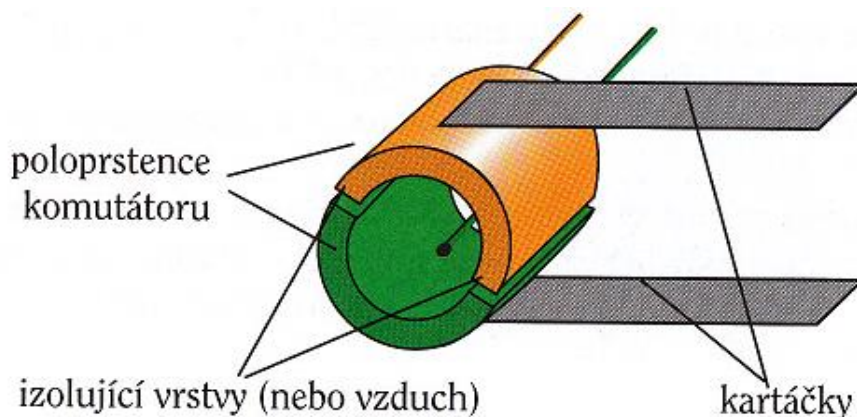


Elektromotor

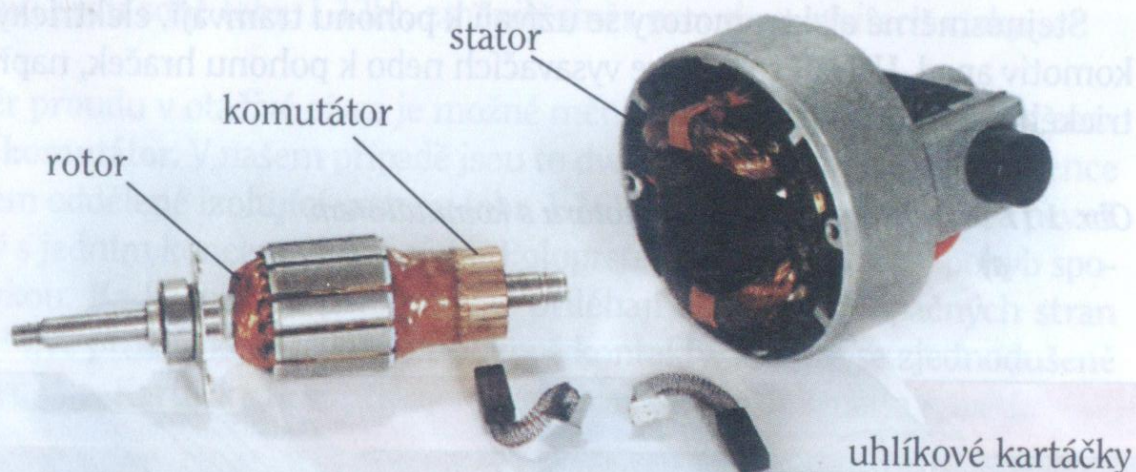
**Je otáčivý elektrický stroj, který
přeměňuje elektrickou energii na pohybovou**

- elektromotor má základní části
 - **stator** – nepohyblivá část (magnety, nebo elektromagnety)
 - **rotor** – otáčivá část (cívka s jádrem – elektromagnet)
 - **komutátor** – 2 vodivé poloprstence
 - **uhlíkové kartáčky** - slouží k vedení elektrického proudu mezi rotujícím komutátorem (nebo sběračem) a stacionárním obvodem.
 - **hřídel** – „tyčka“ uprostřed, je na ní rotor a komutátor

komutátor

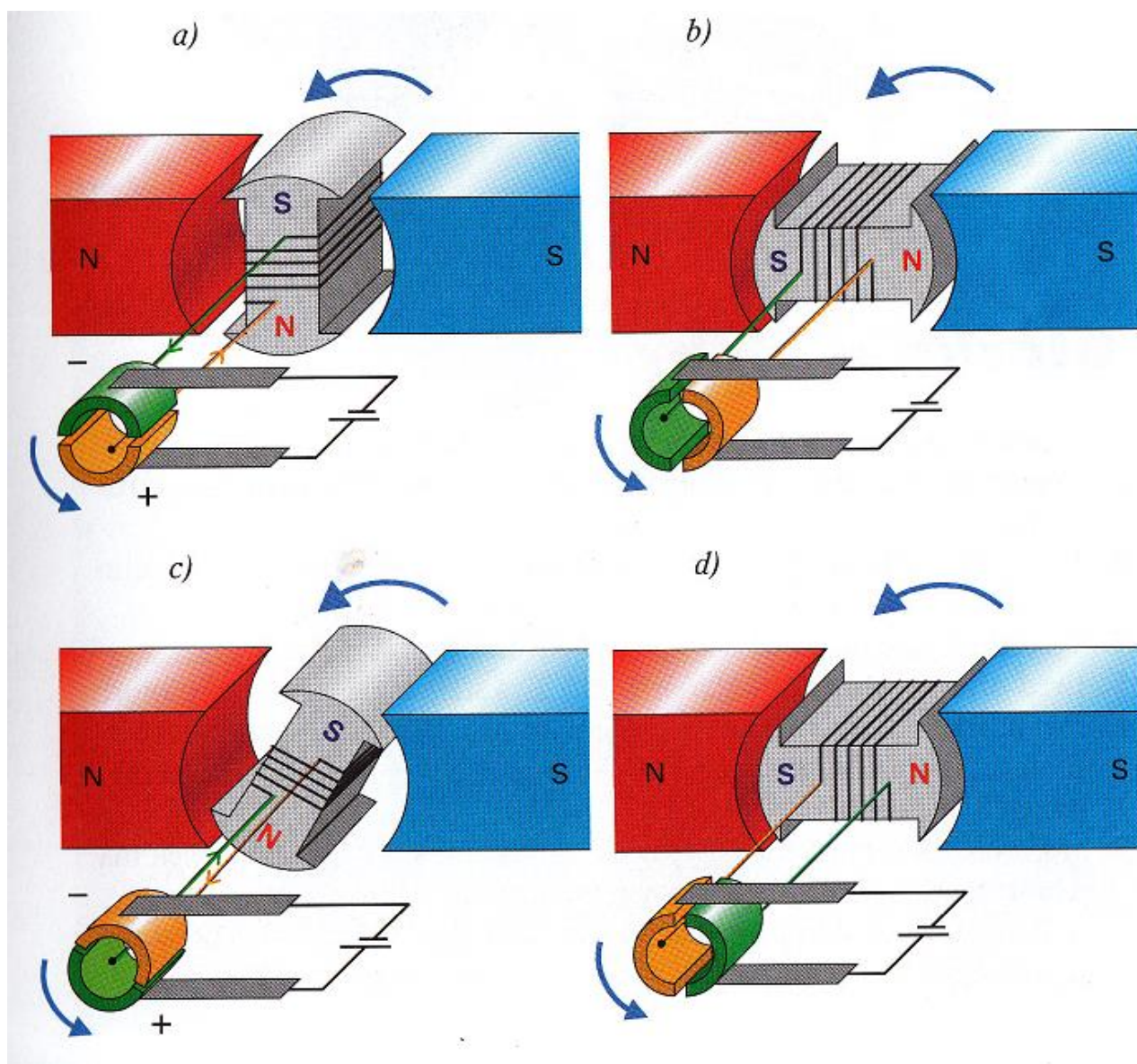


Obr. 1.18 Stator a rotor elektromotoru užívaného ve vysavačích



- rotor (cívka s proudem) se natáčí podle vnějšího MP statoru

- a) cívkou protéká proud (šipky na vodiči) → cívka s jádrem se natáčí podle MP statoru (opačné póly se přitahují)
- b) komutátor je natočený tak, že cívkou neprotéká proud (není magnetem), ale setrvačností se přetočí
- c) komutátor se přetočil a cívkou protéká proud opačným směrem než a) → póly MP se obrátily → cívka se snaží natočit podle vnějšího MP statoru
- d) komutátor je natočený tak, že cívkou neprotéká proud (není magnetem), ale setrvačností se přetočí



- odkaz s jednoduchou [animací elektromotoru](#)
- NeZkreslená věda III. - [Jak funguje elektromotor](#)