

**I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE**

<b>Název práce:</b>	<b>Aerodynamický vizualizační tunel</b>
<b>Jméno autora:</b>	<b>Samuel Pavlík</b>
<b>Typ práce:</b>	bakalářská
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta strojní (FS)
<b>Katedra/ústav:</b>	Ústav technologie obrábění, projektování a metrologie
<b>Oponent práce:</b>	Ing. Lukáš Pacoň
<b>Pracoviště oponenta práce:</b>	CVUM – Centrum vozidel udržitelné mobility

**II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ**

<b>Zadání</b>	<b>průměrně náročné</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání hodnotím jako průměrně náročné, poskytuje studentovi dostatečný prostor pro seberealizaci.	

<b>Splnění zadání</b>	<b>splněno</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>	
Zadání student splnil. Rešeršní část je pěkná v části 5. Návrh tunelu bych si dokázal představit doplnění o kótované výkresy, abychom měli lepší představu o velikosti tunelu a jednotlivých prvků.	

<b>Zvolený postup řešení</b>	<b>správný</b>
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Postup řešení hodnotím jako správný.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>B - velmi dobře</b>
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Odbornou úroveň bakalářské práce hodnotím jako velmi dobrou. Líbí se mi, že v práci jsou řešené i detaily, jako je napojení přívodu kouře na kouřový hřeben pomocí spojky, nebo utěsnění tunelu za pomoci gumového těsnění. Rád bych ovšem viděl zmíněné výkresy a pohled na zadní stranu tunelu, kde je uchycen ventilátor.	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce je po typografické i jazykové stránce velmi pěkně napsána. Jedinou výtka lze mít k nadpisu číslo 7, který je zarovnaný do bloku a vznikají pak mezi slovy velké mezery. Oceňuji, že u vzorců jsou přehledně uvedené členy a jejich jednotky.	

<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>	<b>A - výborně</b>
<i>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.</i>	
Všechny potřebné citace jsou vyvedeny dle obvyklých norem a nemám žádné výhrady, obrázky jsou také pečlivě citovány.	

<b>Další komentáře a hodnocení</b>
<i>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.</i>

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

*Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Uveďte případné otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.*

Práci je dobře napsána, jak formálně, tak i odborně. Drobné výhrady mám k chybějícím výkresům a k ventilátoru, kde je mi nejasné jeho řešení, rád bych se proto zeptal na následující dotazy:

1. V práci je uvedeno, že otvor pro ventilátor je 40 mm. Nicméně v kapitole 6.3, kde je ventilátor vybírán je zvolen ventilátor s průměrem 120 mm. Zde se domnívám, že ventilátor tedy vlivem škrčení nebude mít požadovaný průtok?
2. Jak bude ventilátor k tunelu uchycen? Bude tedy zezadu tunelu ventilátor vyčnívat? Je zde nějaká redukce mezi průměrem 40 mm a 120 mm?
3. V závěru je zmíněno, že je tunel snadno přenosný, jakým způsobem bude tunel přenášen? Neměl by tunel obsahovat jakési „madlo“ pro přenos?

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

Datum: 22.6.2021

Podpis:

