

**Fakulta strojní**  
katedra konstruování strojů

## **Protokol o hodnocení bakalářské práce**

**Název práce:** Konstrukční návrh mazací jednotky pro převodovky

**Práci předložil(a) student(ka):** Petr Holý

**Studijní obor:** Stavba výrobních strojů a zařízení

### **Posudek vedoucího práce**

**Práci hodnotil(a):** Doc. Ing. Zdeněk Hudec

(u externích hodnotitelů uveďte též kontaktní adresu pracoviště)

#### **1. Cíl práce**

(uveďte, do jaké míry byl naplněn):

Cílem práce byl projekt mazací jednotky pro převodovku vodního čerpadla velikosti 80. Autor práce popsal komplexně mazací systémy používané u převodových skříní a ložisek se zahrnutím výběru maziva. Dále zpracoval návrh konstrukce mazací jednotky pro převodovku.

Cíle zadání byly splněny.

#### **2. Obsahové zpracování**

(originalita řešení, náročnost, tvůrčí přístup, proporcionalita teoretické a vlastní práce, vhodnost příloh atd.):

Práce má přiměřený rozsah - zahrnuje rozsáhlou rešerši mazacích systémů a dokumentaci pro konstrukci mazací jednotky pro převodovku, která je určena pro přenos výkonu z motoru na vodní čerpadlo užívané na ropných věžích a lodích pro hašení požáru. Konstrukční návrh je z větší části zpracován z nakupovaných dílů, které jsou podrobně specifikovány. K přehlednosti konstrukce přispívá hydraulické schéma.

#### **3. Hodnocení technické složky práce**

(kvalita a přiměřenost technických výpočtů, doprovodné výkresové dokumentace atd.):

V práci jsou zahrnuty výpočty sloužící pro výběr převodovky a chlazení, dále pevnostní analýza konzoly a podrobná specifikace nakupovaných komponentů.

Výkresová dokumentace a přílohy jsou srozumitelné. Je zde značný rozsah odkazů na stránky výrobců.

#### 4. Formální náležitosti

(jazykový projev, správnost citace a odkazů na literaturu, grafická úprava, přehlednost členění kapitol, kvalita tabulek, grafů, příloh atd.):

Text je srozumitelný, grafická úprava velmi dobrá - je zde značný rozsah ilustrací, kapitoly přehledně rozčleněny, výpočty jsou srozumitelné.

Citace jsou zpracovány pečlivě.

#### 5. Stručný komentář hodnotitele

(iniciativa při řešení práce, koncepčnost, přístup k řešení, rozsah práce, celkový dojem z práce, silné a slabé stránky, originalita myšlenek a zpracování):

Autor postupoval při řešení práce iniciativně a systematicky. Konstruktivní řešení vyplývající z práce je dostatečně podloženo výpočty a podrobnou specifikací nakupovaných komponentů - je proto realizovatelné. Rozsah práce je dostatečný.

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

(max. 3):

- 1 Uvěďte příklady výhodného užití tuku pro mazání ložisek a ozubených kol místo oleje.

#### 7. Navrhovaná výsledná klasifikace \*)

výborně

~~--- velmi dobře ---~~

~~--- dobře -----~~

~~--- nevyhověl ---~~

Datum: 2012-07-04

Podpis:



\*) Nehodící se škrtněte

Tisk oboustranný

Fakulta strojní  
katedra konstruování strojů

## HODNOCENÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Jméno studenta: Petr Holý

Vedoucí bakalářské práce: Doc. Ing. Zdeněk Hudec

Hodnocení vyznačte  v příslušném políčku

Hlediska hodnocení bakalářské práce	ÚROVEŇ			
	výborná	velmi dobrá	dobrá	nevyhovující
Splnění rozsahu zadání	X			
Odborná úroveň práce		X		
Aplikovatelnost v praxi	X			
Využití studií získaných znalostí		X		
Iniciativa při řešení problémů	X			
Koncepčnost v přístupu k řešení	X			
Formální uspořádání a úprava	X			

Výsledná klasifikace je dána celkovým subjektivním (nikoliv matematickým) průměrem hodnocení, uvedeného v tabulce.

Navrhovaná výsledná klasifikace:      výborně

---~~velmi dobře~~---

---~~dobře~~-----

---~~nevyhověl~~----

Datum: 2012-07-04

Podpis: 

\*) Nehodící se škrtněte