

HODNOCENÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Název diplomové práce: **SMART PROFESNÍ PRACOVNÍ ODĚVY**
Autor diplomové práce: ***Bc. Kateřina Němcová***
Vedoucí diplomové práce: Ing. Petra Komárková, Ph.D.

Splnění cílů zadání:

Předložená diplomová práce splňuje cíle zadání, které byly v dostatečné míře naplněny, a práce odpovídá úrovni výstupu magisterského studia.

Hodnocení obsahové stránky práce:

Tato diplomová práce se věnuje problematice profesních oděvů s implementovanými smart prvky. Cílem práce bylo navrhnout konstrukční a technologické řešení implementace senzoru vibrací do první vrstvy pracovního oděvu s umístěním v dolní části rukávu v těsném kontaktu s paží. Součástí návrhu bylo také ověřit možnosti údržby navrženého řešení.

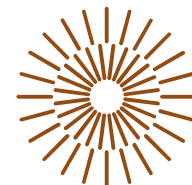
Rešeršní část je zaměřena jak na obecný popis ochranných a pracovních oděvů a smart textilií, tak na profesionální údržbu praním a čištěním, kterou musí pracovní oděvy pravidelně procházet. Součástí je i kapitola věnující se vlivu bezvodného čištění textilií na zdraví a životní prostředí. Autorka komplexně zpracovala podklady, ze kterých následně vycházela při nastavení podmínek vlastního experimentu. Rešeršní část je zpracována přehledně, dostatečně čerpá z odborné literatury, obsahově přesně a logicky předchází experimentální části.

V rámci experimentální části autorka prezentuje návlek na ruku s implementovaným senzorem vibrací, který je navržen s ohledem na způsob údržby a vliv užívání. Věnuje se jednak materiálovému složení vlastního návleku, jeho konstrukčnímu a technologickému řešení, ale také nastavení experimentu pro ověření vlivu údržby na funkční a užitné vlastnosti celého návleku. Zároveň popisuje experiment pro testování navrženého funkčního řešení uchycení senzoru vibrací, které zamezuje pohybu vlastního senzoru a fixuje jej v definované pozici v těsném kontaktu s paží. Z navržených řešení vybrala na základě testování jedno optimální a zpracovala pro něj konstrukční a technologickou dokumentaci včetně materiálové karty a podmínek údržby. Všechny prezentované výsledky jsou dostatečně diskutovány a vhodně graficky interpretovány.

Autorka při zpracování experimentální části prokázala schopnost samostatné tvůrčí práce. Z hlediska obsahu je možné konstatovat, že daná problematika je řešena po interpretační stránce s invencí a metodicky.

Hodnocení formální stránky práce:

Autorka předložila práci, která je po formální a jazykové stránce na velmi dobré úrovni a splňuje požadavky kladené na diplomové práce. Grafické zpracování je také na velmi dobré úrovni.



I přes veškerou snahu se v práci ve zvýšené míře vyskytují překlepy a občas také pravopisné chyby a chyby formálního charakteru, které mají vliv na celkové hodnocení práce.

Hodnocení přístupu studentky ke zpracování práce:

Při zpracování své diplomové práce studentka prokázala velkou míru samostatnosti s využitím odborných konzultací, k práci přistupovala zodpovědně, svědomitě a s vlastní invencí. Prokázala schopnost zorientovat se v řešené problematice a téma zpracovala komplexně. Vlastní DP je zpracovaná kvalitně na vysoké úrovni.

Komentář výsledku kontroly plagiátorství:

V této diplomové práci nedošlo k žádnému úmyslnému neoprávněnému užití díla jiné osoby dle zákona č. 121/2000 Sb. Bibliografické citace jsou v souladu s citačními zvyklostmi a normami.

Body k diskusi:

- Podle jakého parametru jste vybrala konkrétní umístění adhezivních pásků na návleku?
- Přestože je proces údržby podrobně popsán v rešeršní části, bylo by vhodné v popisu experimentu definovat přesné podmínky údržby (ne jen počet cyklů, ale také složení lázně, teplotu atd.)

Předložená diplomová práce **splňuje požadavky pro udělení odpovídajícího akademického titulu.**

Po zvážení všech sledovaných aspektů **doporučuji** postoupit předloženou diplomovou práci **k obhajobě**. Ve smyslu zadané klasifikační stupnice „Studijního a zkušebního řádu Technické univerzity v Liberci“ (čl. 12, odst. 4) hodnotím diplomovou práci Bc. Kateřiny Němcové výslednou známkou:

„výborně minus“

V Liberci dne 12. 6. 2023

Ing. Petra Komárková, Ph.D.