

**I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE**

<b>Název práce:</b>	Analýza vlivu velikosti dřívku na napjatost v proximálním femuru
<b>Jméno autora:</b>	<b>Ondřej Zoufalý</b>
<b>Typ práce:</b>	bakalářská
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta strojní (FS)
<b>Katedra/ústav:</b>	Ústav mechaniky, biomechaniky a mechatroniky
<b>Oponent práce:</b>	Ing. Tomáš Goldmann, Ph.D.
<b>Pracoviště oponenta práce:</b>	ČVUT v Praze, FS, Ústav mechaniky biomechaniky a mechatroniky

**II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ**

<b>Zadání</b>	<b>lehčí</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Cílem práce je zhodnocení vlivu umístění krátkého kyčelního dřívku na napjatost v proximálním femuru. Vzhledem ke studijnímu zaměření diplomanta se jedná spíše o lehčí zadání.	

<b>Splnění zadání</b>	<b>splněno</b>
<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 je splněno ve všech jeho bodech.	

<b>Zvolený postup řešení</b>	<b>správný</b>
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Postup řešení je správný, předepsaný již samotným zadáním	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Student v práci správně a na dobré úrovni uplatňuje znalosti získané studiem ve studijním programu Teoretický základ strojního inženýrství.	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Bez výhrad.	

<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>	<b>A - výborně</b>
<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>	
Citace jsou provedeny korektně, v souladu s etickými zvyklostmi a normami.	

<b>Další komentáře a hodnocení</b>
<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>
Biomechanické i implantační výhody použití krátkých femorálních dřívků jsou značné, přesto v současné době nejsou tyto náhrady v klinické praxi příliš rozšířené. Výsledky této práce mohou podpořit vývoj i klinické rozšíření krátkých femorálních dřívků.

### 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.*

Práce je vypracována na dobré odborné i formální úrovni a splňuje zadání ve všech bodech. Student prokazuje dobré znalosti získané studiem programu Teoretický základ strojního inženýrství

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

K práci mám následující doplňující otázku:

Váš model se skládá ze 3 částí, femorální náhrady, spongiózní kosti a kompaktní kosti. Popište prosím, jakým způsobem jste řešil jejich vzájemnou interakci

Datum: 20.8.2019

Podpis: Ing. Tomáš Goldmann, Ph.D.

