

Generatori elettrostatici a strofinio

A globo, a cilindro o a disco, il principio di funzionamento dei vari generatori elettrostatici a strofinio è sempre lo stesso.

Esaminiamo qui un generatore a cilindro.

- 1 - Strofinando il vetro contro il cuscino, il vetro si carica positivamente.
- 2 - Quando le cariche positive del vetro (in rosso nella figura) si avvicinano alla punta del collettore, respingono le cariche positive del collettore e attirano cariche negative (in nero nella figura).
- 3 - Le cariche negative dalla punta del collettore fluiscono sul vetro e vi è ricomposizione con le cariche positive del vetro, da cui neutralità della metà inferiore del cilindro, che si ricarica poi per strofinio contro i cuscini.
- 4 - Sempre più cariche positive si accumulano all'estremità del collettore opposta al cilindro e, quando la carica è sufficiente, si può trarre una scintilla. E poi altre, man mano che le cariche si accumulano.

