

Station 6 – Mehlverpuffung

Dass an sich ungefährliche Stoffe wie Lebensmittel sogar explodieren können, zeigt diese Station. Der Experimentierfreudige kann durch einen Sprung auf die Luftpumpe einen Luftstrom (Druckluft) auslösen, durch den eine geringe Menge Mehl über eine Kerze gewirbelt wird und sich stichflammenartig entzündet.

In der Kiste beinhaltetes Material:

- Mehl
- Kerzen
- Feuerzeug
- Trichter
- Druckluftanschluss mit Fernbetätigung
- Plexiglas Gestell




Die Station besteht aus einer Kiste. Zur Betreuung ist eine Person notwendig. Der Platzbedarf liegt bei ca. 3m x 3m. Durch die Flammen kann die Kiste nur im Freien genutzt werden.



Zusätzlich benötigtes Material:

- Druckluft (Kompressor o.ä.)



	Feuer ist heiß. Beachtet, dass die Kinder nicht unbeaufsichtigt mit der Station hantieren.
	Das Befüllen mit Mehl sollte ein Erwachsener übernehmen.
	Die Experimente müssen angeleitet und von einer erwachsenen Person betreut werden.

Aufbau



Ihr benötigt die Kiste mit der Nummer 6.



Packt die Kisten auseinander und stellt die größere Kiste auf einen ebenen Boden.



Legt den Deckel auf die Kiste. Passt dabei auf, dass der Deckel richtig aufliegt. Dies ist nur in einer Ausrichtung korrekt! Wichtig ist auch, dass der Deckel mit der Seite des dickeren Rands nach oben liegt!





Anschließend die kleinere Kiste oben aufsetzen.
Achtet darauf, den Druckluftschlauch durch die vorgesehene Öffnung herauszulassen!



Nun wird der Plexiglas Schutz auf die kleine Kiste draufgesetzt.

Nutzen / Bespielen der Station

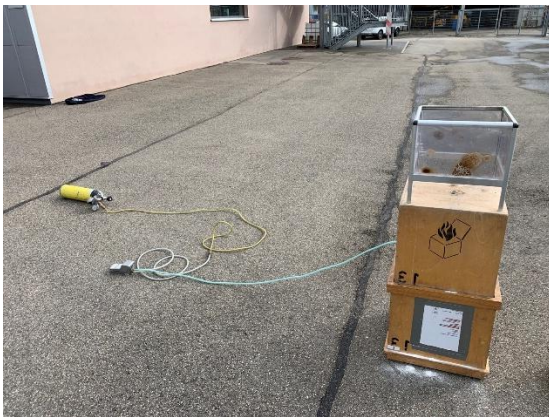


Stellt zuerst eine Druckluft Verbindung zu einem Kompressor o.ä. her.
Anschließend befüllt ihr die Öffnung in der Mitte der Kiste mit etwas Mehl. Je feiner es befüllt wird, desto besser.

Zündet nun einige Kerzen rund um die Öffnung an und stellt den Plexiglasschutz an die vorgesehene Stelle

Achtet darauf das ein gewisser Sicherheitsabstand eingehalten wird.

Wenn alle bereit sind, kann die Verpuffung durch Betätigen des Pedals ausgelöst werden.



Aufräumen der Station:



Bitte beachtet, dass vor dem Zusammenpacken und Lagern der Station alle Teile ausreichend trocken sind, falls diese zum Beispiel durch Regen nass geworden sind. Ansonsten kann es durch die Feuchtigkeit zu Beschädigungen kommen.



Wenn Teile der Station defekt sind, gebt uns bitte über experimentarium@jugendfeuerwehr-bw.de vorab Bescheid, so dass wir eine entsprechende Reparatur bzw. Ersatzbeschaffung in die Wege leiten können.