



Jistící pomůcky

- **Použité zdroje:**
- **Metodika HO Šakal**
- **Metodika ClimbOn**
- **info@hudy**

Vypracoval: Tomáš Matějka



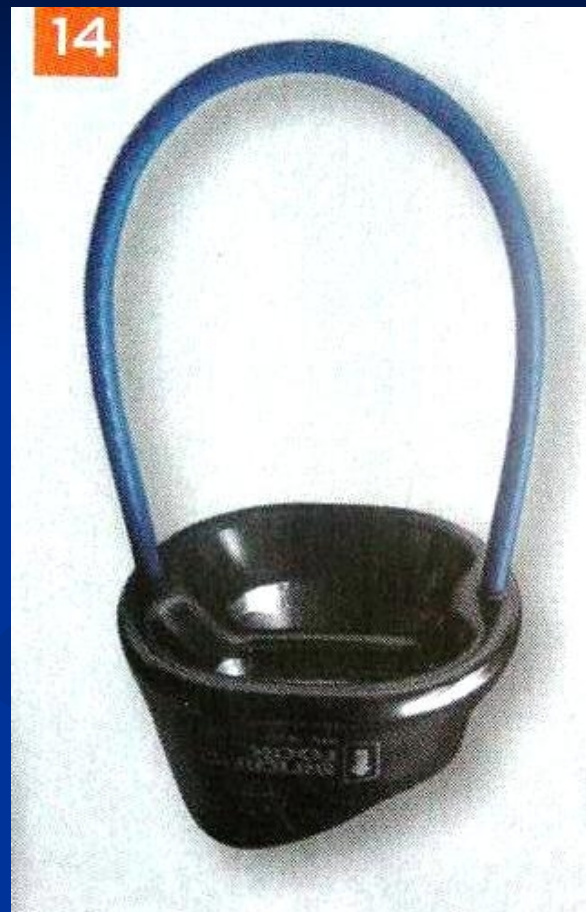
■ **OBSAH:**

- Jistící pomůcky pro horolezectví.....snímek 3
- HMS.....snímek 5
- Kyblík.....snímek 7
- Osma.....snímek 8
- Gri – gri.....snímek 9
- Reverso.....snímek 11

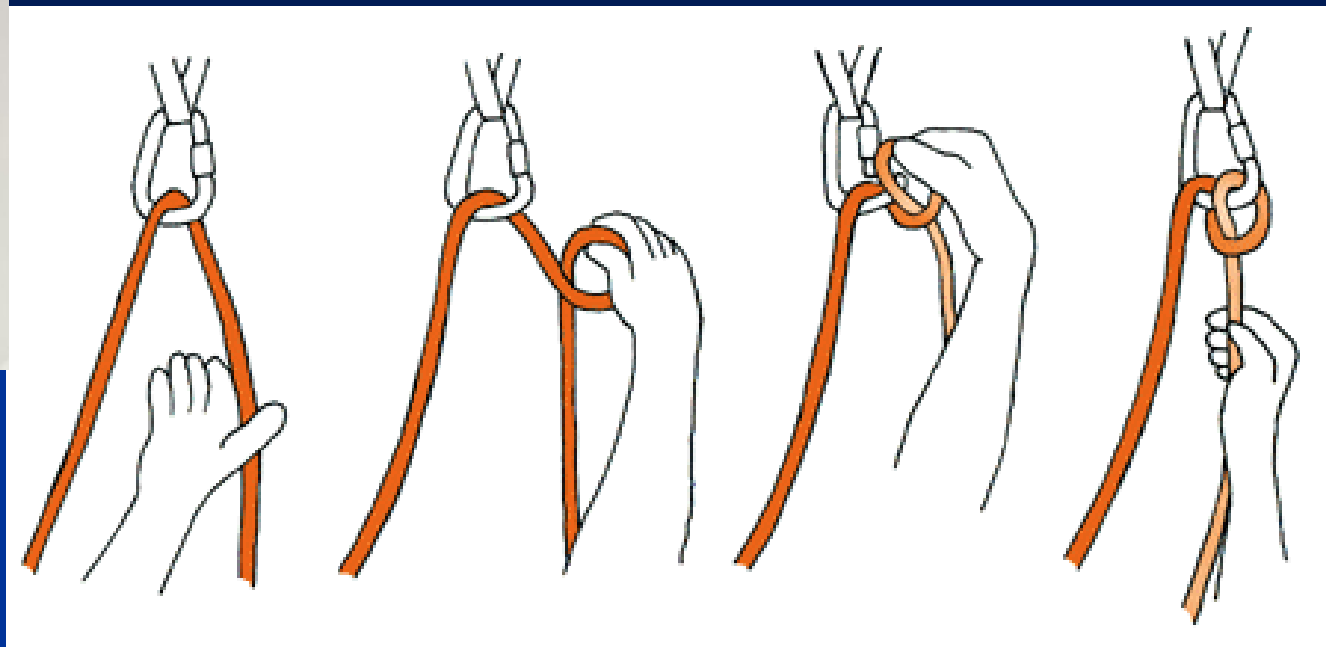


Jistící pomůcky pro horolezectví

- Jedná se o prostředky sloužící k jištění prostřednictvím lana. Většina z těchto prostředků se dá využít i pro slaňování. V současné době je škála jisticích a slaňovacích pomůcek velmi široká a určit, které z jisticích je nejvhodnější je téměř nemožné.
- V první řadě je třeba si zodpovědět, zda lezeme pouze na stěně, zda převážně jistíme TR (top rope), nebo lezeme od spodu.
- Další informací před koupí jistítka je, zda lezeme jednodélkové sportovní cesty, nebo se zcela pravidelně pohybujeme ve vícedélkových cestách v horách.



HMS



- Jedná se o karabinu, která je konstruována především pro jištění pomocí polovičního lodního uzlu - HMS. Svým otevřeným hruškovitým tvarem bez ostrých ohybů zaručuje spolehlivou funkci. Samozřejmostí HMS karabiny pro jištění polovičním lodním uzlem je pojistka zámku



- Při jištění přes HMS se jedná se o metodu tzv. dynamického jištění doporučenou UIAA. Tato metoda odpovídá optimálním doporučeným brzdám silám jejichž hodnota by se měla pohybovat mezi 2,5 – 4,5 kN.
- Pro jištění pomocí polovičního lodního uzlu je možné v nouzi využít i jinou karabinu s pojistkou zámku než HMS. Zde je ale nutno počítat s obtížnější až nemožnou správnou manipulací.
- Využití jištění HMS je jak pro prvolezce, tak i druholezce. Pomocí HMS je možné jistit jak přes stanoviště, tak i přes tělo (na umělé stěně, sportovních skalách).
- Nevýhodou HMS je zejména u jištění přes tělo kroucení lana při spouštění spolulezce. Tuto nevýhodu můžeme odstranit využitím „V – držení“ lana při spouštění a zkřížením volného konce přes pramen lana v karabině směrem k zámku karabiny.

| Výhody jištění HMS | nevýhody |
|--|--|
| optimální brzdná síla | kroucení lana při spouštění s normálním držením |
| Jednoduchá kontrola správného založení | Nemožnost jištění dvoulanovou technikou přes jednu jisticí pomůcku |
| Možnost jištění přes tělo | znalost rizika špatného založení, namáhání karabiny v nevhodné ose při chybné Manipulaci |
| Možnost jištění na stanovišti | Velmi nepohodlné slánění |
| Možnost dynamického jištění | Dynamické jištění vyžaduje znalost a cvik |



Kyblík

- Jedná se o jistící a slaňovací mechanismus který umožňuje současnou manipulaci s dvěma lany, kdy každé je možno ovládat zvlášť. Umožňuje používat lana o průměru 9 až 11mm. Použití je jednoduché, neblokuje se automaticky.
- Jejich určení je narozdíl od jistících destiček zejména pro jištění prvolezce, jištění TR, slanění. Tedy nejvíce pro sportovní lezení do jedné délky, nebo jako jedna ze součástí jištění ve více délkových cestách v kombinaci s jistící destičkou.
- Pro jištění druholezce je možné je využít pouze pro jištění TR ze země.



| výhody | nevýhody |
|---|---|
| Možnost nezávislého jištění dvoulanovou technikou | Obtížné jištění druholezce ze stanoviště |
| Jednoduchá kontrola správného založení | Obtížná manipulace s tuhými a silnými lany |
| Možnost jištění přes tělo | Při slaňování na tenkých lanech má tendenci zasekávat lana v kónických výřezech |
| Pohodlné dynamické jištění | |
| Pohodlné slanění | |

Osma



- Slaňovací osma je prostředek, který byl sestrojen za účelem slaňování, tedy sestupu po laně směrem dolů. Někteří lezci využívají osmu pro jištění.
- Z hlediska jištění můžeme osmu akceptovat v prostoru umělé stěny, maximálně při sportovním lezení a jištění TR. Současně však musíme počítat s tím, že její brzdné síly jsou velmi nízké. Zejména při jištění přímo do stanoviště a následném pádu bez postupového jištění je brzdná síla téměř nulová.
- Slaňovací osmy jsou vyráběny převážně z lehkých hliníkových slitin na bázi leteckého duralu. Statická nosnost osmy je od 30 - 50 kN.

| Výhody | Nevýhody |
|--|---|
| Plynulé dynamické jištění přes tělo | Velmi nízké brzdné síly |
| Jednoduché založení lana a kontrola | Riziko zkřížení a vylomení zámku karabiny osmou |
| Možná manipulace na tuchých a silných lanech | Neoddělení lan v průběhu slanění a jejich následné zamotání |
| Slanění na jednoduchém i dvojitém laně | |

Gri - gri



- Jsou to jistící pomůcky, které při zatížení jistícího lana automaticky sevřou brzděné lano.
- Brzděné lano při správné pozici rukou není nutné držet, přesto je to vhodné jako pojistka špatného založení, proklouznutí, apod.. Používají se pro lezení v pozici prvolezce i jištění druholezce.
- Grigri – pracuje na principu: při náhlém zatížení lana otočná vačka sevře lano a zabrání proklouznutí lana jistící pomůckou. Veškerá rázová síla pádu je pohlcena pouze dynamickým lanem. Při krátkém aktivním lanu může být pád velmi tvrdý.
- Jištění prvolezce pomocí gri-gri můžeme doporučit pouze po předchozím nácviku a v oblastech vybavených pro jištění kvalitním fixním jištěním.

| výhody | nevýhody |
|---|---|
| Automatická blokace lana v případě pádu lezce (nutná kontrola založení lana) | Obtížná manipulace na tuhých a silných lanech |
| Možnost jištění dvou druholezců současně | Statické jištění lezce |
| Při správném založení lana spolehlivé zachycení pádu i nepoměrně lehčím spolulezcem | Nevyužitelné pro klasické slánění na dvou lanech |
| Snadné uvolnění blokováného lana po zatížení | Možnost jištění pouze na jednoduchém laně |
| | Při nedostatečném nácviku problémy s podáváním lana |

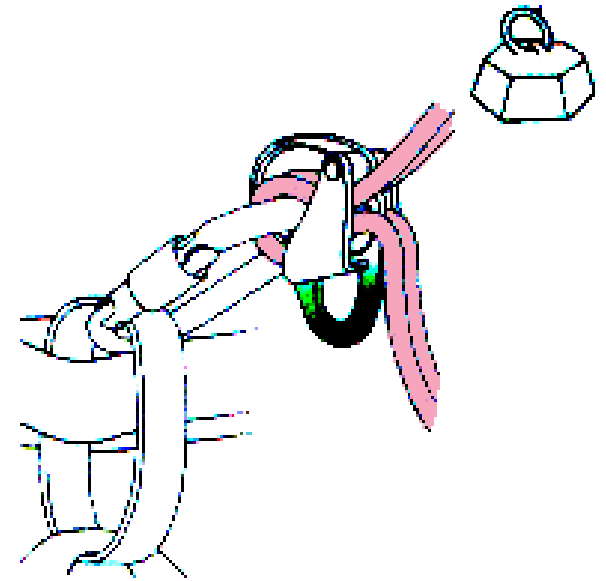
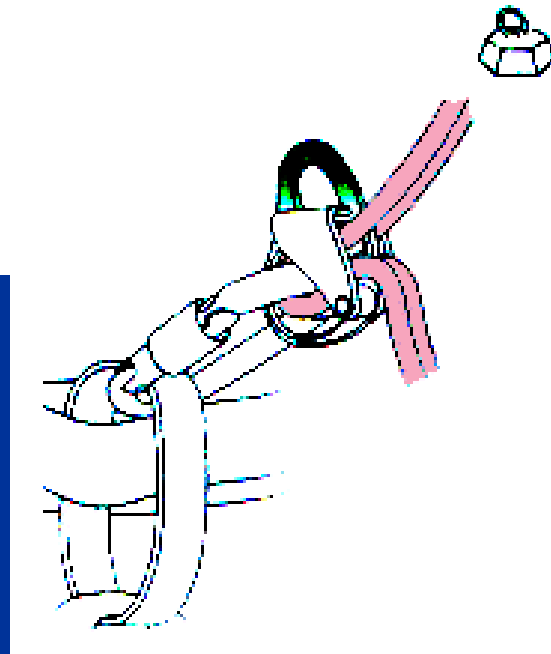
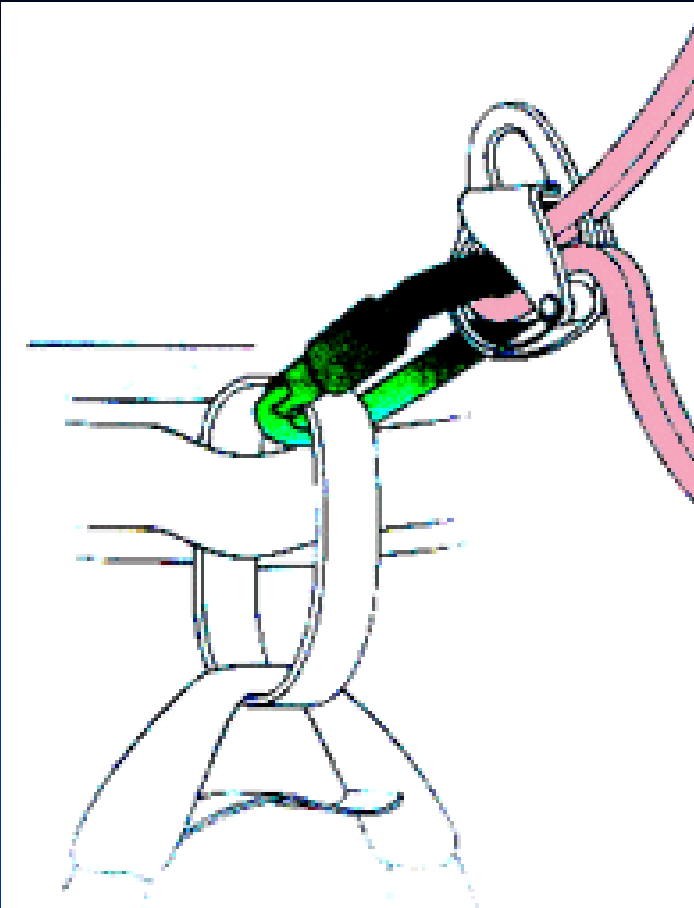
Reverso



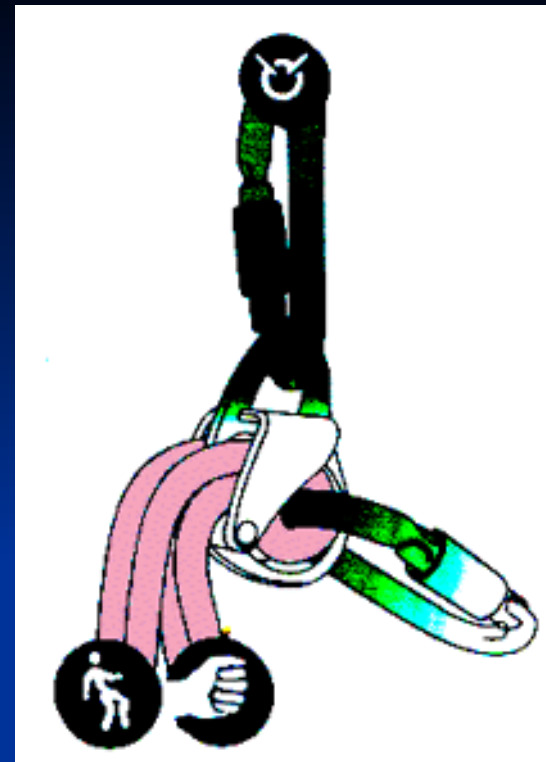
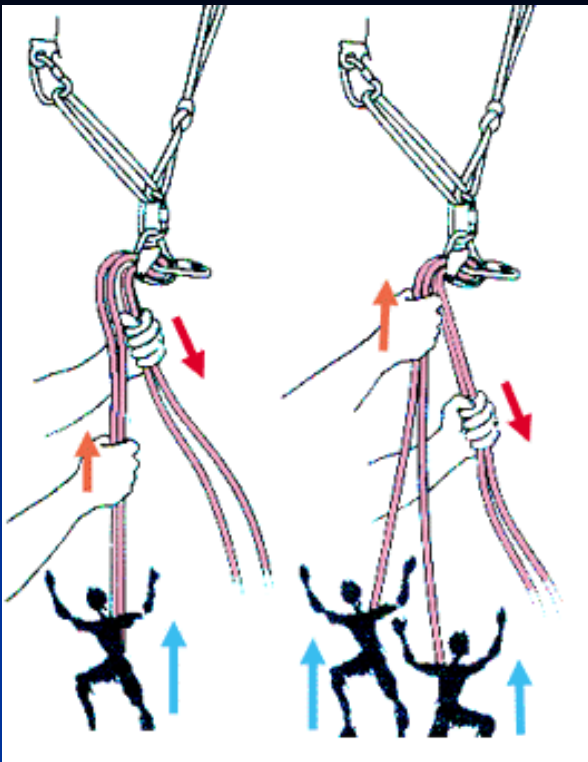
- Reverso je všestranná jistící pomůcka. Je možno s ní jistit jak s jednoduchým lanem, tak i s dvojitým prvolezce (dynamicky), druholezce (jak dynamicky, tak i staticky se samoblokováním lana). Samozřejmě je možno s Reversem i slaňovat, a dokonce i jistým způsobem “šplhat” po laně. Výstižně tedy lze říci, že Reverso je Stichtova brzda a Gi-gi v jednom.
- K funkčnosti je nutno mít jednu karabinu s pojistkou zámku (možno: HMS, oválná karabina "O", rozměrnější karabina "D,,). Navíc pro režim jištění samoblokováním je třeba mít navíc ještě jednu karabinu, tehdy nejlépe karabinu HMS také s pojistkou zámku.

| výhody | nevýhody |
|--|--|
| Automatická blokáce druholezce | Malé brzdící síly při jištění prvolezce |
| Možnost jištění dvou druholezců současně | Pouze statické jištění druholezce |
| Pohodlné jištění přes tělo i přes stanoviště | Obtížné povolení lana druholezci při jeho zatížení |
| Při slanění odděluje lana – brání jejich zamotání | Velmi rychlé slanění na tenkých lanech bez sebejištění nebezpečné |
| Dvě možnosti založení lana pro jištění prvolezce i pro slanění | Působením lana dochází k vybroušení ostrého břitu na plechové straně |
| | Oděr lana o plechovou hranu |
| | Obtížné jištění na silných a tuhých lanech |

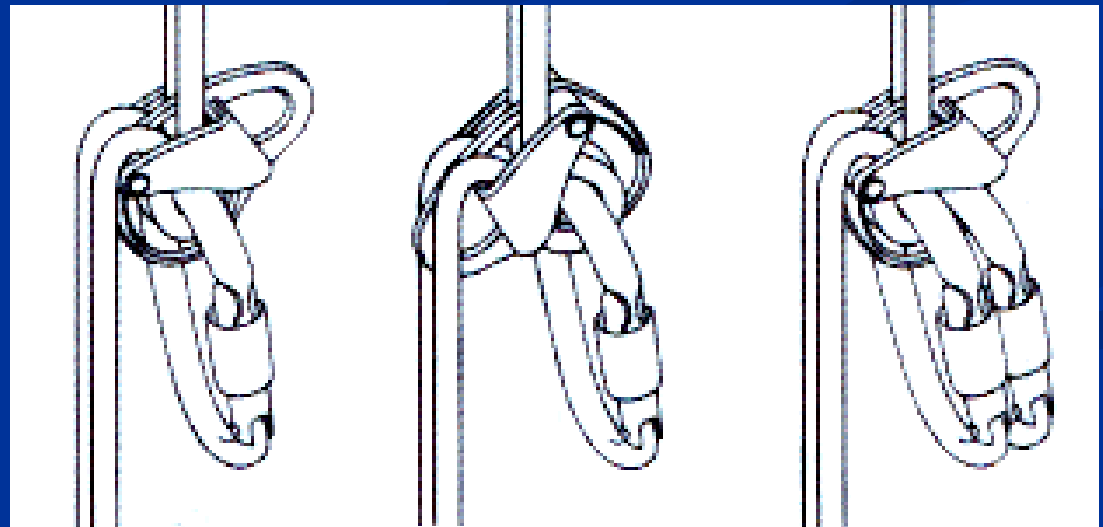
Jištění prvolezce



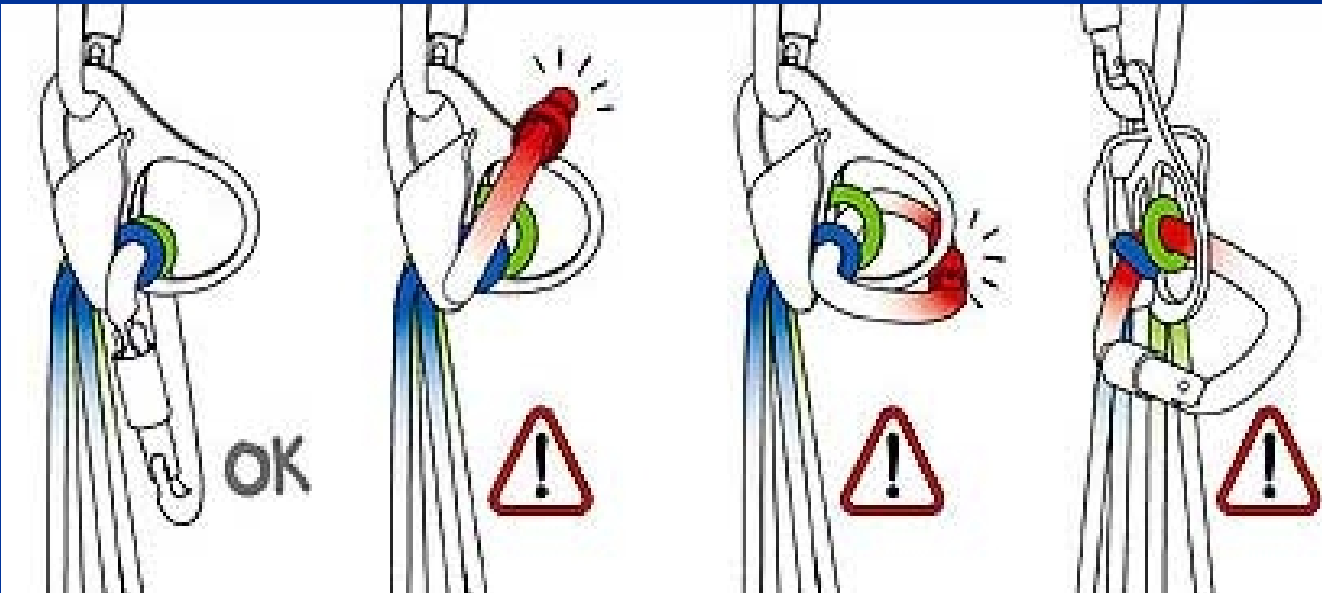
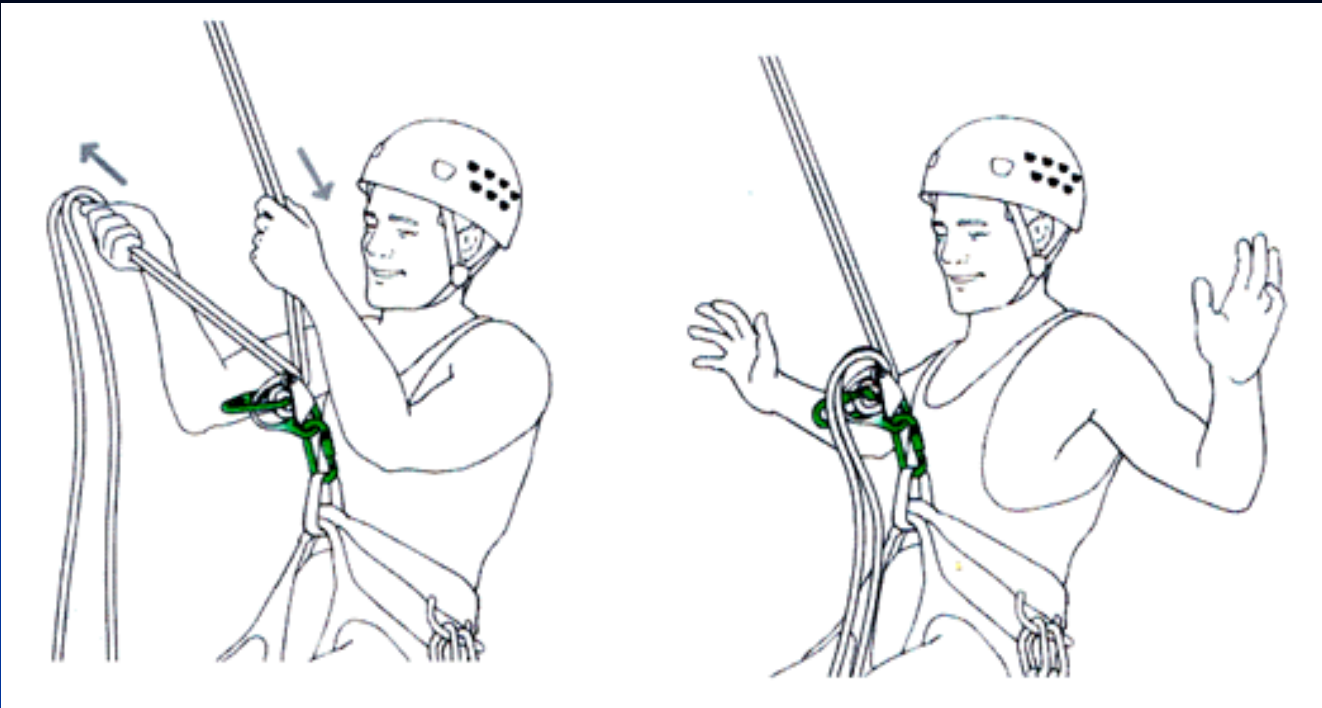
Jištění druholezce/ů



Slanění



„šplhadlo“



Na co dávat pozor!!!