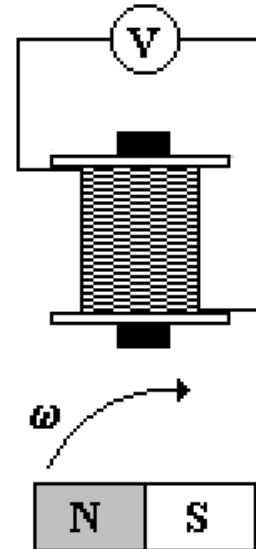
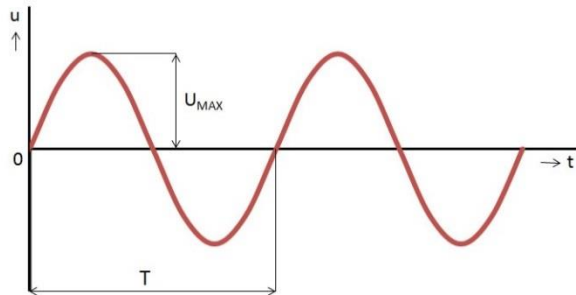


Generátory elektrického napětí

Experiment: cívka 1200 Z, magnet na závěsu, aby se mohl otáčet, voltmetr

Předvedení principu generátoru střídavého napětí / proudu.

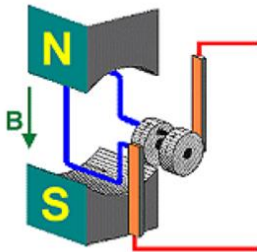
Grafické znázornění časového průběhu napětí / proudu.



Generátory elektrického napětí (proudu) jsou stroje, které přeměňují mechanickou energii na elektrickou. Využívají k tomu elektromagnetickou indukci.

Alternátor

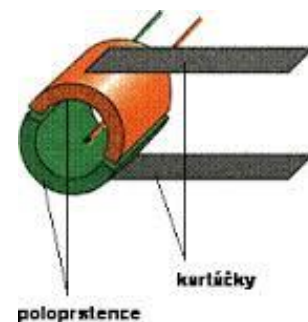
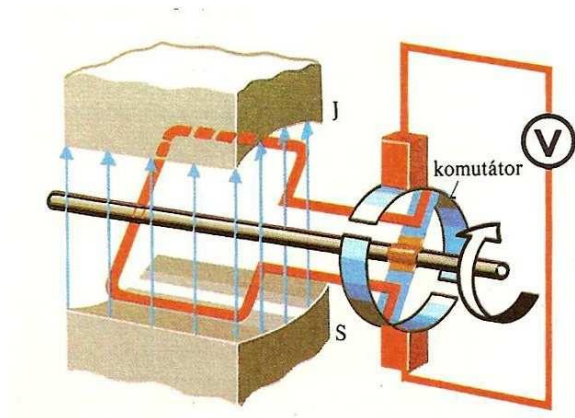
Technické řešení – aby se vodiče rotující cívky nepřekroutily (kartáčky, uhlíky):

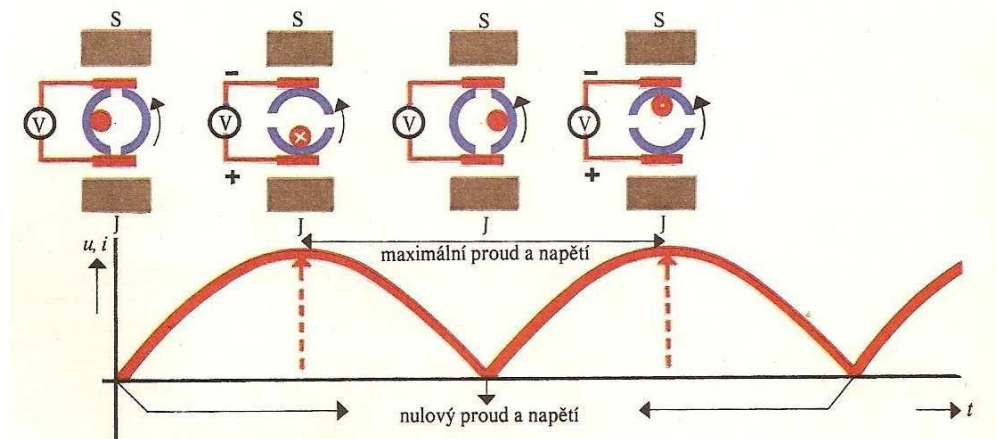


Otáčející se část = **rotor**, pevná část = **stator**

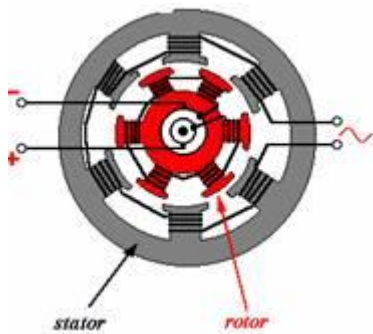
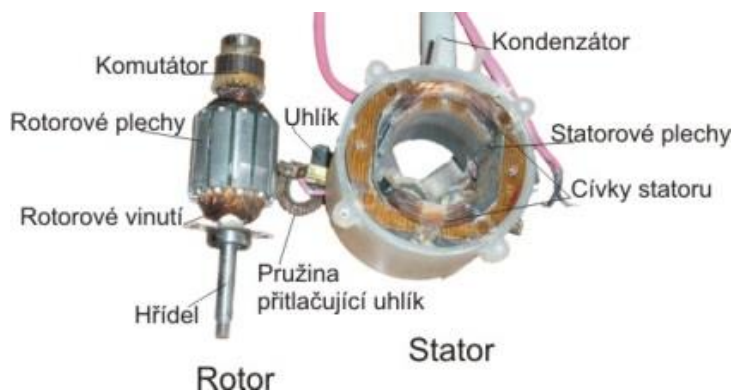
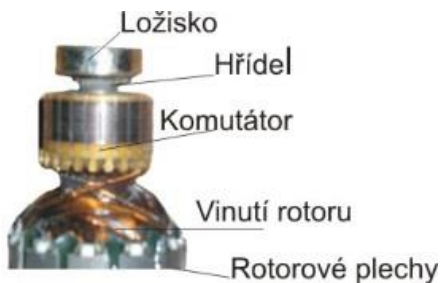
Dynamo

V případě, že potřebujeme získat stejnosměrný proud – **komutátor**.





V praxi používané řešení:



Rotor i stator jsou tvořeny několika elektromagnety – v obou případech cívky. Komutátor je tvořen více lamelami. Výsledkem je hladší průběh napětí (proudu).

Shrnutí:

- **Generátory** elektrického proudu (napětí) jsou stroje, které přeměňují mechanickou energii na elektrickou. Využívají k tomu elektromagnetickou indukci.
- Generátor střídavého elektrického napětí se nazývá **alternátor**.
- Generátorem stejnosměrného elektrického napětí je **dynamo**.
- Názvy důležitých součástí generátorů: **rotor, stator, komutátor** (u dynama).