

HODNOCENÍ VEDOUCÍHO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Název práce: **NÁVRH HYDRAULICKÉHO MANIPULÁTORU VSTŘIKOVACÍCH FOREM PRO TLAKOVÉ LITÍ**

Autor práce: **Petr OBOLECKÝ**

Hlediska hodnocení BP	A	B	C	D	E	F
<i>Splnění požadavků a cílů</i>	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Odborná úroveň práce</i>	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Možnosti aplikace</i>	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Využití znalostí získaných studiem</i>	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Iniciativa při řešení problémů</i>	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Plánovitost při zpracování</i>	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Samostatnost při zpracování BP</i>	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Uspořádání a úprava BP</i>	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Slovní hodnocení práce:

Student **Petr OBOLECKÝ** vypracoval bakalářskou práci na téma „**NÁVRH HYDRAULICKÉHO MANIPULÁTORU VSTŘIKOVACÍCH FOREM PRO TLAKOVÉ LITÍ**“.

Rozsah práce je 122 stran, práce obsahuje 124 obrázků, 8 tabulek a 1 přílohu. Zadání práce hodnotím jako velmi náročné a tomu odpovídá i rozsah zpracování. V úvodu práce je zpracována rešerše problematiky manipulace a manipulačních přípravků souvisejících s technologií tlakového lití včetně aspektů konstrukčních, technologických, materiálových i bezpečnostních. Stěžejní částí bakalářské práce jsou pak návrhy nových konstrukčních variant manipulačního přípravku a výběr konstrukční varianty optimální. Optimalizovaný konstrukční návrh je zpracován formou 3D modelu (SW „SOLIDWORKS“) a 2D sestavného výkresů. Výpočty pevnosti a tuhosti jsou provedeny jednak analyticky, ale jsou rovněž ověřeny i metodou MKP (SW „Abaqus“). Pro kontrolu vybraných dílů byl dále použit SW „MITCalc“. Zadání pochází z průmyslové praxe, zakázka již byla realizována ve firmě „S&D STROJÍRNA PROSETÍN s.r.o.“, která má bohaté zkušenosti s výrobou těžkých a rozměrných svařenců včetně jejich obrábění.

Při řešení bakalářské práce student efektivně využíval dostupný konstrukční a výpočtový SW („SOLIDWORKS“, „Abaqus“, „MITCalc“) a orientoval se výborně rovněž v problematice technologické i materiálové. Práce po obsahové stránce odpovídá zadání, všechny zadané cíle byly splněny. Práce je zpracována pečlivě a přehledně, jednotlivé kapitoly na sebe logicky navazují. Student prokázal, že během studia získal potřebné teoretické znalosti a rozhled, které dokáže aplikovat při řešení zadaného technického problému. Student pracoval systematicky a výsledky své práce předkládal průběžně ke kontrole.

Doporučení práce k obhajobě: **ANO**

Navrhovaná výsledná klasifikace BP: **A - výborně**

V Praze dne **24. 8. 2020**

.....
 Ing. Jan KANAVAL, Ph.D.
 vedoucí závěrečné práce