



SICHERER UMGANG MIT GASFLASCHEN

Bild: Progas

Jeder sollte sich und seine Umwelt ernst und wichtig nehmen und keinesfalls gefährden. Der sichere Umgang mit Flüssiggas ist daher nicht nur auf den Transport beim Hersteller beschränkt

Ventil zu und Kappe fest!

Das geht auch immer wieder den Anlagenmechaniker an. Er geht mit Gasflaschen um, die er zu oder von den Baustellen transportiert. Die Sachverständigen der Dekra warnen daher eingehend vor sorglosem Umgang mit Gasflaschen.

Schon kleine Undichtigkeiten, zum Beispiel durch eine unzureichend verschlossene Flasche, können eine Verpuffung oder eine Explosion auslösen.

Bereits die Fahrt vom Betrieb zur Baustelle um die Ecke kann zu einem lebensgefährlichen Trip werden. Tritt aus einer schlecht verschlossenen Flasche Gas aus, fehlt manchmal nur noch ein Funke zum Gasunfall. Für den Transport gilt daher: Ventil vorher gut schließen und Schutzkappe fest aufsetzen. Das ist laut Straßenverkehrsrecht zwingend vorgeschrieben. Ungeschützt könnte das Ventil unterwegs beschädigt werden und abbrechen.

ROHES EI IM BULLY

Im Fahrzeug muss die Gasflasche gut gesichert werden, damit sie bei einer starken Bremsung nicht umfällt. Dafür eignen sich zum Beispiel Spanngurte. Wer ohne Sicherung fährt, riskiert ein Bußgeld oder im Extremfall sein Leben oder das Leben seiner Mitmenschen.

Der Fahrer muss außerdem für eine ausreichende Belüftung sorgen, damit sich kein zündfähiges Gemisch bilden kann. Das heißt: Lüftung an und Fenster auf, falls das Auto nicht ausdrücklich für den Transport der Gasflasche ausgestattet ist. Ebenfalls wichtig: Gasflaschen dürfen nicht über längere Zeit im Auto gelagert werden, schon gar nicht bei Hitze.

HANDLING AN DER BAUSTELLE

Viele Gasunfälle gehen auch auf Fehler beim Anschließen der Gasflasche zurück. Wichtig ist es hier, Herstellerhinweise und Gebrauchsanleitung des Gerätes genau zu lesen. Vor dem Anschließen muss unbedingt kontrolliert werden, ob das Ventil



Ein No-Go! Der Transport ohne Schutzkappe und ohne Befestigung auf der Ladefläche im Fahrzeug. Das kann schon während einer kurzen Fahrt zum Verhängnis werden

FLÜSSIGGAS IST SCHWERER ALS LUFT

Die Moleküle, aus denen die beiden sogenannten Flüssiggase Propan und Butan aufgebaut sind, enthalten Kohlenstoff und Wasserstoff. Diese Verbindungen sind derart eng zusammengepackt, dass die Dichte im Normzustand bei $2,037 \text{ kg/m}^3$ für Propan liegt und sogar bei $2,66 \text{ kg/m}^3$ für Butan.

Unsere Umgebungsluft ist im Wesentlichen aus Stickstoff mit annähernd 79 % Anteil und Sauerstoff bei einem Anteil von rund 21 % aufgebaut. In dieser Zusammensetzung hat Luft eine Normdichte von $1,293 \text{ kg/m}^3$. Das bedeutet, dass Luft gewissermaßen auf einem Propan oder Butansee schwimmen würde, da es leichter ist als diese Gase.

Acetylen ist auch aus Kohlenstoff und Wasserstoff zusammengesetzt. Es beinhaltet aber pro Kubikmeter weniger dieser Atome als Propan oder Butan und ist daher leichter als Luft. Es würde somit auf einem See von Luft schwimmen und daher aufsteigen und sich beispielsweise nicht in einem Keller sammeln.

geschlossen ist. Das Ventilgewinde schließt nach rechts im Uhrzeigersinn. Am Druckregleranschluss muss eine schwarze Gummidichtung vorhanden sein. Vorsicht: Dort liegt ein Linksgewinde vor, das gegen den Uhrzeigersinn dreht. Hier sollte man niemals Gewalt anwenden!

Neben falsch montierten Anschlüssen sind schadhafte Dichtungen und poröse Schläuche eine verbreitete Gefahrenquelle. Im Zweifel sollte man einen erfahrenen Gesellen oder den Meister fragen. Nach Gebrauch ist es wichtig, das Ventil der Gasflasche wieder fest zu verschließen, da Schläuche und Armaturen nie komplett dicht sind. Das empfiehlt sich auch für leere Gasflaschen, denn meist befinden sich noch Restgase im Behälter.

Auch bei gelagerten Gasflaschen kann schleichend Gas austreten. Sicher untergebracht sind Gasflaschen an einem trockenen, schattigen, gut belüfteten Ort, am besten im Freien. Nicht belüftete Räume wie Garagen oder Kellerräume unterhalb des Erdniveaus sind völlig ungeeignet. Dort kann bei einem Leck leicht ein zündfähiges Gemisch entstehen. ■



DICTIONARY

Flüssiggas	=	liquid gas
Sachverständiger	=	expert
Bußgeld	=	fine
Linksgewinde	=	left-hand thread