Oponentní posudek bakalářské práce

Jméno studenta: Ondřej FUKSA

Oponent bakalářské práce: Ing. Tomáš GÖRNER

Předložená bakalářská práce s názvem ***Možnosti využití sady ergoPAK pro aplikační účely*** se skládá ze čtyř kapitol na 36 stranách.
Student v předložené práci uvádí přehled legislativních pravidel a předpisů ergonomie ve spojení s rozborem možností praktického užití měřící sady ergoPAK, což je hlavním i hlavním cílem celé bakalářské práce.
V první kapitole student stručně popisuje teoretická východiska práce s hlavním zaměřením na ergonomii a její význam při ochraně zdraví.
Druhá kapitola je věnována detailnímu popisu základní sadě ergonomického měřidla ergoPAK, která je dále rozšířeno o další zařízení ergoFET, digiFET a ergoPAK FSR. Jednotlivá zařízení se liší způsobem použití a možnostmi měření sil, či úhlů, přičemž jsou všechna tato zařízení napojena na základní jednotku ergoPAK, která signály z připojených senzorů sbírá a distribuuje je do PC.
Třetí kapitola představuje jednotlivé navržené experimenty na laboratorním montážním pracovišti, které pak student popisuje v kapitole čtvrté. Při samotném měření se studentovi podařilo využít všechny součásti celé ergonomické měřící sady kromě akcelerometrů a rukavice, což i logicky zdůvodnil.
Kladně hodnotím volbu experimentů ve vazbě na téma práce a možnosti využití jednotlivých částí měřící sady, spolu s vyhodnocením a porovnáním s reálnými legislativními předpisy. V rámci možností úprav pracoviště nebo odůvodnění výsledků student prokázal teoretické znalosti ergonomie a logické myšlení se schopností provazování teorie a praxe.

Celkově tedy student naplnil vytyčené cíle práce, a proto hodnotím předloženou bakalářskou práci **výborně** a **doporučuji** ji k obhajobě ke státní závěrečné zkoušce.

Doplňující otázky:

1. V rámci Vašich měření jste u měření tažných a tlačných sil uvedl hodnoty maximální síly, která byla nutná pro uvedení břemene (vozíku) do pohybu. Můžete na uvedených grafech v rámci prezentace vizualizovat oblast, zaznamenávající sílu nutnou pro udržení břemene v pohybu a porovnat hodnoty těchto sil (rozjez x jízda)?
2. Můžete vysvětlit, proč jsou rozdíly mezi naměřenými hodnotami tažných a tlačných sil rozdílné u stejného břemene?
3. Pokuste se vlastními slovy vyjádřit proč, je z hlediska tělesné konstituce člověka příznivější břemeno tlačit než táhnout.

Navrhovaná výsledná klasifikace *(nehodící škrtněte)* : **výborně**
~~velmi dobře~~
~~dobře~~
~~nevyhověl~~

Místo, dne: Plzeň, 10. srpna 2012

.....
podpis