

Die wichtigsten Teile des Elektromotors sind:

ein feststehender Dauermagnet

---

ein drehbarer Elektromagnet

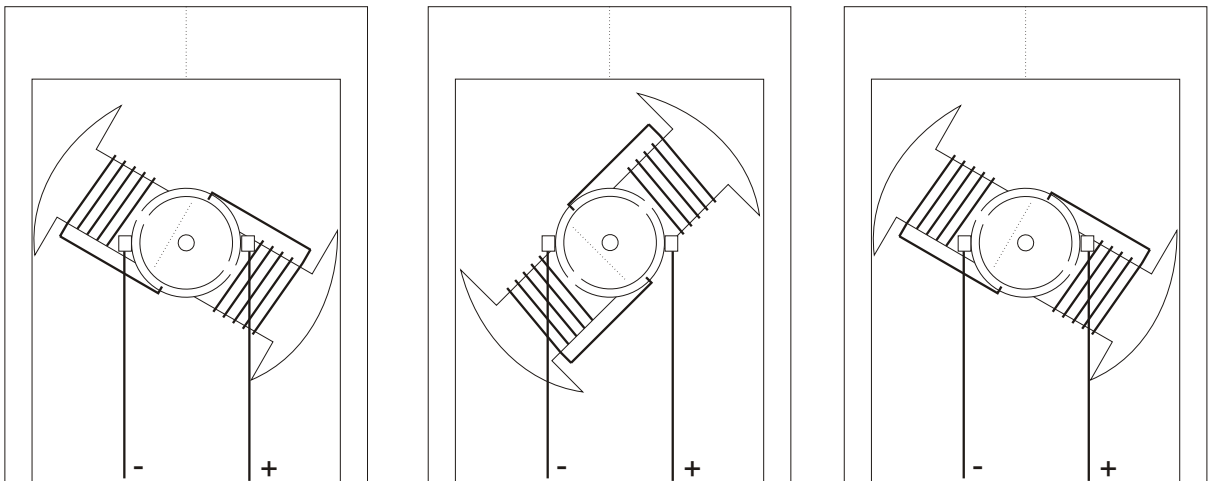
---

ein Stromwender

---

Der Stromwender hat die Aufgabe, bei jeder Drehung des Rotors die Stromrichtung in der Rotorspule im jeweils „richtigen“ Takt umzukehren. So werden immer wieder Nord- und Südpol vertauscht.

So kommt die Drehung des Rotors zustande:



Da sich hier gleichnamige Pole von Rotor und Stator gegenüberstehen, stoßen sich diese gegenseitig ab. Die Folge ist, daß sich der Rotor dreht.

Der Rotor dreht sich weiter, denn nun *ziehen sich* die ungleichnamigen Pole von Rotor und Stator gegenseitig an. Die Drehung würde aber aufhören, wenn sich die ungleichnamigen Pole gegenüberstünden.

Daher wird rechtzeitig durch den Stromwender die Stromrichtung in der Rotorspule umgekehrt. Aus dem Nordpol des Rotors wird so ein Südpol und aus dem Südpol ein Nordpol. Die Drehung geht damit weiter.