

ZÁCHRANA OSOB ZE STÍSNĚNÝCH PROSTOR POMOCÍ LANOVÉ TECHNIKY

1. POUŽITÍ PROSTŘEDKŮ.
2. PRŮZKUM.
3. POUŽÍVANÉ VYBAVENÍ.
4. JIŠTĚNÍ A VYTVOŘENÍ KOTEVNÍCH BODŮ.
5. ZPŮSOB VSTUPU DO PROSTORU.
6. POUŽITÍ DÝCHACÍHO PŘÍSTROJE A ZPŮSOB ZAVĚŠENÍ.
7. VYTVOŘENÍ LANOVÉHO PŘÍSTUPU.
8. PRACOVNÍ POLOHOVÁNÍ.
9. ZPŮSOB ZÁCHRANY.
10. NOUZOVÉ ZPŮSOBY VYPROŠTĚNÍ.
11. ZAVĚŠENÍ POSTIŽENÉHO.
12. TRANSPORT POSTIŽENÉHO V NOSÍTKÁCH.

Document	Issue	Date	Revision	Date	Issued by	Pages	
RSW/4	1	7/00			Training Dept	Total:34	Page:1

STÍSNĚNÉ PROSTORY

V případě nutnosti provedení záchrany ve stísněných prostorách a použití speciálních prostředků a postupů pro záchranu tyto musí být realizovány v souladu se Standard Operating Procedure 5.5

1. POUŽITÍ VYBAVENÍ

1.1. Jsou používány speciální prostředky a vybavení společně se setem pro hasiče (tzv. „Full Fire Kit“) nebo s prostředky pro práce ve výšce a nad volnou hloubkou, kterými jsou vybavovány lezecké družstva a lezecké skupiny.

1.2. Prostředky umístěné ve dvou batozích (vacích):

1.2.1. BATOH I (ČERVENÝ)

Prostředky v tomto batohu umožní bezpečný přístup ke zraněnému a poskytnutí přednemocniční neodkladné péče, pokud to je nutné.

2 x zachycovací postroj,
1 x tlumič pádu,
1 x GriGri,
1 x lano (50 m),
2 x kladka P50,
2 x smyčky,
1 x blokant Croll,
1 x zachycovač pádu Komet,
1 x hranová kladka,
1 x záchranná smyčka,
6 x karabin,
2 x pomocná šňůra,
1 x chránička lana.

1.2.2. BATOH II (ZELENÝ)

Prostředky v tomto batohu jsou určeny ke stabilizaci postiženého, zabránění možného pádu nebo dalším zraněním.

1 x lano (50 m),
3 x karabiny,
1 x záchranný smyčka,
1 x smyčka.

1.3. ZAJIŠTĚNÍ KOMUNIKACE MEZI ZASAHUJÍCÍMI HASIČI JE ZÁKLADNÍ PODMÍNKOU PRO ÚSPĚŠNÉ PROVEDENÍ ZÁCHRANY. Vždy

Document	Issue	Date	Revision	Date	Issued by	Pages	
RSW/4	1	7/00			Training Dept	Total:34	Page:2

používejte vhodný a fungující systém komunikace.

2. PRŮZKUM

2.1. Činnost první jednotky PO (skupiny) po příjezdu na místo zásahu

Hasiči po příjezdu jsou zodpovědní za:

- 2.1.1. Nalezení zraněného, zajištění přístupu ke zraněnému a jeho zajištění.
- 2.1.2. Poskytnutí přednemocniční neodkladné péče.
- 2.1.3. Eliminaci dalších nebezpečí a případně vyčkání na posilové jednotky.
- 2.1.4. Zhodnocení situace pro zvolení způsobu následné záchrany.

2.2. Další činnost

Vzhledem k povaze záchranných prací ve stísněných prostorech pomocí lanové techniky musí všichni hasiči dodržovat níže uvedené zásady:

- 2.2.1. Kotevní body musí mít dostatečnou nosnost.
- 2.2.2. Vzhledem k velké pravděpodobnosti poškození lan kontaktem s hranou je nutné dodržovat zásady ochrany lana – použití hranových kladek, deviací atp.
- 2.2.3. Musí být identifikovány nebezpečí na místě zásahu a provedena opatření k jejich eliminaci. Zvláště je nutné dbát na:
 - 2.2.3.1. Lano pro přístup může být používáno současně pouze jednou osobou.
 - 2.2.3.2. Volně ložený materiál – možnost sesypání.
 - 2.2.3.3. Ostré hrany.
 - 2.2.3.4. V průmyslových areálech horké povrchy konstrukcí, parovody, rozvody elektrické energie atd.
 - 2.2.3.5. Předem stanovenou ústupovou cestu.
- 2.2.4. V případě nebezpečí úrazu elektrickým proudem musí být, před zahájením zásahu, toto nebezpečí eliminováno.

Document	Issue	Date	Revision	Date	Issued by	Pages	
RSW/4	1	7/00			Training Dept	Total:34	Page:3

3. POUŽÍVANÉ PROSTŘEDKY.

3.1. Celotělový zachycovací postroj. Návod výrobce viz RPA001.



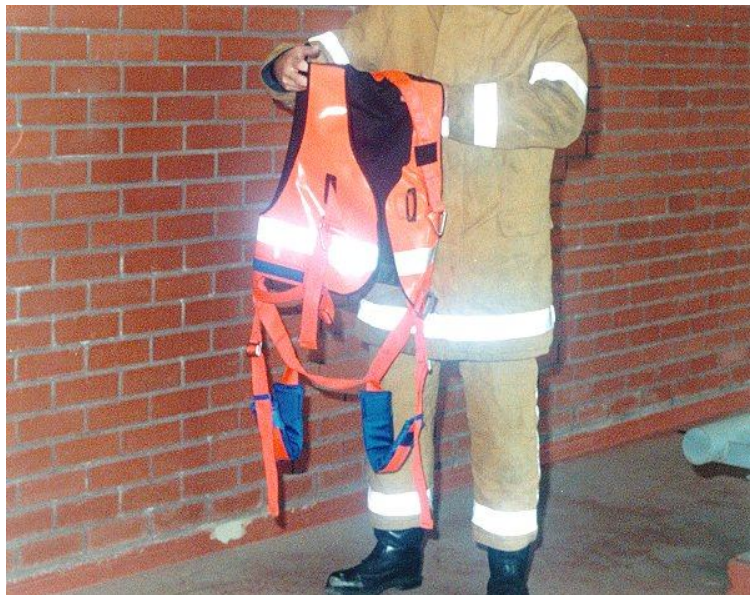
Document	Issue	Date	Revision	Date	Issued by	Pages	
RSW/4	1	7/00			Training Dept	Total:34	Page:4

Zachycovací postroj chrání uživatele při pádu. Pro použití ve stísněných prostorech je vhodné použít upravený postroj – viz obrázek.

Zádový připojovací bod se používá pro vertikální spust. Připojovací bod je pojištěn propletením smyčky. Uvedené zajišťuje snadnější nalezení připojovacího bodu při nutnosti ukotvit lano.

Hrudní připojovací bod je využíván v případě nutnosti v lanovém přístupu a pracovním polohování.

Oblečení postroje.



FÁZE 1.

PŘED POUŽITÍM SE MUSÍ POSTROJ VIUELNĚ ZKONTROLOVAT ZDA NENÍ POŠKOZEN. POZORNOST SE VĚNUJE PŘEDEVŠÍM PŘIPOJOVACÍM BODŮM A SMYČKÁM.



FÁZE 2.

POSTROJ SE NAVLEČE PŘES RAMENA.

Document	Issue	Date	Revision	Date	Issued by	Pages	
RSW/4	1	7/00			Training Dept	Total:34	Page:5



FÁZE 3.

ZAJISTÍ SE PRSNÍ SPONA.



FÁZE 4.

SPONA SE ZAJISTÍ.



FÁZE 5.

POSTROJ SE STÁHNE TAK, ABY BYL PRO UŽIVATELE POHODLNÝ BŘÍŠNÍ SPONOU.

Document	Issue	Date	Revision	Date	Issued by	Pages	
RSW/4	1	7/00			Training Dept	Total:34	Page:6



FÁZE 6.

PROVLÉKNĚTE NOŽNÍ POPRUHY SPONOU – LEVÝ POPRUH DO LEVÉ SPONY, PRAVÝ POPRUH DO PRAVÉ SPONY. **NEKŘÍŽIT.**



FÁZE 7.

ZATÁHNUTÍM KONCE POPRUHU URČUJETE SÍLU STÁHNUTÍ.



FÁZE 8.

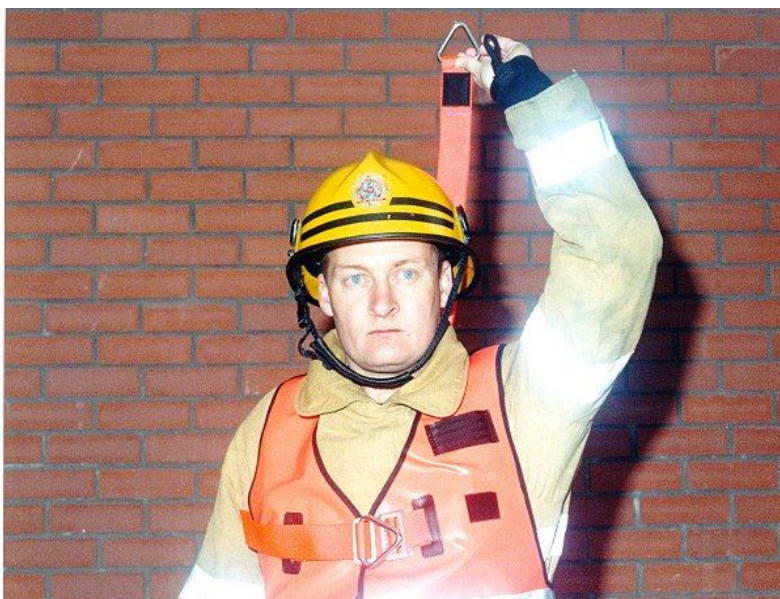
POSTROJ BY NEMĚL PO NASAZENÍ HASIČE SVÍRAT, KDYŽ SE NAROVNÁ, V TŘÍSLECH ANI V HRUDNÍ OBLASTI.

Document	Issue	Date	Revision	Date	Issued by	Pages	
RSW/4	1	7/00			Training Dept	Total:34	Page:7



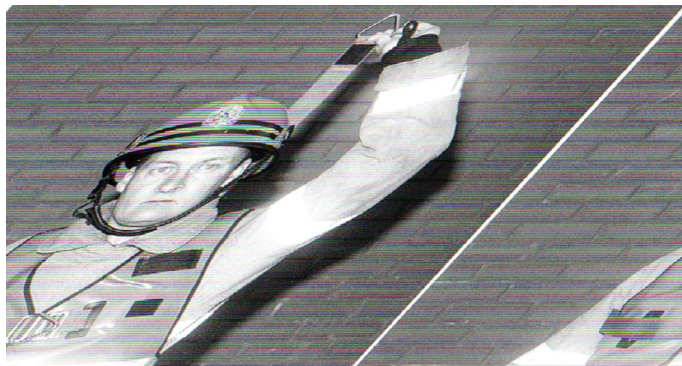
FÁZE 9.

V PRŮBĚHU POUŽITÍ JE ZÁDOVÝ PŘIPOJOVACÍ PRVEK LEHCE DOSTUPNÝ.



FÁZE 10.

ODEPNUTÍM SMYČKY ZE SUCHÉHO ZIPU JE MOŽNÉ RYCHLE UPNUTÍ NA PRACOVNÍ NEBO JISTICÍ LANO.



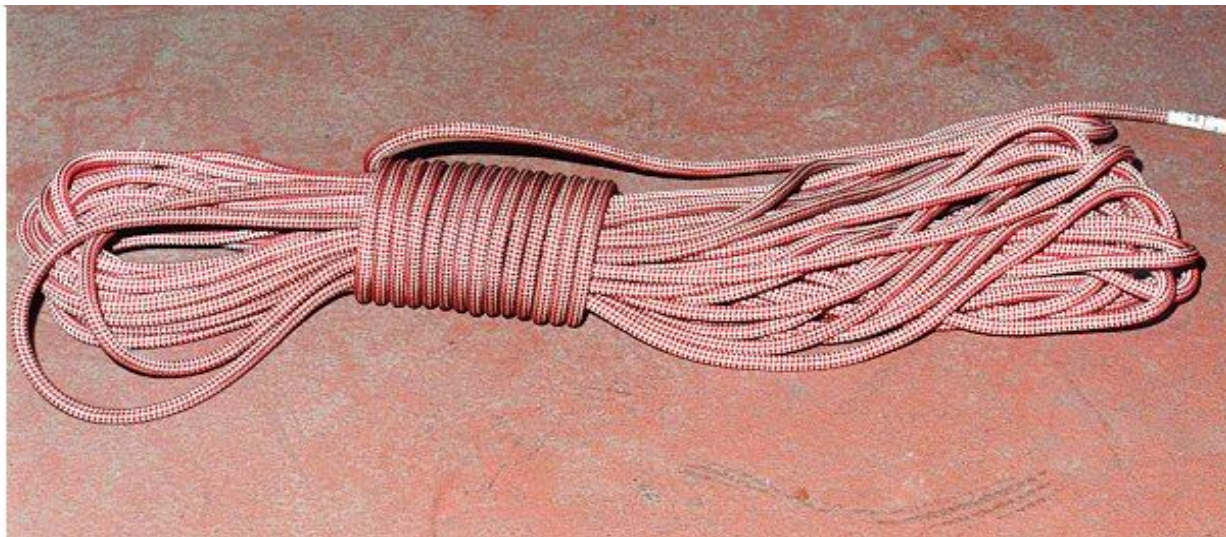
Document	Issue	Date	Revision	Date	Issued by	Pages	
RSW/4	1	7/00			Training Dept	Total:34	Page:8

3.2. Nízkoprůtažné lano s opláštěným jádrem.

Je nutné dodržovat návod výrobce.

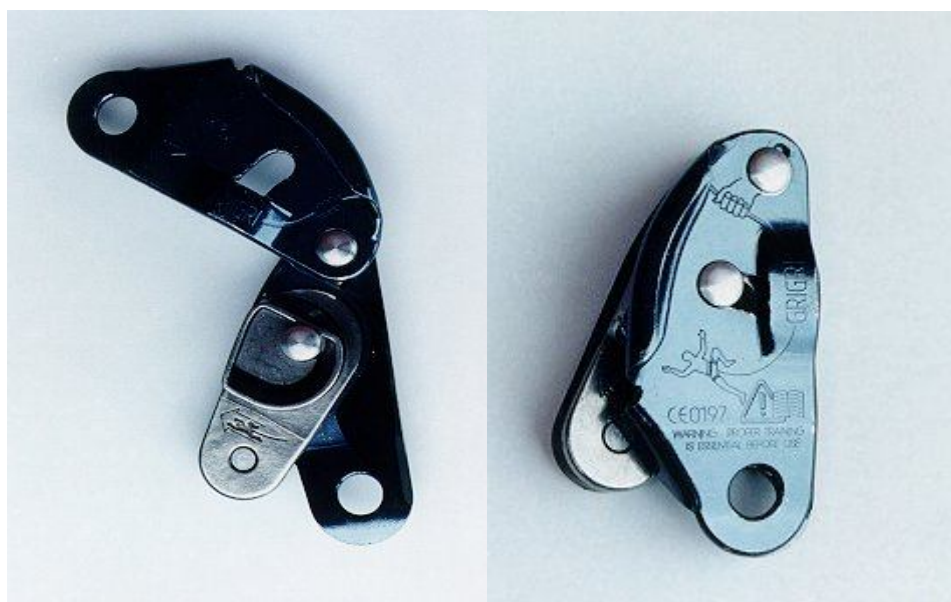
Průměr lana 11 mm.

Délka 50 m.



3.3. GriGri (jistící prostředek se samoblokující funkcí).

Je nutné dodržovat návod výrobce.

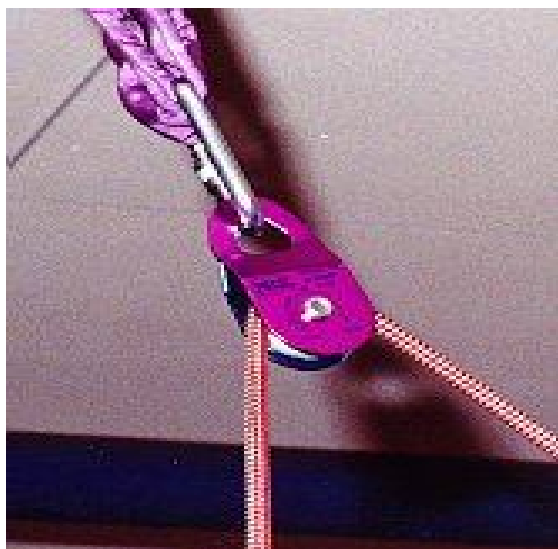


GriGri se používá pro jištění a jeho použití spolu s dalšími prostředky umožňuje pohyb v oblastech s nebezpečím pádu. Piktogramy na bočnici ilustrují správný způsob vložení lana.

3.4. Kladky.

Document	Issue	Date	Revision	Date	Issued by	Pages	
RSW/4	1	7/00			Training Dept	Total:34	Page:9

Je nutné dodržovat návod výrobce.



Odklopitelná bočnice umožňuje vložení lana. Používá se pro deviace a při vytváření lanových kladkostrojů.

3.5. Smyčky.

Je nutné dodržovat návod výrobce.



Smyčky se používají k vytváření jisticích bodů, kotevních bodů atd. Jejich použití je velmi rozmanité. Smyčka se vytvoří z popruhů sešitím nebo svázáním. Smyčky musí mít nosnost 22 kN. Uzel snižuje pevnost popruhu o 50%. Smyčky musí být chráněny proti kontaktu s ostrou hranou. Je možné je používat pouze pro účely, které jsou stanoveny.

Document	Issue	Date	Revision	Date	Issued by	Pages	
RSW/4	1	7/00			Training Dept	Total:34	Page:10

3.6. Blokant Croll.

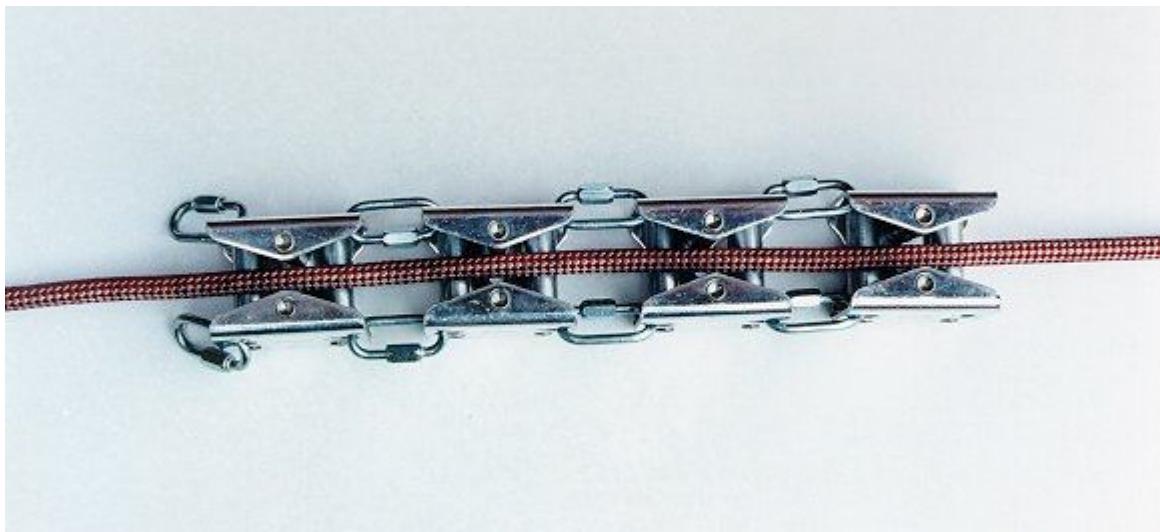
Je nutné dodržovat návod výrobce.



Prostředek, který á při záchranných parcích řadu využití, např. v kladkostrojích, pro výstup na laně, zabránění zpětného posuvu lana atp.

3.7. Hranová kladka.

Je nutné dodržovat návod výrobce.



Hranová kladka dovoluje pohyb lana na ostrých hranách, kde by jinak hrozilo poškození nebo destrukce lana. Hranová kladka musí být zajištěna proti pádu, např. pomocnou šňůrou.

Document	Issue	Date	Revision	Date	Issued by	Pages	
RSW/4	1	7/00			Training Dept	Total:34	Page:11

3.8. Karabina

Je nutné dodržovat návod výrobce.



Karabina je spojovací prostředek a slouží k propojení prostředků nebo k vytvoření kotvení. Při použití musí být karabiny zajištěny pojistkou zámku.

3.9. Záchranná smyčka

Je nutné dodržovat návod výrobce.



Nastavitelná záchranná smyčka slouží k zajištění zraněného a jeho transportu pomocí lanové techniky. Může být doplněna nohavičkami.

Document	Issue	Date	Revision	Date	Issued by	Pages	
RSW/4	1	7/00			Training Dept	Total:34	Page:12

3.10. Pomocná šňůra

Je nutné dodržovat návod výrobce.



Krátká pomocná šňůra může sloužit např. k zajištění hranové kladky proti sesmeknutí.

3.11. Chráničky lana.



Textilní nebo plastové chráničky lana zabraňují poškození lana o ostré hrany nebo proti oděru. Chráničky mohou být také použity k ochraně smyček při vytváření kotevních bodů.

Document	Issue	Date	Revision	Date	Issued by	Pages	
RSW/4	1	7/00			Training Dept	Total:34	Page:13

3.12. Zachycovač pádu Komet.

Je nutné dodržovat návod výrobce.



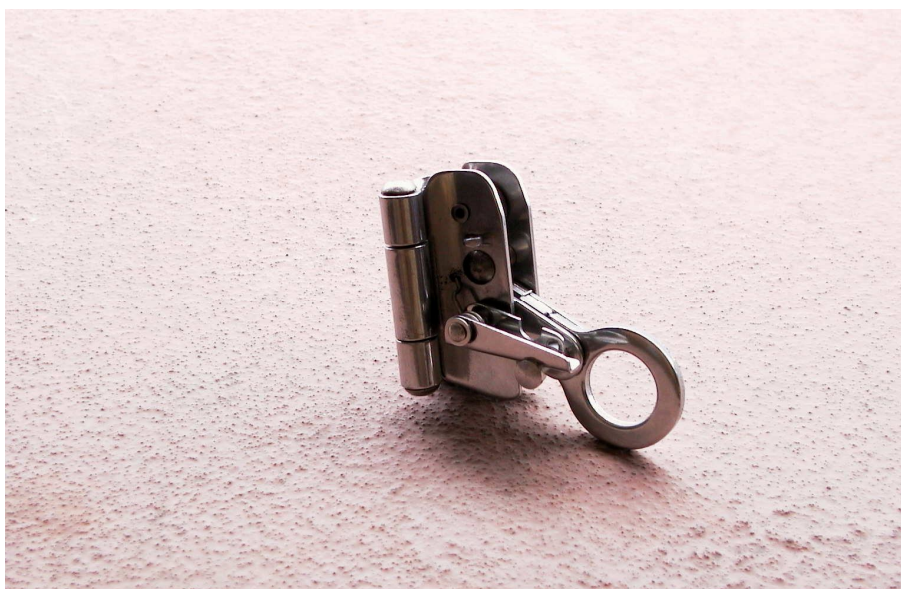
Komet - zachycovač pádu na poddajném zajišťovacím vedení při použití zabezpečuje uživatele před pádem z výšky nebo do hloubky. Je doporučeno jej připnout do hrudního připojovacího bodu postroje. Je vybaven zajišťovacím prvkem.

Document	Issue	Date	Revision	Date	Issued by	Pages	
RSW/4	1	7/00			Training Dept	Total:34	Page:14



Režim pro sestup

Při tomto režimu musí být západka zajištěna ve vertikální pozici, tak jak je ilustrováno výše. Tato pozice dovoluje volný pohyb dolů po zajišťovacím vedení. V případě pádu dojde k jeho zachycení.



Režim pro výstup

Při činnosti v tomto režimu musí být páka v horizontální pozici – viz výše. Tato pozice dovoluje posun prostředku po zajišťovacím vedení v případě výstupu uživatele vzhůru.

Document	Issue	Date	Revision	Date	Issued by	Pages	
RSW/4	1	7/00			Training Dept	Total:34	Page:15

3.13. Smyčky pro dýchací přístroj. (umístění T a K)

Smyčky na obrázku níže byly vyvinuty jednoúčelově pro zavěšení dýchacího přístroje. V řadě případů není možno provést záchranu ve stísněných prostorech bez dýchací techniky.

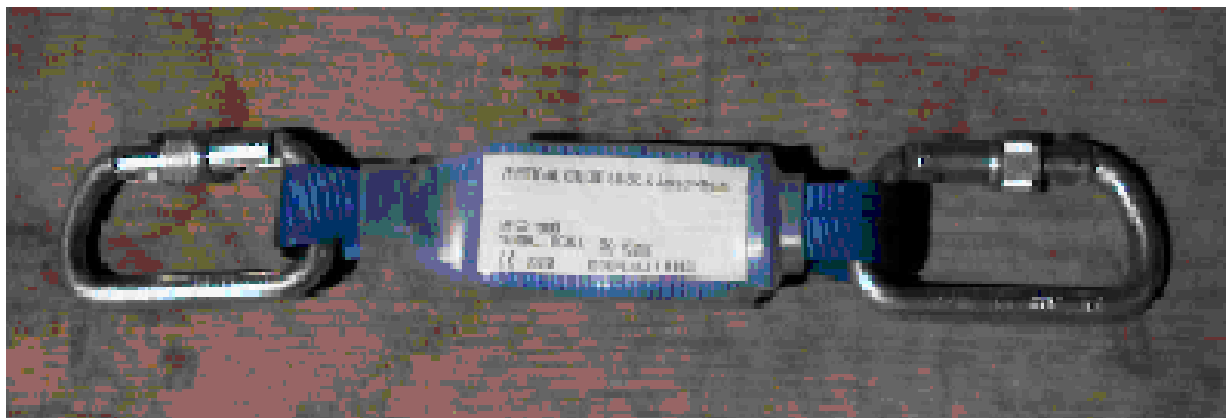


Document	Issue	Date	Revision	Date	Issued by	Pages	
RSW/4	1	7/00			Training Dept	Total:34	Page:16

3.14. Tlumič pádu.

Je nutné dodržovat návod výrobce.

Tlumič pádu chrání uživatele před účinky rázové síly ve chvíli zachycení pádu. Je možné tlumič pádu vložit ke kotevnímu bodu, pokud lze předpokládat měnící se zatížení. Pozornost musí být věnována také umístění tlumiče pádu, pokud možno ve volném prostoru.



Osoby musí zabezpečit, že v systému budou lana a smyčky napnuté, což redukuje možné skokové zatížení. Splnění této podmínky zajistí, že nedojde k takovému namáhání tlumiče pádu, které způsobí nevratnou změnu.



Možné využití tlumiče pádu.

Document	Issue	Date	Revision	Date	Issued by	Pages	
RSW/4	1	7/00			Training Dept	Total:34	Page:17

4. Kotevní a jistící body.

- 4.1.** Smyčky pro vytvoření jistícího stanoviště musí být umístěny na stabilní konstrukci (např. ocelové). *Ideální pozice kotevního bodu pro jistící stanoviště je přibližně 3 m od místa vstupu do prostoru. Mezi místem vstupu a kotevním bodem nesmí být žádné překážky.* Nedoporučuje se lano vázat rovnou do kotevního bodu jeho ovázáním atp.
- 4.2.** V případě nutnosti použití přírodních kotevních bodů je nutné dodržovat následující doporučení:
- 4.2.1. Stromy musí mít průměr kmene minimálně 300 mm a musí být nezasaženy plísní nebo nemusí být jiným způsobem omezena jejich nosnost.
 - 4.2.2. Kameny musí být ve stabilní pozici a jejich velikost nesmí být menší než 1,5 m³.
 - 4.2.3. Vozidla jako kotevní body mohou být využity pouze v případě, že jsou v dostatečné vzdálenosti od místa vstupu. Musí být vytaženy klíče od zapalování a umístěny u velitele zásahu, musí být zařazená rychlost, zatažená ruční brzda a kola musí být podložena podkládacími klíny.
- 4.3.** Zasahující hasiči musí brát v úvahu možný pákový efekt při výběru kotevních bodů – volba co nejbližší.
- 4.4.** V některých případech může být obtížné zřídít kotevní bod – např. zásah na silu. V takovýchto případech je nutné použít improvizované řešení, např. kotvit přes mobilní výškovou požární techniku atp., přičemž musí být dodržena váhová omezení.

Příklad zatížení koše plošiny.



Document	Issue	Date	Revision	Date	Issued by	Pages	
RSW/4	1	7/00			Training Dept	Total:34	Page:18

5. Možnosti vstupu do uzavřených prostor.

5.1. Možnosti:

- 5.1.1. přístup ke zraněnému, stabilizace,
- 5.1.2. přístup hasičů pro pomocné činnosti,
- 5.1.3. přístup na místo s dýchací technikou (*využití smyček K a T*).

5.2. Přístup ke zranění, stabilizace.

Využití prostředků pro zásah ve stísněném prostoru umožní přístup hasiče k postiženému a jeho stabilizaci. Uživatelé dýchací techniky se mohou na místo nasazení dostat pomocí přesných žebříků, nebo výškové techniky, použití OOPP pro použití ve stísněných prostorech je pouze z důvodu jistění. **Záchranáři se nemohou spouštět za použití prostředků, které jsou určeny pro stabilizaci a zajištění zraněného.** Jedinou výjimkou jsou osoby TANGO a KILO, kteří jsou speciálně vycvičeni pro tento způsob. Minimální počet hasičů provádějící záchranu jsou dva a v případě nutnosti se mohou odepnout od jistícího lana. Musí být přitom dodrženy pravidla *Normal Breathing Apparatus procedures a Entry Control Procedures*.

5.2.1. Stabilizace zraněného spočívá v -

- 5.2.1.1. Zajištění zraněného proti pádu pomocí záchranné smyčky, přičemž musí být zhodnocen charakter zranění ve souvislosti s použitím záchranné smyčky. **Smyčka musí být připevněna k lanu, ne k postroji zachránce (možné ohrožení záchranáře).**
- 5.2.1.2. Zajištění před nemocniční neodkladné péče, pokud to je nutné.
- 5.2.1.3. Zhodnocení možností provedení záchrany – možnost vytažení, spuštění, vyproštění s využitím nestandardních prostředků.

Document	Issue	Date	Revision	Date	Issued by	Pages	
RSW/4	1	7/00			Training Dept	Total:34	Page:20

6. Přístup hasičů pro pomocné činnosti.

Prostředky používané pro záchranu z těsných prostor jsou určeny k zajištění bezpečného přístupu ke zraněnému a nejsou odolné proti účinkům požáru. V případě nutnosti použití dýchací techniky není problém dýchací přístroj mít připravený k použití a sestoupit spuštěním pouze po odpovídající odborné přípravě. Od prostředků osobního zabezpečení je možné se odepnout pouze ve výjimečných případech a pouze, pokud zasahuje skupina v minimálním počtu 2. Musí být dodrženy zásady pro použití dýchacího přístroje.

6.1.1. Zádový připojovací prvek se využívá pro jištění – s všírou smyčkou, která zajišťuje okamžitou akceschopnost.

6.1.2. Další člen skupiny může sestoupit s použitím zachycovače pádu Komet, který je připnut do hrudního připojovacího bodu.



6.2. Přístup za použití dýchací techniky (smyčky T a K)

6.3. V některých případech záchrany osob ze stísněných prostor je nutné použít dýchací přístroje, přitom ale charakter místa nedovoluje jeho standardní způsob nošení na zádech.

Document	Issue	Date	Revision	Date	Issued by	Pages	
RSW/4	1	7/00			Training Dept	Total:34	Page:21

- 6.3.1. Musí být dodrženy dané zásady.
- 6.3.2. Vznikají dodatečné rizika, které ohrožují uživatele.
- 6.3.3. Vstup do prostoru se doporučuje realizovat s použitím tzv. „dvoulanové“ techniky.
- 6.3.4. Musí být dostupné prostředky pro vnikání do uzavřených prostor.
- 6.3.5. **Musí být vyčerpány všechny možnosti záchrany.**

Document	Issue	Date	Revision	Date	Issued by	Pages	
RSW/4	1	7/00			Training Dept	Total:34	Page:22

7. Smyčky pro zavěšení dýchacího přístroje

Fáze 1.

Minimální množství prostředků je patrné z obrázku níže. Dýchací přístroj se zajistí na laně pomocí blokantu – viz níže.



Zavěšení dýchacího přístroje musí být provedeno tak, že uživateli dovoluje obsluhu nezbytných částí přístroje.

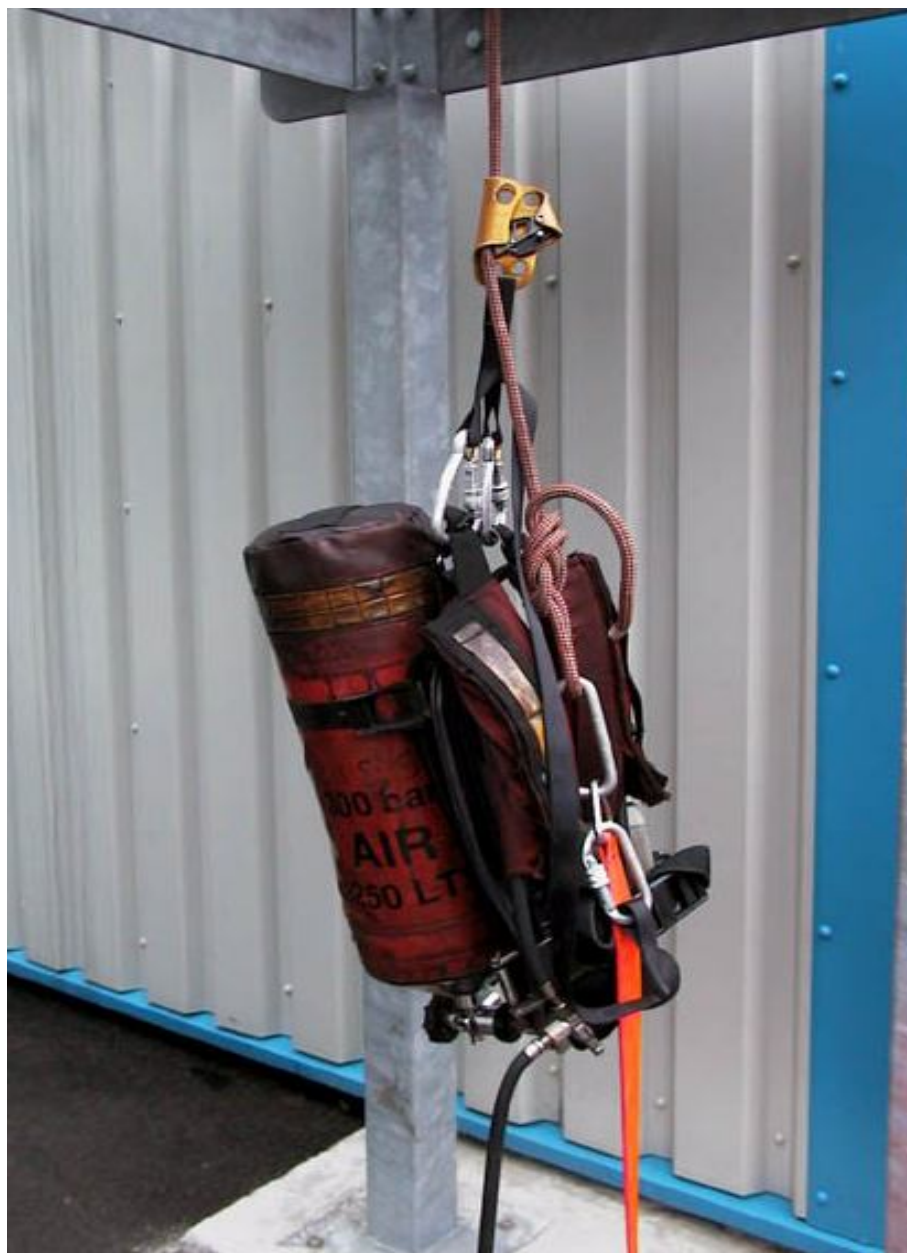
Document	Issue	Date	Revision	Date	Issued by	Pages	
RSW/4	1	7/00			Training Dept	Total:34	Page:23

Fáze 2.

Použitím blokantu Croll je nutné zajistit smyčky na laně přibližně 200 mm před osmičkovým uzlem.

Výška ukotvení dýchacího přístroje závisí na uživateli a je měnitelná pomocí blokantu.

V dolní části přístroje je karabina, která se připevňuje do připevňovacího bodu postroje.



Document	Issue	Date	Revision	Date	Issued by	Pages	
RSW/4	1	7/00			Training Dept	Total:34	Page:24

Fáze 3.

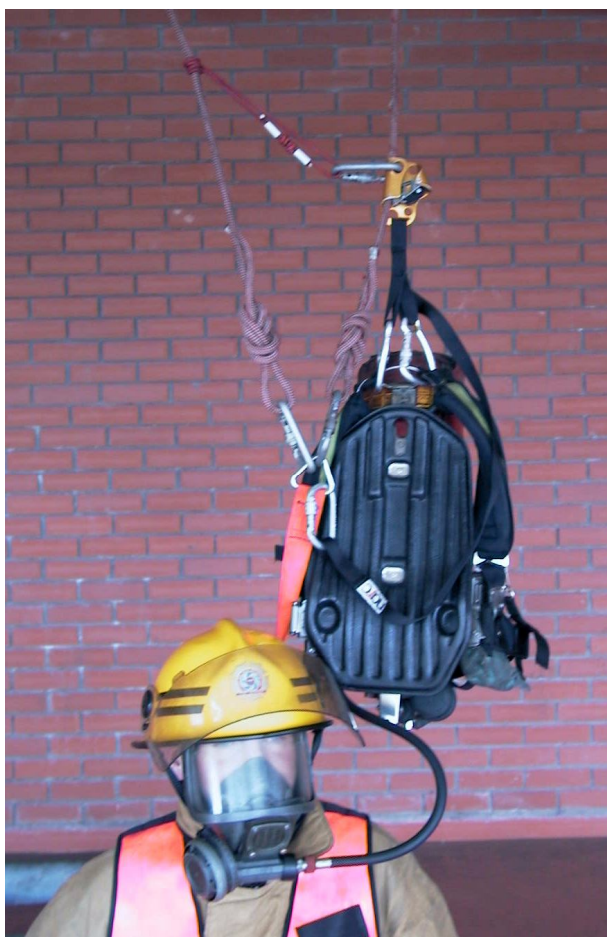
Pokud aplikujeme zavěšení dýchacího přístroje tímto způsobem, je potom nutné realizovat záchranné práce pomocí dvou lanové techniky – další jisticí lano. Jisticí lano musí být vloženo do daného připojovacího bodu postroje.



Document	Issue	Date	Revision	Date	Issued by	Pages	
RSW/4	1	7/00			Training Dept	Total:34	Page:25

Fáze 4

Další zajištění dýchacího přístroje se provádí pomocí pomocné šňůry a posuvného svíracího uzlu na jistícím laně, který je spojen s blokantem Croll karabinou. Posuvný svírací musí být v pozici nad blokantem.



Document	Issue	Date	Revision	Date	Issued by	Pages	
RSW/4	1	7/00			Training Dept	Total:34	Page:26

8. Zajištění vstupu pomocí lanové techniky

8.1. Poskytnutí přednemocniční neodkladné péče je prvním úkolem jednotek PO, které se dostanou na místo zásahu. V některých případech není možné dosáhnout místa se zraněným běžnými prostředky.

8.2. Zajištění vstupu pomocí lanové techniky se skládá z následujících kroků.

8.2.1. Pomocí ploché smyčky a tlumiče pádu ukotvíte Gri-Gri do kotevního bodu.

8.2.2. Ujistěte se, že kotevní bod má dostatečnou nosnost.

8.2.3. Použijte prostředky, které chrání smyčky proti působení ostré hrany.

8.2.4. Otevřete bočnici Gri-Gri a vložte jisticí lano, zajistěte karabinu.

8.2.5. Ujistěte se, že je lano správně vloženo do prostředku (směr zatížení) – viz piktogramy na bočnici Gri-Gri.

8.2.6. Před použitím musí být provedena funkční kontrola.

8.2.7. Zajistěte osmičkový uzel a vložte jej do zádového připevňovacího bodu pomocí karabiny.

- ♦ **Zádový připevňovací bod** – pokud hrozí pád do hloubky nebo z výšky.
- ♦ **Hrudní připevňovací bod** – **pokud je nutné provést pracovní polohování.**

8.2.8. Jestliže je nutné sestoupit do šachty, sila, studny nebo podobných prostor, potom je nutné použít deviaci – např. kladku.

8.2.9. Jestliže je nemožné zajistit deviaci, potom musí být použito hranových kladek, které chrání lano proti ostrým hranám.

8.2.10. JE NUTNÉ JISTICÍ LANO UDRŽOVAT NAPNUTÉ, ABY NEDOŠLO K DLOUHÉMU PÁDU.

Document	Issue	Date	Revision	Date	Issued by	Pages	
RSW/4	1	7/00			Training Dept	Total:34	Page:27

9. Pracovní polohování.

Prostředky pro pracovní polohování slouží k zajištění uživatele proti pádu v oblastech s nebezpečím pádu. **NESMÍ SE POUŽÍVAT KE SPOUŠTĚNÍ.** Umožňují uživateli zaujmout pracovní pozici a provádět činnost bez nebezpečí pádu.

9.1. Možnosti využití při činnostech ve výšce a nad volnou hloubkou

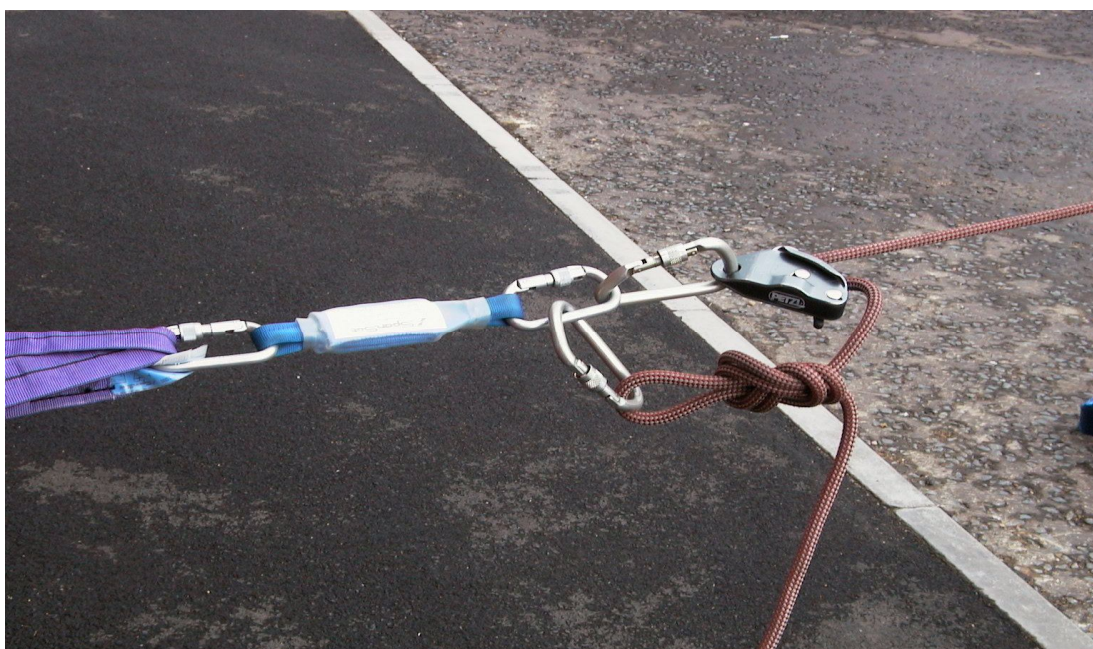
9.1.1. Nad vodní hladinou.

9.1.2. Mosty a můstky.

9.1.3. Hráze a šikmé svahy.

9.1.4. Bažiny.

9.1.5. Útesy (*záchranné práce ve výšce a nad volnou hloubkou na útesech vyžadují plné vybavení lezecké skupiny*).



Pracovní polohování spočívá v přenosu váhy těla na polohovací systém. Ten se skládá z polohovacího prostředku a připojení. Připojení může být realizováno pomocí lana a prostředku. Lano v prostředku musí být zabezpečeno proti proklouznutí, např. vytvořením osmičkového uzlu. Do kotvení se doporučuje včlenit tlumič pádu. **Nikdy nezapínejte karabinu slaňovacího prostředku tak, aby bránila činnosti tlumiče pádu.**

Sebevražedné pokusy.

Prostředky a vybavení pro tento typ zásahů musí zajistit potencionálně ohroženou osobu (sebevraha) a záchranáře. V těchto případech je zpravidla nutné použít druhé lano a záchranný pás ze sady.

Document	Issue	Date	Revision	Date	Issued by	Pages	
RSW/4	1	7/00			Training Dept	Total:34	Page:28

10. ZPŮSOB PROVEDENÍ ZÁCHRANY

- 10.1.** Pro obsluhu Gri-Gri jako jisticího prostředku je nezbytné tlačít na výstupek páčky pouze jedním prstem, tak aby lano lehce prokluzovalo. **JEDNÁ SE O ZÁKLADNÍ BEZPEČNOSTNÍ PRAVIDLO – OBSLUHA GRI-GRI PŘI ČINNOSTI POUZE JEDNÍM PRSTEM, V PŘÍPADĚ PÁDU DOJDE K AUTOMATICKÉMU ZABLOKOVÁNÍ PROSTŘEDKU.** Pozice prstu vyplývá z obrázku. V případě pádu jistič jedním prstem páčku neudrží a prostředek automaticky zablokuje pád.



- 10.2.** Pokud bude prostředek stále zatížen, je zablokován. **PROSTŘEDEK SE ODBLOKUJE ZMÁČKNUTÍM PÁČKY.**

- 10.3.** V případě možnosti pádu je nutné zajistit komunikaci s osobou provádějící výstup. **PŘED ZAČÁTKEM SPOUŠTĚNÍ A ODBLOKOVÁNÍ PROSTŘEDKU MUSÍ JISTIČ ZJISTIT VŠECHNY OKOLNOSTI VZTAŽENÉ K BEZPEČNÉMU SPOUŠTĚNÍ.** Uvedené pravidlo se vztahuje jak pro výcvik, tak i pro zásah.

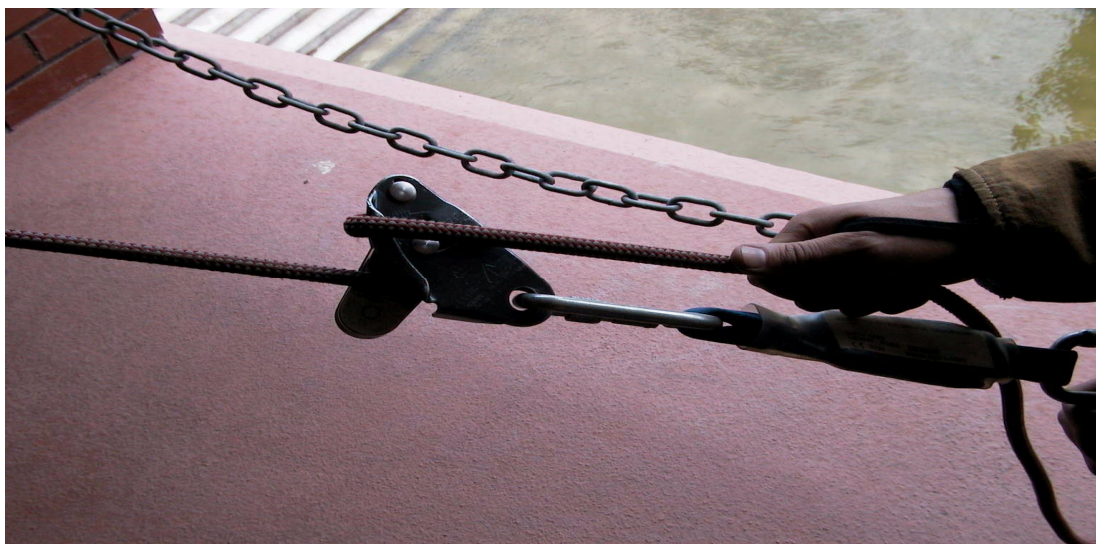
10.3.1. Pokud je osoba provádějící výstup schopna po pádu samostatně postupovat dále, jistič to umožní manipulací s prostředkem.

10.3.2. Pokud osoba provádějící výstup není schopna samostatně pokračovat dále, je možné ji spustit nebo vytáhnout nahoru.

10.3.2.1. Pokud je hasič spouštěn dolů, Musí již být znám způsob, jak jej dopravit na místo transportu. Spouštění a následná záchrana lezce je náročná na čas. V úvahu musí být brána zásoba vzduchu v dýchací technice.

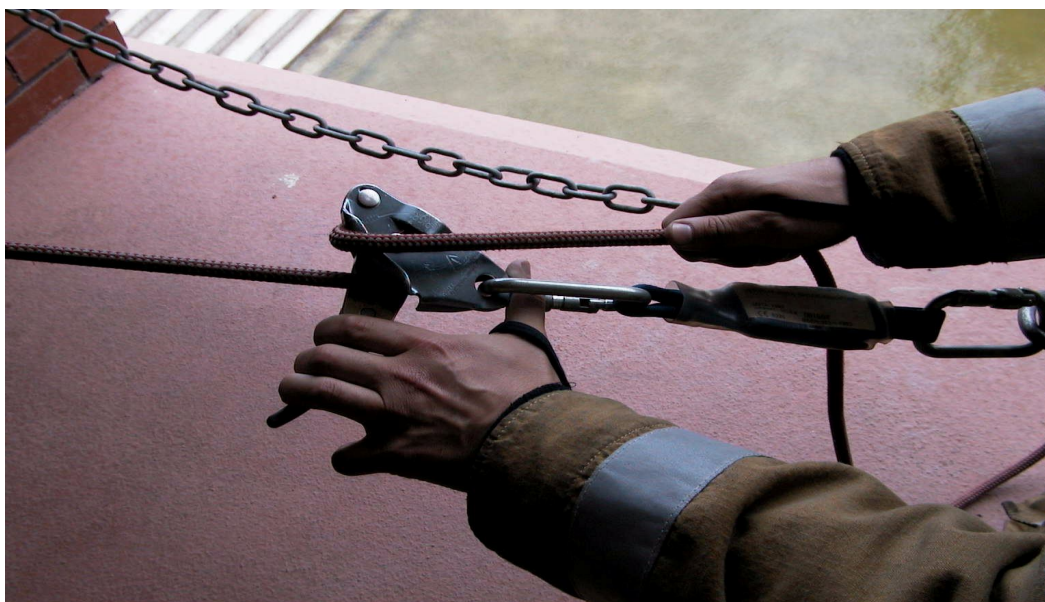
Document	Issue	Date	Revision	Date	Issued by	Pages	
RSW/4	1	7/00			Training Dept	Total:34	Page:29

Jistič drží lano v zablokovaném Gri-Gri.



Lano, které jistič blokuje stiskem slouží jako druhá pojistka a je důležitější při spouštění.

Pro odblokování lehce zmáčkne páku prostředku, posun lana korigujeme stiskem ruky.



Document	Issue	Date	Revision	Date	Issued by	Pages	
RSW/4	1	7/00			Training Dept	Total:34	Page:30

Pokud je rychlost spouštění příliš velká, jistič ji redukuje dvěma způsoby. Za prvé – vložením přidavné karabiny.

Za druhé – spouštění zastaví, pokud pustí páku prostředku, ten se následně zablokuje a nedochází k prokluzu lana.

10.3.2.2. Hasič může být vytáhnut pomocí nouzového kladkostroje.

11. Nouzový kladkostroj.

11.1. Vytvoření kladkostroje je kombinací metod pro použití lanového přístupu a 3-1 kladkostroje. Výhody záchrany vytažením spočívají v přemístění osoby z prostoru nebezpečí.

11.2. Vložte blokant Croll na lano a spojte s kladkou jak je uvedeno na obrázku.



Document	Issue	Date	Revision	Date	Issued by	Pages	
RSW/4	1	7/00			Training Dept	Total:34	Page: 31

- 11.3.** Pro spojení blokantu a kladky využijte karabinu. Lano do kladky vede od GriGri, z kladky vede lano, za které se tahá. Získáte tak jednoduchý kladkostroj.

12. Záchranná smyčka

Záchranná smyčka se používá, v závislosti na okolnostech, pouze v případech, kdy jejím použitím nedojde k následnému zranění postiženého. Při tomto způsobu záchrany musí být brány v úvahu možnost vzniku šoku při vynuceném poloze visu v laně.

13. Záchranná nosítka

Záchranná nosítka se použijí v případě předpokládaného vážného zranění postiženého. Záchrana osoby v nosítkách vyžaduje přítomnost a vybavení lezecké skupiny. Stále musí být klade důraz na prevenci vzniku šoku. Ideálním typem nosítek pro záchranu osob ze stísněných prostor je Troll Evac.

V případě provádění záchranných a likvidačních prací ve stísněných prostorách musí být dodržovány standardy v souladu s Standard Operating Procedure 5.5

Document	Issue	Date	Revision	Date	Issued by	Pages	
RSW/4	1	7/00			Training Dept	Total:34	Page: 32

ISSUE DETAILS

ISSUE	DATE	ISSUED BY
1	7/00	Training Department

REVISION DETAILS

PAGE NUMBER	REVISION	DATE	ISSUED BY
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			

Document	Issue	Date	Revision	Date	Issued by	Pages	
RSW/4	1	7/00			Training Dept	Total:34	Page: 33

ISSUE DETAILS

ISSUE	DATE	ISSUED BY
1	7/00	Training Department

REVISION DETAILS

PAGE NUMBER	REVISION	DATE	ISSUED BY
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			

Document	Issue	Date	Revision	Date	Issued by	Pages	
RSW/4	1	7/00			Training Dept	Total:34	Page: 34