

Posudek oponenta bakalářské práce (EXPERIMENTÁLNÍ PRÁCE)

Příjmení a jméno studenta: Neoral Tomáš
Studijní program: B3909 / Procesní inženýrství
Studijní obor: 3201R001 / Technologická zařízení
Zaměření
(pokud se obor dále dělí):
Ústav: Ústav výrobního inženýrství
Vedoucí bakalářské práce: Ing. Adam Škrobák, Ph.D.
Oponent bakalářské práce: Ing. Vojtěch Šenkeřík, Ph.D.
Akademický rok: 2022/2023

Název bakalářské práce:
Konstrukce závěsného štípače

Hodnocení bakalářské práce s využitím klasifikační stupnice ECTS:

Kritérium hodnocení	Hodnocení dle ECTS
1. Splnění zadání bakalářské práce	A - výborně
2. Formální úroveň práce, včetně jazykového zpracování	B - velmi dobře
3. Množství, aktuálnost a relevance použitých literárních zdrojů	A - výborně
4. Popis experimentů a metod řešení	B - velmi dobře
5. Kvalita zpracování výsledků	A - výborně
6. Interpretace získaných výsledků a jejich diskuze	B - velmi dobře
7. Formulace závěrů práce	A - výborně

Předloženou práci **doporučuji** k obhajobě a navrhuji hodnocení

A - výborně

Komentáře k bakalářské práci:

Cílem práce bylo vyrobit mobilní závěsný štípač dřeva pro traktor s ohledem na konkrétní požadavky, jako jsou rozměry úchopových bodů, maximální hmotnost, štípací síla a zdvih.

V teoretické části práce je čtenář seznámen se štípáním dřeva a představením různých typů štípaček. Zabývá se také hydraulickými mechanismy, které jsou využívány při činnosti těchto zařízení. Před samotným návrhem štípače byl proveden průzkum trhu a možností připojení štípače k traktoru.

V praktické části byly získané informace využity při volbě konstrukce a hydraulického systému. V programu Inventor byl vytvořen hrubý návrh štípače a provedena pevnostní analýza. Na základě výsledků analýzy byly provedeny opravy a vytvořena výkresová dokumentace. Poté byl zahájen výrobní proces, během kterého docházelo ke konstrukčním úpravám, které byly následně zahrnuty do 3D modelu a výkresové dokumentace.

Celkově je tato bakalářská práce dobře strukturovaná a poskytuje ucelený pohled na proces návrhu a výroby mobilního závěsného štípače.

Jako menší nedostatky vidím ve výkresech, značení jednotek, ale toto nesnižuje kvalitu práce. Student splnila všechny body zadání. Práci doporučuji k obhajobě a hodnotím známkou A – výborně.

Otázky oponenta bakalářské práce:

Jaké byly okrajové podmínky pro simulace zatížení?

V Zlíně dne **24.05.2023**

Podpis oponenta bakalářské práce