

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Optimalizace procesu výroby
Jméno autora:	Bc. Tomáš Křižaník
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav technologie obrábění, projektování a metrologie
Vedoucí práce:	Ing. Jiří Kyncl
Pracoviště vedoucího práce:	Ústav technologie obrábění, projektování a metrologie

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadáním diplomové práce bylo zpracovat návrh automatizace výrobních procesů v konkrétním podniku. Splnění zadání diplomové práce vyžaduje rozsáhlejší teoretické znalosti a široký přehled o problematice automatizace výrobních procesů. Teoretické znalosti jsou popsány v úvodní části práce, kde autor popisuje jak problematiku automatizace procesů, tak prostředky pro případnou automatizaci jakou jsou průmysloví roboti, či manipulátory. Dle zadání se autor ve své práci věnuje analýze vybraného kontrolního procesu keramických komínových vložek (KKV) a následně navrhuje vhodné příslušenství průmyslového robotu pro manipulaci s keramickou komínovou vložkou. V závěru práce je splněno i technicko-ekonomické zhodnocení návrhu. Tuto práci hodnotím jako náročnější s ohledem na nutnost komplexního řešení návrhu v širších souvislostech.	

Splnění zadání	splněno
<i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	
Zadání diplomové práce bylo splněno v celém rozsahu.	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	A - výborně
<i>Posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven. Posuďte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce.</i>	
Student byl během řešení aktivní. Dohodnuté termíny byly dodržovány. Připravenost studenta na konzultace byla výborná. Rešeršní, analytické a činnosti spojené s návrhy byly vykonávány samostatně.	

Odborná úroveň	B - velmi dobře
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Odborná úroveň práce je na dobré úrovni. Oceňuji, že práce obsahuje praktické informace týkající se problematiky automatizace. V rešeršní části práce je popsána jak problematika automatizace procesů, tak prostředky pro případnou automatizaci a řešení úchopů. Vlastní návrh technického řešení gripperu se opírá o provedenou analýzu procesu výroby ve výrobním podniku. Na základě této analýzy byl autorem navržen modulární koncept gripperu osazený konkrétními pohony a senzory. Zde postrádám větší množství alternativ technického řešení vlastního gripperu. Z odborného hlediska hodnotím zvolené metody a přístupy jako vhodné a neshledávám zásadní nedostatky.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Předložená diplomová práce je zpracována na dobré jazykové a formální úrovni. V práci se vyskytují pouze drobné překlepy a stylistické chyby. Po grafické stránce je práce zpracována v dobrém standardu. Rozsah závěrečné práce je vyhovující.	

Výběr zdrojů, korektnost citací

B - velmi dobře

Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.

Autor vychází z dostupné literatury. Vzhledem k tomu, že se jedná o spíše praktickou práci, hodnotím množství použité literatury jako dostatečné. Bohužel autor vychází pouze z tuzemských zdrojů. Z formálního hlediska jsem v práci se studijními materiály neshledal nedostatky.

Další komentáře a hodnocení

Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.

Hlavní výsledky dosažené v předložené diplomové práci mají vysoký potenciál uplatnitelnosti a realizace ve výrobním podniku.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení.

V rámci vypracování diplomové práce student splnil požadavky uvedené v zadání. Během semestru student pracovala aktivně, průběžně a samostatně.

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

Datum: 30.8.2021

Podpis: