

## Obsah

|                                                                             |    |
|-----------------------------------------------------------------------------|----|
| 1 ÚVOD .....                                                                | 5  |
| 2 CÍLE DIZERTAČNÍ PRÁCE .....                                               | 6  |
| 3 SILOVÉ ÚČINKY PŘI FRÉZOVÁNÍ .....                                         | 7  |
| 4 OPOTŘEBENÍ BŘITU ŘEZNÉHO NÁSTROJE .....                                   | 8  |
| 5 VÝROBA PROTOTYPU FRÉZOVACÍHO NÁSTROJE .....                               | 9  |
| 5.1 Konstrukce nástroje.....                                                | 9  |
| 5.2 Výroba prototypu nástroje .....                                         | 11 |
| 6 OBROBITELNOST RŮZNORODÝCH MATERIÁLŮ.....                                  | 12 |
| 6.1 Analýza silového zatížení při frézování.....                            | 13 |
| 6.2 Průběhy silového zatížení při sousledném a nesousledném frézování ..... | 14 |
| 7 DLOUHODOBÉ ŘEZNÉ ZKOUŠKY .....                                            | 18 |
| 7.1 Vyhodnocení silového zatížení při sousledném frézování.....             | 19 |
| 7.2 Opotřebení řezných nástrojů .....                                       | 21 |
| 7.3 Analýza řezných sil v průběhu opotřebení nástroje .....                 | 22 |
| 7.4 Pevnostní analýza napjatosti a deformace nástroje.....                  | 24 |
| 8 ZÁVĚRY .....                                                              | 25 |
| REFERENCE .....                                                             | 28 |