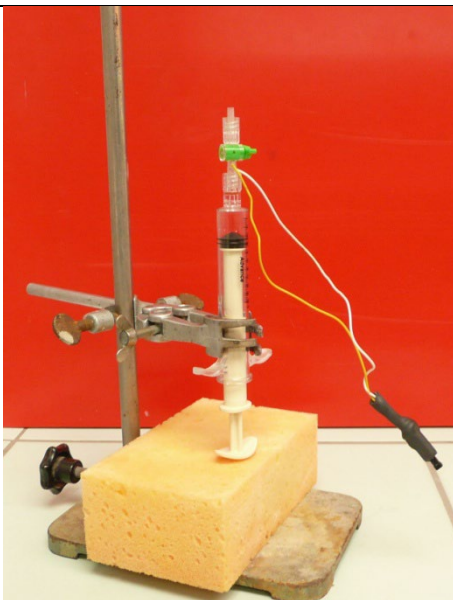




Prinzip:	In einem abgedichteten Schlauch werden verschiedene Volumina Wasserstoff und Sauerstoff gemischt. Das Gemisch wird durch einen elektrischen Funken gezündet. Das evtl. Restgas wird nach Wasserstoffzugabe erneut mit einem Zündversuch getestet.
-----------------	---

Aufbau und Vorbe- reitung



Aufbau nach Obendrauf – vom AK modifiziert: Reaktion in einer MT-Spritze und Zündelement im Einweghahn.

Benötigte Geräte

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> „Selbstbau-Eudiometer“ | <input type="checkbox"/> 2 Experimentierkabel |
| <input type="checkbox"/> Stativ | <input type="checkbox"/> Piezo-Zünder |
| <input type="checkbox"/> Muffe | <input type="checkbox"/> Spritze, 10mL |
| <input type="checkbox"/> Greifklemme | |
| <input type="checkbox"/> Schwamm | |

Verwendete Chemikalien

- | | |
|--------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> Wasserstoff | |
| <input type="checkbox"/> Sauerstoff | |

Durchführung	<p>Achtung: Bei diesem Versuch muss man die "Restluft" möglichst ausschließen. Dazu füllt man die Gase wegen des Flaschendrucks vorher in Spritzen, mischt sie in einer weiteren und spült das Eudiometer mit dem Spülgas.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Dann wird das Wasserstoff- / Sauerstoffgemisch in das Eudiometerrohr (insgesamt nicht mehr als 6-8 mL!) gefüllt und durch einen elektrischen Funken gezündet. ▶ Das evtl. vorhandene Restvolumen wird an der Spritze abgelesen und durch Wasserstoffzugabe und Zündung identifiziert. ▶ Der Versuch wird mit anderen Mischungsverhältnissen wiederholt.
---------------------	---

Auswertung	Letztendlich reagieren Wasserstoff und Sauerstoff im Volumenverhältnis von etwa 2 zu 1 zu Wasser.
-------------------	---

Beachten:		Entsorgung	Entfällt
------------------	--	-------------------	----------

Literatur	<p>J. Schich, Basiswissen der Chemie - experimentell, Demonstrationsversuche im Sekundarbereich I, S. 14, MBM Lehrmittel, Hofheim 1978</p> <p>Idee von V. Obendrauf modifiziert durch T. Hofmann (gesehen bei: http://alp.dillingen.de/chemiekongress/doc/Workshopergebnisse/IS-1/Microscaleversuche_Praesentation.pdf)</p>
------------------	---