

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Optimalizace 3D tištěných vzorků pro tahovou zkoušku
Jméno autora:	Jakub Strouhal
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav letadlové techniky
Oponent práce:	Ing. František Brož
Pracoviště oponenta práce:	Ústav letadlové techniky

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
Zadání není příliš náročné, na druhou stranu vyžaduje od studenta invenční přístup k jeho řešení.	

Splnění zadání	splněno
Všechny požadavky zadání byly splněny.	

Zvolený postup řešení	správný
Použité postupy řešení jsou správné a odpovídají typu práce i řešené problematice s výjimkou určení nejistoty typu B v rovnici 9.4, kde nejistota vychází poloviční oproti správnému výsledku.	

Odborná úroveň	B - velmi dobře
Student dokázal správně využít jak znalostí získaných studiem, tak dostupných podkladů a odborné literatury.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
Práce má z hlediska formální a jazykové stránky jen drobné nedostatky ve smyslu občasného použití méně odborných výrazů.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	A - výborně
Výběr zdrojů i jejich četnost je na vysoké úrovni a provedena v souladu s citačními zvyklostmi a normami.	

Další komentáře a hodnocení
Kladně hodnotím splnění nelehkého úkolu nalezení vhodné geometrie vzorku pro tahovou zkoušku, který vyžadoval studentovu znalost technologie 3D tisku a invenční přístup k problematice. V práci je popsána metodika stanovení meze pevnosti včetně jejich nejistot, není však proveden alespoň vzorový výpočet, který by mimo jiné pomohl k ověření správnosti používané metodiky ve smyslu její relevantnosti a opakovatelnosti.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Student provedl nejprve rešerši stavu problematiky, používané technologie 3D tisku a specifik tahových zkoušek. Následně vytvořil několik variant geometrie vzorků, přičemž poslední varianta vyhověla požadavku na správný charakter poškození a je tak relevantním podkladem pro další práce v oblasti zkušebnictví materiálů tištěných metodou FDM.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **B - velmi dobře**.

Datum: 16.6.2023

Podpis: