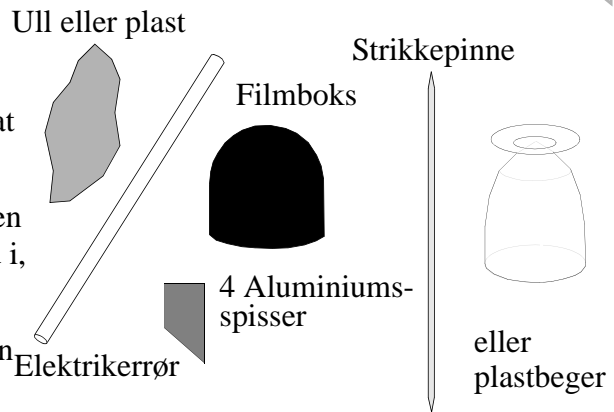
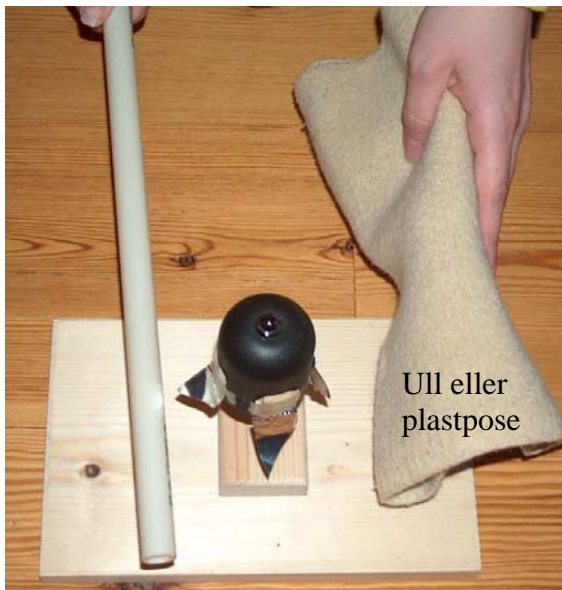


Du trenger en filboks, lokket til en deodorant eller et lite plastbeger, en strikkepinne, litt aluminiumsfolie, modelleire, elektrikerør, noe av ull eller en plastpose, en fil, en syl og lim.

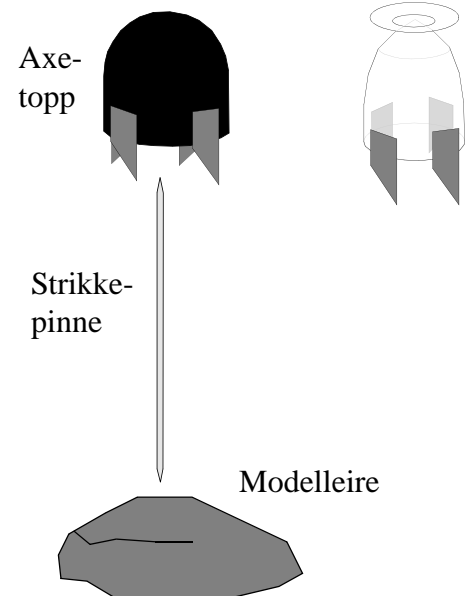
1. Fil strikkepinnen spiss i den ene enden.
2. Skråklipp fire aluminiums-spisser som vist på figuren til høyre. Klistre de fire spissene til filboksen (deodorantdekselet) slik at de stikker nedfor kanten.
3. Kutt strikkepinnen slik at den blir ca. 10 cm lang. Bor et hull i en trekloss, eller lag en fot av modelleire og sett strikkepinnen ned i, slik at den står stødig.
4. Bruk spissen på strikkepinnen og lag et lite merke *midt* i bunnen av filboksen (eller dekselet/plastbegeret). Plasser filboksen slik at den balanserer på spissen av strikkepinnen.



Gjør slik for å starte motoren:



5. Gni elektrikerøret kraftig med ull eller en plastpose. La deretter røret nærme seg spissene på filboksen fra høyre side, mens du lar plastposen nærme seg filboksen fra venstre side. Røret og plasten skal ikke berøre aluminiumsspissene. Hva skjer?



Dersom alt virker som det skal, vil filboksen snurre rundt på strikkepinnen. Det kan noen ganger være vanskelig få til dersom luften har høy fuktighet.

Undersøk hvilken vei filboksen går. Hvilken vei roterer boksen dersom du bytter om røret og plastposen? Hva skjer om du snur spissene slik at de peker ned på venstre istedet for på høyre side?

Ull og plast er to stoffer som kan brukes. Prøv å gni elektrikerøret med andre stoffer og finn ut hva som gir best resultat.

Fenomenet er ikke helt forstått. Når du gnir elektrikerøret blir det negativt ladet fordi plaststoffet i røret lett *trekker til seg* elektroner, mens plastposen vil bli positivt ladet siden den lett *avgir* elektroner. Når røret og plastposen holdes nært boksen vil det skje en forskyvning av ladning som gjør at vi får en tiltrekning/frastøtning som setter boksen i bevegelse. Aluminiumsspissene gjøre at ladningskonsentrasjonen øker.

