

Dragan Lalović, dipl .ing, instruktor alpinizma in GSS-a, spasilac

Prim. dr Radovan Mijanović, spasilac, ljekar spasilac

Radivoje Vuković, prof., instruktor alpinizma

Društvo instruktora alpinizma, GSS-a i vodiča "Gorje"

POREĐENJE METODA OSIGURANJA SUPENJAČA U SUVOJ STIJENI

UVOD

Alpinističku navezu, kao tim penjača u stijeni, najčešće sačinjavaju dvojica alpinista. Penjanje je naizmjenično, dok jedan tj. prvi alpinista penje, drugi stoji i osigurava ovog koji penje, zaustavljajući mu pad u slučaju istog. Nesreće koje se u alpinizmu dešavaju prilikom penjanja suve ili ledene stijene mogu biti umanjene ili potpuno izbjegnute ukoliko je cijelokupni sistem osiguranja ugrađen korektno i ispravno.

Sa razvojem sportskog penjanja došlo je do sticanja određenih navika, koje se ponekad plasiraju u klasični alpinizam, koji je znatno zahtjevniji, kompleksniji i opasniji. Takođe, i proizvođači alpinističke opreme, kojih je sve više, skreću pažnju na svoje proizvode, čime se često dešava da alpinisti slijepo vjerujući zanemaruju klasične alpinističke rezervne-klinove, a sve češće koriste poluimprovizacije-frendove, čokove i sl., često na štetu nekog od elemenata osiguranja.

OSIGURANJE ALPINISTA U TOKU PENJANJA

Osiguranje započinje ličnim osiguranjem drugog penjača. Neophodno ga je uraditi u visini pojasa sa što kraćim užetom kako eventualni pad prvog penjača nebi izazvao pomjeranje drugog penjača, bar ne u većoj mjeri, prilikom eventualnog zaustavljanja pada prvog penjača. Nakon postavljanja ličnog osiguranja drugi penjač postavlja i prvi penjački klin ili sidrište ukoliko jedan klin ne obezbjeđuje dovoljnu sigurnost.

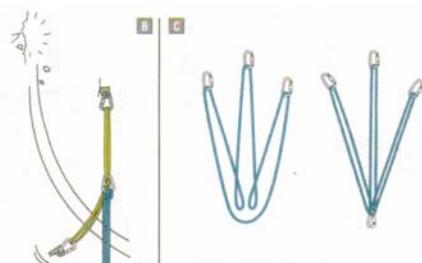
Nakon toga i prethodne provjere užeta prvi penjač započinje penjanje birajući pravac i postavljajući klinove kao međuosiguranje. Često se dešava da se značaj međuosiguranja zanemari, iako je ovo u direktnoj vezi sa osiguranjem prvog penjača.



Slika 1
Sidrište kao prvi
penjački klin



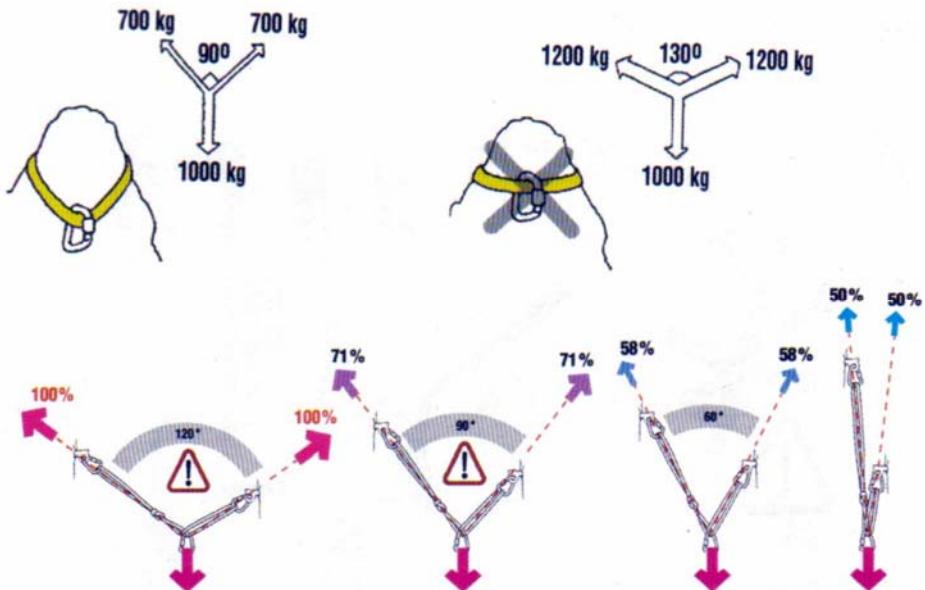
Slika 2
Sidrište sa dva kлина



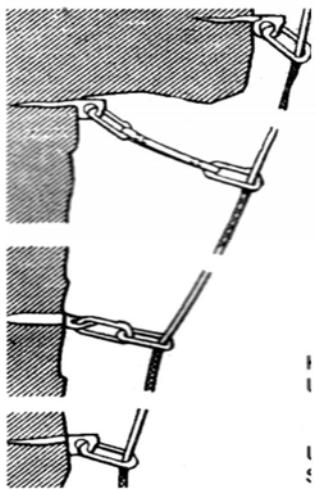
Slika 3
Sidrište sa tri kлина

ZNAČAJ PRVOG PENJAČKOG KLINA, ODNOSNO SIDRIŠTA I ZNAČAJ KLIKOVA MEĐUOSIGURANJA

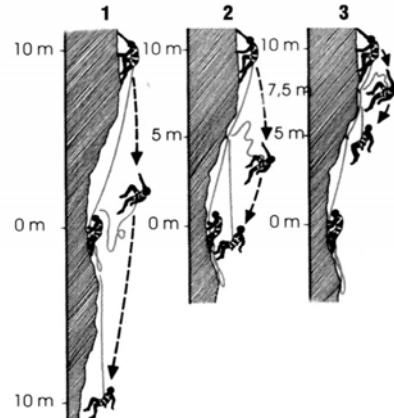
Prvi penjački klin, odnosno sidrište, koje ga mijenja u ozbiljnim situacijama, preuzima na sebe veliki dio energije pada prvog penjača i nosilac je svih opterećenja u pojedinim situacijama prilikom spašavanja.



Slika 4. Rasporred opterećenja po klinu u nekoliko karakterističnih situacija

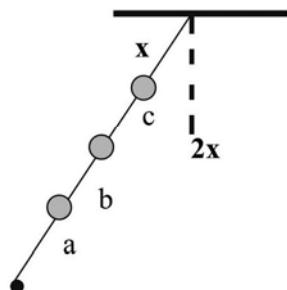


Slika 5. Prikaz načina postavljanja klinova i užeta kroz iste

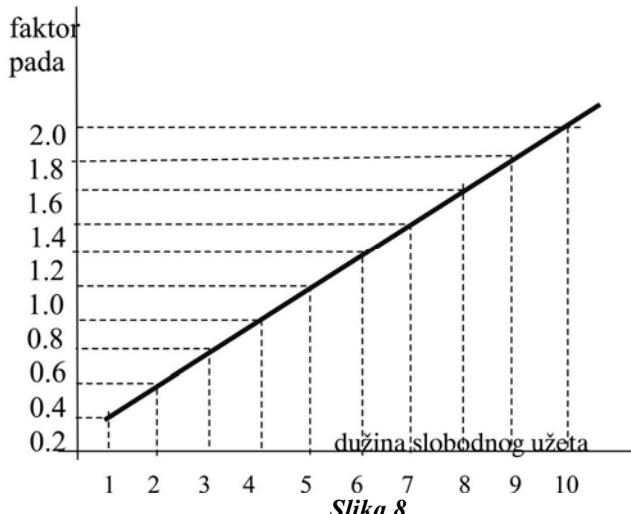


Slika 6. Prikaz eventualnog pada

Postavljeni klinovi međusiguranja definišu dužinu pada, a time i faktor pada



Slika 7.



Slika 8.

Šema pada



-prvi penjački klin ili sidrište



-klin

a,b,c

-rastojanje između klinova međusiguranja

x -slobodno uže

2x -dužina pada

Faktor pada definiše posljedice pada , a kreće se u granicama od 0 do 2, i što je faktor pada veći, to su eventualne posljedice veće.

$$F_p = \frac{2L_s}{L_u}$$

$$L_u = a + b + c + x$$

$$L_s = x$$

Ls - slobodna dužina užeta

Lu - angažovana dužina užeta

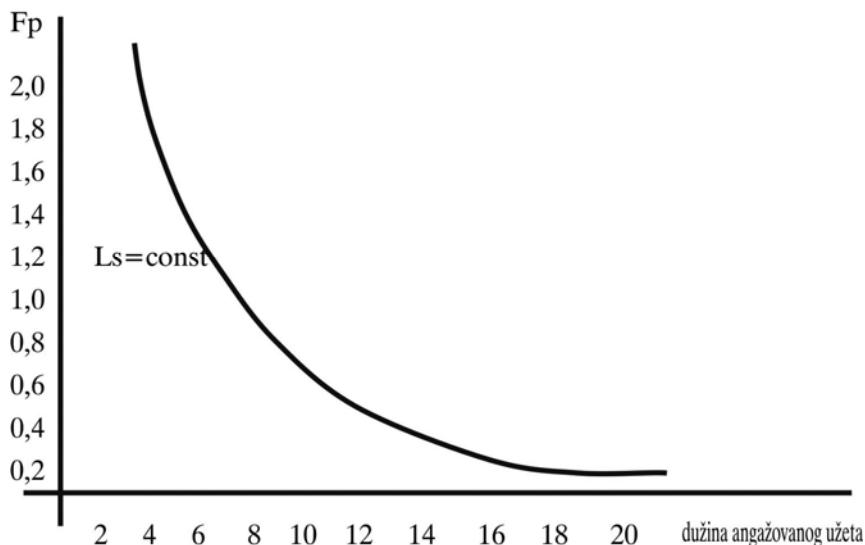
x - (o - max duž. užeta)

Zavisnost faktora pada je definisana jednačinom $y=ax$

Na slici 8 je prikazana zavisnost faktora pada od dužine slobodnog užeta uz konstantnu dužinu angažovanog užeta.

Ako postavimo zavisnost F_p od dužine angažovanog užeta, uz nepromjenljivu dužinu slobodnog užeta vidjeće se da je F_p manje što je količina angažovanog užeta veća (**slika 9**).

Prenešeno u praktične svrhe ovo znači da je sa aspekta bezbjednosti prvog penjača pogodno koristiti užad sa većim dužinama.



,,Dan”, 8. april 2005.

У КОТОРУ ОДРЖАН ПРВИ КОНГРЕС И ДРУГА МЕЂУНАРОДНА НАУЧНА КОНФЕРЕНЦИЈА ЦСА



Више него успјешано

Симоновић: Догађај од ширег значаја

Пуну подршку Црногорској спортској академији у реализацији Првог конгреса и Друге међународне конференције у Котору пружио је Црногорски олимпијски комитет. Предсједник ЦОК - а Душко Симоновић сматра да се на овај начин, кроз едукацију у најширем смислу даје директан допринос развоју и афирмацији спорта на нашем просторима.

—Сматрам ово заиста великом спортивском, али и догађајем од ширег значаја и желим да упутим организа-

њем нових знања и искустава из области спорта, односно доказ на који начин схватајмо модерне тенденције у спорту, које важе у савременом свијету, рекао је предсједник ЦОК-а.

Он је даље naveо да подржавање једне овакве манифестације, чији је циљ афирмација и развој спорта доказ да ЦОК има веома јасне и конкретне планове у смислу развоја спорта и едукације спортивских радника на нашим просторима.

—Сматрам веома значајним што се у



Симоновићева позитивна оцјена

тору-Црногорској спортској академији све честитке за организовање ове манифестације, рекао је Душко Симоновић. Веома је значајно да се код нас дешавају овакви догађаји, с обзиром да се зна да Црна Гора има изузетан спорчки потенцијал. Са друге стране, тај потенцијал је немогуће адекватноvalorизовати, па самим тим ни развијати без квалитетне едукације. Управо је ово модус на који ми манифестијемо своју амбицију за стица-

Црној Гори конституисала једна оваква спортска институција, каква је Црногорска спортска академија, која преузимаје савремене процесе и која их жели имплементирати на наш простор. О томе свакако најбоље сређени избор тема које су елаборирани на овом Конгресу, односно Конференцији, као и присуство еминентних предавача, које смо били у прилици да чујемо у Котору, рекао је Душко Симоновић.

Т.Б.

Прије неколико дана у Котору је завршен Први конгрес и Друга међународна научна конференција Црногорске спортске академије. Преоко 120 радова еминентних стручњака из земље и иностранства сигурно је превазишао и онако оптимистичка очекивања организатора. Реферати који су презентовани у Котору указали су да је општи циљ Конгреса био сумирање искустава и указивање на стручно-научни сазнавања практике и теорије, а самим тим и шире сагледавање виталних питања спорта, те његових укупних достижења у најактуелнијим економско-друштвеним, програмским, кадровским, организационо-статусним, материјално-финансијским и другим значајним развојним питањима.

—Пуних шест мјесеци смо интензивно радили на премјерама, што је резултирало да у Котору имамо 153 аутора и коаутора, који су уложили ванредне напоре како би оправдали мото овог, као и претходног научног скупа: радити, завршити, објавити, рекао је пр. Душко Ђелића, предсједник Црногорске спортске академије. Да би лакше дошли до циља, односно до одговора шта смо заправо са овим Конгресом стијели, укупну материју смо били подијелили на три целине: технологију рада у спорту, методологију рада у спорту и друштвено-економски односи у спорту. Били смо свјесни да даљи развој спорта, како дјечјег, школског, омладинског, универзитетског, масовног, спортско-рекреативног, квалитетног, селективног врхунског, професионалног почивају на повезаности теоријско-практичних гledишta темељних и синхронизованих са искуством емилијанског грађом, па стога вјерујемо да је овај Конгрес омогућио да се бројна, разнолика и богата искуства искижу, извршију размјена мишљења, а јавност укаже на савремене токове и развој спорта кроз ове три теме. Све у свему, тродневни рад у Котору је био више него успјешан, што може да потврди и чињеница да су ту били присутни наши највећи научни ауторитети, као и угледни и заслужни научници из иностранства, рекао је између остalog др. Душко Ђелића.

Т.Б.