

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Analýza mechanických vlastností nalisovaného spoje při zatížení spoje osovými silami
Jméno autora:	Yan Shchankin
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav mechaniky, biomechaniky a mechatroniky
Oponent práce:	Jiří Kuželka
Pracoviště oponenta práce:	Ústav mechaniky, biomechaniky a mechatroniky, FS, ČVUT v Praze

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	

Splnění zadání	splněno
<i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	
Zadání bylo zcela splněno.	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Postup a metody řešení byly zvoleny správně.	

Odborná úroveň	A - výborně
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Práce je na poměrně vysoké odborné úrovni. Je zde kompletně odvozena teorie tlustostěnných nádob a výsledky jsou aplikovány na konkrétním příkladu. Analytické výsledky autor konfrontuje s výsledky numerickými a správně komentuje jejich rozdíly. Bylo by vhodné v práci věnovat více prostoru popisu MKP modelu.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Po formální stránce je práce na velmi dobré úrovni a občasné překlepy nějak nesnižují kvalitu práce.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	B - velmi dobře
<i>Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.</i>	
Množství zdrojů je dostatečné a jejich citace je správná. Bylo by vhodné navíc citovat manuál k použitému programu Abaqus.	

Další komentáře a hodnocení	
<i>Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.</i>	

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Uveďte případné otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.

Předložená bakalářská práce zcela splnila zadání. Autor prokázal, že je schopen prakticky aplikovat teoretické znalosti, analyzovat problémy a z výsledků vyvozovat závěry. Oceňuji také zvládnutí výpočetního programu Abaqus pro účely prováděných numerických experimentů.

Poznámka:

Na obrázku 50 ukazujete detail čelního zápichu na náboji. Vytvořená síť ve vrubu není vhodná, elementy jsou příliš zkosené. Bylo by vhodnější rozdělit geometrii modelu jinak.

Dotaz:

Jakým způsobem byla realizována simulace nalisování?

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **A - výborně**.

Datum: 7.9.2017

Podpis: Jiří Kuželka