

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název práce:</b>	Návrh pojízdného válečkového dopravníku
<b>Jméno autora:</b>	Tomáš Karas
<b>Typ práce:</b>	bakalářská
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta strojní (FS)
<b>Katedra/ústav:</b>	Konstruování a částí strojů
<b>Oponent práce:</b>	Ing. Ondřej Štoček
<b>Pracoviště oponenta práce:</b>	Konstruování a částí strojů

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>průměrně náročné</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání je průměrně náročné. V teoretické části student představil nejčastěji používané dopravníky a popsal komponenty pojízdného vozíku. Na základě zadaných požadavků provedl návrhové výpočty jednotlivých komponent. Dále provedl konstrukční návrh celého pojízdného válečkového dopravníku a vytvořil vybranou výkresovou dokumentaci.	

<b>Splnění zadání</b>	<b>splněno s menšími výhradami</b>
<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>	
V zadání je požadavek na kontrolní výpočty. Budou doplněny otázkami.	

<b>Zvolený postup řešení</b>	<b>správný</b>
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Student zvolil správné postupy řešení.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>C - dobře</b>
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Student v rámci práce správně využil znalosti nabyté studiem a rešerší dané problematiky. Předložená výkresová dokumentace vykazuje nedostatky.	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>B - velmi dobře</b>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce má po formální stránce nedostatek. Symbol „P“ je použit pro dopravní výkon i přítlačnou sílu.	

<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>	<b>A - výborně</b>
<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>	
Student ve své práci využil více než dostatečné množství zdrojů. Zdroje jsou v práci řádně označeny a sepsány.	

<b>Další komentáře a hodnocení</b>
<i>Vyjáďte 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.</i>
Vložte komentář (nepovinné hodnocení).

### III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

*Student ve své práci navrhl konstrukci pojízdného válečkového dopravníku. Ve své rešerši se věnoval typům dopravníků a popisům dílčích prvků pojízdného vozíku. Ve své práci provedl 3D model konstrukce a vypracoval návrh dílčích komponent válečkového dopravníku a pojezdu vozíku. Cíle vytyčené v zadání nebyly splněny všechny. Byly požadovány kontrolní výpočty, které student doplní ve formě odpovědí na otázky oponenta. Předložená výkresová dokumentace vykazuje nedostatky v podobě chybějících os, duplicitnosti a nevhodně zvolené hodnoty povrchu Ra. Nedostatky jsou dle mého názoru převážně zapříčiněny spěchem.*

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **C - dobře**.

Otázky:

Jaký moment dosazujete do vztahu 34 (str. 23) pro výpočet přítláčné síly?

Při mezním případě zatáčení s minimálním poloměrem nastane situace, že jedno kolo stojí. Jak v tomto případě bude vypadat potřebná přítláčná síla? Dokáže se vozík z tohoto momentu rozjet?

Jak by vypadal kontrolní výpočet čepu nad pružinou hnacího kola?

Datum: 7.6.2021

Podpis: