

## Posudek oponenta diplomové práce

<b>Příjmení a jméno studenta:</b>	<b>Kocháň Josef</b>
<b>Studijní program:</b>	N3909 / Procesní inženýrství
<b>Studijní obor:</b>	3911T023 / Řízení jakosti
<b>Zaměření</b> (pokud se obor dále dělí):	
<b>Ústav:</b>	Ústav výrobního inženýrství
<b>Vedoucí diplomové práce:</b>	Pata Vladimír, prof. Dr. Ing.
<b>Oponent diplomové práce:</b>	Kubišová Milena, Ing. Ph.D.
<b>Akademický rok:</b>	2021/2022

### Název diplomové práce:

Aplikace perceptronových neuronových sítí pro hodnocení jakosti povrchů získaných progresivní technologií

### Hodnocení diplomové práce s využitím klasifikační stupnice ECTS:

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

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

**A - výborně**

**Komentáře k diplomové práci:**

Cílem této diplomové práce je sestavit a naučit neuronovou síť predikovat výsledky heterogenního povrchu, který vznikl za pomoci technologie obrábění vodním paprskem s příměsí abraziva a následný důkaz, že statistické vyhodnocení, za využití nástrojů regresní analýzy není zcela správné. Zkoumané vzorky se od sebe odlišují jakostí povrchu, díky změnám řezných podmínek, přesněji řečeno změnám řezné rychlosti.

Student splnil zadání práce a nemám k ní žádné výhrady.  
Práci hodnotím A – výborně a doporučuji k obhajobě.

**Otázky oponenta diplomové práce:**

1. jak je možný vznik homogenního povrchu na vzorku 2, 3, 4 když byly obráběny za pomoci nekonvenční metody?
2. proč nebyla aplikována neuronová síť i na vzorky 2, 3, 4?

Ve Zlíně dne **18. 05. 2022**

Podpis oponenta diplomové práce