

Posudek oponenta bakalářské práce (experimentální práce)

Jméno studenta: Luděk Chvilíček
Studijní program: Procesní inženýrství
Studijní obor: Technologická zařízení
Zaměření (pokud se obor dále dělí):
Ústav: Ústav výrobního inženýrství
Vedoucí bakalářské práce: Ing. David Sámek, Ph.D.
Oponent bakalářské práce: Ing. Luboš Rokyta, Ph.D.
Akademický rok: 2013/2014

Název bakalářské práce:

Konstrukce bočního krytu řetězové pily

Hodnocení bakalářské práce s využitím klasifikační stupnice ECTS:

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

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

C - dobře

Komentáře k bakalářské práci:

Předložená práce se zabývá konstrukčním návrhem bočního krytu řetězové pily. V teoretické části práce autor popisuje jednotlivé body dané problematiky od historie pil, přes rozdělení až po popis současných modelů. Tato část práce vychází ze 14 literárních pramenů a je vypracována kvalitně s dobrou vypovídací hodnotou.

V praktické polovině autor postupně řeší jednotlivé body návrhu. Kromě bočního krytu to jsou ještě rukojeť, kryt pro logo, osu, lanovou kladku a vratnou pružinu. Při návrhu bočního krytu provádí také analýzu v systému ANSYS. Jednotlivé prvky návrhu vhodně popisuje. Celkově je vytvořeno množství práce s dobrým výstupem. Objevují se zde však i chyby. Není uveden důvod nového návrhu. Pak není ani jasné, co je třeba upravovat. Jednotlivé prvky vychází z náčrtů (nekvalitně zpracovaných), ale není úplně zřejmé, z čeho vychází náčrty (34,38,48...). Materiál krytu mohl být určen přesněji s ohledem na úkosity a zaoblení pro výrobu. U výpočtu pružiny je uvažováno s celkovou délkou namísto činné. Pro pružinu nelze použít materiál 11600. Nejsou uvedeny materiály všech prvků. Místy se objevují hovorová vyjádření.

Celkově však jde o dobře zpracovaný projekt a autor jeho vytvořením prokázal dostatečnou schopnost technického myšlení. Doporučuji práci k obhajobě.

Otázky oponenta bakalářské práce:

Proč je u tloušťky přední části krytu uvažována hraniční hodnota právě 0,15mm?
Uveďte vlastnosti materiálů používaných pro výrobu pružin.

V Zlíně dne 1.6.2014

podpis oponenta bakalářské práce