

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Porovnání průmyslových ventilátorů
Jméno autora:	Vlastimil Cerman
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav techniky prostředí
Oponent práce:	Doc. Ing. Richard Nový, CSc.
Pracoviště oponenta práce:	Ústav techniky prostředí

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>náročnější</b>
Tématem práce je vypracovat rešerši typů ventilátorů užívaných v průmyslu. Zaměřit se na konstrukční řešení, porovnání jejich hlučnosti ve vztahu k výkonovým parametrům. Zmapovat výpočtové postupy pro stanovení hlučnosti těchto ventilátorů a porovnat je se skutečnými parametry udávanými výrobcem.	
Pro bakaláře, který neabsolvoval speciální předmět z oblasti technické akustiky, se jedná o náročné téma.	

<b>Splnění zadání</b>	<b>splněno</b>
Diplomant se správně v úvodu své práce věnoval obecným závislostem, bez kterých by bylo těžké popisovat a hodnotit výkonové parametry ventilátorů z hlediska technické akustiky. Provedl rozdělení ventilátorů z hlediska jejich geometrie a konstrukčních odlišností. Zdůraznil význam geometrie lopatek axiálních i radiálních ventilátorů zejména ve vztahu k výkonovým parametrům. Zejména se jedná o způsob a postup určování těchto údajů ve vztahu k celkové hlučnosti daného stroje. Značným přínosem je porovnání výpočetních postupů určujících akustické výkony různých ventilátorů výrobcem a na základě obecně publikovaných závislostí. Nutno ocenit velice široký záběr diplomanta a to zejména v počtu hodnocených ventilátorů různých konstrukcí	

<b>Zvolený postup řešení</b>	<b>správný</b>
Postup diplomanta při řešení DP byl správný a odpovídá samostatně získaným informacím z technické akustiky.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>B - velmi dobře</b>
Odborná úroveň práce je velmi dobrá. Diplomant po získání hlubších znalostí z technické akustiky se může vypracovat na odborníka v oblasti technické akustiky.	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>B - velmi dobře</b>
V práci nebyly nalezeny podstatné formální nedostatky a jazyková úroveň je velmi dobrá.	

<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>	<b>A - výborně</b>
Z předložené BP vyplývá schopnost absolventa bakalářského studia pracovat s technickou literaturou a správným způsobem interpretovat získané poznatky o hlučnosti ventilátorů různých typů a různých výrobců, což velice důležité i z hlediska korektnosti citací.	
Je třeba hodnotit velice široký seznam technické literatury, se kterou absolvent pracoval.	

**Další komentáře a hodnocení**

**U absolventa bakalářského studia, který neabsolvoval speciálně zaměřený předmět na technickou akustiku, nutno ocenit schopnost celkem samostatně pracovat s řadou odborných publikací a správně vyhodnocovat získané informace.**

**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.*

Hlavním aspektem mého hodnocení byla schopnost studenta samostatně pracovat s odbornou literaturou a vhodně interpretovat získané poznatky.

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

Datum: 16.6.2023

Podpis: Doc. Ing. Richard Nový, CSc.