

**Ministerstvo vnitra - generální ředitelství
Hasičského záchranného sboru České republiky**

Cvičební řád jednotek požární ochrany - technický výcvik

Název: Základní činnost ve VVH Sebezáchrana slaněním	Metodický list číslo	6 VÝŠ-Z
	<i>Vydáno dne: 13. 12. 2019</i>	<i>Stran: 12</i>

I.

Charakteristika

- 1) Pokud se hasič může dostat do situace, kdy není možné z důvodu odříznutí zásahových a ústupových cest šířením požáru, nebo z důvodu neúměrného rizika (možnost výbuchu, zřícení konstrukcí aj.), opustit místo zásahu stejnou cestou, kterou se na místo zásahu dostal, vybaví se lanem a polohovacím systémem s karabinou.
- 2) Jestliže hrozí bezprostřední ohrožení zdraví a života, a není-li jiná možnost, jak opustit ohrožený prostor ve výšce, potom hasič musí provést sebezáchranu slaněním.
- 3) Sebezáchranu slaněním provádí hasič pomocí prostředků pro základní činnosti VVH (viz metodický list č. VÝŠ-Z/ML3), tj. polohovací systém, karabina (doporučuje se karabina typu H; dále jen „karabina“) a nízko průtažné lano s opláštěným jádrem typu A dle ČSN EN 1891 (dále jen „lano“).
- 4) Už při provádění průzkumu je třeba pomýšlet na možnost sebezáchranu slaněním a analyzovat možnosti vhodných kotevnic bodů pro upevnění lana (armatury, trubky ústředního topení, sloupy konstrukcí - obr. 1a), případně záměrně budovat a připravovat kotevní body (například vysazenými dveřmi za zárubněmi - obr. 1b).



Obr. 1a-b

- 5) Při současném použití dýchacího přístroje je nutné brát v úvahu hmotnost dýchacího přístroje, z toho vyplývající změnu těžiště a nutnost úpravy pracovního polohovacího systému tak, aby nebránil funkci dýchacího přístroje.
- 6) Při provádění základní a pravidelné odborné přípravy hasičů k sebezáchraně slaněním je vhodné tento výcvik provádět z menší výšky (např. 2. podlaží cvičné věže, na skloněném terénu). Jako dostačující jisticí prvek se při slanění pomocí pracovního polohovacího systému považuje jištění dalším hasičem zespodu, který zatížením konce lana ovlivňuje rychlost slanění.

II.

Postup činnosti

Sebezáchrana slaněním s pomocí poloviční lodní smyčky

- 7) Pracovní polohovací pás může hasič při sebezáchraně umístit do:
 - a) „horní polohy“ - do oblasti lopatek a pod pažemi tak, aby upevňovací bod pracovního polohovacího pásu s karabinou byl před obličejem (obr. 2a). Tento způsob je možný, když lano visí z výšky a kotevní bod není níže než hrana (např. parapetu, střechy). Pracovní polohovací pás v „horní poloze“ lze obtížně použít s nasazeným izolačním dýchacím přístrojem, proto pokud tento není nutný pro další ochranu hasiče, je možné jej odložit. Poloha slaňujícího hasiče je téměř vertikální (obr. 2b).



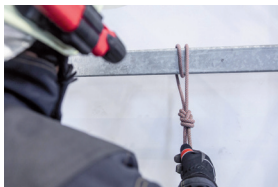
Obr. 2a-b

- b) „bederní oblasti“, jak je nošený při běžném používání (obr. 3a). Pracovní polohovací pás je nutné pevně utáhnout, aby při slanění nedošlo k jeho posunu do „horní polohy“. Pro zajištění pracovního polohovacího pásu v bederní poloze je možné podvlečením přípojovacího prostředku pod jednu nohu vytvořit provizorní nohavičku (obr. 3b). Pouze v „bederní oblasti“ lze nosit polohovací systém tvořený sedacím postrojem s pracovní polohovacím spojovacím prostředkem (obr. 3c).



Obr. 3a-c

- 8) Hasič provádějící sebezáchranu slaněním připevní lano ke kotevnímu bodu:
- a) osmičkovým uzlem (postup vázání viz metodický list č. VÝŠ-Z/ML4; obr. 4),



Obr. 4

- b) obhozením lana s osmičkovým uzlem (případně zašitým koncem) a karabinou (připravené ve vaku na lano - viz metodický list č. VÝŠ-Z/ML3) okolo kotevního bodu a dvojitým procvaknutím lana do této karabiny. Přitom je nutné zajistit, aby byly otáčky lana na straně protilehlé zámku karabiny (obr. 5a-5e).



Obr. 5a-c



Obr. 5d-e

- 9) Před spuštěním lana hasič vizuálně zkontroluje prostor slanění. Pokud to je možné, provádí se jištění slaňujícího hasiče zesponu případným tahem za lano.
- 10) Postup sebezáchrany je následující:
- hasič připravující se ke slanění přistoupí čelem k upevněnému lanu tak, aby nebyl ohrožen pádem, přičemž karabinu má zapnutou v určeném upevňovacím bodě polohovacího systému,
 - v úrovni pasu uchopí lano a vytvoří na laně poloviční lodní smyčku (viz metodický list č. VÝŠ-Z/ML4),
 - poloviční lodní smyčku vloží do karabiny na pracovním polohovacím systému a zajistí pojistku zámku karabiny; při tomto úkonu dbá, aby při zatížení lano vycházející z karabiny nebylo na straně, kde je umístěna západka a pojistka zámku karabiny (hrozí nebezpečí možného otevření západky a následného pádu hasiče; obr. 6a-6c),



Obr. 6a Správná poloha karabiny a správně založená poloviční lodní smyčka

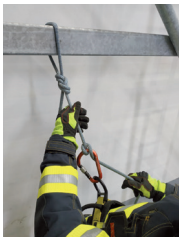


Obr. 6b Chybně založená poloviční lodní smyčka



Obr. 6c Chybná poloha karabiny

- d) rukou uchopí konec lana vycházející z poloviční lodní smyčky v karabině a dotáhne jej tak, aby lano od kotevního bodu bylo napnuté (obr. 7),



Obr. 7

- e) před začátkem slanění vyzkouší pevnost kotevního bodu kontrolním zatížením v prostoru bez nebezpečí pádu,
- f) hasič přistoupí k okraji nebezpečného prostoru (okraj okna, schodiště aj.), přičemž poloviční lodní smyčka je řádně vložena do karabiny a jedna ruka pevně drží volný konec lana vycházející z karabiny, vykloní se a vizuálně zkontroluje prostor slanění, pozornost zaměřuje především na to, zda konec lana dosahuje na zem, zda nehrozí poškození lana pořezáním o ostré hrany či přetavením dotykem s nahřátou konstrukcí apod.,
- g) v případě, že hasič bude při sebezáchraně překonávat ostrou hranu, o kterou by mohlo dojít k přerезání lana, provede ošetření této ostré hrany podložním lana na této hraně např. vakem na lano apod. (obr. 8),



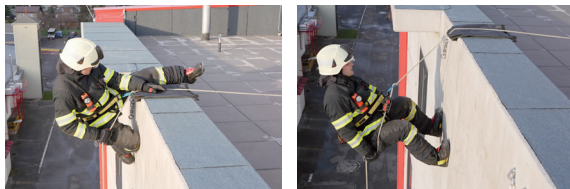
Obr. 8 Vak na lano umístíme na ostrou hranu tak, aby při zatížení ochránil lano proti poškození

- h) pokud kotevní bod lana není umístěn nad hasičem provádějícím sebezáchranu slaněním (je v úrovni slaňovacího prostředku nebo pod ním), musí hasič bezpečně překonat hranu objektu (parapetu, střechy aj.),
- i) je-li ve směru sebezáchranu za hranou konstrukce (např. fasáda), o kterou může hasič bezpečně zapřít jednu nohu a získat tak při překonávání hrany oporu, je vhodné hranu překonat tzv. „přes nohu“:
 - ia) hasič provádějící sebezáchranu se posadí podélně s okrajem hrany, přičemž ruka pevně svírá volný konec lana vycházející z poloviční lodní smyčky tak, aby nedošlo k prokluzu lana a lano bylo stále napnuto od kotevního bodu až k ruce hasiče (obr. 9a),



Obr. 9a-b

- ib) nohou se pevně zapře o konstrukci a zády se zapře tak, aby jeho váha spočívala v polohovacím systému (obr. 9b). Přitom rukou pomalu povolí sevření lana, čímž se poloviční lodní smyčka začne v karabině posunovat. Zároveň hasič kontrolovaně ukládá lano na hranu a takto postupuje až do chvíle, kdy přes hranu přesune druhou nohu (obr. 9c, 9d),



Obr. 9c-d

- j) není-li ve směru sebezáchranu za hranou konstrukce, o kterou by se hasič zapřel, musí hranu překonat tzv. „přes břicho“:
- ja) hasič provádějící sebezáchranu se posadí na hranu, přičemž ruka pevně svírá volný konec lana vycházející z poloviční lodní smyčky tak, aby nedošlo k prokluzu lana a lano bylo stále napnuté od kotevního bodu až k ruce hasiče (obr. 10a),
 - jb) karabinu s poloviční lodní smyčkou umístí pod hranu (obr. 10b), přetočí se na břicho a pohledem zkontroluje pozici karabiny s poloviční lodní smyčkou (obr. 10c). Poté se opatrně přesune přes hranu do lana, přičemž se nepřidrží lano napnutého ke kotevnímu bodu, ale okraje hrany tak, aby se mu ruka nedostala pod napínající se lano. V této fázi se snaží nohama najít oporu na konstrukci (pokud již na ni nohama dosáhne), jednou rukou se přidrží hrany, přičemž druhá ruka nepovoluje pevné sevření lana (obr. 10d),



Obr. 10a V této pozici je nezbytné vyměřit vzdálenost karabiny tak, aby při překonání hrany byla těsně pod ní



Obr. 10b-d

- k) další postup slánění je shodný pro případ ukotvení lana nad nebo pod úroveň hasiče provádějícího slánění a nezávisle na způsobu překonání hrany. Hasič plně zatíží lano, ruka pevně drží volný konec lana vycházející z karabiny, přičemž musí být dostatečně daleko od karabiny, aby nemohlo dojít ke vtažení rukavice nebo ruky do karabiny. Hasič provádí slánění následujícím způsobem:

- ka) ruka drží lano vycházející z poloviční lodní smyčky založené v karabině a pomalu povoluje sevření lana, až začne v karabině mírně prokluzovat, druhou rukou se v závislosti na poloze polohovacího systému přidržuje lano nad nebo pod karabinou s poloviční lodní smyčkou,
- kb) poté hasič slaňuje plynule dolů, ruka stále pevně svírá lano vycházející z poloviční lodní smyčky v karabině tak, aby byl umožněn pouze pomalý prokluz lana v karabině (obr. 11).



Obr. 11

III.

Jištění při sebezáchraně slaněním

- 11) Bezpečnostní lano nebo dodatečné jištění (např. další osobou provádějící jištění případným tahem za volný konec lana při sebezáchraně slaněním; obr. 12a, 12b) se používá v případech objektivního nebezpečí (např. nemožnost zajištění bezpečné dráhy pro lano, riziko pádu kamení, ztížené klimatické podmínky), nebo nařízení velitele zásahu příp. vedoucího výcviku, nebo subjektivní potřeby (např. extrémní expozice).



Obr. 12a



Obr. 12b Tahem za lano jistící hasič zastaví v případě náhlé indispozice slaňujícího hasiče jeho pád

IV.

Sebezáchrana slaněním s pomocí osobního evakuačního systému

- 12) Pro sebezáchranu slaněním je optimální použít osobní evakuační systém pro záchranu z výšky (obr. 13a, 13b), přičemž je nutné se řídit návodem výrobce.



Obr. 13a Příklad osobního evakuačního systému pro záchranu z výšky



Obr. 13b Příklad použití osobního evakuačního systému pro záchranu z výšky při sebezáchraně slaněním