

# Měla by být ochrana lodního šroubu ze zákona povinná? Pokračování diskuse

 [Download PDF](#)

*AlertDiver.eu, 2014; 54*

K nejhorším následkům zranění lidí ve vodě (rekreantů, plavců, šnorchlerů, potápěčů věnujících se volnému nebo přístrojovému potápění) patří střety s lodním šroubem, které bývají tak vážné, že mohou vést až k usmrcení. Pomohlo by uzákonit povinnou ochranu lodního šroubu, aby se moře stalo pro lidi bezpečnější, nebo by byl účinek takového opatření mizivý?

*Roby rychle sestupuje k mořskému dnu. Je vášnivým potápěčem věnujícím se volnému potápění a nemůže se nabažit pocitu volnosti ve vodě. Pronásleduje hejno malých barevných rybek, ale jeho zásoba dechu se rychle krátí: musí svou „kořist“ opustit a vydává se nahoru k hladině.*

*Někde opodál startuje Manuel motor svého člunu, neboť chce splnit přání svých dětí žadonicích, aby s nimi vyjel a podíval se, co to je tam ten červený „míč“ v dálce na moři. Děti doufají, že to je nějaký větrem zanesený míč, který si vyloví a budou si s ním moci hrát u pláže ve vodě.*

*Při výstupu slyší Roby blížící se rachotivý zvuk. Přestane plavat a svůj výstup zpomalí, přitom se snaží určit, z které strany se ten zvuk blíží. Rachot je čím dál hlasitější... Roby ví, že mu zbývá jen několik metrů do přirozené vzplývavosti a že jej jeho oblek neúprosně potáhne k hladině.*

*Děti se dožadují, aby jel otec ještě rychleji, ale protože je člun již blízko, Manuel začne rychlost snižovat.*

*Roby to už nemůže vydržet. Břišní kontrakce sílí. Musí k hladině, aby se nadechl, i když si uvědomuje, že ten sílící rachot znamená typický hluk lodního motoru. Vystupuje podél lana své povrchové signální bójky, kterou má nyní přímo nad hlavou a zoufale se pokouší vyhnout se bělavé dráze bublin, kterou za sebou zanechává lodní šroub.*

*Manuel si všimnul, že se „míč“ nepatrně přemístil, teď jej vidí přímo před sebou nedaleko od přídě. Náhle se vedle míče objeví hlava potápěče! Manuel se pokouší rychle změnit směr, aby se dostal od bójky a tím i od potápěče co nejdále, děti při prudkém manévru upadnou na palubu. Manuel je rád, že se dokázal potápěči vyhnout a člun odplouvá opačným směrem.*

*Roby se vynořil na hladinu v okamžiku, kdy na něj mířil člun plnou rychlostí. Doslova v posledním okamžiku se stihl co nejvíce odsunout stranou. S ohromnou úlevou vydechne a napadne jej: “To jsem měl teda kliku!” Rád by tomu chlapovi pořádně vynadal, ale ten už je i s člunem daleko a nic by neslyšel. Roby si v tu chvíli řekne, „no, pro dnešek to stačí, raději už nebudu pokoušet osud“, vezme bójku a začne plavat ke břehu.*

Plavci, šnorchleři i potápěči se mohou kdykoliv dostat do kolize s čluny navzdory tomu, že nejrůznější organizace a instituce vedou prakticky neustálou kampaň ve snaze dostatečně poučit jak potápěče (na hladině musíte mít vždy příslušnou signalizaci), tak i posádky člunů (dívejte se po signálních bójkách a dodržujte od nich bezpečnou vzdálenost). Kdyby se již teď platná pravidla vždy a všude respektovala, bylo by takových nehod mnohem méně. Jenže totéž se dá říci i o autonehodách: Kéž by každý dodržoval pravidla silničního provozu! Skutečnost je, bohužel, jiná.

## **Ochrany lodního šroubu**

Všeobecně lze říci, že záchranná plavidla, která často pracují v obtížných podmínkách, nemají klasický lodní šroub umístěný volně mimo člun, ale mívají vodní trysky umístěné ve speciální ochranné trubce.

Tento „zapouzdřený“ pohon funguje zcela jinak než klasický šroub: ve vodě se neotáčejí žádné lopatky, nýbrž tam vedou ze zádi plavidla trysky, kterými se vstřikuje tlaková voda způsobující pohyb člunu vpřed. Tento systém vylučuje, že by jím mohl být v moři někdo „posekán“. Je však drahý a rozhodně se nedá použít jako výměna tradičního šroubu, neboť se s ním musí počítat již při návrhu konstrukce a stavby nového plavidla.

Shora uvedené skutečnosti vedly DAN Europe k provokativnímu návrhu: proč tedy nevybavit všechny čluny s externím lodním šroubem ochranným krytem? Jednalo by se o umělohmotný nebo kovový rám kryjící šroub tak, aby se do kontaktu s lopatkami nedostaly vodní řasy, lana, ale ani lidé. Ochranné kryty vyrobené z umělých hmot jsou navíc poměrně levné (několik set EUR). Pro posádky člunů by kromě bezpečnostního faktoru hrála kladnou roli i skutečnost, že by nedocházelo k zamotávání lan do šroubu v přístavech, i když by se naopak mohlo považovat za nevýhodu možné snížení výkonu motoru. (Mnoho výrobců ochranných krytů však tvrdí, že ochranný kryt výkon motoru vlastně zvyšuje, a to díky lepšímu hydrodynamickému proudění.) Tato výhoda se zdá být nejpatrnější, když člun jede pomalu – projevuje se sníženou spotřebou paliva.

Znamenal by tento návrh výrazné posílení bezpečnosti potápěčů? Zřejmě by snížil rozsah poranění v případě kolize potápěče s lodním šroubem za provozu. Ochrana by byla určitě účinná v případě, že by plavidlo stálo na místě nebo se pohybovalo jen pomalu, ale není jisté, zdali by ochrana šroubu zabránila většímu poškození při vysoké rychlosti (při srovnání s nehodou za stejné rychlosti s nechráněným šroubem). Odpověď na tuto otázku by mohl poskytnout jen důkladný výzkum. Chtěl by se někdo nabídnout k pokusům na toto téma? Jisté je, že alespoň plavidla používaná k přepravě šnorcherů a volných i přístrojových potápěčů by měla mít nějakou ochranu, která by zabránila vážným následkům při možném pádu člověka do vody do té doby, než vedoucí výpravy nebo kapitán vypne motor a povolí účastníkům sestoupit do vody.

### **Co si o tom myslí odborníci?**

O možnosti uzákonit ochranu lodního šroubu jsme již slyšeli stanoviska od několika významných odborníků na svět potápění (viz [Použití ochrany lodních šroubů pro bezpečnost potápěčů: Všelék, nebo jen menší nebezpečí?](#)). V tomto čísle nabízíme důležitý příspěvek od odborníka jménem Lucio Petrone, který je známým novinářem a všeobecně uznávanou osobností. Zároveň se jedná o člena mnoha společností, které se zabývají nejrůznějšími činnostmi souvisejícími s mořem.

*Následující až provokativně znějící návrh není zdaleka tak nesmyslný, jak by se mohl na první pohled jevit. Je totiž potřeba mít neustále na mysli řadu nehod (někdy dokonce smrtelných), ke kterým dochází prostou nepozorností skiperů při manévrování v doku nebo při spouštění člunů na vodu či jejich ukotvování u břehu. Výrobci vynakládají ohromné finanční prostředky na vývoj přívěsných motorů, které mají klást co nejmenší odpor, aby se maximálně snížila spotřeba paliva a zvýšila rychlost. Týká se to nejen vysokorychlostních plavidel, ale i malých přepravních člunů používaných pro přepravu na místo koupání, při rybaření nebo k návratu na základnu. Můj zdánlivě provokativní požadavek, t. j. obětovat něco rychlosti kvůli větší bezpečnosti, je však více než oprávněný, zvláště když je potřeba si uvědomit, že většina těchto člunů se pohybuje blízko oblastí zaplněných koupajícími se lidmi. Učinit lodní šrouby bezpečnějšími musí být logickou nutností a také by to měly zohledňovat příslušné pojišťovny. Sice již existují kryté lodní šrouby, ale zatím se používají pouze v případech specificky stanovených technických bezpečnostních požadavků, přitom by se to mělo stát automatickým (a dobrovolně přijatým) pravidlem kvůli všeobecně vyšší bezpečnosti na moři a u moře. Tento problém by se měl nejdříve řešit jako výzkumný projekt a následně jako právní záležitost. Například by se mohlo stanovit, že u všech motorů člunů k pronajmutí (to znamená těch nejnebezpečnějších, protože často bývají v rukou nezkušených uživatelů) by musely mít lodní šrouby nějaké jištění – což by samozřejmě přinutilo výrobce k potřebnému vývoji i k žádoucí výrobě.*

*Tento můj návrh se může jevit téměř jako provokace, ale vychází z mého trvalého zájmu o bezpečnost a mělo by se o něm alespoň do budoucna uvažovat a jednat, nejpozději však v době, kdy se konečně dostaneme ze současné ekonomické recese. Nemohu sice mluvit za všechny členy Rady pro námořní uživatele (t. j. Consul of Nautical Users, což je italská námořní asociace, pozn. redakce), ale věřím, že se vyjadřuji za všechny, kdo mají na srdci vývoj k větší bezpečnosti všech lidí pohybujících se v moři a u moře.*