



Beskrivelse:

Konvektionskammeret er konstrueret med henblik på at vise konvektionsprincippet i luft. De simple og illustrative forsøg hjælper til tydeligt at vise principperne for konvektion, og åbne op for diskussionen af, hvordan højtryk, lavtryk og vinde opstår.

Konvektion:

Luft, som opvarmes, udvides og stiger til vejrs. Der opstår en "mangel på luft" altså et lavtryk, hvortil ny kold luft strømmer til. Tryk er et udtryk for vægten af den ovenover liggende luftsøjle. Stor vægt (megen luft) giver højtryk, og lille vægt (lidt luft) giver lavtryk. Vinde er naturens måde at udligne trykforskelle på og vil derfor altid blæse fra højtryk mod lavtrykket.

Anvendelse:

- Der tændes et fyr - fadslys, som placeres på alu-bundpladen i en af de to markerede ringe.
- Konvektionskammeret placeres der på over lyset, så det er indenfor den markerede ramme.
- Tag en røgelsespind og tænd den, så den udvikler synlig røg.
- Den rygende røgelsespind holdes først hen over skorstenen, hvorunder varmekilden (fyrfadslyset) er placeret.
- Røgen vil stige op pga. den opadstigende varme luft.
- Den rygende røgelsespind holdes derefter hen over den anden skorsten, hvor der ikke er placeret en varmekilde under.
- Røgen vil her blive suget ned i skorstenen og hen mod fyrfadslyset, hvor den så vil blive ledt opad og ud af skorstenen.
- Holder man den rygende røgelsespind i længere tid over skorstenen uden varme under, vil der dannes en tydelig røgstrøm gennem konvektionskammeret. Dermed illustreres konvektionen i luft tydeligt, og giver gode muligheder for diskussion om, hvordan vinde, højtryk og lavtryk opstår.

