

## TEKST

JERZY KUBASZEWSKI

## FOTO

JERZY PIEŚNIEWSKI

W historii mistrzostw świata klasy Micro grupy turystycznej (Cruiser) pięć jachtów polskiej konstrukcji zajęło pierwsze miejsce. Ostatni to zwycięzca z 2006 roku – przedstawiony poniżej Flyer 550.

**Pierwsza wersja** przepisów pomiarowych klasy Micro powstała we Francji w 1977 r. Dość szybko się upowszechniła i niebawem wprowadzono ją w Polsce. Tu także od razu się przyjęła, jako że jachty rysowane według tej formuły okazywały się tanie, bezpieczne i (co wielu zaskakuje) bardzo szybkie.

Pierwszy polski Micro Cruiser – Micron – pojawił się na naszych akwenach w 1985 r., od razu zyskując sobie dużą popularność. Największy rozkwit tej klasy w Polsce miał miejsce na przełomie wieków, gdy kolejno załoga Marcina Pietrzaka na Micropolce (1999), Andrzej Czapski z załogą na Jumperze (2000), znowu Marcin Pietrzak na Mosquito FL (2002), a w 2003 r. Grzegorz Banaszczyk z załogą na jachcie Wind stawali na najwyższym podium mistrzostw świata.

W 2006 r. Grzegorz Banaszczyk przywiózł do Meze (Francja) swo-

go nowego Flyera 550 i... wygrał, przyszedł więc czas na prezentację mistrzowskiego jachtu.

#### Opis jachtu

Na pierwszy rzut oka różne modele klasy Micro są do siebie bardzo podobne, i nic dziwnego – powstały przecież na podstawie tych samych, precyzyjnie ustalonych przepisów. Jednak niewielkie różnice w szerokości linii wodnej, położenia środka

wyporu czy przyjętego do projektu współczynnika cylindrycznego decydują o wszystkim. Duże znaczenie ma także osprzęt i takielunek. Te drobne niuanse decydują o tym, który jacht w danych zawodach będzie szybszy. Nie mówiąc oczywiście o umiejętnościach załogi...

Micro cruisery to nie tylko jachty regatowe, to przede wszystkim małe jednostki turystyczne i na tym polega siła tej klasy. Flyer 550 nie odbiega od

tej idei. Kadłub o długości 5,5 m ma ostre wejście linii wodnych w dziobie i szeroką pełnotłową rufę o zaokrąglonych kształtach, „klasowo” pochyloną dziobnicę i rufę bez ścięcia „retrouse”, w sumie kadłub w rzucie boczny ma nieco skrzynkowaty wygląd, tym bardziej że wysokość wolnej burty jest – jak na Micro – duża. Sympatyczne wrażenie sprawia natomiast zaokrąglona pokładówka i obszerny, otwarty od rufy pokład.

# Mistrzowska konstrukcja

## Micro Flyer 550



### Dane techniczne Micro Flyer 550

|            |                     |                |                     |
|------------|---------------------|----------------|---------------------|
| L          | 5,50 m              | Genua          | 6,5 m <sup>2</sup>  |
| B          | 2,44 m              | Fok            | 4,8 m <sup>2</sup>  |
| Ldłw       | 5,20 m              | Spinaker       | 18,5 m <sup>2</sup> |
| M          | 0,56 t              | Liczba koi     | 4                   |
| Mb         | 0,23 t              | Wys. w kabinie | 1,30 m              |
| Zan.       | 0,22/1,10 m         | Silnik         | 2/4 KM              |
| Pow. żagii | 18,5 m <sup>2</sup> | Konstruktor    | Leszek Gonciarz     |
| Grot       | 12,0 m <sup>2</sup> | Producent      | Grzegorz Banaszczyk |

Tu jednak uwaga. Zaprojektowanie zbyt szerokiej w części dziobowej pokładówki spowodowało, iż półpokłady są w tym miejscu za wąskie. Utrudnia to komunikację między pokładem dziobowym a kokpitem. W rufie Flyera zbudowano olbrzymią bakistę, do której prowadzą dwa łuki mieszczące się w tylnej części ławek kokpitowych.

Ożaglowanie typu słup jest dokładnym odwzorowaniem przepi-

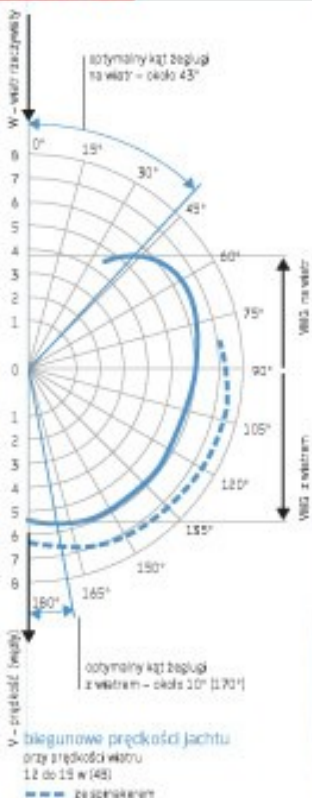
sów klasy: na maszcie o wysokości 7,6 m stawia się 12,0 m<sup>2</sup> grotu i 6,5 m<sup>2</sup> „genu” zwijanej na schowanym pod pokładem dziobowym rolerze. Żaglem dodatkowym jest spinaker o powierzchni 18,5 m<sup>2</sup>. Maszt usztywniono parą want kolumnowych, stenwant, sztagiem i achtersztagiem podnoszonym za pomocą epoksydowej „wędky”.

Wnętrze Flyera 550 w zasadzie nie odbiega od wnętrza jachtów tej

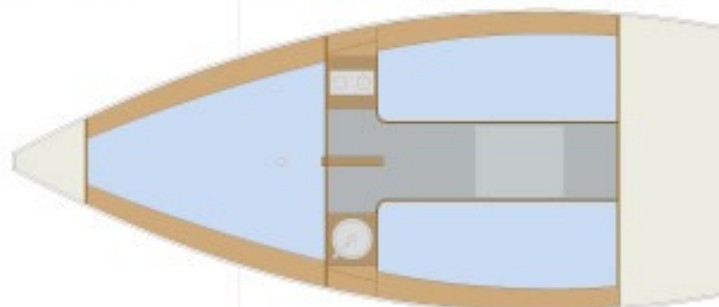
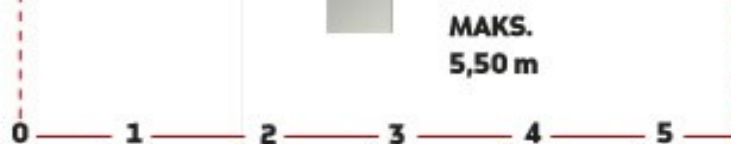
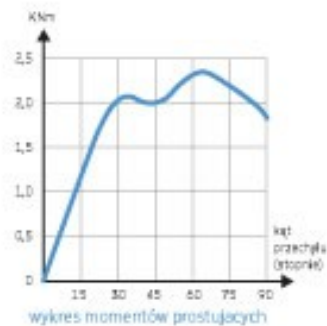


# TEST JACHTU

## Żagle



na model: imr konstrukcja: imr s. F. Nowlic



klasy. W kabinie znajdują się cztery pełnowymiarowe koje i szafeczka na kambuzik. Więcej się nie mieści, ale i więcej nie potrzeba. Wszystkie minima wymiarowe są zachowane, z wyjątkiem wysokości w kabinie – ta bowiem, sięgając 1,33 – 1,35 m, przewyższa o 8 – 10 cm wymagania klasowe.

### Miecz, ster i balast

Testowany Flyer 550 wyposażono w szybrowy miecz o masie 80 kg, obrotową pletwę sterową i wewnętrzny balast (ok. 110 kg). W taki sposób uzyskuje się optymalne parametry oporów ruchu kadłuba, indukowanych sił boczno-oporu i parametrów statecznościowych. Wiele przyszłych armatorów będzie jednak optowała za wersją z mieczem obrotowym. Nawiasem mówiąc, budowniczy jacht z mieczem obrotowym też ma w programie produkcyjnym.

Miecz szybrowy podnoszony jest talią rozpiętą pomiędzy jego głowicą a sufitem pokładówki. Fal wyprowadzono na pokład za pośrednictwem bloku przejściowego strugoszczelnego. Pletwa sterowa zamontowana jest w aluminiowym jarzmie, blokowana w pozycji opuszczonej – kontra-falem blokowanym w rowkowej kładzie bezpieczeństwa o regulowanej sile zrywającej. To bardzo sprawny i prosty w obsłudze system.

### Wnętrze jachtu

Zabudowa wnętrza oparta jest na laminatowej wkładce wzmacniającej dno. Boki i pokrywki koi wykonane ze sklejki okleinowanej drewnem



meranti. Pomiedzy kojami dziobowymi i rufowymi mamy szafki, w których można zamontować kuchenkę i niewielki zlewozmywak.

Sufit pokładówki może być zrobiony w dwóch wersjach: jako malowany topkodem lub z zamontowaną wkładką laminatową. Burty wyklejono jasnobieżową tkaniną tapicerską. Na szybrowej skrzyni mieczowej zainstalowano niewielki rozkładany stolik. Kabinę oświetlają dwa okna mieszczące się na bokach pokładówki. Jest też możliwość zamontowania luku dziobowego schowanego w obrysie jej przedniej części.

## Micro Flyer 550

**Jachty klasy Micro cieszą się zasłużoną popularnością nie tylko w Polsce. Nasze mikrusy zdobywają złote medale na mistrzostwach świata. Oprócz regat świetnie sprawdzają się w turystyce.**

### Wykonanie

To, co niewątpliwie może się podobać – to dobra jakość wykonania skorup. Nie tylko gładkość i płynność kształtów form wpływa na to wrażenie, ale i użyte materiały i zastosowane technologie. Żelkoty i żywice pochodzą z firmy Aschland, na zbrojenie użyto mat i tkanin „biaxialnych”, przekładkę stanowi 10 – 12-mm planka Airex. Materiały te pozwalają na wykonanie lekkich, ale sztywnych skorup.

Testowany egzemplarz, „Brandy”, to ten, który startował w Meze. Dlatego też otaklowanie i okucia jach-

tu są najwyższej możliwej jakości. Maszt Z-Spar, bom węglowy i żagle z kompozytu widać na pierwszy rzut oka. System ułatwiający szybkie postawienie spinakera z „wystrzeliwanym” węglowym spinakerbomem to elementy rzadko spotykane na zwykłych jachtach turystycznych.

### Próba stateczności

Przeplisy pomiarowe klasy Micro Cruiser precyzyjnie określają wymagania dotyczące stateczności początkowej i końcowej. Dla nas najbardziej interesująca jest stateczność końcowa. To ona właśnie decyduje

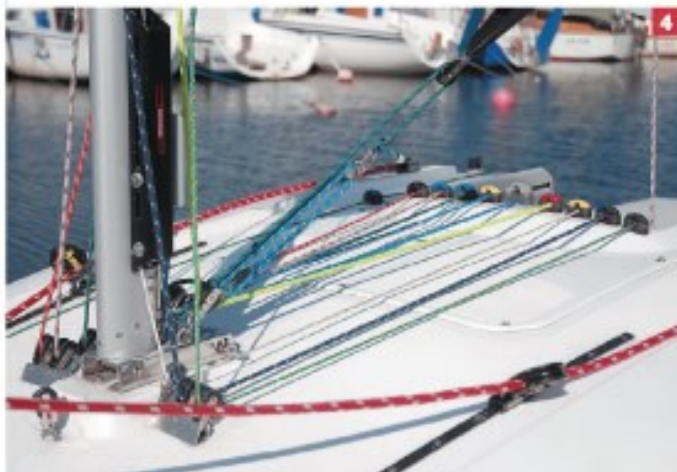
**1** Bęben rolera fokę schowano pod pokład dziobowy

**2** Regulację napięgu sterwanty zrobiono za pomocą tali o przełożeniu x 6



**3** Szot fokę poprowadzono przez blok kabestanowy, to doskonale rozwiązanie

**4** Wszystkie regulacje żagli sprowadzono do kokpitu



# TEST JACHTU

o bezpieczeństwie. Wymogi klasowe nakazują dodatnią stateczność w przechylenie 90° po obciążeniu topu masztu ciężarem o masie 15 kg. Flyer 550 warunki te spełnia z nadmiarem. Stateczność początkowa również jest zgodna z przepisami klasowymi.

## Pod żaglami

Flyera 550 testowano na Jeziorze Sulejowskim w warunkach stałego wiatru o sile około 3B. Pozwoliło to na pływanie nie tylko pod ożaglowaniem podstawowym, ale i z postawionym spinakerem.

Postawienie żagli jest czynnością stosunkowo prostą, mimo iż jacht wyposażono we wszystkie możliwe regulacje używane w imprezach sportowych. Regulacje tym bardziej potrzebne, że żagle wykonano z materiałów kompozytowych zbrojonych włóknami węglowymi i kevlarowymi, a one wymagają bardzo precyzyjnej regulacji, jako że materiał żagli jest wyjątkowo nierozciągliwy.

Żegluga pod żaglami podstawowymi (18,5 m<sup>2</sup>) to prawdziwa przyjemność. Jacht jest doskonale zrównoważony, a siły na sterze minimalne. Dopiero przy większych, szybko narastających przechyłach pojawia się tendencja do gwałtownego ostrzenia, którą należy okiełznać jednoczesną kontrolą sterem i poluzowaniem szotów grotu (fok ma pozostać wybrany). Tak reagują prawie wszystkie mikrousy.

Stawianie spinakera nie wymaga wychodzenia na pokład dziobowy, aby zapląć spinakerbom do ucha w maszcie. Spinakerbom zasztawowany wzdłuż bormu wysuwa się do przodu niewielką talią – po wpięciu w okucie noku brasa spinakera. Sama czasza żagla stawiana jest z kabiny przez kłepkę zejściówką. Trwa to 5 – 6 sekund. Żeglowanie na tym żaglu możliwe jest aż do kursów pozorny półwiatr. Daje to dostateczny margines bezpieczeństwa manewrowania pod tym żaglem na kursach pełnych.

Próby pływania na silniku nie przeprowadzono. Jacht nie był wyposażony w urządzenie do jego zainstalowania. Nasuwają się tu jednak pewne uwagi! Aby na pawęży zamontować silnik przyczepny, należy zainstalować tam pantograf, który waży kilka kilogramów, a jest to rozwiązanie kosztowne. Można

## Porównanie jachtów zbliżonych do Micro Flyera 550



| Typ jachtu                         | MICROPOLKA        | JUMPER 550       | MICRO FLYER 550 |
|------------------------------------|-------------------|------------------|-----------------|
| L (m)                              | 5,5               | 5,5              | 5,5             |
| B (m)                              | 2,45              | 2,45             | 2,44            |
| Lkw (m)                            | 5,24              | 4,90             | 5,2             |
| M (t)                              | 0,8               | 0,58             | 0,58            |
| Mb (t)                             | 0,20              | 0,22             | 0,23            |
| Zan (m)                            | 0,24/1,1          | 0,24/1,1         | 0,22/1,10       |
| Pow. żagli (m <sup>2</sup> ) maks. | 18,5              | 18,5             | 18,5            |
| Grot (m <sup>2</sup> )             | 12,0              | 12,0             | 12,0            |
| Genus (m <sup>2</sup> )            | 8,5               | 8,5              | 8,5             |
| Liczba koi                         | 4                 | 4                | 4               |
| Moc silnika (KM)                   | 2 – 4             | 2 – 4            | 2/4             |
| Konstruktor                        | Jerzy Kubaszewski | Jerzy Piśniewski | Łaszek Gonciarz |

Oznaczenia: L – długość całkowita kadłuba, B – szerokość maksymalna kadłuba, Lkw – długość jachtu w konstrukcyjnej linii wodnej, M – masa jachtu, Mb – masa balastu, Zan. – zanurzenie, Pz – powierzchnia ożaglowania podstawowego

**1** Po lewej stronie kabiny usytuowano szafkę kambuzową, która rozdziela hundkoję od koi dziobowych...

**W teście udział wzięli**  
JERZY KUBASZEWSKI, JERZY PIŚNIEWSKI  
ORAZ GRZEGOŻ BANASZCZAK (PRODUCENT)  
I ROBERT KOTLAREK



## Micro Flyer 550

2



FOT. K. GIBSKI

2 ...a naprzeciwko kambuza w identycznej szafeczce zamontowano zlewomywalk. Widoczny na zdjęciu szczytowy miecz do górnej pozycji podnosi się za pomocą tałli

by też zainstalować silnik na desce przykręconej bezpośrednio do pawęży. Niestety, zbyt daleko w kierunku rufy uformowana lewa ławka kokpitu skutecznie to utrudnia. Silnika zawieszono na desce nie da się również unieść z pozycji pracy do pozycji spoczynkowej. Pokrywa silnika nie zmieści się bowiem za tylną ścianą ławki kokpitu.

### Podsumowanie

Jachty Micro to najbardziej uniwersalna klasa, jaką można spotkać na naszych wodach. Te niewielkie łódki nadają się i do regat, i do turystycznych pływań weekendowych, a nawet do żeglowania w dłuższych rejsach urlopowych. Na mikrusach można pływać nie tylko po wodach śródlądowych, po morzu też. Niewygórowana cena zakupu i niskie koszty eksploatacji to druga z ich zalet. Są doskonałą ofertą dla młodych żeglarczy, dla których pływanie na tego typu jednostkach wiąże się z szybkim wzrostem umiejętności żeglarskich.

Ważne też, że jachty te są lekkie (ok. 600 kg) i łatwo je załadować na wózek i pohołować za średniolitrażowym samochodem, nawet na odległy akwen. Niebagatelną zaletą tych jachcików jest również minimalna liczba formalności celnych i granicznych przy wyjazdach poza UE.

A jak na tle pozostałych mikrusów wypada Flyer 550? To najmłodsze dziecko polskiej myśli konstrukcyjnej w tej klasie i w tym przedziale wielkości jachtów. Wykorzystano doświadczenia poprzedników. Od razu widoczna jest wysoka jakość

laminatów, biorąca się z precyzyjnie wykonanych form i użycia doskonałych materiałów. Designowi Flyera też wiele zarzucić nie można. Jest naprawdę ładny!

Różnice we właściwościach nautycznych pomiędzy różnymi jednostkami tej klasy są prawie niezauważalne, o ile przy projektowaniu wykorzystano możliwości, jakie dają przepisy klasowe. Wszystkie klasowe mikrusy żeglują szybciej, niż można się tego spodziewać, biorąc pod uwagę ich wielkość. Flyer 550 nie odbiega od tej reguły. To więcej niż dobry jacht!

**+**

### Plusy

1. Bardzo dobra jakość laminatów
2. Doskonałe właściwości nautyczne
3. Dobry dobór okuć pokładowych

**-**

### Minusy

1. Utrudnione zawieszenie silnika przykręconego na pawęży z powodu zbyt długich ławek kokpitu
2. Zbyt wąskie półpokłady części dziobowej

## Żagle



ni się spostrzeżliśmy i minął rok od walnego zebrania założycielskiego Polskiej Izby Przemysłu Jachtowego i Sportów Wodnych. Czas podsumować działalność i rozliczyć się z wy-

pełnienia nakreślonego programu. Najważniejsze i podstawowe zadanie zostało zrealizowane, choć trwało to o wiele dłużej, niż myśleliśmy.

Mityczne „jedno okienko” do załatwienia kompletu formalności związanych z rejestracją firmy, o którym mówi się teraz tak chętnie, pozostaje w sferze marzeń wielu potencjalnych biznesmenów. Mogliśmy się również przekonać, jak trudno jest rozpocząć działalność organizacji samorządu gospodarczego. Udało się! Izba została zarejestrowana w Krajowym Rejestrze Sądowym i można było przeprowadzić wszystkie czynności niezbędne do rozpoczęcia funkcjonowania.

Bardzo wiele zależy teraz od nastawienia i zaangażowania każdego z naszych członków. Obecnie prowadzimy akcję zbierania ankiet oraz komentarzy na temat działalności Izby. Prosimy o ich wyczerpujące wypełnienie i odesłanie na adres biura w Warszawie. Najbliższe walne zebranie będzie poświęcone, między innymi, opracowaniu programu oraz założeń na najbliższy rok. Ankiety te będą bardzo pomocne w sprawnym przeprowadzeniu zebrania i podjęciu niezbędnych uchwał.

Jak wszyscy wiemy, Polska Izba Przemysłu Jachtowego i Sportów Wodnych utrzymuje się ze składek członkowskich oraz ewentualnych dotacji, które są podstawą jej egzystencji i działalności. W styczniu odbyło się nadzwyczajne walne zebranie członków Stowarzyszenia Przemysłu Jachtowego Polskie Jachty, na którym w związku z powstaniem Izby podjęto decyzję o jego likwidacji. Zapadła na nim również bardzo ważna decyzja o przekazaniu na jej rzecz całego pozostałego majątku. Dzięki temu uniknęliśmy problemów finansowych na samym starcie. Jednak to przede wszystkim dzięki składkom członkowskim nasza organizacja może w pełni funkcjonować. Nie zapominajmy o tym!

Najtrudniejsze, a jednocześnie najmniej spektakularne prace zostały już za nami. Prawie wszystkie założone w programie działalności na pierwszy rok zadania zostały wykonane. Ale to dopiero początek. Czeka nas teraz budowanie organizacji na miarę naszych potrzeb i nadziei.