

# Posudek oponenta diplomové práce

Autor práce: **Bc. Tomáš MALÝ**

Název práce: **Progresivní technologie obrábění žárových nástřiků I.**

## **Splnění rozsahu zadání**

Výborně

## **Odborná úroveň práce**

Výborně

## **Formální uspořádání a úprava**

Velmi dobře

## **Slovní vyjádření oponenta práce a otázky na autora práce**

Diplomová práce se zaměřuje na hodnocení signálu akustické emise při obrábění žárových nástřiků a to lineární řeznou hranou. Autor práce dodržel zadání v celém rozsahu.

Ve skvěle zpracované teoretické části práce je provedena rešerše vědeckých článků a prací zabývajících se danou problematikou, Student popisuje vše logicky, jednotlivé kapitoly na sebe navazují a čtenář je proveden od popisu žárového nástřiku přes teoretický úvod k akustické emisi, po technologii obrábění lineární řeznou hranou.

V praktické části autor práce popisuje návrh experimentu a vlastní měření. Stěžejní je kapitola 7, kde autor diskutuje naměřené výsledky. Následuje technicko-ekonomické zhodnocení experimentu a závěr.

Celkově hodnotím práci jako podnětnou a přínosnou v oblasti snímání a vyhodnocení RMS signálu akustické emise na našem pracovišti. Práce obsahuje všechny náležitosti a členění odpovídá rozsahu zadání. Svou prací autor předvedl dobré znalosti a schopnost samostatné práce na zadaném úkolu.

## **Připomínky:**

- U diskuze výsledků postrádám zhodnocení signálů akustické emise proti sobě, minimálně u čtyř nulových bodů plánovaného experimentu, které byly obráběny se stejnými podmínkami.
- Autorovi občas ve větě chybí slovo, v práci se vyskytuje několik překlepů a prohřešků vůči českému jazyku.
- Odkaz na obrázek na str. 63 nesedí.
- Str. 56: faktor, který zapříčinil navýšení výstupního signálu ...?
- Při práci se záznamy řezných sil bych doporučil rovnou provést převedení do standardního značení  $F_c$ ,  $F_p$ ,  $F_f$ .
- Je škoda, že autor neprovedl shrnutí svých poznatků do několika odrážek do samostatné podkapitoly.

## **Dotazy:**

1. Jak se značí posuvová rychlost?
2. Jak si vysvětlujete rozdílnost měřených výsledků vzorků P9 - P12?
3. Využil jste záznam z kamery umístěné v prostoru stroje pro vyhodnocení některého záznamu?

## **Doporučení k obhajobě**

Doporučuji k obhajobě

V \_\_\_\_\_ dne \_\_\_\_\_

-----  
Ing. Jan Kutlwašer, Ph.D.