



Komise pro obhajoby bakalářských prací
a státní závěrečné zkoušky
FS ČVUT v Praze
obor Teoretický základ strojího inženýrství

V Praze 27. srpna 2018

Věc: Posudek vedoucího bakalářské práce pana Ladislava Havlíčka na téma

Vznik plastického kloubu u nosníku

V laboratořích odboru pružnosti a pevnosti je k dispozici systém digitální korelace obrazu pro měření pole deformací. Problém plastického kloubu u ohýbaného nosníku umožňuje získat známé pole deformací a porovnat je tak s experimentálně určenými průběhy, což bylo jedním z důvodů vypsání daného tématu bakalářské práce, které si pan Havlíček zvolil.

Pan Havlíček s využitím znalostí získaných v rámci základního studia i dalším samostudiem zpracoval teorii plastizace ohýbaného nosníku. Modelový nosník byl experimentálně ohybově namáhán a za výrazné pomoci pana Havlíčka změřeny deformace pomocí digitální korelace obrazu v dvou i trojrozměrné variantě dané metody. Získané výsledky pan Havlíček samostatně vyhodnotil a na základě výsledků se pídil po další možnostech, jak zlepšit analytický model nosníku z daného materiálu např. zahrnutím vlivu posouvající síly vlivu zpevnění či lokální koncentrace namáhání v místě zatížení, což bych rád vysoce ocenil.

Pan Havlíček během vypracování bakalářské práce pracoval aktivně a samostatně, bakalářská práce splňuje formální požadavky na ní kladené a celkově pan Havlíček prokázal schopnosti předpokládané u absolventa bakalářského programu.

Na základě dříve uvedeného doporučuji předloženou práci k obhajobě a navrhuji klasifikovat ji klasifikačním stupněm

A – výborně.

Ing. Karel Doubrava, Ph.D.
FS ČVUT v Praze
Technická 4
166 07 Praha 6
e-mail: Karel.Doubrava@fs.cvut.cz