



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Č. 10

číslo a název klíčové aktivity	V/2 Inovace a zkvalitnění výuky v oblasti přírodních věd
název materiálu	VY_52_INOVACE_10_FY89_Využití elektromagnetů
téma	Využití elektromagnetů, elektromotory
anotace	Seznámení s principem elektromagnetu. Využití elmg. v praxi. Využívání informačních prostředků.
očekávaný výstup	ZV – LMP Fyzika – 2. stupeň Rozvoj přírodovědné gramotnosti
druh učebního materiálu	Pracovní list
ročník	8.

Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Mgr. Zdena Cekotová
„SLUNCE“ CZ.1.07/1.4.00/21.1192

Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky

Pracovní list

Jméno a příjmení: _____ Datum: _____

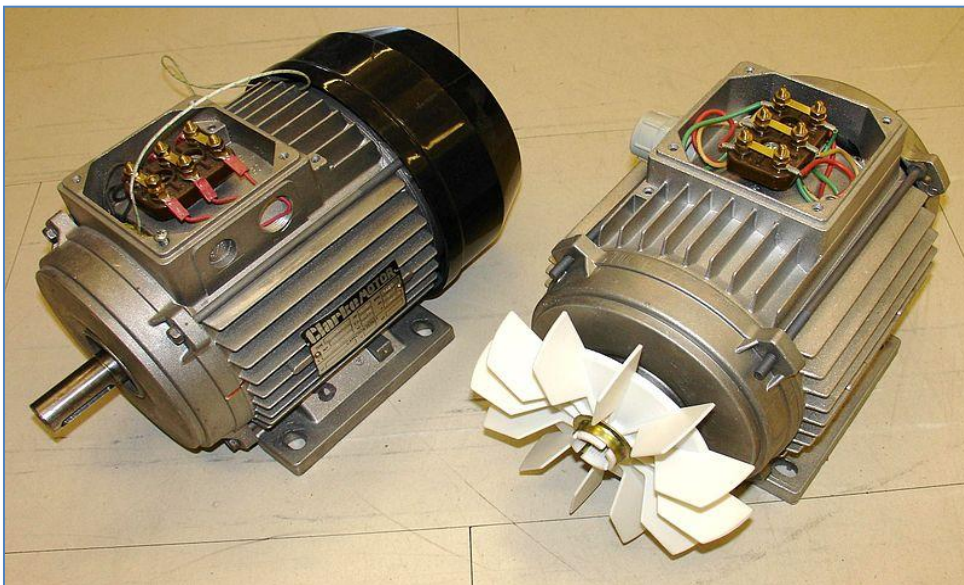
Využití elektromagnetů

Elektromagnety mají bohaté použití. Uplatňují se v elektrických zvoncích, reproduktorech, elektromotorech a generátorech.

Elektromagnet má magnetické účinky **jen** v okamžiku, kdy obvodem s cívkou prochází **elektrický proud**.

Elektromotory

Elektromotor je elektrický stroj, který slouží k přeměně elektrické energie na mechanickou práci. V motoru proud protéká vodičem umístěným v magnetickém poli, a tím vzniká síla, která působí na vodič a uvádí ho do pohybu.

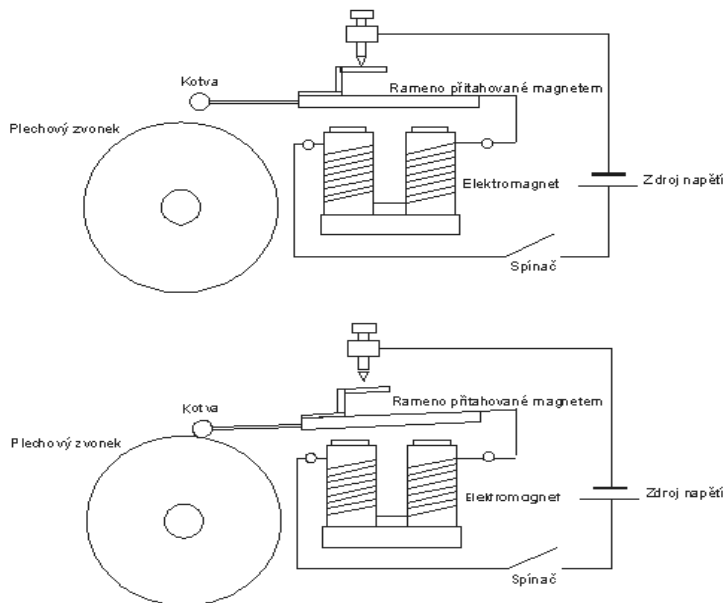


Ve velkých motorech není jen jedna cívka, ale celá jejich série. Elektromotory mají celou řadu použití, od nejmenších motorků, které najdeme například v holicím strojků, až po obrovské motory, které pohánějí elektrické vlaky a průmyslové stroje.

ÚKOLY

1. K následujícímu obrázku /funkce zvonku/ **připiš správné výrazy:**

- zvoněk funguje /zvoní/
- zvoněk nefunguje /nezvoní/



2. Na internetu najed' na níže uvedený odkaz a prohlédni si funkci elektromagnetického jeřábu a zvonku.

[Elektrina](#)

Elektromagnetický **jeřáb** - na jeho rameni je zavěšen silný elektromagnet. Pokud je do cívky zapojený proud, elektromagnet přitahuje ocelové předměty a **jeřáb** je ...

VALNÍČEK, Boris., KUBA, Josef., MACHÁČEK, Martin., AUGUSTA, Pavel., MACHAČ, Josef., PILKA, Jiří., Encyklopedie vědy a techniky. Albatros, 1986. Vydání první 13-818-86. s. 178-179, s. 184-185

Obrázky:

ZUREKS. cez.cz [online]. [cit. 1.5.2013]. Dostupný na WWW:

http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/3/3a/Silniki_by_Zureks.jpg

CHMAILA. cez.cz [online]. [cit. 1.5.2013]. Dostupný na WWW:

<http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/3/3d/Nakresy.PNG>

Hypertextový odkaz:

www.cez.cz/edee/content/microsites/elektrina/zaj5.htm