



MAGAZYN

# nurkowanie

indeks 342769

[www.nurkowanie.v.pl](http://www.nurkowanie.v.pl)

podróże

## Pojezierze Feldberg

miejsca nurkowe

## Biebrza okiem nurka

wywiad z...

## Bobem Evansem twórcą Force Finów

wraki

## Bałtyckie U-Booty

**TEST**  
sprzętu

### ❑ Płetwy:

**Mares** AVANTI QUATTRO, **Scubapro** JET FIN, **Scubatech** JET

### ❑ Skafander suchy: **Typhoon** TRS PLUS

### ❑ Jacket: **Seemann Sub** Blac Jac V6

# Płetwy

czyli wszystko już zostało gdzieś wymyślone...

Mimo tego, iż człowieka uważa się za najbardziej inteligentnego (czytaj twórczego) przedstawiciela fauny na Ziemi, to musi on korzystać, choćby do krótkiego zapuszczenia się w środowiska mu obce, takie jak woda czy powietrze, z „wynalazków”, które tak naprawdę ktoś wymyślił dawno za niego...



fol. materiały prasowe Force Fin

Jednym z wynalazków, bliskim każdemu nurkującemu, są płetwy. Coraz to oglądamy w katalogach „nowe” ich typy: a to jakieś dodatkowe rozcięcie, tu i tam dodatkowa krawędź, nowy, lżejszy materiał itp., itd. Ale tak naprawdę są to jedynie adaptacje do potrzeb nurkującego człowieka struktur i schematów budowy, które w przyrodzie ożywionej obecne są od milionów lat, a czynnikiem kształtującym je jest woda.

Płetwa jako struktura pojawiła się dopiero u ryb, czyli z grubszą około 450 mln lat temu. Twory, które spotykamy u wcześniejszych form, takich jak minogi czy śluzice, mimo iż przypominają płetwy, w istocie nimi nie są – nie mają wszak wewnętrznego szkieletu rozpinającego błony je tworzące. Stąd mowa tu raczej o faldach płetwowych, nie o płetwach. O wadze „wynalazku” płetwy w ewolucji niech świadczy fakt, że nazwa gromady, do której należy większość ryb żyjących na Ziemi współcześnie, to „promieniopłetwe” (Actinopterygii). Mimo że głównie dzięki płetwom ryba się porusza, to rzecz jasna nie wszystkie pełnią rolę napędową. Tę funkcję przejmują u większości gatunków płetwa ogonowa, którą z małymi wyjątkami posiadają niemal wszystkie ryby. Aby uprościć sobie całą sprawę klasyfikacji płetw człowiek podzielił płetwy ogonowe u ryb na trzy podstawowe typy.

Najprymitywniejszą jest płetwa heterocerkalna. Człon „hetero-” podkreśla

wewnętrzną i zewnętrzną asymetrię tej płetwy. Jej płaty są nierówne, w górnym znajduje się koniec kręgosłupa. Taką płetwę znajdziemy u rekinów, jesiotrów, bielug, wiosłonosów. Ekstremalnie długi górny płatek ma rekin zwany kosogonem albo lisem morskim. Ta płetwa nie służy mu tylko do pływania, bo za pomocą „strzałów” tego płata, niczym pejsza, ogłusza drobne ławicowe ryby, aby potem zjeść je bez uganiania się za nimi. Mimo starości „rozwiązania”, jakim jest płetwa heterocerkalna, należy uznać ją za niezwykle efektywny napęd. Jak to „działa”, widać na przykładzie rekinów, zwłaszcza z rodzin żarłaczowatych i lamnowatych, które mają szczególnie rozbudowane płetwy ogonowe, a za ich pomocą mogą nagle przyspieszać

i zawracać. Łatwo dojść do wniosku, że tylko z takim napędem ich potężne szczęki z zębami mogą być w jakiś sposób przydatne. Opisany typ płetwy jest obecny w zasadzie u mniej niż tysiąca gatunków i to „ewolucyjnie starych”, jednak jego moc robi wrażenie i mimo niewielu przykładów funkcjonowania w obecnym rybnym świecie potrafi dobrze wryć się w pamięć.

Następny typ płetwy ogonowej to tak zwany typ homocerkalny, czyli z grubszą jednorodną, symetryczną... jednak nie do końca. W sumie wystający z ostatniego kręgu kręgosłupa element kostny, zwany urostylem, zakłóca symetrię tej płetwy i w istocie mimo tego, że na zewnątrz wygląda symetrycznie (jak płetwa dla nurków), to wewnątrz jest asymetryczna. Taki typ płetwy mają wszystkie ryby karpiozłote, okoniowate, szczupak i wiele, wiele innych. Jest to zresztą najbardziej popularny typ płetwy spotykany u ryb, nie tylko występujących w naszych wodach.

Ostatnim w klasyfikacji typem, zresztą również rzadkim jak heterocerkalny, jest typ dificerkalny. To jedyna w tym zestawieniu płetwa całkowicie symetryczna. Zarówno jej szkielet wewnętrzny, jak i zewnętrzna część są symetryczne. Ten rzadki typ płetwy występuje u wielu ryb dorszokształtnych, np. u znanego nurkom miętusa.

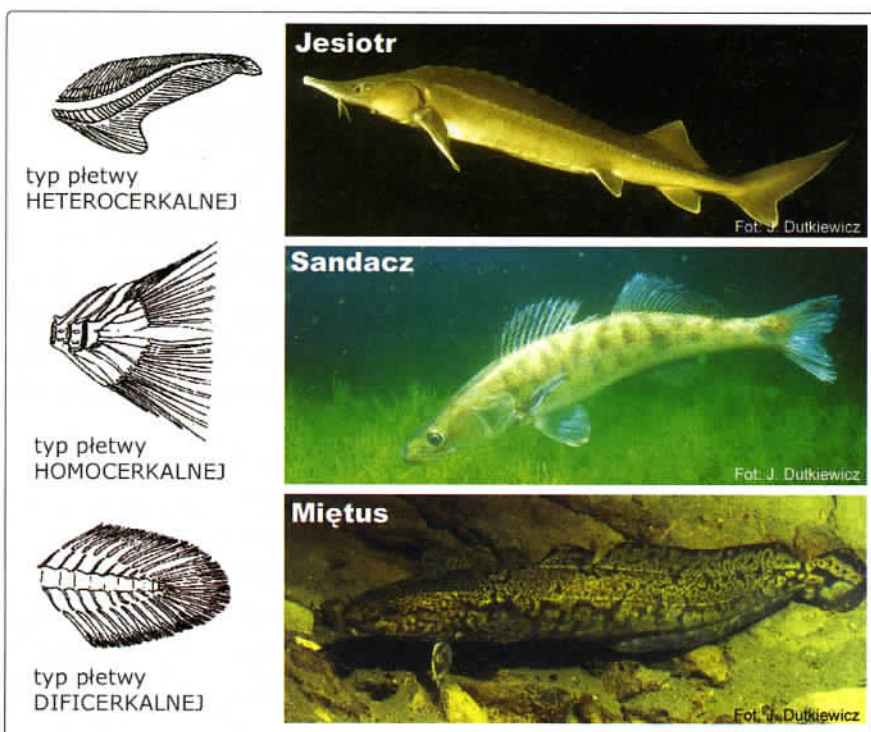
Czy to jednak wszystko, co oferuje projektantom płetw do nurkowania świat ryb? Otóż nie. Szereg gatunków

■ *Atopias vulpinus*. (Lis morski, młocarz, thresher shark, fox shark, whiptail shark, thintail thresher shark.) Licznie występuje w wodach mórz strefy gorącej i umiarkowanej (do głębokości 365 m). Osiąga dl. maksymalnie do 5,5 metra.



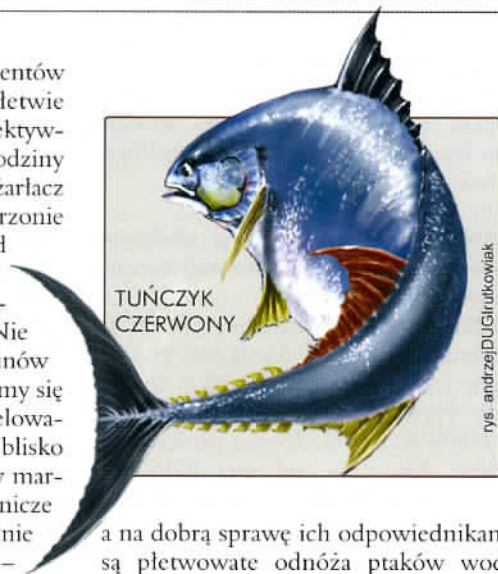
Rekin ten nie jest niebezpieczny dla człowieka, jednak podczas podwodnych spotkań należy uważać na jego ogon.

rys. andrzejDUGIRUKOWIAK



posiada wiele dodatkowych elementów w samym pobliżu, lub na płetwie ogonowej, które zwiększają jej efektywność. I tak na przykład rekiny z rodziny lamnowatych, w tym rzecz jasna żarłacz biały – ludojad, posiadają na trzonie ogonowym, bezpośrednio przed płetwą ogonową stępki skórne i kile, które poprawiają skuteczność hydrodynamiczną płetwy. Nie jest to jednak wyłącznie cecha rekinów i ich krewniaków. Gdy przyjrzymy się trzonom ogonowym ryb makrelowatych; makreli, tuńczyków, albo blisko z nimi spokrewnionych żaglic czy marlinów, ujrzymy tam także tajemnicze wypustki i listewki skórne. Zupełnie jak w nowych modelach płetw – powie ktoś, ale czy to na pewno nowość? Nie tylko jednak makrele, ryby piloty czy inni przedstawiciele okoniokształtnych mają tego typu twory. Gdy przyjrzymy się rybom śledziokształtnym, które częściej daje się obejrzeć dokładniej na talerzu niż pod wodą, widzimy na końcu trzonu ogonowego przedłużone łuski, które zachodzą na płetwę ogonową – to tak zwane łuski „alae” (czyt. ale), również twory o pewnym znaczeniu w pokonywaniu mikrozawirań przepływu.

Oczywiście przykładów płetw, kilów, stępek, dodatkowych płetek u ryb można przytoczyć wiele, jednak płetwy jako element budowy to nie tylko domena ryb. Ewolucja wyposażyla w nie również inne, wyżej zorganizowane organizmy, np. foki czy delfiny,



a na dobrą sprawę ich odpowiednikami są płetwovate odnóża ptaków wodnych, poczynając od kaczek, na pingwinach kończąc. Płetwa, jak widać, nie może być uważana w stu procentach za wynalazek człowieka, w zasadzie większość ich form jest obecna w przyrodzie od dawna. Zresztą nawet bez płetw całym ciałem imitujemy ruchy ryb, a wspaniały jacket to czyste naśladowanie pęcherza pławowego. Z wzorów ze świata przyrody producenci sprzętu czerpią szeroką dłoń, tym bardziej, że nie ma kto upomnieć się o prawa autorskie. Opiswane płetwy, jacket czy pianka imitująca strukturę skóry rekina to kolejne dowody na to, że przyrodę warto uważniej podpatrywać, nie zaś niszczyć. I choć brzmi to jak truizm, obyśmy zdążyli wykorzystać wszystkie genialne idee zawarte w jej ożywionym świecie. ■

*serious skin*

# TYPHOON®

**suche kombinezony  
neopren  
akcesoria**

**3 lata  
gwarancji**

**AQua Marine**  
ul. Wał Miedzeszyński 377  
03-980 Warszawa  
tel/fax (22) 617 20 55  
e-mail: typhoon@aquamarine.pl



Bob Evans urodził się w 1950 roku w Paryżu. Jego ojciec był artystą i studiował tam sztukę. Nigdy nie był w Polsce i bardzo tego żałuje, ponieważ jego rodzice odwiedzili ją kilkakrotnie i mają bardzo dobre wspomnienia.

Pamiętają, że ludzie w Polsce są bardzo serdeczni i mili. Sam Bob Evans jest osobą niezwykle pogodną i życzliwą, z niesamowitą charyzmą.

Kiedy opowiada o płetwach, widać, że poświęcił im całe swoje życie. Jego żona Susan mawia: „żadnych płetw w łózku i na stole w kuchni”. Śmieje się, że prawie cały czas myśli o płetwach, udoskonaleniach i lepszych modelach.

Jest hobbystą, sam nurkuje i dlatego chce tworzyć coraz to lepsze płetwy, dające maksimum przyjemności i frajdy z nurkowania. Nie patrzy tylko na zyski i produkcję. Nurkowanie sprawia mu przyjemność i chce, by także inni tak odbierali nurkowanie, aby jak najwięcej ludzi nurkowało. Mimo tego, że ma mało czasu wolnego, stara się jak najwięcej nurkować.

## Rozmowa z Bobem Evansem – legendą Force Finów

Pisząc o płetwach, nie sposób nie wspomnieć o postaci równie ciekawej i barwnej jak jego płetwy – Bobie Evansie, zwanym przez niektórych żartobliwie „Dr. Fin”. Korzystając z okazji, jaka nadarzyła nam się podczas targów w Düsseldorfie, przeprowadziliśmy z nim wywiad, aby przybliżyć jego postać, jak też i jego niezwykle produkty naszym Czytelnikom.

**MN: Kiedy zaczęła się Twoja przygoda z nurkowaniem?**

**Bob Evans:** Nurkuję od 1966 roku. Wyszkoilił mnie jeden z pierwszych amerykańskich instruktorów Bob Meistrell. Zaczęłem nurkować, ponieważ zafascynowało mnie podwodne życie. Lubiłem oglądać programy telewizyjne i czytać gazety o tej tematyce. Chciałem sam zanurkować, nieco popodglądać podwodnych mieszkańców, ale też i robić zdjęcia. Stało się to moją pasją. Teraz, po latach, ponownie wracam do korzeni i na nowo zaczynam fotografować.

**MN: Jakie więc są Twoje ulubione miejsca nurkowe, gdzie najchętniej nurkujesz?**

**B.E.:** Trudno powiedzieć, ale chyba Kajmany, zawsze z chęcią tam powracam i gdy tylko planuję jakiś wyjazd czy wypoczynek, to pierwszą myślą są właśnie Kajmany. Trochę mniej lubię Fidżi. Ale moja rodzina Kalifornia także jest przepiękna, choć nieco zimna. Jestem raczej ciepłolubny. Według mnie, aby nurkowanie było udane, muszą być spełnione następujące warunki: doskonała widoczność, dużo życia pod wodą i ciepło.

**MN: Co Cię skłoniło do konstruowania płetw i rozpoczęcia ich produkcji?**

**B.E.:** Przez blisko 20 lat pływałem w różnych płetwach, jednak ciągle nie mogłem znaleźć doskonale mi odpowiadających. Dostrzegaliśmy ich wady. Podglądałem naturę i doszedłem do wniosku, że można zrobić lepsze, posiadające korzystniejsze osiągi. Postanowiłem stworzyć płetwy z większą siłą nośną, szybsze, ale także wymagające mniejszego wysiłku podczas płynięcia. Rozpocząłem własne badania. Przypatrywałem się rozwiązaniom spotykanym w naturze, podglądałem różne

zwierzęta, robiłem im zdjęcia, a sportrzeżenia starałem się wprowadzić do modelu. Pierwszy model płetw wciąż doskonaliłem i wykonywałem modele testowe przez ok. 16 lat!!! Praca polegała na tym, że nowo tworzony model był fotografowany i filmowany, a następnie analizowano ruchy, osiągi, kształty przybierane pod wodą, elastyczność, jednym słowem wszystko. Wnioski z analiz stanowiły podstawy dla kolejnego, udoskonalonego modelu. I tak doszło do stworzenia finalnego modelu, który przerodził się w pierwsze płetwy Force Fin.

**MN: Kiedy powstały pierwsze egzemplarze?**

**B.E.:** Pierwszy model Force Fin powstał w 1971 roku, ale dopiero w 1981 roku zostały wprowadzone na rynek w większej ilości i rozpoczęto ich sprzedaż. Pierwsze modele były w ogóle bez pasków.

**MN: To dość intrygujące, rodzi się więc pytanie: czy potrzebny jest pasek w płetwach, czy nie?**

**B.E.:** Moje płetwy są jedynymi na świecie, które nie potrzebują w zasadzie pasków, trzymają się na nogach bez nich i swobodnie można w nich pływać. Pasek wprowadziłem dlatego, że ludzie tego chcieli. Nieprzyzwyczajeni do nietypowego rozwiązania obawiali się, że mogą zgubić płetwy, ponieważ będą się zsuwały. To jest przyczyną stosowania obecnie pasków. Ponadto użytkownicy nie „odczuwają” płetw na nogach i przez to często nawet nie wiedzą, czy wciąż je tam jeszcze mają...

**MN: A skąd wzięła się nazwa Force Fin?**

**B.E.:** Kiedyś pływałem sobie w basenie, chcąc zaimponować dziewczynom, więc pływałem „na maksa”. Oczywiście nie mogłem okazać zmęczenia i tak

fot. materiały prasowe Force Fin



plywając powtarzałem sobie w myślach: force fin!

**MN: Jaka, Twoim zdaniem, powinna być doskonała pletwa, czym musi się ona charakteryzować?**

**B.E.:** Dobra pletwa musi pracować jak śruba statku. Pchać nurka do przodu przy jak najmniejszym wysiłku. Musi być wygodna i komfortowa, nie może go obcierać, przeszkadzać, ma tworzyć z nurkiem jedną całość.

**MN: Trzeba przyznać, że Twoje pletwy są dość kontrowersyjne, mają futurystyczne, rzadko spotykane kształty. Czemu to służy i jak sprawdza się w wodzie?**

**B.E.:** No w końcu (*śmiech*)... jest to jedno z najczęściej zadawanych mi pytań. Pletwa podczas swojej pracy wykonuje ruch w górę i w dół. Pióro musi swobodnie iść w górę. Kanaly i rozcięcia oraz dziury i sam kształt zmniejszają opory wody, tym samym zmniejszając wysiłek nurka. Woda opływa pióra pletw, przepływa przez otwory i kanały, dodatkowo jeszcze sama wspomaga ten ruch. Gdy osiągniemy najwyższy punkt, zaczynamy rozprostowywać nogę i pletwa zaczyna iść w dół, pióro zmienia kształt i daje niezłego „kopa”. W tej fazie także kanały, otwory i rozcięcia ułatwiają pracę, zmniejszając opory i jednocześnie zwiększając siłę odpychającą. Plywanie w pletwach ma dawać radość z nurkowania. Specjalna konstrukcja pletw umożliwia też wejście po drabinie na łódź po nurkowaniu, bez ich zdejmowania.

**MN: Jakie materiały są stosowane do produkcji pletw Force Fin?**

**B.E.:** No tak, tu był niemały problem.

Konstruuąc pletwy, już od początku miałem problem z doбором odpowiednich materiałów. Musiały być odpowiednio trwałe, a zarazem elastyczne. Dużo czasu zajęło mi wybranie najlepszego i jego przetestowanie. Materiał nazywa się CAST POLYURETHANE. Jednak równie ważny jak materiał jest sam proces produkcyjny. Niestety, moje produkty są bardzo czasochłonne. Każda pletwa leży ok. 16 godzin w specjalnej formie, nabierając odpowiednich kształtów. W Force Fin nie ma taśmowej produkcji. Każda pletwa jest sprawdzana przed wyjściem do klienta.

**MN: Ile modeli znajduje się obecnie w ofercie?**

**B.E.:** Około 24 różnych modeli, choć niektóre występują tylko w kilku egzemplarzach, można powiedzieć, że są to modele indywidualne. Jednak muszę nadmienić, że każdy model przed wejściem na rynek jest przez 3 lata bardzo dokładnie testowany i sprawdzany.

**MN: Dla kogo są przeznaczone te pletwy?**

**B.E.:** Dla wszystkich nurkujących zarówno technicznie, jak i rekreacyjnie. Używają ich również służby specjalne różnych państw NATO i także polskie służby posiadają je na swoim wyposażeniu. Jest to doskonały sprzęt dla profesjonalistów, nurków technicznych, którzy nurkują z dużą ilością butli na mieszankach. Pletwy te są krótkie, rozszerzają się przy końcu, dzięki czemu nie uderza się pletwą o pletwę i ma się mimo tej niewielkiej długości doskonałego kopa. Moich pletw używa też ekipa syna Cousteau – Jeana-Michaela, z którym notabene jesteśmy przyjaciółmi.

**MN: A w których pletwach Ty pływasz?**

**B.E.:** (*śmiech i chwila zastanowienia*) Najbardziej chyba lubię swoje pierwsze pletwy Force Fin. Uwielbiam je, ponieważ spędziłem nad nimi aż 16 lat, ciągle je doskonaliąc, i mam do nich wielki sentyment. Przez kilka lat używałem innych swoich modeli, lecz od niedawna powróciłem do swojej pierwszej „miłości”.

**MN: A co możesz powiedzieć o popularnym rozcięciu w pletwach?**

**B.E.:** Rozcięcie zastosowałem w latach 1982-83 w swoich produktach. Niestety, procedura patentowa w USA jest bardzo droga i czasochłonna. Nie było mnie na to stać i patent ten został zarejestrowany przez kogoś innego. W sumie wynalazłem i stworzyłem około 37 nowych rozwiązań, które zastosowałem w swoich pletwach. Niektóre są wykorzystywane w produktach innych firm. Nie zajmuję się rejestracją patentów, ponieważ nie mam na to czasu, chęci i pieniędzy.

**MN: Gdzie obecnie sprzedaje się najwięcej pletw Force Fin? Jaki rynek ma największy potencjał i najdynamiczniej się rozwija?**

**B.E.:** Najwięcej pletw Force Fin sprzedaje w Europie i uważam, że jest to największy rynek, najdynamiczniej się rozwijający. Nurkowie z tego obszaru poszukują jak najlepszego sprzętu, doceniają jakość i mają wysoki stopień wyszkolenia.

**MN: Dziękujemy bardzo za interesującą rozmowę.**

**B.E.:** To ja dziękuję, było mi bardzo miło. ■

# Force Fin

## - sztuka pływania



Przyglądając się po raz pierwszy rodzinie pływackich pływackich z logo Force Fin nietrudno ulec wrażeniu, że ma się do czynienia raczej z nowatorskimi wizjami osoby zajmującej się wyszukaną sztuką użytkową niż elementami mającymi pomagać w poruszaniu się pod wodą. Najwyraźniej artystyczne cechy tych pływackich dostrzeżono już w 1995 roku, Muzeum Sztuki Nowoczesnej w Nowym Jorku dołączyło je do swoich zbiorów.

### Liczna rodzina z tradycjami

Przyjrzyjmy się nieco bliżej rodzinie Force Fin, którą od ponad 25 lat tworzy Bob Evans.

Na pytanie: „Dlaczego jest tyle modeli Force Finów?“, ich twórca odpowiada – „Po to, aby każdy mógł znaleźć to, czego potrzebuje”. I faktycznie, wydaje się, że spośród bogatej gamy każdy wybierze coś dla siebie.

Wśród pływackich Force Fin wyróżnia się trzy główne linie modeli: **Prime Line**, **Adjustable Line** oraz **Extra Line**.

### „Rewolucjonistka” – Original Force Fin



Do pierwszej z nich zalicza się sztandarowy i niemal już legendarny model Original Force Fin. Jest to właściwie protoplasta wszelkich innych odmian. To właśnie o niej mówi się „pletwa, która rozpoczęła rewolucję”. Trudno oprzeć się wrażeniu, że pletwa wygląda na najprostszą z możliwych, można wręcz rzec – „ascetycznie”. Miejsce na stopę stanowi jedną całość z piórem pływackim. Nie jest ono zamknięte od przodu, dzięki czemu nie ogranicza palców, natomiast piętę przytrzymuje zwykły pasek, podobny do tych stosowanych przy trokach plecaków. Niezbyt długie

w porównaniu do powszechnie znanych modeli pływackich pióro posiada charakterystyczny kształt litery V, z silnie rysującym się wycięciem i końcówkami odgiętymi ku górze. Wykonane są z poliuretanu o dużej elastyczności, posiadającego efekt „pamięci” kształtu. Pletwa dostępna jest w trzech kolorach: niebieskim (Bahamian Blue), różowym (Hot Pink) oraz oczywiście czarnym (Jet Black). Niewielkie rozmiary sprawiają, że Original Force Fin łatwo spakować.

Pletwy dają użytkownikowi dużą swobodę manewrowania, a także możliwość dość szybkiego pływania. Jednak najważniejsza jest ich efektywność, opierająca się w głównej mierze na naturalnym ruchu nóg.

Original Force Fin jest pletwą najbardziej uniwersalną, gdyż nadającą się niemal do wszystkich rodzajów sportów wodnych, gdzie korzysta się z pływackich. Warty podkreślenia jest również fakt, że pletwy mogą być zakładane na gołe stopy, jak również wykorzystywane razem z butami.

### Pro Model Force Fin – większa moc

Jak sama nazwa wskazuje, model Pro stworzony został z myślą o profesjonalistach, nurkach komercyjnych, ratownictwie, a także zastosowaniach militarnych. Pletwa pod względem wyglądu jest ludzko podobna do Original Force Fin,



jednakże jest nieco sztywniejsza, dzięki czemu zapewnia większą prędkość i przyspieszenie. Najlepszą rekomendacją dla tego modelu jest fakt, że jest on preferowany przez jednostki sił specjalnych, a także uzyskał najwyższą pozycję w rankingu efektywności przeprowadzonym w ramach badań sponsorowanych przez U.S. Navy. Wykorzystanie Force Fin przez jednostki specjalne wiąże się m.in. z tym, że są to pletwy umożliwiające np. natychmiastowe wejście (w dosłownym tego słowa znaczeniu) pływackim do akcji na łodzi bez konieczności straty czasu na zdejmowanie pływackich.

### Tan Delta Force Fin



Tan Delta to kolejna mutacja pływackich Original, jednak tym razem stosowany w poprzednich modelach poliuretan zastąpiono materiałem nowszej generacji. Wyróżnia się on większą sprężystością, a także zupełnie nowym kolorystyką i „półprzezroczystością”. W modelu tym starano się zmaksymalizować współczynnik energii uzyskanej do energii włożonej. Wszystko to sprawia, że pletwy dają znakomity napęd, a przy tym doskonałą kontrolę nad kierunkiem pływania. Te pletwy to prawdziwe arcydzieła, które znalazły się w zbiorach Muzeum Sztuki Nowoczesnej w Nowym Jorku. Jak na dzieła mistrza przystało, każda para jest podpisywana osobiście przez Boba Evansa.

### Foil Force Fin – niczym foka



Pióro pływackich Foil Force Fin jest przede wszystkim dłuższe od wcześniejszych modeli, a przy tym posiada głębokie rozcięcie. Początkowo można się poczuć

jakby płynięcie odbywało się bez pletw, jednakże woda jest ukierunkowywana i skupiana przez owo rozcięcie, co sprawia, że nurek jest popychany ku przodowi. Stosowany we wcześniejszych modelach pasek zastąpiony został przez gumę, z dodatkową nakładką na piętę. Model ten posiada jeszcze jedno, opatentowane rozwiązanie, noszące nazwę „Vortex Generators”. Jest to system wypustek umieszczonych na spodniej części pletwy – pozwalający na utrzymanie prędkości przepływu wody wzdłuż pletwy i ograniczający przepływ turbulenty.

### Adjustable Line – na każdą stopę

Pod tą nazwą kryje się cała linia pletw o różnych zastosowaniach. Cechą charakterystyczną tej linii jest sposób mocowania pletw do stóp. Zamknięte



w ww. modelach od góry mocowanie zastąpiono elastyczną wkładką z regulacją realizowaną przy pomocy paska na rzep lub klamrę. W grupie pletw z tej linii znalazła się również odmiana modelu Original – Adjustable Force Fin. Model ten jest dostępny tylko w jednym rozmiarze, ale właśnie dzięki regulacji daje się dopasować do wielu osób. Z rozwiązania szczególnie zadowolone będą osoby z wysokim podbiciem lub też takie, które mają problemy ze znalezieniem odpowiednio dostosowanych do nich pletw. W grupie tej znajdują się również inne pletwy godne polecenia dla nurków – Beaver Force Fin (ang. bóbr). Pióro tej pletwy do złudzenia przypomina bobrowy ogon. Pletwy te charakteryzuje doskonale przyspieszenie, a jednocześnie posiadają znakomite właściwości manewrowe.

### Mocne skrzydła

Force Wings, z linii Adjustable, to specjalne „kierownice”, czy jak kto woli – „wąsy” lub „skrzydelka”. Są to występujące w trzech odmianach (Whiskers, Sharks' Teeth i Speed Pods) nakładki, umieszczane na górnej stronie pióra pletwy, z możliwością ich obracania. Ich zadania mogą być różne, zależnie od rodzaju jak i ustawienia.



Wydłużona nakładka o nazwie Whiskers (ang. bokobrody/baki/wąsy kota) została zaprojektowana w celu zwiększenia kontroli nad objętością i prędkością wody opływającej pletwę. Dzięki temu mamy możliwość zmaksymalizowania mocy pletwy. Dla zwiększenia mocy napędowej należy ułożyć „wąsy” tak, aby się zbiegały ku środkowi pletwy, tym samym będą one skupiały wodę, tworząc strumień napędzający. W przypadku kiedy chcemy płynąć spokojnym rytmem, długie dystanse, należy odchylić wąsy od siebie. Ograniczy to gwałtowne ruchy wody wokół pióra i ustabilizuje je, jednocześnie zwiększając efektywność pracy pletwy. Nakładki „Sharks' Teeth” noszą swoją nazwę dzięki kształtowi zębów rekina. Stosować mogą je osoby, które pragną zachować maksimum kontroli. „Zęby” stabilizują pletwę, eliminując skręcanie jej pióra. Są one dużym ułatwieniem podczas pływania w warunkach dużego falowania.

Speed Pods mają kształt połowy spadającej kropli. Woda, przepływając wzdłuż zaokrąglonej powierzchni, przyspiesza. Następnie przepływa ona wzdłuż powierzchni pióra, redukując m.in. turbulencje, co zwiększa efektywność pletwy. Jeśli jednak ktoś chciałby rozwijać swoją siłę, może zwiększyć opór, obracając nakładki prostopadle do kierunku ruchu.

Jak donosi strona internetowa Force Fin, najnowszym wynalazkiem Boba Evansa jest kolejna wersja nakładek – „Bat Wings” (ang. skrzydła nietoperza), które w swoich założeniach mają być idealnym rozwiązaniem dla jednoczesnej maksymalizacji prędkości, efektywności i kontroli nad pletwami.

### Extra Line

Obecnie w grupie Extra Line znajdują się tylko dwa modele pletw: Extra Force Fin oraz Excellerating Force Fin. Pierwszy z nich jest modelem o największej mocy spośród wszystkich pletw tego producenta. Określa się je jako znakomite pletwy dla nurków technicznych, komercyjnych, a także wszystkich tych, którzy lubią pełnię mocy i kontroli. Excellerating Force Fin zaprojektowano z myślą o instruktorach, nurkach jaskiniowych, wrakowych i technicznych. Jest to stosunkowo ciężka i długa w porównaniu do innych modeli pletwa. Pozwala ona na znakomite przyspieszenie ruchu pod wodą, co może być szczególnie przydatne w sytuacjach, kiedy należy szybko reagować. Pletwa ta nadaje się również wyśmienicie dla tych, którzy lubią wykorzystywać „żabie kopnięcia” i „wiosłowanie”. Dodatkowo funkcjonalność pletw podnoszą opcjonalne nakładki Force Wings.



### Nowe kierunki

Na ostatnich targach Boot Düsseldorf, Bob Evans prezentował m.in. nową linię pletw. Ich koncepcja opiera się na nieco odmiennym od dotychczasowych rozwiązaniu, a mianowicie na tzw. launch padzie, czyli elemencie umieszczenia stopy z dwoma oddzielnymi uchwytami mocującymi. Specjalna konstrukcja tych uchwytów pozwala na dołączanie różnego rodzaju piór, co znacznie zwiększa możliwości konfiguracji pletw zależnie od warunków i potrzeb użytkownika, a ponadto znacznie obniża koszty; wystarczy launch pad i kilka wersji dołączanych piór, aby uzyskać pełną gamę możliwości. Dodatkową zaletą launch pada jest możliwość obracania piór lub ich wyginania, co nadaje całej pletwie pożądaną w danym momencie kształt. Jak widać, Bob Evans nie ma zamiaru poprzestać na jednym, sprawdzonym modelu. Wciąż poszukuje nowych rozwiązań i wyznacza nowe kierunki. Szkoda, że na naszym rynku pletwy z logo Force Fin nie są jeszcze dostępne. Z pewnością warto się nimi zainteresować, bo choć ich cena potrafi przyprawić o zawrót głowy, to jednak ich możliwości wydają się być tego warte. ■