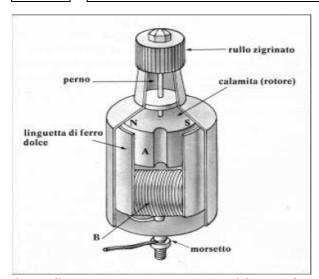
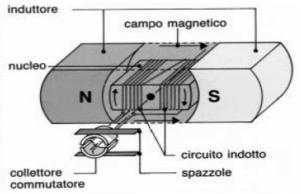
LA DINAMO



La dinamo é una macchina che produce corrente elettrica continua. cioè quel tipo di corrente che deriva da un movimento di elettroni diretto sempre nello stesso verso. La dinamo é costituita da tre parti fondamentali: l'induttore, formato da un magnete, che é la parte fissa ed é utilizzato per generare il campo magnetico; l'**indotto**, formato da un filo di rame isolato ed avvolto intorno ad un nucleo di ferro, che costituisce la parte mobile e che viene fatto ruotare meccanicamente; il collettore e le **spazzole**, il primo

formato da due mezzi anelli metallici, cui sono collegati gli estremi del filo di rame, e le seconde da lamine poste a contatto con essi, che insieme costituiscono il dispositivo di raccolta della corrente elettrica indotta.

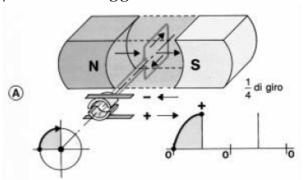


Funzionamento della dinamo

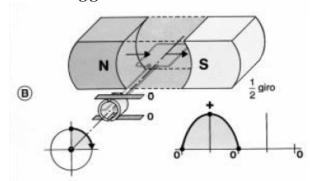
Nella fase A l'indotto taglia verticalmente le linee di forza del campo magnetico e nel conduttore

passa una corrente indotta diretta verso il polo positivo del circuito (spazzola «+»). L'intensità di tale corrente aumenta

mentre il circuito si avvicina alla posizione verticale e raggiunge un primo picco di massimo quando tale posizione é raggiunta.



Nella fase B l'indotto taglia invece orizzontalmente le linee di forza e nel conduttore non vi é quindi passaggio di corrente. L'intensità diminuisce mano a mano che si passa dalla posizione verticale a quella orizzontale e diviene nulla quando essa é raggiunta.



Le dinamo possono produrre correnti di limitata tensione e quindi di potenza relativa, a causa della delicatezza del collettore. Inoltre sono di complessa costruzione, richiedono una frequente manutenzione e, producendo corrente continua, non permettono il trasporto della corrente a grande distanza e quindi sono adatte alle centrali elettriche.