

Żegluga na katamaranie.¹

W ostatnich latach katamarany stają się coraz bardziej popularne i w wielu flotach czarterowych zajmują poczesne miejsce. Szczególnie dużo tych jednostek pływa na Karaibach, Seszelach i w Tajlandii, gdzie z powodu lokalnych warunków żeglugowych szczególnie dobrze spełniają one oczekiwania czarterujących. Jednak także na Morzu Śródziemnym katamarany cieszą się rosnącym zainteresowaniem. Jest dużo powodów, aby sądzić, że żegluga na katamaranach może być bardziej satysfakcjonująca niż na tradycyjnych jachtach.



1. Dlaczego katamarany ?

a) Mały przechył

Katamarany znane są z wielu zalet w porównaniu do tradycyjnego jachtu. Jedną z podstawowych i najbardziej docenianych zalet katamaranu jest pozioma żegluga, szczególnie przy silniejszych wiatrach. Na katamaranie żeglarze nie muszą stale walczyć z przechyłem w trudnej pogodzie poruszając się po pokładzie, starając się utrzymać równowagę. Ta stateczność jest szczególnie ważna dla bezpieczeństwa dzieci. Starsi żeglarze mają więcej komfortu w żegludze nie musząc wkładać dużego wysiłku fizycznego przy poruszaniu się na pokładzie.

Dla nowicjuszy katamaran pozwala łatwiej pierwszy raz odnaleźć się na morzu, przy manewrach i w żegludze. Współczesne jednostki żeglują generalnie z przechyłem od 4 do 15 stopni, w zależności od kształtu kadłuba, kursu i obciążenia. Kadłuby okrągłe zanurzają się mniej niż o przekroju **V**, które z drugiej strony posiadają jednak większą wyporność zapasową.

Przy wietrze od rufy katamaran mknie jak po szynach, w odróżnieniu od jachtu, który przechyla się z burty na burtę. W kambuzie kuchenka najczęściej nie jest montowana na kardanie, co jest dobrym wskaźnikiem możliwości poziomej żeglugi tych łodzi.



b) Prędkość

Jednym z głównych argumentów przemawiających za katamaranem jest jego prędkość, w porównaniu z jachtem o podobnej długości. Odnosi się to zarówno do jachtów turystycznych, jak i regatowych. Nowoczesne katamarany turystyczne np. Fountaine Pajot żeglują na wiatr do 25% - 30% szybciej, na kursach baksztagowych różnica ta jest jeszcze większa. Katamarany turystyczne przewyższają jachty nie tylko pod względem prędkości chwilowej, ale także co do średnich przebiegów dobowych.

¹ Ze strony <http://www.azymutczarter.pl/zezluga-na-katamaranie.html>

Dobrze zbudowane konstrukcje o wąskich kadłubach z mieczami lub głębokimi kielami żeglują również dobrze pod wiatr. Katamarany nie mają takiego ograniczenia prędkości z powodu wytwarzania fali dziobowej jak jachty.

Są lżejsze niż jachty przy podobnej długości i mają generalnie wyższe maszty i większą powierzchnię żagli.

Prawdziwą klasę co do szybkości pokazują jednak katamarany **sportowe**, takie jak plażowe Hobie, Prindle, Nacra, Dart, Topcat, olimpijskie "Tornado" czy też prawdziwe maszyny regatowe, jak "Maiden 2", "Play Station", "Club Med.", "Innovation Explorer", które potrafią żeglować ze średnią dobową prędkością 26 - 29 węzłów. Wrażenia i dawka adrenaliny przy pływaniu na tych jednostkach jest niewyobrażalna.

c) **Bezpieczeństwo**

Do niedawna istniały wątpliwości co do dzielności morskiej katamaranów, jak również panował pogląd o skłonnościach tych łodzi do wywrotek. Nic bardziej błędnego. Opinia ta została zbudowana na wywrotkach regatowych jednostek, które z założenia żeglują na krawędzi bezpieczeństwa oraz wypadkach niektórych wczesnych modeli, źle zaprojektowanych i źle wykonanych. Dziś to historia.

Wywrotki katamaranów, które współcześnie się zdarzają w pływaniu morskim, wynikają z ryzykownej żeglugi skippera lub niebezpieczeństw, z którymi związana jest nieodwołalnie morska żegluga każdej jednostki. W żegludze na jachtach czarterowych wywrotki się nie zdarzają i można z całym przekonaniem o nich powiedzieć że są bezpieczne.

d) **Niezatapialność**

To, co oferują tylko nieliczne jachty, jest istotną cechą wszystkich dobrze zbudowanych i nie posiadających balastu katamaranów. Po wywrotce katamaran nie tonie, a załoga wydostaje się awaryjnym wyjściem na pokład z przewróconej jednostki. Możliwości przetrwania w takiej sytuacji są dużo większe niż na tratwie, szczególnie jeśli ma się dość żywności i wody.

e) **Małe zanurzenie**

Jest to duża zaleta dla turystycznego katamaranu, zanurzenie 40 - 50 cm pozwala na komfortową żeglugę w płytkich generalnie rejonach, bezpieczne pływanie blisko brzegu w akwenach pływowych i kotwiczenie w płytkich zatokach niedostępnych dla jachtów. Łodzie te mogą również stanąć na plaży, umożliwiając obejrzenie podwodzia kadłuba i jego pomalowanie, dokonanie napraw nie wspominając o czystej przyjemności wskoczenia na piasek. Solidne kile pozwalają leżeć bezpiecznie na brzegu oraz na pomalowanie całego dna.

f) **Duża przestrzeń użytkowa**

Turystyczny katamaran oferuje więcej miejsca wewnątrz niż jacht, ale dopiero wtedy, kiedy jego długość przekracza około 9 m i pojawia się nadbudówka. Naprawdę jednak to przy długości 11 - 12 m katamaran pokazuje już pełną przewagę. Może wtedy posiadać cztery podwójne kabiny, duży salon i niewiarygodną ilość miejsca do sztauowania. Jego powierzchnia jest wyraźnie większa niż na jachcie dzięki stałej szerokości na całej długości katamaranu, co pozwala na łatwiejszą obsługę i dużo miejsca do opalania. Salon na poziomie kokpitu jest dobrze oświetlony i ofe-

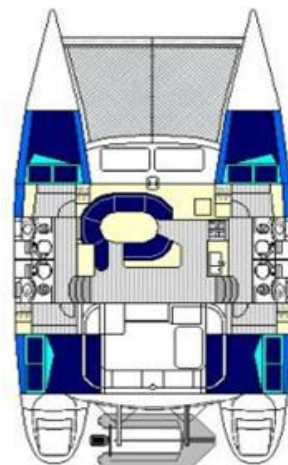


ruje panoramiczny widok wokół całego horyzontu. W przeciwieństwie do jachtu, na katamaranie z kokpitu wchodzi się do salonu, a nie schodzi, co tworzy dobrą komunikację między nimi. Dzięki dużej przestrzeni w katamaranie można poczuć się jak w domu. Rozkład kabin sprzyja większej prywatności.

Każda kabina ma swoją łazienkę. Katamarany o długości 40 stóp posiadają dość miejsca na wygodne prostokątne koje. Duża przestrzeń na pokładzie daje możliwość znalezienia osobnego miejsca z dala od pozostałej załogi dla osób które preferują taki sposób spędzania czasu.

Siatka na dziobie pokładu oferuje szansę spotkań towarzyskich i wspólnego opalania.

Duży ponton ze sztywnym dnem zawieszony na wysięgnikach na rufie nie zabiera miejsca na pokładzie i łatwo jest postawić go na wodę.



g) Wentylacja

Dla łodzi pływających w gorącym klimacie istotna jest dobra wentylacja w kabinach, niezbędna dla komfortu żeglugi. Odpowiednią cyrkulację dużo łatwiej jest osiągnąć na katamaranie niż na jachcie.

2 Wady katamaranów

- Katamarany są droższe niż jachty jednokadłubowe. Różnice w cenie są jednak czasem nieduże. Zależą od akwenu, sezonu, promocji, etc.
- Katamaran **gorzej żegluje na kursach ostrych**.² Katamarany Fountain Pajot oraz Catana mają przewagę w tym względzie na katamaranami Lagoon.
- W ciasnych marinach **przy silnym wietrze z powodu dużego dryfu** wymagają sporego doświadczenia skippera.
- W marinach zajmują dwa razy miejsca niż jachty co skutkuje wyższą ceną za postój - około półtora raza oraz koniecznością wcześniejszej rezerwacji miejsca w marinie. Problem ten nie dotyczy np. Karaibów gdzie w większości staje się na pławach lub kottwicy

3. Kto może prowadzić katamaran

Odpowiedź na pytanie czy ma się dość kwalifikacji, aby prowadzić katamaran jest prosta. Jeżeli ktoś potrafi prowadzić jacht, nie będzie miał problemów z prowadzeniem katamaranu. Armatorzy nie wymagają ukończenia żadnych kursów teoretycznych czy praktycznych do prowadzenia katamaranów. Podczas przekazania jednostki przedstawiciele firm czarterowych dokładnie zapoznają z obsługą katamaranów i udzielają wszelkich wskazówek odnośnie żeglugi, manewrowania, etc.



4. Jak żegluje katamaran

Prowadzenie katamaranu turystycznego nie różni się czymś szczególnym od żeglugi klasycznym jachtem, aczkolwiek zachowanie katamaranu ma swoją specyfikę.

² Podkreślenia RS.

Jednostki czarterowe prawie bez wyjątku posiadają płytkie kile, których głębokość jest tak dobrana, aby gwarantowały one dobrą żeglugę na wiatr, a zarazem możliwość żeglugi na płytkich wodach.

Przy podmuchach katamarany nie mają zdolności do "wypuszczania wiatru" poprzez przechył, dodatkową energię wiatru transformują na przyśpieszenie. Katamaran żegluguje pionowo, jego kołysanie jest spokojniejsze.

Nie należy nimi żeglować blisko granicy kąta martwego, aby nie tracić prędkości i nie mieć za dużego dryfu. **Katamarany nie żeglują tak ostro do wiatru jak jachty**, generalnie nie więcej jak 45/50 stopni. Katamaran także na wiatr ma dużą prędkość, 7 w i więcej ale **wystarczy pójść za ostro do wiatru i katamaran prawie stanie.**

Na katamaranach zwalnianie i przyśpieszanie jest wyraźniej odczuwalne niż na jachtach. Katamarany nie nurkują i wynurzają się z wody, ale żeglują na powierzchni fal. W szkwałach na jachtach się ostrzy natomiast na katamaranach lepszą techniką jest chwilowe odpadanie, bowiem ostrzenie powoduje tendencję do zanurzania zawietrznego kadłuba. **Żegluga z wiatrem to jest to co katamarany lubią najbardziej**, ale niekoniecznie fordwindem. **Najbardziej efektywna żegluga jest w przedziale 120 - 150 stopni.**

5. Manewrowanie

a) Zwroty

Przed zwrotem na wiatr należy mieć dobrą prędkość i mocno wybrać szoty grota, co pomoże przy zwrocie, a w kącie martwym je nieco poluzować. Genuę należy nieco dłużej przytrzymać. Jeżeli morze jest sfalowane i płyniemy na mniejszej jednostce, zwrot przez sztag może sprawić trudności. Przy większej fali można wspomóc się zawietrznym silnikiem. Zwrot z wiatrem wykonuje się podobnie jak na jachcie.



b) Refowanie

Żeglując na katamaranie sternikowi brakuje tej wskazówki, jaką jest przechył jachtu. Bez niego i widocznej tendencji do nawietrzności lub zawietrzności na sterze trudniej jest ocenić, kiedy zredukować żagle. Refowania dokonuje się na podstawie tabeli. Przestrzeganie zaleceń odnośnie momentów refowania jest bardzo istotne z powodu bezpieczeństwa, wygody i unikania nadmiernego obciążenia takielunku. Kontrola prędkości i stosowanie się do wskazówek przekazującego katamaran armatora wystarczy, aby wiedzieć, kiedy należy zredukować żagle. Poniżej wartości siły wiatru przy których należy refować żagle do 40 stopowej jednostki.

Kurs na wiatr do półwiatru	Kursy od półwiatru do fordewindu
0–18 w: grot i genua	0–15 w: grot i genua
18–24 w: I ref na grocie, I znak na genui	15–20 w: I ref na grocie, I znak na genui
24–30 w: II ref na grocie, II znak na genui	20–25 w: II ref na grocie, II znak na genui
30–34 w: III ref na grocie, III znak na genui	25–30 w: III ref na grocie, III znak na genui
34–40 w: III ref na grocie, IV znak na genui	30–35 w: grot zdjęty, IV znak na genui

Znakami są np. koła zaznaczone na genui, oznaczające do którego miejsca należy zarefować genuę. Rozsądnie jest przeciwyczyć technikę refowania w łagodnych warunkach, refując oba żagle dla zachowania zrównoważenia katamaranu.

Należy zawsze zarefować zanim pomyślisz, że powinieneś zarefować.

c) Manewry portowe

Podstawową różnicą pomiędzy jachtem a katamaranem jest to, że manewry portowe wykonuje się bez użycia steru, jedynie za pomocą silników. Ster powinien być w pozycji środkowej i szczególnie przy biegu wstecznym należy na zwracać na to uwagę, można bowiem przy zbyt dużej prędkości uszkodzić układ sterowania.

Katamaran posiada dwa silniki, oddalone daleko od siebie, co pozwala wykonywać obroty prawie wokół swojej osi.

d) Zmiana kursu katamaranu.

Przy skręceniu z biegu naprzód na przykład na prawo zwiększenie siły napędu silnika przy zachowaniu siły napędu prawego silnika spowoduje zwiększenie prędkości i wejście w duży promień krążenia. Przy zachowaniu siły napędu lewego silnika i przestawieniu na wsteczny bieg prawego silnika promień krążenia będzie mniejszy i spadnie prędkość.

e) Obrót wokół osi katamaranu.

Przy obrocie w prawo, lewy silnik pracuje naprzód, a prawy wstecz, przy obrocie w lewo odwrotnie. Katamaran obraca się generalnie wokół swojej osi przy równej sile napędu na obu śrubach. Jeżeli chcemy na przykład obracać się w lewo wokół lewego kadłuba należy dać na prace wstecz silnik lewego kadłuba i pracę naprzód silnik prawego kadłuba. Siła napędu lewego silnika powinna być niewielka, siła napędu prawego silnika wyraźnie większa. W rezultacie katamaran obraca się praktycznie wokół lewego kadłuba.



f) Cumowanie/odejście

Podejście longside i z użyciem mooringów nie różni się od techniki podejścia jachtem. Wyraźna różnica jest przy odejściu longside. Przy odejściu do przodu stojąc lewą burtą do kei obkładamy lewą rufą odbijaczami, oddajemy cumy za wyjątkiem cumy rufowej, lewy silnik dajemy naprzód, prawy wolno wstecz, katamaran obraca się w prawo. Po wyraźnym odejściu dziobu oddajemy cumę rufową i dajemy oba silniki naprzód.

Przy odejściu rufą stojąc lewą burtą do kei, cuma dziobowa zostaje, odbijacze są na dziobie, prawy silnik dajemy naprzód, lewy wstecz, rufa odchodzi w prawo. Po wyraźnym odejściu rufy oba silniki dajemy wstecz.

Jeżeli stoimy pośrodku dwóch jednostek i nie możemy odejść z stosowaniem jednego z powyżej opisanych sposobów można zastosować inną metodę jeżeli wiatr dociskający nie jest za duży. Umiejętność tę warto ćwiczyć przy każdej okazji. Istota manewru sprowadza się do wyprowadzenia katamaranu prostopadle to kei poniższym sposobem. Najpierw należy odstawić rufę od kei, przetrzymując dziób, następnie obrócić się tak, aby dziób był odstawiony bardziej niż rufa, następnie obrócić się tak aby rufa była bardziej oddalona od kei i tak dalej aż znajdziemy się na wolnej przestrzeni w miejscu skąd możemy już wyjść z mariny.

g) Ponadto

Wskazane jest bacznie obserwować czy w miejscu manewrów nie znajdują się pływające liny. Śruby w katamaranie umieszczone są mniej niż metr pod powierzchnią wody i nie mają chroniących je kilów dlatego też katamaran łatwo może „złapać” linę co kończy się przeważnie poważnymi awariami. W Grecji promy i inne wielkie i szybkie jednostki wytwarzają dużą falę w portach, która może rzucić katamaran na brzeg. Odległość od brzegu po zacumowaniu powinna być duża.

h) Kotwiczenie

Jeżeli kotwicz się jedynie na łańcuchu ze środka katamaranu, ma on tendencję do dużego krążenia. Wyjściem jest zamocowanie dwóch lin z dziobów kadłubów i wczepienie ich w odległości około 10 metrów od końca łańcuchu i ich naprężenie przy cofaniu wstecz. Przy takiej konfiguracji łańcucha i dwóch katamaran zachowuje się spokojnie na kotwiczowisku. Przy kotwiczeniu przy silniejszym wietrze należy ustawić katamaran dokładnie pod wiatr, rzucić kotwicę i kiedy się zatrzyma należy szybko płynąć wstecz w linii wiatru.