

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Nosníky KMT PERI
Jméno autora:	Natálie Štefanovičová
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	Katedra ocelových a dřevěných konstrukcí
Oponent práce:	Martin Werunský
Pracoviště oponenta práce:	ČVUT, fakulta stavební, katedra ocelových a dřevěných konstrukcí

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
Zadání je vhodné pro bakalářskou práci.	

Splnění zadání	splněno
Byly splněny všechny body zadání.	

Zvolený postup řešení	správný
Bez výhrad, zvolený postup odpovídá inženýrské praxi.	

Odborná úroveň	A - výborně
Studentka prokázala nadprůměrné znalosti statiky vzhledem k jejímu oboru zaměření.	

Formální a jazyková úroveň, srozumitelnost práce	C - dobře
Práce je srozumitelná, dostatečně členěná. Vytýkám psaní „ich-formou“ a používání citově zabarvených slov (obrovský, zabrousit atd..). Místo slovních popisů příště volit obrázky. Větší pozornost věnovat překlepům a gramatice.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	B - velmi dobře
Jsou citovány všechny využití zdroje. Obecně se citování zdrojů řídí pravidly, která byla opomenuta.	

Další komentáře a hodnocení	
Jedná se o rozsáhlou práci obsahující parametrickou studii zatížitelnosti nosníků KMT PERI (12m).	

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Následující otázky a poznámky vnímá oponent jen jako podklad k možné diskusi během obhajoby, nesnižují odbornou úroveň práce.

str. 9 a 11 – z jakého důvodu je vzpěrná délka uvažována u horního pasu (HEB300) 2,5m při ohybu okolo tvrdé osy?

str. 9 a 11 – Jak je možné, že únosnost prutu se zanedbáním vzpěru je nižší než při zohlednění vzpěru u profilu HEB300?

str. 21 - Lze skutečně uvažovat diagonály příhrady jako kloubově uložené? ANO/NE a proč? Jak se změní tlaková únosnost diagonál, pokud v nich bude působit momentové zatížení?

str. 33 - V práci studentka nesprávně užívá pojem „ztráta stability“. Co přesně znamená ztráta stability?

str. 43 – Studentka posuzuje prvky příhrady na MSÚ. Při stanovení zatížitelnosti ovšem používá únosnost čepového spoje v otláčení pro MSP. Je únosnost čepového spoje v MSÚ skutečně omezující podmínkou pro maximální zatížení příhrady?

Obecně:

Za jakých podmínek (zatížení, počet spojených příhrad, podepření) bude o únosnosti příhradového nosníku rozhodovat a) únosnost diagonál, b) únosnost pasů příhrady?

Únosnost čepového spoje v MSP je skutečně nízká a výrazně snižuje celkové využití příhradových nosníků. Lze předpokládat, že experimentálně takto stanovená únosnost bude mnohem vyšší, než stanovuje norma ČSN EN 1993-1-8. Jaký typ experimentu a jaký způsob zatěžování by studentka zvolila, aby ověřila tento předpoklad?

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **B - velmi dobře**.

Datum: 6.6.2017

Podpis: