Der Gasbrenner ist das wichtigste Laborgerät überhaupt. Der korrekte Umgang damit ist zwar kein Hexenwerk, aber trotzdem müssen einige Regeln berücksichtigt werden.

**Wie geht man richtig mit dem Gasbrenner**

**um?**



**Arbeiten mit dem Gasbrenner**



„Bunsen burner flame types“ von Arthur Jan Fijałkowski (eigenes Werk) [[CC BY-SA3.0](http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/)]

via [Wikimedia commons](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Bunsen_burner_flame_types.jpg), bearbeitet

***Darum geht’s bei diesem LernJob:***

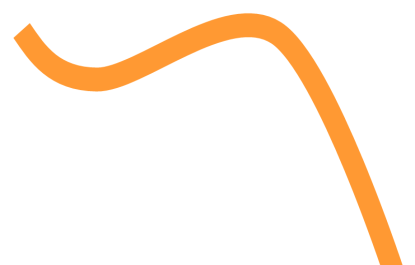
|  |  |
| --- | --- |
| Hier kannst du lernen, wie man den Gasbrenner korrekt in Betrieb nimmt und wieder abstellt. Dabei lernst du auch die verschiedenen Flammentypen des Gasbrenners kennen. | erledigt?  🞏 |

Bei den „Trocken-übungen“ in Job 1 hilft dir Theo…



Frag mal deinen Lehrer / deine Lehrerin

Vielleicht sieht das Ding bei euch ganz anders aus.



***Übrigens:***

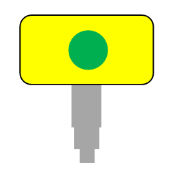
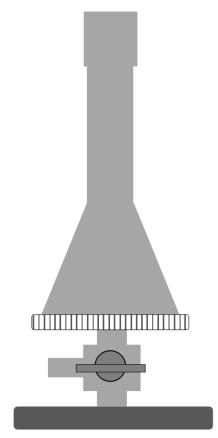
Gasbrenner dieser Bauart heißen **„Teclu-Brenner“**. Die eng verwandten **„Bunsen-Brenner“** haben ein durchgehend gerades Rohr. Also nicht verwechseln!

**Job 1: Den Gasbrenner korrekt an- und ausstellen**

**a)** Bevor es losgeht, musst du dir einige Sicherheitsregeln für den Umgang mit dem Gasbrenner einprägen. **Gib diese Regeln hier in Kurzform an:**



**b)** Einige Begriffe rund um den Gasbrenner musst du kennen! **Beschrifte!**

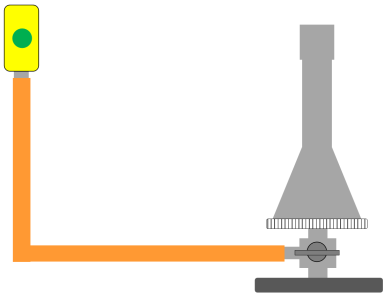
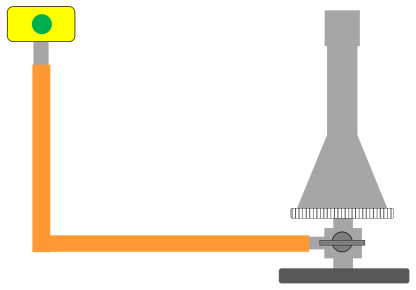


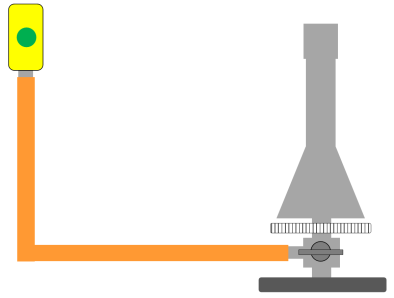
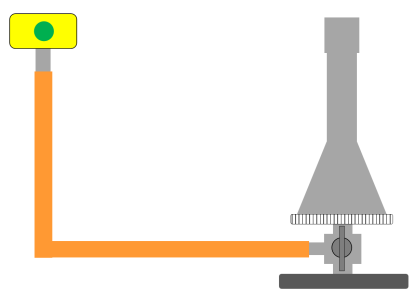
**c)** Damit der Brenner in Betrieb genommen werden kann, muss er zunächst an den Gashahn angeschlossen und dann in *Startposition* gebracht werden. Welches Bild gibt die Startposition wieder? **Kreuze an!**

A

B

C





D

**d)** Jetzt soll der Brenner in Betrieb genommen und die rauschende Flamme eingestellt werden. Welche Vorgehensweise ist richtig? **Kreuze an!**

A

Luftregler auf – Gashahn auf – Gasregler auf – zünden

B

Gasregler auf – Luftregler auf – Gashahn auf – zünden

C

Gashahn auf – Luftregler auf – Gasregler auf – zünden

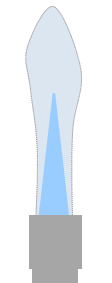
D

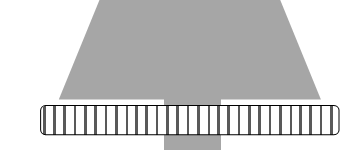
Gashahn auf – zünden – Gasregler auf Luftregler auf

E

Gasregler auf – zünden – Luftregler auf – Gashahn auf

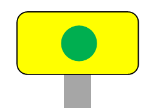
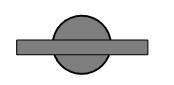
**e)** **Benenne die Flammentypen und ordne jeweils ein Bild des Luftreglers zu.**



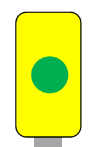
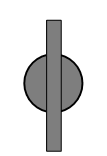


Gashahn Gasregler

D



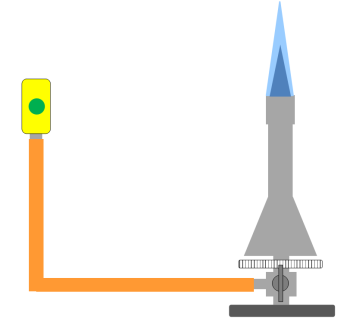
zu



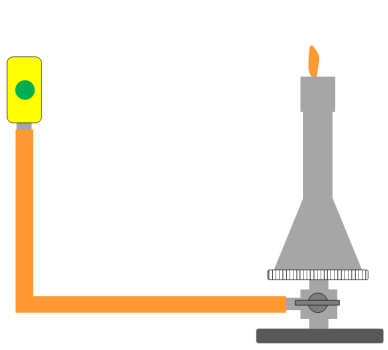
auf



A



B

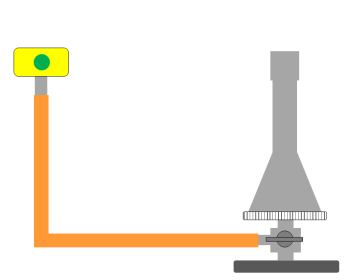


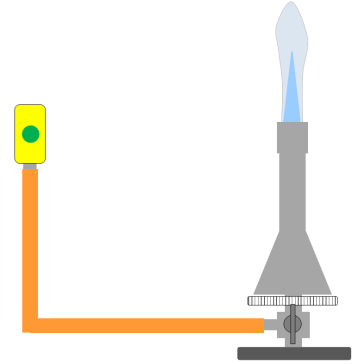
Dein BNT-Lehrer / deine BNT-Lehrerin sollte anwesend sein und überprüfen, ob du alles richtig machst.

Wenn ja, erhältst du eine…

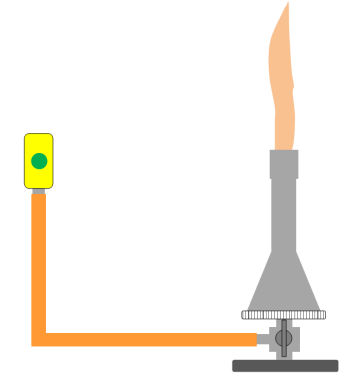
**f)** Jetzt soll der Brenner in vier Schritten wieder korrekt ausgeschaltet werden. **Trage in die Tabelle die richtige Reihenfolge ein und fülle weiter aus.**

D





C



E

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Schritt | Bild | Gashahn | Gasregler | Luftregler |
|  | A | auf | auf | ganz auf |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |

**g)** Soweit die Theorie! Jetzt die Praxis!

**Nimm einen Gasbrenner in Betrieb, stelle die rauschende Flamme ein und stelle dann den Brenner wieder ab.**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**konnte den Gasbrenner korrekt in Betrieb

nehmen, die rauschende Flamme einstellen und anschließend den Brenner wieder

 korrekt abstellen. Er / Sie hat alle Sicherheitsvorschriften dabei eingehalten.

Datum und Unterschrift des BNT-Lehrers / der BNT-Lehrerin

Bildquellen

Alle Abbildungen: T. Kreß