

OBSAH

ÚVOD	4
1 CÍLE DISERTAČNÍ PRÁCE	5
2 AKTUÁLNÍ ŘEŠENÍ PROBLEMATIKY	6
3 PREPROCESING OPTIMALIZACE	8
3.1 Definice klíčových rozměrů převodu	8
3.2 Konfigurace převodovky	12
3.3 Cílové funkce optimalizační úlohy	14
3.4 Mezní podmínky optimalizační úlohy	15
3.5 Konverze do programovacího jazyka	18
4 PROCESING OPTIMALIZACE	19
5 POSTPROCESING OPTIMALIZACE	21
5.1 Kompletní geometrický a konstrukční návrh	21
5.2 Převáděcí a kontrolní úloha	22
5.3 Pevnostní kontrola	23
6 SHRUTÍ ŘEŠENÍ OPTIMALIZAČNÍ ÚLOHY	24
7 OPTIMALIZACE PŘEVODOVKY MTC63	25
7.1 Rekonstrukce ozubení převodovky MTC63	27
7.2 Optimalizace ozubení převodovky MTC63	28
7.3 Diskuze řešení optimalizace ozubení převodovky MTC63	31
8 VYTÝČENÍ SMĚRU DALŠÍHO VÝZKUMU	33
9 ZÁVĚR	34
ABSTRACT	35
SEZNAM PRAMENŮ	36
VLASTNÍ PRÁCE AUTORA	38
ŽIVOTOPIS	39
CURRICULUM VITAE	40