

Posudek oponenta bakalářské práce

(EXPERIMENTÁLNÍ PRÁCE)

Příjmení a jméno studenta:	David Novosad
Studijní program:	B3909 Procesní inženýrství
Studijní obor:	Technologická zařízení
Zaměření (pokud se obor dále dělí):	
Ústav:	Ústav výrobního inženýrství
Vedoucí bakalářské práce:	Ing. Jana Knedlová, Ph.D.
Oponent bakalářské práce:	Doc. Ing. Libuše Sýkorová, Ph.D.
Akademický rok:	2018/2019

Název bakalářské práce:

Vliv optiky na optimalizaci pracovních podmínek na laseru ILS 3NM

Hodnocení bakalářské práce s využitím klasifikační stupnice ECTS:

Kritérium hodnocení	Hodnocení dle ECTS
1. Splnění zadání bakalářské práce	A - výborně
2. Formální úroveň práce, včetně jazykového zpracování	A - výborně
3. Množství, aktuálnost a relevance použitých literárních zdrojů	A - výborně
4. Popis experimentů a metod řešení	B - velmi dobře
5. Kvalita zpracování výsledků	B - velmi dobře
6. Interpretace získaných výsledků a jejich diskuze	B - velmi dobře
7. Formulace závěrů práce	A - výborně

Předloženou práci **doporučuji** k obhajobě a navrhuji hodnocení

A - výborně

Komentáře k bakalářské práci:

Práce se zabývá vyhodnocením technologických parametrů pro řezání a gravírování PMMA laserem s využitím čoček s různými ohniskovými vzdálenostmi.

Po prostudování práce mohu konstatovat, že všechny vytyčené body zadání byly postupně splněny, student prokázal orientaci v řešené problematice, rovněž po formální stránce je tato práce zpracována kvalitně.

Přínosem práce je možnost využití jejich výsledků v podobě nastavení optimálních technologických parametrů v závislosti na požadovaných výstupech, čímž se výrazně zkrátí čas při výrobě předmětů. Laserové zařízení ILS 3NM je součástí laboratoří UVI, probíhá na něm nejen výuka, ale rovněž se zde vyrábějí propagační materiály pro Fakultu technologickou.

Otázky oponenta bakalářské práce:

1. V kapitole 1 Laserové technologie hovoříte o této technologii nebo spíše obecně o nekonvenčních technologiích? (jde o principy úběru materiálu)
2. Jaká je základní podmínka pro vznik laserového záření?
3. Z jakého důvodu byl volen pouze maximální výkon zařízení tj. 100W a měnila se řezná rychlost?

Ve Zlíně dne **06. 06. 2019**

Podpis oponenta bakalářské práce