



Sekce vysokohorské turistiky KČT

Metodická informace č.2/2022



Postup družstva v terénu, kdy může hrozit pád člena družstva

1. Úvod

Přestože všichni dobře víme, že se ve vysokohorském prostředí mají pohybovat pouze turisté, vyškolení pro pohyb ve vysokohorském prostředí, může se stát, že tomu tak není. Někdy také může dojít ke změně podmínek při jednoduché túře v horském prostředí (zvrát počasí, sejít z bezpečné trasy, drobné zranění účastníka apod.), kdy se výrazně změní náročnost trasy, se kterou účastníci zpočátku lehké túry nepočítají a na kterou nejsou připraveni.

Výsledkem uvedených skutečností může být, že se skupinka turistů v horách může dostat do situace, kdy pohyb osob může být rizikový. V tom případě by měla být schopna toto nebezpečí snížit nebo odstranit.

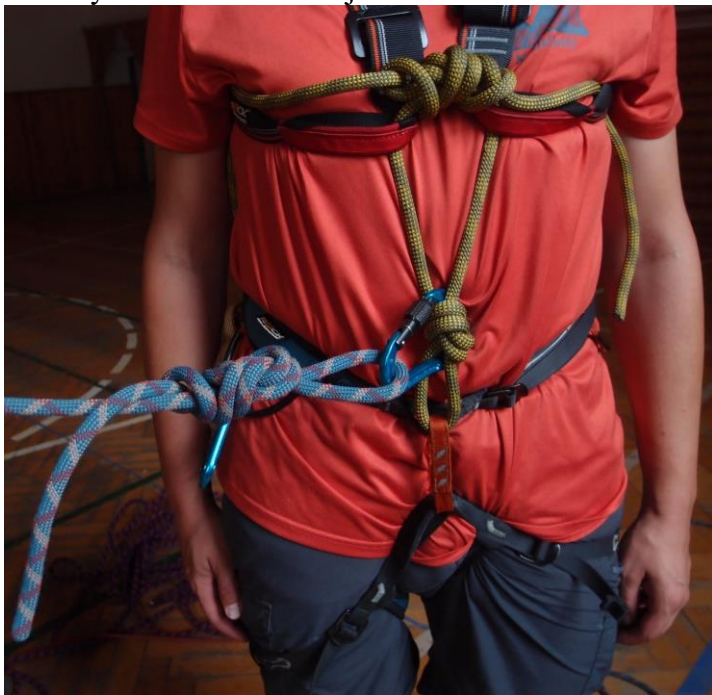
2. Předpoklady, ze kterých budeme při nácviu vycházet

Účastníci až na vedoucího družstva

- Nemají zkušenosti s jištěním, ani s použitím horolezecké výzbroje.
- Mají k dispozici prsní úvazek, sedací úvazek, propojovací smyčku a „šroubovací“ karabinu, v horším případě jiné prostředky, umožňující improvizované navázání karabinou na lano.
- Vedoucí družstva má vlastní jisticí prostředky, horolezecké lano cca 30 m a patřičné zkušenosti.

3. Postup družstva v terénu, kdy může hrozit pád člena družstva

V případě, kdy při výstupu nebo při sestupu v horském prostředí může hrozit pád člena družstva, musí být členové družstva jištěni.



Obr. č.1 – Navázání prvního a posledního člena družstva



Obr.č.2 – Navázání zbývajících členů družstva

3.1 I.fáze – Příprava družstva

Vedoucí družstva nejprve každému pomůže s oblečením úvazků, propojením sedacího a prsního

úvazku a dotažení řemínku přílby.

Následně vytvoří na konec lana „osmičkový“ uzel (obr. č.5) a dále ve vzdálenosti po 2 až 2,5 m uzly „motýlek“ (obr. č.6) pro všechny členy družstva. K těmto uzlům prostřednictvím karabiny do uzlu v propojovací smyčce (mezi prsním a sedacím úvazkem) naváže všechny členy družstva (obr. č.1 a č.2) v níže uvedeném pořadí. Sám se pak naváže na druhý konec lana karabinou prostřednictvím „osmičkového“ uzlu (obr. č.3). Volnou část lana mezi ním a dalším členem družstva na sebe namotá a zajistí proti utažení dle obrázků č.4a ÷ 4g. Délka namotaného lana by měla dosahovat ke slaňovacímu oku sedacího úvazku. V případě větší délky by lano překáželo pohybu lezce, v případě kratší délky by při pádu lezce mohlo dojít ke zlomení jeho klíční kosti.



Obr. č.3 – Navázání vedoucího družstva

Pořadí navázaných členů družstva je následující: Vedoucí družstva, dále zkušenější účastník, za ním nejméně zkušený účastník, a nakonec nejzkušenější účastník. V případě, že účastníci mají stejné zkušenosti, tak za vedoucím družstva jsou v pořadí dle hmotnosti účastníků (za vedoucím je nejtěžší atd.).

3.2 II.fáze – Výstup družstva na vrchol

Takto vystrojeni a navázání začnou zdolávat část túry, a to od okamžiku, kdy se kterýkoliv člen družstva začne cítit nejistým, anebo tam, kde o tom rozhodne vedoucí družstva (obr. č.8). Kde to jde, tak zpočátku zdolávají lehčí úseky túry chůzí, v obtížnějších úsecích se přidržují rukama skály. Kde je třeba jištění, tak tam se členové družstva zastaví, vedoucí družstva jde (leze) dál, přičemž si postupně odmotává lano z krku. Je přitom jištěn dalším členem, který je sám na svém stanovišti zajištěn. Při každém odmotání lana se vedoucí družstva znovu zajistí proti dotažení (obr. č.4). Pokud by se lano postupně nezajistilo, hrozilo by při uklouznutí a pádu vedoucího družstva ve strmém terénu k jeho uskrčení. Toto zajištění musí mít předem perfektně nacvičené, aby v reálu neztrácel čas.



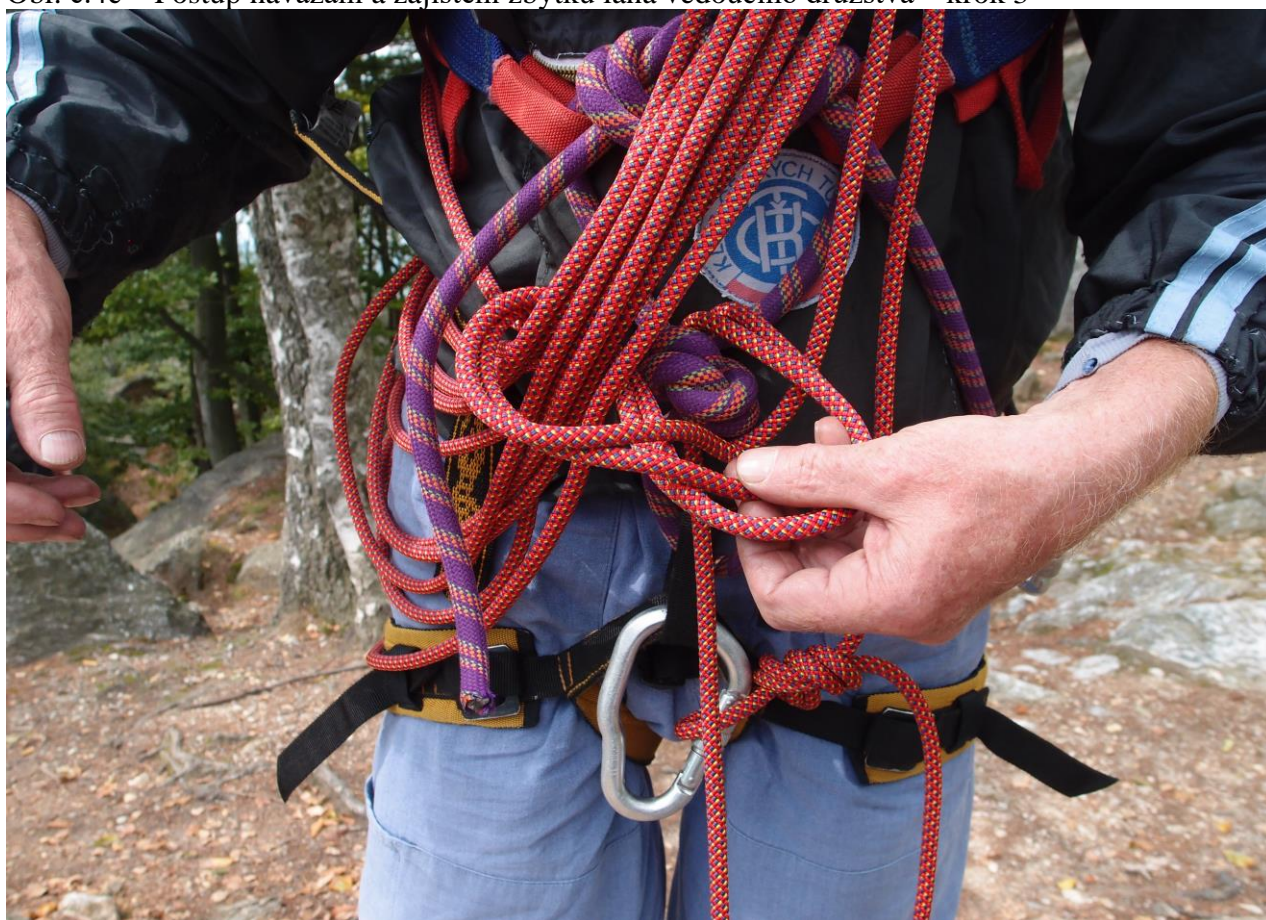
Obr. č.4a – Postup navázání a zajištění zbytku lana vedoucího družstva – krok 1



Obr. č.4b – Postup navázání a zajištění zbytku lana vedoucího družstva – krok 2



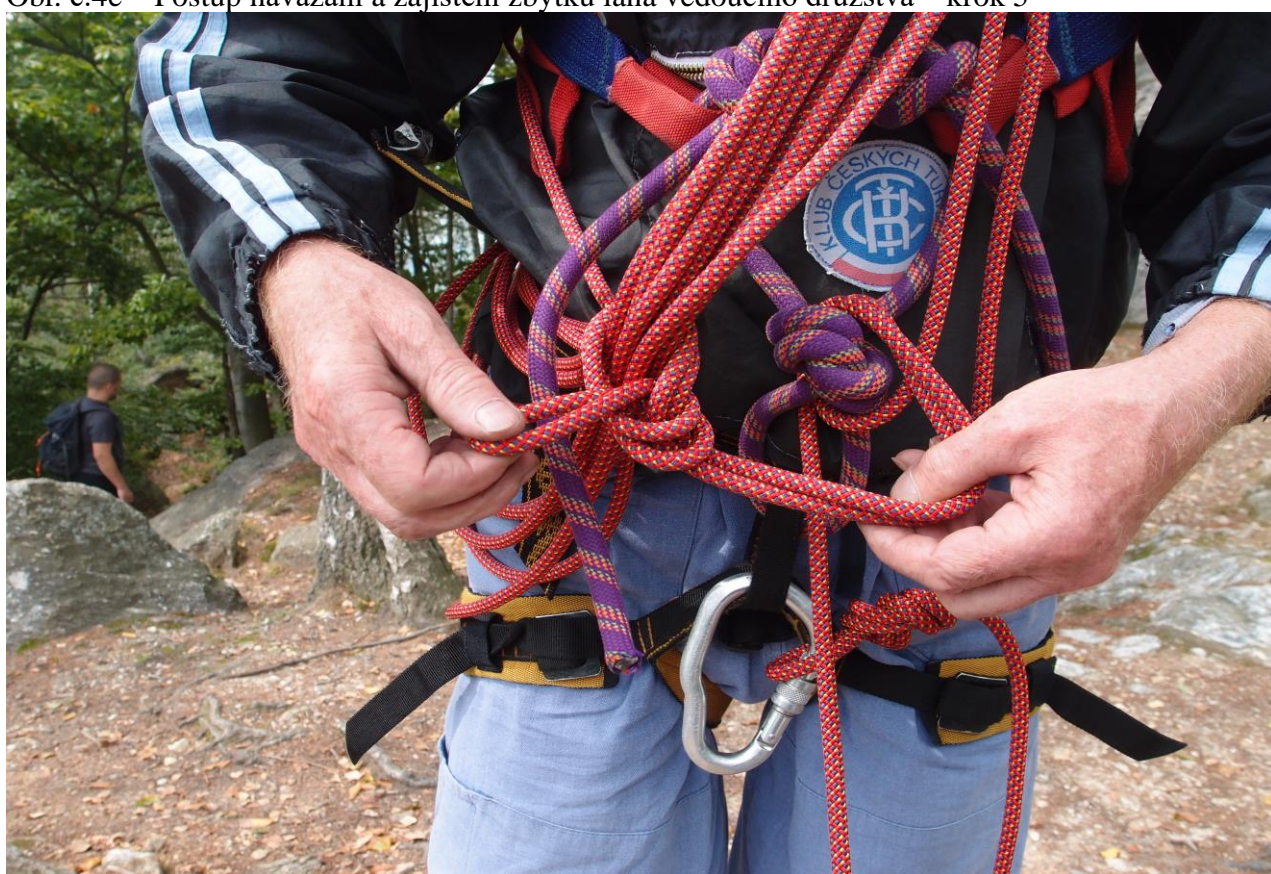
Obr. č.4c – Postup navázání a zajištění zbytku lana vedoucího družstva – krok 3



Obr. č.4d – Postup navázání a zajištění zbytku lana vedoucího družstva – krok 4



Obr. č.4e – Postup navázání a zajištění zbytku lana vedoucího družstva – krok 5



Obr. č.4f – Postup navázání a zajištění zbytku lana vedoucího družstva – krok 6



Obr. č.4g – Postup navázání a zajištění zbytku lana vedoucího družstva – krok 7

K zajišťování využívá vedoucí družstva průběžně různé části terénu, zejména skalní výstupky, za které přehazuje lano. Jakmile dorazí na bezpečné místo, zajistí se tam a dá pokyn členům družstva k překonání tohoto úseku. Přitom je jistí dobíráním lana přes poloviční lodní uzel a HMS karabinu. Když dorazí poslední člen družstva, dohlédne vedoucí družstva na to, aby všichni bezpečně stáli, a sám pokračuje stejným způsobem dál. Jakmile se dostanou do jednoduchého úseku, tak si znovu na sebe namotá lano, zajistí je a dále pokračují společnou chůzí.

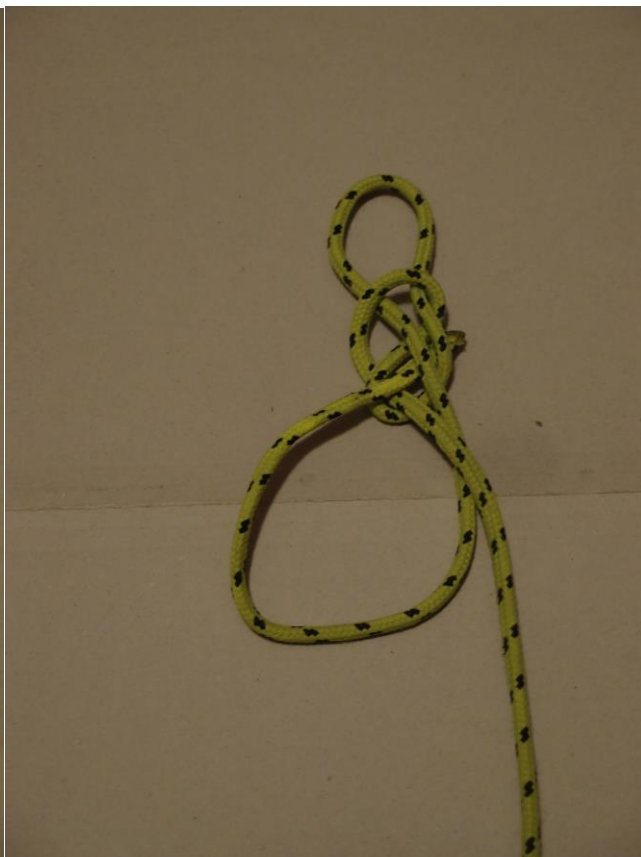
Tam, kde družstvo postupuje společně a je možné lano vest za skalním výstupkem, je vhodné uvedenou možnost uplatnit. V případě nenadálého pádu některého člena skupiny je možné následně využít přehozeného lana za výstupek ke zmírnění rázu pádu a k zastavení pádu.

3.3 III.fáze – Sestup družstva z vrcholu

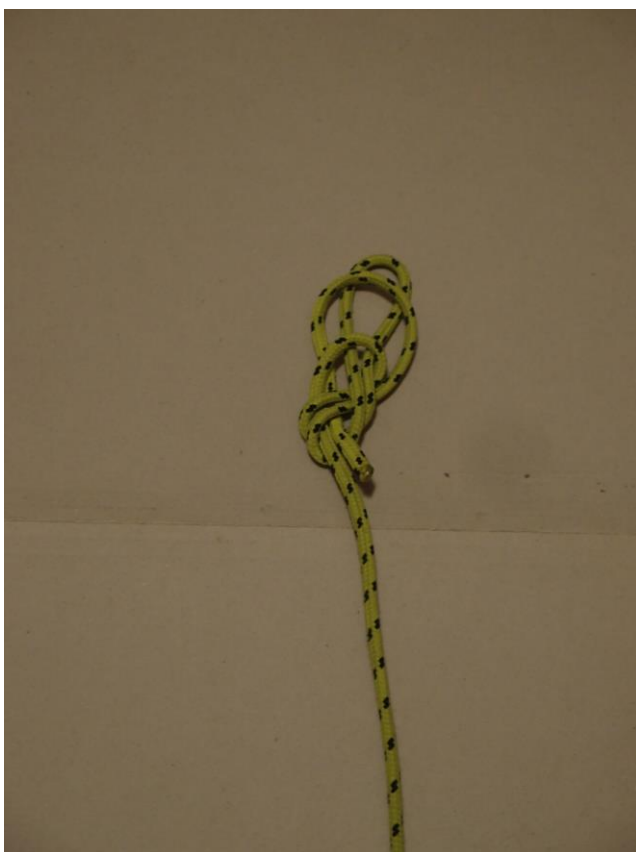
Při sestupu družstva z vrcholu jde vedoucí družstva poslední. Jako první jde a určuje směr postupu nejzkušenější člen družstva, vedoucí družstva jej usměrňuje slovními pokyny /rychlost a směr sestupu/ (obr. č.9).

V případě sestupu a při tom hrozícího pádu některého člena družstva se ve vhodném místě vedoucí zajistí a odmotá lano, kterým pak jistí společný sestup celého družstva najednou. Jakmile tento úsek překonají členové družstva příchodem do bezpečného místa, sestoupí vedoucí družstva za nimi, namotá si na sebe lano, zajistí proti dotažení a pokračují dále.

Při strmějším úseku, když již nestačí zajištěný sestup, musí dojít k tzv. spouštění. Vedoucí družstva se opět zajistí a ostatní členové družstva se zavěsí do lana, kterým je najednou spouští vedoucí družstva. Po spuštění vedoucí družstva tento úsek opatrně slézá. Při spouštění většího družstva, resp. větší hmotnosti spouštěných účastníků použije vedoucí družstva „přetočený“ poloviční lodní uzel (obr. č.7).



Obr. č.5a – Postup vázání „osmičkového“ uzlu – krok 1 Obr. č.5b – krok 2



Obr. č.5c – Postup vázání „osmičkového“ uzlu – krok 3 Obr.č.5d – krok 4



Obr. č.6a – Postup vázání uzlu „motýlek“ – krok 1



Obr. č.6b – krok 2



Obr. č.6c – Postup vázání uzlu „motýlek“ – krok 3



Obr. č.6d – krok 4



Obr. č.6e – Postup vázání uzlu „motýlek“ – krok 5

Obr.č.7 – přetočený poloviční lodní uzel



Obr. č.8– Vedoucí družstva rozhodl o navázání družstva

Vedoucí družstva rozhodne s ohledem na časové možnosti a na vyspělost členů družstva o tom, zda bude družstvo spouštět, nebo zda budou členové družstva jednotlivě slaňovat.

Pokud je tento úsek tak strmý, že jej nemůže vedoucí družstva bezpečně slézt a natolik dlouhý, že na jeho slanění nestačí volný konec lana, tak vedoucí družstva vyzve členy družstva, které bylo spuštěno k tomu, aby se bezpečně postavili, rozvázali všechny uzly na laně a tím lano uvolnili. Pak si vedoucí družstva lano vytáhne, připraví pro slanění, slaní, lano stáhne, znovu naváže uzly „motýlky“ a „osmičkové“ a na ně jednotlivé členy družstva a pokračují dál do místa, kde je již chůze bezpečná.

3.4 IV.fáze – společná (výstup i sestup)

V praxi se setkáváme s úseky, kdy součástí cesty k vrcholu jsou i dílčí sestupy. Pokud se jedná o strmý sestup vyžadující jištění, tak se vedoucí družstva zastaví a nechá se předejít všemi členy družstva a začne je jistit při sestupu. Jakmile se strmost zmírní, tak se znovu vrátí k původnímu pořadí. Stejně tak při úseku prudkého výstupu při sestupu.

4. Příklady využití této techniky

Tohoto způsobu lze využít při překonávání nebezpečných úseků ve skalnatých horách zejména v následujících situacích:

- Ztráta značky – sejít za značené cesty do takového terénu, který nelze lehce přelézt všemi účastníky
- Sesuv části cesty předcházejícím přívalovým deštěm nebo kamennou lavinou, který se musí obejít jinak neschůdným terénem



Obr. č.9 – Sestup ne příliš obtížného úseku

- Překonání nejištěných úseků ferát (např. v Rakousku), na kterých pro zvýšení adrenalinu lezců „jaksi zapomněli“ některé úseky zajistit anebo dřívější jištění ocelovými lany zrušili.

V případě tří a vícečlenného družstva a jednoho obtížnějšího úseku lze sice použít natažení

vlastního “fixního“ lana, ale při dvoučlenném družstvu, ve kterém je jeden člen méně zkušený a při opakovaných nejištěných úsecích je postup dle MI 2/2022 jediná jednoduchá a rychlá metoda, jak bezpečně překonat tyto nebezpečné úseky.

5. Závěr

Je samozřejmé, že **předpoklad o tom, že členové družstva neumí použít lanovou techniku je mezní stav, ke kterému by nemělo docházet.** Je to vlastně popis toho, kdy se např. neorganizovaní jedinci neočekávaně dostanou do situace, ze které se sami nedostanou a musí jim pomoci jeden zkušený a vybavený vysokohorský turista.

Cílem by však mělo být, aby tuto metodu používali a členy vytvořeného družstva byli absolventi „výcvikového minima VHT“, kteří mají jisté zkušenosti s pohybem ve skalnatém terénu, umí používat lanovou techniku a mají vlastní lezecký materiál. A aby tuto metodu mohli používat, musí ji na cvičných skalách předem nacvičit. Tím se všechny výše popsání činnosti značně urychlí, „zautomatizují“, a navíc jištěním vedoucího družstva se výrazně zvýší bezpečnost pohybu celého družstva v horském terénu. Protože pokud k situaci dle článku 4 dojde, jsou **čas a bezpečnost** hlavními kritérii, kterým tyto činnosti podléhají a kterými jsou ovlivňovány.

Ideální stav je v případě, když se družstvo dostatečně „sehraje“ a kdy je schopno několik členů družstva (obr. č.10) jistit ostatní členy družstva.

Počet členů v družstvu se pohybuje v rozmezí 2 až 6 osob, ideální počet je 3 až 4 osoby. Při vyšším počtu je družstvo výrazně pomalejší.



Obr. č.10 – Dílčí jištění člena družstva při sestupu

Zpracoval : Ing.Jindřich Urban, Ing.Libor Holub Ph.D. a kolektiv
Srpen 2022