

Posudek oponenta diplomové práce – teoretická/praktická část*
Posudek oponenta bakalářské práce – teoretická/praktická část*

Jméno a příjmení studenta	Jakub Ondreička		
Studijní program	Výtvarná umění		
Obor/ateliér	Průmyslový dizajn		
Forma studia	prezenční	Akad. rok	2012/2013
Název práce	Vyvážecí minisouprava v lesním hospodářství		
Oponent práce	Ing. Jaroslav Ruttkay		

Úlohou diplomanta bolo na základe teoretickej a praktickej analýzy súčasného stavu, pri spracovaní dreva v lesnom hospodárstve, navrhnuť koncepciu a prakticky vyriešiť dizajn minisúpravy na približovanie dreva z lesného porastu s pracovným názvom ZK Norik.

V časti I. – teoretickej, diplomant podrobne zhodnotil situáciu v lesnom hospodárstve s dôrazom na stav, v akom sa nachádzajú lesy na území Slovenskej Republiky. Z dostupných prameňov načerpal informácie o postupoch a technológiách používaných pri ťažbe a približovaní dreva, ktoré spracoval zrozumiteľným spôsobom ale pritom na veľmi dobrej úrovni. V časti 2.3.(str.29-38) diplomant popísal históriu a súčasnosť vo výrobe minisúprav s prihliadnutím na ich výhody a nevýhody a na ich technické riešenie. V tejto kapitole by som privítal aj jeho názor (analýzu) na súčasne vyrábané minisúpravy aj z hľadiska ich tvaru a vhodnosti použitých materiálov pre prácu v lese, prístup k agregátom pri každodennej údržbe a bežnom servise, ich ergonómiu a bezpečnosť pri práci.

V časti II. – praktickej, sa diplomant zaoberal v stručnosti jednoduchým, ale názorným spôsobom, mechanikou prenosu krútiaceho momentu zo spaľovacieho motora na hnaciu nápravu, spôsobmi ovládania minisúprav pri práci a používané konštrukčné materiály a ich technológiu spracovania. Dopĺňam, že veľkou výhodou ťahokovu, okrem menovaných výhod(str.44)je, že je to bezodpadová technológia, oká majú v porovnaní s dierovaným plechom, väčšiu voľnú plochu a vyššiu odolnosť proti deformácii, čo je zvlášť vhodné pri namáhaných konštrukciách kapôt motorových priestorov.

V časti III. – projektovej, sa diplomant odvoláva na zadanie so základnými parametrami stroja. Riešený stroj si rozdelil na tri funkčné časti a spolu s parametrami ich analyzuje. Diplomant predpokladá malosériovú výrobu stroja. Kvôli čo najnižšej cene pri výrobe, aby výrobcovi znížil vysoké vstupné náklady na zaobstaranie si drahého lisovacieho náradia, navrhol použiť pre konštrukciu rámov, podvozku a sklopného štítu, kombináciu takých materiálov aby na ich technológiu ohýbania sa dali použiť bežné ohýbačky umožňujúce ohýbať do jedného smeru.

Pripomínam, že k ergonómii stroja patrí nielen prístup k mechanickým segmentom stroja pri práci (str.65), ale aj prístup k jednotlivým agregátom pri dennej údržbe a bežnom servise. Vhodnosť navrhovaného rozčlenenia kapoty a rámu sa overí pri stavbe prototypu a následne pri prevádzkových skúškach, avšak je vysoký predpoklad že túto podmienku riešenie plne splňa.

Elegantným spôsobom vyriešil diplomant odkladací priestor pre náhradné diely, pracovné náradie (pílu),...atď. s ktorým je u malých strojoch tohto typu vždy problém.

Farebné návrhy jednotlivých častí stroja plne rešpektujú technológičnosť a montáž konštrukcie.

Zvlášť vyzdvihujem fakt, že takmer v každej kapitole práce nezabudol riešiť diplomant otázku dnešnej doby a to je vzťah človeka k prírode a k šetrnému zaobchádzaniu s ňou.

V konečnom návrhu diplomant nachádza osobité tvarové riešenia, v ktorých optimálne, ale pritom vyvážené zlučuje všetky funkcie a vlastnosti ktoré boli požadované, pričom sa mu podarilo do práce integrovať moderné estetické trendy s požadovanou technológiou, čím vytvoril predpoklad pre súlad vzťahu medzi strojom - človekom – pracovným prostredím.

Návrh klasifikace **A-VÝBORNE**

V Martine dne 15.6.2013



.....
podpis oponenta práce

Pro klasifikaci použijte tuto stupnici:

A - výborně	B - velmi dobře	C - dobře	D - uspokojivě	E - dostatečně	F - nedostatečně
-------------	-----------------	-----------	----------------	----------------	------------------

* nehodící se škrtněte