

Oponentní posudek bakalářské práce

Jméno studenta: Libor Suchánek
Oponent bakalářské práce: Ing. Miroslav Zetek, Ph.D.

Téma bakalářské práce Nekonvenční metody obrábění při výrobě malých otvorů spadá do velmi aktuální problematiky řešené v průmyslu. Proto i tato práce a její poznatky jak z rešeršní části, tak především z části praktické jsou velmi přínosné a student využil všech možných zdrojů, technologií, postupů a metod hodnocení k tomu, aby adekvátně zhodnotil danou situaci na trhu v blízkém okolí Plzně. V úvodní části BP se soustředil na rešerši v oblasti nekonvenčních metod obrábění na technologie, které si předvybral pro výrobu otvorů. Zde do určité míry postrádám větší důraz na výrobu malých otvorů tak, aby v praktické části mohl porovnat některé vybrané parametry s jeho vlastním řešením. Nicméně, např. u hodnocení otvoru vyrobeným vodním paprskem správně zařadil kvalitu otvoru do příslušné třídy. Dále musím pochválit systematičnost psaného textu a provázanost s grafickou a tabulkovou částí. Vlastní praktická část BP je pak logicky členěna po jednotlivých výrobních metodách a jsou zde hodnoceny jednotlivé kvalitativní parametry vyrobených otvorů. Grafy a tabulky jsou správně popsány a vysvětleny, což čtenáři napomáhá k rychlému porozumění získaných výsledků. Zde bych i přes to vytkl jednu maličkost a to, jak student na str. 31 a dále získal zmíněné časy obrábění a v kap. 3.7.2 postrádám sumarizující graf jako u předešlých kapitol. Veškeré jím získané výsledky přehledně sumarizuje ve finální tabulce, kde se čtenář dozví vše podstatné, a jsou přínosem pro praxi. Jak uvedl, praxi zajímá i ekonomické hledisko, proto jednotlivé metody zhodnotil pomocí základních vstupních hodnot. Nicméně se domnívám, že toto hodnocení pro obráběný materiál může být zavádějící a vyšlo by jinak pro typický těžkoobrobitelný materiál.

Práce splňuje všechny formální náležitosti kladené na BP, je srozumitelně členěna, zabývá se aktuálním tématem, a proto ji doporučuji k obhajobě.

Event. pokračování textu na přiložených listech.

Navrhovaná výsledná klasifikace (*nehodící škrtněte*) :
výborně
velmi dobře
dobře
nevyhověl

K práci mám tyto dotazy:

- 1) Jakým způsobem jste došel k časům uvedených na str. např. 31, tab. 3?
- 2) Jak byste získal skutečný čas výroby otvoru (za jak dlouho se otvor vyřízne)?
- 3) Jaký je rozdíl mezi třískou a otřepem? (str. 39, obr. 28, 29)

Místo, dne: V Plzni, 31.7.2014


.....
podpis