

Posudek vedoucího diplomové práce

Studijní program: **Stavby na bázi dřeva**

Studijní obor: **Stavby na bázi dřeva**

Akademický rok: **2014/2015**

Název práce: **Vliv vlhkosti na konvenční pevnost v tlaku podél vláken při roztlačování čelistí ve vývrtnu**

Řešitel: **Bc. Jaroslav Pilát**

Vedoucí práce: **Ing. Václav Sebera, Ph.D.**

Oponent: **Ing. Jan Baar, Ph.D.**

	Hlediska	Stupeň hodnocení
1.	Splnění požadavků zadání	A
2.	Aktuálnost a odborná úroveň práce	A
3.	Využití znalostí získaných studiem	B
4.	Využití odborné literatury	C
5.	Vhodnost metodiky řešení	A
6.	Využití metod zpracování výsledků	B
7.	Interpretace výsledků, diskuze	C
8.	Formální úprava práce	B
9.	Přístup řešitele k řešení úkolu	C

Konkrétní připomínky a dotazy k práci:

Jaroslav Pilát se ve své práci zabýval analýzou prototypového zařízení, které vyvinulo pracoviště ÚTAM AVČR a které slouží k semidestruktivní analýze vlastností dřeva podél vláken in situ. Z porovnání se standardním laboratorním měřením vychází, že zařízení vysoce koreluje s pevností a pružností dřeva v tlaku podél vláken, což znamená, že může být použito v praxi s vysokou spolehlivostí. Na práci oceňuji: a) že se řešitel důkladně seznámil s novým zařízením a prokázal jeho funkcionalitu na důkladné a široké experimentální bázi; b) že řešitel vhodně využil možností obrazové analýzy a c) přehlednou strukturu a statistické vyhodnocení dat. Za slabiny práce považuji: a) menší počet užitých literárních zdrojů a b) komentáře k výsledkům, které nevyužívají plný potenciál měřených dat a část diskuse, která by mohla obsahovat kritičtější přístup k prototypovému zařízení. Práce i přes uvedené výtky splnila vytyčené cíle a doporučuji ji k obhajobě.

Otázky do diskuse:

1. V čem spatřujete výhodu daného zařízení oproti jiným inspekčním přístrojům, např. resistografu?
2. Proč se jeden z výstupů zařízení jmenuje modul deformability a ne modul pružnosti?

Závěr: Diplomovou práci **doporučuji k obhajobě.**

Navrhovaná výsledná klasifikace práce: **B**

Datum: 04. 05. 2015

Ing. Václav Sebera, Ph.D.
vedoucí práce