

## 4.5.9 Vznik střídavého proudu

---

- Př. 1:** V prostorově neohrazeném homogenním magnetickém poli se svislými indukčními čarami je umístěna vodorovná vodivá smyčka.
- Jakým způsobem můžeme smyčkou v poli pohybovat, aby v něm nevznikal elektrický proud?
  - Jakým způsobem musíme smyčkou v poli pohybovat, aby v něm vznikl elektrický proud?
- Př. 2:** Magnetický indukční tok v otáčejícím se závitu je dán vztahem  $\Phi = BS \cos(\omega t)$  .  
Nakresli graf závislosti  $\Phi$  na čase. Do grafu poté dokresli křivku, která udává závislost  $\frac{\Delta\Phi}{\Delta t}$  na čase, a pak křivku udávající časovou závislost indukovaného napětí  $U_i = -\frac{\Delta\Phi}{\Delta t}$  .
- Př. 3:** Generátory střídavého proudu v elektrárnách (alternátory) se všechny otáčejí s konstantní úhlovou rychlostí 3000 otáček za minutu. Vysvětli.