

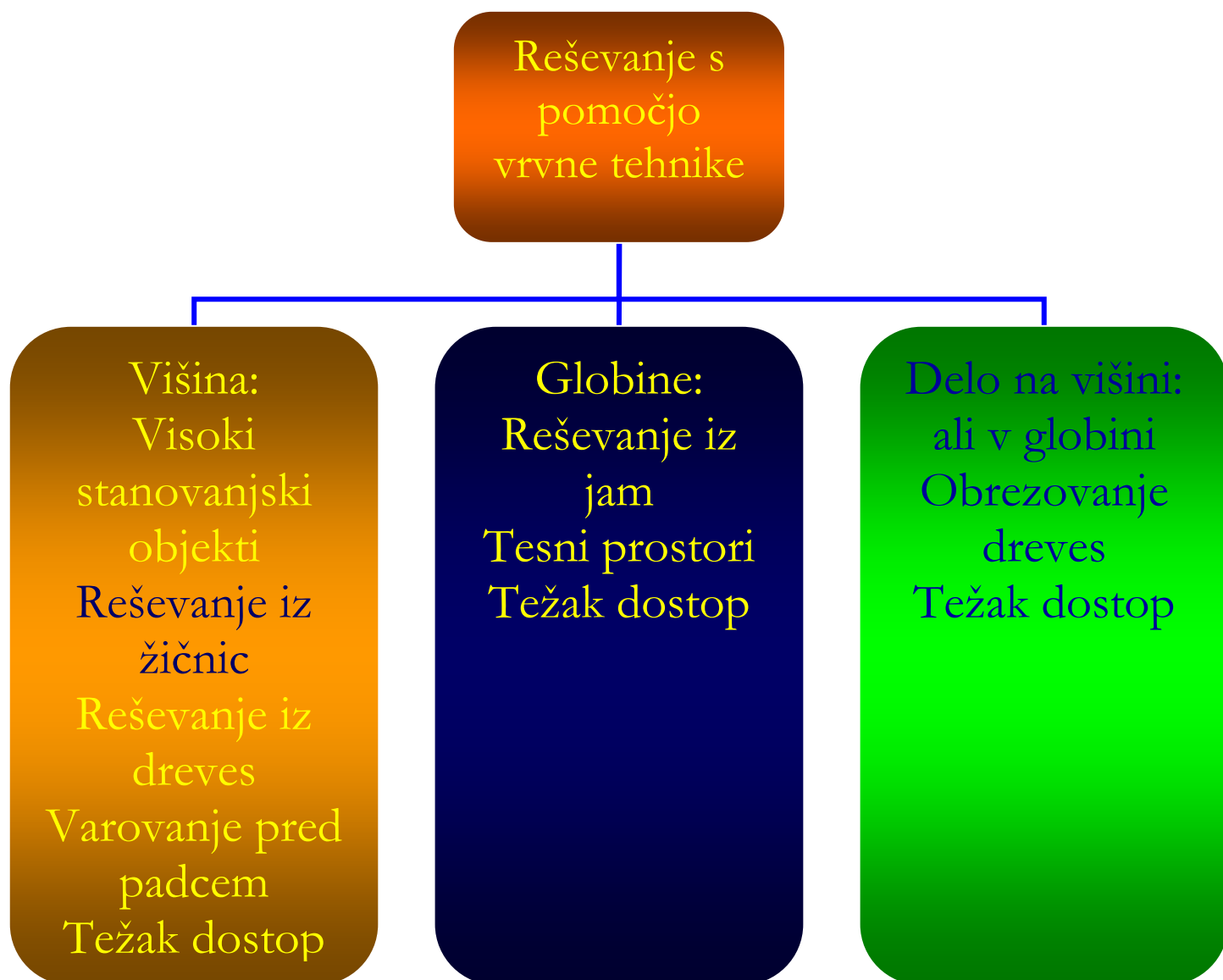
Commission of the European Union  
Programme "Leonardo da Vinci"  
Special Rescue from Heights and depths –  
REŠEVANJE IZ VIŠIN IN IZ GLOBIN  
USPOSABLJANJE ZA GASILCE  
Projekt: "Reševanje iz žičnic"  
Priprava:  
Združenje slovenskih poklicnih gasilcev (SLO)

REŠEVANJE IZ VIŠIN IN IZ GLOBIN

## Reševanje iz žičnic



1. Uvod



2. Pomembno:



Reševanje iz žičniških naprav zahteva odlično obvladovanje reševalne tehnike in uporabe opreme.

Značilnosti:

- težak dostop,
- delo na jeklenici
- vremenski pogoji (nizke temperature, veter, sneg, led...);

- Da bi preprečili paniko in podhlajenost ljudi, ujetih na žičniških napravah (vremenske razmere), je pomembno čim hitreje aktiviranje, posredovanje in upoštevanje lastne varnosti!
- Tehnika reševanja z eno vrvjo je hitrejša od reševanja z dvema vrvema. Zato tovrstno reševanje izvajamo z eno vrvjo, čeprav se ostala reševanja iz višine izvajajo z dvema vrvema.
- **Zahtevno reševanje**  
V reševalnih ekipah, ob delu na jeklenici lahko rešujejo reševalci, ki so usposobljeni in opremljeni za tovrstna reševanja.
- **Oprema mora biti lahka in zanesljiva**
- **Poenostavljeni postopki reševanja**  
Uporabljaljaj enostavno, učinkovito in zanesljivo tehniko
- **V primeru nezgode bo sodelovalo več reševalnih služb – koordinacija!**



### 3. Sedežnica

- Prva znana sedežnica je bila postavljena v smučarskem centru Sun Valley (1936, ZDA).
- Sedežnica je vrsta žičniške naprave, s katero se potniki prevažajo na sedežih, ki so s pomočjo nosilca vpeti na nosilno jeklenico.
- Sedežnice uporabljajo v smučarskih središčih, raznih parkih in ob turističnih znamenitostih.
- Poznamo več tipov sedežnic, s sedeži za 1 ali do osem oseb. Na nosilno jeklenico so sedeži pritrjeni s posebnim nosilcem brez posebnih prižem ali vzmeti.
- Sedeže lahko po potrebi relativno enostavno snamemo z jeklenice (menjava, vzdrževanje).
- Novejši tipi sedežnic so opremljene s posebnimi plastičnimi zaščitami, ki potnike varujejo pred padavinami, vetrom...
- V večjih smučarskih središčih imajo posebne vrste sedežnic, kjer so sedeži vpeti na jeklenico prosto. Jeklenica se vrti hitreje, vstopanje/izstopanje na sedeže na spodnji/zgornji postaji pa enostavnejše.

#### 4. Gondola

- Potniki so med transportom v posebnih kabinah, ki so vpete na nosilno jeklenico.
- Jeklenico poganja elektro motor, v primeru okvare pa rezervni pogon z motorjem na notranje izgorevanje.



#### 5. Reševalna ekipa:

- Sestavljajo jo trije med seboj enakovredni (po znanju) člani,
- Prvi reševalec varuje plezočega reševalca med plezanjem na stolp in kasneje spušča potnike z žičnice
- Drugi reševalec spleza na stolp, se preko jeklenice spusti do sedeža/gondole in pomaga potnikom pri opremljanju v reševalni sedež
- Tretji reševalec sprejema potnike, katere prvi reševalec spusti na tla, nato jih usmeri na varno mesto
- Po določenem času člani ekipe zamenjajo mesta
- Izogibati se je potrebno nevarnostim zaradi utrujenosti, mraza...

#### 6. Reševalna oprema

##### Osebna varovalna oprema OVO:

- Enodelni pas, čelada (2), zavora, prižema, neskončne zanke, dinamična vrv (50 - 100 m), vponke (z varovalnimi mehanizmi, Triact, HMS, 10), čelna svetilka, rokavice, nož, UKW zveza;
- Primerna zaščitna obleka glede na letni čas in vremenske razmere!  
Tudi poleti lahko temperatura močno pade, zato je zaščitna obleka reševalcev zelo pomemben kos opreme!
- **Priporočamo uporabo zavore Petzl I'D, izvedba omogoča varno delo, spuščanje je mogoče samo v določenem položaju!**

## 7. Specifična reševalna oprema

- Varovalna vponka za jeklenico (1)
- Reševalni škripec (2)
- Reševalni sedež (3)
- Pomožna vrv (4)



1



2



3



4

## 8. Sidrišče, varovališče

- Vzpenjanje in varovanje ob vzpenjanju je podobno alpinistični tehniki z enim reševalcem kot napredujočim plezalcem
- Za varovanje lahko reševalec ob vznožju stebra izdela sidrišče na lestev, drevo, lahko pa vrvno zavoro vpne v svoj pas. V tem primeru mora biti reševalec na stabilnem mestu, kjer ne obstaja nevarnost zdrsa ali padca. Obenem pa mora pričakovati sunek v primeru padca plezočega reševalca!



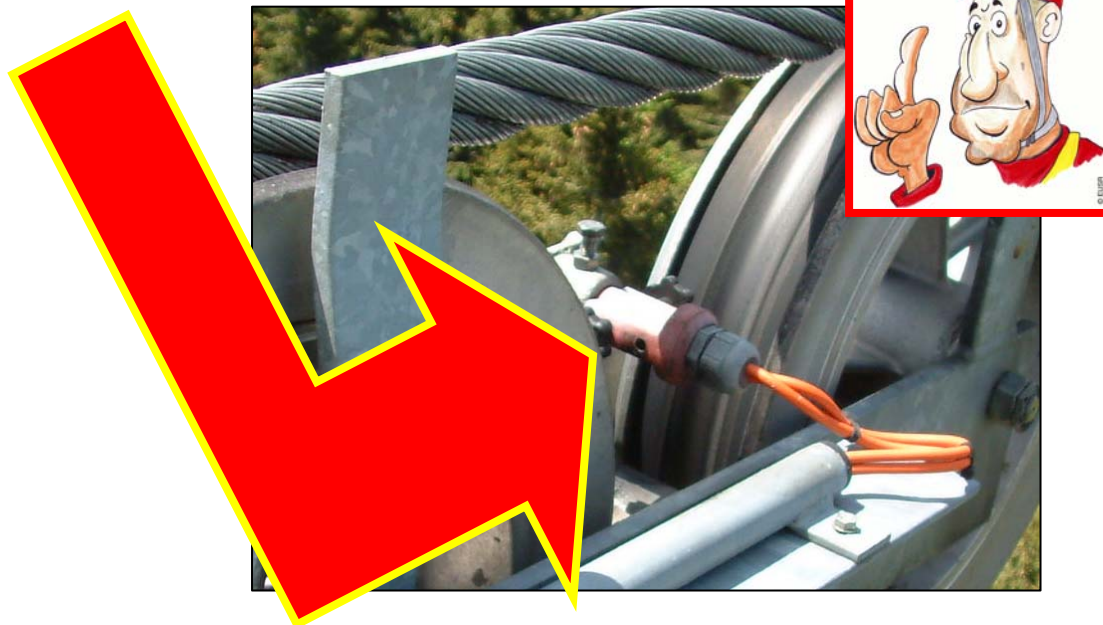
## 9. Dostop na stolp

- Priporočen standardni postopek: **EUSR reševalna tehnika št. 4**
- Bodi hiter, vendar se zavedaj nevarnosti!
- Vse aktivnosti na stolpu mora nadzorovati in varovati reševalec na tleh (ob vznožju stolpa)
- Y- trak z absorberjem energije padca je priporočljiv pripomoček kot varovalo reševalcu med vzpenjanjem na stolp
- Uporaba lestve (vremenske razmere, led, sneg...)
- Varovališča med vzpenjanjem – z uporabo neskončnih zank (zmanjšanje višine padca v primeru zdrsa ali padca, faktor padca)
- Na vrhu stolpa zaradi varnosti izdelamo varovališče, kamor vpnemo vrv, s katero nas varuje reševalec s tal.



## 10. Varovalno stikalo

- Po prihodu na vrh stolpa mora reševalec izključiti varovalno stikalo. Tako onemogoči nehoten zagon žičnice.
- **Varovalo mora biti izklopljeno pred delom na jeklenici!**



- Položaj varovalnega stikala je podoben na vseh žičniških napravah, (ob bateriji koles).

## 11. Dostop na jeklenico

Med spustom na jeklenico je reševalec varovan:

- Z varovalno vrvjo – varuje reševalec ob vznožju stolpa, kasneje jo isti reševalec uporabi za reševanje/spuščanje potnikov z žičnice.
- S pomožno vrvjo, ki je speljana v vravno zavoro, (5 - 10 m), vpeta pa je v reševalni škripec za jeklenice in varovalno vponko na jeklenici.
- Vzdrževanje komunikacije med reševalci!
- Preveri opremo pred spustom na jeklenico!

## 12. Reševanje s sedežnice in gondole

**Komunikacija med reševalcem in potniki na sedežnici, preprečevanje panike**

- **Posebna pozornost naj velja:**

- štetju in nadzoru evakuiranih oseb,
- medicinski pomoči (čaj, odeje...),
- transportu (ljudje morda ne bodo sposobni dolge hoje) do varnega mesta, žičniške postaje,

### 13. Sedežnica – spuščanje

- Če je vrv dovolj dolga, vsa spuščanja potnikov izvede reševalec na tleh (ob vznožju stolpa).
- V primeru večje višine potnike iz sedežnice spušča reševalec z jeklenice.
- Reševalec na jeklenici naj bo obremenjen z minimalno količino obveznosti in dela, saj je delo na jeklenici težko, zahtevno in nevarno!
- Preden prične opremljati enega od potnikov z reševalnim sedežem, moramo ostale potnike pripeti na ogrodje sedeža.
- Med opremljanjem potnikov s reševalnim sedežem je varovalna prečka v zaprtem položaju, pazimo na pravi potek vrvi pod prečko!



### 14. Spuščanje po nosilni jeklenici – prehod med sedeži/kabinami

- V primeru, ko je varovalna vrv dovolj dolga, reševalcu ki varuje ni potrebno izdelati drugega sidrišča.
- Reševalec ob vznožju stebra varuje reševalca na stolpu med plezanjem, spuščanjem na jeklenico, kasneje pa tudi spušča potnike iz sedežnice. Postopek reševanja iz gondole je podoben opisanemu postopku.
- Kratek dvig s pomočjo vrvne zavore in prižeme.
- Škripec za jeklenice in varovalno vponko prestavimo na drugo stran nosilca sedeža.
- Varovalna vrv je speljana okoli nosilca.
- Komunikacija in koordinacija med reševalci!



### 15. Gondola

- Večja višina stebrov, nevarnost padca!
- Izdelava varovališč med vzpenjanjem na steber.
- Panika, občutek nesigurnosti, zaprt prostor, mraz, starost ljudi...
- Komunikacija med reševalcem in potniki v kabini.
- Vrata na gondoli se odpirajo avtomatsko.
- Na vrhu gondole je vzvod, s katerim sprostimo blokado in omogočimo reševalcu odpiranje vrat.
- Spust do višine vrat z vrvno zavoro. EUSR priporoča I'D (Petzl).
- Reševalec v kabini pripravlja potnike za spust.
- Spuščanje v primeru dovolj dolge vrvi izvaja reševalec na tleh, drugače pa reševalec iz kabine.



## 16. Pomembno

- Gorski reševalci in reševalne ekipe smučarskih centrov uporabljajo podobno opremo, skupna usposabljanja so nujna.
- Različnost uporabe opreme in tehnike reševanja je sicer opazna, vendar se lahko oprema uporablja podobno.

### ZATO!

- Skupna usposabljanja in vaje so obvezna.
- Izdelati plan reševanja.
- Boljši in hitrejši smo skupaj!



## 17. Priprava

- Koordinacija dela in usposabljanja z odgovornimi v smučarskem centru,
- Priprava operativnih postopkov reševanja v primeru zastoja žičniške naprave.
- Oprema za reševanje z žičnic mora biti vzdrževana in vedno dosegljiva.
- Posebna oprema (npr. luči, UKV zveze, rezervne baterije in akumulatorji, ..).
- Komunikacija z odgovornimi v smučarskem centru
- Koordinacija različnih reševalnih enot.
- Formiranje skupnega komandnega centra.
- Nevarnosti električnega toka!

