Elektrischer Wind

ES - 22

Elektrostatik

☐ Folie ☐ Dia ☐ Film ☐ Video ☐ PC-Programm ☐ Sonstiges Anz. Blätter: 1 Datum: 23.04.99

Karte nur zur Benutzung in den Räumen der Universität Ulm, Vorlesungssammlung Physik Bearbeiter: *Dollhopf W.*

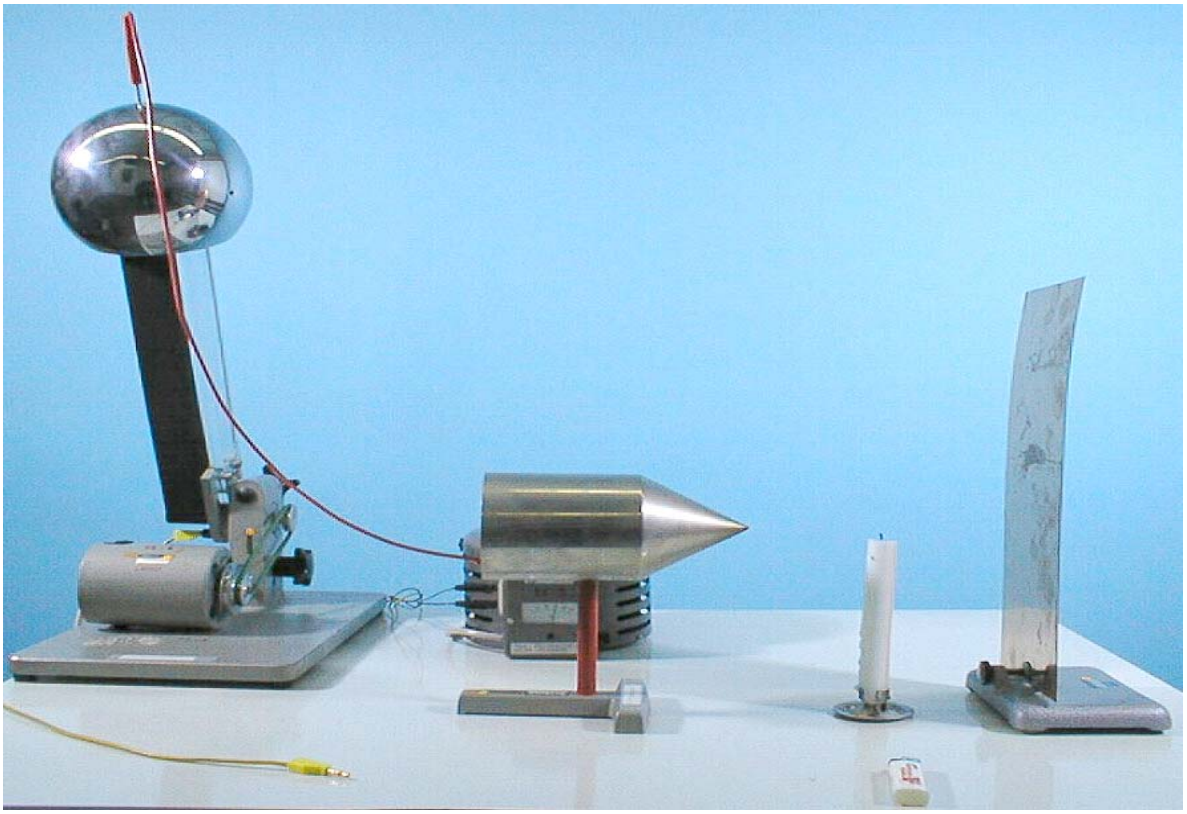
Stichworte: Elektrischer Wind; Spitzenwirkung: elektrischer Wind

Zweck: Durch das starke Feld an einer Spitze werden Ladungen getrennt, die sich dann zu den entsprechenden Polen bewegen: elektrischer Wind

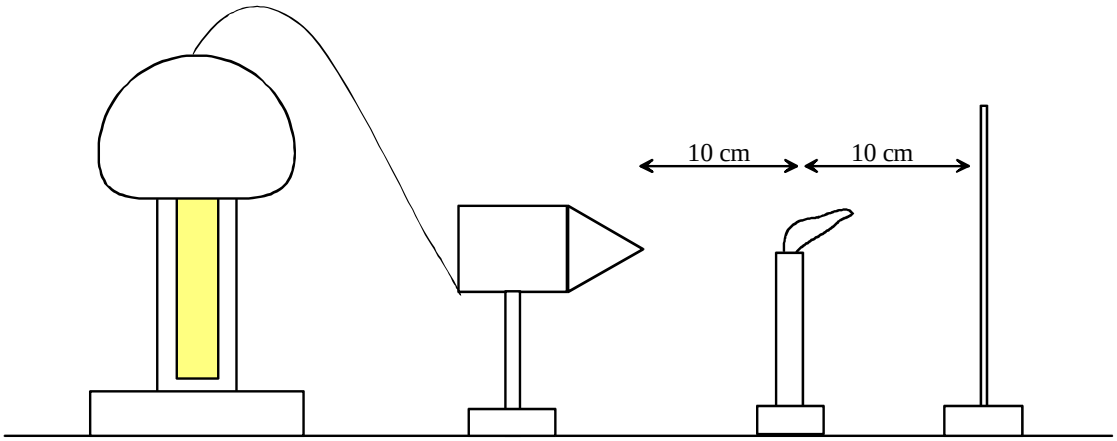
Zubehör:
Van de Graaf-Generator {75-4}
Zylinder mit Spitze auf Isolierfuß {75-1}
Metallplatte {76-5} mit Halter P6011{3-7}
Kerze {14-6}, Streichhölzer {8-5}

Aufbau:
Zylinder mit Spitze, Kerze und Metallplatte im Abstand von je 10 cm aufstellen.
Van de Graaf-Kugel an die Spitze, Erde an die Platte anschließen.
Schattenwurf mit Bogenlampe
VORSICHT: van de Graaf nicht über den FI-Schalter eines Tisches betreiben.

Bild:



Skizze:



Durchführung: Kerze anzünden und warten bis sie ohne zu flackern brennt. Nach Einschalten des Generators wird die Flamme zur Metallplatte geblasen. Nach Ausblasen der Kerze wird der Rauch auch zur Platte hingeblasen.

Hinweis: Zur Spitzenwirkung siehe auch ES 17