

HODNOCENÍ OPONENTA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Autor práce	Michal Čejka
Studijní program	Management rizik
Forma studia	kombinovaná
Akademický rok	2024/2025
Téma práce	Posouzení příležitostí a rizik výroby při práci s modelářskými lasery
Autor posudku	Ing. Pavel Valášek

	Kritéria hodnocení	Váha	Hodnocení
1	Formulace cílů práce a použité metody	0,10	A
2	Úroveň teoretické části práce	0,30	D
3	Úroveň analyticko-empirické části práce	0,20	B
4	Výstavba textu a jeho logická provázanost, kvalitativní a kvantitativní parametry práce	0,13	A
5	Splnění cílů práce a relevance závěrů	0,15	C
6	Jazyková úroveň práce	0,05	A
7	Formální náležitosti práce (včetně citací a užití šablony)	0,07	D
	Návrh hodnocení dle váženého průměru	1,00	C (1,80)

Tato bakalářská práce je zaměřena na aspekty bezpečnostního managementu technicky náročného procesu práce s laserem. Cíle práce i použité metody jsou srozumitelně popsány a jasně definovány. V rámci teoretické práce jsou na odborné (s výjimkou názvu první kapitoly „laserové gravírky“) úrovni představeny technické pojmy, nezbytné pro porozumění diskutované technologii. Bohužel zde však nejsou představeny žádné z pojmů, týkající se řízení rizik diskutovaných procesů – například legislativa či normy, upravující možnosti použití laserů pro různé účely (průmysl či variace spotřební elektroniky) nebo nahlízející na bezpečnost a ochranu zdraví při práci v kontextu práce se zařízením, osazeným laserem. Také se zde nacházejí velké části textu bez jasně určeného literárního zdroje (kapitola 2 – úvodní slovo, její podkapitola 2.4 a podkapitola 2.9 až zbytek teoretické části). Vzhledem k charakteru zaměření práce a jejího zpracování se však domnívám, že se jedná o autorovy vlastní znalosti získané v průběhu praktické činnosti s diskutovaným zařízením, nikoliv o záměrné „nepřiznání“ zdroje. Praktická část pak přehledně a vhodně prezentuje použité metody a jejich dosažené výsledky. Jedinou vadou na kráse je zde nesoulad mezi tabulkou č.6, kde úroveň nejméně přijatelného rizika má přiřazenu hodnotu I, z barevného provedení grafu na obrázku č. 12 se jako nejméně přijatelná hodnota rizika jeví V a v popisku pod obrázkem je pak ale dále napovídáno, že skutečně méně přípustným je riziko s nižší kategorií (I). Vypracování nápravných opatření tím však není negativně ovlivněno. Toto je naopak představeno rozsáhle ve všech zjištěných rizicích.

Zásada pro vypracování č.3 zmiňuje „popis příležitostí spojených s využitím modelářských laserů“ – její plnění v práci postrádám. Nejblíže se k tomu dostává kapitola 3 „Využití modelářských laserů v praxi“ – nicméně zde jsou pouze představeny různé technologie a jejich využití bez hlubší diskuze souvislostí významu pro rozvoj modelářských laserů.

Text práce je jazykově zpracována na odborné úrovni, odpovídající hlubším znalostem diskutované problematiky.

Kromě částí necitovaného textu jsou v práci použity citační odkazy v nevhodném formátu – využívajícím při absenci příjmení autora název článku namísto vydávající organizace, což je ale zcela běžný jev při využívání citačních nástrojů bez ohledu na filosofii citačních norem a stylů.

Ačkoliv u obsahu teoretické části lze spekulovat lepším hodnocení této práce na ryze technickém oboru, celkově předkládaná bakalářská práce splňuje požadavky, kladené na vysokoškolskou kvalifikační práci daného typu ve všech kritériích hodnocení.

Otázky k obhajobě:

1. Můžete uvést legislativní omezení pro použití laseru a normativní dokumenty, upravující bezpečnou manipulaci s laserovými zařízeními – z hlediska technického provozu i bezpečnosti a ochrany zdraví při práci?
2. V rámci nápravných opatření diskutujete možnost výroby nového dílu (bez ostrých hran či výrobních vad) pro soustavu modelářského laseru. Opíráte-li se i o návod k použití konkrétního přístroje, jak se k takovému postupu vyjadřuje výrobce? Je tím omezena například garance bezpečného provozu ze strany dodavatele, resp. subjektu, uvádějícího výrobek na český/evropský trh?
3. V rámci nápravných opatření navrhuje možnost natření ostrých hran (resp. celých dílů s ostrými hranami) barvou. Pokud nátěr bude dostatečně silný, aby zamezil zranění o ostrou hranu – nebude tím omezena funkčnost přístroje ve smyslu tolerancí či větší netěsnosti krytu (diskutováno u odsávání prachových částic)?
4. Laserový paprsek opracovává materiál velmi přesným přenosem vysoké energie – je tedy možné se zranit i o hotový obrobek? Jakým způsobem můžete případně ošetřit tato rizika?

V Uherském Hradišti dne 26.05.2025

Podpis:

Hodnocení odpovídá stupnici ECTS:

A = 1,00-1,24 B = 1,25-1,50 C = 1,51-2,00 D = 2,01-2,50 E = 2,51-3,00 F = 3,01-...