POSUDEK VEDOUCÍHO ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	**Návrh automatizace uzavírání papírových krabic se zámkem**
Jméno autora:	**Bc. Jaroslav Seifrt**
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav výrobních strojů a zařízení
Vedoucí práce:	Ing. Jiří Švéda, Ph.D.
Pracoviště vedoucího práce:	Ústav výrobních strojů a zařízení

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání **náročnější**

Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.

Jedná se o komplexní návrh automatizačního uzlu uzavírání víka papírových krabic pro konkrétního uživatele. Součástí práce je nejen návrh automatizačního uzlu, ale také virtuální zprovoznění a ověření dosažitelných časů. Díky své komplexnosti se jedná o náročnější téma.

Splnění zadání **splněno**

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.

Zadání práce bylo splněno. Autor v rámci diplomové práce provedl rešerši možných principů uzavírání krabic s pojistným zámkem. Na základě provedené rešerše navrhl vlastní řešení, které detailně rozpracoval a provedl simulační ověření navržených principů na virtuálním modelu v software Visual Components a to včetně vyhodnocení taktu uzlu. Dílčí části simulace ověřil také experimentálně.

Aktivita a samostatnost při zpracování práce **A - výborně**

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 samostatné tvůrčí práce.

Autor na řešení práce postupoval systematicky a samostatně a průběžně po celou dobu tvorby diplomové práce. Velice oceňují zvládnutí všech disciplín, kterým se autor musel v rámci diplomové práce věnovat a které jsou nutné pro návrh automatizačního uzlu výrobní linky. Velice oceňuji vytvoření virtuálního modelu pracoviště využívajícího fyzikální modely a experimentální verifikaci dílčích výsledků.

Odborná úroveň **A - výborně**

Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.

Odbornou úroveň práce považuji za vysokou. Autor v rámci realizace uplatnil řadu zkušeností nabytých během studia. Celkově práce působí komplexně a s vysokou mírou detailu.

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce **A - výborně**

Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.

Práce je dobře členěna a je z ní patrný systematický postup. Jazykově je práce na dobré úrovni.

Výběr zdrojů, korektnost citací **A - výborně**

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.

Student v rámci získávání informací využil řadu zdrojů, které v práci cituje korektně.

POSUDEK VEDOUCÍHO ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

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.
-

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Předložená práce je komplexním dílem popisujícím návrh, konstrukci, tvorbu simulačního modelu a simulační testování automatizačního uzlu uzavírání víka papírových krabic se zámkem. Zvládnutí tohoto tématu zadaného průmyslovým uživatelem považuji za náročné a student jej uchopil správně a systematicky. Všechny kroky v diplomové práci jsou dobře popsány a logicky na sebe navazují. Práce se vyznačuje také velkou mírou detailu. Student tak prokázal schopnost vytvořit komplexní inženýrské dílo, považuji práci za výborně zvládnutou.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **A - výborně.**

Datum: 18.8.2023 Podpis: