

Posudek oponenta diplomové práce

Příjmení a jméno studenta: Jaroslav Kubánek
Studijní program: Výrobní inženýrství
Studijní obor: Stroje a nástroje pro zpracování polymerů a kompozitů
Zaměření
(pokud se obor dále dělí):
Ústav: Ústav výrobního inženýrství
Vedoucí diplomové práce: Ing. Martin Ovsík, Ph.D.
Oponent diplomové práce: prof. Ing. Michal Staněk, Ph.D.
Akademický rok: 2021/2022

Název diplomové práce:

Vliv technologie hlubokého tažení plechů na mechanické vlastnosti

Hodnocení diplomové práce s využitím klasifikační stupnice ECTS:

Kritérium hodnocení	Hodnocení dle ECTS
1. Splnění zadání diplomové 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	A - výborně
5. Kvalita zpracování výsledků	A - výborně
6. Interpretace získaných výsledků a jejich diskuze	A - výborně
7. Formulace závěrů práce	A - výborně

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

A - výborně

Komentáře k diplomové práci:

Předložená diplomová práce se zabývá vlivem technologie hlubokého tažení plechů na mechanické vlastnosti zvolených typů plechů. V teoretické části práce autor popisuje princip tváření se zaměřením na tváření plošné. Dále se zabývá popisem materiálů vhodných pro hluboké tažení a způsoby zkoušek plechů. V praktické části práce je nejprve definován materiál pro zkoušky a varianty tlouštěk. Následuje popis postupu simulace procesu v SW Autoform. Vzorky byly simulovány a následně zkoušeny v souladu s metodami Erichsen (dvě varianty tažníků) a LDH. Kladně hodnotím přehledné zpracování výsledků pomocí grafů a obrázků. K práci mám drobné připomínky především formálního charakteru, např. překlepy, chyby v terminologii či horší kvalita některých obrázků v teoretické části práce. Tyto připomínky však zásadním způsobem nesnižují velmi dobrou úroveň práce.

Otázky oponenta diplomové práce:

1. Proč byl pro zkoušky zvolen právě materiál 1.4376?
2. Jak jsou hlavní výhody a nevýhody použití simulačního SW Autoform?

Ve Zlíně dne **24. 05. 2022**

Podpis oponenta diplomové práce