

VIA FERRATA

KORAK KA ALPNIZMU



OBEZBEĐENI PENJAČKI PUTEVI (OPP,
VIA FERRATE), UPOZNAVANJE SA
PRAVILIMA KRETANJA,
BEZBEDONOSNIM PROCEDURAMA,
POTREBNIM TEHNIKAMA I OPREMOM ZA
VOĐENJE GRUPA



ŠTA SU ZAPRAVO VIA FERRATE, KAKO I KADA SU NASTALE, RASPROSTRANJENOST

- VIA FERRATA, ROAD OF IRON, KLETTERSTEIG, ŽELJEZNI PUT, OBEZBEĐEN SMER
- SMER USPONA NA NEKI PLANINSKI VRH, GREBEN, STENU, SMEROM KOJI JE TRAJNO OPREMLJEN ČELIČNIM KLINOVIMA, MERDEVINAMA, MOSTOVIMA, SAJLAMA, ČIME JE USPON OMOGUĆEN I ŠIROJ PLANINARSKOJ POPULACIJI A NE SAMO ALPINISTIMA



- PRVE FERATE POJAVLJUJU SE U PRVOJ POLOVINI 19. VEKA U AUSTRIJI (1843. DACHSTEIN, 1869. GROSSGLOCKNER, 1873. ZUGSPITZE)
- U ITALIJI NA MARMOLADI 1903. I PIZ SELVA U SELLA GRUPI PRE I SVETSKOG RATA.
- MASOVNI NASTANAK FERATA JOŠ U I SVETSKOM RATU NA ITALIJANSKO-AUSTRIJSKOM FRONTU.
- PRVA KOMERCIJALNO-TURISTIČKA UPOTREBA 30.-IH GODINA XX-OG VEKA U TALIJANSKIM DOLOMITIMA.
- DANAS, U ITALIJI IH IMA VIŠE OD 400, U NEMAČKOJ PREKO 200, U FRANCUSKOJ OKO 150, U VELIKOJ BRITANIJ 10. IMA IH U SLOVENIJI, SLOVAČKOJ, POLJSKOJ, ŠPANIJ, ŠVEDSKOJ, NORVEŠKOJ, SRBIJI, BIH, RUMUNIJ, MAĐARSKOJ, HRVATSKOJ.



- U SVETU, POSTOJE U SAD, KANADI, IRANU, MALEZIJI, SINGAPURU, JAPANU, KINI, MEKSIKU, PERUU, JUŽNOAFRIČKOJ REPUBLICI
- NA NAJVEĆU NADMORSKU VISINU IZLAZI FERATA U MALEZIJI, NA PLANINI MOUNT KINABALU, NA 3700 MNV.
- U EVROPI DO 3200 MNV, VISINSKE RAZLIKE I DO 1300 M.
- NAJPOZNATIJE FERATE SU U ITALIJI I AUSTRIJI
- KOD NAS POSTOJI PET FERATA: FERATA GORNJAK, FERATA MUČANJ, FERATA LIPOVAČ, NAJNOVIJA FERATA ĐURĐEVICA I NA KABLARU, VODI DO PEĆINE TURČINOVAC. GORNJAČKA JE SREDNJE TEŠKA A KABLARSKA SPADA MEĐU MANJE ZAHTEVNE FERATE.
- POSTOJI POLU-FERATA I NA OSTROVICI, A NAJVEĆA I NAJATRAKTIVNIJA FERATA JE NA BERIMU, ZUBIN POTOK.



























ZAHTEVNOST

- STRMI, EKSPONIRANI TERENI, STENE
- POTREBNA DOBRA FIZIČKA KONDICIJA I MENTALNA SPREMA
- NEOPHODNO DA SE KORISTITI POSEBNA, STROGO NAMENSKA OPREMA.
- NEOPHODNO DOBRO POZNAVANJE OPREME I RADA SA NJOM
- POTREBNO ISKUSTVO U KRETANJU PO PLANINAMA I NA STRMIM TERENIMA.
- NEIZOSTAVNO ZAHTEVA KVALITETNU OBUKU.



TEŽINA FERATE I SISTEM OCENJIVANJA

FRANCUSKI SISTEM:

- F – FACILE (EASY, LAKO – UVOD U FERATE)
- PD – PEU DIFFICILE (SLIGHTLY DIFFICULT, MALO TEŽE – POGODNO ZA POČETNIKE I DECU)
- AD – ASSEZ DIFFICILE (MODERATELY DIFFICULT, SREDNJE TEŠKO – ZA “OZBILJNIJE” POČETNIKE)
- D – DIFFICILE (DIFFICULT, TEŠKO – ZA ONE KOJI PRAKTIKUJU BAVLJENJE SPORTOM)
- TD – TRES DIFFICILE (VERY DIFFICULT, VEOMA TEŠKO – FIZIČKI VRLO ZAHTEVNO ZA “OBIČNE” KORISNIKE FERATE)
- ED – EXTREMEMENT DIFFICILE (EXTREMELY DIFFICULT, EKSTREMNO TEŠKO – FIZIČKOTEHNIČKI VRLO ZAHTEVNO, POGODNO SAMO ZA ISKUSNE KORISNIKE FERATA, SA VISOKIM NIVOOM KONDICIJE)



UIAA SISTEM:

- OCENE OD 1 – 5
- UZ SVAKI BROJ MOŽE DA STOJI SLOVO, OD A – C
- NPR. “3 A” – EKVIVALENT OCENI “D”
- POSTOJE JOŠ I OZNAKE BOJAMA, OD NAJLAKŠE DO NAJTEŽE: ZELENA, PLAVA, CRVENA, CRNA.
- OZNAKE TEŽINE, KAO I OPIS FERATE, OBIČNO SE NALAZE NA POČETKU FERATA.



TEHNIČKA OPREMA

- PENJAČKI ŠLEM
- PENJAČKI POJAS
- NEKOLIKO KARABINERA SA NAVRTKOM
- VIA FERRATA SET (KOMPLET ZA VIA FERRATU)- NA NAREDNIM FOTOGRAFIJAMA
- PAR GURTNI ILI PRUSIKA (2 KOM. X 3,5 METARA)
- KOMPLET PRVE POMOĆI









Xrockempire





PETZL 

SCORPIO

UIAA

PPE INSPECTION
Date :
OK

DO NOT REMOVE

FR7616-A

PETZL

ZAŠTO TREBA KORISTITI VIA FERATA SET?

- KADA PENJETE U ALPINIZMU, OBIČNO IMA DOVOLJNO UŽETA IZMEĐU OSOBE KOJA PADA I PARTNERA, I PAD MOŽE “NEŽNO” DA SE UBLAŽI, SLIČNO KAO I KOD “BANDŽI” SKAKANJA. ALPINISTIČKA UŽAD KADA SE OPTERETE RASTEŽU (ISTEŽU) SE RAVNOMERNO I PRI TOM ISTEZANJU ABSORBUJU ENERGIJU.
- ZA RAZLIKU OD TOGA, NA VIA FERATAMA IMAMO SAMO KRATKU DUŽINU UŽETA U FERATA SETOVIMA KOJA JE SPOSOBNA DA “ZAKOČI” PAD, I ZAUSTAVNI PUT JE NAJČEŠĆE PREKRATAK AKO SE KREĆEMO NA GORE.

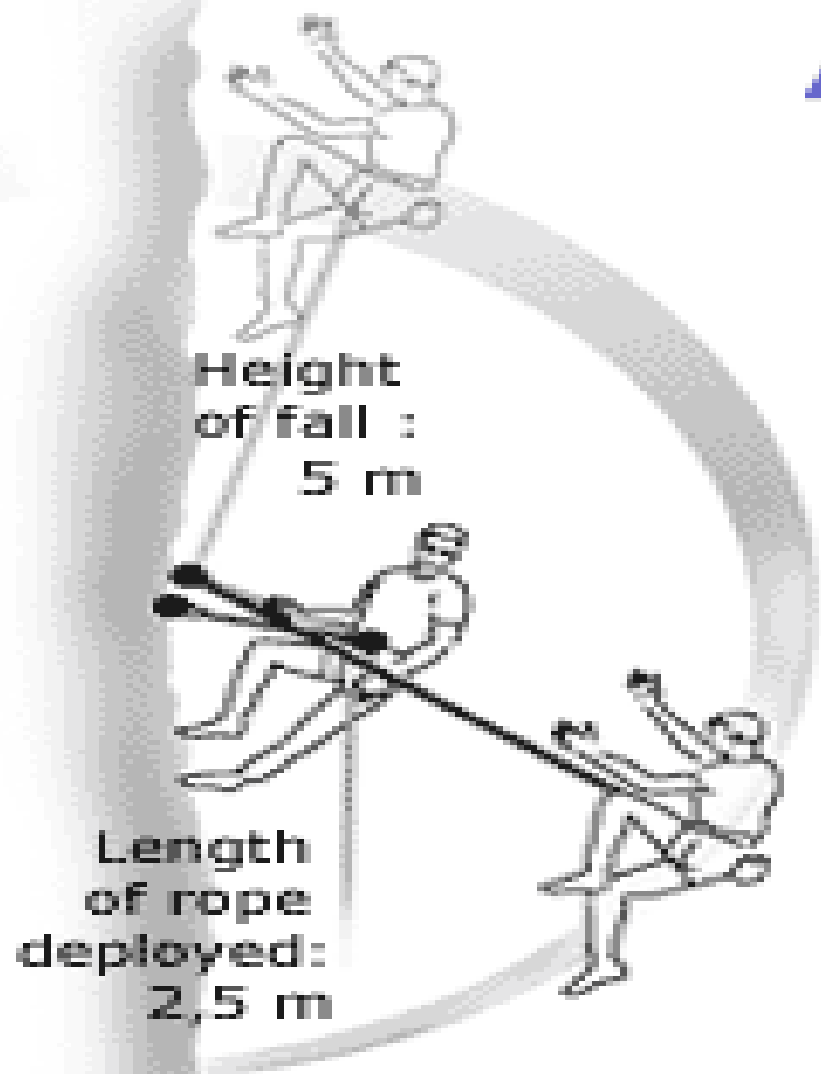


- KRAĆE DOSTUPNA DUŽINA UŽETA I POVEĆANJE VISINE PADA = VIŠE PROIZVEDENE ENERGIJE KOJA SE NE APSORBUJE DOVOLJNO U UŽETU. SAMIM TIME, TELO PENJAČA JE PRISILJENO DA ABSORBUJE TAJ VIŠAK ENERGIJE, ŠTO MOŽE DA BUDE FATALNO.
- SAMO DINAMIČKA FUNKCIJA VIA FERATA SETA JE U MOGUĆNOSTI DA REDUKUJE GENERISANU ENERGIJU I SILU UDARA NA PRIHVATLJIVU VREDNOST.
- STRUČNIM REČNIKOM:
MALI FAKTOR PADA (FALL FACTOR) PODRAZUMEVA NISKU UKUPNU SILU UDARA. ČOVEKOV ORGANIZAM MOŽE DA PRETRPI BEZ OZBILJNIH POSLEDICA UDARNU SILU DO 12 KN.

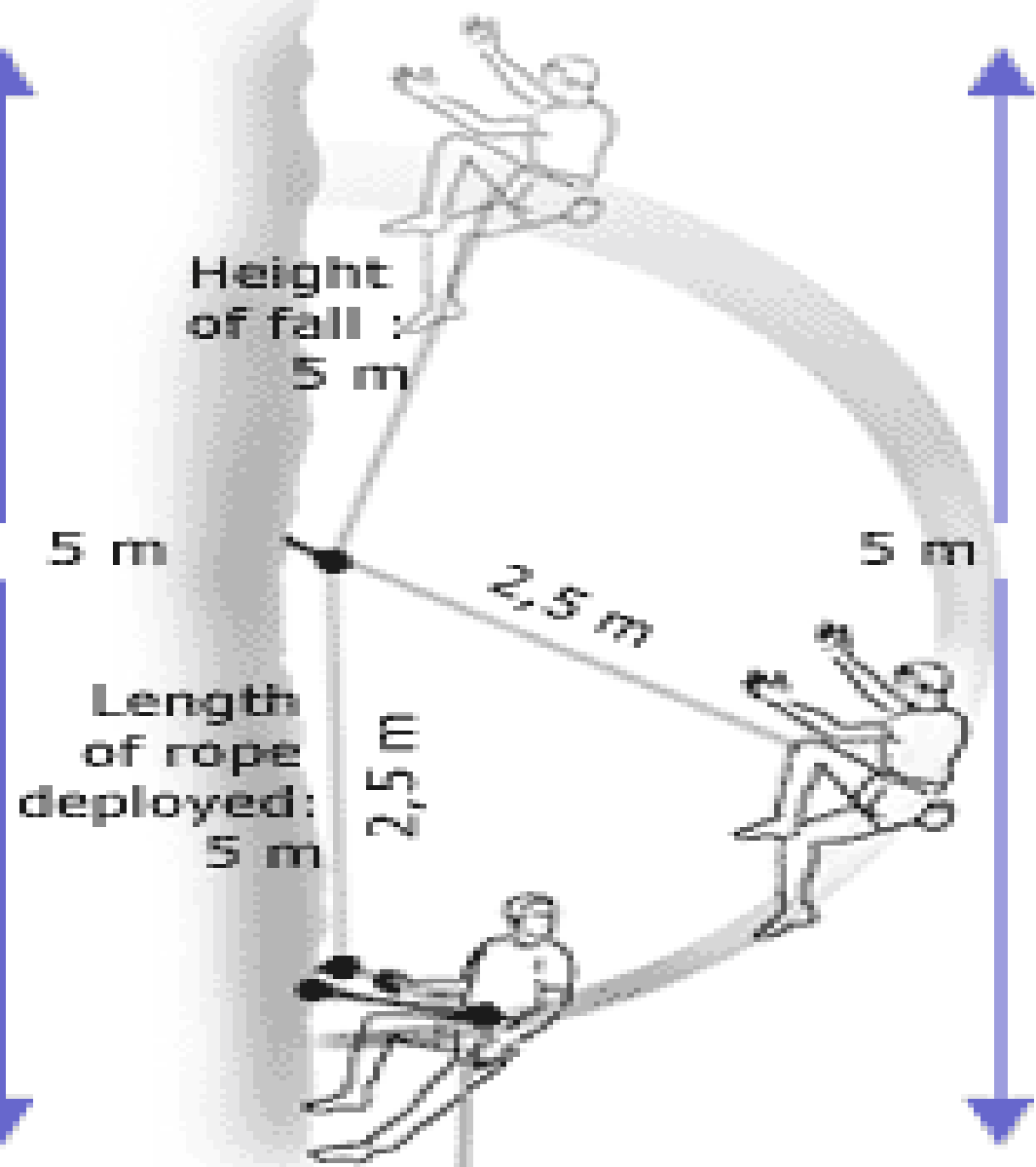


- POJAM “FAKTOR PADA” JAKO JE VAŽAN KADA PRIČAMO O PENJAJU I PADOVIMA.
- FAKTOR PADA JESTE BROJ KOJI DOBIVAMO KADA UKUPNU DUŽINU PADA PODELIMO SA DUŽINOM “AKTIVNOG” UŽETA (DUŽINA UŽETA IZMEĐU OSOBE KOJA OSIGURAVA I OSOBE KOJA PENJE).
- U ALPINIZMU, MAKSIMALAN TEORETSKI FAKTOR PADA MOŽE DA BUDE 2. ON PODRAZUMEVA SIGURAN FATALNI ISHOD ZA PENJAČA KOJI JE PAO, I OŠTEĆENJE DELA OPREME.
- NA VIA FERATAMA, FAKTOR PADA MOŽE DA BUDE I VEĆI OD 2!!!
(3,4,5,...)





$$\text{fall factor} = \frac{5,0 \text{ m}}{2,5 \text{ m}} = 2$$



$$\text{fall factor} = \frac{5,0 \text{ m}}{5,0 \text{ m}} = 1$$

- VIA FERATA SETOVI IMAJU DUŽINU UŽETA DO 1 M. AKO SU RASTOJANJA IZMEĐU DVA SUSEDNA FIKSNA OSIGURANJA (ANKERA) SAJLE U STENI 4 METRA, U SLUČAJU PADA KOD GORNJE TAČKE OSIGURANJA IMAT ĆEMO PAD 4 METRA NA AKTIVNIH 1 METAR UŽETA.

FAKTOR PADA U TOM SLUČAJU JE ČAK 4.

KADA NE BI IMALI DINAMIČKI KOČIONI VIA FERATA SET (NPR. PETZL SCORPIO), GENERISALA BI SE OGROMNA UDARNA SILA (PREKO 20 KN) SA FATALNIM POSLEDICAMA ZA PENJAČA.

SA DINAMIČKIM KOČIONM VIA FERATA SETOM, TA SILA NE PRELAZI 6 KN, ŠTO SE U SLUČAJU PADA DOŽIVLJAVA KAO SKAKANJE NA TRAMBOLINI, NPR.



OPASNOSTI NA FARATAMA

- NEADEKVATNA ILI NIKAKVA OBUKA
- NEADEKVATNA OPREMA
- LOŠA FIZIČKA I MENTALNA PRIPREMA
- PRECENJIVANJE SEBE, POTCENJIVANJE TEŽINE
AVANTURE U KOJU SMO SE UPUSTILI
- ZANEMARIVANJE PRAVILA KRETANJA NA FERATAMA, NEDISCIPLINA
- PREVELIKO POVERENJE U KONSTRUKCIJU FERATE (NEKE FERATE, POGOTOVO ONE STARIJE U ITALIJI, IMAJU I NEKE DOTRAJALE ILI NESIGURNE DEONICE PA JE NEOPHODAN POJAČAN OPREZ).



- VREMENSKI USLOVI: KIŠA I SNEG/LED ČINE STENU OPASNO SKLISKOM. POVRŠINE NAPUNJENE DUGOLEŽEĆIM SNEGOM, NA USPONU ILI SILASKU MOGU POSTATI SMRTONOSNO KLIZAVI.

NEVREMENA SA GRMLJAVINOM I MUNJAMA SU IZUZETNO OPASNA. ČELIČNE SAJLE I METALNE KONSTRUKCIJE ODLIČNO PROVODE ELEKTRICITET.

AKO NE STIGNEMO DA POBEGNEMO, NAJBOLJE JE POKUŠATI SE SKLONITI SA FERATE, NAĆI NEKO ZAKLONJENO MESTO I IZOLOVATI POD SA RANCI. OSLOBODITI SE METALNIH DELOVA, UGASITI MOBILNE TELEFONE.



- PAD KAMENA: JAKE PADAVINE UZROKUJU POJAČANO RUŠENJE KAMENJA I STENJA.

ZAOSTAO SNEG U PUKOTINAMA I KULOARIMA IZNAD FERATE TAKOĐE TOKOM DANA MOŽE DA “POMOGNE” U RUŠENJU STENJA.

VELIKA GUŽVA NA FERATI, DEONICE SA CIK-CAK SMEROM PENJANJA, NEOPREZNI PENJAČI – DOVOLJNO RAZLOGA ZA VELIKI OPREZ.

U TIM SLUČAJEVIMA POTREBNO JE NAPRAVITI DOVOLJAN RAZMAK, OSIGURATI SE U FERATI/STENI, STAVITI RANAC PREKO GLAVE I SAČEKATI DA PENJAČI IZNAD PREĐU NA DRUGU SEKCIJU FERATE.



OSNOVNA PRAVILA BEZBEDNOSTI NA FERATAMA

- UVEK DRŽITE BAREM 1 KARABINER UKAČEN U SAJLU U SVAKOM TRENUTKU
- NE PENJITE NEOSIGURANI. BUDITE UKAČENI U SAJLU.
- NE PENJITE IZNAD SAJLE.
- POKUŠAJTE DA NE BUDE VIŠE OD 1 OSOBE IZMEĐU DVA SUSEDNA FIKSNA UČVRŠĆENJA (ANKERA) SAJLE.
- SAJLOM SE PENJE SAMO U JEDNOM SMERU! (NA DOLE SAMO U HITNIM SLUČAJEVIMA)



- LOŠE VOĐENJE/LOŠ VOĐA – POSEBAN PROBLEM KOJI ESKALIRA KADA SE NA FERATI DESI NEKA KRITIČNA SITUACIJA.

NEOPHODNO JE KORISTITI DODATNO DINAMIČKO UŽE ZA OSIGURAVANJE KADA IMAMO:

1. U GRUPI OSOBE LAKŠE OD 30 KG (DECA)
2. OSOBE TEŽE OD 100 KG
3. NEBEZBEDNU DEONICU FERATE
4. OSOBE KOJE SU PODLEGLE STRAHU ILI PANICI.
5. OTEŽANE VREMENSKE USLOVE



- ZA VAŠU SIGURNOST I SIGURNOST OSTALIH: BUDITE OPREZNI USLED KRUŠLJIVOSTI STENE!
- TELEFONE ZA HITNE SLUČAJEVE (GSS I SL.) DRŽITE UVEK NA POZADINI ŠLEMA.
- NE NOSITE NAKIT NITI OSTALE SLIČNE PREDMETE.
- PENJITE NA SOPSTVENI RIZIK.
- KADA OSTAVITE VAŠU OPREMU (IZ NEKOG RAZLOGA), PREUZIMATE ODGOVORNOST ZA VAS, DRUGE PENJAČE, OPREMU, I ZA SAMO PENJANJE.

(PRAVILA IZ ŠKOLE ZA FERATE “VIA FERRATA SKULEBERGET”)



ZAKLJUČAK

- VIA FERATE TREBA SHVATITI VRLO OZBILJNO I U SKLADU SA TIME, NAPRAVITI KVALITETNE PRIPREME.
- VOĐE GRUPA (VODIČI) MORAJU DA IMAJU POSEBNU OBUKU KOJA BI TREBALA OBUHVATITI OBUKU IZ ALPINIZMA, ORJENTACIJE, SPASILAŠTVA, PRVE POMOĆI,...)
- ZA ZAHTEVNIJE VIA FERATE TREBA TRENIRATI, NIKAD NE ZNATE ŠTA VAS MOŽE SNAĆI TOKOM USPONA/SILASKA.
- SMRTNI SLUČAJEVI NA FERATAMA NISU RETKOST – PRIMER JE POGIBIJA KURTA ALBERTA, JEDNOG OD NAJBOLJIH SVETSKIH ALPINISTA, PRE 15-ak GODINA!



HVALA NA PAŽNJI!

KOMENTARI I PITANJA

