

Oponentní posudek diplomové práce

Jméno studenta: Bc. Michal Povolný

Oponent diplomové práce: Ing. Karel Kouřil, Ph.D.

Název: Studie vlivu typu upnutí a vyložení výstružníku na poddajnost systému: upínač – nástroj

Cíl práce a jeho naplnění

Hlavním cílem předložené diplomové práce bylo ověřit chování dvou různých nástrojových systémů zatěžovaných statickou silou, definovanou hodnotou vyosení, nebo krouticím momentem pomocí FEM analýz.

Práce je vypracována přehledně a splňuje zadání v plném rozsahu.

Obsahové zpracování a přístup k řešení

V této diplomové práci je řešena problematika upínání a středění nástrojů pro výrobu přesných děr vystružováním. V teoretické části je popis technologie vystružování, rozdělení vystružovacích nástrojů a je zde zmapován současný stav upínání výstružníků. Hlavním cílem práce bylo ověření chování dvou různých druhů nástrojových systémů při určitém druhu zatížení pomocí FEM analýz. K FEM analýzám byl použit výpočtový software Autodesk Nastran In-CAD. Ověření výsledků bylo provedeno pomocí experimentu na reálném prototypu jednoho z nástrojů.

Při řešení diplomové práce postupoval autor správně. Autor prokázal schopnost pracovat s odbornými zdroji a relevantně využít jejich informace. V experimentální části realizoval a vyhodnotil praktickou část práce. Výsledky jsou využitelné v praxi.

Formální náležitosti práce a úprava

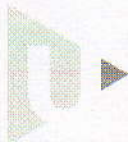
Po obsahové a formální stránce je diplomová práce na velmi dobré úrovni. Výsledky jsou přehledně zpracovány do obrázků, tabulek a grafů. Struktura práce je logická, jazyková úroveň odpovídá požadavkům na závěrečnou práci.

Otázky, připomínky

- Jaké konstrukční úpravy by autor doporučil na testovaném systému upínání?

Slovní hodnocení práce

Svou prací autor prokázal požadované znalosti i schopnost samostatné práce na zadaném úkolu. Při řešení práce logicky propojuje jak poznatky z teoretických, tak i prakticky zaměřených předmětů. Diplomovou práci doporučuji k obhajobě.



FAKULTA STROJNÍ
ZÁPADOČESKÉ
UNIVERZITY
V PLZNI

Navrhovaná výsledná klasifikace (*nehodící škrtněte*) :

výborně
~~velmi dobře~~
~~dobře~~
~~nevyhově!~~

V Plzni dne: 9. 6. 2018

.....
podpis