

Ostony śruby wymagane przez prawo? Debata trwa

Najgorsze konsekwencje ze spotkania osoby znajdującej się w wodzie – pływaka, płetwonurka czy nurkującego na wstrzymanym oddechu – wiążą się z niebezpieczeństwem wynikających z obracających się łopatek śruby napędowej. Mogą one wywołać głębokie rany, czasami doprowadzając do śmierci. Czy obowiązek prawny stosowania oston śrub napędowych pomoże uczynić morza bezpieczniejszymi dla ludzi, czy raczej efekt będzie minimalny?

Roby szybko płynie w kierunku dna morza. Jest entuzjastą nurkowania na wstrzymanym oddechu i cieszy się zachwycającym uczuciem pełnej swobody w wodzie. Jak detektyw śledzi małą kolorową rybkę. Ale kończy mu się czas pod wodą i musi porzucić swoją pogoń i wypłynąć na powierzchnię.

Gdzieś na powierzchni Manuel zwiększył moc silnika w odpowiedzi na prośby swoich dzieci, które chcą popłynąć i zobaczyć co to za czerwona „piłka” unosi się na wodzie. Dzieci mają nadzieję, że to porzucona piłka, którą będą mogły zabrać i bawić się na plaży. W czasie wynurzenia Roby słyszy głośny dźwięk, który się zbliża. Przestaje płynąć, by zwolnić swoje wynurzenie, i próbuje określić, z jakiego kierunku dochodzi dźwięk. A dźwięk jest coraz głośniejszy... Roby wie, że do powierzchni ma tylko kilka metrów i że za chwilę jego naturalna pływalność i wytrzymałość kombinezonu nieodwołalnie wyciągną go na powierzchnię.

Dzieci Manuela proszą ojca, by płynął szybciej. Są już całkiem blisko i Manuel zaczyna redukować prędkość.

Roby nie może wytrzymać dłużej pod wodą. Skórcze przepony są coraz silniejsze. Musi się wynurzyć i zaczerpnąć powietrza, mimo, że hałas silnika zaburtowego zbliżającej się łodzi jest bardzo głośny. Płynie przy linie przyczepionej do boi znacznikowej, która jest pionowo nad jego głową. Stara się zlokalizować i ominąć biały ślad na wodzie i bąbelki powietrza pozostawione w wodzie przez śrubę.

Manuel zauważył, że „piłka” poruszyła się lekko. Widzi ją dokładnie przed dziobem, jest już całkiem blisko. Nagle przy boi wynurza się głowa. To nurek! Manuel gwałtownie zmienia kierunek w desperackiej próbie oddalenia się od nurka i boi. Jego dzieci manewr rzuca na pokład. Manuelowi kamień spadł z serca, widząc, że udało się ominąć nurka i oddala się od niego.

Robu wynurza się na powierzchnię i widzi dziób łodzi płynący w jego stronę z dużą prędkością. W ostatniej chwili robi szybki unik. Z ulgą odetchną myśląc, że miał dużo szczęścia. Chciałby obsypać sternika łodzi przekleństwami, ale łódź jest już zbyt daleko, by mogli go słyszeć. „Wystarczy na dzisiaj” – powiedział Roby do siebie. „Lepiej nie kusić losu”. Złapał boję i popłynął do brzegu.

Pływacy, płetwonurkowie i nurkujący na wstrzymanym oddechu mogą mieć bliskie spotkanie z łodzią, mimo wielu kampanii prowadzonych przez organizacje i instytucje próbujących wyedukować nurków (by zawsze używali boi znacznikowych) i sterników (by rozpoznawali znaki nurkowe i zachowywali bezpieczny dystans). Jeśli wszyscy stosowali by się do zasad, takie wypadki byłyby dużo rzadsze. To samo można powiedzieć o wypadkach samochodowych: jeśli tylko wszyscy stosowali by się do zasad ruchu drogowego! Niestety rzeczywistość jest inna.

Ostony śrub napędowych

Zasadniczo, łodzie ratunkowe, które działają w trudnych warunkach mają napęd strugo wodny. Oznacza to,

że na zewnątrz nie ma śruby napędowej, tylko jest ona ukryta w rurze wewnątrz kadłuba. Ta „obudowana śruba” ma inną funkcję. Napęd łodzi nie odbywa się dzięki śrubie obracającej się w wodzie, ale dzięki strumieniowi wody, wyrzucanemu z dużą prędkością z tyłu łodzi. To siła odrzutu wody porusza łódź do przodu. Ten system eliminuje ryzyko „pocięcia” kogoś w wodzie. Ale jest to dość kosztowny sposób napędu i nie może być zastosowany do już zbudowanych łodzi. Wymaga, by do niego został dostosowana konstrukcja łodzi już na etapie projektowania.

Te rozważania doprowadziły DAN Europe do sformułowania propozycji-prowokacji: Dlaczego by nie wyposażyć wszystkich łodzi z śrubami napędowymi w osłony śrub? Zasadniczo jest to osłona z metalu lub tworzywa, która ochrania śrubę napędową przed zaplątaniem w linę, roślinność wodną czy, w naszym przypadku, przed kontaktem z człowiekiem. Niektóre osłony są wykonane z tworzywa sztucznego, i dzięki temu niezbyt drogie (kilkaset Euro). Dla żeglarzy może się to jeszcze przydać w unikaniu zaplątania w liny w porcie. Z drugiej strony dodatkowym kosztem może być ograniczenie osiągnięć łodzi, chociaż wielu producentów takich osłon obiecuje lepsze osiągi dzięki efektowi tunelowemu, który poprawia przepływ wody. Te korzyści mogą się manifestować gdy łódź płynie z małą prędkością, i objawia się zmniejszonym zużyciem paliwa.

Czy będą pomocne tym, których pasą jest nurkowanie? Może ograniczą urazy w razie nieszczęśliwego kontaktu z obracającą się śrubą, Taka osłona może być skuteczna gdy łódź stoi w miejscu lub porusza się z małą prędkością. Ale czy kiedy łódź będzie płynęła szybko, to czy kolizja z osłoną śruby będzie mniej groźna od zderzenia ze śrubą bez osłony? Nie wiemy tego. Aby móc odpowiedzieć na takie pytanie trzeba przeprowadzić szczegółowe badania. Czy ktoś zgłasza się do roli królika doświadczalnego? Co jest pewne, to to, że w przypadku łodzi wożących płetwonurków i entuzjastów innych form nurkowania, dobrze byłoby mieć osłonę, która zmniejszy skutki upadku lub wpadnięcia do wody zanim przewodnik nurkowy czy sternik zatrzyma śrubę i da znak do wejścia do wody.

Co mówią eksperci

Słyszeliśmy opinie na temat użycia i możliwości nakazania stosowania osłon śrub napędowych, jakie wygłaszali przedstawiciele świata nurkowego (patrz artykuł [Użycie osłon śrub napędowych a bezpieczeństwo nurków. Lekarstwo czy nie?](#)). Dodajmy do tego istotną opinię pana Lucio Petrone, dziennikarza żeglarskiego i osobistości w świecie żeglarskim.

Ta propozycja czy prowokacja nie jest bez sensu. Zwłaszcza, jeśli weźmiemy pod uwagę, że wypadki, czasami śmiertelne, są często wywołane brakiem uwagi sterników, zajętych manewrowaniem w porcie, czy odbijaniem lub dobijaniem do brzegu. Producenci silników spędzają fortunę aby wyprodukować spodzinę silnika zaburtowego bardziej aerodynamiczną, aby osiągnąć większe prędkości i mniejsze zużycie paliwa, co jest wymagane nie tylko przez szybkie łodzie ślizgowe, ale również mniejsze łodzie wypornościowe gdy chce się szybko dostać do kąpieliska czy na łowisko. Lub gdy trzeba szybko wrócić do portu. Ale sam pomysł – poświęcić trochę prędkości na rzecz bezpieczeństwa – jest wart rozważenia, zwłaszcza, że takie łodzie często płyną w rejonie kąpielisk. Uczynić ich śruby mniej niebezpiecznymi powinno być celem, który powinien spotkać się z możliwymi motywacjami, na przykład w kwestii ubezpieczenia. Obecnie tunelowane śruby napędowe są używane jako sposób osiągnięcia określonych osiągnięć technicznych. A przekształcenie stosowania osłon w powszechny trend będzie miało zasadnicze znaczenie dla zwiększenia bezpieczeństwa na morzu. Ten pomysł powinien być rozwinięty w formie projektu, a potem uregulowania prawnego. Może być tak, że wszystkie silniki w łodziach do wynajęcia (potencjalnie najbardziej niebezpiecznych ze względu na brak doświadczenia wynajmujących) powinny mieć śruby w osłonach lub w inny sposób zabezpieczone. To z pewnością wywoła reakcję producentów. Jest to również prowokacja, dyktowana przez moje zafiksowanie na kwestie bezpieczeństwa, o którym warto rozmawiać, nawet w obliczu kryzysu ekonomicznego. Nie mogę mówić za wszystkich członków „Consul of Nautical Users”

(włoskiego stowarzyszenia żeglarskiego) ale ci, dla których ważne jest wspieranie rozwoju kultury i podniesienia bezpieczeństwa na morzu, podzielają mój pogląd.