

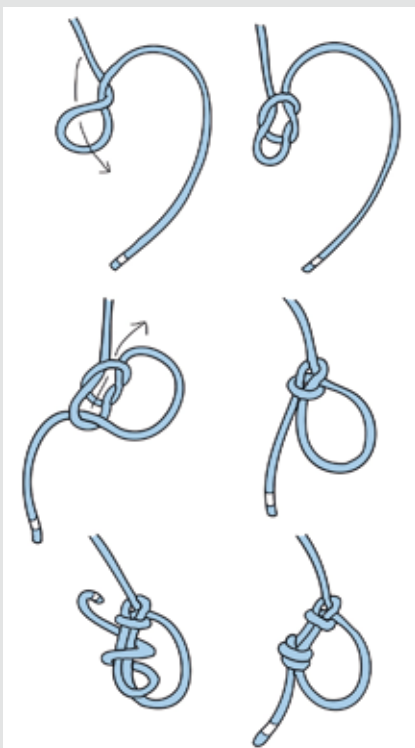
Nekaj besed o vozlih

✍ Aljaž Anderle, Tadej Debevec

Uporaba vrvi je tesno povezana z vozli. Brez njih nam vrv bolj malo koristi, saj omogočajo varovanje, pritrjevanje, navezovanje, varno gibanje naveze v steni in so sestavni del vseh plezalnih aktivnosti. Enaki vozli nam služijo tako za izvajanje osnovnih kot tudi najbolj kompleksnih postopkov vrvene tehnike. V prispevku se bomo dotaknili osnovnih vozlov, s katerimi se srečujemo pri aktivnostih v gorah. Poimenovanje vozlov v tem članku je skladno z veljavno gorniško terminologijo. V nekaterih drugih dejavnostih lahko enaki vozli seveda nosijo drugačna imena. Slikovno bodo predstavljeni predvsem manj uporabljani vozli, klasični pa so na voljo v vseh plezalnih priročnikih oziroma so že bili predstavljeni v preteklih prispevkih rubrike Alpinistična tehnika v Planinskem vestniku.

NAVEZOVANJE NA VRV

Osnova varnega plezanja, najsi bo to v gorah ali v plezališčih, temelji na ustrezni navezavi na vrv. Pri tem najpogosteje uporabljamo vpleteni vozle **osmico**. Ta se je uveljavil kot standard za navezovanje predvsem zaradi majhne možnosti napak in enostavne kontrole pravilnosti vozla. Za navezovanje je precej priljubljen tudi **najlonski vozle** (slika 1), katerega pa se je zaradi nesreč, povezanih z njim, oprijel bolj slab sloves. Treba je poudariti, da je nesrečam skoraj izključno botrovala nepravilna uporaba ali površna izdelava vozla. Posebej pomembna je izdelava dvojnega varovalnega vozla, saj se lahko sicer glavni vozle razrahlja in razveže. Bistvena prednost najlonskega vozla je, da se pri obremenitvi ne zategne tako kot osmica, zato je še posebej priljubljen med športnimi plezalc, kjer so padci pogostejši.

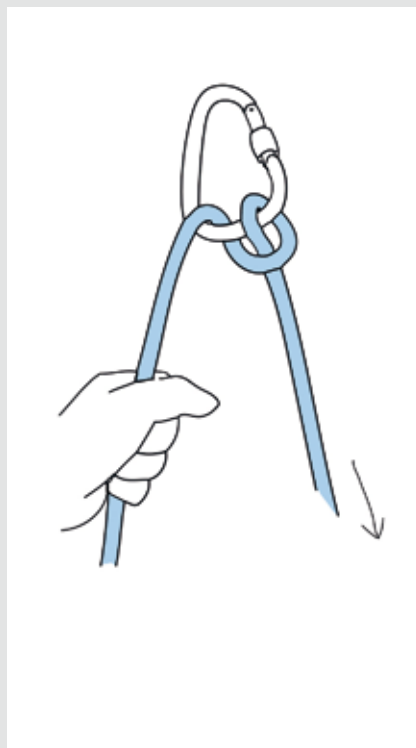


Slika 1: Izdelava najlonskega vozla

VAROVANJE IN PRITRJEVANJE

Za varovanje in pritrjevanje pri plezanju v gorah sta zelo priročna vozla iz družine bičev.

Polbičev vozle služi za varovanje v kombinaciji s hruškasto (HMS) vponko, kadar nimamo na voljo novejših varovalnih pripomočkov. Glede na splošno razširjeno mnenje, da ta vozle zelo krotoviči vrvi, je treba poudariti, da se to zgodi predvsem pri uporabi vozla pod obremenitvijo (spuščanje bremena, spust po vrvi ...). Če pa vrv skozi vozle samo povzemamo in podajamo, ni tako hudo. Pri njegovi uporabi moramo biti pozorni na orientacijo vratc vponke z matico, ki

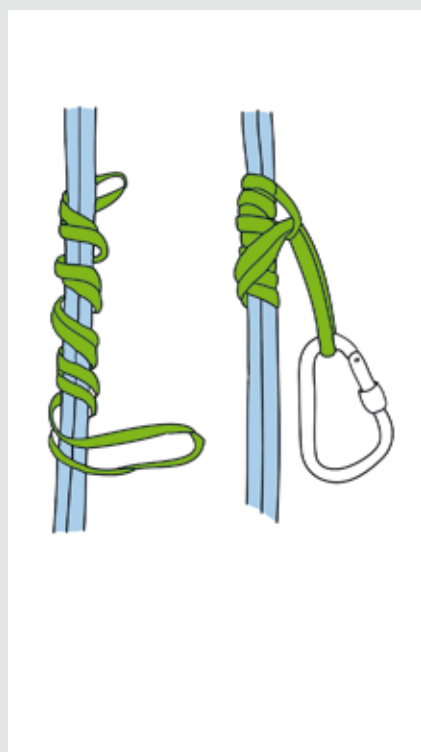


Slika 2: Polbičev vozle – pravilno vpetje v vponko z matico

mora biti nujno na drugi strani kot varovalni pramen vrvi, s katero reguliramo trenje (slika 2).

Bičev vozle najpogosteje uporabljamo za pritrditev naše vrvi na sidrišče in ima ob očitni prednosti, da lahko dolžino vrvi enostavno reguliramo, tudi to dobro lastnost, da ga je moč brez težav razrahljati. Za pritrjevanje se večkrat uporablja tudi **kavbojski vozle**, pri tem pa velja opozoriti, da le-tega nikoli ne smemo uporabljati za fiksacijo vrvi, ampak ga uporabljamo le za fiksacijo vrvic in trakov v fiksne točke, vponke in drugo. Kavbojski vozle namreč ni fiksni in se lahko ob obremenitvi enega pramena premakne.

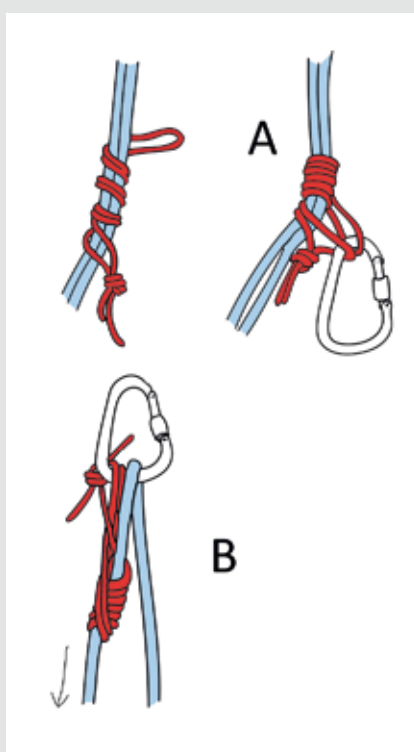
Prispevki Alpinistična tehnika so namenjeni poznavalcem in niso vseobsegajoči. Obstaja več variant in postopkov, tu so predstavljeni le osnovni. Pravilna uporaba predstavljene tehnike zahteva ustrezno predznanje, razumevanje postopkov, varovanja in uporabe opreme. Vse to si lahko varno pridobite v različnih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



Slika 3: Francoski vozel

POVEZOVANJE VRVI IN TRAKOV

Vozel šestica ima mnogo možnosti uporabe, najpogosteje pa ga uporabljamo za povezovanje dveh glavnih vrvi pri spustu (glej PV 5/2010, str. 62–63). Pod drugim imenom ga uporabljamo za izdelavo **varovalnega vozla**. Glede na svojo enostavnost je ta vozel res zelo uporaben, njegova bistvena slaba lastnost pa je, da se pod obremenitvijo močno zadrigne in ga nato zelo težko razvežemo. Kljub temu da nimata posebnih prednosti pred drugimi vozli, naj omenimo še **podaljševalni vozel**, ki služi povezovanju dveh (lahko tudi različno debelih) vrvi, in **krvatni vo-**



Slika 4: Machardov vozel: a – osnovno vpetje
b – avtoblokirno vpetje

zel, ki je pravzaprav vpletena šestica in se uporablja za povezovanje najlonskih trakov.

VOZLI REŠEVALNIH MANEVROV

Večjo skupino predstavljajo tudi vozli, ki jih uporabljamo za pomoč soplezalca v stiski pri reševalnih manevrih in vzpenjanju po vrvi. Kljub množični uporabi varoval, ki omogočajo samozatezno varovanje drugega v navezi, je potrebno še vedno poznati **vozel garda**, ki nam ob uporabi dveh vponk omogoči dviganje soplezalca. Njegova glavna slaba lastnost je težavno popuščanje pod obremenitvijo, zato ga uporabljamo takrat, kadar

nimamo na voljo boljšega pripomočka. Za vzpenjanje po vrvi sta pri nas že dolgo časa najbolj uveljavljena **Prusikov** za vzpenjanje s pomočjo vrvic in **francoski vozel** (ENSA) za vzpenjanje s trakovi. Dobra lastnost prvega je, da dobro drži obremenitev v obe smeri, slaba pa, da ga je po zadržitvi težko ponovno sprostiti. Francoski vozel zanesljivo drži le v eno smer (smer, v katero izhaja prosti konec), se pa popolnoma enostavno sprosti (**slika 3**). V zadnjem času tudi pri nas njuno uporabo močno izpodriva **Machardov vozel**, ki združuje dobre lastnosti obeh – enostavno ga je izdelati, drži v obe smeri, se enostavno razrahlja in zelo dobro drsi po glavni vrvi (**slika 4a**). Za njegovo izdelavo je potrebna v zanko zavezana pomožna vrstica debeline ca. 6 milimetrov in dolžine ca. 20 centimetrov. Uporabljamo ga lahko za vzpenjanje po vrvi in samovarovanje pri spustu, zanimiva in inovativna pa je tudi njegova uporaba kot nadomestka samozateznega sistema oziroma garde (**slika 4b**). Pri tem je potrebno paziti, da glavna vrv poteka skozi vponko. V primeru prevelikega trenja vrvice ob vrvi je le-to potrebno napeljati skozi drugo vponko.

IZDELAVO VOZLOV MORAMO DOBRO OBVLADATI

Pri uporabi vozlov je potrebno biti natančen in dosleden. Napačno in površno izdelani vozli so že videti čudni, zato je vizualni pregled (tudi našega soplezalca) zelo pomemben. Ob tem velja poudariti, da je treba izdelavo vseh vozlov do potankosti obvladati, še preden jih začnemo uporabljati pri plezanju in varovanju. Za njihovo uporabo se odločamo na podlagi situacije in poznavanja njihovih lastnosti. ◉