

SICHERHEIT

Sicherer Umgang und Transport von Propan und Treibgas

Auf den sachgerechten Umgang mit Flüssiggas kommt es an

Flüssiggas ist schnell und einfach verfügbar sowie mobil einsetzbar, besitzt jedoch auch Eigenschaften, die eine fachgerechte Verwendung und sorgsamen Umgang erfordern.

Während bei Flüssiggasflaschen Propan aus der Gasphase entnommen wird, erfolgt bei Treibgasflaschen die Entnahme über ein Tauchrohr aus der Flüssigphase.

Achtung: Treibgasflaschen dürfen nicht für haushaltsübliche Brennzwecke wie z. B. zum Heizen oder zum Grillen verwendet werden.

Sicherheitsrelevante Eigenschaften:

- Flüssiggas ist ein brennbares Gas, das mit Sauerstoff (z. B. in der Luft) explosionsfähige Gemische bilden kann.
- Flüssiggas hat eine höhere Dichte als Luft, sinkt somit zu Boden und sammelt sich in tiefer liegenden Räumen, Mulden und Kanälen.
- Der Druck von Propan in Flüssiggasflaschen ist temperaturabhängig. Starkes Erwärmen kann zu einem Gasaustritt aus dem Sicherheitsventil oder sogar Bersten der Flasche führen.
- Es kann der Punkt erreicht werden, an dem die Flüssigphase die Siedetemperatur unterschreitet und keine weitere Verdampfung mehr stattfindet. Oftmals wird dann irrtümlicherweise angenommen, dass die Flasche leer sei. Hier kann bei nicht vollständig geschlossenem Flaschenventil beim Flaschenwechsel/Lagern/Transport eine Gefahrensituation durch ausströmendes Gas entstehen.

Die Ventile an Gasflaschen brauchen einen Ventilschutz und müssen dicht verschlossen sein. Ansonsten kann brennbares Gas austreten und es besteht Explosionsgefahr!

Folgende Vorschriften sind beim Umgang mit Gasflaschen und Ventilen zu beachten:

- Die Gefahrgutvorschriften ADR für Gasflaschen fordern für den Transport:
Die Gefäße müssen so verschlossen und dicht sein, dass ein Entweichen von Gasen ausgeschlossen ist.
- Gemäß den Technischen Regeln für Betriebssicherheit (TRBS) gilt:
Zur Vermeidung von unkontrollierter Freisetzung von Gasen müssen die Absperreinrichtungen von gefüllten oder entleerten ortsbeweglichen Druckgasbehältern fest verschlossen und mit den vorgesehenen Schutzeinrichtungen versehen sein.

Volle und leere Flüssiggasflaschen dürfen nur mit geschlossenem und geschütztem Ventil gelagert und transportiert werden. Dies ist im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung unbedingt zu dokumentieren und einzuhalten. Die Betriebsanweisung ist zu beachten. 

