



POSUDEK VEDOUCÍHO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Název bakalářské práce **Využití stereolitografie pro výrobu pokročilých porézních materiálů**

Autor (včetně titulů) **Veronika Drechslerová**

Vedoucí bakalářské práce (včetně titulů) ... **Ing. Jan Šleichrt**
Ing. Michaela Neuhäuserová
Ing. Jan Falta

Hodnotící hlediska a jejich klasifikace

Splnění požadavků a cílů bakalářské práce A (výborně) ... 1,0

Samostatnost a vlastní iniciativa
při zpracování bakalářské práce B (velmi dobře) ... 1,5

Využívání znalostí získaných vlastním studiem
a z odborné literatury B (velmi dobře) ... 1,5

Využívání podkladů a dat získaných z praxe A (výborně) ... 1,0

Odborná úroveň a přínos bakalářské práce B (velmi dobře) ... 1,5

Formální zpracování a úprava bakalářské práce B (velmi dobře) ... 1,5

Další připomínky k bakalářské práci:

Předkládaná bakalářská práce je zaměřena na stereolitografický 3D tisk a jeho využití pro výrobu pokročilých porézních struktur. Teoretická část práce je věnována rešerši odborné literatury související s tématem práce a je vhodně strukturována do tří dílčích kapitol. Praktická část se zabývá popisem přípravy, realizace a vyhodnocení experimentálních měření pro určení mechanických vlastností jak samotných 3D tištěných materiálů tak vybraných pokročilých porézních struktur. Výsledky provedených experimentů jsou vhodně prezentovány a zhodnoceny. Cíle práce, tedy osvojení si práce s resinovou 3D tiskárnou, definování parametrů 3D tisku pro vybrané fotosenzitivní materiály a zhodnocení využitelnosti dané metody 3D tisku a vybraných materiálů pro výrobu porézních struktur, byly splněny bez výhrad. Studentka při řešení práce pracovala samostatně a projevila značnou míru vlastní iniciativy při řešení dílčích úloh souvisejících zejména s přípravou 3D tištěných vzorků. V práci je citováno celkem 44 zdrojů, mezi kterými se nachází odborná literatura i podklady získané z praxe, které byly nezbytné zejména pro samotnou práci s 3D tiskárnou. V tomto ohledu studentka prokázala velmi dobrou schopnost práce s rozličnými zdroji informací. Předkládaná práce je na velmi dobré odborné úrovni, je věnována velmi aktuálnímu tématu zaměřujícímu se na oblast 3D tisku a přináší důležité poznatky týkající se zejména nastavení samotného technologického procesu výroby pokročilých porézních materiálů, jež mají potenciál využití v širokém spektru aplikací. Po formální stránce je práce zpracována na vysoké úrovni, ačkoliv z hlediska stylistiky a typografie se v práci nacházejí drobné nedostatky.




Bakalářskou práci **doporučuji** k obhajobě.

Celková klasifikace bakalářské práce B (velmi dobře)

Ing. Jan Šleichrt, Ing. Michaela Neuhäuserová, Ing. Jan Falta

.....
jméno a tituly vedoucího bakalářské práce


.....
podpis vedoucího bakalářské práce

V Praze dne 29. August 2022