

SPK GRIP Bjelovar

Tehnike penjanja

Priručnik za penjačku školu

Kratki pregled najčešćih penjačkih tehnika i njihove uporabe

SADRŽAJ

UVOD	2
TEHNIKE PENJANJA	3
Vrste hватова рукама.....	3
Krimpanje („crimping“)	3
Otvoreni hvat („open hand“)	3
Kliješta („pinch“)	5
Pothvat („undercling“).....	5
Bočni hvat („side pull“).....	6
Obrnuti bočni hvat („gaston“).....	6
Čokiranje („jamming“).....	6
Pokreti cijelim tijelom	8
Efekt otvaranja vrata („barn door effect“)	8
Okret kukom („hip roll“).....	8
Dilfer („laybacking“)	8
Suprotni pritisak („stemming“)	8
Blokada s okretom („twist lock“)	9
Dinamički gib s gubljenjem oslonaca („deadpointing“)	9
Nožne tehnike	9
Balans („backstep“).....	9
Zastava („flagging“)	10
Kačenje petom („heel hook“).....	10
Rotacija koljena („drop knee“)	10

UVOD

Penjačka tehnika je bilo koji tip ili kombinacija stava, pokreta i načina držanja oprimka koji se koriste pri penjanju. Za uspješno penjanje dobra tehnika je od presudne važnosti, obzirom da ona čuva snagu pri usponu, ali isto tako pravilnom primjenom različitih vrsta hvatova i stavova smanjuje se mogućnost ozlijeda. Osnovno pravilo penjanja je da se penje nogama, a ne rukama. Mišići nogu su daleko veći od mišića ruku i navikli su na nošenje naše tjelesne mase. Većina problematičnih gibova se riješava upravo premještanjem nogu radi pronalaska boljeg oslonca i/ili ravnoteže, a ne mijenjenjem hvatišta ruku. U ovome leže i najčešće greške penjača početnika, a to su nedovoljno korištenje nogu pri penjanju i prejako stiskanje oprimaka, a oboje dovode do istog rezultata - prebrzog umaranja mišića ruku (najviše podlaktice) i gubitka snage stiska potrebne da bi se задржали na stijeni. Najčešći simptom zamora podlaktica je prekomjerno nakupljanje krvi u mišićima što onemogućuje njihovo normalno funkcioniranje, takozvani „forearm pump“. Kada do njega dođe, a ukoliko penjač nije u dobroj kondiciji, vrlo ga se teško riješiti i najčešće znači nemogućnost penjanja nekoliko narednih sati. Osim pravilne tehnike, bitna stavka koja pomaže kod izbjegavanja ozlijeda i prijevremenog zamora je i pravilno zagrijavanje i priprema tijela za napore koji su specifični za penjanje. Bez pravilne fizičke i mentalne pripreme napor uložen za savladavanje prepreka bit će daleko veći od potrebnog, napredak sporiji, a zadovoljstvo koje pruža samo penjenje mnogo manje.

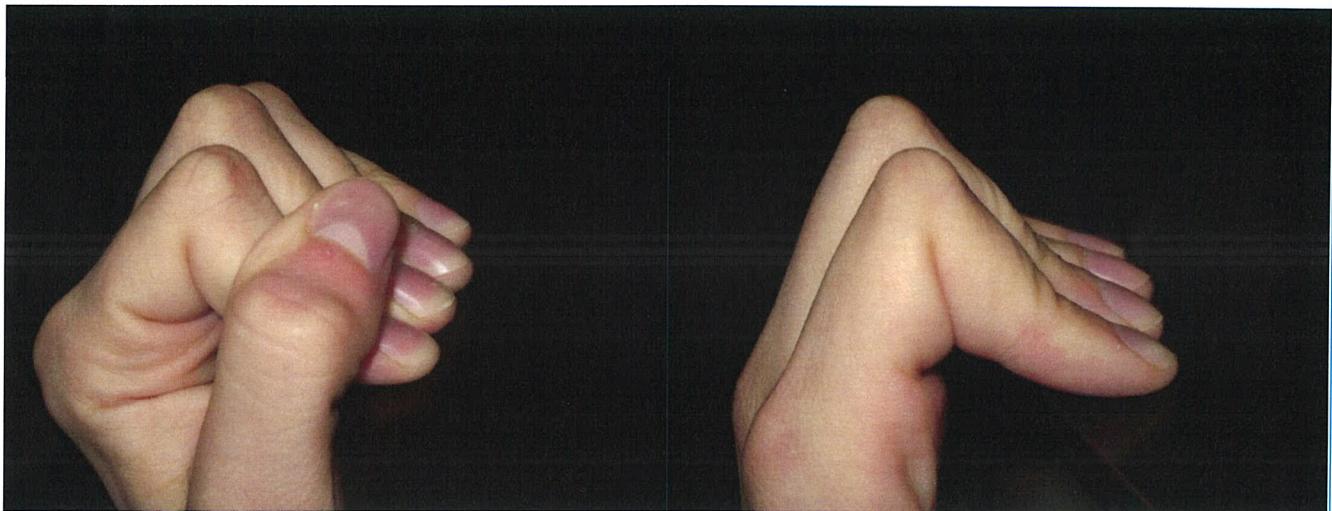
TEHNIKE PENJANJA

Kao i kod bilo kojeg drugog sporta, pravilna, dobro uvježbana i ispravno primjenjena tehnika omogućava bolje rezultate i ulaganje manjeg napora za njihovo postizanje. Kod sportskog penjanja veliku ulogu igra i „čitanje“ smjeri koje nam omogućuje da unaprijed odredimo potencijalno problematična mesta i tehnike kojima ćemo se poslužiti za njihove prelazak. Ono zahtjeva određenu količinu iskustva koje se može steći isključivo penjanjem i razvijanjem osjećaja za okolinu u kojoj se nalazimo.

Vrste hvatova rukama

Krimpanje („crimping“)

„Krimpanje“ je vrsta hvata koja se koristi za postizanje oslonca na malim rubovima. Razlikujemo dvije varijacije ovog hvata: full i half crimp. Kod full crimp-a se za dodatno povećavanje trenja koristi i palac prebačen preko kažiprsta (slika 1), a kod half crimp-a ne (slika 2). Half crimp se najčešće koristi kod raznih polica i većih rubova koji daju dobar oslonac, a full crimp kod malih i slabo izraženih rubova koji su najčešće jedva dovoljni da na njih stanu jagodice prstiju. Treba naglasiti da je ova vrsta hvata potencijalno opasna za ligamente prstiju jer ih jako opterećuje pa je zbog toga potrebno posebnu pažnju posvetiti zagrijavanju.



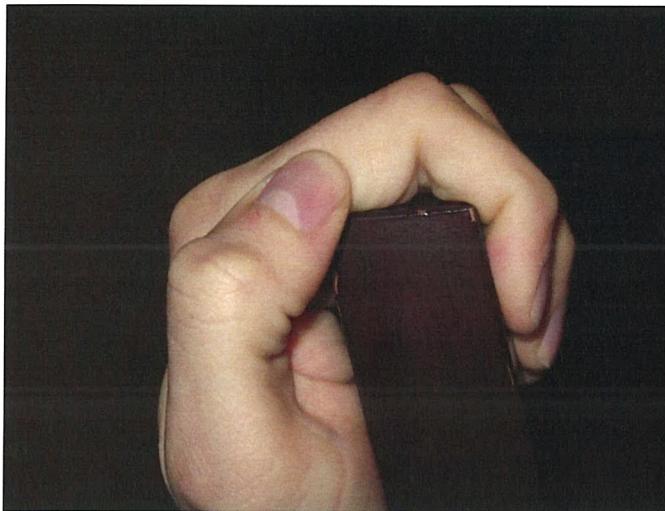
Slika 1 – FULL CRIMP

Slika 2 – HALF CRIMP

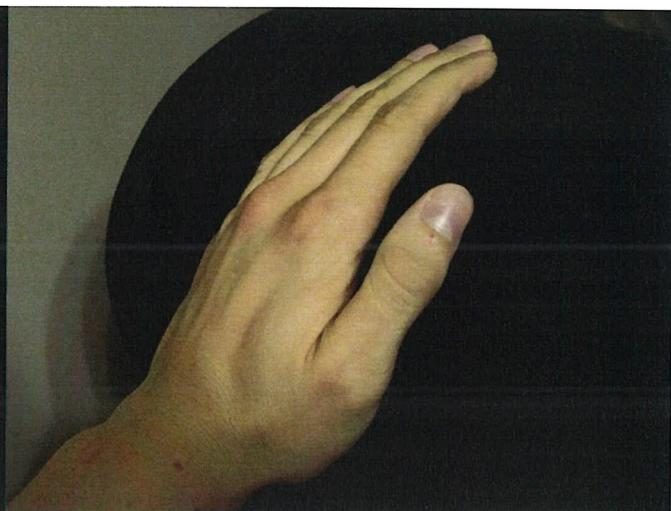
Otvoreni hват („open hand“)

Kod otvorenog hvata, za razliku od „krimpanja“, su prsti u prirodnijem položaju i zbog toga se manje opterećuju zglobovi i tetive. Razlikujemo tri tipa ovog hvata, a određuju ih tipovi oprimaka na kojima se koriste. Prvi tip je otvoreni hvat koji se primjenjuje na velikim oprimcima sa izraženim rubom (takozvani „tramvajci“), a odlikuje ga položaj prstiju u obliku obrnutog slova „J“ (slika 3). Kod njega se najveći dio opterećenja podnose zglavci i nije potrebna velika količina trenja između ruke i podloge. Drugi tip se svodi na postizanje što je

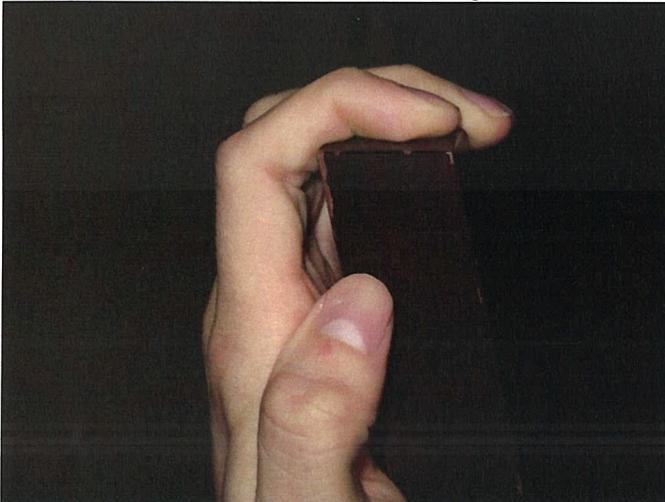
moguće veće kontaktne površine između oprimka i ruke i samim time i maksimalne količine trenja (slika 4). Ovaj tip se koristi kod oprimaka bez ikakvih izraženih rubova, takozvanih „slopera“. Posljednji tip otvorenog hvata je zapravo kombinacija prva dva opisana, a odlikuje ga položaj prstiju u obliku obrnutog slova „L“ i više potrebnog trenja nego kod prvog tipa otvorenog hvata (slika 5). Najčešće se koristi na raznim policama i većim rubovima kao i half-crimp, ali zahtjeva manje napora od njega.



Slika 3 – OTVORENI HVAT („hooking“)



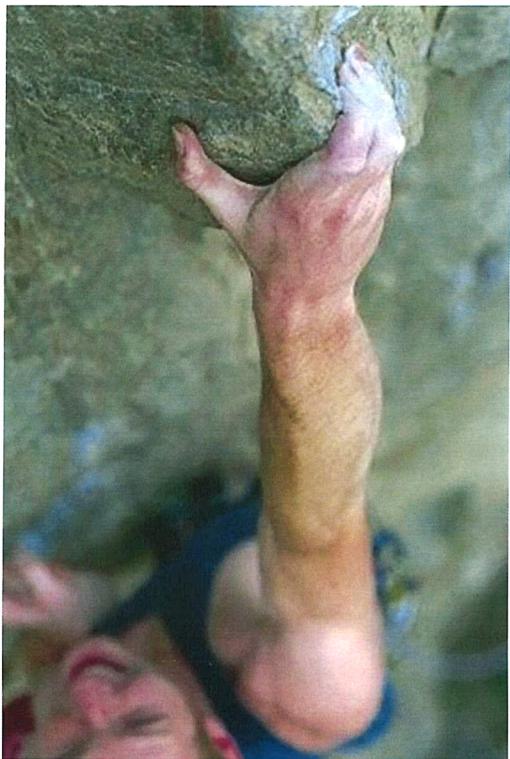
Slika 4 – OTVORENI HVAT kod slopera



Slika 5 – OTVORENI HVAT kod polica i rubova

Kliješta („pinch“)

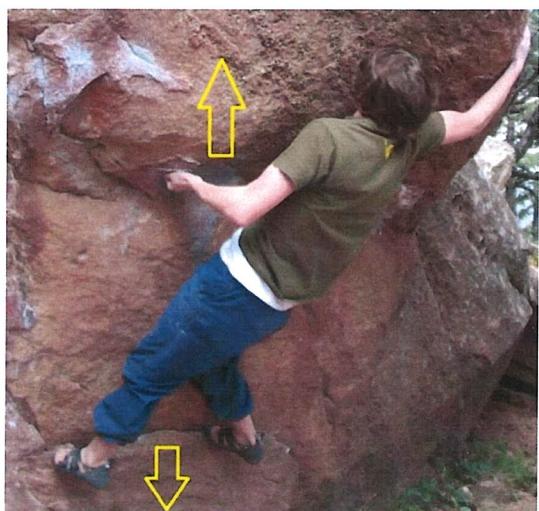
Ovaj tip hvata samo dodaje element palca na otvoreni hvat (slika 6). Detalj na koji ovdje treba obratiti pažnju je pretjerano stiskanje oprimka „overgriping“ koje dovodi do prekomjernog gubitka snage i ubrzanog umaranja (jedna od najčešćih grešaka kod početnika).



Slika 6 - KLIJEŠTA

Pothvat („undercling“)

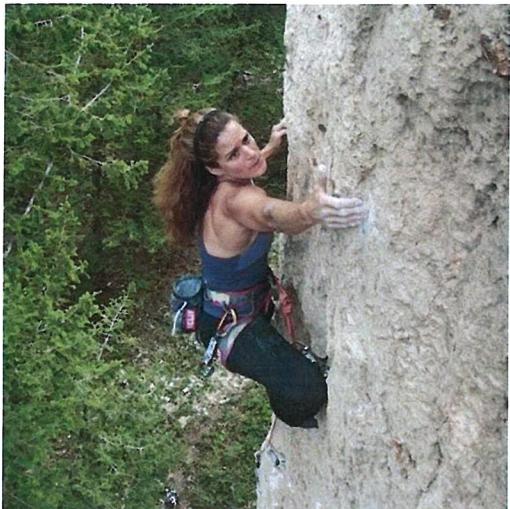
Kod ove vrste hvata oslonac se ostvaruje tenzijom koja nastaje kao poslijedica odgurivanja nogama u suprotnom smjeru od smjera opterećenja na oprimak (slika 7). Upotrebljava se kod oprimaka koje je moguće opteretiti samo u smjeru penjanja. Ovaj položaj je zahvalan za izvođenje blokada.



Slika 7 - POTHVAT

Bočni hvat („side pull“)

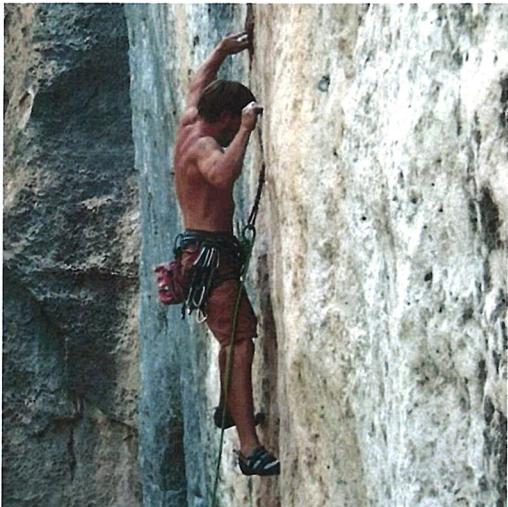
Koristi se kod oprimaka koji su bočno orijentirani, odnosno moguće ih je opteretiti samo bočnim povlačenjem prema tijelu (slika 8). Ravnoteža je vrlo bitna kod ove vrste hvata i zbog toga je bitno obratiti pozornost na težište tijela odnosno njegov položaj u odnosu na silu kojom djelujemo na oprimak. Ukoliko je položaj nepravilan vrlo lako može doći do pada.



Slika 8 – BOČNI HVAT

Obrnuti bočni hvat („gaston“)

Razlika od običnog bočnog hvata je što je ruka na oprimku orijentirana tako da je mali prst najviši prst na oprimku, a kažipst najniži. Pri tome je lakat okrenut prema van, a oprimak ne povlačimo prema sebi već guramo od sebe (slika 9). Ovaj hvat ima dosta različitih primjena.

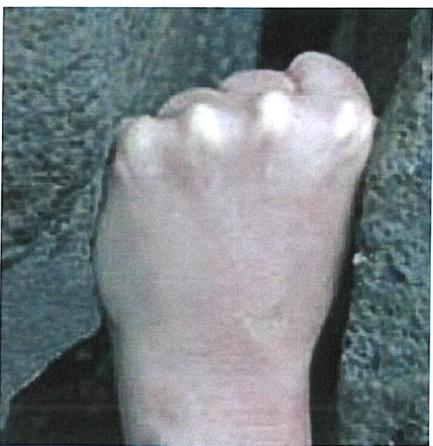


Slika 9 – OBRNUTI BOČNI HVAT

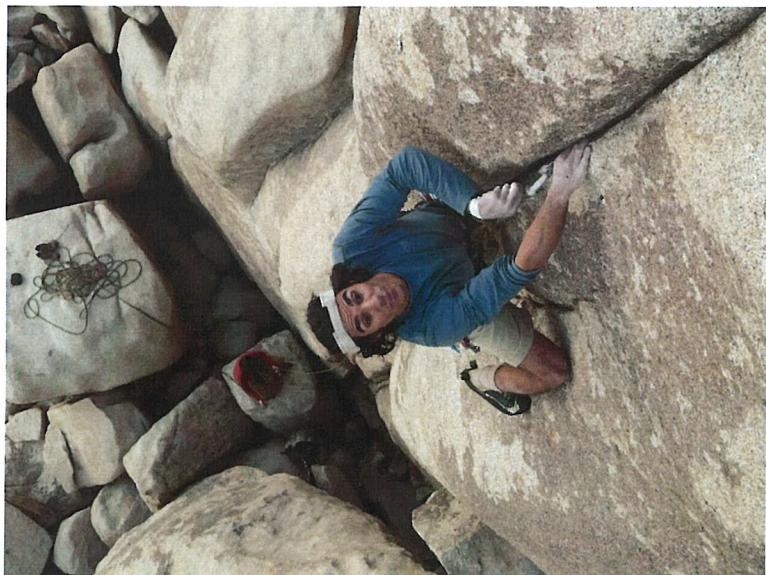
Čokiranje („jamming“)

Čokiranje se svodi na uglavljivanje dijela tijela u pukotinu i iskorištavanje trenja koje na taj način nastaje za oslonac. Nekoliko osnovnih oblika su čokiranje cijelom rukom, šakom (slika 10), prstima (slika 11), cijelim stopalom („toe-heel hook“), i prstima stopala. Čokiranje je moguće izvesti i koljenom (slika 12) i laktom pri čemu se koristi cijela dužina potkoljenice

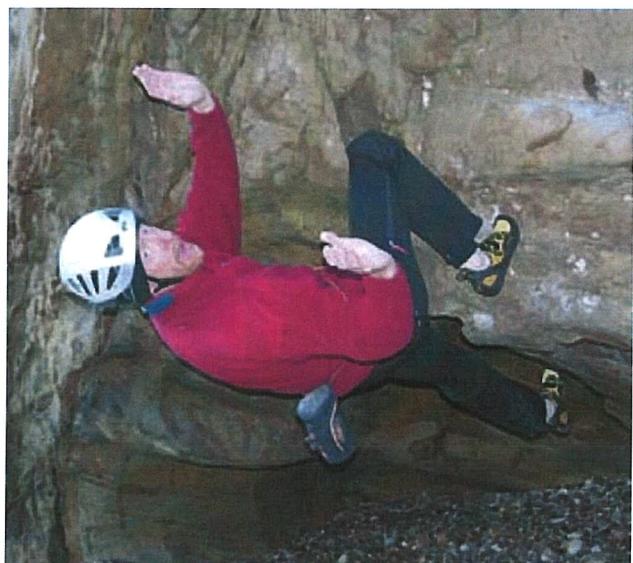
odnosno podlaktice. Ova dva oblka se nešto rijeđe korist, s obzirom da mogu, zbog direktnog pritiska na zglobove, bti vrlo bolni.



Slika 10 – ČOKIRANJE ŠAKOM



Slika 11 – ČOKIRANJE PRSTIMA



Slika 12 – ČOKIRANJE KOLJENOM („knee bar“)

Pokreti cijelim tijelom

Efekt otvaranja vrata („barn door effect“)

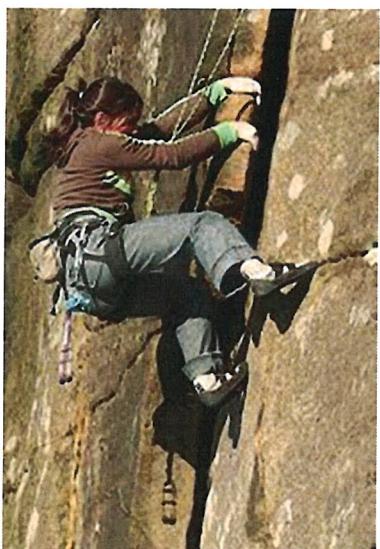
To je tendencija tijela da se okreće prema van, odnosno od stijene, kada su točke kontakta u istoj liniji. Do njega najčešće dolazi zbog nepoštivanja pravila o tri točke kontakta ili zbog pogrešnog kretanja nogama. Za posljedicu može imati neugodno udaranje bokom ili leđima o stijenu pri padu.

Okret kukom („hip roll“)

Kod okreta kukom cilj je iz frontalnog položaja zarotirati kuk prema stijeni u bočni položaj. Taj pokret produžuje doseg, a u kombinaciji sa nožnom „backstep“ tehnikom omogućuje na prevjesnim rutama dovođenje stajne noge u puno povoljniji položaj za odgurivanje.

Dilfer („laybacking“)

Ovo je položaj tijela kod kojeg se tenzija stvara zbog istog efekta kao i kod pothvata. On se najčešće koristi za penjanje pukotina i bridova (slika 13). Vrlo je bitan pravilan rad nogu radi ostvarivanja dovoljne količine trenja. Nedostatak ovog položaja je što je u njemu tijelo vrlo skloni efektu otvaranja vrata.

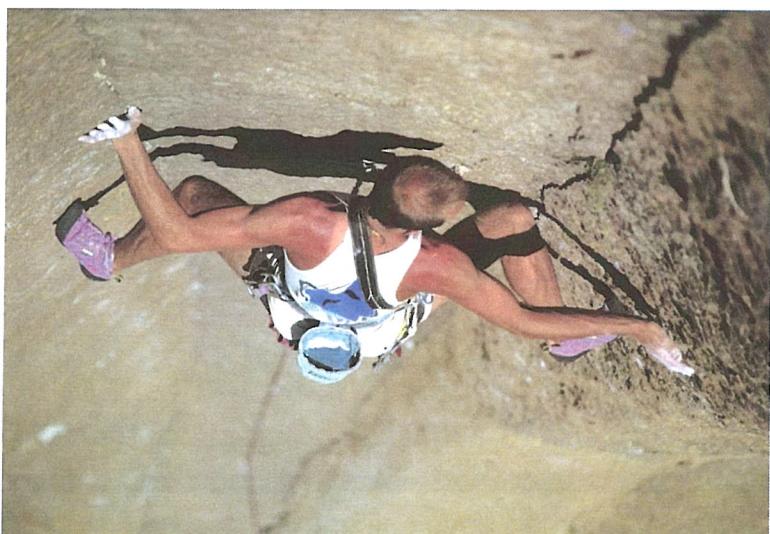


Slika 13 - DILFER

Suprotni pritisak („stemming“)

U ovom položaju se oslonac stvara odgurivanjem nogama i/ili rukama od nasuprotnih strana (slika 14). Koristi se u nedostatku oprimaka kod penjanja raznih dimnjaka ili usjeka. Vrlo je bitno ostvarivanje optimalne kontaktne površine bilo ruku, bilo nogu na stijeni kako bi količina trenja bila dovoljna za oslonac tijelu. Potrebno je noge držati što je moguće više

radi održavanja konstantnog pritiska na stijenu, ali i površine kojom je penjačica u kontaktu s njom.



Slika 14 – SUPOTNI PRITISAK

Blokada s okretom („twist lock“)

Kod ovog pokreta tijelo se rotira prema oprimku na kojem se radi blokada. Pri tome se ruka s kojom se radi blokada ispravlja i dio opterećenja se prenosi sa mišića na kosti. To omogućuje ulaganje manje napora kod izvođenja blokade. Druga prednost ovog pokreta je taj što se rame ruke kojom se hvata idući oprimak približava stijeni i podiže, a time se produljuje i doseg.

Dinamički gib s gubljenjem oslonaca („deadpointing“)

Vrsta pokreta kod kojeg nastojimo doseći oprimak koji nam je izvan dohvata. Izvodi se kao skok pri kojem na tren gubimo svaki oslonac i ukoliko ne uspijemo doseći ciljani oprimak pad je siguran. Često može biti vrlo koristan, ali zbog opterećenja na ruke – pogotovo na titive i mišice ruku može izazvati ozbiljne ozljede. Zbog toga bi tijelo trebalo već unaprijed biti naviknuto na opterećenja koja se javljaju prilikom penjanja i dobro zagrijano prije nego pokušamo izvesti ovaj tip giba.

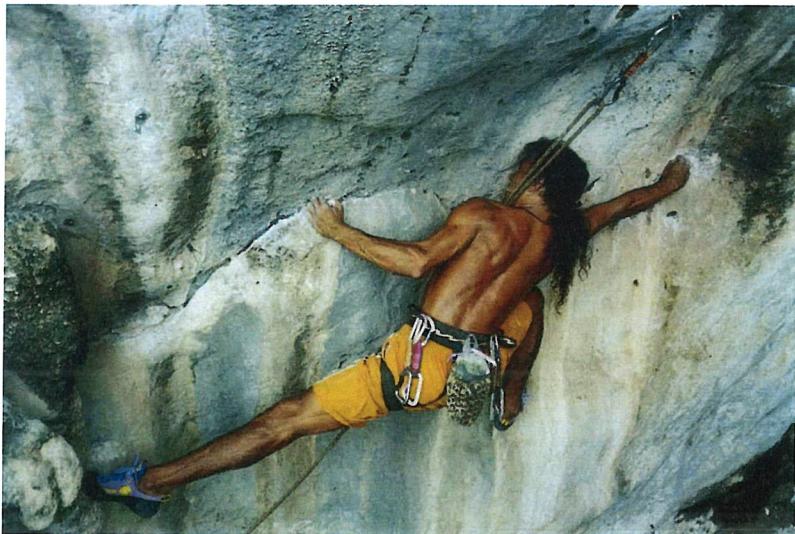
Nožne tehnike

Balans („backstep“)

Ova tehnika omogućuje izbjegavanje čestih promjena nogu na oprimcima i time gubljenje snage. Izvodi se tako da se stajna noga postavi na vanjski brid, a slobodna noga osloni iza nje na stijenu. Pri tome se kukovi rotiraju prema stijeni i produljava doseg slobodne ruke, a istovremeno smanjuje mogućnost dolaska do efekta otvaranja vrata.

Zastava („flagging“)

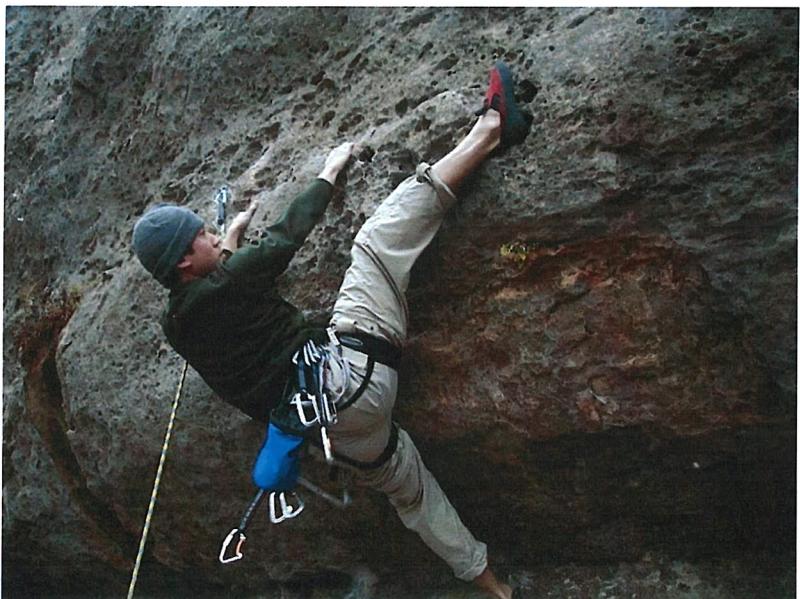
Zastava je stav pri kojem koristimo dva oprimka dijagonalno, a slobodna noge je posve ispružena i služi kao kontra-balans kod dohvaćanja slijedećeg oprimka (slika 15).



Slika 15 - ZASTAVA

Kačenje petom („heel hook“)

Pokret kod kojeg se visoko podiže noge i petom naslanja na oprimak (slika 16). Time se smanjuje opterećenje na ruke, odnosno može se osloboditi ruka za odmor ili slijedeći gib. Najčešće se koristi za prelazak izbočina na terenu i na prevjesnim smjerima. Bitno je ostvariti dovoljan pritisak petom kako bi trenje između penjačice i stijene bilo dovoljno.

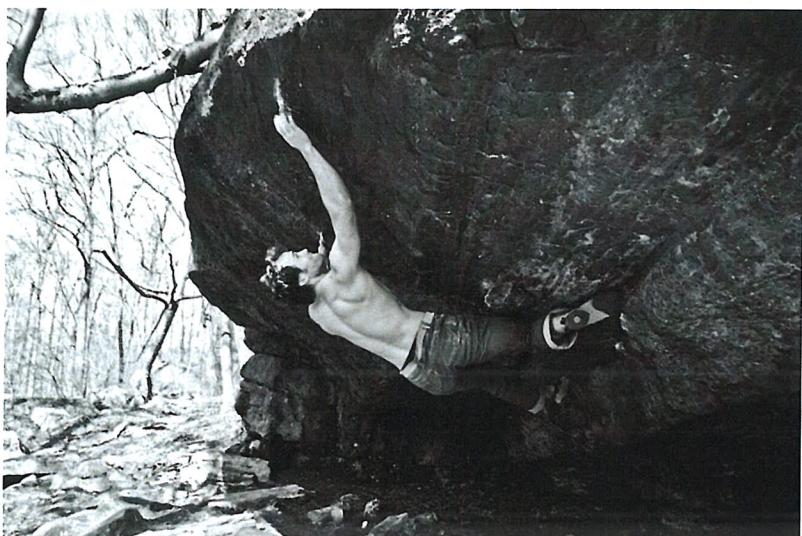


Slika 16 – KAČENJE PETOM

Rotacija koljena („drop knee“)

Efekti ovog položaja su slični kao kod „backstep“ tehnikе, sa razlikom što su ovdje obje noge na oprimcima. Kuk se rotira prema stijeni pri čemu se koljeno na toj strani također rotira prema unutra, a noge postavljaju vanjskim bridom na oprimak ili se kači prstima za njega

(slika 17). Ovakav položaj noge je puno prirodniji za potisak prema gore, pogotovo na prevjesnim stjenama. Prednost nad „backstep“ tehnikom je ta što obje noge imaju čvrste oslonce, a i iz ovog položaje je mnogo jednostavnije izvesti dinamički gib.



Slika 17 – ROTACIJA KOLJENA