

ČVUT v Praze, Fakulta strojní  
Ústav konstruování a částí strojů

## HODNOCENÍ VEDOUcíHO DIPLOMOVÉ PRÁCE

Název práce : KONSTRUKČNÍ ÚPRAVA ARMATURY PRO NOVÉ PROVOZNÍ  
PODMÍNKY A OPTIMALIZACE JEJÍ HMOTNOSTI

Autor práce : Bc. Pavel Kostelecký

Hlediska hodnocení DP	A	B	C	D	E	F
Splnění požadavků a cílů	X					
Odborná úroveň práce		X				
Možnosti aplikace	X					
Využití znalostí získané studiem	X					
Iniciativa při řešení problémů	X					
Plánovitost při zpracování		X				
Samostatnost při zpracování DP	X					
Uspořádání a úprava DP		X				

Slovní hodnocení práce :

Student Kostelecký vypracoval diplomovou práci na téma „Konstrukční úprava armatury pro nové provozní podmínky a optimalizace její hmotnosti“. Vypracoval rešerši armatur užívaných převážně v energetice, seznámil s creepem, neopominutelným materiálovým faktorem při návrhu armatur pracujících za zvýšených teplot. Před samotnou praktickou částí se student zaměřil na konstrukční optimalizaci, aby pak tuto použil ve své úloze. Úkolem bylo provést konstrukční úpravu již dlouho vyráběné armatury na mírně upravené nové provozní podmínky. Východiskem při návrhu mu byla napěťová analýza stávající armatury pracující ve stávajících podmínkách. Na základě této navrhnul konstrukční úpravu za účelem snížení jak průměrné napjatosti v armatuře, tak za účelem snížení hmotnosti armatury. Výsledkem konstrukční optimalizace provedené v integrovaném komerčním prostředí softwaru SolidWorks je armatura nižší hmotnosti pracující pod vyšším tlakem namáhaná podobně, jako léty prověřená konstrukce. Při zpracování úlohy student projevil velkou míru zájmu a díky nabitým zkušenostem je připraven tyto tak potřebné úlohy konstrukční optimalizace přenést do praxe.

Doporučení práce k obhajobě: **ANO**

Navrhovaná výsledná klasifikace DP : **A** (výborně)

V Praze dne 24.6.2015

.....  
Ing. Jan Andruš  
vedoucí diplomové práce