

Vyhodnotenie podujatí MBK zameraných na odist'ovanie skalných oblastí.

Testy CV Lešť

Metodicko-bezpečnostná komisia SHS JAMES uskutočnila 20.10.2018 v priestoroch CV Lešť v lokalite Bralce testy zamerané na bezpečnosť pri používaní zlaňovacích stanovišť a problematiku neštandardného používania týchto stanovišť, ako istiacich stanovišť pri lezení. Najmä s dôrazom na častý jav, ktorým je použitie necertifikovaných reťazí a mailoniek. Hlavný dôvod bolo otestovať celkové zaťaženie takto vyrobených zlaňovacích stanovišť. Momentálne je to častý jav, ktorý sa objavuje v poslednej dobe pri lezení viac dĺžkových ciest a to hlavne na Hrádku ako aj v Tatrách (napr. Ostrva). Či je to spôsobené pohodlnosťou, komfortom alebo nevedomosťou lezcov – horolezcov neviem posúdiť. Takýto spôsob istenia žiaľ používajú aj dostatočne skúsení lezci, ale každý sme si strojom svojho šťastia.

Prvé testovanie bolo zamerané na zlaňovanie a to aké sily pôsobia na takéto stanovište. Boli urobené tri zlaňovania a to:

1. Plynulé zlaňovanie, váha lezca 80 kg, namerané hodnoty 0,9 kN
2. Zlaňovanie s občasným prerušovaným brzdením, váha lezca 80 kg, namerané hodnoty 1,6 kN.
3. Prudké zlaňovanie s tvrdým brzdením, váha lezca 80 kg, namerané hodnoty 3,28 kN.

Ďalej sa testovalo imitovanie pádu po odlezení prvolezca a následného pádu do stanovišťa osadeného z necertifikovej reťaze a mailoniek. Pád bol z výšky cca 2 m nad stanovišťom s pevným závažím 80 kg (kovové závažie), istenie cez polovičný lodný uzol (pádový faktor $f = 2$). Pri prvom teste bola použitá HMS karabína Cassin, ktorá po zachytení pádu praskla. Tu sme nenamerali žiadne hodnoty z dôvodu zlyhania HMS karabíny. Po tomto teste nasledovali ďalšie dva testy, kde sa menili reťaze a mailonky priemeru 8 a 10 mm. Tu boli namerané hodnoty 4,8 a 5,4 kN (použitý typ silomeru ROCK EXOTICA). Umiestnenie ukotvenia brzdného lana bolo vo vzdialenosti cca 12 m od istiaceho stanovišťa, čo znamenalo predĺženie činnej dĺžky lana a teda hodnota pádového faktora bola významne nižšia.

Po týchto testoch bolo urobené ďalšie testovanie v Bratislave vo Výskumnom ústave zväračskom, ktoré urobil Ing. Peter JAŠKO. Výsledky testovania boli zverejnené v časopise Horolezec 1/2019.

Seminár k používaniu fixných istiacich bodov

V termíne 17. - 19.5.2019 sa uskutočnil seminár k odist'ovaniu skalných oblastí na Halinách – Málinô Brdo. Seminár bol rozdelený do niekoľkých blokov. Program prvého dňa bol skrátenej o vystúpenie zástupcu firmy HILTI, ktorý sa na poslednú chvíľu ospravedlnil. Po úvode nasledovala ukážka testov, ktoré urobila MBK v CV Lešť s vysvetlením prečo sa uskutočnili testy a následne pokračoval v prednáške Ing. Peter JAŠKO s témou „Problematika materiálu používaného pri osadení pevných istení v horolezeckých cestách“.

Druhý deň ráno zástupca firmy FISCHER Ing. Ivan LICHÝ urobil priamo v teréne ukážky správnych technologických postupov pri osadzovaní kotviacich pomocou chemickej malty. Najprv vysvetlil a ukázal správne postupy pri vrtaní a čistení dier a aplikovaní chemickej malty FISCHER s následným osadením borhákov. Bolo osadených šesť borhákov, po tri kusy dlhých 70 mm a 100 mm. Z toho dva borháky boli osadené do nevyčistených dier.

Po tejto časti nasledovala teoretická prednáška k chemickým vinylesterovým kotvám a osadeniam v jednotlivých druhoch hornín a stavebných materiálov.

Po obede sa išlo znovu do terénu na praktické testy. Osadené borháky boli testované s časovým odstupom cca 3 hodiny. Jedno istenie sa začalo vyťahovať pri hodnote 13,3 kN. Ostatné sa začali vyťahovať v hodnotách, ktoré prekročili 15 a 20 kN. Podľa názoru Ing. Lichého to mohlo byť spôsobené aj dĺžkou osadeného borháku. Všetky testy sa vykonali v osovom zaťažení. Podľa EN 15 kN v osovom (axiálnom) a 20 kN tangenciálnom smere, a podľa UIAA noriem, ktorá je prísnejšia sú hodnoty 20 kN v osovom (axiálnom) a 25 kN tangenciálnom smere. Ďalej bol osadený 1 ks expanzného nitu PETZL priemeru 10 mm a Spit priemeru 8 mm, ktoré boli tiež otestované na osové zaťaženie. Nakoniec Ing. Lichý prezentoval osadenie skrutky do skaly priemeru 8 mm, ktorú sa nepodarilo vytiahnuť pri osovom zaťažení ani po prekročení hodnoty 20 kN. Podľa jeho vyjadrenia je veľkou výhodou tejto technológie to, že skrutka nepôsobí na horninu tlakom a je použiteľná opakovane v novej diere. Odhad pre opakované použitie v teréne je podľa neho 2 – 3 krát. V stavebníctve je to v stabilných podmienkach 5 – 6 krát. Tento typ skrutky bude ešte MBK SHS JAMES testovať, či bude vhodná na použitie ako istiaci prvok, tak ako sa aktuálne používa expanzný nit. Komisia sa podrobne zoznámila aj s výhradami UIAA k používaniu tohto spôsobu osadzovania fixných istiacich bodov, uvedenými v materiáli k odisťovaniu na webe. Po testovaní si viacerí účastníci vyskúšali vŕtanie, čistenie, aplikáciu chemickej malty a osadenie borhákov pod odborným dohľadom.

Pred večerou bola ešte prednáška k ochrane prírody, v ktorej mal čo povedať člen Komisie ochrany prírody Ferko PIAČEK. K danej problematike či už k ochrane prírody alebo k odisťovaniu sa mali možnosť vyjadriť aj zúčastnení na seminári, ktorých bolo celkom 24 z toho 6 správcov skalných oblastí. Je zarážajúce, že napriek dostatočnej propagácii sa tohto odborne zameraného podujatia nezúčastnili viacerí správcovia skalných oblastí alebo ľudia, ktorí sa venujú odisťovaniu vylezených ciest. Nedeľa po organizačných záležitostiach umožnila, s ohľadom na vrtochy počasia, už len krátke predpoludňajšie lezenie, pretože prichádzajúca búrka znemožnila ďalšie aktivity.

Veríme, že vynaložené úsilie a prostriedky mali svoje opodstatnenie. Z reakcií prítomných bolo zrejmé, že je potrebné robiť osvetu v lezeckej komunite, zameranú na bezpečne používanie správnych materiálov a metodických postupov. Poznatky zo seminára budeme prezentovať na viacerých fórach a sme presvedčení, že podporia bezpečnosť pri osadzovaní fixných istení.

PodĎakovanie za pomoc pri organizácii seminára patrí aj „domácim“, ktorí skalnú oblasť Haliny spravujú.

člen MBK SHS JAMES
Peter HAŠTA