

Oponentní posudek bakalářské práce

Jméno studenta: Otakar Mašek

Oponent: Ing. Jiří Němec

Bakalářská práce na téma „**Přesné obrábění vnějších válcových ploch z kompozitních materiálů**“ splňuje zadání v plném rozsahu. Práce je rozdělena do čtyř kapitol a má celkem 72 stran včetně přílohy.

V první kapitole autor přibližuje důležitost obrábění kompozitních materiálů a stanovuje cíle své bakalářské práce.

Následující druhá kapitola popisuje současný stav v obrábění kompozitních materiálů. Autor se zaměřil na obrábění vlákny vystužených kompozitů. Začátek této rozsáhlé kapitoly autor věnuje obráběnému materiálu a problematice obrábění tohoto materiálu. Dále se autor detailněji zaměřil na technologie soustružení a broušení.

Třetí kapitola obsahuje návrh technologických parametrů pro konkrétní aplikaci ve firmě Compo Tech PLUS s.r.o.. Tato kapitola je zaměřená na zlepšení dosahovaných výsledků při bezhrotém broušení. V rámci návrhu technologických parametrů byl proveden experiment s různými brusnými materiály a různými přitlačnými silami a na základě experimentu byla stanovena určitá doporučení.

Čtvrtá závěrečná kapitola obsahuje shrnutí dílčích cílů a jejich naplnění.

Po obsahové stránce se jedná o velmi dobrou práci shrnující mnoho poznatků o problematice obrábění vlákny vystužených kompozitů. Navíc autor teoretické poznatky využil při návrhu experimentu a doporučení. Avšak formální stránka práce není na příliš dobré úrovni. Jde především o špatné odkazy na obrázky, čitelnost některých převzatých grafů a špatně uvedené zdroje. Navíc se v práci objevují odkazy na zdroje, které nejsou uvedeny v seznamu zdrojů.

Přes výše zmíněné nedostatky doporučuji práci k obhajobě.

Navrhovaná klasifikace:

„velmi dobře“

V Plzni dne 5. 8. 2013

podpis



Otázky:

1. Jaká konstrukční opatření byste navrhl pro zajištění stabilnějšího vedení obrobku na bezhroté brusce ve firmě Compo Tech PLUS s.r.o.?
2. Jaký stroj pro přesné obrábění kompozitních materiálů byste navrhl této firmě, pokud by bylo rozhodnuto o nákupu nového stroje?