

## Oponentní posudek diplomové práce

Jméno diplomanta: Bc. Aneta KAUFNEROVÁ

Oponent diplomové práce: doc. Ing. Josef FORMÁNEK, Ph.D., KKS, FST, ZČU v Plzni

### 1. Cíl práce

Cílem diplomové práce bylo popsání možností využitelnosti predikčního sw TXF a vytvoření podrobného návodu ovládání s upřesněným vstupním dat z experimentálního měření, které bylo uskutečněno na vybraném výrobním stroji. V této předložené diplomové práci jsou tyto vytyčené cíle splněny.

### 2. Obsahové zpracování

Předložená diplomová práce je rozdělena do oddílů s technickým rozбором uspořádání měřicí soustavy pro zjištění hodnot dynamických kmitání obráběcí soustavy, popisu predikčního programu TXF a jeho nastavení. V jednotlivých kapitolách jsou provedeny popisy, rozbor z pohledu autorky. V kap. 5.3 jsou řešeny testovací experimentální měření potřebných hodnot pro ověření a možnosti zadání těchto hodnot do predikčního programu TXF.

### 3. Hodnocení technické složky práce

Diplomová práce obsahuje, jak rešeršní část s technickým popisem měření vibrací, popisu programu TXF, tak i aplikační část pro vytvoření postupu nastavení hodnot v programu TXF včetně experimentální měření hodnot a jejich validací s parametrickými daty sw. Závěrem je popsáno zhodnocení experimentálního měření s porovnáním výsledků generovaných programem TXF.

### 4. Formální náležitosti

Dělení kapitol a grafické zpracování je v této diplomové práci řazeno přehledně a systematicky. V předložené práci jsou jen nepatrné formální nedostatky (např. návaznost řešených kroků, menší velikost obrázků).

### 5. Stručný komentář hodnotitele

Přínosem této diplomové práce je v komplexnějším popisu a budoucím využívání programu TXF, kdy v ověřovací experimentální části bylo provedeno měření dynamických hodnot kmitání na vybrané obráběcí soustavě. Dále bylo vyhodnoceno porovnání výsledků včetně hodnocení z hlediska využitelnosti. Po dopracování verifikace zadávaných hodnot je koncept využívání programu TXF v budoucnu realizovatelný, neboť bude postaven na reálných výsledcích z experimentálního měření u výrobních strojů.

### 6. Otázky a připomínky na autora práce k bližšímu vysvětlení při obhajobě

Jak by bylo postupováno při experimentálním měřením dynamických kmitání na výrobním stroji?

Event. pokračování textu na přiložených listech.

Navrhovaná výsledná klasifikace: Výborně

Místo, dne: Plzeň, 29.5.2019



-----  
podpis