

Posudek diplomové práce

Magisterský navazující studijní program **Audio inženýrství**
specializace Zvuková produkce a nahrávání
Ústav telekomunikací

Student: Bc. Stanislav Holba, DiS.
Ročník: 2

ID: 195790
Akademický rok: 2021/22

NÁZEV TÉMATU:

Inovace varhanních píšťal

Oponent:

Ing. Jaroslav Musil
Úvozek 537, 67921 Černá Hora
Email: jarek.musil60@gmail.com
Telefon: 604490236

Průvodní dokument diplomové práce je velice pečlivě, systematicky a srozumitelně vypracován. Připomínku bych měl k názvosloví, konkrétně k použití správného výrazu pro klávesnici a klaviaturu, v textu se náhodně mění, i když jde téměř výhradně vždy o klaviaturu. Místy se objeví i gramatická chyba nebo překlep, nikoliv však zásadní, což svědčí o celkem dobrých vyjadřovacích a informačních předávacích schopnostech autora. Nepřesně je definována norma MIDI, jako přenos zvukové informace, ale autor princip zná.

Druhý odstavec kapitoly "2. Píšťaly" není logicky srozumitelný ve smyslu vysvětlení vývoje průměru píšťal. V kapitole 2.1.3 na obrázku 2.3, píšťaly 7 a 8, jsou pravděpodobně uvedeny nesprávné poměry horního a dolního průměru. Na obrázku 2.4 jsou špatně popsány píšťaly 12 a 14. V kapitole 3.1 Vlastnosti dřeva je proveden detailní rozbor, zatímco další kapitola 3.2 Vlastnosti kovů obsahuje jen stručný popis, přestože jsou kovy využívány častěji.

Hlavní část diplomové práce začíná 4. kapitolou, kde je velice pečlivě popsán postup analýzy vybraných varhanních píšťal, kalibrace měření a vlastní měření, jehož vyhodnocení je přehledně zpracováno pomocí tabulek naměřených hodnot a grafů. Dokumentace je vkusně zpestřena obrázky.

V 5. kapitole je popsán postup simulace v prostředí ANSYS včetně tabulek a obrázků vytvořených modelů.

Šestá kapitola je spíše praktického charakteru, tedy výroba experimentálních píšťal a v následujících kapitolách je popsána analýza vyrobených píšťal a porovnání výsledků z programu ANSYS, dále pak v 8. kapitole je provedena i spektrální analýza vyrobených píšťal včetně tabulek a fotografií.

Závěr komplexně, ale jednoduše popisuje celou diplomovou práci a je srozumitelně provedeno její vyhodnocení.

Studentovi Stanislavu Holbovi uděluji celkový počet 96 bodů.

Otázka:

Uveďte možnosti využití výsledků Vaší diplomové práce v praxi.

Jaroslav Musil 29.5.2022