

Savoniova turbína – návod k sestavení

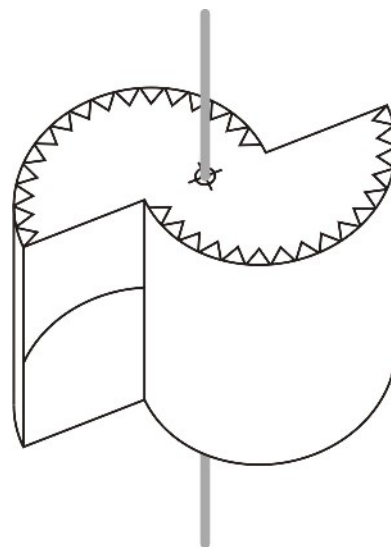
Savoniova turbína je vertikální vzdušnou turbínou vzniklou spojením dvou půlválců. Její výhodou je nezávislost na směru větru, nevýhodou malé otáčky a relativně malá účinnost.

Více informací naleznete např. na

http://cs.wikipedia.org/wiki/Savoniova_turbína.

Vybavení:

Vytiskněte soubor *Savoniova turbína.pdf* se slepovánkou na karton 160g/m². Dále budete potřebovat špejli, disperzní lepidlo (např. Herkules), nůžky, nůž a pravítko. Lepidlo nanášíte konce špejle nebo malým štětcem.



Stavba:

Vystříhněte horní a dolní podstavu turbíny (díly A a B), nožem zahroťte konec špejle a propíchněte obě podstavy ve vyznačených místech.

Zpracujte bočnice (díly C a D): naryhujte nožem čárkované čáry, bočnice vystříhněte a vytvarujte je do půlválců, ohněte trojúhelníkové chlopně. Nalepte obě bočnice na jednu podstavu a potom i na druhou.

Protáhněte špejli oběma podstavami a zakápněte ji lepidlem. Po zaschnutí lepidla je turbína hotová.

Další využití papírové turbíny je na vás. Nejjednodušší variantou je opření dolního konce špejle o dlaň jedné ruky a přidržení horního konce špejle prsty druhé ruky.

Šikovnější si mohou z udělat stojánek z vlnité lepenky, silného drátu nebo ze dřeva (dolní zahrocený konec špejle opřou o plechový důlek). Chcete-li mít větrnou elektrárnu, spojte konec špejle gumovou bužírkou s hřídelkou malého elektromotorku. Když turbína roztočí motorek, funguje jako generátor – mezi připojovacími dráty naměříte napětí. Bohužel je příliš malé na to, aby rozsvítilo diodu nebo žárovku.

