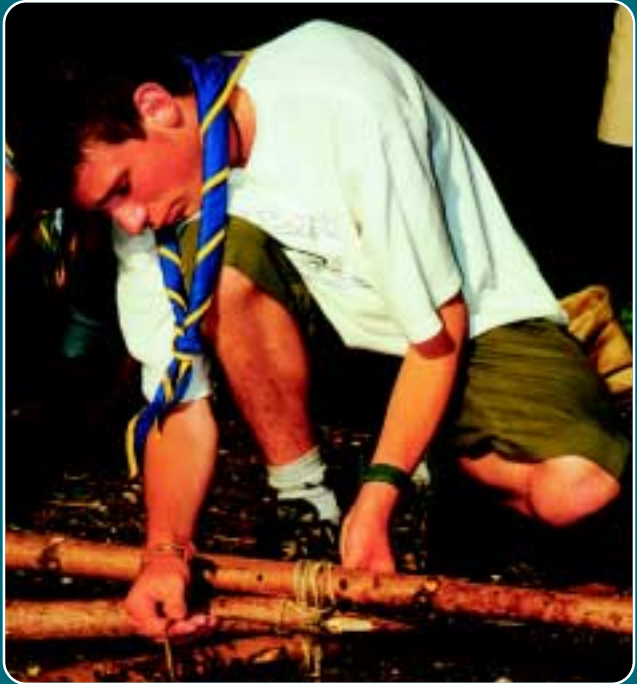




TABORNIŠKI PRIROČNIK



# VOZLI IN PIONIRSKI OBJEKTI

# **VOZLI IN PIONIRSKI OBJEKTI**



Ljubljana, marec 2001

CIP - Kataložni zapis o publikaciji  
Narodna in univerzitetna knjižnica, Ljubljana

796.54(035)

VOZLI in pionirski objekti / [ avtorji Maja Cvek ... [et al.] ; fotografije Igor Bizjak ... [et al.] ; ilustracije Igor Bizjak ... [et al.] . - Ljubljana : Zveza tabornikov Slovenije, 2001. - (Taborniški priročnik)

ISBN 961-6134-27-2

l. Cvek, Maja

111822336

# VSEBINA

UVOD	
VRV	
VOZLI IN VEZI	
MATERIAL	
ORODJE	
BIVAKI IN LEŽIŠČA	
OGNJI IN OGNJIŠČA	
MANJŠI PIONIRSKI OBJEKTI	
VEČJI PIONIRSKI OBJEKTI	

## Opozorilo!

Nekateri postopki in tehnike opisane v tem priročniku, se lahko izvajajo samo pod strokovnim nadzorom za to usposobljene oziroma odgovorne osebe oziroma samo v primeru, ko je v nevarnosti človeško življenje. Tudi uporaba orodja in pripomočkov opisanih v priročniku, je dovoljena le strokovno usposobljenim osebam.

Posledično založnik ne nosi odgovornosti za kakršnekoli poškodbe, škodo, materialno in finančno izgubo ali sodne postopke, ki bi bili posledica rabe ali zlorabe vsebine priročnika.

Postopkov in tehnik ne izvajajte na posestvu brez dovoljenja lastnika. Spoštujte vse veljavne zakone na področju lastninskih pravic, varstvu okolja, varstva pred požarom, varstva rastlin in živali.

# UVOD

V času osvajanja divjega zahoda, so bili “pionirji” naseljenci, novih, nepoznatih ozemelj. Njihova bivališča in objekti so bili zgrajeni s preprostim orodjem in z naravnimi materiali. Po njih so dobili ime tudi pionirski objekti.

Danes so večšine uporabe vrvi in postavljanja pionirskih objektov ena od pomembnih sestavin taborniškega programa. S to dejavnostjo gradimo povezanost v vodu, vzpodbujamo ustvarjalnost in inovativnost, timsko delo in fizično aktivnost - pa naj bo to na izletih, tekmovanjih, ali daljšem bivanju v naravi.

vplesti, da ga boste lahko uporabili kjerkoli (npr. pri izdelavi spalne vreče iz šotorskega krila - skozi luknje na vogalih ali pritrditev vrvi skozi klin pri plezanju...).

## Pol bičev vozle

Za varovanje pri plezanju. Naredimo ga na vponki oz. sidrišču namesto varovanja z osmico ali drugimi tehničnimi pripomočki. Plezalec, ki ga varujemo, je privezan na tisti strani, kjer je zanka prekrížana.



## Zanka cestnega razbojnika



Za privezovanje konja ali čolna, ker se hitro in enostavno razveže, če potegnemo za konec, kjer je zanka, z drugim koncec pa jo zategujemo.

## Babji vozle

Za zavezovanje koncev. Je slabši od ambulantnega, ker tišči, drsi in se rad razveže - ne moremo ga zatisniti.





### Ambulantni voz



Se uporablja v PP za zavezovanje obvez, ker je ploščat in ne tišči ter za zavezovanje in končevanje vezav enako debelih vrvi. Pri enostranski obremenitvi se lahko prevrže v kavbojski voz in začne drseti. To lahko preprečimo tako, da ga nadomestimo s kirurškim vozlom. Simbolično je upodobljen v znaku WOSM-a, taborniki pa z njim tudi zaključujemo vse vezave.

### Kirurški voz



Ima enako uporabo kot ambulantni. Težje ga je dobro zatisniti, vendar pa se pri enostranski obremenitvi ne prevrže in ne more drseti.



## Diagonalna vez



Za privezovanje prečk, ki se križajo pod katerim koli kotom (niso pravokotno). Vrzni vozel na enem drogu, nato drogova ovijamo najprej v eni in nato še v drugi smeri. Vez utrdimo s prečnim ovitjem in zaključimo z ambulantsnim vozlom.

Slabost te vezi je, da ni fiksna in jo je potrebno utrditi z dodatno prečko ali pa namesto nje uporabimo križno vez.



## Križna vez



Za privezovanje prečk, ki niso pravokotno. To je kombinacija diagonalne in kvadratne vezi. Najprej naredimo začetni vazel, nato prečki ovijamo z ene strani, nato pa še z druge, kot pri diagonalni vezi. Prečki utrdimo z dodatnim ovijanjem, tako kot pri kvadratni vezi in zaključimo s prečnimi ovitji in ambulantsnim vozlom.





ročno naganjanje drevesa

dremo drevo tako, da se nanj takoj, ko je spodžagano ali spodsekano naslonimo z iztegnjenimi rokami in drevo potiskamo v smeri padca. Pri tem moramo stabilno stati na trdnih tleh. Pri naganjanju moramo paziti, da nas ne zadenejo padajoče veje s podirajočega ali okoliškega drevja. Seveda se tudi pri tem načinu podiranja takoj, ko drevo prične padati, umaknemo v smeri umika in z glasnim "Pada!" opozorimo ostale.

Ker nam kakšno drevo neizogibno obvisi, še nekaj besed o sproščanju obviselih dreves. Drevo lahko sprostimo z nihanjem in obračanjem. Lahko ga spodnesemo z lesenim kolom. Dokler visi ne smemo plezati nanj in ga obsekovati, podirati drevesa na katerem je obviselo in hoditi ali se zadrževati pod obviselim dre-

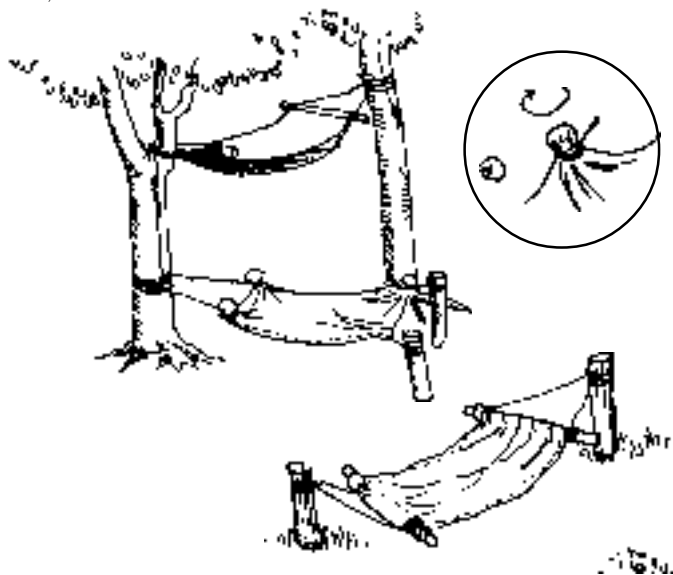


pravilno sproščanje obviseloga drevesa

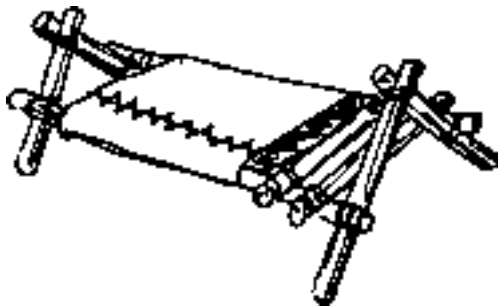


nepravilno sproščanje obviseloga drevesa

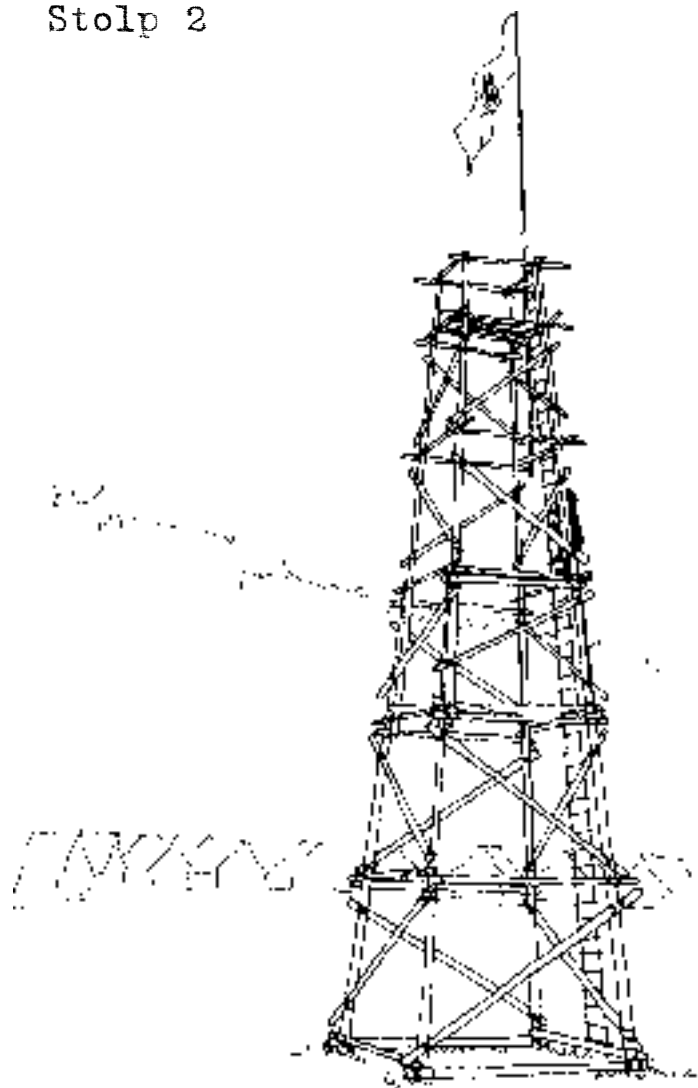
- **PLATNEN LEŽALNIK:** platno ali šotorsko krilo napnemo čez trdno in dvignjeno leseno ogrodje, ali pa ga obesimo tako, da vse štiri vogale privežemo; npr na drevo, kole...



- **POGRAD:** naredimo ga lahko na različne načine. Potrebujemo močnejše nosilno ogrodje, ki ga gosto prepletemo z vrstico, ali na ogrodje tesno drugo do druge pritrdimo tanjše prečke. Lahko prepletemo tanjše in bolj žilave palice v mrežo, ali pa samo ovijemo in pritrdimo platno okoli njega (tako kot pri prejšnjem primeru).



## Stolp 2



# KAZALO

VSEBINA .....	3
UVOD .....	5
Metodološki	
napotki .....	8
VRV .....	9
Materiali in tehnologija	
izdelave .....	11
Proizvodnja lanenega in konopljenega	
motvoza in vrvi .....	12
Proizvodnja motvoza in vrvi iz	
sintetičnih materialov (polipropilen)	13
Oblike navijanja .....	13
Klobka .....	13
Štrena .....	14
Kolobar .....	14
Lastnosti vrvi .....	15
Statična trdnost .....	15
Dinamična trdnost .....	15
Teža .....	16
Prednosti in slabosti vrvi .....	17
Konopljena vrv .....	17
Polipropilenska vrv .....	17
Poliamidna (najlonska) vrv .....	18
Vzdrževanje in shranjevanje .....	18
Zaključevanje .....	18
Vzdrževanje in shranjevanje .....	20

VOZLI .....	21
Nekaj nasvetov za učenje .....	23
Kavbojski vozec .....	24
Prusikov vozec (plezalni) .....	24
Vrzni vozec .....	24
(bičev, karabinski, ladijski, tovorni) ..	24
Pol bičev vozec .....	25
Zanka cestnega razbojnika .....	25
Babji vozec .....	25
Ambulantni vozec .....	26
Kirurški vozec .....	26
Presta .....	27
Enojni tkalski vozec (zastavni) .....	27
Dvojni tkalski vozec .....	27
Skrajševalni vozec .....	28
Gasilski vozec .....	28
Enojni ribiški vozec .....	29
Dvojni ribiški vozec (podaljševalni) ..	30
Trojni ribiški vozec .....	30
Vozli za navezavo trnka ali muhe .....	31
Osmica (enojna) .....	32
Dvojna osmica .....	33
Enojni mrtvi vozec (najlonski, pašnjak, nezategljiva zanka) .....	34
Dvojni mrtvi vozec .....	35
Mostni vozec .....	36
Napenjalni vozec (sidrni, ladijski) .....	37
Kravatni vozec .....	38
Križni vozec .....	39
Opičja pest (turška glava) .....	39
Spletena vrv .....	40
Preprosta pentlja (zanka s polvozlom) .....	40
Sredinska pentlja .....	41
Združevanje zank .....	42
VEZI .....	43

Kvadratna vez .....	45
Diagonalna vez .....	46
Križna vez .....	47
Vzporedna vez .....	48
Trojna vez (triangelska) .....	51
Triki z vrvjo .....	52
<b>MATERIAL .....</b>	<b>53</b>
Gozd .....	55
Les .....	57
Posek dreves .....	58
<b>ORODJE .....</b>	<b>67</b>
Nož .....	69
Sekira .....	70
Zamenjava toporišča .....	74
Brušenje .....	75
Žaga .....	76
Najpogostejše napake .....	77
Lopata in kramp .....	77
Kladivo .....	77
Dleto .....	78
Meter .....	78
Klini za naganjanje .....	78
Lesni sveder .....	79
Sidra .....	79
Škripci .....	82
<b>BIVAKI IN LEŽIŠČA .....</b>	<b>85</b>
Bivaki .....	87
Izbira terena .....	87
Letni bivaki .....	88
Uporaba različnih materialov in izdelava strehe .....	89
Zimski bivaki .....	94
Ležišča .....	98



Ležišča na tleh .....	98
Dvignjena ležišča .....	100
<b>OGNJI IN OGNJIŠČA .....</b>	<b>105</b>
Ognji .....	107
Kaj moramo vedeti o ognju .....	107
Prostor za ogenj .....	109
Kako prižgemo ogenj .....	111
Prižiganje brez vžigalic .....	111
Vrste ognjev .....	113
Ognjišča .....	115
Peči .....	116
Razsvetljava .....	117
Prva pomoč pri opeklinah .....	117
<b>MALI PIONIRSKI OBJEKTI.....</b>	<b>119</b>
Igre in spretnostno tekmovanje ..	122
Bumerang .....	122
Lok .....	124
Signalni stolp .....	126
Hoja s hoduljami (a-janje) .....	127
<b>Ročne spretnosti.....</b>	<b>129</b>
Piščalka .....	129
Mlinček na vodi .....	130
Frača .....	131
Bakla .....	131
<b>Šege in navade.....</b>	<b>133</b>
Stenčas .....	133
Krmišča, solnice, krmilnice .....	133
<b>Taborni izumi.....</b>	<b>136</b>
Sončna ura .....	136
Kompas .....	137
<b>Glasbeni inštrumenti .....</b>	<b>139</b>

Na bivakiranju .....	140
Krplje .....	140
Čoln .....	140
Ureditev pogojev za bivanje .....	144
Dvignjeno ognjišče .....	144
Topla voda .....	144
Videz tabora .....	149
Skladovnica za drva .....	149
Praktični pripomočki .....	151
Trinožnik .....	151
VEČJI PIONIRSKI OBJEKTI .....	153
Izbira prostora .....	155
Jambor .....	158
Mostovi .....	160
Most 1 .....	164
Most 2 .....	166
Izdelava vhoda - stolpa .....	169
Stolp 1 .....	170
Stolp 2 .....	172
VIRI IN LITERATURA .....	183
KAZALO .....	185

## Taborniški priročnik Vozli in pionirski objekti

**Izdala in založila:** Zveza tabornikov Slovenije

**Za založnika odgovarja:** Igor Bizjak

**Avtorji:** Maja Cvek (vozli in vezave, bivaki in ležišča, manjši pionirski objekti), Aleš Ferenc (ognji in ognjišča), Tadej Pugelj (vrv, manjši pionirski objekti), Gašper Rupnik (material, manjši pionirski objekti), Miroslav Vičič (orodje, manjši pionirski objekti, večji pionirski objekti, bivaki in ležišča).

Pri pripravi je sodeloval Dipl. inž. Anton Omejec in Andrej Rutar, pomočnik načelnika za program ZTS za vejo PP.

**Fotografije:** Igor Bizjak, Tadej Pugelj, Gašper Rupnik, Miroslav Vičič

**Ilustracije:** Igor Bizjak, Irena Gantar, Simona Ferenc, Nina Slejko

**Lektura:** Marta Lešnjak

**Oblikovanje:** Igor Bizjak

**Grafična priprava in tisk:** Tridesign d.o.o.

Naklada: 1500 izvodov

Ljubljana, marec 2001



ISBN 961-6134-27-2



9 789616 134279