

Muster-
gymnasium

Musterhausen

Betriebsanweisung

für Arbeiten mit dem Gasbrenner

(Teclubrenner, Bunsenbrenner, Kartuschenbrenner)

Raum:

Fachbereich:

Gefahren für Mensch und Umwelt

- Gefahr der Verbrennung mit Brennerflamme oder heißem Brennerkopf
- Gefahr der Brandentstehung durch offene Flamme in der Nähe brennbarer Gegenstände
- Gefahr der Brandentstehung durch Hitzestau an begrenzenden Flächen
- Gefahr der Explosion/Verpuffung durch offene Flamme in der Nähe zündbarer Gasgemische bzw. leichtentzündlicher Stoffe
- Gefahr durch unbemerkt ausströmendes Gas
- Bei Kartuschenbrennern: Gefahr durch Gas unter Druck



GHS02



GHS04

Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln

Für alle Brennertypen gilt:

- Bei Betrieb des Brenners Schutzbrille tragen!
- Brenner muss sicher stehen (hitzebeständige Unterlage) und während des Betriebes geeignet beaufsichtigt sein.
- Flamme von brennbaren Stoffen und Gegenständen entfernt halten. Dabei speziell auf Lösungsmittel, Haare und Kleidung achten.
- Während des Betriebs ist ausreichend Abstand zu angrenzenden Flächen (Wand/Decke) zu halten (Brandgefahr/Wärmestau).
- Lange Haare zusammenbinden, nie über die Flamme beugen!
- Für Durchlüftung des Arbeitsplatzes sorgen.
- Gasmengenventil soweit aufdrehen, dass die Flamme stabil brennt.
- Nach Gebrauch oder Verlöschen der Flamme Gaszufuhr sperren.
- Vor Berührung Brenner abkühlen lassen.



Speziell für Kartuschenbrenner gilt:

- Hinweise in der Gebrauchsanweisung beachten.
- Brenner nur mit der vorgeschriebenen Gaskartusche benutzen.
- Gerät nur senkrecht stehend verwenden und nicht schütteln.
- Kartuschenwechsel in gut durchlüfteter Umgebung ohne Zündquellen durchführen. Beim Wechseln der Kartusche Gasmengenventil schließen und Kartusche abschrauben.
- Beim Einsetzen der Gaskartusche Gasmengenventil schließen und auf Vorhandensein der Dichtung am Schraubgewinde achten.
- Gaskartuschen keiner Temperatur über 50 °C aussetzen. Aufbewahrung an gut belüfteten Orten

Verhalten im Gefahrenfall

- Bei Ausströmen von Gas: Gaszufuhr schließen und alle Zündquellen entfernen, wenn dies gefahrlos möglich ist. Für Durchlüftung sorgen. Undichte Kartuschenbrenner unter ins Freie bringen und dort das Gas ablassen.
- Bei Brand von ausströmendem Gas (Kartuschenbrenner): Ventil unter Schutz der Hand mit einem feuchten Tuch schließen, Flamme löschen, indem das Gerät vollständig mit einem feuchten Tuch abgedeckt wird oder Feuerlöscher einsetzen.

Notruf:
112

Verhalten bei Unfällen, Erste Hilfe

- Gas abstellen
- Verletzte Personen aus dem Gefahrenbereich bringen.
- Erste Hilfe leisten, dabei auf Eigenschutz achten.
- Ersthelfer verständigen, Notruf absetzen.
- Rettungspersonal einweisen
- Je nach Schwere des Unfalls: Schulleitung informieren



Instandhaltung, Entsorgung

- Instandhaltungsarbeiten dürfen nur von eingewiesenem, befugtem Personal durchgeführt werden.
- Bei Kartuschenbrennern: Nur völlig entleerte Behälter wegwerfen (siehe Dosenaufdruck)

Haftungsausschluss: Der Autor übernimmt keine Haftung für die Vollständigkeit und sachliche Richtigkeit der hier vorgeschlagenen Betriebsanweisung.

Bezugsquellen:

https://www.chemie.uni-kl.de/fileadmin/chemie/Dokumente/Dokumente_BC/Sicherheit/BA/blau/BABunsenbrenner.pdf

<https://www.arbeitsschutz-schulen-nds.de>