

**Fakulta strojní**  
katedra konstruování strojů

## **Protokol o hodnocení diplomové práce**

**Název práce:** Návrh vnitřní vestavby (koše) kontejneru pro palivo reaktoru typu VVER 1000

**Práci předložil(a) student(ka):** Bc. Michal GREGOR

**Studijní obor:** N2301 Strojní inženýrství - Stavba výrobních strojů a zařízení

### **Posudek vedoucího práce**

**Práci hodnotil(a):** doc. Ing. Josef FORMÁNEK, Ph.D.  
(u externích hodnotitelů uveďte též kontaktní adresu pracoviště)

#### **1. Cíl práce**

(uveďte, do jaké míry byl naplněn):

Cílem této práce bylo navrhnout technické řešení vnitřní vestavby (tj. koše) kontejneru palivových kazet pro jaderný reaktor typu VVER 1000 vzhledem ke změně dodavatele těchto palivových kazet. Dále provést koncepci řešení a možností technického řešení s dodržením předepsaných norem pro jaderná zařízení včetně provedení potřebných výpočtových hodnocení. Tyto cíle jsou v této předložené práci plnohodnotně splněny.

#### **2. Obsahové zpracování**

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

Obsahová stránka této práce je adekvátní složitosti zadaného tématu. Práce je proto rozdělena na dvě části teoretická, kde je uveden rozbor možností skladování i důležité patentové a legislativní rašerše. V praktické části, jsou systematicky uvedeny jednotlivé kroky v řešení koše, variantních možnostech i návrhu pro celkové vlastní konstrukční řešení včetně požadovaného výpočtového hodnocení.

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

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

Práce obsahuje předepsané technické specifikace s provedenými základními technickými výpočty, skici návrhů, rozměrový výkres, konstrukční schéma. Je zde věnována pozornost možnostem výroby navrhovaného řešení, přísných legislativních norem. Vlastní návrh technického řešení byl pro mechanické i tepelné vlastnosti vyhodnocen pomocí MKP.

#### 4. Formální náležitosti

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

Celkové zpracování, dělení kapitol i grafické zpracování je v této diplomové práci řazeno přehledně a systematicky. Jsou zde správně uvedeny normy a patentové řešerše, v textu jsou jen nepatrné formální nedostatky, které nikterak nesnižují kvalitu této diplomové práce.

#### 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):

Vzhledem k přísným normám na jaderné zařízení včetně jeho příslušenství se diplomant plně věnoval jejich znalosti, které následně využil pro vlastní konstrukční návrh. V práci je navržen stavebnicový systém vestavby (koše) pro zakládání palivových kazet. Kladnou stránkou této diplomové práce je řešení tohoto zadání řešeno komplexněji včetně dodržení požadovaných předpisů. Neméně důležitá je plná možnost aplikovatelnosti výstupů pro zadávající firmu.

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

(max. 3):

Bez doplňujících otázek a připomínek.

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

výborně

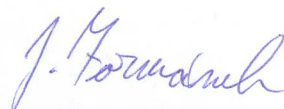
~~--- velmi dobře ---~~

~~--- dobře -----~~

~~--- nevyhovět ---~~

Datum: 2014-05-26

Podpis:



\*) Nehodící se škrtněte

Tisk oboustranný

Fakulta strojní  
katedra konstruování strojů

## HODNOCENÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Jméno studenta: Bc. Michal GREGOR

Vedoucí diplomové práce: doc. Ing. Josef FORMÁNEK, Ph.D.

Hodnocení vyznačte  v příslušném políčku

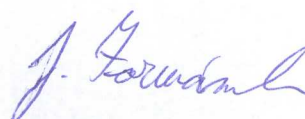
| Hlediska<br>hodnocení<br>diplomové práce | ÚROVEŇ  |             |       |              |
|--|---------|-------------|-------|--------------|
|  | výborná | velmi dobrá | dobrá | nevyhovující |
| Splnění rozsahu zadání                   | X       |             |       |              |
| Odborná úroveň 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: 2014-05-26

Podpis:



\*) Nehodící se škrtněte