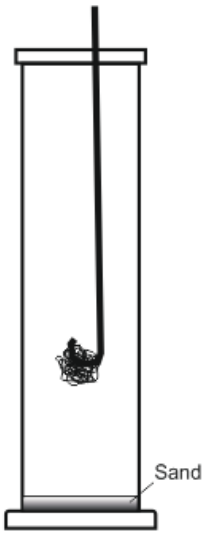
AK Kappenberg	Experimente in reinem Sauerstoff	F + F	A14H2

Prinzip:	Eine Kerze, Eisenwolle und Holzwolle werden entzündet und in einen mit Sauerstoff gefüllten Standzylinder gehalten.

Aufbau und Vorbereitung



Benötigte Geräte		Verwendete Chemikalien
☐ Tiegelzange/Phosphorlöffel	☐ Anzünder	☐ Kerze
☐ Gasbrenner	☐ Schutzbrille	☐ Holzspäne
		☐ Eisenwolle
		☐ Standzylinder mit Sauerstoff

Durchführung und Beobachtung

- Eine Kerze, Eisenwolle und Holzwolle nacheinander anzünden und in einen mit Sauerstoff gefüllten Standzylinder halten.

Kerze
Die Kerze in Luft brennt normal ---- in reinem Sauerstoff viel heller.

Eisenwolle
Die Eisenwolle in Luft glüht normal ---- in reinem Sauerstoff viel heller. Es sprühen Funken.

Holzwolle
Die Holzwolle in Luft brennt normal ---- in reinem Sauerstoff viel heftiger. - Glühende Holzwolle entzündet sich in reinem Sauerstoff.

Die entflammende Holzwolle ist ein schöner Nachweis von Sauerstoff. Man füllt das zu untersuchende Gas in ein Reagenzglas (Öffnung nach oben) und hält einen glimmenden Span hinein.

Tipp: Glimmspanprobe	**Man hält einen glimmenden Span in ein mit Gas gefülltes Reagenzglas. Entflammt dieser, so ist Sauerstoff vorhanden!**

Ergebnis	Alle Verbrennungen laufen in reinem Sauerstoff heftiger ab.

Tipp2:	Zum Schutz des meist gegossenen Standzylinders sollte man unten ein wenig Sand einfüllen

Beachten:		**Entsorgung**	Sondermüll

Literatur	

Experimente in reinem Sauerstoff

F + F

A14H2