

Spuščanje s poškodovanim soplezalcem

Tadej Debevec, Aljaz Anderle
 Skice: Jernej Lukša

Vse je pripravljeno na spust do ponesrečenega. FOTO: TOMO ČESEN

Tokratni prispevek temelji na osnovah spuščanja po vrvi, ki so bile v rubriki Alpinistična tehnika že predstavljene (PV 05/2010).

REŠEVALNI SPUST S SIDRIŠČA

Kadar se eden od članov naveze poškoduje, je naš prvi cilj, da ga bodisi spravimo do sidrišča oz. se mi spustimo do njega in mu po potrebi nudimo prvo pomoč. Če ne moremo nadaljevati z vzponom, se odločimo za spust. Osnovna tehnika spusta s poškodovanim soplezalcem je simultani spust obeh. Za izdelavo sistema za spust potrebujemo sidrišče za spust (PV 05/2010), ki ga izdelamo posebno skrbno, saj bo nanj delovala dvakrat višja obremenitev kot običajno.

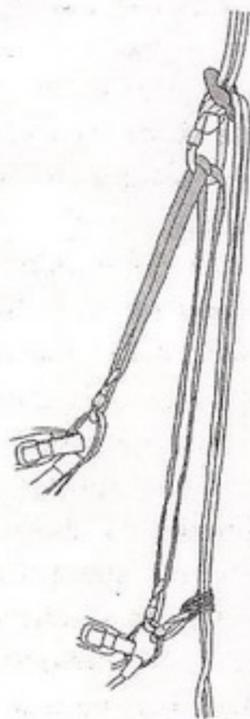
¹ Gorska vodnika IFMGA.

V sidrišče namestimo vrv kot pri osnovnem spustu. Nato 120 cm trak z vozlom šestica ali osmica razdelimo na eno tretjino in dve tretjini (slika 1). V vozle vpnemo sredstvo za spuščanje in ga namestimo na vrv, daljši konec traku z vponko z matico vpnemo v manevrsko zanko nepoškodovanega, krajši konec pa v manevrsko zanko poškodovanega plezalca. Samovarovanje si uredimo z Machardovim vozlom, ki je bistveno lažji za popuščanje kot prusikov vozle (PV 11/2010). Običajno si nato poškodovanca oprtamo na hrbet in se z njim spuščamo. Da preprečimo njegovo opletanje, ga nase lahko okrog boka pritrdimo z dodatno popkovino, oprti v obliki osmice, pa se oprti zaradi precejšnjega neudobja raje izognemo. Zlasti v strmih

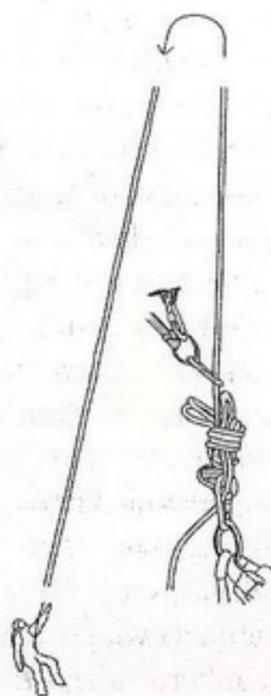
stenah si ponesrečenega lahko namestimo tudi spredaj, med nogami, obrnjena z obrazom proti nam in s hrbtom proti steni. Ko prispemo do izteka vrvi (par metrov pred koncem), izdelamo novo sidrišče in postopek ponavljamo do zaključka (začetka) stene.

SIMULTANI SPUST

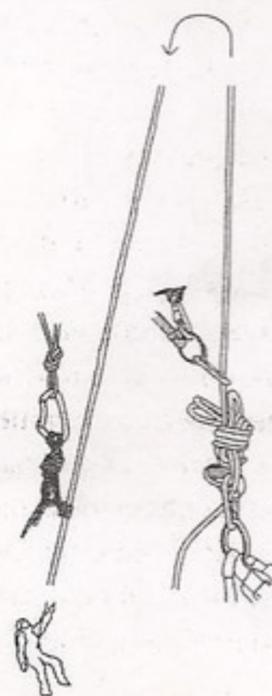
Kadar je naveza v delu stene, ki ne omogoča izdelave sidrišča na mestu poškodovanega, in ga ne moremo dvigniti na trenutno sidrišče, izvedemo t. i. simultani spust. V tem primeru nepoškodovani plezalec uredi sidrišče za spust na obstoječem stojišču in se spusti do poškodovanca, nato pa skupaj nadaljujeta s simultanim spustom. Takšen spust zahteva nekaj več dela, a pogosto predstavlja edini način



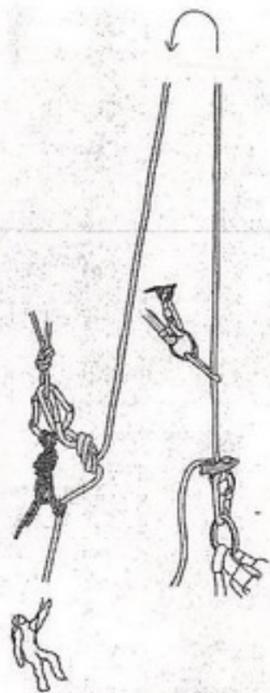
Slika 1: Priprava traku za reševalni spust



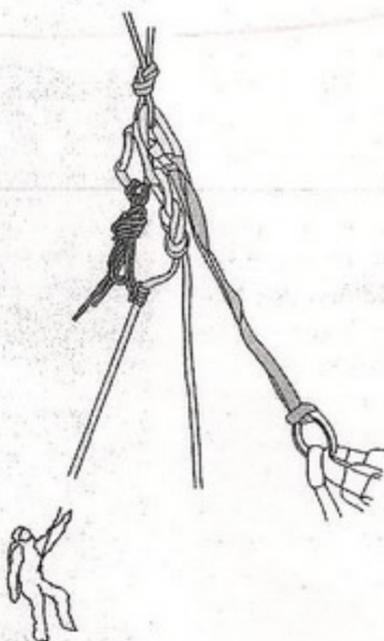
Slika 2a: Aretacija varovalne naprave



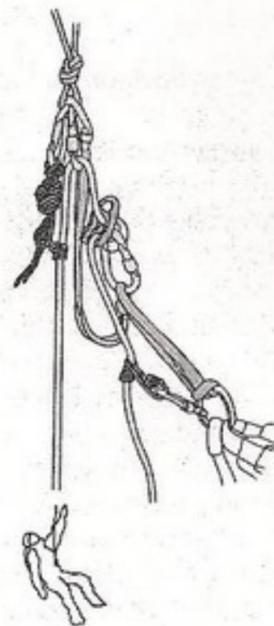
Slika 2b: Priprava na prenos obremenitve v novo sidrišče



Slika 2c: Izdelava dodatnega varovanja ("back-up")



Slika 2č: Sebe privežemo v novo sidrišče



Slika 2d: Podremo "back up" in sebe pripravimo za spust.

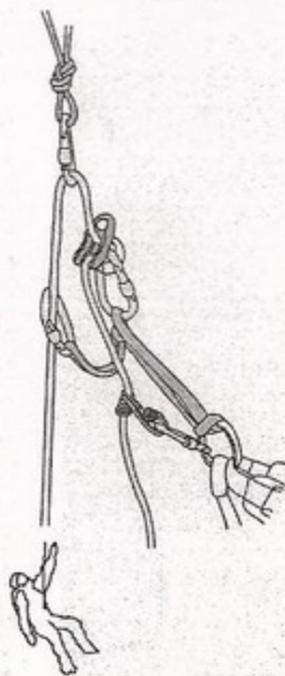
za začetek spuščanja. Pogoji za začetek je tudi to, da nas od soplezalca loči manj kot polovica vrvi. Postopek izdelave sistema za simultani spust je sledeč: na stojišču plezalec najprej aretira varovalno napravo oz. polbičev voz (slika 2a). Nato izdelava novo sidrišče za spust, za katerega lahko uporabi obstoječe kline, ki jim po potrebi doda nove, da poveča nosilnost. V novo sidrišče nato prenese obremenitev. To stori tako, da s pomožno vrvico na obremenjeno vrv namesti prusikov voz, v vponki z matico v novem sidrišču pa s to vrvico izdelava polbičev voz, polvozel in varovalni voz (slika 2b). Nato popusti osnovno varovanje in prenese obremenitev na novo sidrišče. Preden podre staro varovanje, na prostem delu vrvi izdelava backup – dodatno varovanje – in ga vpne v center sidrišča (slika 2c). Sebi nato namesti popkovino za spust, se pripne v center sidrišča za spust in se odveže z glavne vrvi (slika 2č). V tej fazi lahko podre staro sidrišče in uporabi to opremo za pripravo svojega spuščanja. V sidrišče nato namesti vponko z matico oz. vponko maillon,² skozi katero bo kasneje tekla vrv za spust. Konec vrvi nato napelje skozi vponko v centru, tako da je skozi povzeta vsa vrv do backupa. Na koncu vrvi izdelava osmico in jo previdno zaluča navzdol. Na prostem koncu vrvi si pripravi sistem za spuščanje (napravo za spuščanje in samovarovanje) in z njim obremeni vrv. Potem podre backup (slika 2d) in popusti aretacijo s pomožno vrvico

co tako, da sistem za spuščanje prevzame obremenitev. Vponko in vrvico pospravi in na sidrišču pusti le vrvico, s katero je izdelano sidrišče, ter vponko z matico oz. maillon. Svojo popkovino nato vpne pod sidriščem v obremenjeno vrv in s tem prepreči možnost, da bi zanihal in obvisel izven dosega obremenjene vrvi oz. soplezalca (slika 2e). Ko je vse pripravljeno, lahko začne s spuščanjem proti poškodovancu. Med spuščanjem pobira vmesna varovala in sisteme, sproti ocenjuje možnosti nadaljnjega spuščanja in opazuje potencialna mesta za naslednje sidrišče. Ko prispe do poškodovanega, ga po potrebi oskrbi, nato pa nadaljujeta s simultanim spustom (slika 3) do primerne mesta, kjer izdelata naslednje sidrišče.

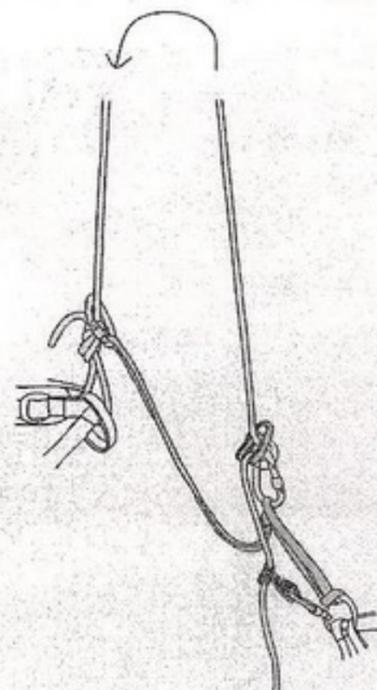
Ker pri tej metodi spuščanja vrv teče skozi gornje sidrišče, je uporaba vponke v centru sidrišča življenjskega pomena! Od

prvega sidrišča, na katerega prispeta, lahko nadaljujeta z reševalnim spuščanjem, opisanim v predhodnem odstavku. Kljub navidezni kompleksnosti sistema gre v bistvu le za sestavljanje osnovnih metod spusta in prenosa obremenitve na glavni vrvi. Ker pa je pravilno zaporedje posameznih postopkov izdelave zelo pomembno, je treba postopek ponavljati, da ga v stresni situaciji lahko hitro in učinkovito izvedemo.

Prispevki Alpinistična tehnika so namenjeni poznavalcem in niso vseobsegajoči. Obstaja več variant in postopkov, tu so predstavljeni le nekateri. Pravilna uporaba predstavljene tehnike zahteva ustrezno predznanje, razumevanje postopkov, varovanja in uporabe opreme. Vse to si lahko varno pridobite v različnih programih izobraževanja v okviru PZS, FŠ in pri gorskih vodnikih ZGVS. Za morebitno napačno interpretacijo in posledice avtorji ne prevzemajo nikakršne odgovornosti. ●



Slika 2e: Simultani spust – situacija pred spustom



Slika 3: Simultani spust – simultano spuščanje

² Jeklena vponka z navojnimi vratci. Odlikujeta jo visoka nosilnost in stopnja varnosti, zato se uporablja predvsem za pritrjevanje ključnih elementov vrvične tehnike v fiksne točke pri plezanju, jamarstvu in gradbeništvu.

Seminar AI 2010 - letna tehnika

Reševanje padlega

Uvod

V izrednih situacijah, kamor padec soplezalca vsekakor sodi, je nemogoče predvideti vse možne situacije in posledično seveda tudi njihove rešitve. Na srečo se to tudi ne dogaja kar pri vsaki alpinistični turi. Če pa že pride do tega, potem je naša prva skrb ugotoviti stanje padlega (ponesrečenca). In če je težko poškodovan, potem je brez dvoma na kar najhitrejši način potrebno priti do njega in ga oskrbeti. Šele potem bomo razmišljali, kakšen postopek (manever) bomo uporabili za njegovo reševanje. Torej nima smisla, da se npr. najprej odločamo za dviganje, če pa poškodovani v bistvu zelo hitro potrebuje, da mu ustavimo krvavitev.

Če se padec prvega v navezi konča nad varovališčem, potem ga bomo spustili do varovališča. Če zaradi njegovih poškodb in tudi zaradi terena to ne bo mogoče (ali pa recimo nevarno za ponesrečenca), potem se bo treba povzpeti do njega (aretacija in prenos obremenitve na sidrišče, vzpon s samoreševanjem do njega, oskrba in potem nadaljni postopki). Uporabiti bo potrebno vse znanje in včasih verjetno tudi improvizacije, da bomo vse uredili.

Če bo soplezalec obvisel nad nami izven vpadnice, potem bo vse še težje.

Aretacija in prenos obremenitve na sidrišče, s samoreševanjem navzgor bo vrvi do zadnje varovalne točke, ureditev novega sidrišča, morebitna oskrba padlega, vračanja nazaj na prejšnje sidrišče, sprostitve vrvi, ki gre do zgornjega novega sidrišča, ponovno s samoreševanjem navzgor do zgornjega sidrišča.

Situacij je lahko vse polno in so različne, vedno pa bomo na koncu morali ponesrečenca ali dvigniti do sebe ali pa se spustiti do njega.

Zato v osnovi lahko ločimo dva načina:

- a) spuščanje ponesrečenca do primerne mesta in potem naš spust do njega
- b) dviganje ponesrečenca do našega varovališča in potem spust z njim

Vsekakor je prva varianta fizično mnogo lažja in tudi hitrejša, v določenih okoliščinah pa bomo verjetno precenili, da je našega soplezalca boljše najprej potegniti do nas.

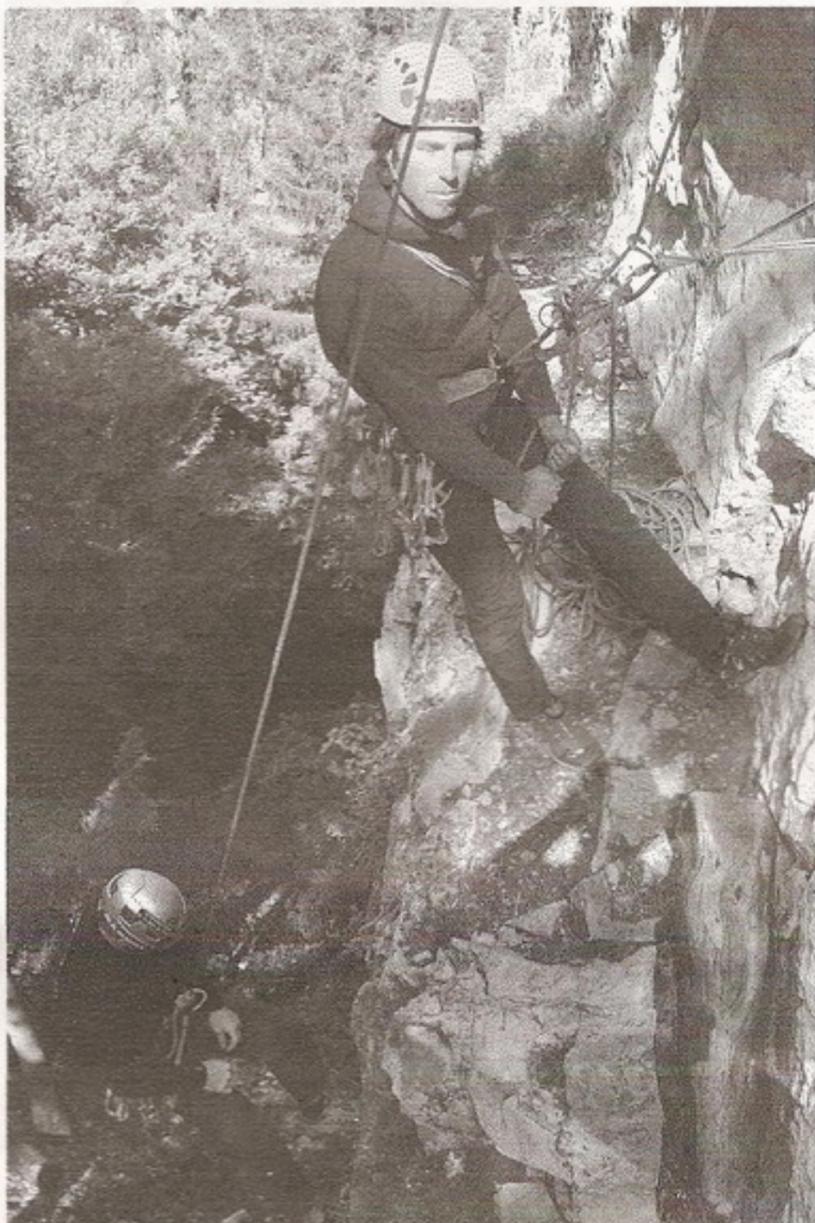
A) spust k ponesrečencu in potem skupni spust do primerne mesta

(opomba: za osnovo smo vzeli minimalno opremo vponk z matico, ki jih mora imeti naveza: 7 vponk z matico)

-tisti, ki varuje prvega, jih ima na varovališču 3 (ena v klinu, ena v centru in ena za varovalni pripomoček)

-tisti, ki varuje drugega, jih ima na varovališču 4 (ena v klinu, ena v centru in dve v varovalnem pripomočku na avtoblok sistem)

Primer: soplezalec pade mimo nas pod naše varovališče, odločili smo se za varovanje z ploščico (reverso) na pas - slika 1



SLIKA 1

Po zaustavitvi padca sledi najprej aretacija (polvozel + varovalni), tako da imamo proste roke za nadaljne reševanje - slika 2,3



SLIKA 2



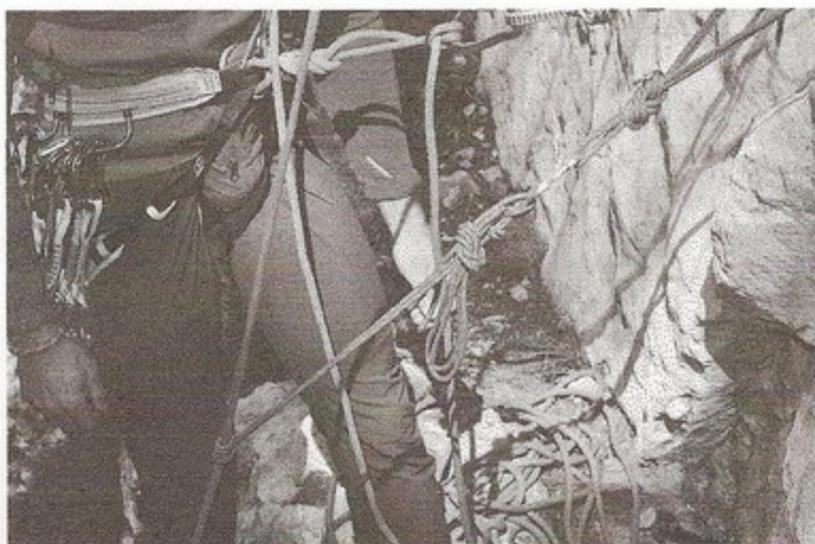
SLIKA 3

Ker smo se odločili, da se bomo spustili do njega, naredimo pod dosedanje sidrišče (ker bi dodatno opremo morda še potrebovali) novo sidrišče s pomožno vrvico - slika 4



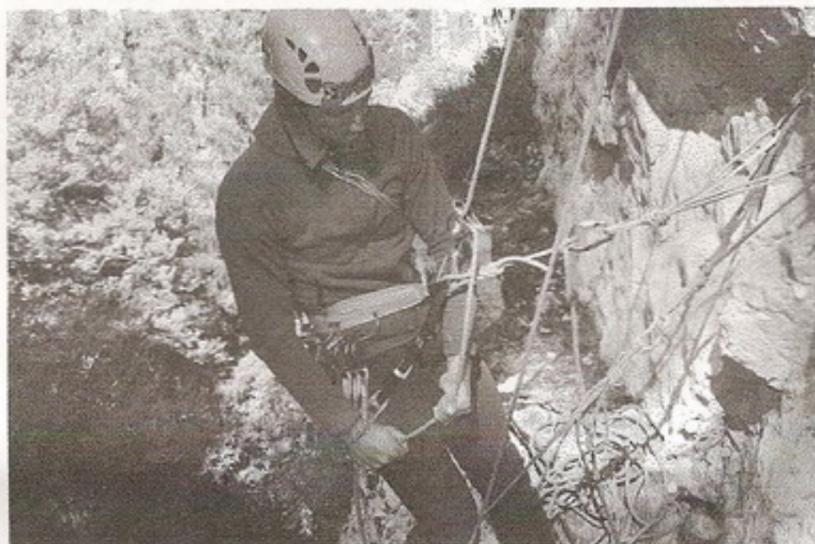
SLIKA 4

Prenesemo obremenitev z novo pomožno vrvico (lahko bi bila tudi neskončna zanka) v navadno vponko - matičarke so namreč trenutno vse zasedene (polbič, polvozel ali mulin vozel, varovalni vozel) - slika 5



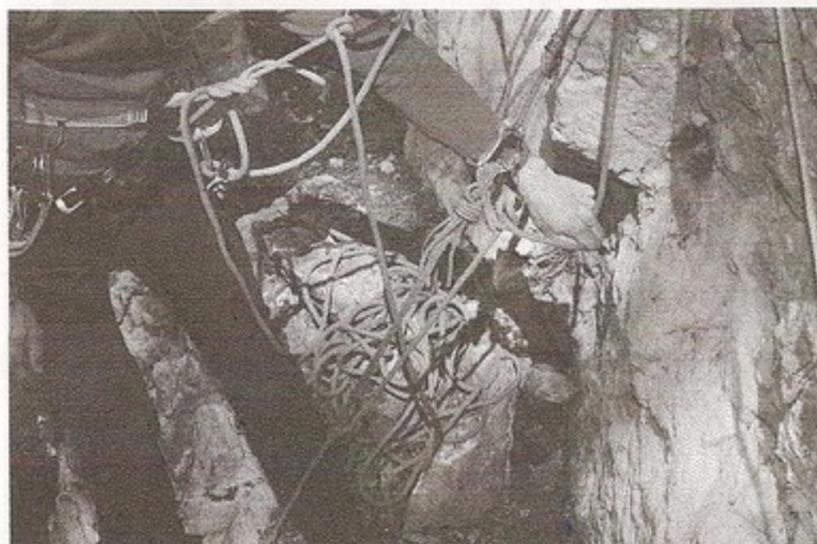
SLIKA 5

Podremo aretacijo na reversu in padlega počasi spustimo, tako da vso težo prevzame pomožna vrvica - slika 6



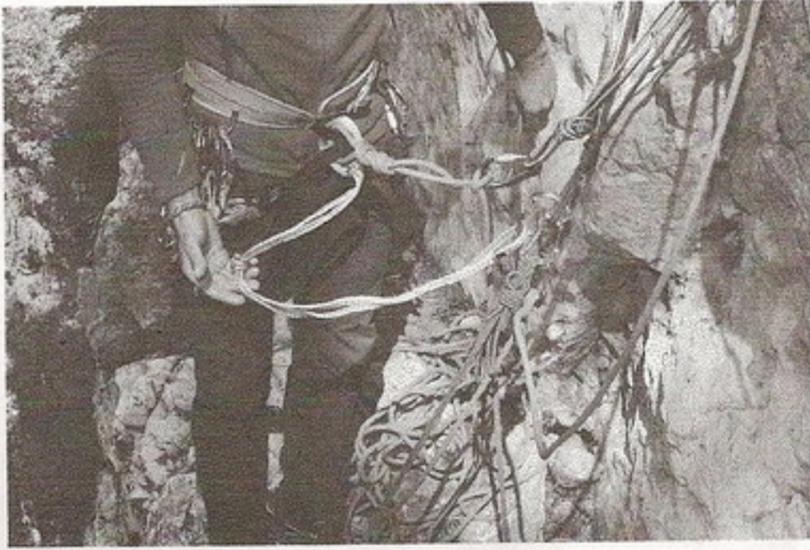
SLIKA 6

Takoj za tem naredimo dodatno varovanje na navadno vponko (matičarke so še vedno vse zasedene). Tu je smiselno uporabiti bičev vozel, ki ga lahko zelo dobro reguliramo (lahko pa uporabimo tudi šestico oziroma osmico) - slika 7



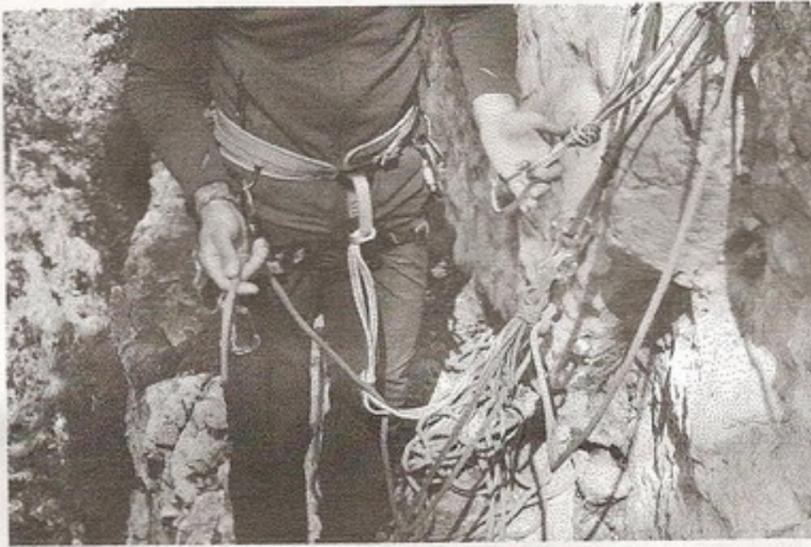
SLIKA 7

Izpnemo vrv iz reversa in tako smo dobili matičarko, ki jo uporabimo za izdelavo popkovine - slika 8

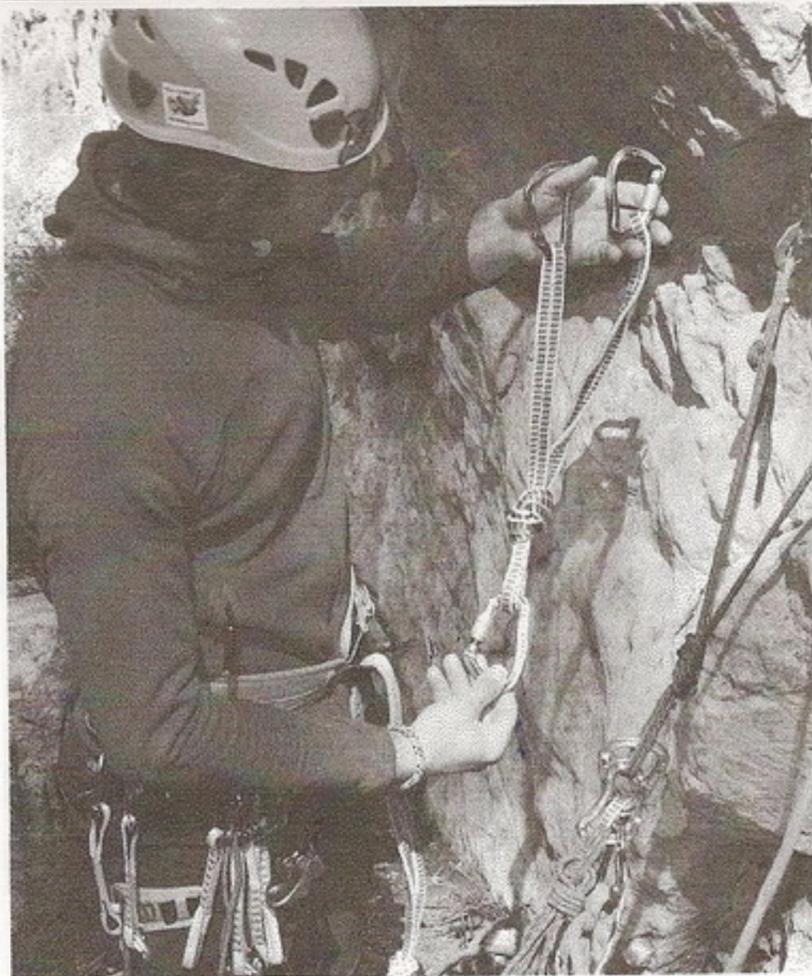


SLIKA 8

Tako se lahko odvežemo iz glavne vrvi (slika 9) in tako poderemo naše dosedanje sidrišče in s tem dobimo 2 matičarki (slika 10)



SLIKA 9



SLIKA 10

Eno od teh dveh matičark damo v center sidrišča, speljemo skozenj vrv, naredimo vozle na koncu in jo spustimo navzdol - slika 11



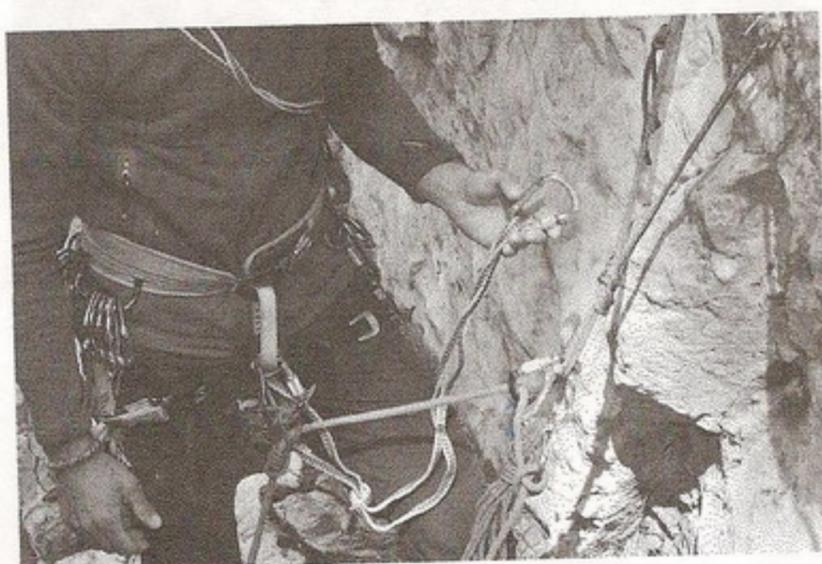
SLIKA 11

Z drugo matičarko pa na koncu vrvi, po kateri se bomo spuščali, naredimo samovarovanje - slika 12.



SLIKA 12

Tako lahko izpnemo popkovino, saj smo s samovarovanjem dobro varovani - slika 13



SLIKA 13

Vpnemo vrv v reverso za spust -slika 14 in tako lahko podremo dodatno varovanje (back up) - slika 15



SLIKA 14



SLIKA 15

Dobro zategnemo vrv in počasi podremo prenos teže iz pomožne vrvice na glavno vrv. Z našo težo tako omogočimo, da padli ostane na mestu - slika 16



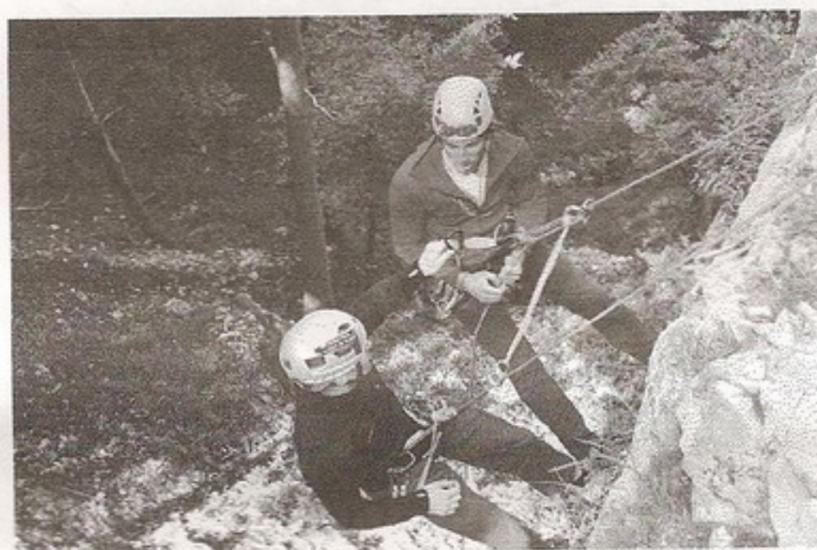
SLIKA 16

Sledi spust do padlega - slika 17



SLIKA 17

Pri njem pridemo do dodatne matičarke - slika 18



SLIKA 18

V bistvu spust nadzorujemo mi, potem pa gre v nemi, ker prvi drži preko vponke na ki jo vpnejo v našo popkovino, vse skupaj pa v meneversko zanko na pasu padlega. Tako ga pri nadaljnjem spuščanju ne bomo »izgubili« - slika 19



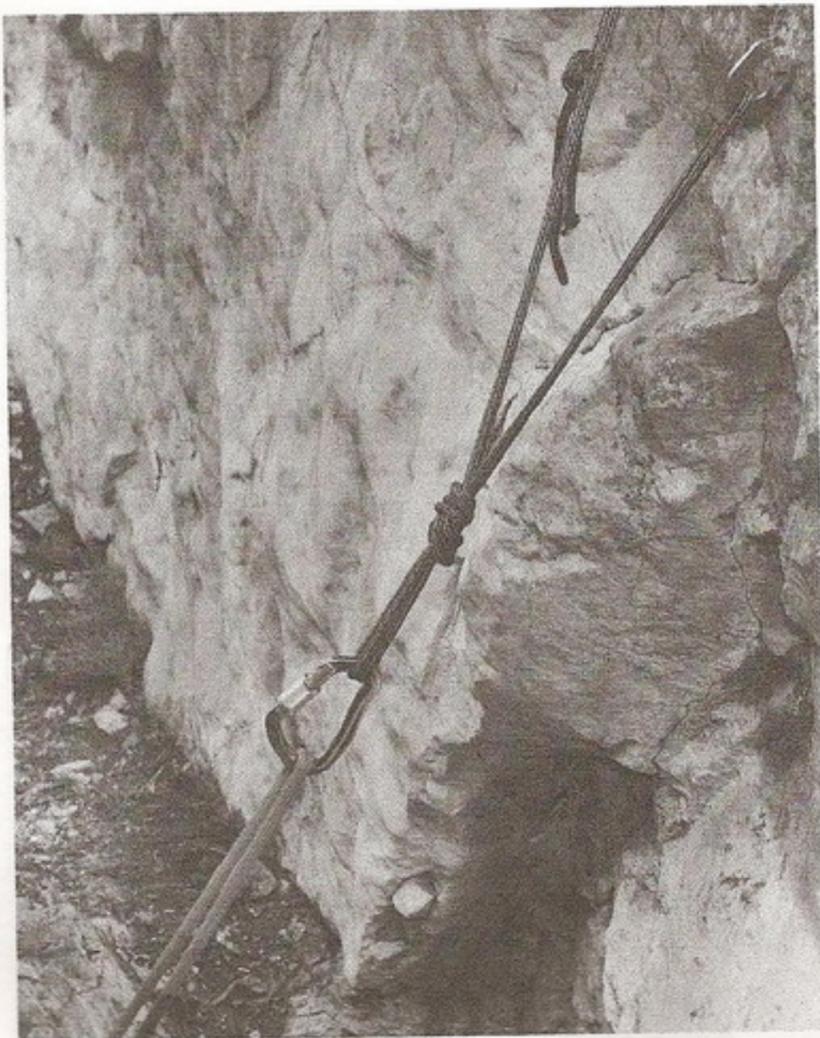
SLIKA 19

Potem se skupaj z njim (simultano) spuščamo. - slika 20



SLIKA 20

V bistvu spust nadzorujemo mi, padli pa gre z nami, ker vrvi drsi preko vponke na sidrišču - slika 21



SLIKA 21

Vse skupaj nadaljujemo do primernega mesta, naredimo novo sidrišče in postopamo naprej glede na poškodbe in situacijo (podoben spust, klic na pomoč ...)

B) dviganje ponesrečenca do našega varovališča in potem spust z njim

(opomba: za osnovo smo vzeli 8 vponk z matico, ki jih ima naveza)

-oba imata na varovališču po 4

Primer: soplezalec pade mimo nas pod naše varovališče, odločili smo se za varovanje z ploščico (reverso) v varovališče - slika 22