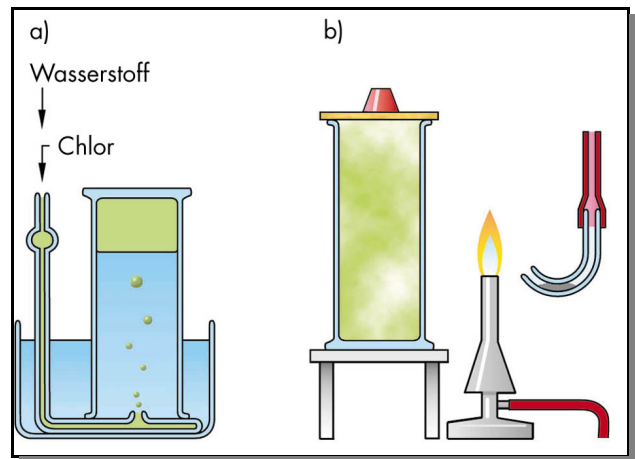


Die polare Atombindung (I)

Versuch:

Ein dickwandiger **Zylinder** (Durchmesser: ca. 7 cm, Höhe: ca. 18 cm) wird im Abzug in einer pneumatischen Wanne zur Hälfte mit **Chlorgas*** und zur anderen Hälfte mit **Wasserstoffgas*** gefüllt. Der gefüllte Zylinder wird in der Wanne mit einer Glasplatte zugedeckt und auf ein Labortischchen gestellt. Nachdem die Glasplatte durch einen Bierdeckel ausgetauscht wurde, wird dieser mit einem größeren Gummistopfen beschwert. Anschließend wird in ca. 5 m Entfernung eine Portion **Magnesiumpulver** in die Flamme des Bunsenbrenners hineingeblasen.



Beobachtung:

Nach Ablauf der Reaktion hält man ein angefeuchtetes Stück **Indikatorpapier** in den Zylinder.

Beobachtung:

Erklärung:

1. Welches **Gas** bildet sich bei diesem Versuch? Formuliere die Reaktionsgleichung!
2. Wie werden die Edukte zur **Reaktion** gebracht? Warum darf man diesen Versuch nicht in einem hell erleuchteten Raum durchführen?

3. Begründe mit Hilfe der Abbildung, warum die Reaktion **exotherm** verläuft! Warum muss man sie dennoch „zünden“?

