

PPG Sky Paragliders Flux

SKY PARAGLIDERS FLUX

Czeski producent Sky Paragliders
zabrał się do rzeczy na poważnie
i na początku 2017 zaprezentował
kompletny zestaw skrzydeł do PPG.

Flux zajmuje w nim środkowe miejsce
między gładkim dla początkujących Cima PWR
a w pełni samostatecznym Zorro

Talerz Intermediate. Der
funktioniert als Tuckern
ebenso wie mit dem



V Z punktu widzenia zastosowania Flux to skrzydło hybrydowe, mogące służyć zarówno do lotów z napędem, jak i swobodnych. Nie każdemu potrzebne są dwa osobne skrzydła, dlatego wielu ludzi jest zadowolonych z modelu, który dobrze sprawdza się w obu rolach. Flux produkowany jest w czterech rozmiarach, w pełni pokrywających zakres wagowy od 60 do 150 kg.

Osobiście dużo latam na małych i szybkich, sportowych skrzydłach, więc ucieszyłem się, bo Flux z całą pewnością wielu pilotów uzna za należący do tej właśnie kategorii.

Producent określa tę paralotnię jako przeznaczoną dla zaawansowanych oraz utalentowanych początkujących pilotów.

Konstrukcja

Jak praktycznie we wszystkich nowych skrzydłach, i tutaj w krawędzi natarcia znajdziemy usztywnienia. Chociaż nie takie, jak u większości producentów. Flux ma tylko małe pręciki w okolicy noska, za którymi nie ciągną się przedłużenia ani na górze, ani na dole. W ogóle przednia część skrzydła z wlotami jest ukształtowana klasycznie, nie ma modnego nosa rekina. Również olinowanie to klasyczne cztery rzędy, z czterema wyraźnymi poziomami. Standardowo Flux wyposażony jest w taśmy nośne do PPG, z dwoma wysokościami punktów podwieszenia. Taśmy są dobrze wykonane, mają tryмеры i speedsystem, oraz dodatkowe sterowanie końcówkami skrzydła. Działa ono bardzo lekko i małe uchwyty doskonale wystarczają. Ogólnie skrzydło jest dobrze wykonane, bardzo dobrze też wygląda.

Start

Olinowanie jest zróżnicowane kolorystycznie i ma dobrze dobrane grubości linek, co bardzo pomaga w przygotowaniu do startu. Linki nie związają się i łatwo je rozdzielić. Tryмеры podczas startów zawsze miałem w pozycji wyjściowej, czyli całkowicie zaciągnięte. Przy pierwszym starcie, jeszcze bez napędu, rzuciło mi się w oczy że w porównaniu z ostatnio testowanymi, czysto samostatecznymi glajtami, skrzydło hybrydowe trzeba nieco dłużej wciągać nad głowę. Po kilku próbach można się do tego przyzwyczaić i starty są bezproblemowe. Płat wypełnia się niezawodnie i nie ma tendencji do zostawania za głową. Przed startem najlepiej rozłożyć je — tak jak inne modele — w łuk, co zapewnia czyste wstawanie. Z napędem na plecach nie miałem najmniejszych problemów! Aby zasymulować nieprawidłowości, musiałem rozkładać glajta nieporządnie i krzywo do wiatru. Jednak i wtedy podczas podnoszenia łatwo dawało się poprawić sytuację. Pilot ma przy tym wystarczająco dużo czasu na podbieganie czy używanie hamulców i taśm, dzięki czemu nie denerwuje się startem i może skupić uwagę na rozbiegu, który swoją drogą jest też relatywnie krótki

Zachowanie w locie

Jedno w powietrzu jest natychmiast jasne: Flux promieniuje spokojem i nigdy nie wprowadza nerwowości. Tak ja opisano, jest skrzydłem dla utalentowanych początkujących i zaawansowanych, którzy zdecydowanie wyrosli ze skrzydeł szkolnych. Siły na sterówkach wykazują linearny, harmoniczny przyrost. Drogi sterowania są zaś tak opracowane, że przy normalnym sterowaniu do ok. 30 cm zaciągnięcia skrzydło reaguje spokojnie, ale i bezzwłocznie. Przy mocniejszych reakcjach można Fluxa pięknie rozbijać do wingoverów. Jednak skrzydło zawsze pozostaje przewidywalne, nie stwierdziłem nagłych reakcji czy zbyt szybkiego wychodzenia z przechyleń. Przy takim zachowaniu zaawansowani czy utalentowani początkujący piloci będą mogli się tym skrzydłem nacieszyć do woli! Na pełnym otwarciu trymerów nadal można posługiwać się głównymi hamulcami. Nie trzeba pamiętać o zmianie sterówek, jak w wielu czystych samostatkach. Dopiero gdy przy pełnym otwarciu trymerów użyjemy również speeda, trzeba odwiesić główne uchwyty i manewrować za pomocą końcówek skrzydła. W tej konfiguracji hamulce zbyt mocno wpływają na profil i ich użycie mogłoby



doprowadzić do dużych podwinięć. Tym bardziej że nie ma takiej potrzeby, sterowanie końcówkami jest całkiem skuteczne.

W egzemplarzu, który miałem do testów, obie klamry raczej ciężko chodziły przy otwieraniu trymerów. Przyczyną jednak były nie tyle klamry, co biegnąca przez nie taśma. Obserwowane w niektórych paralotniach hybrydowych przechyłanie wokół osi podłużnej Fluxa nie dotyczy. Spokojnie utrzymuje kurs tak na zamkniętych, jak i całkiem otwartych trymerach. Profil skrzydła pozostaje czysty i gładki

Skrzydło testowe (rozmiar M) miało w rozłożeniu ok. 24,7 m² i 53 komory przy wydłużeniu 5,2

Zalecana masa startowa wynosiła 100-130 kg. Mój wynik to 128 kg, czyli latałem w górnej granicy obciążenia. Flux znosił to bardzo dobrze, siły na sterówkach były przyjemne i stale lekko rosły. Osiągnięcie punktu przeciągnięcia wymaga bardzo mocnego zaciągnięcia i niezamierzone zerwanie strug może się zdarzyć tylko przy bardzo obszernych i gwałtownych ruchach.

Jeżeli w locie nagle zdejmemy gaz, nie ma nagłego bujania w osi poprzecznej, występuje tylko lekkie pochylenie w przód. Również przy nagłym dodaniu gazu widać tylko lekkie zwiększenie kąta natarcia. To neutralne zachowanie doskonale odpowiada zamierzonej grupie docelowej.

Za to moment obrotowy odczuwa się na Fluxie bardziej niż na pełnokrwistych samostatkach. Można go jednak skutecznie skompensować na trymerach. Nawet zakręty bezpośrednio po starcie na małej wysokości, po których przechodziłem do ostrego wznoszenia, nie sprawiały żadnych problemów. Zresztą ogólnie jakich bym manewrów nie spróbował, Flux we wszystkich fazach zachowywał się bardzo spokojnie, co pozwala pilotowi szybko się z nim zaprzyjaźnić.

Zbijanie wysokości

Zakładanie uszu jest bardzo łatwe i nie ma w nim nic niezwykłego. Po prostu bierzemy w ręce zewnętrzne linki A i ściągamy je maksymalnie w dół, a czasa chętnie podwija końcówki. Po puszczeniu linek uszy otwierają się z pewnym opóźnieniem, ale za to samodzielnie. Trzymanie uszu nie wymaga dużej siły, nie stwierdziłem też żadnego łopotania.

Wprowadzenie do stromej spirali na silniku jest łatwe i przewidywalne. Wraz z zastosowaniem



wewnętrznej sterówki i przechylenia ciała przechylenie stale się pogłębia, można je łatwo i precyzyjnie dozować na hamulcu. Takie zachowanie szczególnie docenią początkujący piloci, bo będą mogli spokojnie uczyć się spirali, bez nieprzyjemnych niespodzianek. Przy wprowadzaniu trymerów miałem zamknięte. Osiągane prędkości opadania oscylowały wokół 12m/s i tak jak przechylenie, łatwo można je było kontrolować hamulcem. Do wyprowadzenia ze spirali wystarczy powoli odpuścić wewnętrzną sterówkę i skrzydło wróci do normalnego położenia.

Lądowanie

Lądowanie nie przedstawia najmniejszych kłopotów. Wytrzymanie na zaciągniętych hamulcach jest doskonałe. Podczas lądowania trzeba Fluxowi po prostu pozwolić lecieć – do jakiegoś metra nad ziemią – a potem powoli hamować żeby wyrównać tor lotu. Tuż nad ziemią (ok. 50 cm) całkowicie zamykamy gaz.

Osiągi

Przy masie startowej 128 kg uzyskałem – na wysokościach od 25 do 350 m wg. GPS – następujące prędkości:

- na całkowicie zamkniętych trymerach miałem 41-41 km/h. Przy tym gazu dodawałem tylko tyle, aby utrzymać wysokość, czyli nie było żadnego wznoszenia ani opadania, bo osobiście w lataniu PPG w ogóle nie interesuje mnie prędkość szybowania.

- na całkowicie otwartych trymerach prędkość wzrosła o 10 km/h, czyli w sumie było ok. 52 km/h. Mierzyłem to wielokrotnie i wynik zawsze był ten sam. Jednym słowem jak na skrzydło hybrydowe Flux jest całkiem szybki.

W testowanym skrzydle w locie silnikowym trymerów i speeda można używać zarówno osobno, jak i jednocześnie. Przy całkowicie odpuszczonych trymerach i prędkości ponad 50 km/h nie trzeba było mocno żyłować silnika. W tym przypadku szybko czuć, że chodzi o skrzydło skonstruowane jako hybrydowe, a nie czysty samostatek pod napęd. Widoczna jest również bardzo dobra doskonałość jak na skrzydło PPG.

Podsumowanie

Dla pilotów, którzy chcą latać na oba sposoby (z napędem i swobodnie), Flux to bardzo udana paralotnia. 52 km/h na trymerach (bez speeda) robi wrażenie! Sky Paragliders podaje dla tego rozmiaru maksymalną masę 130 kg, ale miałem wrażenie że jeszcze do 140 skrzydło będzie się bardzo dobrze zachowywać. Podczas naszych testów oprócz napędu korzystaliśmy też z wyciągarki i we wszystkich zastosowaniach Flux demonstrował przyjemne, spokojne sterowanie. W sumie to bardzo uniwersalna paralotnia dla szerokiej grupy pilotów.

PROTOKÓŁ TESTOWY	
Masa startowa (kg)	128 kg
Napęd	Simplify X3 Moster 185 Plus
Obciążenie powierzchni (kg/m ²)	128/5,2
Przyrządy	Flymaster Live/TAS
Zakres Speeda (cm)	35
Zakres trymerów (cm)	
Vmax. (km/h, trymery otwarte)	52
Vtrimm (km/h)	41_42
Vmax. (km/h)	nie mierzono

Artykuł ukazał się w magazynie PARAMOTOR 1/2018

Tłumaczenie zastrzeżone, pobieranie lub powielanie za zgodą SkyTrekking