

Malá škola základních uzlů

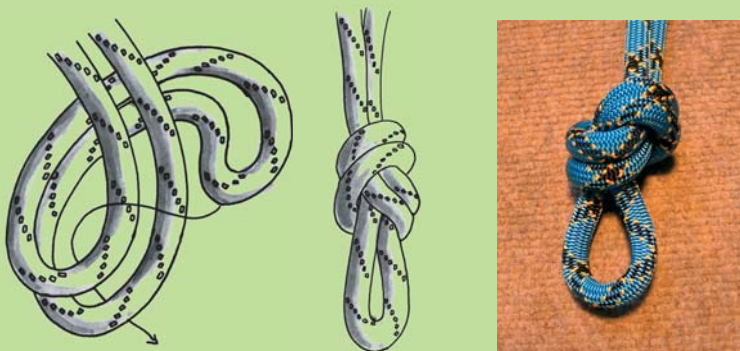
■ Text a foto: Michal Bulička Ilustrace: Ronan Bégoc, Jaroslav Dunovský

Základní pravidla vázání uzlů

- Prameny lana v uzlu musí být řádně srovnány, nesmí se křížit.
- Po uvázání uzel řádně dotáhněte rukou (všechny prameny).
- Volné konce lana vycházející z uzlů musí být dlouhé alespoň jako desetinásobek průměru lana.
- Pojistný uzel se váže těsně za hlavní uzel, vzdálené pojistky neplní účel.
- Při navazování se soustředte, předejdete nehodám z nedokončených uzlů.
- Vizuálně i ručně kontrolujte své uzly i uzly spolulezců, po návázání vždy (včetně přezek úvazku).
- Uvědomte si, že každý uzel významně snižuje nosnost lana.

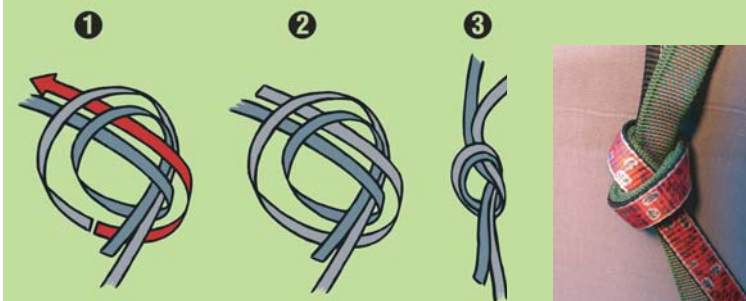
Vůdcovský uzel (uzel UIAA)

Používá se ke spojení lan při slaňování (volné konce by měly být 30násobkem průměru), protože je malý a nemá tendenci se zachytávat. Může se případně použít k navazování do družstva na ledovci. Po zatížení jde hůř rozvázat, hlavně u starších „chlupatých“ a zvlhlých lan.



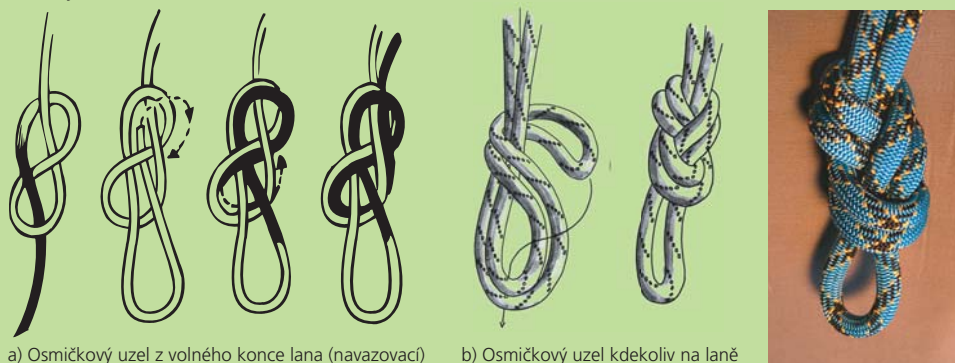
Protisměrný uzel (uzel UIAA)

Jedná se o protisměrnou verzi vůdcovského uzlu. Tento uzel se používá především ke spojování plochých smyček (jediný možný uzel) a lan. Uzel je nutné umístit v systému tak, aby nebyl v kontaktu se skálou a nemohlo dojít k samovolnému rozvázání!



Osmičkový uzel

Používá se hlavně jako uzel k navázání na lano, ke kotvení, k vytvoření smyčky uprostřed lana, ke svázání dvou lan stejných průměrů. Výhodou je snadná kontrola správnosti provedení a snadné rozvázání. Pro navazování na lano ho musíme umět z volného konce lana, při navázání do vícečlenného lanového družstva (např. na ledovci) se váže jednoduše kdekoli na laně.

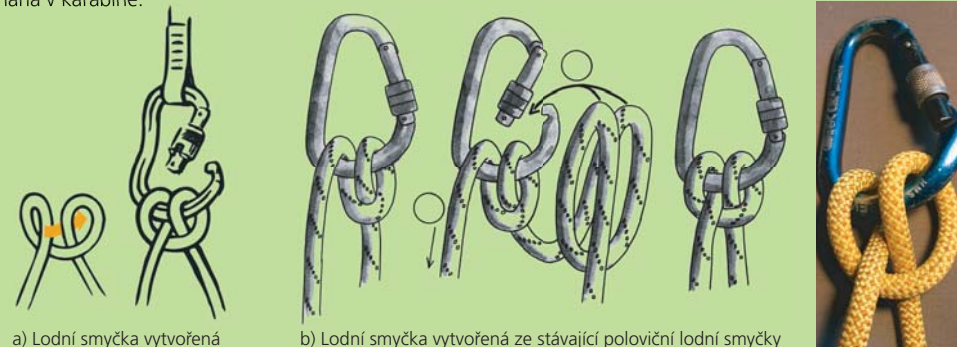


a) Osmičkový uzel z volného konce lana (navazovací)

b) Osmičkový uzel kdekoli na laně (navázání na ledovci)

Lodní smyčka

Především k zajištění lezce na štandu, ale i řadě dalších činností. Výhody uzlu jsou jednoduché vázání, všestranné použití, možnost prodloužení nebo zkrácení volných konců lan, drží i při zatížení jednoho pramene lana, po zatížení ho lze snadno rozvázat. Naučte se ho především tak, aby lano stále zůstávalo v karabině (z bezpečnostních důvodů, nehrozí ztráta lana). Měli byste ho umět převázat z polovičního lodního, opět při zachování lana v karabině.



a) Lodní smyčka vytvořená mimo karabinu

b) Lodní smyčka vytvořená ze stávající poloviční lodní smyčky (lano zůstává v karabině)

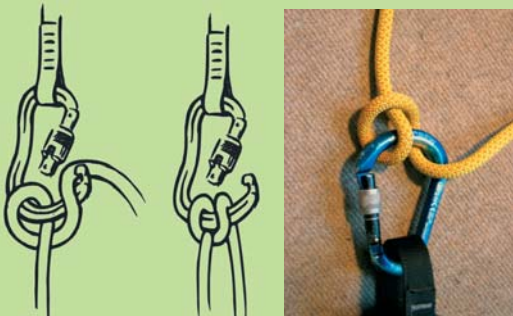
Jak uzly snižují pevnost lana

Praktické pokusy ukázaly, že pokud se lano přetrhne, tak jediné v uzlu (nepočítáme-li ostrou hranu). Lano přetřené v uzlu se vyznačuje spečením vláken a natavením vláken opletu na jádro. Nedávno byla v Lanexu provedena praktická zkouška, jejímž cílem bylo ověřit po léta opakované údaje o procentuálním snížení pevnosti lana vlivem uzlů. Při pokusech přesahoval konec lana od uzlu 12 cm a nikdy nebyl vtažen do uzlu.

Jaké byly výsledky? Nejméně snižuje pevnost lana devítkový uzel (v praxi se téměř nepoužívá). Po jeho uvázání má lano stále ještě 71 % pevnosti lana hladkého. Při osmičkovém uzlu klesá pevnost na 55 % a u dvojitého rybářského uzlu na 56 %. Dříve v literatuře uváděné hodnoty dnes tedy neplatí. Po léta bylo uváděno: devítkový uzel 61 %, osmičkový 62 % a dvojitý rybářský 58 %.

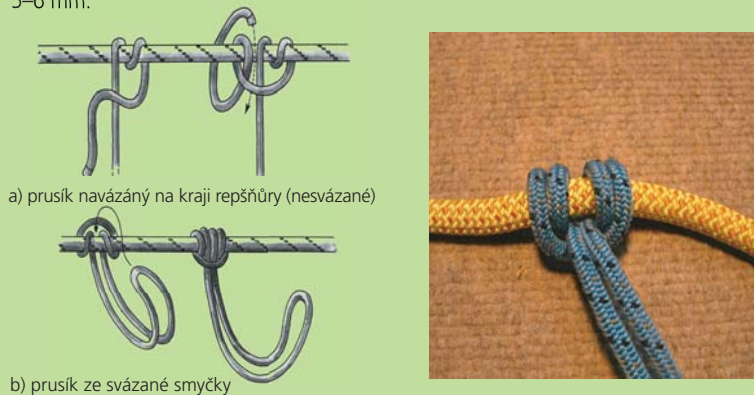
Poloviční lodní smyčka (uzel HMS)

Velmi důležitý jistící uzel, skvělý hlavně pro jištění, protože představuje optimální míru dynamického brzdění při zachování dostatečné brzdící síly. Lze jej použít i pro spouštění (obě ruce na brzdícím pramenu). Pro vytvoření uzlu používáme pouze karabiny typu HMS. Uzel HMS lze vytvořit dvěma zrcadlově shodnými způsoby. Jde o pozici zámků karabiny vůči lanu. Při jištění druholezce, případně spouštění je výhodná varianta znázorněná na dvojici kreseb. Pro jištění prvolezce je správné zvolit variantu znázorněnou na fotce. Pramen lana, který vede k prvolezci, musí být tentokrát naopak na té straně karabiny, kde je zámek. Lano, které vytahuje z karabiny jističova pravá ruka (platí pro praváky), by totiž nechtěným třením o zámek (při protahování karabinou) mohlo způsobit uvolnění pojistky.



Klasický dvojitý prusík

Pomocný uzel používaný pro sebejištění a při mnoha lanových záchranných technikách. Nutno zvládnout nejen s uzavřenou smyčkou, ale i s volným koncem. Prusíky nesmí být použity k zachycení pádu. Šňůry na prusíky volte měkké, poddajné, průměru 5–6 mm.



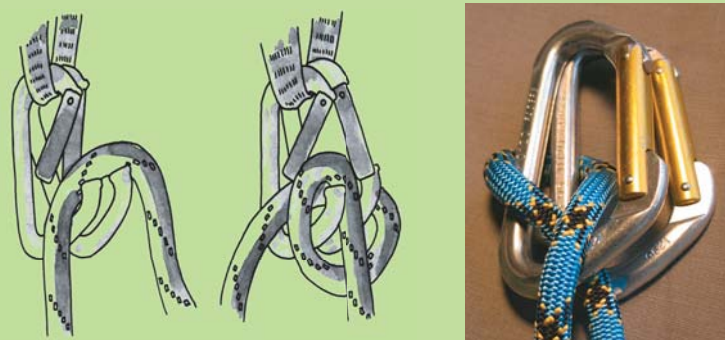
Dvojitá rybářská spojka

Spojovací uzel, používaný při slanění, především při canyoningu. Při slaňování (lezení) má přednost uzel vůdcovský. Svazují se konce lan podobného, nejlépe shodného průměru. Po svázání vždy nutno zkontrolovat (symetrický tvar). Jen o něco nižší pevnost má jednoduchá rybářská spojka. Snadno rozebíratelný uzel i po zatížení za mokra, což je právě u canyoningu klíčovou výhodou.



Uzel „Garda“

Jednoduchý uzel sloužící k zablokování lana jen v jednom směru (v opačném lano prokluzuje). Nahrazuje tedy blokant. Potřebujeme k němu dvě tvarově stejné karabiny bez zámků, např. z expresky. Využijeme u ladkstrojů, např. při sebevyprošťování z ledovcové trhliny.



Machardův prusík

Stejný účel jako klasický prusík, držící v jednom směru, i za mokra, dobře použitelný je i u sešitě ploché smyčky (lépe drží moderní, úzká).

