

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Přesné strojní obrábění dřeva
Jméno autora:	Bc. Jan Kršňák
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav technologie obrábění, projektování a metrologie
Vedoucí práce:	Ing. Jan Tomíček, Ph.D.
Pracoviště vedoucího práce:	Ústav technologie obrábění, projektování a metrologie

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	mimořádně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Obrábění dřeva je složitý problém, protože se při něm pracuje s velmi nehomogenním materiálem. Dřevo je nejen různé podle druhu dřeva a jeho původu, ale také podle zpracování, struktury, ale také třeba jen orientaci vláken, vadám růstu či prosté skutečnosti že dva stromy nejsou stejné. Obrábět dřevo přesně vyžaduje dobré znalosti jak z hlediska technologie, tak také zkušenosti, zručnost a odhad chování materiálu. Student se úkolu přesného obrábění chopil velmi dobře.	

Splnění zadání	splněno
<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 práce a všechny jeho body byly splněny.	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	A - výborně
<i>Posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven. Posuďte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce.</i>	
Student na práci pracoval samostatně, soustavně a pravidelně. Ještě před obráběním zkušební součásti pokusně obráběl jiná tělesa a jejich obrábění pak použil pro dokumentování obecných i konkrétních postupu obrábění a pro identifikaci možných chyb a problémů při obrábění. Zároveň nabízí řešení mnohých problémů. V praktické části pak navrhne, realizuje, hodnotí a optimalizuje výrobu konkrétní součásti dle požadavků zákazníka. I přes různé dílčí neúspěchy ale řeší všechny problémy a završuje úspěšnou výrobou.	

Odborná úroveň	B - velmi dobře
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Z tohoto hlediska je práce na výborné úrovni. Student v práci prezentuje obecné i získané znalosti a také využívá vlastní zkušenosti a seznamuje tak čtenáře s obráběním dřeva a problémy které se při něm objevují. Využívá svých technologických znalostí a optimalizuje výrobní postup součásti. V některých pasážích ale užívá neformální až žoviální formulace, které se do textu nehodí. Občas používá i hovorové a tudíž nepřesné výrazy jako „tvrdokov“. Např. v tabulce 5 není úplně jasné, proč se tvrdostní třída určuje hustotou, která navíc má hodnoty v řádku stovek kg na cm čtvereční, což zřejmě neodpovídá, nebo tomu chybí vysvětlení.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	C - dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce je psána čtivě, velmi neformálně. To ale bohužel vadí v případě popisu pracovních činností, nebo při exaktním hodnocení. Bylo by lepší formulace jako „nástroj tvořil díru sjížděním“ (str. 45) nahradit nějakou lepší, více technickou. Jsou zde použity formulace jako „...i když byl moment nastavený, tak to bylo občas moc“. Nebo „Suk napáchal při frézování neplechu“. Tyto formulace patří na dílnu a ne do diplomové práce. V práci také kolísá užívání formulace – já jsem udělal k bylo uděláno, nebo my jsme udělali. Bylo by dobré to sjednotit.	

Výběr zdrojů, korektnost citací

Zvolte položku.

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.

Práce obsahuje značné množství odkazů. Ty se věnují vlastnostem dřeva, technologií jeho zpracování, použitými postupy dekoračních úprav na dřevu, nebo také používaným prostředkům. Vhodně tak doplňují text a umožňují s v případě zájmu vyhledat další informace.

Další komentáře a hodnocení

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.

Student v práci střídě používá termínů já, my a bylo uděláno ale je jasné, že většina práce je jeho vlastní práce, což stojí za povšimnutí.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení.

Student projevil mimořádné schopnosti a odborné znalosti při řešení úkolů diplomové práce. Své postupy zdokumentoval, vysvětlil a připravil tak materiál pro všechny, kteří by se chtěli obráběním dřeva dále zabývat. Díky jeho vysvětlení to vše vypadá jako jednoduchá práce, ale zkušený ví, že to nešlo napoprvé a najednou a že je za tím hodně práce. Student by měl tuto práci umět popsat, vyhodnotit a dobře prezentovat.

Ta prezentace množství a objemu práce studentovi v práci chybí a neměla by.

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

Datum: 23.8.2021

Podpis: