

# Obsah

1	Úvod .....	1
2	Cíle disertační práce .....	4
3	Problematika reálných záběrových stop na ozubených kolech .....	5
3.1	Tloušťka identifikační vrstvy .....	6
3.2	Zpětné vtahování barvy .....	7
3.3	Verifikace používaných identifikačních barev .....	9
3.4	Vliv měrných skluzů na vzhled reálné záběrové stopy .....	11
4	Hledání možných vztahů vybraných parametrů ozubení a akustické emise .....	13
4.1	Rozbor geometrických vlastností reálných záběrových stop .....	13
4.2	Aplikace umělé inteligence .....	15
4.3	Automatická detekce obrazu reálné záběrové stopy .....	22
5	Analýza proveditelnosti zrychlené optimalizační zkoušky .....	25
5.1	Vytváření reálných záběrových stop .....	25
5.2	Záběrové vlastnosti jednotlivých zubů při provozních otáčkách .....	28
5.3	Analýza veškerých naměřených dat .....	31
6	Závěr .....	36
6.1	Přínos pro vědní obor .....	39
6.2	Přínos pro praxi .....	39
6.3	Doporučení na další výzkum .....	40
7	Reference .....	41
8	Vlastní publikace k tématu disertační práce .....	45
	Životopis .....	47
	Curriculum Vitae .....	48