

Gebrauchs- /Betriebsanweisung für Treibgasflaschen

1. Anwendungsbereich/Gefahrstoffbezeichnung

Einsatz von Treibgasflaschen in Fahrzeugen, z. B. Stapler. Gefahrstoffbezeichnung s. Treibgasflaschenaufkleber.

2. Eigenschaften von Treibgas (Flüssiggas)/ Gefahren

- **Hochentzündlich**, farblos, mit wahrnehmbarem Geruch, schwerer als Luft, bei geringer Vermischung mit der Umgebungsluft zündfähig.
- **Brand-, Verpuffungs- und Explosionsgefahr**
- Gefahr von **Kälteverbrennungen**
- Gefahr des unkontrollierten **Gasaustrittes/Berstens** der Flasche bei Temperaturerhöhung (insbesondere bei Brandeinwirkung).

3. Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln

3.1 Betrieb von Treibgas-Flaschenanlagen

- Treibgasflaschen nur für **motorische Zwecke** und nicht zu Brennzwecken (Kochen, Heizen u. ä.) einsetzen (Brand- bzw. Unfallgefahr).
- Nur einsetzen, wenn Flaschen und Treibgasanlage **ohne augenscheinliche Mängel** und Treibgasanlage mindestens **jährlich geprüft**.
- Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers beachten.
- Zum Arbeitsschluss oder bei längeren Arbeitsunterbrechungen **Flaschenventil schließen**.
- Fahrzeuge **sicher abstellen**: Nicht unter Erdgleiche (z. B. Keller), Schließen des Absperrventils, ausreichende Be- und Entlüftung, Einhaltung des **Schutzbereiches** (s. Abb. 1): **keine** Zündquellen, brennbare Materialien, Kelleröffnungen und -zugänge, Gruben und ähnliche Hohlräume, Kanaleinläufe ohne Flüssigkeitsverschluss, Luft- und Lichtschächte.
- Flasche vor Erwärmung über 40 °C schützen.
- Treibgasflasche nur mit vollständig geöffnetem Flaschenventil betreiben (Wirksamkeit des Rohrbruchventils ist sonst nicht gewährleistet).

3.2 Flaschenwechsel

- Der Flaschenwechsel ist nur von unterwiesenen Personen im Freien über Erdgleiche durchzuführen.
- Schutzhandschuhe **aus Leder** tragen (Kälteverbrennungen!), Zündquellen vermeiden (Zündung ausschalten, nicht rauchen, kein offenes Licht usw.).
- Absperrventil der leeren Treibgasflasche erst schließen (im Uhrzeigersinn).
- Überwurfmutter vorsichtig und zunächst nur wenig lösen. Achtung Linksgewinde (s. Abb. 2)!
- Bei **Anschluss der vollen Flasche** beachten: Vorhandensein des Dichtringes kontrollieren. Treibgasflaschen haben ein Tauchrohr zur flüssigen Phase. Flasche liegend anschließen. **Anschlussstutzen/Kragenöffnung müssen nach unten gerichtet sein** (s. Abb. 2). Flasche mit Halterung befestigen. Schlauch darf nicht über die Fahrzeugumrisse hinausragen.

3.3 Transport und Lagerung (voller und entleerter Treibgasflaschen)

- **Transport/Lagerung**: nur mit geschlossenem Ventil und aufgeschraubter Verschlussmutter.
- **Transport**: Unfallverhütungsvorschriften und Gefahrgut-Transport-Recht beachten (s. „Sichere Beförderung von Flüssiggasflaschen und Druckgaspackungen mit Fahrzeugen auf der Straße“ (DGUV Information 210-001, ehemals BGI 590). Laderaum gut belüften. Gegen unbeabsichtigte Lageveränderungen sichern.
- **Lagerung**: nur an gut belüfteten Stellen aufrecht stehend, nicht unter Erdgleiche (z. B. Keller, Schächte), in Treppenhäusern, Fluren, Durchgängen, Notausgängen, Rettungswegen und Durchfahrten von Gebäuden sowie in deren unmittelbaren Nähe.

3.4 Verhalten im Gefahrenfall

- Bei Störungen und Undichtheiten (z. B. Gasgeruch oder Geräusch):
Motor abschalten!
Sofort Flaschenventil schließen (im Uhrzeigersinn)!
Offene Feuer löschen!
Fachmann rufen!

Nicht rauchen!
Keine Elektroschalter betätigen!
Nicht telefonieren!

In Gebäuden/ Fahrzeugen zusätzlich:
Fenster und Türen öffnen!
Undichte Flaschen sofort ins Freie bringen!
Fahrzeuge/ Gebäude verlassen!

Notruf:

Im Brandfall:
Auf das Vorhandensein von Treibgasflaschen hinweisen!
Wenn möglich, Flaschen aus brandgefährdetem Bereich entfernen oder notfalls mit Wasser kühlen!

3.5 Erforderliche Prüfungen von Treibgas-Flaschenanlagen, Instandsetzung und Entsorgung

- **Nach jedem Flaschenwechsel** Dichtheit des Schlauchanschlusses mit schaumbildenden Mitteln (z. B. Lecksuchspray) prüfen.
- Prüfungen gemäß Unfallverhütungsvorschrift „Verwendung von Flüssiggas“ (DGUV Vorschrift 79, ehemals BGV D34), u. a. **erstmalig und mindestens jährlich** wiederkehrend durch einen Sachkundigen. Prüfbescheinigungen (DGUV Grundsatz 310-004, ehemals BGG 936) aufbewahren. Inspektions-, Wartungs- und Prüfhinweise der Fahrzeughersteller beachten.
- **Mängel** Aufsichtspersonen mitteilen.
- **Reparaturen** nur von sachkundigen Personen vornehmen lassen.
- **Teile, die Verschleiß und Alterung** unterliegen (Regler, Schläuche), erforderlichenfalls auswechseln (s. DGUV Vorschrift 79, ehemals BGV D34).
- Leere oder teilentleerte Flaschen an Flascheneigentümer zurückgeben.

4. Verhalten bei Unfällen/ Erste Hilfe

- Kleidungsbrände z. B. mit Löschdecke ersticken, bei Verbrennungen sofort mit viel Wasser kühlen.
- Ersthelfer und Vorgesetzte informieren, ggf. Rettungsdienst alarmieren/ Arzt aufsuchen.

Notruf:

