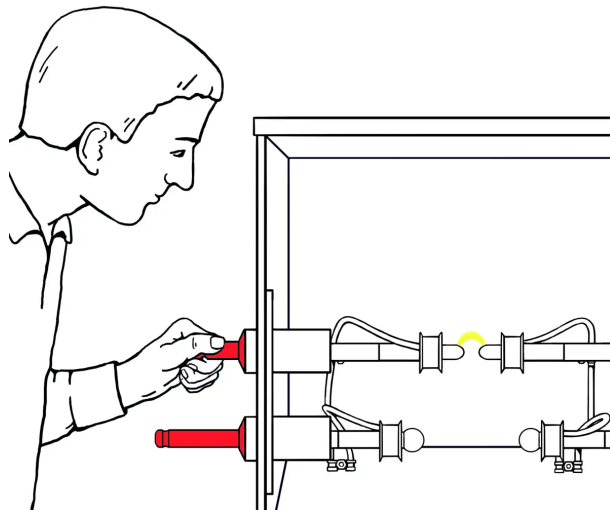


Elektrische Flamme

Schaffst du es, einen Lichtbogen vom unteren Elektrodenpaar zum oberen überspringen zu lassen?



Drücke den roten Knopf, um die Spannung zu starten.

Drücke mit den weißen Griffen die Messingelektroden zusammen, sodass du einen Lichtbogen erzeugst.

Wie nah müssen die Elektroden zusammen sein, damit ein Lichtbogen entsteht? Ist der Abstand gleich für die beiden Elektrodenpaare?

Zwischen den Elektroden liegt eine elektrische Spannung an. Ist der Abstand klein, so reicht die elektrische Energie aus, um aus den Teilchen der Luft Elektronen herauszureißen. Sind genügend Luftteilchen ionisiert, kann Strom zwischen den Elektroden fließen. Die elektrische Energie ist so groß, dass die Luft dabei zu leuchten anfängt.

Ziehst du die Elektroden auseinander, nimmt das elektrische Feld ab, und irgendwann reicht sie nicht mehr, um Strom fließen zu lassen.