

Posudek oponenta bakalářské práce

Akademický rok: 2020/2021
Jméno a příjmení studenta: Jan Mezuliánik
Název bakalářské práce: HVOF žárové nástřiky na bázi niklu a jejich obrobiteľnosť
Oponent bakalářské práce: Ing. Michal Povolný

Hodnocení vyznačte zaškrtnutím v příslušném políčku

Hlediska hodnocení bakalářské práce	ÚROVEŇ			
	výborná	velmi dobrá	dobrá	nevyhovující
Splnění rozsahu zadání	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Úroveň technického řešení	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rozsah práce	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aktuálnost a přínos práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Formální uspořádání a úprava	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Otázky

Uvedte výhody a nevýhody použití metody HVOF pro nástřik NiCrBSi

Slovní vyjádření oponenta práce

Bakalářská práce na téma „HVOF žárové nástřiky na bázi niklu a jejich obrobiteľnosť“ splňuje zadání v plném rozsahu. Práce má celkem 47stran, z toho 31 je textová část.

V úvodu práce student popisuje metody nanášení žárového nástřiku, přičemž se podrobněji věnuje nástřiku HVOF včetně technologické přípravy před nástřikem a následně porovnání metod nanášení. Zde bych uvítal větší provázanost metody HVOF v souvislosti s nástřikem NiCrBSi, kterému se student věnuje v dalších kapitolách. V následující kapitole se student věnuje právě vlastnostem nástřiku NiCrBSi a dalším nástřikům na bázi niklu, zejména jejich chemickému složení.

Následuje rešeršní část v oblasti obrábění žárových nástřiků se zaměřením na obrábění lineární řeznou hranou a vysokorychlostní obrábění HSC. Zde jsou popsány jednotlivé články a výzkumy zaměřené na tuto problematiku, a to zejména z výzkumu prováděného na Západočeské univerzitě. Znovu bych uvítal větší provázanost a návaznost mezi jednotlivými kapitolami.

Závěrem práce student popisuje články věnující se obrábění zejména Inconelu a samotné aplikaci žárových nástřiků.

Celkově je práce jak po grafické, tak po formální stránce na velmi vysoké úrovni a je z ní patrná pečlivá rešeršní činnost. Jediným nedostatkem je tak minimální provázanost mezi jednotlivými kapitolami.

Práce slouží jako ucelený souhrn poznatků v problematice nanášení a obrábění HVOF nástřiků na bázi niklu. Tento teoretický základ může být dále využit pro navazující diplomovou práci, ale také jako souhrn rešerší pro další výzkum na Západočeské univerzitě.

Práci jako celek tedy hodnotím kladně a doporučuji k obhajobě.

Navrhovaná výsledná klasifikace: Výborně

V Plzni, dne: 8. června 2021

.....
Podpis oponenta práce