

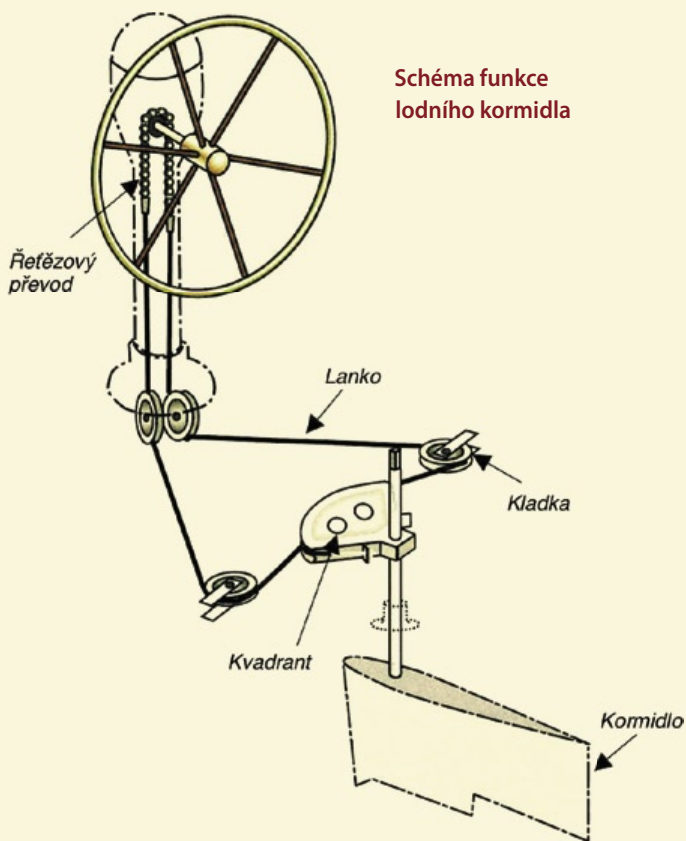
# Nouzové situace na námořní jachtě

kpt. Ing. Milan Říha, DiS.

1. viceprezident ČUNJ

## PORUCHY KORMIDLA

Poruchy kormidla se vyskytují ve dvou formách. Do první patří případy, kdy přestane fungovat systém ovládní kormidla nebo se kormidlo oddělí od lodi. Do druhé případy jakými jsou poruchy mechanismu, který kormidlo ovládá (systém kormidelní páky nebo kola). Porucha kormidla se častěji vyskytuje u plachetnic než u motorových lodí, což je dáno značnou a proměnlivou silou větru na plachty a následně na lanoví. Porucha kormidla je pětikrát častější než požár. Při dálkových přeplavbách, kdy se loď nachází ve značné vzdálenosti od pobřeží, vám porucha kormidla může způsobit těžké chvíle, ale i tato nepříjemná situace se dá většinou různým způsobem řešit.



## Porucha nebo ztráta kormidla

Vyžaduje provedení servisního zásahu velkého rozsahu a bez možnosti vyslání potápěčů pod loď je jen nepatrná šance na úspěšnou opravu. Při instalaci nouzového kormidelního systému je dobré vědět, že loď bez kormidla má špatnou směrovou stabilitu. Pro motorovou loď je ztráta možnosti kormidlovat nepříjemná, ale pro ploutvokýlovou námořní jachtu je to velmi vážná situace. Když se porouchá ovládní a kormidlo se „zasekne“ v jakékoli jiné poloze než přímé předozadní, je velmi těžké loď řídit, takže prvním úkolem posádky je kormidlo narovnat.

## Porucha kormidelní páky

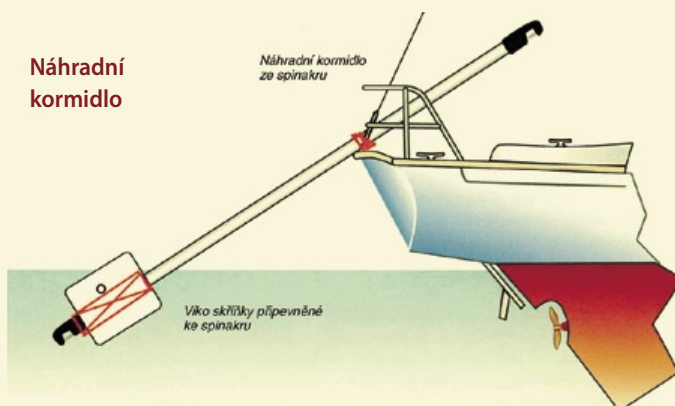
Tuto poruchu lze snadno opravit, pokud není kormidelní páka extrémně pevná (např. ocelová jako u tradičních jachet). V takovém případě je jí nutné vozit s sebou jako náhradní díl. Nezabere moc místa a věříme, že když ji budete mít, tak ji nikdy nepoužijete. Pokud ale bude ležet u vás v garáži ...

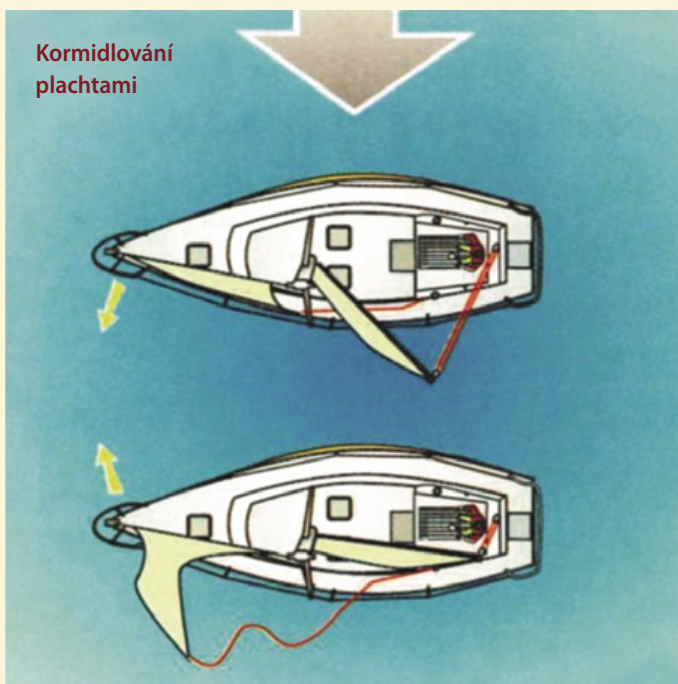
## Porucha kormidelního kola

Nejčastějším problémem je uvolněná tyč nebo lanko vypadlé z kladky. Sluší se, aby každý skipper věděl, jak kormidelní mechanismus funguje a aby uměl zjistit příčinu poruchy a za pomoci nářadí, které má na lodi k dispozici, tuto odstranit. Po dobu provádění opravy se dá nainstalovat náhradní kormidlo, které se však před skutečným použitím musí „zaběhnout nasucho“. Nevěřte však, že náhradní kormidlo dodané výrobcem plavidla bude fungovat tak, jak je napsáno v návodu k použití. Řada námořníků, kteří se dostali do tísně a tento systém použili, byli značně zklamáni.

## ZTRÁTA KORMIDLA – MOTOROVÉ LOĎE

Je-li vaše loď vybavena dvojitým lodním šroubem, není ztráta kormidla tragédií, ale pouhou nepříjemností, zatímco motorové lodě s jednoduchým lodním šroubem jsou v podobné situaci jako plachetnice. Jsou však na tom lépe v tom, že je pohon tlačí přímo vpřed, zatímco plachetnice je smýkána větrem sem a tam. Motorové lodě s jednoduchým šroubem však mají dvojí trimovací klapky, a mohou nouzově kormidlovat tak, že budou používat každou klapku zvlášť. Nepodaří se jim patrně vmanévrovat do úzkého místa k vyvážení, ale podaří se jim bezpečně doplnout do kotviště. Je dobré si někdy takové ovládní lodi vyzkoušet, abyste zjistili, zda jste schopni při nastavení kormidla v přímém směru měnit pomocí trimovacích klapek směr. Alespoň zjistíte, co jste schopni s lodí zvládnout za manévry, a posílíte tak důvěru ve vlastní schopnosti. V ostatních případech je obvykle nejlepší nainstalovat jednoduché náhradní kormidlo (viz obrázek). Většine plachetnic k tomu stačí vlastní vybavení, motorové lodě se asi budou muset na tuto eventualitu vybavit předem, pokud hrozí reálné riziko, že se do takové situace dostanou.





Kormidlování plachtami

### ZTRÁTA KORMIDLA – PLACHETNICE

Plachetnice, která ztratí kormidlo, má v zásadě dvě možnosti. Může kormidlovat pomocí plachet nebo nainstalovat jakési „náhradní“ kormidlo. Obě metody se obvykle kombinují.

#### Kormidlování plachtami

Plachetníci lze více či méně kormidlovat pomocí plachet. U velkých čtvercových riggerů kormidlo umožní jen něco více než konečný trim, kdežto malé plachetnice, u kterých lze úhel náklonu ovládat trimováním váhy, lze řídit zcela bez kormidla. Jachty s předozadním balastem kormidlo k ovládnutí potřebují.

Volba správné rychlosti – je známo, že loď může provést obrát díky základním vlastnostem plachet. Bohužel pokud nemá přesně vyvážený trup, stáčí se při náklonu za určitý bod tolik do návětrí, že to plachty samy nemohou vyrovnat. Reagovat na to lze zrefováním především hlavní plachty, protože ta stáčení do návětrí ještě zhoršuje.

#### Naučte se vyvážit plachty

- Přední plachta – začněte s lodí v klidu, bokem k větru a kormidlem upevněným ve střední poloze. Napněte a vyvažte pouze přední plachtu. Loď odpadne od větru a bude dále odpadat. Některé lodě tím, že dosáhnou určité rychlosti, přejdou do správného režimu plavby, ne však všechny. Měli byste vyzkoušet, jak se chová právě vaše loď.
- Hlavní plachta a/nebo bezan – udělejte totéž s hlavní plachtou nebo ještě lépe s beranem, pokud ho máte. Loď se stočí do návětrí. Zkuste povolit otěž, aby směr lodi zůstal zachován, nebo plujete-li dostatečně pomalu, aby trochu odpadla.
- Provedení – nyní se rozjedte s oběma plachtami. Uvolněte kosatku nebo ji částečně zrefujte, abyste vyostřili k větru. V případě potřeby přitáhněte otěž hlavní plachty. Pro odpadnutí povolte hlavní plachtu a přitáhněte kosatku. Zkuste různé kombinace refování a plných plachet, až je loď více méně stabilní. Loď možná nebude chtít plout vaším zamýšleným směrem, především pokud bude vát zadobochň vítr. Pravděpodobně se vám však podaří odmanévrovat do bezpečného kotviště.

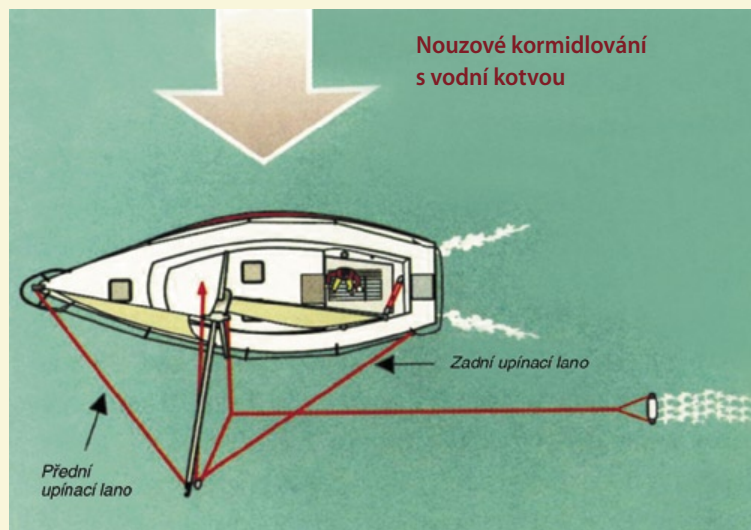
### Instalace nouzového kormidla

S pomocí plachet, zrefovaných podle potřeby, mnoho lodí dopadlo do bezpečí, i když měly jen nouzové kormidlo. Stojí tedy za to si předem nějaké nouzové řešení připravit a vyzkoušet, abyste měli jistotu, že v případě skutečné potřeby budete mít vše potřebné k dispozici a že takové řešení bude funkční. Následující metody nejsou v žádném případě vyčerpávající, ale osvědčily se a měly by vám posloužit minimálně jako inspirace.

Automatické kormidlo – mnoho námořních jachet určených pro přeplavbu má automatické kormidlo ovládané větrnou korouhvičkou. Pomocná kormidla slouží zároveň jako záložní, některá mají nastavitelné servolopatky. Pomocná kormidla jsou mnohem méně účinná než hlavní kormidlo, ale fungují uspokojivě, pokud loď pluje dostatečně pomalu a má vytrimované plachty.

Spinakr – nebo podobný náhradní díl se přivazuje ke koši zábradlí na zádi tak, aby se mohl volně pohybovat. Na jeho konec se připevní deska z podlahy kabiny nebo např. veslo z člunu, aby se vytvořila lopatka. Toto „kormidelní veslo“ se spustí do vody. Aby nevyplouvalo nahoru, lze ho zatížit náhradní kotvou a můžete plout. Není příjemné takto kormidlovat, ale kupodivu to funguje. Pokud je takové nouzové kormidlo příliš těžké, vedte lano od vnitřního konce desky k navijáku nebo nainstalujte kladku. Tato metoda je nejpravděpodobnější u motorových lodí, které by měly mít na palubě vhodné díly.

Instalace vyvažovací vodní kotvy – vzhledem k tomu, že se jachta obvykle stáčí jedním směrem, většinou vyostřuje proti větru, lze toho výhodně využít pro použití vodní kotvy. Nainstalujte bidlo na závětrném boku pomocí předního a zadního upínacího lana a topenanty. Na vnější konec upevněte kladku, kterou provlečete lanko a přivážete na něj lehkou vodní kotvu na přiměřeně krátkém laně. Vodní kotvu lze vyrobit z čehokoliv, co klade odpor vodě – např. pevné vědro s dírou ve dně – a zvýší odpor taženého lana. Vodní kotvy lze taktéž běžně zakoupit v prodejně s lodními potřebami. Posouváním vodní kotvy směrem od lodi nebo k lodi lze vyvážit její vyrovnávací sílu, takže je možné loď řídit pomocí plachet. Použitím bidel na obou stranách lze vytvořit ještě dokonalejší systém.



### PORUCHY MOTORU

#### Motorové lodě

Pokud má plavidlo pouze jeden motor, je nutná pravidelná údržba a průběžný servis a to zejména palivového systému a elektrického příslušenství. I přes veškerou vaši péči však může nastat závada. Pokud se to stane, nepanikařte a okamžitě nevolejte MAYDAY, pokud vaši loď neohrožuje bezprostřední ohrožení. Napří-





klad několik námořních mil od pobřeží za klidného dne by se měla posádka pokusit vyřešit problém sama a neobtěžovat záchranáře. I kdyby loď byla při vrcholícím přílivu u písčité mělčiny, první automatickou akcí ve slušném počasí by mělo být bezpečné zakotvení a teprve následné zjišťování, co je příčinou vzniklé poruchy. Pokud však kotva nedrží a veškeré snahy nastartovat motor jsou marné, je vhodné volat o pomoc. Samozřejmě v bouři je nutné váhání volat alespoň PAN PAN (pilnost), i když nakonec situaci sami vyřešíte.

Problémy s palivem a chlazením – záchranáři jsou překvapivě často voláni k plavidlům, kterým došlo palivo, což je samozřejmě považováno za zneužití záchraných služeb. O doplňování paliva je třeba se pečlivě starat a vézt s sebou náhradní kanystr s palivem, i když to nebude moc platné, pokud nikdo na palubě nebude vědět, jak odvdušnit palivový systém vznětového motoru. Minimálně kapitán by měl vědět, kde jsou umístěny všechny výpustné kohouty a odvdušňovací ventily a musí mít po ruce potřebné nářadí. Totéž platí v případě ucpaných palivových filtrů. Nestačí mít s sebou náhradní filtry, ale je nutné umět provést jejich výměnu. I zde je nácvik takové činnosti před vyplutím naprosto na místě.

Další častou příčinou poruchy chodu motoru je jeho přehřátí, obvykle způsobenéablokováním oběhu mořské vody. I tato závada se dá vyřešit, pokud máte na palubě potřebné náhradní díly a umíte je použít.

#### Poruchy motoru u plachetnic

Pokud není absolutní bezvětrí a nehrozí vážné nebezpečí, že plavidlo nebude moci zakotvit, je těžké si představit okolnosti, za

kterých by se plachetnice dostala do tísňe jen z důvodu poruchy motoru. Má výstroj ke kotvení a plachty, které jsou jejím hlavním pohonem. I přesto každé páté volání záchraných lodí ve Velké Británii je k plachetnicím s poruchou motoru. V USA je situace ještě horší. Uvědomte si, že až do druhé světové války neměly plachetnice motor vůbec a většinou byly daleko neobratnější než dnešní sportovní lodě. I když se vám nepodaří doplnout bez motoru do mariny, obvykle je možné změnit cíl a doplnout do jiného bezpečného kotviště. Získáte tak možnost snadného přístupu na pobřeží, kde seženete pomoc, a přitom k tomu nepotřebujete nic víc než člun z jachty.

#### Typické náhradní díly k motoru

- motorový a převodový olej
- olejový filtr
- palivový filtr
- vzduchový filtr (pokud je součástí motoru)
- olejový uzávěr klikové skříňe
- klínové řemeny
- vrtulka a těsnění vodního čerpadla
- šrouby příruby vodního čerpadla
- termostat
- nemrznoucí kapalina
- zemnicí pásek motoru
- těsnění a těsnící tmel, vazelína
- izolační páska