

Posudek oponenta bakalářské práce (EXPERIMENTÁLNÍ PRÁCE)

Příjmení a jméno studenta: Sjekel Kamil
Studijní program: Procesní inženýrství
(pokud se program dělí)
Specializace: Zvolte položku.
Ústav: Ústav výrobního inženýrství
Vedoucí bakalářské práce: doc. Ing. Ondřej Bílek, Ph.D.
Oponent bakalářské práce: Ing. Milan Žaludek, Ph.D.
Akademický rok: 2024/2025
Název bakalářské práce:
Návrh a výroba stopkové frézy

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	B - velmi dobře
3. Množství a relevance použitých literárních zdrojů	A - výborně
4. Popis experimentů a metod řešení	A - výborně
5. Kvalita zpracování výsledků	A - výborně
6. Interpretace a diskuze výsledků	A - výborně
7. Formulace závěrů práce	A - výborně

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

A - výborně

Komentáře k bakalářské práci:

Posuzovaná práce se týká návrhu a výroby monolitní stopkové frézy ze slinutého karbidu pro obrábění hliníkových slitin. Student využil dostatečné množství aktuálních zdrojů, které jsou relevantní k tématu. Rešeršní část je značně objemná z důvodu, že je zaměřena na celou oblast frézování obecně a není cílena pouze k řešenému tématu. Práce, jak v rešeršní tak praktické části je zpracovaná velmi pěkně, i když se vyskytují drobné nedostatky (např. str.24-rozdělení ocelí, označení oxidu jako kysličník apod.). Formální nedostatky se vyskytují jen v menší míře (např. překlepy a věty bez spojek nedávající smysl apod.). Práci doporučuji k obhajobě, jelikož student prokázal schopnost samostatně řešit zadaný úkol a dosáhl stanovených cílů.

Otázky oponenta bakalářské práce:

- Jaký je rozdíl mezi AlTiN a TiAlN ?
- Je pro obrábění uhlíkových a skelných kompozitů vhodný slinutý karbid a který?
- na str.69 uvádíte možnost povlakování nástrojových ocelí metodou CVD, jeto možné?
- Proč byl zvolen zrovna povlak ZrN, mohl být použit i jiný?
- na základě čeho byla zvolena geometrie rezného břitu frézy?
- byla zhotovená fréza odzkoušena a vykazuje nějaké nedostatky?

V e Zlíně dne **31. května 2025**

Podpis oponenta bakalářské práce

