

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Návrh vibračního dávkovače víček a mechanismu pro uzavírání lahví
Jméno autora:	Bc. Vojtěch Pařha
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav konstruování a částí strojů
Oponent práce:	Ing. Martin Dub, Ph.D.
Pracoviště oponenta práce:	Ústav konstruování a částí strojů

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Cílem práce je úprava stroje pro uzavírání lahví. Úprava spočívá v návrhu vibračního zásobníku korunkových uzávěrů, mechanismu uzavírání lahví a zakomponování těchto mechanismů do stávajícího řešení.	

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>	
Předložená práce splňuje stanovené zadání.	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Na úvod práce je provedena rešerše problematiky strojů pro uzavírání lahví a zásobníků a podavačů. Pozornost je věnována zejména vibračním dopravníkům. Dále je proveden na podkladě analýzy stávajícího řešení návrh vibračního dopravníku. Je zde provedena detailní dynamická analýza soustavy dopravníku a dopravovaných uzávěrů včetně rozboru naplněnosti zásobníku. Výsledkem této analýzy jsou parametry nutné pro správnou funkci dopravníku. Následně je představena konstrukce uzavíracího mechanismu, svodné dráhy a usazení nových dílů do konstrukce stroje.	

Odborná úroveň	A - výborně
<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 velmi dobré úrovni. Objem provedené práce je poměrně velký. Zejména vyzdvihují pečlivý přístup k dynamické analýze vibračního dopravníku a rozboru různých možností nastavení. Tento rozbor je nezbytný pro správný chod zařízení a celkově podtrhuje kvalitně provedenou konstrukci.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce je pečlivě zpracována, jak graficky, tak jazykově.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	A - výborně
<i>Vyjáďte 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.</i>	
Citace odpovídají obvyklým zvyklostem.	

Další komentáře a hodnocení
-

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Cílem práce je úprava stroje pro uzavírání lahví. Na úvod práce je provedena rešerše problematiky strojů pro uzavírání lahví a zásobníků a podavačů. Pozornost je věnována zejména vibračním dopravníkům. Dále je proveden na podkladě analýzy stávajícího řešení návrh vibračního dopravníku. Je zde provedena detailní dynamická analýza soustavy dopravníku a dopravovaných uzávěrů včetně rozboru naplněnosti zásobníku. Výsledkem této analýzy jsou parametry nutné pro správnou funkci dopravníku. Následně je představena konstrukce uzavíracího mechanismu, svodné dráhy a usazení nových dílů do konstrukce stroje. Odborná úroveň práce je na velmi dobré úrovni. Objem provedené práce je poměrně velký. Zejména vyzdvihují pečlivý přístup k dynamické analýze vibračního dopravníku a rozboru různých možností nastavení. Tento rozbor je nezbytný pro správný chod zařízení a celkově podtrhuje kvalitně provedenou konstrukci. Práce je pečlivě zpracována, jak graficky, tak jazykově.

Otázky k obhajobě:

- 1) *Jakou odhadujete hlučnost zařízení při chodu vibračního dopravníku?*
- 2) *Jakou předpokládáte cenu Vámi navrženého zařízení?*

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

Datum: 10.6.2022

Podpis: