Příloha f.

Hodnocení školitelem

Student DSP:	**Ing. Zdeněk Reif**
Školitel:	Doc. Ing. Ladislav Němec, CSc.
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:	**Innovative Dichtkonzepte eines Common Rail Hochdruckinjektors.**

Termín odevzdání disertační práce: prodloužen děkanem FST na 31.12.2011.

Pan Ing. Zdeněk Reif byl přijat na základě úspěšně vykonané přijímací zkoušky na rámcové téma disertační práce **„Snižování energetické náročnosti silničních vozidel v závislosti na jízdních odporech“.** Studium zahájil 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 tyto předměty vědního základu i odborného zaměření:

- Teorie přeplňovaných spalovacích motorů (KKE/TSM) (doc. Ing. J. Polanský Csc,)
- Mechanika tekutin (KKE/DMT) (prof. Ing. J. Linhart, CSc.)
- Vyžití komplexních CAD systémů v oboru (KKS/VCASD) (doc. Ing. M. Hynek, PhD.)
- Anglický jazyk (Mgr. E. Valentová)

Všechny odborné zkoušky složil s předstihem vůči plánu v prvním roce svého studia, neboť v dalším roce plánoval zahraniční stáž. V září 2007 nastoupil na stáž do fy. MBTech Powertrain v Mnichově (NSR), kde měl pracovat ve výzkumu spalovacích komor s plánovanou změnou tématu dis. práce na téma „Koncepční návrh naftové spalovací komory za využití 3D termodynamických konstrukčních nástrojů“. Za několik měsíců však garant této práce (potenciální pomocný školitel) téma opustil a doktorand si proto musel najít nové zaměření práce - v oblasti vysokotlakých common rail vstřikovačů. Tyto okolnosti způsobily více než roční časovou ztrátu ve startu výzkumné činnosti doktoranda v oblasti disertace. Následně doktorand intenzivně pracoval ve firmě MBTech na uvedeném disertačním tématu, přičemž významné časové nároky představovalo experimentální ověřování průběžných výsledků teoretické práce.

Státní doktorská zkouška (SDZ)
V září 2009 byla podána přihláška k SDZ a byla předána písemná práce ke státní doktorské zkoušce na téma **„High Pressure Common Rail Injector“**. SDZ byla úspěšně obhájena dne 4.12.2009.

V roce 2008 bylo na VR FST schváleno upřesněné téma disertační práce, které je:
„Entwicklung eines Hochdruck-Common-Rail-Injector“.

OSTATNÍ AKTIVITY:

- **Pedagogická činnost**

Doktorand, byť větší část svého doktorandského studia byl v zahraničí, o účast na výuce na katedře KKS aktivně žádal a průběžně se na ni podílel ve formě „dálkového“ vedení semestrálních prací, nebo ve formě přípravy výukových podpor. Podílel se na tvorbě propagačního videa o FST, na překladech odborných textů, byl ve volební komisi AS ZČU.

- **Aktivní účast na SVOČ**

2009 – fakultní kolo SVOČ
2010 – fakultní kolo SVOČ, 1. místo

- **Aktivní účast na konferencích**

Příspěvek na konferenci CADAM 2009 Rijeka, Chorvatsko, ISSN 1846-5900
Příspěvek na konferenci ES 2010, Plzeň, ISBN 978-80-7043-883-1
Příspěvek na konferenci ERIN 2010, Plzeň, ISBN 978-80-7043-866-4.

- **Publikační činnost**

ZČU-FST 2010, sborník příspěvků „Energetické stroje a zařízení", „Termomechanika a Mechanika Tekutin", ISBN 978-80-7043-883-1
ZČU-FST 2010, skripta, „Základy konstruování", ISBN 978-80-7043-964-7
Publikační činnost doktoranda v oboru jeho dis. práce byla ovlivněna faktem utajení know-how firmy.

- **Zapojení do VaV činnosti na KKS**

Vzhledem k tomu, že doktorand od 2. ročníku studia pobývá v zahraničí a je zde plně vytížen výzkumnou a vývojovou prací v zadávající firmě, bylo jeho zapojení do výzkumných projektů na katedře KKS problematické.

Závěrem

Doktorand v celém svém doktorském studiu pracoval samostatně, zodpovědně a iniciativně. Aktivně se podílel na činnosti na katedře. Počáteční (nezaviněné) nesnáze s vyprofilováním tématu své dis. práce zvládl díky své iniciativě výborně. Výsledky jeho dosavadní odborné práce, průběžně veřejně prezentované, potvrzují, že je schopen samostatně řešit výzkumné úkoly. Předložená disertační práce má, dle mého mínění, vysokou odbornou úroveň, teoretické výsledky jsou ohodnoceny. Doktorand je vybaven jazykovými znalostmi (angličtina, němčina) na komunikativní úrovni. Po zvážení všech uvedených faktů

disertační práci Ing. Zdeňka Reifa doporučuji k obhajobě.

V Plzni 12. 12. 2012

Doc. Ing. Ladislav Němec, CSc.
školitel doktoranda