

# Nouzové situace na námořní jachtě

kpt. Ing. Milan Říha, DiS.

1. viceprezident ČUNJ



## BEZPEČNOSTNÍ PROBLÉM, NEBO SKUTEČNÁ TÍSEŇ?

Každý zkušený velitel námořní jachty ví, že definice tísně, tj. stavu, kdy posádka lodi nebo loď potřebuje záchranu, je zcela subjektivní. Pokud si myslíte, že potřebujete zachránit, pak neváhejte, neboť právě nastal čas volat o pomoc. Ztrácíte-li jen kontrolu nad situací, zachovejte chladnou hlavu a začněte uvažovat, do které z níže uvedených kategorií patříte:

1) Situace je špatná, ale věříte, že ji můžete vlastními silami vyřešit. Začněte problémy řešit.

2) Nemáte jistotu, že se vám problém podaří vyřešit bez cizí pomoci nebo rady. Příkladem je zhoršující se zdravotní stav některého člena posádky.

Vysílejte pilnostní volání (PAN PAN), uveďte povahu problému a sdělte, jak ho řešíte. Můžete požádat pobřežní stráž, aby čekali na další signály. Poté snížíte kategorii volání nebo ji zvýšíte na MAYDAY.

3) Pokud vaše plavidlo hoří, proniká do něho voda, je neovladatelně unášeno k závětrnému pobřeží, jeden nebo více členů posádky vám spadlo do rozbouřeného moře, jedná se o skutečnou tíseň vyžadující okamžitou pomoc.

Pokud máte radiostanici vybavenou DSC kontrolérem, aktivujte tlačítko DISTRESS a zvolte povahu tísně, ve které se právě nacházíte. Ve většině případů vám pobřežní stanice obratem odpoví a poté již komunikujete na VKV kanálu číslo 16

(156,8 MHz). Musíte-li opustit loď, vezměte s sebou připravené evakuační zavazadlo a nastupte do záchranného ostrůvku, ke kterému přivažte aktivované EPIRB (neboli rádiové návěstidlo pro určení polohy tíšňové události). To totiž budou záchranáři schopni jednoduše lokalizovat, zatímco záchranný ostrůvek budou hledat v rozbouřeném moři jen velmi obtížně.

## BEZPEČNOSTNÍ A ZÁCHRANNÉ PROSTŘEDKY

Některé prostředky, označené jako „bezpečnostní“, se používají pravidelně, jiné pouze ve chvílích, kdy všechny ostatní selžou. Proto je lepší je označovat jako „záchranné prostředky“. Dobrý námořník se snaží nouzovým situacím zásadně předcházet. Stejně jako má vyvinutý instinkt na závětrné pobřeží, neustále hlídá případné nebezpečí na palubě a tyto činnosti jsou pro něho naprosto přirozené. Klasickým příkladem bezpečnostního opatření v kuchyňce je zastavení přívodu plynu vždy, když vařič není v provozu. Pravidelná kontrola palivového systému a správná izolace elektrického vedení by měly zajistit, že nebudete potřebovat hasicí přístroj. Příkaz posádky, aby za špatného počasí před vstupem použila „harness“ doprovázený upozorněním, že ke břehu je to několik námořních mil, snižuje riziko muže přes palubu a záchranné prostředky k vytažení osoby z vody (overboard package) budou díky tomu viset v koši zábradlí na zádi léta bez použití. Kontrolou uložení lan na palubě se zamezí spláchnutí lana do lodního šroubu, což by mohlo způsobit tíšňovou situaci. Bylo by možné vyjmenovávat další a další příklady, ale snad tyto pro pochopení stačí.

## BEZPEČNOSTNÍ VYBAVENÍ

### Záchranné vesty

V některých zemích platí pro použití záchranných vest závazné předpisy. Nafouknuté nebo z pevného materiálu vyrobené záchranné vesty jsou neohrabané, omezují volný pohyb a někdy i zhoršují bezpečnostní situaci. Dnes se již jachtař může vybavit plovacími vestami, které se nosí nenafouknuté (v USA se nazývají *Personal Floatation Devices – PFD*). Díky své konstrukci jsou pohodlné, i když se nosí pouze na plavby. Snadno se nasazují a často jsou na nich úchyty na harnessy. V mnoha případech je jejich součástí bombička se stlačeným plynem, která dokáže v několika sekundách vestu nafouknout. Některé vesty se nafouknou automaticky, pokud se ocitnou ve vodě na cca 4 sekundy (pouhé šplíchnutí vody je nedokáže aktivovat, protože musí dojít k rozmočení speciální hmoty nalisované do distančního kroužku, který brání propíchnutí bombičky), jiné musí být aktivovány trhnutím za krátkou šňůrku zakončenou tvarovaným plastem pro lepší uchopení. Všechny mají reflexní pásy, aby byly vidět v noci, a často jsou vybaveny též světelnou bójí. Záchranné vesty musí být uloženy na snadno dostupném místě a každý člen posádky musí mít přidělenou konkrétní záchrannou vestu dimenzovanou dle své postavy.

Kdy se má nosit záchranná vesta, je na rozhodnutí velitele jachty, které vychází z jeho zkušeností a svědomitosti. Roli zde hraje řada faktorů, jako např. zkušenost posádky, zhoršující se vývoj počasí, poškození lodi apod. Někteří kapitáni vyžadují, aby záchrannou vestu nosili na palubě všichni a stále. Mnozí ji vyžadují pouze za špatného počasí nebo v mlze, jiní vždy, když se použijí harnessy. V případě neplavců by mělo být její nošení samozřejmostí, stejně tak v případě malých dětí.

### Bezpečnostní popruhy -harnessy

Jsou prakticky vždy součástí záchranné vesty. Většina námořních jachet pro plavbu na otevřeném moři je vybavena podélnými lany, na které se harnessy snadno připnou. Jako úvaz je nejlepší popruh z materiálu, který se nezacuchá, s karabinou na přichycení. Karabina s pojistkou je velmi důležitá, protože studie prokázaly, že běžné karabiny se mohou samovolně rozepnout a také to udělají. Rada pro závody na volném moři – Offshore Racing Council (ORC) stanovila, že se u popruhů musí uvádět ukazatel namáhání, a uvádí, že „bezpečnostní popruh zakoupený od ledna 2000 musí mít ve švu barevnou značku pro indikaci vytahání. Vytaháný popruh se musí urychleně vyměnit“.

Pro použití harnessů platí stejně jako u záchranné vesty, že se mají na jachtě použít vždy, když se jejich uživatel s nimi cítí bezpečněji nebo když to vyžadují pravidla platná na plavidle. Typickým pravidlem je povinnost připnout se před opuštěním kokpitu v počasí, kdy je hlavní plachta zrefovaná a vždy za tmy. Jednočlenné hlídce v kokpitu v noci se také doporučuje se v některých situacích připoutat. Při špatném počasí by se měl připoutat každý, kdo vychází po schůdcích, ještě před vstupem na palubu.

## KONKRÉTNÍ TÍŠŇOVÉ SITUACE

### ZATOPENÍ PLAVIDLA

Když začne loď nabírat katastrofické množství vody, buď hned víte, čím to je, nebo ne. Pokud jste do něčeho narazili, bude po spuštění pumpy prvním úkolem zjistit rozsah poškození. Pokud je zdroj zatápění neznámý, musíte zahájit předem naplánovaný sled akcí, abyste zjistili příčinu problému. Pokud se studánka rovnoměrně plní, začněte tím, že tekutinu ochutnáte, ať je sebeodpornější, abyste zjistili, zda je sladká nebo slaná. Pokud je to sladká voda,



**Nafouknutá záchranná vesta a harness s karabinou k upoutání**

máte poškozenou nádrž na vodu nebo trubky. Budete mít žízeň, ale neutopíte se. Pokud je slaná, najdete trhlinu.

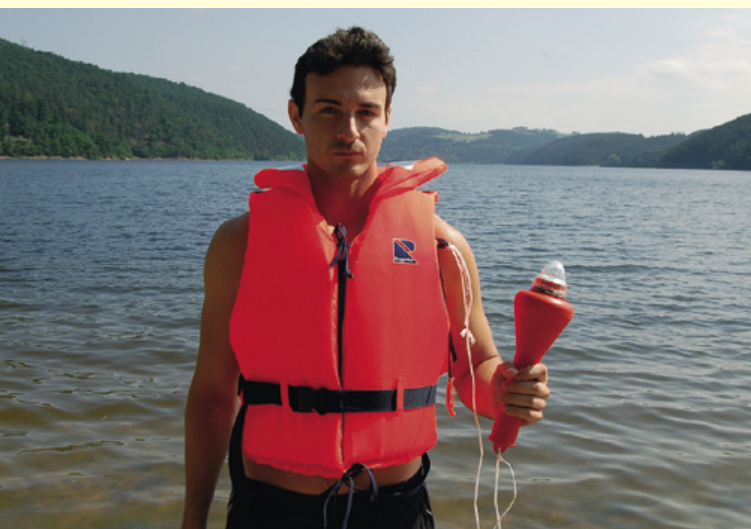
### Čerpání vody ze studánky

Pokud do lodi proniká voda na úrovni tísňe, uvolní vám dvě silná elektrická čerpadla ruce členů posádky, aby pomohli situaci řešit. Protože se ale na elektřinu nelze vždy spolehnout, měla by mít všechna malá plavidla nejméně jedno ruční čerpadlo se sáním ze studánky pomocí sacího koše, aby do něho nevnikaly nečistoty. Odtok vody lze zvýšit odpojením chladicího čerpadla hlavního motoru od zaplavovacího ventilu (ventil nejdříve zavřít) a použít k chlazení motoru vodu ze studánky. Každá odčerpaná troška je dobrá. A jako poslední prostředek stále platí staré rčení, že nejspolehlivější pumpou je vyděšený člověk s vědrem.

### Nalezení trhliny

#### 1) Průchody v obšívce a ucpávky na zádi

Ať je trup vyroben z jakéhokoli materiálu, s největší pravděpodobností je v nepořádku nějaký průchod v lodní obšívce nebo ucpávky na zádi. Kontrola hřidelí je rychlá, protože na lodi nejsou více než dvě, ale průchodů v obšívce může být spousta. Možná se uvolnila trubka, což lze snadno vyřešit zavřením zaplavovacího ventilu. Pokud je loď správně konstruovaná, budou tato místa přístupná. Měla by být zkontrolována dávno předtím, než se objeví problém a kapitán by měl vědět, kde jsou. Je dobré začít motorem. Pokud se nepodaří otvor uzavřít pomocí zaplavovacího ventilu, zarazte do něj pomocí velkého kladiva čep z měkkého dřeva. V ideálním případě jich několik visí u průchodu. V druhém nejlepším případě jsou uloženy na určeném přístupném místě. Často se nepotřebují, ale pokud k tomu dojde, nelze ztrácet ani sekundu. K extrémnímu porušení průchodu v obšívce dojde, když upadne kormidlo. Otvor po ucpávce může ležet na úrovni hladiny nebo těsně pod ní a je příliš velký pro začepování. Stejně jako v ostatních případech i tuto situaci je třeba předvídat a mít na palubě něco na vypl-



### Nafouknutá záchranná vesta se světelnou bójí

nění takového otvoru, a zachránit tak loď. Výsledkem patrně nebude vodotěsné uzavření otvoru, ale přítok vody nebude větší než kapacita čerpadel.

#### 2) Porušení trupu

Pokud je porušena vodotěsnost trupu jako takového, ať je vyroben z jakéhokoliv materiálu, máte větší problém. Když je otvor kdekoliv poblíž hladiny, je třeba nejprve naklonit loď a držet poškozené místo co nejbližší k hladině. Snadno se to provede u plachetnice s poškozením lodi uprostřed lodi tak, že se pluje s otvorem na návětrné straně. Větší iniciativu budete muset vyvinout na motorové lodi a těžké předměty přesunout k jedné straně – pokud možné návětrné. Na trhu je řada speciálních produktů k řešení takových nouzových situací a přinejmenším některé lze považovat za seriózní. Stará osvědčená metoda radí protáhnout náhradní plachtu pod loď a překrýt s ní otvor. Stačí to, aby se jachta dostala do přístavu. Pokud je však loď konstruovaná tak, že je celý trup přístupný zevnitř (tak by to také mělo být), pak lze improvizovat a vyplnit otvor lůžkovinami obalenými igelitem nebo zaklínovat překližkou. Kromě vynalézavosti a chladnokrevnosti je třeba mít také dostatečné množství tmelu, kusy staré překližky a především rychle tvrdnoucí epoxid nebo tmel.

### POŽÁR

Riziko vzniku požáru u motorových lodí je sice poněkud větší než u plachetnic, ale i tak je riziko požáru na jednom z posledních míst statistiky příčin vzniku nehod na lodích. Bez ohledu na čísla je však požár na lodi hrůznou zkušeností, která zatemňuje mysl. Proto nácvik nebo alespoň naplánovaný sled akcí může zvýšit šance posádky na přežití nebo dokonce i zachránit plavidlo.

hořící materiál	papír	chemikálie	elektrická instalace
<b>hasební prostředek</b>			
voda	ANO	NE	NE
pěna	ANO	ANO	NE
prášek typ ABC	ANO	ANO	ANO
prášek typ BC	NE	ANO	ANO
CO <sub>2</sub>	NE	ANO	ANO

### Co dělat při zjištění požáru

- Informujte o situaci všechny členy posádky a shromážděte je na palubě v záchranných vestách. Na větších plavidlech je případně nutné volat „HOŘÍ!“ Na malém plavidle je lepší nekřičet, protože se tak zbytečně zvyšuje hladina stresu. Výjimkou jsou případy, kdy je to nutné, abyste byli slyšet v okolním hluku.
- Pokud je zdroj požáru znám a je přístupný, snažte se ho odpojit. Např. požár elektrického vedení lze dostat pod kontrolu odpojením baterií, požár vařiče nebo motoru zastavením přívodu paliva. Pokud jsou v nebezpečí signalizační světla, odstraňte je nebo nechte volně viset přes palubu. Při nutnosti opusťte loď s sebou vezměte ruční VKV radiostanici, EPIRB a u lodních schůdků si také vezměte hasicí přístroj.
- Na velkém plavidle, kde je mnoho lidí, někoho pověřte počítáním přítomných.
- Bez ohledu na to, co je uvedeno výše, se snažte neprodleně proniknout zpět. Pokud je to možné, haste hlavním hasicím přístrojem z místa mezi požárem a únikovou cestou, zatímco se zbytek posádky evakuuje. Jednejte vždy podle zdravého rozumu, ale nedopusťte, aby někomu požár odřízl únikovou cestu. Dbejte především, aby nikdo nezůstal v kajutách na zádi.
- Osoba hasící požár musí dát pozor, aby se nenadýchala zplodin hoření. I hořící polštáře mohou být toxické.
- Je-li to možné, stočte se po větru, abyste minimalizovali vliv proudícího vzduchu a snažte se zamezit šíření ohně vhodným způsobem (rozhodně ne tím, že chrstnete vodu doprostřed ohně nebo budete hasit přístrojem na nevhodném místě požáru).
- Co nejdříve volejte PAN PAN nebo MAYDAY. Pokud je bezpečné použít hlavní vysílačku, udělejte to. Nebojte se, že budete muset záchrannou službu odvolat, pokud se vám podaří požár uhasit. Budou raději, když je odvoláte, než když naleznou loď shořelou až k vodorysce.
- Pokud se vám zdá, že situaci nemáte pod kontrolou, bez váhání včas spusťte záchranný vor nebo ostrůvek. Riziko, že se tento na vodě poškodí, je zcela nepatrné, oproti tomu pečlivě uložený shoří, když se situace náhle zvrtně.

### Hasicí přístroje

Všechna plavidla s hořlavými materiály jako palivo nebo plyn na palubě musejí být vybavena vhodnými hasicími přístroji. Čím více, tím lépe, ale doporučuje se následující minimální množství pro plavidla od 7 do 12 metrů:

- po ruce by mělo být nějaké požární čerpadlo. Ideální je pumpa na mytí paluby;
- speciální hasicí systém motorového prostoru. Přinejhorším to může být otvor v motorové skříni, kterým lze hasit pomocí některého z lodních hasicích přístrojů. V ideálním případě je to hasicí přístroj trvale instalovaný v motorovém prostoru, který se aktivuje teplem;
- víceúčelový 4 kg práškový hasicí přístroj;
- nejméně dva 1 kg práškové hasicí přístroje umístěné u východů z obytné části;
- dvě vědra na laně;
- hasicí rouška do kuchyňky a na oblečení. Hasicí rouška může rychle udusit menší oheň.

Pro plavidla nad 12 metrů se doporučuje stejné vybavení a navíc nejméně jeden další 4 kg hasicí přístroj.

(pokračování příště)