

**OBSAH**

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK .....	5
ÚVOD .....	6
1 CÍLE DISERTAČNÍ PRÁCE .....	8
2 SOUČASNÉ TRENDY V OBLASTI MONITORINGU VIBRACÍ OBÁBĚCÍCH STROJŮ .....	9
3 VIBRACE OBRÁBĚCÍCH STROJŮ .....	10
4 MĚŘÍCÍ TECHNIKA .....	11
4.1 Vyhodnocovací jednotka VSE100 .....	12
4.2 Kapacitní akcelerometry MEMS - senzor VSE004 .....	14
5 REALIZACE ON-LINE MONITORINGU VIBRACÍ OBRÁBĚCÍCH STROJŮ .....	15
5.1 Popis monitorovaných strojů .....	16
5.2 Instalace snímačů a diagnostických jednotek .....	17
5.3 Realizované varianty monitoringu a integrace diagnostických jednotek do řídicího systému obráběcího stroje .....	20
5.4 Příklady zachycených závad .....	24
5.5 Detekce otupení nástrojů pomocí měření vibrací .....	27
6 ZHODNOCENÍ DOSAŽENÝCH VÝSLEDKŮ .....	29
7 ZÁVĚR .....	34
CONCLUSION .....	36
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY .....	38
VLASTNÍ PUBLIKAČNÍ ČINNOST .....	39
SEZNAM PROJEKTŮ .....	40
ŽIVOTOPIS .....	41