

POSUDEK VEDOUcíHO DIPLOMOVÉ PRÁCE

JMÉNO A PŘÍJMENÍ ZPRACOVATELE

por. Bc. Václav KUČERA

TÉMA PRÁCE

Komparace hodnot rázových sil u improvizovaných a tradičních zajištěných cest.

CÍL PRÁCE

Cílem práce je změřit výsledné rázové síly, působící na lezce při pádu z improvizované zajištěné cesty, za použití improvizovaného ferratového setu. Dále porovnat naměřené hodnoty rázových sil u improvizovaných a tradičních zajištěných cest.

HODNOCENÍ DÍLČÍCH ASPEKTŮ PRÁCE

Počet stran textu	75
Počet zdrojů (cizojazyčných)	43/23
Počet tabulek, grafů, obrázků a příloh	5/11/25/0

Ve svém posudku jsem u zpracovatele zjistil spíše průměrné teoretické znalosti, přičemž jejich zpracování, s ohledem na teoreticko-empirický charakter práce, bylo provedeno pečlivě a se standardní kvalitou. Použité metody sběru dat byly pak na běžné úrovni.

Cíl práce, jež je citován výše, byl v diplomové práci naplněn na velmi dobré úrovni. Zároveň se prokázala určitá kvalita v logické stavbě práce, jež hodnotím jako „dobře.“ Větší úsilí bylo, dle mého soudu, třeba věnovat náplni jednotlivých kapitol – ne vždy na sebe navazují, taktéž ne vždy je jasné, co daným odstavcem autor myslel, kam směřoval (např. kap. 3.4; s34 apod.). Některé formulace jsou bohužel dost nešťastné (např. s36 nedává v kontextu smysl – autor zpočátku nastoluje „modelový“ příklad pádu na ferratě z ocelového lana, ale nadále se nejspíš baví o faktorech na ferratě z lana textilního; s37, kde autor „cituje“ tvrzení o tvrdosti pádu a podporuje ji myšlenkou „čím delší, tím tvrdší,“ což přirozeně není pravda;

Samostatnost diplomanta při zpracovávání tématu, hodnotím vzhledem k náročnosti tématu, komplikací spojených se SARS Cov-19 a logistickými obtížemi jako „výborně.“

Adekvátnost použité metodologie je, vzhledem k teoreticko-empirickému charakteru práce velmi dobrá. Za matoucí opět považuji některé postuláty (s48 „...délky pádu nabývaly hodnot...“ přičemž se jednalo o pevně stanovenou proměnnou; s43 a zápis těchto proměnných „0,5 1, 1,5 2 m“ je nešťastný).

Statistickému zpracování a prezentaci výsledků mohlo být věnováno více prostoru, stejně jako větší logice ve stavbě výsledkové části. U použitého t-testu bych ocenil přesné hodnoty p při komparaci jednotlivých získaných hodnot. Jaké jsou? Procenta jsou zajímavá a pro praxi cenná, nicméně se jedná o věcnou významnost, ta statistická tedy chybí. S tím např. ne-koresponduje Graf 10.

Výsledková část bohužel koresponduje s jaksi neuspořádaným pojetím celé práce. Tabulky většinou neodpovídají běžným standardům popisné statistiky (chybí velikost souboru,

Směrodatná odchylka se zaznamenává odlišně, chybí veličiny), což degraduje zajímavá zjištění. Grafy mají často nevhodné, nicneříkající názvy – odrazující čtenáře od snahy do problematiky více proniknout. Obdobně s51, kdy autor popisem odkazuje na Obr. 23 na s50, nicméně je opět nepřesné tvrzení o stanovení předpokládané pevnosti improvizovaného ferratového setu, přičemž zvýrazněna je linie 8kN a nikoli 7,2kN, o které autor hovoří.

Celková úprava práce jak v textové, grafické i tabulkové formě je pouze na „dobré“ úrovni. Zejména formální nedostatky spatřuji v nesprávné citační práci (s17 „Bright, 2014, Fuss 2010“; Diaz vs Díaz; s36 „BUŘIČ, Petr a Richard FRANC, 2003“ vs „Curtis, 2005“ apod.). Některé obrázky lze považovat za opravdu ilustrační (Obr. 8) nebo s velmi nízkou kvalitou (Obr. 5 a 9). V seznamu symbolů se neobjevily všechny zmíněné fyzikální veličiny, se kterými se mimochodem nadále nepracuje. Relativně časté jsou překlepy a to i v názvu kapitol „Kap. 3.3.3 Nebezpečí pohyb na zajištěných cestách“.

Stylistická úroveň práce a práce s odbornými zdroji je na běžné úrovni a jako takovou ji hodnotím stupněm „dobře“. Je patrná malá časová dotace věnovaná finalizaci textu a jeho „postprodukcí“. Některé jazykové útvary bijí do očí („navyják“ na Obr.17 nebo „...hlavní outoorový výrobci...“).

Co se týče hloubky provedené analýzy, dle mého názoru byla provedena na odpovídající úrovni a jako takovou ji hodnotím „velmi dobře“.

VYUŽITELNOST PRÁCE V PRAXI

Závěry práce, směřované přímo do praxe a reflektující metodologické zásady zpracování jsou velmi aktuální a pro praxi vysoce využitelné. V budoucnu si lze představit podobná měření s „normovanou“ délkou pádu na hodnotě 5m stejně jako terénní měření či využití odlišných typů ferratových cest.

OTÁZKY A PŘIPOMÍNKY K ZODPOVĚZENÍ PŘI OBHAJOBĚ

Mé otázky k zodpovězení při obhajobě jsou následující:

- Nespatřujete „selhání“ měřicího zařízení a tedy pouze analogový záznam jako omezení studie?
- Zmiňujete termíny „nosnost“ a „pevnost“ u textilních lan. Jaké byly tyto parametry u použitého materiálu vč. reep a jak korespondovaly s naměřenými hodnotami rázové síly?
- Proč jste stanovil hladinu statistické významnosti na 5% hranici?
- Ve výsledcích porovnáváte hodnoty rázové síly u testu impr. ferratového setu s 2m pádem a impr. ferratového setu do lana s pádem 4 m. Myslíte, že tedy můžeme tvrdit, že dynamické lano je cca 2krát bezpečnější, než pád bez lana?

CELKOVÉ HODNOCENÍ PRÁCE

Práci doporučuji k obhajobě s navrženým stupněm klasifikace „Dobře.“

V Praze dne 23. srpna 2021

datum a místo vyhotovení posudku

mjr. Mgr. Vladimír MICHALIČKA,
Ph.D.

podpis vedoucího diplomové práce

