

Oponentní posudek bakalářské práce

Jméno studenta: Zdeněk ŠOLAR

Oponent bakalářské práce: Ing. Marek Urban

Bakalářská práce na téma „Větrná elektrárna jako obrobek“ splňuje zadání v celém rozsahu.

V kapitole č. 1 autor velice pěkně zasvěcuje čtenáře do problematiky větrných elektráren. Popisuje druhy elektráren a vymezuje záběr své práce pouze na klasickou větrnou elektrárnu s ocelovým tubusem určenou pro napájení měst.

V následující kapitole autor představuje hlavní součásti větrné elektrárny. V každé podkapitole představuje jednu součást, kde popisuje její funkci ve větrné elektrárně a materiál, ze kterého se vyrábí.

Kapitola č. 3 „Technologie, nástroje a nástrojové materiály pro obrábění VE „ je stěžejní. Autor zde v každé podkapitole popisuje technologii obrábění součástí představených v předchozích kapitolách. Pro každou technologii navrhuje nástroje a řezné podmínky od tří výrobců: Sandvik, Iscar a SECO a následně porovnává v tabulce či grafu jejich produktivitu.

V kapitole č.4 autor navrhuje obráběcí stroje, pomocí kterých by se součásti mohli obrábět. Jedná se především o velká obráběcí centra schopná obrábět výrobek na co nejméně upnutí.

Jako jistý bonus lze chápat přílohu, která se sice nezabývá obráběním, ale popisuje výrobu lopatek z kompozitního materiálu pomocí Infuzní technologie, nebo pomocí předimpregnovaných vláken - tzv. prepregů

Práce je po grafické stránce velice pěkně zpracovaná a splňuje zadání v celém svém rozsahu. Jen bych uvítal u technologie součástí definici z jakého polotovaru součásti jsou: výkovek, výpalek atp.

Při volbě nástrojů se autor zaměřil pouze na tři výrobce nástrojů a to Sandvik, Iscar a SECO, a to je trochu škoda, protože by mohlo být zajímavé jich porovnat více.

Dále je škoda, že se autor nezabýval obráběním lopatek, které jsou z kompozitního materiálu. Technologie obrábění kompozitních materiálů je v současnosti hodně diskutovatelné téma.

Celkově hodnotím klasifikačním stupněm: **velmi dobře**

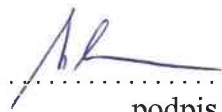
Otázky:

1. Znáte nějakého českého výrobce (popř. konstrukční kancelář), který se zabývá výrobou větrných elektráren?
2. Jaké nástroje byste použil pro obrábění lopatek, které jsou z kompozitního materiálu?

Navrhovaná výsledná klasifikace (*nehodící škrtněte*) :

výborně
velmi dobře
dobře
nevyhověl

Místo, dne: PLZENI 10.8.2013


.....
podpis