



Vysoká škola: ČVUT v Praze
Fakulta: strojní
Ústav: Výrobní stroje a zařízení
Akademický rok: 2014/2015

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

pro **Bc. Zbyněk Swaczyna**

Program: Strojní inženýrství

Obor: Výrobní stroje a zařízení

Téma práce: **Návrh přeladitelného nástrojového držáku**

S t r u č n á o s n o v a z a d á n í :

1. Proveďte rešerši metod pro omezení rizika vzniku samobuzeného kmitání při obrábění
2. Navrhněte konstrukci přeladitelného nástrojového držáku pro soustružnické nože
3. Posuďte vliv předepnutí konstrukce na dynamické chování nástrojového držáku
4. Vytvořte a otestujte navrženou skupinu přeladitelného nástrojového držáku
5. Zhotovte výrobní dokumentaci

Diplomant provede rešerši stávajícího stavu s ohledem na vliv přeladitelné struktury nástrojového držáku, který bude sloužit pro demonstrování technologie soustružení. Následně bude proveden návrh a optimalizace přeladitelného nástroje. V dalším kroku bude zpracována výrobní výkresová dokumentace a výroba přeladitelné nástrojové skupiny. V závěru práce budou provedeny testy soustružení.

Rozsah grafické části práce: Výkres sestavy a výrobní výkresy vybraných dílů

Rozsah textové části práce: 60 – 80 stran

Doporučená literatura: SOUČEK, Pavel a Antonín BUBÁK. *Vybrané statě z kmitání v pohonech výrobních strojů*. Vyd. 1. V Praze: České vysoké učení technické, 2008, 152 s. ISBN 978-80-01-04048-5.

FOJTŮ, Petr. *Modelování samobuzeného kmitání při frézování: disertační práce*. 2013. 82 l.

Vedoucí diplomové práce: Ing. Jiří Hovorka, Ph.D.

Konzultant: Jaroslav Šindler

Datum zadání diplomové práce: 10. 4. 2015

Termín odevzdání diplomové práce: 19. 6. 2015

Neodevzdá-li student diplomovou práci v určeném termínu, musí tuto skutečnost předem písemně zdůvodnit a omluva být děkanem uznána. Děkan studentovi stanoví náhradní termín odevzdání diplomové práce. Pokud se však student řádně neomluvil nebo omluva nebyla děkanem uznána, musí si student zapsat diplomovou práci podruhé.

Student bere na vědomí, že je povinen vypracovat diplomovou práci samostatně, bez cizí pomoci, s výjimkou poskytnutých konzultací. Seznam použité literatury, jiných pramenů a jmen konzultantů je třeba uvést v diplomové práci.

Zadání diplomové práce převzal dne:

9. 4. 2015


.....
student

L.S.



Ing. Petr Kolář, Ph.D.
vedoucí ústavu





Prof. Ing. Michael Valášek, DrSc.
děkan fakulty

V Praze dne 2. 4. 2015