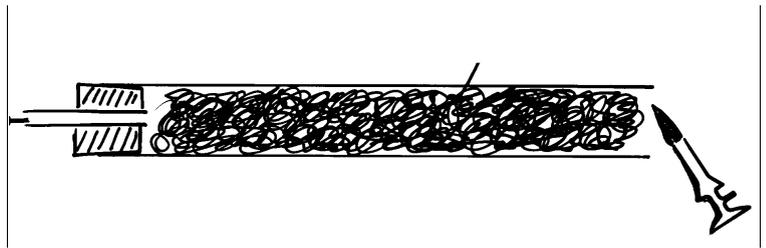


Die Rolle der Luft bei der Verbrennung

Versuch: Ein mit der Wasserstrahlpumpe verbundenes Verbrennungsrohr wird mit Eisen- oder Kupferwolle gefüllt. Die Wolle wird entzündet und stoßweise Luft durchgesaugt.



Beobachtung: _____

Versuch: Ein Bausch Eisenwolle wird gewogen und dann gründlich in der Bunsenbrennerflamme geblüht.

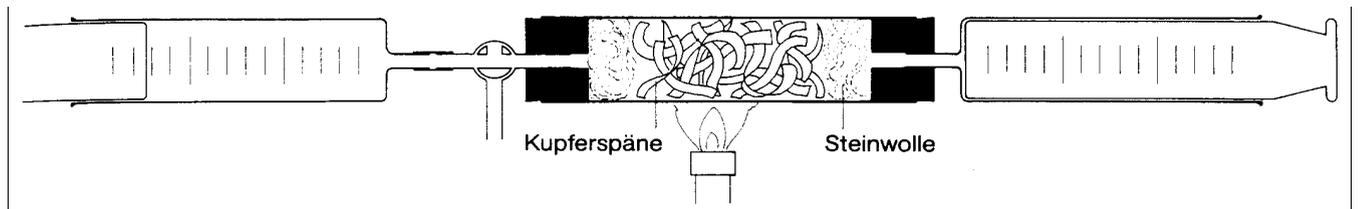
Masse vor dem Glühen: _____ g; Masse nach dem Glühen: _____ g; Massendifferenz: _____ g.

Schlussfolgerung: _____

Ist Luft ein Reinstoff oder ein Gasgemisch?

Ist Luft ein _____, wird sie _____ mit einem Kupferwollebausch reagieren, der in einer geschlossenen Versuchsanordnung erhitzt wird. Ist Luft ein Gasgemisch, wird nur _____ reagieren.

Versuchsdurchführung: In der abgebildeten Apparatur wird die Luft aus einem _____ mehrere Male über erhitzte Kupferspäne geleitet. Das Anfangsvolumen wird notiert. Nachdem sich das Gasvolumen nach längerem Erhitzen nicht mehr geändert hat, wird das Erhitzen eingestellt und die Apparatur kühlt ab. Das Endvolumen wird ebenfalls abgelesen, nachdem das



Reaktionsrohr auf Raumtemperatur abgekühlt ist.

Beobachtungen: Anfangsvolumen: _____ ml; Endvolumen: _____ ml; Volumendifferenz: _____ ml

Deutung: _____

Anschließend wird das Restgas in ein RG geleitet und mit einem brennenden Holzspan geprüft, ob es die Verbrennung unterhält oder nicht.

Beobachtung: _____

Deutung: _____

Zusammenfassendes Ergebnis: _____