

HODNOCENÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Jméno a příjmení studenta: Jan Znamenáček

Název práce: 3D tisk elektronických obvodů

Vedoucí bakalářské práce: Ing. Petr Zelený, Ph.D. (Katedra výrobních systémů a automatizace, FS TUL)

1. Hodnocení bakalářské práce

Hodnocení	výborně	výborně minus	velmi dobře	velmi dobře minus	dobře	neprospěl
Splnění cíle a zadání práce			X			
Kvalita provedené rešerše		X				
Metodika řešení práce			X			
Odborná úroveň práce			X			
Přínos práce a potenciální aplikovatelnost výsledků			X			
Formální a grafická úroveň práce		X				
Osobní přístup studenta		X				

Hodnocení vyznačte x v příslušném políčku.

Výsledné hodnocení vedoucího bakalářské práce je dáno celkovým subjektivním hodnocením.

Klasifikace práce v bodě 5 je uvedena slovně, ne číselně ani písmenem.

2. Připomínky a komentáře k bakalářské práci

Hlavním cílem práce bylo provést rešerši stavu uplatnění 3D tisku v oblasti výroby 3D elektronických obvodů. Dalším cílem bylo provést návrh vhodné technologie a navrhnout koncept zařízení. Cíl byl z velké části splněn. Teoretická část: Většina rozsahu práce. Obsahuje přehled současných metod 3D tisku všeobecně dle normy ISO/ASTM. Je zde kapitola věnující se problematice 3D tisku elektro dílů obecněji. Dále autor popisuje podrobněji existující komerční technologie a výzkumné projekty. V textu je uvedena řada parametrů včetně ceny zařízení. Nakonec je tabulka porovnání, které je bohužel ústní. Postrádám zde konkrétní čísla. Text je doplněn názornými obrázky. Oceňuji práci se zdroji, autor prokázal schopnost vyhledat informace a přehledně je zpracovat. Citace jsou řádně uvedeny.

Praktická část: Poměrně stručná, pouze 5 stran. Autor navrhuje úpravu tiskárny Průša, text je doplněn obrázky. Tato část by měl být více rozvedena a rozpracována. Dále autor navrhuje díl pro tisk, na kterém budou demonstrovány možnosti 3D tisku elektroniky. Návrh vypadá realizovatelně. Text je srozumitelný a doplněn názornými obrázky.

Práce je celkově zpracována přehledně a srozumitelně.

Autor byl aktivní, pracoval samostatně a pravidelně práci konzultoval.

3. Otázky k bakalářské práci

Nejsou.



4. Vyjádření vedoucího bakalářské práce k výsledku kontroly provedené antiplagiátorským programem v systému STAG

Kontrolní systém neshledal shodu. Autor v práci uvádí informační zdroje dle normy a odkazuje na ně řádně v textu.

5. Klasifikace vedoucího bakalářské práce

Navrhuji hodnocení známkou Velmi dobře.

V Liberci, dne 26. 1. 2021

.....
podpis vedoucího bakalářské práce

