

Posouzení bakalářské práce vedoucím bakalářské práce

Název bakalářské práce: Projekt minimotokola Start 1

Vypracoval: Vlastimil Morávek

Vedoucí bakalářské práce: Ing. Jaromír Folvarčný

Bakalářská práce „Projekt minimotokola Start 1“ představuje komplexní úkol koncentrovaný na ideový návrh koncepce minimotokola Start 1 s pístovým spalovacím motorem. V úvodu autor uvádí důvod, proč si vybral pro svou BP toto téma. Hlavním důvodem je jeho pracovní pozice konstruktéra a tudíž i potřeba kromě získávání odborných znalostí rozvíjet i tvůrčí schopnosti, což toto téma BP mu plně umožňuje. Před vlastním řešením projektu minimotokola Start 1, provedl autor rešerši literatury a www stránek k tématu. Dále se podrobně zabýval legislativou jízdních kol. Ve čtvrté kapitole BP popsal možné varianty řešení problému minimotokola a z těchto variant pak vzešel výsledný koncepční návrh minimotokola Start 1. Pátá kapitola BP je věnována konstrukčnímu návrhu minimotokola Start 1 v softwaru Pro/ENGINEER. Základní výkresová dokumentace je zařazena do přílohy BP. Jednotlivé výkresy jsou označeny číslem a názvem a jejich soubor je uveden v seznamu příloh. V 6. kapitole je provedena velmi zdařilá a názorná prezentace konstrukčního návrhu minimotokola Start 1. V závěru BP autor konstatuje, že při vypracovávání BP se držel přesně zadání BP. Dále uvádí, že projekt minimotokola Start 1 představuje komplexní úkol, který obsahuje celou řadu problémů, které začal řešit v této BP. BP pojímá jako vytyčení cesty, kterou se chce ubírat v navazujícím magisterském studiu na DFJP a při tomto dalším studiu chce využít nabídky projektové výuky na Katedře dopravních prostředků a diagnostiky.

Zhodnocení bakalářské práce:

a) úplnost práce z hlediska požadavků zadání, formální náležitosti

Požadavky zadání bakalářské práce byly splněny v celém rozsahu. Po formální stránce se u bakalářské práce vyskytují drobné nedostatky. (Např. na str. 50 „Rudolfovo číslo“ – správně je „Ludolfovo číslo“).

b) zda bakalář postupoval samostatně a aktivně

Bakalář postupoval zcela samostatně a aktivně a to zejména v kapitole 5. a 6.

c) jak bakalář využil podklady získané v praxi a z odborné literatury

Před návrhem vlastních variant koncepce minimotokola Start 1, provedl autor podrobnou rešerši odborné literatury a www stránek k tomuto tématu. Dozvěděl se o zajímavých projektech z historie, jako byla jednomístná tříkolka Sinclair C5, seznámil se současnou produkcí minikol, což bylo pro autora velkou inspirací před jeho vlastním ideovým návrhem minimotokola Start 1.

d) jaká je odborná úroveň bakalářská práce a její přínos pro obor

Odborná úroveň bakalářské práce z hlediska vlastního konstrukčního návrhu minimotokola Start 1 (výkresová dokumentace uvedena v seznamu příloh) je na vysoké úrovni, která vyplývá z faktu, že autor pracuje jako konstruktér - strojař a softwar Pro/ENGINEER výborně ovládá. Tato BP je přínosná i pro obor, neboť záměrem této BP je vytvořit takový projekt, na němž by se dala postavit projektová

výuka pro bakaláře v navazujícím magisterském studiu na Katedře dopravních prostředků a diagnostiky Dopravní fakulty Jana Pernera.

e) dosažené výsledky, jejich správnost a možnost praktického využití

Výsledky uvedené v bakalářské práci jsou správné. Předložený koncepční návrh minimotokola Start 1 je perspektivní a je dobrým východiskem pro jeho další řešení, což se očekává v diplomové práci autora. S praktickým využitím tohoto projektu se počítá výhledově po podrobnějším a detailnějším propracování celé problematiky, což je od vytvoření prvního ideového návrhu až po zavedení do výroby.

f) jak práce odpovídá normám, zákonným ustanovením a předpisům

Bakalářská práce odpovídá už i v této fázi konstrukčního ideového návrhu platným normám, zákonným ustanovením a předpisům.

g) zda práce obsahuje originální řešení vhodné pro autorské osvědčení nebo patent

Přestože konstrukční ideový návrh minimotokola Start 1 je vlastním a originálním návrhem autora, nejedná se o řešení vhodné pro autorské osvědčení ani patent.

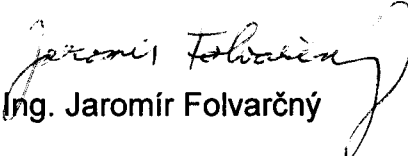
Doplňující otázka:

Jaké další varianty pohonu minimotokola připadají v úvahu a má smysl se jimi podrobněji zabývat?

Na základě výše provedeného posouzení bakalářské práce doporučuji tuto práci přijmout k obhajobě a klasifikuji podle klasifikační stupnice tuto bakalářskou práci:

Výborně (1)

V Pardubicích 15.6. 2009


Ing. Jaromír Folvarčný