

OBSAH

ANOTACE	2
1 ÚVOD	4
2 CÍLE DISERTAČNÍ PRÁCE	6
3 VÝCHOZÍ PODMÍNKY K ŘEŠENÍ	7
3.1 Současný stav problematiky	7
3.2 Metoda práce a přístup k řešení experimentálních prací	8
3.3 Rozpojovací orgán, tvar a řezná geometrie	12
4 POJMY A ZPŮSOBY VÝPOČTU NEJDŮLEŽITĚJŠÍCH VELIČIN	16
4.1 Velikost příkonu pohonu kola a otoče v závislosti na těženém množství zeminy	16
4.2 Opatření břitů, zubů	17
4.3 Tepelné zatížení břitů zubů získané pomocí termografie	20
4.4 Laboratorní analýza vzorků hornin	26
5 EXPERIMENTÁLNÍ PRÁCE A MĚŘENÍ	28
5.1 Stručný popis měření, jejichž výsledků bylo využito pro potřeby práce..	29
6 METODIKA MĚŘENÍ OTEPLENÍ ZUBU – BŘITU POMOCÍ TERMOVIZNÍ KAMERY	31
6.1 Podmínky měření	31
6.2 Vlastní měření	32
6.3 Vyhodnocení měření	33
7 ANALÝZA DAT	34
7.1 Exploratorní statistika	34
7.2 Testování hypotéz	34
7.3 Souhrn dílčích závěrů z provedené analýzy	36
7.4 Výsledky měření pro geometrii 2	38
7.5 Výsledky měření pro geometrii 3	39
8 TECHNICKO-EKONOMICKÉ ZHODNOCENÍ	40
8.1 Porovnání geometrií 1 a 3	43
8.2 Shrnutí výsledků práce	47
9. ZÁVĚR	49
POUŽITÁ LITERATURA	51
VLASTNÍ PUBLIKACE	53