

März 2014

Feuerfalle am Gasgrill

Sicherer Umgang mit Flüssiggasanlagen



„Explosion auf Weihnachtsmarkt“, „Gasheizgerät fängt Feuer“ – nur zwei Überschriften aus der Presse von dutzenden Unfallberichten mit Flüssiggasgeräten. Unfallursache in fast allen Fällen: Fehlbedienung!

Sicherer Stand!

Flüssiggasflaschen müssen einem unbefugten Zugriff entzogen werden. Dazu kann ein so genannter Flaschenschrank eingesetzt werden oder die Flaschen müssen unter ständiger Beaufsichtigung stehen. Die Flaschen dürfen nicht in Fluchtwegen oder im „Publikumsbereich“ aufgestellt werden.

Auch muss dafür gesorgt werden, dass die Flaschen nicht umfallen können, eine sichere Befestigung ist für den sicheren Betrieb notwendig. Flüssiggasgeräte dürfen nur betrieben werden, wenn die Aufstellbedingungen des Herstellers eingehalten sind:

- Aufstellort (im Freien oder im Gebäude/Zelt, dann Mindestraumgröße beachten)!
- Ausreichende Lüftung, Größe der Lüftungsöffnungen!
- Sicherheitsabstände beachten!

Das Aufstellen von Hockerkochern, Grillgeräten oder ähnlichen Gasverbrauchern auf Holztischen ist grundsätzlich untersagt. Am Arbeitsplatz selbst muss eine „Betriebsanweisung“ aushängen.

- Aufstellort (im Freien oder im Gebäude/Zelt, dann Mindestraumgröße beachten)!
- Ausreichende Lüftung, Größe der Lüftungsöffnungen!
- Sicherheitsabstände beachten!

Das Aufstellen von Hockerkochern, Grillgeräten oder ähnlichen Gasverbrauchern auf Holztischen ist grundsätzlich untersagt. Am Arbeitsplatz selbst muss eine „Betriebsanweisung“ aushängen.

Die Anforderungen an Betreiber von Flüssiggasanlagen sind eindeutig formuliert:

Die Anforderungen an Betreiber von Flüssiggasanlagen sind eindeutig formuliert:

Die Anforderungen an Betreiber von Flüssiggasanlagen sind eindeutig formuliert:

Zuverlässig!

Die Anforderungen an Betreiber von Flüssiggasanlagen sind eindeutig formuliert:

„Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Anlagen ... nur von Versicherten betrieben oder gewartet werden, die im Betreiben oder in der Wartung dieser Anlagen unterwiesen sind und von denen zu erwarten ist, dass sie ihre Aufgabe zuverlässig erfüllen.“
(GUV-V D34)

Die Mitarbeiter sind mindestens jährlich im Umgang mit Flüssiggasanlagen anhand der Herstellerunterlagen/der Betriebsanweisung zu unterweisen. Die Unterweisung ist zu dokumentieren.

Die richtige Ausrüstung!

Der sichere Betrieb von Flüssiggasanlagen fängt mit der Beschaffung der richtigen Ausrüstung an. Gasverbrauchsgeräte wie Grill, Hockerkocher, Heizgerät, usw. müssen für den vorgesehenen Zweck geeignet sein (Geräte für den gewerblichen Gebrauch). Das Gerät sollte zudem mit einer thermischen Zündsicherung sowie einem Piezozünder ausgestattet sein.

Der Anschluss an eine Gasflasche darf nur mit einem Sicherheitsdruckregler mit integrierter Überdrucksicherung, einem sogenannten „Gewerberegler“ oder „Haushaltsregler“ erfolgen.

Soll der Einsatz des Gerätes in Räumen oder auch in Zelten erfolgen, muss dieser Regler zusätzlich mit einer Thermosicherung ausgerüstet sein (Kennbuchstabe „t“). Ohne Thermosicherung ist ein Betrieb nur im Freien (ggf. unter allseitig offener Überdachung oder im außen stehenden Flaschenschrank) erlaubt.

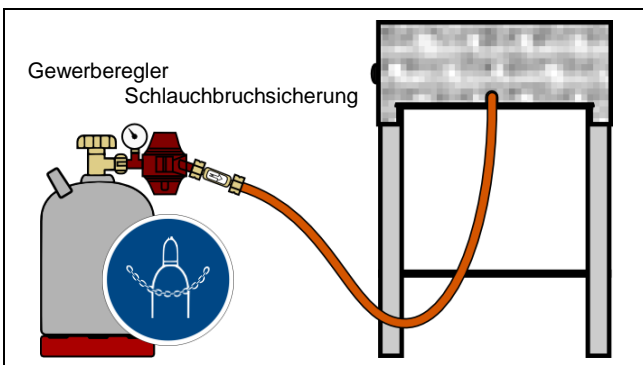
Ist die Schlauchleitung zudem länger als 40 cm, muss zwingend eine Schlauchbruchsicherung vorhanden sein.

Ist die Schlauchleitung zudem länger als 40 cm, muss zwingend eine Schlauchbruchsicherung vorhanden sein.

Ist die Schlauchleitung zudem länger als 40 cm, muss zwingend eine Schlauchbruchsicherung vorhanden sein.

Ist die Schlauchleitung zudem länger als 40 cm, muss zwingend eine Schlauchbruchsicherung vorhanden sein.

Ist die Schlauchleitung zudem länger als 40 cm, muss zwingend eine Schlauchbruchsicherung vorhanden sein.



Bilder und Zeichnungen: Udo Burkhard



Bitte heften Sie diese Information im Arbeitsschutz-Ordner ab. Nutzen Sie diese Information als Grundlage für Unterweisungen und auch zur Information Ihrer Mitarbeiter in den hauptamtlichen und ehrenamtlichen Tätigkeitsfeldern.

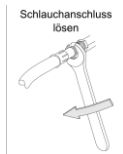
Links herum!

Beim Aufstellen der Flüssiggasanlage ist zu beachten, dass Anschlussgewinde an Flaschen, Reglern, Sicherheitseinrichtungen und Schläuchen als „Linksgewinde“ ausgeführt sind.



Überwurfmutter am Gasschlauch mit Linksgewinde (Einkerbungen!)

Das bedeutet, dass ein Lösen und Festziehen in umgekehrter Richtung als gewohnt erfolgen muss.



Dieser Umstand macht vor allem nicht ausreichend unterwiesenen und ungeübten Personen Probleme und führt immer wieder zu Unfällen.

Mit Gefühl!

Ein Anschluss der Niederdruck-Gasregler an die Flasche darf nur erfolgen, wenn an den Gasflaschen (bis 14 kg) die Ventildichtung vorhanden und unbeschädigt ist.



Der Anschluss des Reglers mit der Rändelmutter darf nur von Hand erfolgen, die Benutzung von Werkzeug, z.B. Zangen, Schraubenschlüssel, oder anderer mechanischer Hilfsmittel ist untersagt. Ist ein Anschluss von Hand nicht möglich, müssen Regler und/oder Flaschenventil durch eine Fachkraft/Fachbetrieb Person geprüft und ggf. in stand gesetzt werden.



Literaturhinweise:

- BetrSichV „Betriebssicherheitsverordnung“
- TRBS 3145 „Ortsbewegliche Druckgasbehälter“
 - ▶ Download über <http://baua.de>
- BGV / GUV-V D34 „Verwendung von Flüssiggas“
- BGG 937 „Prüfbescheinigung über die Prüfung von Flüssiggasanlagen zu Brennzwecken“
 - ▶ Download über <http://publikationen.dguv.de>
- ASi 8.04 „Sichere Verwendung von Flüssiggas“
 - ▶ Download über <http://fluessiggasanlagen.portal.bgn.de>

Alles geprüft!

Vor der Inbetriebnahme der Flüssiggasanlage müssen die vorgeschriebenen Prüfungen durchgeführt werden.

Inbetriebnahme-Prüfung¹

- ordnungsgemäße Aufstellung (*Bedienungsanleitung/Betriebsanleitung*)
- ordnungsgemäße Beschaffenheit (*vollständige Anlage*)
- ordnungsgemäße Installation (*die richtigen Teile und die richtige Flasche*)
- ordnungsgemäße Funktion (*Zündung, Zündsicherung, etc*)
- Dichtheit der Anlage (*an allen Verbindungsstellen*)

Diese Prüfungen müssen bei jeder neuen Inbetriebnahme, auch nach einem Standortwechsel² (dazu Betrieb einstellen, Flaschenventil schließen und Gerät vor dem Umstellen ausreichend abkühlen lassen), durchgeführt werden.

Die Durchführung und die Ergebnisse der Prüfung sind zu dokumentieren. Eine Inbetriebnahme darf nur erfolgen, wenn alle Prüfpunkte ohne Negativbefund absolviert wurden.

Alles dicht!

Nach dem Anschluss von Druckregler und Gasverbrauchsgerät ist eine Dichtigkeitsprüfung ausdrücklich vorgeschrieben.

Dazu sollte bevorzugt ein Dichtprüfspray oder Lecksuchspray verwendet werden. Seifenlösung, wie teils vorgeschlagen, ist nur bedingt geeignet.



Dichtigkeitsprüfung

- Flaschenventil aufdrehen.
- alle Schraubverbindungen satt einsprühen.
- bei Blasenbildung Flaschenventil sofort schließen, undichte Verbindung kontrollieren, ggf. nachziehen.
- Vorgang wiederholen.
- Tritt an der gleichen Stelle erneut eine Undichtigkeit auf, das defekte Bauteil austauschen.



Die Dichtigkeitsprüfung ist bei jedem Flaschenwechsel erneut durchzuführen und zu dokumentieren!

¹ Diese Prüfungen ersetzen nach § 32 Abs. 2 BGV/GUV-V D34 die sonst 2-jährige Geräteprüfung durch einen Fachbetrieb.

² Gilt nicht für Verbrauchsgeräte, die für das Bewegen beim Betrieb gedacht sind, z.B. Abflämbrenner, Lötbrenner.