

HODNOCENÍ VEDOUCÍHO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE**Název práce:** OPTIMALIZACE KONSTRUKCE SPOJENÍ NÁBOJE KOLA SE STŘEDEM PRO VŮZ FORMULE STUDENT**Autor práce:** Jan VONDRÁČEK

Hlediska hodnocení BP	A	B	C	D	E	F
<i>Splnění požadavků a cílů</i>	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Odborná úroveň práce</i>	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Možnosti aplikace</i>	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Využití znalostí získaných studiem</i>	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Iniciativa při řešení problémů</i>	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Plánovitost při zpracování</i>	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Samostatnost při zpracování BP</i>	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Uspořádání a úprava BP</i>	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Slovní hodnocení práce:

Student Jan VONDRÁČEK vypracoval bakalářskou práci na téma „OPTIMALIZACE KONSTRUKCE SPOJENÍ NÁBOJE KOLA SE STŘEDEM PRO VŮZ FORMULE STUDENT“.

Rozsah práce je 52 stran, práce obsahuje 51 obrázků, 5 tabulek a 1 přílohu. Zadání práce hodnotím jako velmi náročné a tomu odpovídá i rozsah zpracování. V úvodu práce je zpracována rešerše historického vývoje soutěže „Formula Student“, zapojení týmu „CTU CarTech“ do soutěže včetně stanovených pravidel. V teoretické části rešerše jsou prezentována obvyklá konstrukční řešení spojení náboje kola se středem používaná u osobních i soutěžních vozů a je zde též proveden detailní rozbor silových účinků působících na tento spoj při různých režimech jízdy. Stěžejní částí bakalářské práce je nový konstrukční návrh spojení náboje kola se středem. Nový konstrukční návrh je zpracován formou 3D modelu včetně provedení potřebných návrhových a kontrolních výpočtů. Celá nově navržená kolová skupina byla nakonec podrobena MKP napětovým a deformačním analýzám. Nový konstrukční návrh kolové skupiny vznikl pro potřeby univerzitního týmu „CTU Car Tech“, který se zabývá stavbou soutěžních monopostů se spalovacím motorem v rámci mezinárodní soutěže „Formula Student“. Nově navržená kolová skupina je již testována v provozu a doposud se nevyskytly žádné problémy.

Při řešení bakalářské práce student efektivně využíval dostupný konstrukční i výpočtový SW a orientoval se výborně také v problematice technologické i materiálové. Práce po obsahové stránce odpovídá zadání, všechny zadané cíle byly splněny. Práce je zpracována pečlivě a přehledně, jednotlivé kapitoly na sebe logicky navazují. Student prokázal, že během studia získal potřebné teoretické znalosti a rozhled, které dokáže aplikovat při řešení zadaného technického problému. Student pracoval systematicky a výsledky své práce předkládal průběžně ke kontrole.

Doporučení práce k obhajobě: ANO**Navrhovaná výsledná klasifikace BP:** A - výborněV Praze dne **21. 8. 2022**.....
Ing. Jan KANAVAL, Ph.D.
vedoucí závěrečné práce