

## 6 Hodnocení školitele

Student DSP: **Ing. Zdeněk Raab**  
Školitel: Doc. Ing. Martin Hynek, Ph.D.  
Katedra: KKS - Katedra konstruování strojů  
Doktorský studijní program: P2301 - Strojní inženýrství  
Studijní obor: 2302V019 - Stavba strojů a zařízení  
Zahájení studia: 1. 9. 2006  
Plánované ukončení: 31. 8. 2009  
Název disertační práce: **Snižování materiálové náročnosti rovnicích strojů s příslušenstvím optimálním řešením jejich konstrukce, reflektující požadavky rovnicího procesu**

Termín odevzdání disertační práce: prodloužen děkanem FST na 31.3.2012.

Pan Ing. Zdeněk Raab byl přijat na základě úspěšně vykonané přijímací zkoušky na rámcové téma disertační práce „**Snižování materiálové náročnosti strojů, pohonů a jejich příslušenství optimálním řešením jejich konstrukce s podporou moderních konstrukčních metod**“. Studium zahájil od 1. 9. 2006 v prezenční formě doktorského studijního programu „Strojní inženýrství“, obor – Stavba strojů a zařízení. V počáteční etapě svého studijního plánu si student volil zkoušky vědního základu i odborného zaměření tak, aby byl vybaven patřičnou teorií při vypracovávání své disertační práce. Jednalo se o zkoušky z předmětů:

- Využití komplexních CA systémů v oboru (KKS/DVCAS) (doc. Ing. M. Hynek, Ph.D.)
- Aplikace MKP v oboru (KKS/MKPD) (doc. Ing. V. Lašová, Ph.D.)
- Výpočtové metody pružnosti (KME/VMP) (Prof. Ing. V. Laš, CSc.)
- Anglický jazyk (Jeremy Marc King, M.A.)

Skládání odborných zkoušek probíhalo bez problémů.

### **Státní doktorská zkouška (SDZ)**

Dne 27.10.2009 byla podána přihláška ke „**Státní doktorskou zkoušku**“. Dále byla předána písemná práce ke státní doktorské zkoušce na téma „**Propojení konstrukčních vlastností stroje a technologického procesu**“. SDZ byla úspěšně obhájena dne 26. 11. 2010.

V roce 2011 bylo na VR FST schváleno upřesněné téma disertační práce, které je:

**Snižování materiálové náročnosti rovnicích strojů s příslušenstvím optimálním řešením jejich konstrukce, reflektující požadavky rovnicího procesu**

### **OSTATNÍ AKTIVITY:**

#### **- Pedagogická činnost**

Doktorand po celou dobu studia samostatně vede cvičení následujících předmětů na katedře KKS: KKS/CAE (Počítačová podpora konstruování pro Bc.), KKS/ICB (Inženýrské výpočty v CAD pro bakaláře), KKS/KPP (Metody konstruování a zobrazování s CAD). Doktorand tyto cvičení nejen vede, ale je také zapojen do přípravy nových výukových opor pro tyto předměty.

#### **- Účast na SVOČ**

V roce 2008, 2009 a 2010 - vystoupení v katedrálním kole SVOČ v angličtině

#### **- Účast na konferencích**

Poster na konferenci PhD 2007, Plzeň  
Příspěvek na konferenci CADAM 2007, Pula – Medulin, Chorvatsko  
Přijatý abstrakt v rámci výběrového řízení pro příspěvek na konferenci METAL 2012, Brno

### Publikační činnost

6 publikací již zaevidovaných v RIVu (5 užitných vzorů, 1 ověřená technologie).  
2 podané přihlášky užitných vzorů čekajících na zaevidování

### - Zapojení do VaV činnosti na KKS

V rámci doktorského studia byl spoluřešitel interního grantu Fakulty strojní, ZČU v Plzni pro rok 2007 – „Reverzní inženýrství – možnosti, limity a vazby na jednotlivé fáze vývoje výrobku“. Dále zapojen do studentské grantové soutěže pro rok 2010 (SGS-2010-049) - Komplexní podpora konstruování technických zařízení ke zlepšení jejich užitných vlastností a konkurenceschopnosti. V současné době je zapojen do projektu **OPVK** - CZ.1.07/2.2.00/07.0235 - „Inovace výuky konstruování“ jako lektor CAX. Je též zapojen do začínajících projektů **IVK 2** – CZ.1.07/2.2.00/28.0206 a **Ukázkových projektů 2.2** – CZ.1.07/2.2.00/28.0056, které jsou vypsány pro rok 2012 až 2015.

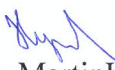
### Závěrem

Ke zpracování disertační práce přistupoval doktorand zodpovědně a iniciativně. Prokázal samostatný přístup při řešení problémů a také teoretické znalosti, které nabyt při studiu odborných předmětů, tak praktické dovednosti získané konzultacemi s odborníky z průmyslové praxe. Práce je vhodně doplněna o experimentální měření, díky kterému bylo možné získat a vyhodnocovat prezentované teoretické závěry v oblasti technologického procesu rovnání. Zvláště přínosné pro odborný růst doktoranda bylo jeho zapojení do řešení konkrétních odborných problémů a následné konzultace výsledků s odborníky z praxe.

Výsledky předložené práce budou prezentovány před odbornou veřejností na mezinárodní konferenci METAL2012.

**Disertační práci Ing. Zdeňka Raaba doporučuji k obhajobě.**

V Plzni 1. 2. 2012

  
Doc. Ing. Martin Hynek, Ph.D.  
školitel doktoranda