

Posudek oponenta bakalářské práce

(EXPERIMENTÁLNÍ PRÁCE)

Příjmení a jméno studenta:	Broža Štěpán
Studijní program:	B3909 Procesní inženýrství
Studijní obor:	Technologická zařízení
Zaměření (pokud se obor dále dělí):	
Ústav:	Výrobního inženýrství
Vedoucí bakalářské práce:	Ing. Martin Ovsík, Ph.D.
Oponent bakalářské práce:	Ing. Martin Řezníček, Ph.D.
Akademický rok:	2018/2019

Název bakalářské práce:

Měření mechanických vlastností nástrojů s různými povlaky

Hodnocení bakalářské práce s využitím klasifikační stupnice ECTS:

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

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

C - dobře

Komentáře k bakalářské práci:

Předložená bakalářská práce je v rozsahu 79 stran. Teoretická část se ve čtyřech kapitolách zabývá problematikou forem, rozdělení materiálů, povlakování a měřením mechanických vlastností se zaměřením na mikro vlastnosti. V úvodu praktické části jsou cíle práce stanoveny pouze obecně a nepředstavují tak konkrétní řešené otázky nebo problematiku. Popis přípravy vzorků základního materiálu je řešen pouze v kapitole 6.2.1 a rovněž popis samotné metody měření je velmi stručný. Popis vlastností jednotlivých povlaků je dostačující. Popis metody zpracování výsledků by rovněž přispěl k lepší interpretaci naměřených údajů. Výsledky jsou správně komentovány. Ocenil bych hlubší diskuzi nad rozdílnými výsledky nano-indentacními a ultra-nano-indentacními výsledky, které se v řadě případů výrazně liší. Celkově považuji práci za přijatelnou s výhradami uvedenými výše a doporučuji k obhajobě.

Otázky oponenta bakalářské práce:

1. Čím jsou způsobeny rozdíly mezi jednotlivými měřeními?
2. Jak probíhala příprava základního materiálu vzorků?
3. Podle jakých kritérií byla volena oblast měření?

Ve Zlíně dne **29. 05. 2019**

Podpis oponenta bakalářské práce