

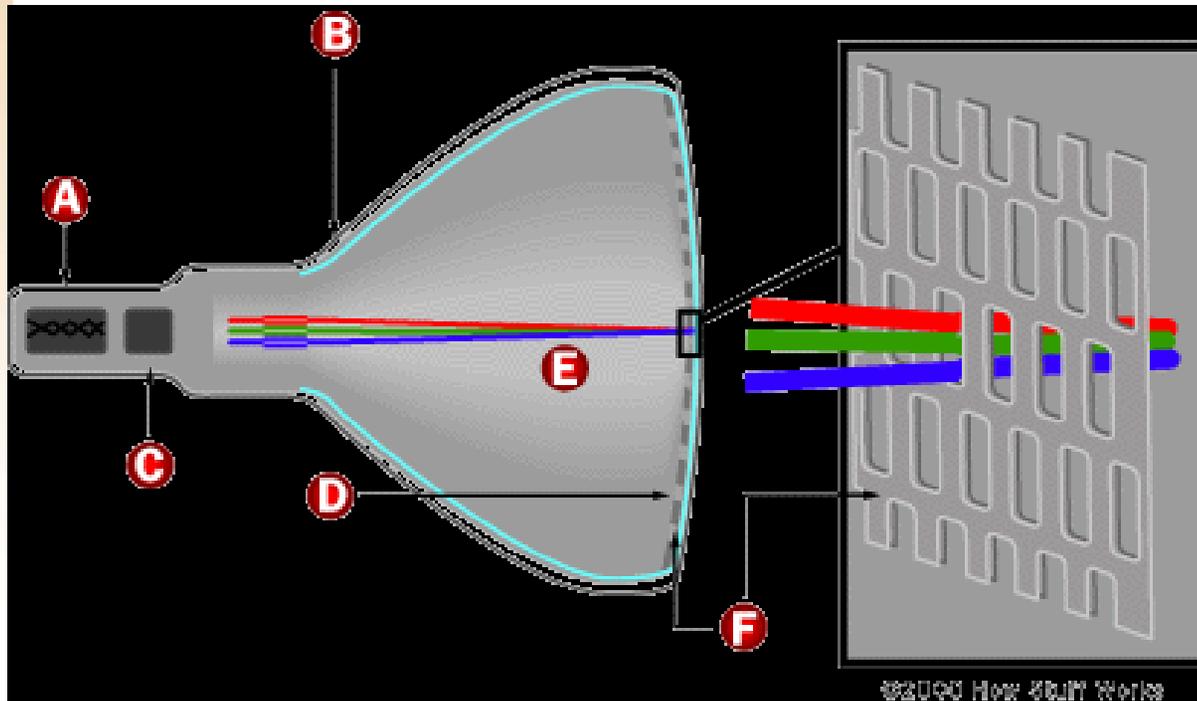
# Breve excursus sugli acceleratori di particelle

S. Galeotti  
INFN Pisa  
Dicembre 2007

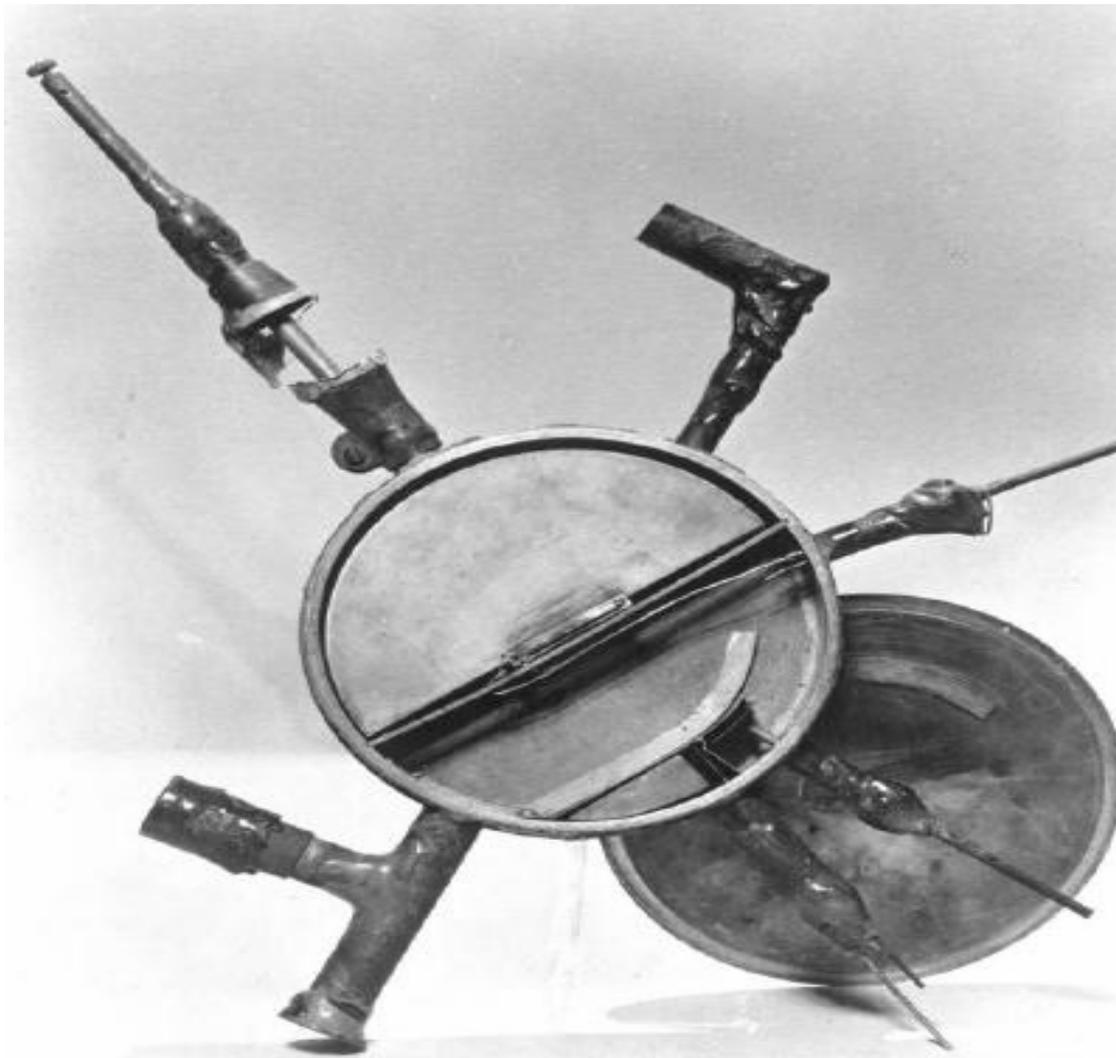
Corso di Laboratorio di Fisica delle  
Interazioni Fondamentali  
Universita' di Pisa



Questo è un acceleratore  
Domestico che tutti noi  
abbiamo



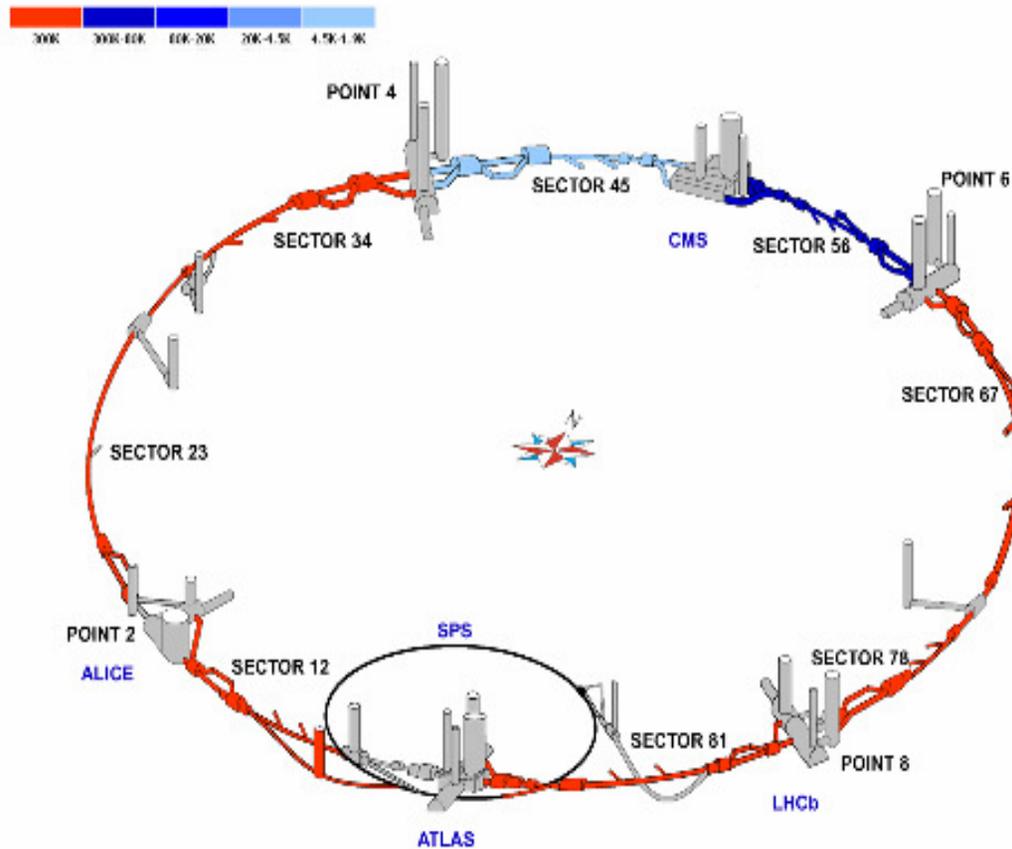
# 1° prototipo di un Ciclotrone 1929



# Veduta aerea del Fermilab

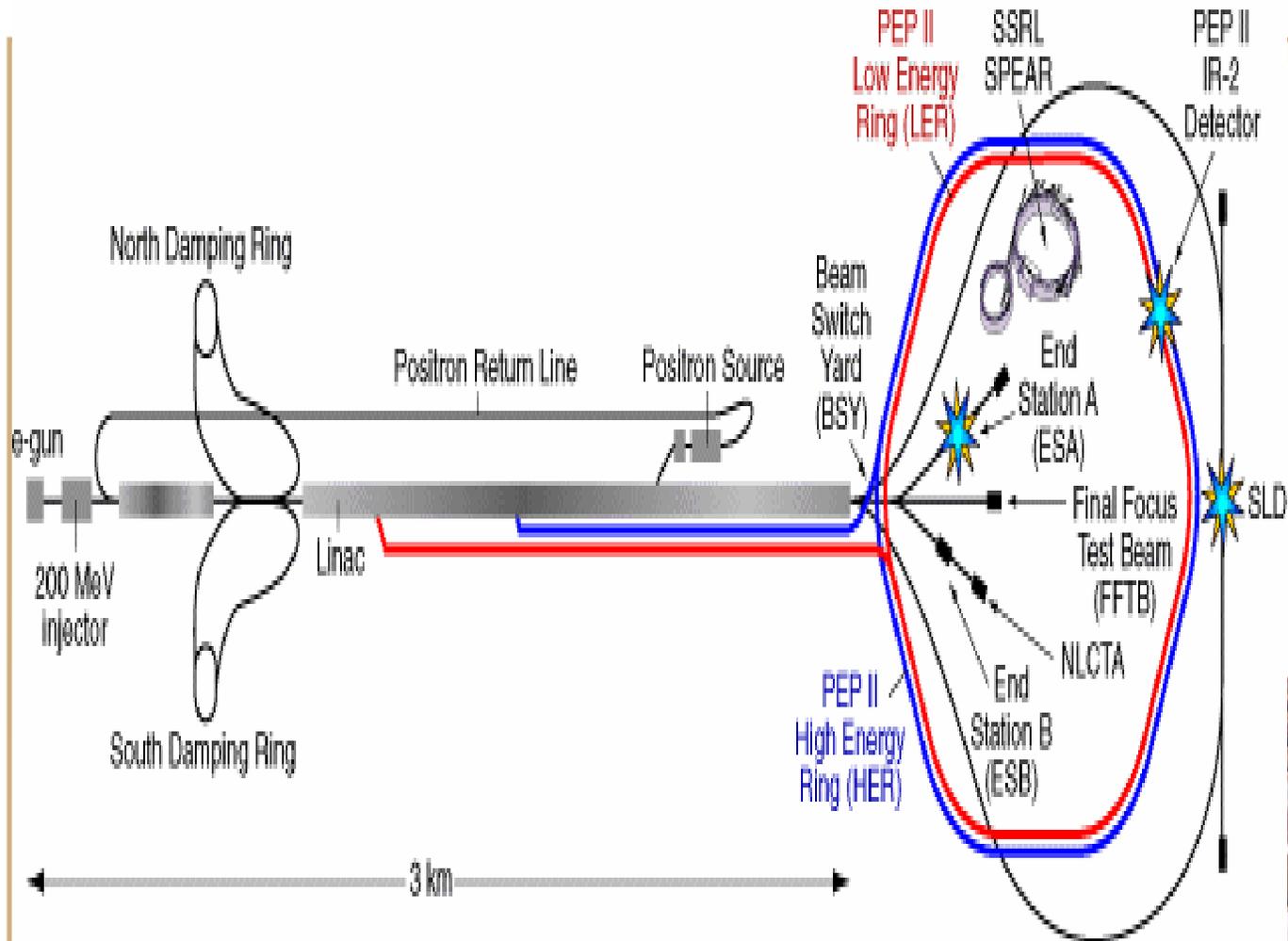


# Questo è uno schema degli acceleratori del CERN



- Il problema con gli acceleratori circolari è che, giunti ad una certa Energia, l'Energia immessa ad ogni giro viene tutta irraggiata quando le particelle vengono deflesse per fare il giro, e questo è tanto più vero per gli elettroni.





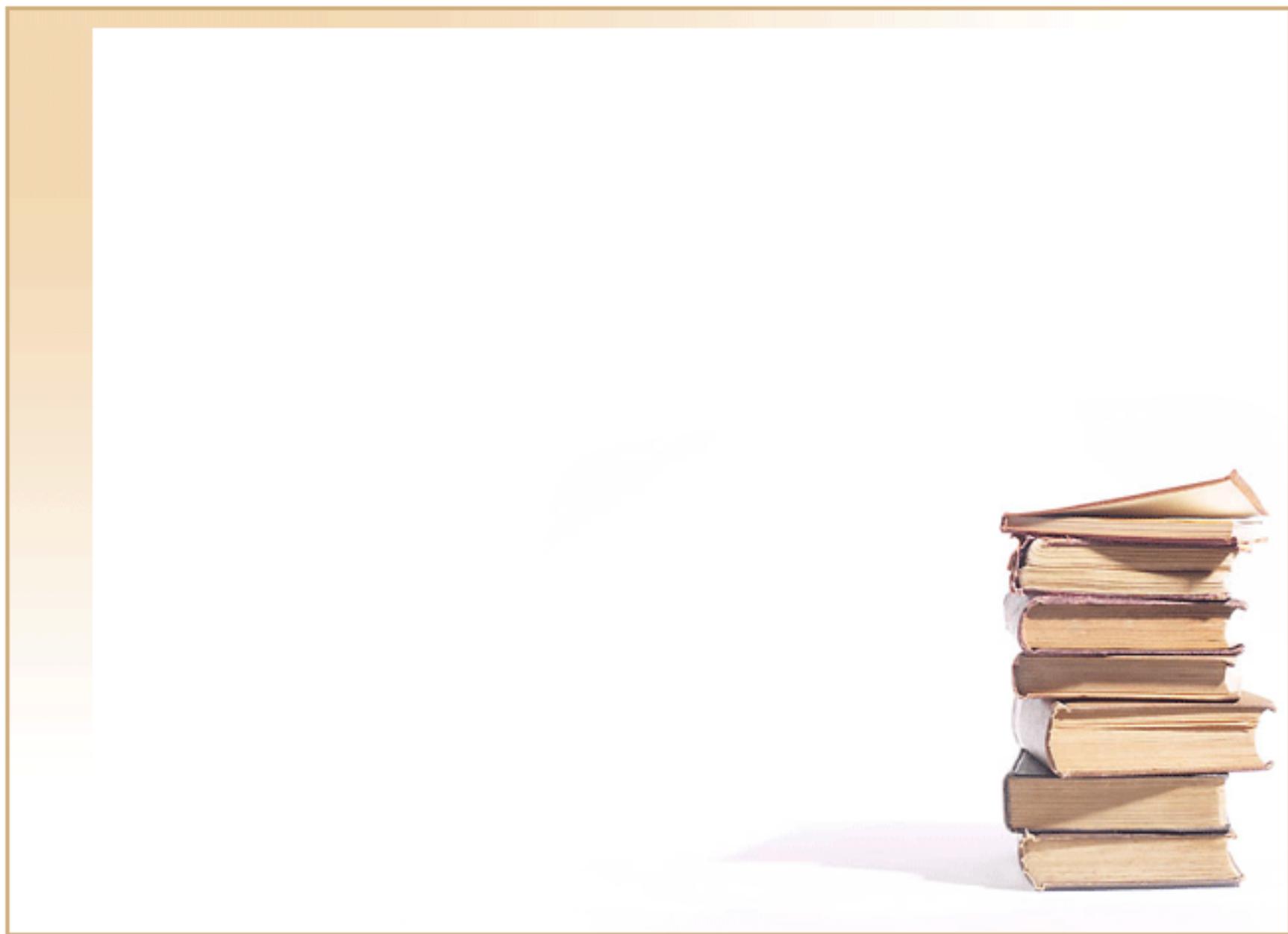
Questo è l'acceleratore lineare di Stanford



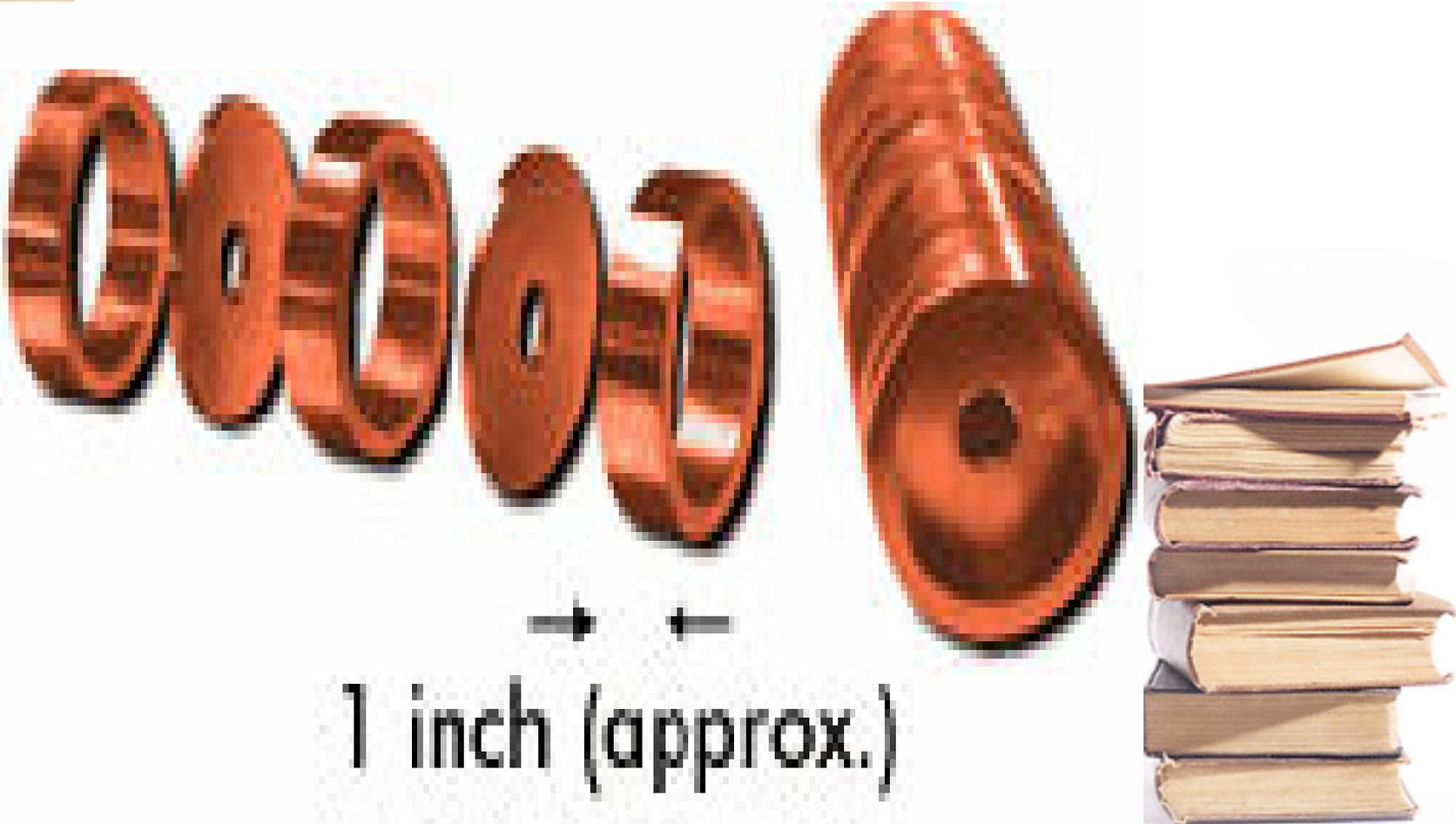


Per questo si  
sta pensando  
ad  
acceleratori  
lineari: ILC





Le cavità risonanti, che accelerano sono di materiale molto conduttivo



Un moderno acceleratore ha bisogno di un po' di controlli!

