche erreichbaren Gas-Absperrhahnen schliessen.
- Zündquellen von Gefahrenzonen fernhalten: Rauchverbot, kein offenes Feuer, Fahrverbot.
 - Personen von Gaswolken fernhalten evtl. weiträumig absperren, Umgebung evakuieren.
 - Wenn nötig Polizei 117, Feuerwehr 118 alarmieren.
 - VITOGAZ benachrichtigen: Tel. 058 458 75 55 (Tag und Nacht).

9.2 Brand am Tank oder in Tanknähe

- Wichtig:** → Sämtliche erreichbaren Gas-Absperrhahnen schliessen.
- Feuerwehr 118, Polizei 117 alarmieren.
 - Umgebung evakuieren, absperren.
 - VITOGAZ benachrichtigen: Tel. 058 458 75 55 (Tag und Nacht).

9.3 Gasleck in Gebäuden

- Wichtig:** → Haupthahn bei Gasentnahme schliessen.
- Nicht rauchen, keine elektrischen Schalter betätigen, kein offenes Feuer.
 - Räume gut durchlüften.
 - Leck (vor Wiederinbetriebnahme) beheben lassen.

9.4 Erste Hilfe

- Wichtig:** → Durchtränkte Kleiderstücke unverzüglich entfernen.
- Ärztliche Hilfe erforderlich bei Symptomen, die offensichtlich auf Einatmen oder Einwirkung auf Haut oder Augen zurückzuführen sind.

VITOGAZ Switzerland AG, A Bugeon, 2087 Cornaux
Telefon 058 458 75 55, Fax 058 458 75 61, welcome@vitogaz.ch
www.vitogaz.ch

