

Westfälische
Wilhelms-Universität

Betriebsanweisung

Umgang mit Druckgasflaschen

ARBEITSBEREICH:
Physikal. Institut
CeNTech II

TÄTIGKEIT: Alle anfallenden Tätigkeiten mit
Druckgasflaschen

BEARBEITER:
Bernhard Chlebowski
Stand: 12/2016

ANWENDUNGSBEREICH

Umgang mit Druckgasflaschen

GEFAHREN FÜR MENSCH UND UMWELT



- Verletzungsgefahren durch unter hohem Druck ausströmendes Gas.
- Gefahren durch Kaltverbrennungen durch entspanntes Gas.
- Gefahren durch die jeweiligen Druckgaseigenschaften z. B. erstickende Wirkung durch Sauerstoffverdrängung, hoch-, leichtentzündliche, brandfördernde, sehr giftige, giftige, Gase siehe auch stoffbezogene Betriebsanweisungen
- Gefahren des Berstens der Behälter bei Hitze- Feuereinwirkung.
- Verletzungsgefahren durch mechanische Einwirkungen beim Transport / beim Aufstellen

SCHUTZMASSNAHMEN UND VERHALTENSREGELN



- Handhabung von Druckgasflaschen nur nach Einweisung und Unterweisung
- Transport / Lagerung von Druckgasflaschen **nur mit aufgeschraubter Schutzkappe und Flaschenwagen**. Im Aufzug nicht zusammen mit Personen befördern.
- Druckgasflaschen sind in jedem Betriebszustand gegen Umfallen zu sichern und vor Hitzeeinwirkung (Sonne, Heizung) geschützt aufzustellen.
- Druckgasflaschen in gesonderten belüfteten Räumen, oder Sicherheitsschränken aufstellen. Ist dies nicht möglich sind die Flaschen nach Arbeitsende in einen Druckgasflaschenlagerraum zu verbringen. Druckgasflaschen mit sehr giftigen, giftigen oder krebserzeugenden Gasen müssen dauerhaft abgesaugt werden.
- Getrennte Lagerung von brandfördernden und brennbaren Gasen – Abstand 2 m.
- Nur Druckgasflaschen einsetzen, mit zweifelsfrei erkennbarer Kennzeichnung
- Flaschenventil nur von Hand öffnen / schließen, keine Gewalt anwenden.
- **Nur für die Gasart zugelassene geprüfte Armaturen verwenden. Nicht fetten / ölen** insbesondere bei Sauerstoff.
- Kontrolle der Dichtringe auf Vorhandensein und Beschädigungen.
- Hauptventil vorsichtig und langsam öffnen, danach Entnahmeventil öffnen.
- Sicherheitsschuhe tragen. Weitere PSA je nach Inhaltsstoff und Betriebsanweisung
- Flammenrückschlagsicherungen, Schläuche mit Schlauchschellen, -bindern sichern.
- Flaschen nicht völlig restentleeren.
- Kleidung nie mit Druckgasen, insbesondere Sauerstoff, abblasen.
- Sind Prüffristen abgelaufen, Prüfung durch Lieferanten veranlassen.

VERHALTEN BEI STÖRUNGEN

- Gasflaschen mit Verformungen, auffälligen Verfärbungen, beschädigten oder auffällig schwergängigen Ventilen nicht verwenden. Defekte Armaturen austauschen.
- Im Brandfall und bei Gasaustritt unverzüglich die Feuerwehr alarmieren. Lüften!
- **Gefahrenbereich sofort verlassen! Andere warnen!- Zündquellen beseitigen und wenn gefahrlos möglich Produktzufuhr unterbrechen!- Falls nötig Atemschutz anlegen!**

ERSTE HILFE / NOTRUF: 112



- Ruhe bewahren-Auf Selbstschutz achten-Unfallstelle absichern - Hilfe holen
- Verletzte unter Eigensicherung (ggf. Atemschutz) aus dem Gefahrenbereich entfernen.
- Je nach Art der Verletzung Erste Hilfe leisten (ggf. s. Gefahrstoffbetriebsanweisung);
- Eintreffendes Hilfspersonal auf eventuell bestehende Gefahren hinweisen.
- Informationen über die Eigenschaften der eingesetzten Stoffe für den Arzt / Helfer bereithalten. Vorgesetzten / Vertreter informieren und hinzuziehen.

INSTANDHALTUNG UND ENTSORGUNG

Instandhaltung / Wartung / Prüfung von Druckgasflaschen, Druckminderventilen ausschließlich durch autorisiertes Fachpersonal / Sachverständige.
Entsorgung nach Rücksprache mit dem Gaslieferanten oder nach Anweisung des Abfallbeauftragten.