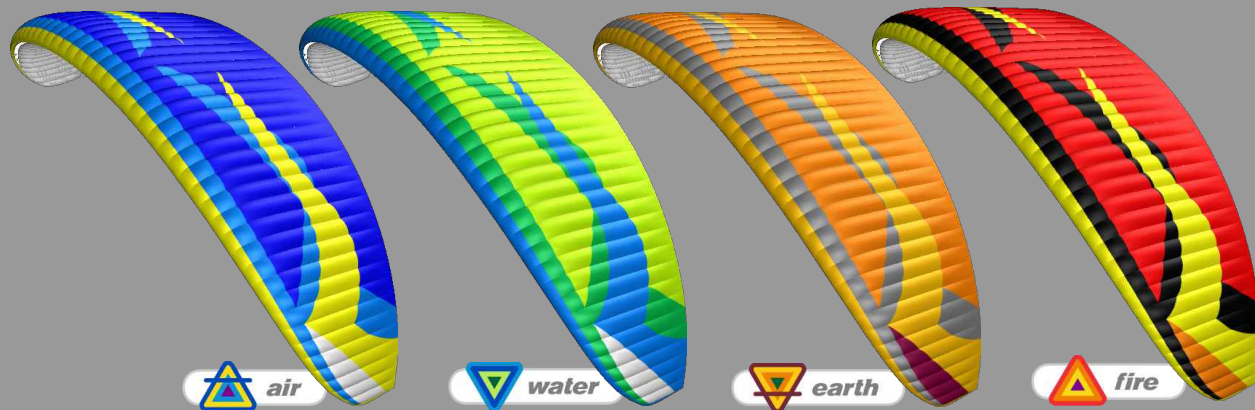


Optic 2



SPIS TREŚCI	str.
wprowadzenie	3
o skrzydle	4
budowa	5
przed pierwszym użyciem	9
start	12
lot	14
lądowanie	16
tryby prędkości	17
holowanie i motoparalotniarstwo	18
loty w tandemie	19
szybkie wytracanie wysokości	20
sytuacje niebezpieczne	22
jak dbać o paralotnię	24
gwarancja i aerocasco	27
w trosce o środowisko	29
co kupić	30
dane techniczne	31
schemat linek	33
podsumowanie	35

Gratulacje!

Jest nam bardzo miło powitać cię wśród stale rosnącego grona pilotów skrzydeł produkcji DUDEK PARAGLIDERS. Stałeś się właścicielem paralotni skonstruowanej zgodnie z najnowszymi światowymi trendami.

Intensywne prace projektowe, nowoczesny proces produkcji i dokładne testowanie pozwoliło uzyskać paralotnię przyjazną w pilotażu, charakteryzującą się dobrymi osiągnięciami i sprawiającą wiele radości podczas latania.

Życzymy Ci wielu godzin przyjemnie i bezpiecznie spędzonych w powietrzu!

Prosimy o bardzo uważne przestudiowanie tego podręcznika i o odnotowanie następujących informacji:

- Ten podręcznik ma służyć wyłącznie jako pomoc w posługiwaniu się paralotnią. Nie służy on w żadnym wypadku do nauki latania na tej lub jakiegokolwiek innej paralotni.
- Loty na paralotni mogą być wykonywane przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia (Świadectwo Kwalifikacji) lub podczas nauki pod nadzorem instruktora.

- Pilot jest osobiście odpowiedzialny za swoje bezpieczeństwo i utrzymanie paralotni w stanie pełnej sprawności.
- Użytkowanie paralotni odbywa się wyłącznie na ryzyko użytkownika! Producent ani sprzedawca nie ponosi z tego tytułu żadnej odpowiedzialności.
- W dniu odbioru paralotni od producenta spełnia ona wymagania EN 926-1 i 926-2 lub posiada świadectwo zgodności technicznej wystawione przez producenta. Wprowadzenie jakichkolwiek zmian do paralotni powoduje utratę ważności tych dokumentów.
- Inne dokumenty dotyczące tego skrzydła znajdują się w załącznikach na pendrive lub na naszej stronie internetowej: www.dudek.eu.



Uwaga: Ze względu na nieustający proces doskonalenia konstrukcji Producent zastrzega, że zakupiona paralotnia może nieznacznie różnić się od tej, opisanej w podręczniku. Różnice te jednak nie mogą mieć wpływu na podstawowe parametry konstrukcji: dane techniczne, charakterystykę lotu czy wytrzymałość. W razie jakichkolwiek wątpliwości skontaktuj się z nami.

Dla kogo Optic2?

Optic 2 to 3-rzędowe skrzydło przelotowo-rekreacyjne o wydłużeniu 5,50 i 51 celach. Przeznaczone dla pilotów, którzy chcą dużo latać i się rozwijać, wykorzystując jego ponadprzeciętne osiągi. Skrzydło zapewnia bezpieczeństwo w klasie EN/LTF B, co potwierdzone jest odpowiednimi certyfikatami.

PROJEKT

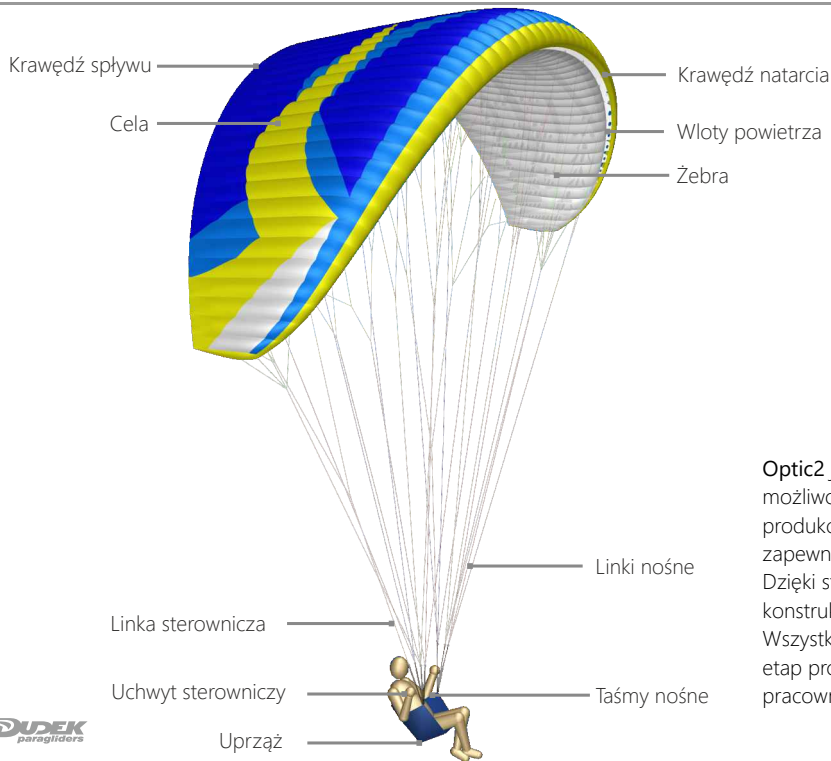
Konstrukcja czaszy wzmocniona jest rdzeniami usztywniającymi (Flexi Edge Technology) oraz mini-żebami na krawędzi spływu, wiernie odwzorowującymi, wygładzającymi i stabilizującymi profil przy każdej prędkości. Kolejnym rozwiązaniem poprawiającym aerodynamikę i odporność na podwinięcia jest Shark Nose. Zmodyfikowana została też końcówka stabilizatora. Te rozwiązania, wywodzące się z rasowych zawodniczych skrzydeł, w połączeniu z 3-rzędowym olinowaniem sprawiają, że skrzydło dysponuje dużym zapasem pasywnego bezpieczeństwa i ma wyjątkowe osiągi aerodynamiczne.

Zastosowany w Opticu 2 profil aerodynamiczny ma pewne elementy samostateczności. Skrzydło odporne jest na podwinięcia, łatwo wstaje i doskonale się nim steruje. Na szczególną uwagę zasługuje bardzo dobra stabilność poprzeczna i wzdłużna.

Podobnie jak w innych naszych konstrukcjach taśmy nośne Optica 2 to dopracowany, bardzo komfortowy i przemyślany 'kokpit sterowniczy', gdzie każdy element znajduje się dokładnie na swoim miejscu i działa tak jak powinien. W konstrukcji nowoczesnych taśm o szerokości 20 mm stosujemy ułożyskowane bloczki rodem z wyczynowych konstrukcji, zmniejszające siłę potrzebną do użycia speed systemu. Wygodne i wielofunkcyjne sterówki ACT z zapięciem Smart Lock będziesz mógł dostosować do osobistych preferencji.

Oddajemy do twojej dyspozycji skrzydło, na którym z łatwością utrzymasz się w najsłabszych noszeniach a pokonywanie długich dystansów w typowych dla termicznego dnia turbulencjach nie sprawi żadnych kłopotów. Użycie speeda będzie bezpieczne i komfortowe także na powietrznych wybojach. Optic 2 jest szybki, nośny i po prostu bardzo dobrze lata.

Jesteśmy przekonani, że Optic2 jest jednym z najlepszych produktów w swojej klasie.



B3D
Ballooning 3D

3L
Three-Liner

MR
Mini-Ribs

ELR
Easy Launch Riser

SS
Speed System

SL
Smart Lock

DOA
Dudek Optimized Airfoil

CSG
Canopy Shape Guard

LR
Laser Technology

FET
FlexiEdge Technology

SN
Shark-nose

ACS
Auto Cleaning Slots

Optic2 jest produkowany w nowej technologii wykorzystującej możliwości precyzyjnego laserowego plotera tnącego. Całość produkcji odbywa się w Polsce pod ścisłą kontrolą konstruktora, co zapewnia najwyższą europejską jakość wykonania. Dzięki starannemu doborowi nowoczesnych tkanin i rozwiązań konstrukcyjnych zapewniliśmy skrzydłu dużą wytrzymałość. Wszystkie użyte materiały pochodzą z numerowanych serii, a każdy etap produkcji można zweryfikować (zidentyfikować konkretnego pracownika i kontrolera).



W Optic2 zostały zastosowane potrójne taśmy nośne i są one wyposażone w:

- ELR (Easy Launch Riser) - system łatwego startu. Jest to specjalnie wyodrębniona taśma A (z czerwoną obszywką).
- Speed system oddziałujący na taśmy A i B, wyposażony w łożyskowane bloczki i specjalnie dobraną linkę.



ELR
Easy Launch Riser



SS
Speed System

Uchwyty sterownicze przymocowane są do głównych linek sterowniczych w optymalnym punkcie, gwarantującym maksimum bezpieczeństwa i efektywne działanie. Punkt ten zaznaczony jest na linie czarną linią. To ustawienie nie powinno być zmieniane. Przymocowanie sterówek powyżej oznaczeń fabrycznych, spowoduje stałe przyhamowanie paralotni, mogące być przyczyną wypadku. Nadmierne luzowanie linki sterowniczej również nie jest wskazane ze względu na znaczne zmniejszenie naprężenia podtrzymującego krawędź spływu co może być w pewnych sytuacjach niebezpieczne.

Zastosowany w Optic2 nasz najnowszy uchwyt sterowniczy oprócz bardziej atrakcyjnej budowy, połączonej z lekkością posiada:

- System ACT (Adjustable Comfort Toggle), z regulacją długości pętli,
- Krętlik - zabezpieczający linkę sterowniczą przed skręcaniem.



ACT
Adjustable Comfort Toggles

W celu łatwego rozróżniania niektóre taśmy nośne obszyte są tkaniną innego koloru:

- A - czerwoną (używana podczas startu),
- A' - czerwoną (do zakładania dużych uszów),
- B - żółtą (używana przy B-sztalu),
- C - niebieską (używana do gaszenia paralotni w warunkach silnego wiatru - rezygnacja ze startu).

AGT

Adjustable Comfort Toggles

W odpowiedzi na różne upodobania pilotów stworzyliśmy system ACT - Adjustable Comfort Toggles, który umożliwia regulację długości pętli sterówki.

SL

Smart Lock

Magnetyczno-mechaniczny system mocowania uchwytów sterowniczych do taśm nośnych Smart Lock jest rozwiązaniem łączącym w sobie funkcjonalność Easy Keepera (magnesy) i napów (zapięcie mechaniczne).

Magnetyczny bolec sterówki łatwo znajduje miejsce w gnieździe umieszczonym na taśmie nośnej. Można go tam umieścić zbliżając sterówkę z dowolnej strony. Natomiast odpięcie nastąpi jedynie przez pociągnięcie sterówki w dół. Dzięki temu minimalizuje się możliwość przypadkowego wypięcia, lub przeciśnięcia się linki pomiędzy złączonymi magnesami.



Smart Lock mocujący uchwyt do taśm nośnych

Użytkowanie

Prawidłowy dobór klasy skrzydła do poziomu umiejętności, należy do pilota.

DUDEK Paragliders nie bierze odpowiedzialności za nieodpowiedni wybór, ale jeśli się z nami skontaktujesz, postaramy się coś doradzić.

Zakresy wagowe

Każdy rozmiar paralotni certyfikowany jest dla konkretnego zakresu wagowego, który oznacza całkowitą masę startową pilota wraz z uprzężą, ekwipunkiem i skrzydłem.

Zalecamy latanie w środku zakresu wagowego. Jednakże, jeśli najczęściej lataasz w słabych warunkach wietrznych można rozważyć loty w dolnej granicy zakresu, z kolei w przypadku silnych warunków w górnej.

! **Ważne:** Sprawdź swoją faktyczną masę startową! Niektórzy piloci wyliczają swoją masę startową na podstawie mas podanych w katalogach, np: uprzęż 5 kg + skrzydło 6 kg + pilot 89 kg = około 100 kg. W praktyce okazuje się, że faktyczna masa startowa wynosi nawet kilkanaście kilogramów więcej. Zapominamy o ubraniu do latania,

elektronice, plecaku do skrzydła, zdarza się, że zapominamy o tak podstawowych rzeczach jak masa spadochronu zapasowego!

Jaka uprzęż?

Do latania można użyć dowolnej atestowanej uprząży, w której punkt podwieszenia znajduje się w odległości od 40 cm do 45 cm od siedziska. Odległość pozioma pomiędzy karabinkami powinna mieścić się w zakresie od 40 cm do 45 cm.

! **Ważne:** Proszę zwrócić uwagę, że odległość siedziska od punktu podwieszenia ma wpływ na położenie sterówek w stosunku do ciała pilota. Zatem zakres ruchów pilota podczas sterowania paralotnią w różnych uprzężach może być różny.

Speed system

Optic2 jest standardowo sprzedawany wraz z systemem regulacji prędkości. Speed system składa się z linki przyszytej do rzędu A, przebiegającej przez dwa bloczki i zakończonej pętelką z haczykiem. Do tej pętelki przymocowuje się linkę biegnącą do belki przyspieszacza. Speed system oddziałuje na taśmy A (razem z A') i

B. Wciśnięcie belki przyspieszacza powoduje skracanie się taśm A i stopniowo taśm A' i B. Taśma C zachowuje swoją oryginalną długość.

! **Ważne:** Nieprawidłowo wyregulowany speed system powoduje utratę certyfikatu!

Jak dopasować?

W większości współczesnych rozwiązań uprzęż posiada bloczki i zintegrowaną belkę przyspieszacza.

Linka wychodząca od belki przyspieszacza, powinna być trwale z nią złączona. Drugi koniec tej linki biegnie w górę poprzez bloczki i jest połączony z haczykami. Długość linki speed systemu powinna być tak dobrana, aby po maksymalnym wyciśnięciu belki bloczki na taśmach nośnych stykały się, co świadczy o maksymalnym wykorzystaniu całego zakresu speed systemu.

! **Ważne:** Upewnij się, czy obie linki speed systemu są równej długości. W przeciwnym wypadku wciskając belkę przyspieszacza będziesz wprowadzał skrzydło w nieplanowany zakręt!

Przed startem połącz taśmy nośne paralotni z uprzężą za

pośrednictwem głównych karabinków. Następnie, połącz ze sobą haczyki z końca linek biegnących od belki przyspieszacza z haczykami znajdującymi się na końcu regulacji speed systemu przy taśmach A.

! **Ważne:** Zanim wystartujesz upewnij się, że linki nie są poplątane i speed system działa płynnie.

Inne systemy

Ta paralotnia nie posiada innych systemów, które można regulować, wymieniać lub usuwać.

Kontrola przed startem

Po wybraniu odpowiedniego miejsca startu uwarunkowanego siłą i kierunkiem wiatru oraz kształtem terenu pozbadź się wszystkich przeszkód mogących uszkodzić czaszę lub zaplątać się w linki. Twoje skrzydło rozłóż na ziemi w kształcie podkowy, symetrycznie, prostopadłe do kierunku wiatru, po czym za każdym razem zadbaj o następujące rzeczy:

- przed każdym startem sprawdź, czy nie ma uszkodzeń czaszy, linek i taśm nośnych. Nie startuj gdy wypatrzysz choćby najmniejsze uszkodzenie,
- paralotnia powinna być tak rozłożona, aby linki A prowadzące do części centralnej skrzydła naprężały się przed linkami prowadzącymi do końcówek czaszy. Dzięki temu podczas startu skrzydło podniesie się symetrycznie,
- krawędź natarcia powinna być otwarta, wyrównana i naprężona,
- wszystkie linki i taśmy powinny być rozplątane i ułożone w taki sposób, aby o nic się nie zahaczały. Nie mniej istotne jest rozłożenie linek sterowniczych. Powinny być pewnie zamocowane do uchwytów sterowniczych i swobodnie

przechodząc przez bloczki, łączyć się poprzez rozgałęzienia z krawędzią spływu,

- upewnij się że taśmy nośne nie są przekręcone,
- niezmiernie ważne jest, by żadna linka nie była przerzucona ponad czaszą. Tego rodzaju "krawat" może doprowadzić do katastrofy w trakcie startu.
- zawsze załóż i zapnij kask, zanim wepniesz się do uprzęży,
- sprawdź dokręcenie wszystkich metalowych deltek łączących linki główne z taśmami nośnymi,
- sprawdź główne karabinki. Powinny być prawidłowo zamocowane, a ich zatrzaski mocno zamknięte i zabezpieczone.

Start klasyczny

Stosuje się przy słabym wietrze lub w warunkach bezwietrznych.

Stojąc twarzą do wiatru, przełóż płasko złożone taśmy nad ramionami (taśmy A są na wierzchu) i wepnij w karabinki połączone z punktami podczepienia uprzęży. Zabezpiecz blokady karabinków. Weź w dłonie uchwyty sterownicze, chwytając jednocześnie taśmy A na wysokości zszyć końców taśm - pod deltkami. Dla ułatwienia taśmy A zostały obszyte czerwoną obszywką. Lekko ugięte ręce rozłóż na boki, lekko w dół i do tyłu. Reszta taśm spoczywa w pobliżu zgięć w łokciach.

Delikatnym naprężeniem linek sprawdź, czy taśmy A są na wierzchu, a linki nie są splątane. Cofnij się pod środek skrzydła i lekko pochylony pobiegnij energicznie i płynnie do przodu. Gdy skrzydło napęliło się powietrzem i lekko uniosło przenieś płynnie ręce z taśmami A nad głowę do momentu, aż skrzydło znajdzie się prosto nad tobą. Wtedy puść taśmy A i skontroluj skrzydło. Wypompuj ewentualne zdeformowania i utrzymuj skrzydło prosto nad głową.

Boczne wychylenia skrzydła najlepiej korygować przemieszczając się pod środek czaszy. Przez cały czas linki muszą być naprężone, aby parolotnia nie opadała na ziemię przy słabym wietrze

będziesz więc musiał biec (prosto pod wiatr). Jeśli wiatr jest odpowiednio silny, będziesz mógł kontrolować skrzydło, stojąc w miejscu.

W momencie oderwania od ziemi przyciągnij lekko w dół obydwie linki sterownicze. Gdy jesteś już nad ziemią, płynnie odpuść linki sterownicze. Ręce trzymaj lekko ugięte w łokciach, rozluźnione.

Start alpejski (odwrócony)

Stosuje się przy wietrze o prędkości nie mniejszej niż około 3 m/s. Gdy jesteś wpięty w uprzęż, tak jak do startu klasycznego, odwróć się twarzą do skrzydła, przenosząc równocześnie jedną grupę taśm nad głowę. W ten sposób taśmy skrzyżują się przed tobą.

Odepnij uchwyty sterownicze od tylnych taśm i uchwyc je na zewnątrz, nie krzyżując linek ani ramion. W ten sposób lewą ręką sterujesz lewą stroną skrzydła, a prawą - prawą stroną. Trzymając uchwyty w dłoniach, chwyć równocześnie odpowiadającą im taśmę A z każdej strony.

Sprawdź równomierność napęalniania się skrzydła, i czy linki nie są splątane. Naprężając mocniej taśmy (wykonując jeden lub kilka kroków do tyłu) i jednocześnie łagodnie podnosząc w górę taśmy A (bez przyciągania ich do siebie), spowodujesz uniesienie się

skrzydła. Gdy skrzydło jest już ustabilizowane nad głową, skontroluj jeszcze raz, czy wszystkie linki są rozplątane i komory wypełnione.

Odwracając się twarzą do wiatru, pamiętaj o prawidłowym kierunku obrotu i o stałym napięciu linek. Obrót powinien być szybki i płynny. Podczas obrotu musisz odpowiednio przełożyć uchwyty sterownicze z ręki do ręki, tak aby po obrocie znów trzymać lewy uchwyt w lewej ręce, a prawy w prawej. Sprawdź czy skrzydło jest prawidłowo wypełnione, linki nie są splątane, czy masz wolną drogę, i pobiegnij do przodu pod wiatr, lekko się pochylając i przyhamowując delikatnie przy odrywaniu się od ziemi.

Pamiętaj!

Do gaszenia skrzydła używaj taśm C a nie sterówek. Zaciągnięcie sterówek przy silnym wietrze spowoduje zwiększenie nośności skrzydła. Często kończy się to podniesieniem w górę i przeciągnięciem pilota do tyłu.



Ważne: Kłopot przy wpinaniu może sprawić speed system.
Nie pomył taśm!

Zakręty

Optic2 jest sterownym skrzydłem, płynnie reagującym na każde działanie pilota. Sterowanie jest lekkie i przyjemne a siła na sterówkach rośnie proporcjonalnie do zaciągnięcia. Przenoszenie ciężaru ciała na stronę zaciągniętej sterówki przyspiesza zakręty i powoduje, że stają się one bardziej ciasne.

Technika łączona (przenoszenie ciężaru ciała i pociągnięcie odpowiedniej sterówki) jest najbardziej efektywną metodą wykonywania zakrętów. Promień skrętu regulowany jest wtedy wielkością zaciągnięcia sterówki i stopniem przesunięcia ciężaru ciała. Jednocześnie, lekkie przyhamowanie zewnętrzną sterówką po zainicjowaniu zakrętu z maksymalnym wychyleniem ciała do wewnątrz zwiększa efektywność zakrętu i pozwala uniknąć podwinięć zewnętrznej części skrzydła (szczególnie w turbulentnym powietrzu, np. na obrzeżach noszeń termicznych).

W przypadku, gdy konieczne jest wykonanie zakrętu w ograniczonej przestrzeni i przy niewielkiej prędkości (np. loty żaglowe), zaleca się sterowanie spowolnionego skrzydła poprzez odpuszczanie zewnętrznej sterówki i jednocześnie lekkie przyciągnięcie sterówki wewnętrznej.



Ważne: Jeśli wleczysz w strefę turbulencji, przyciągnij lekko sterówki. Pozwoli ci to zareagować błyskawicznie gdy wystąpią problemy.

Zbyt mocne lub zbyt szybkie zaciągnięcie jednej sterówki może spowodować wejście skrzydła w spiralę negatywną.

Loty termiczne i żaglowe

W trakcie lotu minimalne opadanie uzyskuje się przez lekkie zaciągnięcie sterówek (od 5 cm do 10 cm w zależności od wagi pilota).

Latając w warunkach turbulentnych sterówki powinny być lekko przyciągnięte. Takie działanie poprawia stabilność skrzydła ponieważ zwiększa się jego kąt natarcia. Powinno unikać się zarówno przepadania skrzydła do tyłu, jak i wyskakiwania do przodu - czasza powinna zawsze znajdować się nad głową pilota. Aby to osiągnąć, pilot powinien mieć możliwość przyspieszenia skrzydła przez odpuszczenie sterówek w momencie gdy wlatuje w noszenie termiczne (adekwatnie do jego siły), oraz przyhamowania gdy opuszcza to noszenie. Jest to podstawowa technika aktywnego latania, która może uchronić cię przed podwinięciami twojego skrzydła.

Dla zachowania bezpieczeństwa zaleca się w trakcie lotu utrzymywanie minimalnej wysokości 50 m ponad powierzchnią ziemi. Niezbędne jest stosowanie się do przepisów antykolizyjnych obowiązujących w powietrzu, zwłaszcza wtedy, gdy wielu pilotów dzieli przestrzeń powietrzną blisko zbrocza. W takich warunkach często nie ma możliwości wykonania w ostatniej chwili manewru pozwalającego uniknąć zderzenia.

Latanie ze speed-systemem

Lecąc pod wiatr lub przelatując przez duszenie, oraz przy pokonywaniu długich przeskoków pomiędzy kominami termicznymi zaleca się zwiększenie prędkości poprzez wciśnięcie belki speed systemu (o ile warunki nie są zbyt turbulენტne).

Aby przyspieszyć lot, wystarczy położyć stopy na belce przyspieszacza i wypchnąć ją do przodu w płaszczyźnie poziomej. Jeżeli, naciskając na belkę, odczujesz spadek oporu pod nogami - może to być początek podwinięcia. W takiej sytuacji natychmiast zwolnij nacisk na belkę.



Ważne: Bądź wyczulony na tego rodzaju zaniki oporu na belce - dzięki szybkiej reakcji unikniesz większości

czołowych podwinięć, mogących wystąpić w czasie używania speed systemu.

Pamiętaj:

- Użycie speed systemu powoduje zmniejszenie kąta natarcia, dzięki czemu wzrasta prędkość postępową paralotni, ale jednocześnie jej podatność na deformację. Zwiększa się też dynamika zmian ruchów powietrza wokół skrzydła. Z tego powodu nie używaj speed systemu w warunkach turbulentnych, nisko nad ziemią lub w bliskim sąsiedztwie innych użytkowników przestrzeni powietrznej!
- Nie używaj speed systemu w trakcie wykonywania niebezpiecznych manewrów. Gdy w trakcie wciskania belki przyspieszacza wystąpi podwinięcie, odpuść ją natychmiast i wyprowadź paralotnię z tej sytuacji tak jak zwykle.
- Podczas lotu z użyciem speed systemu nie używaj sterówek, może to spowodować większą podatność paralotni na podwinięcia czołowe. W takiej sytuacji kontroluj kierunek za pomocą taśm C (z niebieskim obszyciem).

! **Ważne:** Wraz ze wzrostem prędkości maleje kąt natarcia i skrzydło może łatwiej wchodzić w czołowe podwinięcia, niż w trakcie normalnego lotu. Im szybciej leci paralotnia tym bardziej dynamicznie przebiegają podwinięcia i przeciągnięcia.

Lądowanie

Ostatni zakręt przy podchodzeniu do lądowania, musi być wykonany pod wiatr. Na wysokości około 1 metra nad ziemią pilot powinien wyhamować skrzydło, zaciągając równomiernie obie linki sterownicze. Skrzydło może ponownie wznieść się w powietrze jeżeli sterówki zostały zaciągnięte zbyt mocno.

! **Ważne:** W trakcie lądowania przy silnym wietrze sterówki nie powinny być używane niemal wcale! Do gaszenia paralotni po wylądowaniu użyj taśm C. Zastosowanie w tym momencie sterówek może spowodować, że czasza ponownie podniesie pilota i pociągnie go do tyłu.

Ostatnie metry podczas podchodzenia do lądowania powinny odbywać się po prostej. Pogłębiające się lub naprzemiennie skręty mogą prowadzić do efektu wahadła - bardzo niebezpiecznego w pobliżu ziemi.

Neutralna pozycja taśm

Najmniejsza prędkość,
najmniejsze opadanie.
Pozycja startowa.



Neutrealna długość taśm:

A - 510
A' - 510
B - 510
C - 510

Pełny speed

Zwiększona prędkość,
większe opadanie.



Speed system rozmiar 22, 24, 26, 28:

A - 390
A' - 390
B - 430
C - 510

Speed system rozmiar 30:

A - 365
A' - 365
B - 415
C - 510

* długości taśm łącznie z deltkami, tolerancja długości +/- 5mm



Holowanie za wyciągarką

Nasza paralotnia została z powodzeniem sprawdzona pod kątem startu z nóg z pomocą wyciągarki.

Pierwsza faza startu za wyciągarką jest analogiczna do startu klasycznego. Po wyniesieniu skrzydła nad głowę zostaniesz oderwany od ziemi w wyniku naprężenia liny holowniczej.

Należy unikać dużych zmian kierunku lotu podczas pierwszej fazy lotu do wysokości ok. 50 metrów. Podczas trwania tej fazy nie siadaj głęboko w uprzęży by być gotowym na awaryjne lądowanie np. w razie urwania liny holowniczej. Upewnij się, że linki sterownicze są odpuszczone, a kąt natarcia w związku z tym nie zwiększa się ponad bezpieczny poziom.

Podczas trwania całego holowania zaleca się sterownie tylko poprzez przesunięcie środka ciężkości w uprzęży w odpowiednim kierunku. Sterówki powinny być używane podczas większej korekty zmiany kierunku lotu, ale staraj się wtedy nie zaciągać ich zbyt mocno, dzięki czemu unikniesz groźnego przeciągnięcia. Sprawdzaj i koryguj kierunek holu regularnie unikając w ten sposób takich sytuacji.

By móc wykonywać loty za wyciągarką muszą być spełnione określone warunki:

- wykwalifikowany pilot powinien odbyć odpowiednie przeszkolenie w lotach holowanych,
- wyciągarka wraz z osprzętem powinna być sprawna i przystosowana do holowania paralotni,
- operator wyciągarki musi być przeszkolony w zakresie holowania i obsługi wyciągarki,
- Optic2 nie powinien być ciągnięty za pomocą liny holowniczej z siłą większą niż 90 daN, paralotnia pod żadnym pozorem nie może być holowana za pomocą jakiegokolwiek pojazdu mechanicznego bez stosownego osprzętu holowniczego oraz obsługiwanego przez niewykwalifikowanego operatora.

Motoparalotniarstwo

W trakcie testów wykonano wiele lotów z wykorzystaniem holu i napędu. Na płaskim terenie jest to jedyny sposób uzyskania wysokości po starcie.

Nie ma żadnych przeciwwskazań, aby stosować Optica2 do latania z napędem.

Loty w tandemie

Optic2 nie posiada certyfikacji do latania w tandemie.

! **Ważne:** Zawsze w trakcie startu, szczególnie z wykorzystaniem holu lub napędu, w odpowiednim stopniu wynoś skrzydło nad głowę. Stateczność profilu i jego kąt natarcia zostały tak dobrane aby uzyskać maksymalną nośność przy stosunkowo dużym bezpieczeństwie. W związku z tym skrzydło może pozostawać z tyłu za pilotem, jeżeli ten element startu zostanie niewłaściwie wykonany.

Szybkie wytracanie wysokości

Uszy

Do obustronnego podwinięcia zewnętrznych komór paralotni można doprowadzić przez równoczesne zaciągnięcie linek z taśmy A' (czerwona obszywka) o około 20-50 cm. W trakcie zakładania uszu nie należy wypuszczać z rąk sterówek. Paralotnia będzie utrzymywała lot na wprost, ale ze zwiększoną prędkością opadania (max do 5 m/s). Skrzydłem nadal można sterować, używając do tego balansu ciała.

Po puszczeniu linek, w dynamicznym powietrzu skrzydło zwykle napęlnia się samoczynnie, ewentualnie można mu pomóc przez długi ruch pompujący, aż do momentu, gdy końcówki się odwiną. Ze względów bezpieczeństwa (możliwość spadochronowania) dobrze jest po założeniu uszu wcisnąć belkę speed w celu zmniejszenia kąta natarcia w centropłacie.

B-Ształ

Aby wprowadzić paralotnię w B-ształ pociągnij jednocześnie obie taśmy B (żółta obszywka) o około 10-15 cm w dół. Skrzydło stopniowo zapadnie się na całej swojej długości na rzędzie B, opływ powietrza zostanie zakłócony i zmniejszy się powierzchnia

skrzydła. Prędkość postępową zostanie wyhamowana prawie całkowicie.

Należy pamiętać by nie ściągać taśm zbyt mocno, gdyż testy wykazały że grozi to niestabilnością. W przypadku, gdyby czasza utworzyła podkowę skierowaną końcami do przodu, przyhamuj delikatnie obydwoma sterówkami, aby ją z tego stanu wyprowadzić.

Taśmy B należy odpuszczać zdecydowanie i równomiernie.

Po szybkim (symetrycznym) uwolnieniu linek rzędu B opływ powietrza zostanie przywrócony i czasza ruszy do przodu aby powrócić do normalnego lotu. Skok skrzydła do przodu jest niewielki ze względu na jego dużą stabilność więc hamowanie nie jest wymagane.

Spirala

Optic2 jest zwrotnym skrzydłem i wprowadzenie go w spiralę następuje bardzo szybko i może być dużym zaskoczeniem dla mniej doświadczonego pilota. Spirala charakteryzuje się dużą prędkością opadania, przy czym towarzyszące jej duże przeciążenia utrudniają utrzymanie jej przez dłuższy czas i powodują duże obciążenia zarówno dla pilota jak i

dla skrzydła, mogąc spowodować utratę przytomności. Nigdy nie wykonuj tego manewru w warunkach turbulentnych ani nie doprowadzaj do nadmiernego wychylenia bocznego, to znaczy kontroluj spiralę tak aby nie doprowadzać do upadku spiralnego (opadanie powyżej 16 m/s). W przypadku, gdy pilot odpuścił sterówkę a skrzydło nie rozpoczęło stopniowego wytracania prędkości obrotowej, należy wspomóc ten proces zaciągając zewnętrzną linkę sterowniczą.

! **Ważne:** Nigdy nie wykonuj spirali czy wingoverów przy dużych uszach (big ears). W tej sytuacji następuje koncentracja obciążenia na zredukowanej powierzchni skrzydła co w połączeniu z wykonywaniem wysoce dociąających powierzchnię skrzydła manewrów, przesuwa jednostkowe obciążenia niepotrzebnie zbyt blisko wartości maksymalnych.

Wing over

Wing over uzyskuje się poprzez wykonywanie kolejnych, naprzemiennych zakrętów tak, aby stopniowo zwiększał się kąt wychylenia bocznego. Zbyt duże wychylenie boczne przy

nieodpowiedniej kontroli skrzydła i nieodpowiednim wykonaniu, może doprowadzić do dość dynamicznego podwinięcia.

Akrobatyka

Optic2 nie został zaprojektowany do wykonywania figur akrobacyjnych.

! **Ważne:** Wszystkie techniki szybkiego wytracania wysokości, powinny być trenowane wyłącznie w spokojnym powietrzu i z dużym zapasem wysokości! Należy unikać stosowania pełnego przeciągnięcia lub spirali negatywnej jako złych technik wyprowadzania paralotni z sytuacji niebezpiecznych. Niezależnie od rodzaju używanej paralotni może to doprowadzić do niebezpiecznych sytuacji.

JAK DOTĄD NAJLEPSZĄ TECHNIKĄ PILOTAŻU JEST LATANIE POPRAWNIE I BEZPIECZNIE, TAK, ABY NIGDY NIE BYŁO KONIECZNOŚCI SZYBKIEGO WYTRACANIA WYSOKOŚCI!

Sytuacje niebezpieczne

! Prowokowanie sytuacji niebezpiecznych powinno odbywać się wyłącznie podczas treningów bezpieczeństwa pod odpowiednią kontrolą instruktora!

Podwinięcie boczne (klapa)

Może wystąpić w silnej turbulencji.

Przy podwinięciach wielkości 50% czas na reakcję pilota wynosi kilka sekund zanim skrzydło rozpocznie wchodzenie w rotację.

Wystarczy kontra przeciwną sterówką aby utrzymać paralotnię na kierunku. W normalnych warunkach skrzydło samoczynnie wypełnia się.

Podwinięcie czołowe (frontsztal)

Może wystąpić w silnej turbulencji. Aktywny pilotaż zwykle uniemożliwia jego wystąpienie.

Optic2 należy do nowoczesnych paralotni, które posiadają znacznie usztywnioną krawędź natarcia. Przeprowadzone testy wykazały samoczynne wypełnienie w zaistniałej sytuacji, jednak w pewnych specyficznych warunkach turbulencji może dojść do przytrzymania podwinięcia poprzez strugi powietrza. Dlatego zaleca się

natychmiastowe reagowanie poprzez delikatne zaciągnięcie linek sterowniczych w odpowiednim momencie, co znacznie przyspieszy wyjście z tej sytuacji.

Przecignięcie i spirala negatywna

Może wystąpić w skutek celowego działania lub zaniedbań pilota. Musisz uważać w trakcie wykonywania lotów z bardzo małymi prędkościami, dopóki nie zaczniesz dobrze wyczuwać pracy linek sterowniczych.

W początkowej fazie skrzydło wychodzi samoczynnie. W przypadku pogłębienia należy stosować procedurę standardowego wyjścia z tej sytuacji.

Spadochronowanie

W normalnych sytuacjach zwykle nie występuje. Chcąc zapobiec wystąpieniu tego zjawiska przestrzegaj pewnych reguł:

- Odpuszczając taśmy po B-sztalu, zrób to szybko i równomiernie. Skrzydło nie wyskakuje nadmiernie do przodu.
- Po założeniu dużych uszu, wciśnij belkę speed systemu. Spowoduje to zwiększenie opadania i większy margines bezpieczeństwa, gdyż uszy są dużym hamulcem aerodynamicznym, co powoduje znaczną utratę prędkości.

W przypadku wystąpienia spadochronowania najlepiej wcisnąć belkę speed systemu lub wypchnąć taśmy A do przodu.

Przerzucenie linki (krawat)

Jest to nowoczesne skrzydło, które w celu zmniejszenia oporu czołowego ma rzadziej rozstawione linki nośne i usztywnioną krawędź natarcia. Dlatego zawsze istnieje możliwość, że przy podwinięciu stabilizator zaplącze się w linki. Zazwyczaj kilka mocniejszych szarpnięć sterówką rozwiązuje sprawę. Jeśli jednak to nie wystarczy, należy próbować wypłatać go poprzez zakładanie uszu lub mocniej szarpnąć za odpowiednie taśmy.

W przypadku jakichkolwiek wątpliwości, pilot powinien zdecydowanie rozważyć użycie systemu hamującego (zapasu).

Sterowanie w sytuacjach awaryjnych

W sytuacji gdy sterowanie za pomocą sterówek stało się z jakiejś przyczyny niemożliwe, użyj taśm C (niebieska obszywka) lub linek stabilizatora aby sterować paralotnią i bezpiecznie wylądować.

Składanie i przechowywanie

Do budowy paralogni Optic2 zostały użyte najnowsze rozwiązania technologiczne takie jak usztywnienia krawędzi natarcia plastikową żyłką. Dlatego skrzydło powinno być składane w taki sposób aby zapewnić odpowiednie dla tego rodzaju materiału warunki transportu i przechowywania.

Podstawowe zasady jakich należy przestrzegać podczas składania skrzydła:

- Składamy żebro do żebra (cela do celi) na zasadzie harmonii, nie łamiemy skrzydła na połówki zawijając go od stabilizatora w stronę środka.
- Po utworzeniu pakietu wzdłuż najdłuższej cięciwy, nie rolujemy go tylko łamiemy na długości, od trzech do czterech razy (w zależności od długości cięciwy), od spływu do krawędzi natarcia.
- Krawędź natarcia pozostaje na wierzchu złożonego skrzydła.
- Pakuj paralognię tak aby nie była nadmiernie zgnieciona.
- Skrzydło pakuj do dedykowanego WingShell-a (opcjonalnie).

Po przygotowaniu sprzętu do startu, gdy musimy oczekiwać w kolejce na start, dobrym rozwiązaniem jest użycie szybkopaka, który zabezpieczy skrzydło przed wilgocią i promieniowaniem UV w trakcie oczekiwania.

Nigdy nie pakuj paralogni do worka czy plecaka gdy jest wilgotna. To skraca żywotność tkaniny. Skrzydło wilgotnieje również wtedy, gdy leży w pełnym słońcu na łące. Jest to spowodowane parowaniem trawy.

! **Ważne:** Niedopuszczalne jest zamknięcie wilgotnej paralogni w nagrzanym od słońca samochodzie! Następuje wtedy efekt piekarnika i jak wykazały fabryczne testy wilgotnej tkaniny, dochodzi do efektu farbowania nawet przy temperaturze 50-ciu stopni Celsjusza. Roszczenia gwarancyjne z powodu farbowania nie będą uwzględniane!

W trakcie suszenia nigdy nie wystawiaj paralogni na bezpośrednie działanie promieni słonecznych.

Przechowuj paralognię w suchym miejscu z daleka od chemikaliów i promieniowania UV (ultrafioletowego). Idealna temperatura, w której powinno przechowywać się skrzydło mieści się w zakresie od 5 do 25 stopni Celsjusza.

Czyszczenie

Czyść paralotnię za pomocą wody i miękkiej gąbki. Nie używaj żadnych chemikaliów czy alkoholu, gdyż mogą trwale uszkodzić tkaninę.

Jak ograniczyć starzenie się skrzydła

W zasadniczej swojej części paralotnia wykonana jest z Nylonu - tworzywa, które jak każdy inny syntetyk, niszczy się gdy jest wystawiane na silne działanie promieni ultrafioletowych (UV), emitowanych przez słońce.

Z tego powodu zalecane jest, aby zredukować naświetlanie promieniowa-niem UV do minimum, poprzez chowanie paralotni gdy nie jest ona używana. Nawet jeżeli paralotnia znajduje się w worku czy plecaku, nie pozostawiaj jej na słońcu.

Rdzeń linek stosowanych w tej paralotni wykonany jest z włókien o nazwie TECHNORA, a oplot tych linek wykonany jest z poliestru. Powinno się unikać nadmiernego zaginania i naciągania linek ponad ich normalne naprężenie w czasie lotu, gdyż wszelkiego rodzaju naciągnięcia czy naderwania nieodwracalnie niszczą linki.

Wielokrotne ćwiczenia z paralotnią na łące lub małej górcie

prowadzą do szybszego zużycia tkaniny ze względu na częste podnoszenie i opuszczanie skrzydła oraz ciągnięcie go po ziemi.

Niekontrolowane starty bądź lądowania przy silnym wietrze mogą spowodować silne uderzenie krawędzią natarcia o powierzchnię, co może spowodować rozdarcia szwów i materiału oraz uszkodzenie tkaniny (łącznie z rozwarstwieniem impregnatu).

Utrzymuj czasę i linki w czystości, jako że kurz może przeniknąć do włókien i skrócić żywotność linek lub uszkodzić tkaninę.

Zwróć uwagę i nie pozwól aby śnieg, piasek lub kamienie dostały się do wnętrza skrzydła: ich ciężar może wyhamować, a nawet przeciągnąć paralotnię. Dodatkowym niebezpieczeństwem jest możliwość zniszczenia tkaniny przez ostre krawędzie.

Unikaj zahaczania linkami o cokolwiek, gdyż może to spowodować ich nadmierne naciągnięcie bądź naderwanie. Nie stawaj na linkach.

Mocny węzeł na lince może doprowadzić do jej przetarcia. Należy skontrolować długości linek po lądowaniu w wodzie lub na drzewie. Mogą się rozciągnąć lub skurczyć. Pomiaru długości linek należy wykonać u producenta lub w autoryzowanym serwisie.

Po wodowaniu należy również skontrolować tkaninę skrzydła, gdyż

fale powodują nierównomierne i czasem silne naprężenia i mogą spowodować zniekształcenia w niektórych miejscach.

Skrzydło z wody wyciągaj zawsze za krawędź spływu. Po lądowaniu w słonej wodzie, koniecznie wypłucz paralognię słodką wodą. Kryształki soli zawartej w słonej wodzie mogą osłabić wytrzymałość linek, nawet po wypłukaniu w słodkiej wodzie. Wymień linki bezpośrednio po kąpeli w słonej wodzie.

Częste loty w pobliżu słonych mór i oceanów przyspieszają zużycie paralogni. Sól zawarta w morskiej bryzie moze prowadzić nawet do sztywnienia i łamania się linek.

Naprawy

Naprawy mogą być wykonane wyłącznie przez producenta, autoryzowanego dystrybutora, bądź autoryzowany warsztat. Dopuszczalne jest samodzielne naprawianie drobnych uszkodzeń tkaniny przez zaklejenie ich samoprzylepnymi łatkami, wchodzącymi w skład zestawu.

Przeglądy techniczne

Przegląd Pełny zaleca się wykonywać **co 24 miesiące lub 150 godzin lotu skrzydła (w zależności co nastąpi pierwsze)**, o ile

osoba kontrolująca nie zaleci wcześniejszego terminu i rodzaju kontroli ze względu na stan paralogni.

Dla paralogni używanych zarobkowo – do szkolenia i lotów tandemowych – zaleca się **wykonanie Przeglądu Pełnego co 12 miesięcy** po upływie 24 miesięcy od momentu sprzedaży **lub co kaźde 100 godzin lotu skrzydła (w zależności co nastąpi pierwsze)**.

Kontrola techniczna dokonywana jest przez producenta lub autoryzowanego dystrybutora (uprawnionego do wykonywania przeglądów).

Zakup paralotni to poważny wydatek dla każdej kieszeni. Dlatego zapewniamy gwarancję jakości naszych skrzydeł, a także opcjonalnie oferujemy możliwość zabezpieczenia się przed ewentualnymi wydatkami związanymi z naprawami uszkodzonego skrzydła w ramach AeroCasco.

Gwarancja:

Dudek Paragliders udziela gwarancji bezpłatnych napraw uszkodzeń wynikających z wad materiału lub błędów produkcyjnych:

36**36 Months Warranty**

Dla skrzydeł do latania swobodnego

gwarancja wynosi 36 miesięcy (3 lata) lub 300 godzin lotu (w zależności od tego, co nastąpi wcześniej). Jeśli skrzydło do latania

24**24 Months Warranty**

swobodnego używane jest do latania z

napędem, każda godzina nalogu liczona jest podwójnie (nie dotyczy skrzydeł PPG).

18**18 Months Warranty**

Dla skrzydeł do latania z napędem (PPG)

gwarancja wynosi 24 miesiące (2 lata) / 200 godzin lotu, (w zależności od tego, co nastąpi wcześniej).

Dla skrzydeł górskich (MPG), do speedflyingu, dla szkół latania i pilotów używających skrzydeł do celów zarobkowych gwarancja

wynosi 18 miesięcy (1,5 roku) lub 150 godzin lotu (w zależności od tego, co nastąpi wcześniej).

Gwarancja nie obejmuje:

- zmian koloru tkaniny, jak również farbowanie spowodowane nieodpowiednim przechowywaniem lub transportem
- uszkodzeń spowodowanych przez chemikalia i słoną wodę
- uszkodzeń spowodowanych nieprawidłowym użytkowaniem
- uszkodzeń spowodowanych sytuacjami niebezpiecznymi
- uszkodzeń spowodowanych wypadkami (w locie i poza nim)

Warunkiem gwarancji jest:

- możliwość identyfikacji godzin lotu na podstawie prawidłowo wypełnianej książki lotów właściciela i jego ewentualnych poprzedników (z zaznaczeniem lotów PPG),
- użytkowanie skrzydła zgodne z instrukcją i przeznaczeniem,
- nie dokonywanie samodzielnych napraw (za wyjątkiem drobnych napraw za pomocą samoprzylepnych łątek),
- nie dokonywanie przeróbek,
- możliwość identyfikacji skrzydła na podstawie danych z tabliczki znamionowej,
- terminowe wykonywanie przeglądu technicznego paralotni.

i Uwaga: W przypadku wystąpienia uszkodzeń wynikających z wad materiału lub błędów produkcyjnych prosimy o kontakt z dystrybutorem, u którego zakupiłeś sprzęt. Dystrybutor ustali sposób dalszego postępowania.

Jeśli nie jesteś pierwszym właścicielem skrzydła, poproś poprzedniego właściciela o kserokopię jego książki lotów (ważny jest cały okres użytkowania skrzydła od dnia pierwszego zakupu).

AeroCasco

Zwykła gwarancja nie obejmuje kosztów napraw uszkodzeń zawinionych przez użytkownika lub osoby trzecie.

Ponieważ koszty takie mogą być znaczne, proponujemy wykupienie AeroCasco. Gwarantuje ono jednokrotną **naprawę wszelkich uszkodzeń** mechanicznych niezależnie od tego jakie są duże i przez kogo spowodowane.

Jedynym kosztem, jaki poniesiesz to koszt transportu skrzydła do naprawy oraz koszt wynikający ze zniesienia tzw. udziału własnego. AeroCasco można wykupić tylko dla fabrycznie nowych skrzydeł (przy zakupie skrzydła). Koszt AeroCasco wynosi 50 Euro (równowartość w złotych).



i Uwaga: Nie dla wszystkich skrzydeł AeroCasco jest dostępne (sprawdź przed zakupem). Można je wykupić tylko dla skrzydeł wykorzystywanych do użytku prywatnego.

AeroCasco dotyczy wyłącznie uszkodzeń powstałych w trakcie startu, lotu lub lądowania. Oczywiście wady materiału i wady wynikające z procesu produkcyjnego są objęte zwykłą gwarancją.

Dostarczając skrzydło do bezpłatnej naprawy dołącz kartę potwierdzenia objęcia skrzydła systemem AeroCasco. Po dokonaniu naprawy dokonasz jedynie opłaty z tytułu zniesienia udziału własnego (koszt 50 Euro). Z AeroCasco można skorzystać tylko raz w okresie jego obowiązywania.

Istnieje możliwość jednokrotnego przedłużenia AeroCasco na kolejny rok. Warunkiem przedłużenia jest przesłanie skrzydła do producenta w celu wykonania dodatkowego przeglądu skrzydła **przed upływem roku** od daty zakupu. Opłata za przedłużenie AeroCasco wynosi 75 Euro (wraz z przeglądem). Pamiętaj, aby do przeglądu wraz ze skrzydłem dostarczyć kartę potwierdzenia

AeroCasco. Uwaga - przegląd dodatkowy nie przedłuża ważności przeglądu pełnego.

AeroCasco **nie obejmuje**: kradzieży, zmian koloru tkaniny, uszkodzeń spowodowanych przez złe przechowywanie skrzydła, chemikalia, słońca wodę, oraz powstałych podczas transportu i kłesk żywiołowych.

W trosce o środowisko

Paralotniarstwo jest sportem uprawianym na wolnym powietrzu. Wierzmy, że nasi klienci dzielą naszą świadomość ekologiczną. Praktykując ten sport możesz łatwo odegrać pozytywną rolę w kwestii ochrony środowiska przestrzegając kilku prostych zasad. Upewnij się, że nie uszkadzasz przyrody w miejscach, w których możemy latać. Trzymaj się wyznaczonych szlaków, powstrzymaj się od powodowania nadmiernego hałasu, nie zostawiaj śmieci i szanuj delikatną równowagę natury.

Recykling zużytego sprzętu

Paralotnia wykonana jest z materiałów syntetycznych, które po zużyciu wymagają odpowiedniej utylizacji w zgodzie z ekologią. Jeżeli nie jesteś w stanie odpowiednio jej zutylizować DUDEK Paragliders zrobi to za Ciebie. Wyślij swoje skrzydło na podany na końcu podręcznika adres dodając do niego krótką notatkę.

W skład zakupionej paralołni wchodzą:

- Worek transportowy (w nim znajduje się twoje skrzydło)
- Skrzydło (czasza, linki, taśmy nośne)
- Taśma kompresyjna do spinania paralołni przed włożeniem jej do worka
- Wskaźnik kierunku wiatru (wstążka lub rękaw)
- Saszetka z dokumentami i zestawem naprawczym:
 - Samoprzylepna tkanina (10 cm x 37,5 cm) służąca do naprawy drobnych uszkodzeń (za wyjątkiem rozdarć przy szwach, które powinien naprawiać wyłącznie autoryzowany serwis).
 - Jednostronnie zakończona linka o długości najdłuższej z linek zastosowanych w paralołni, służąca do tymczasowej naprawy. Nie ucinaj tej linki jeśli będziesz musiał czasowo zastąpić nią jakąś krótszą uszkodzoną linkę przywiąż ją tylko w odpowiedniej odległości.
 - Karta paralołni z wpisaną datą sprzedaży i ważnym przeglądem technicznym (sprawdź zgodność numeru seryjnego).
 - Nośnik USB z niniejszym podręcznikiem użytkownika
- Drobne upominki

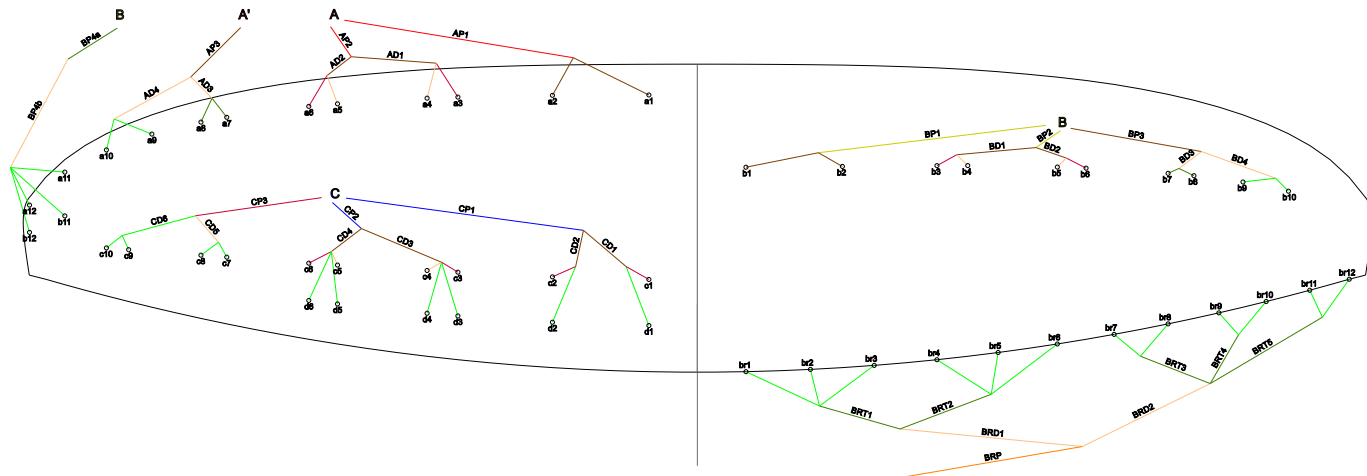
Optic 2	22	24	26	28	30
Certyfikat	EN B	EN B	EN B	EN B	EN B
	LTF B	LTF B	LTF B	LTF B	LTF B
Liczba cel	51	51	51	51	51
Powierzchnia w rozłożeniu [m ²]	22,00	24,00	26,00	28,20	30,40
Powierzchnia w rzucie [m ²]	18,81	20,52	22,23	24,12	26,00
Rozpiętość w rozłożeniu [m]	11,00	11,49	11,96	12,45	12,93
Rozpiętość w rzucie [m]	8,79	9,18	9,56	9,95	10,33
Wydłużenie w rozłożeniu	5,50				
Wydłużenie w rzucie	4,10				
Prędkość opadania [m/s]	min = 1,0 + - 0,1m/s				
Prędkość postępową [km/h]	trym = 37; max = 51 + - 2km/h				
Najdłuższa cięciwa [mm]	2488,00	2599,00	2705,00	2817,00	2925,00
Najkrótsza cięciwa [mm]	629,00	657,00	683,00	712,00	739,00
Długość linek z taśmami nośnymi [m]	6,82	7,13	7,42	7,72	8,02
Łączna długość linek [m]	229,40	240,00	250,17	260,91	271,24
Całkowita masa startowa [kg]	60-75	70-90	85-105	100-120	115-140
Maksymalna, symetryczna droga sterowania w górnej masie startowej [cm]	>55	>60	>65	>65	>65
Dystans między taśmami [cm]	40,00	44,00	46,00	46,00	46,00
Waga [kg]	4,74	5,05	5,37	5,71	6,01

Linki	Edelrid A-8000U: 050 & 070 & 090 & 130 & 190; 7343-280; Liros TSL 90 & 190
Tkanina	Porcher 38 g/m2 & Dominico tex 34 g/m2
	Porcher Hard 40 g/m2
	SR Scrim, SR Laminate 180 g/m
Taśmy nośne	PASAMON - Bydgoszcz, Polska

Schemat linek znajduje się na następnej stronie, natomiast tabele długości linek znajdziesz w załącznikach dodanych do tego podręcznika.

Długości linek są mierzone przy pomocy specjalnego, sterowanego komputerowo urządzenia. Wszystkie linki są przed pomiarem poddawane stałemu naprężeniu równemu ciężarowi 5 kg. Wspomniane urządzenie oraz specjalna procedura sprawiają, że tolerancja w całkowitej długości linek nie może być większa niż +/- 10mm.

i Uwaga: Odległości podane w tabelach należy odczytywać jako odległości pomiędzy dwoma punktami połączeń. **Do naprawy zwykle należy odcinać linkę o 200 mm dłuższą,** jako że na każdym jej końcu do zaszycia pętli montażowej wykorzystuje się **zakładkę o długości 100 mm.** Wyjątkiem jest główna linka sterująca (BRP), która **ma pętelkę jedynie na górnym końcu, a u dołu ma minimum 150 mm margines** na przywiązanie sterówki (czyli do wykonania tej linki należy odciąć 250 mm linki więcej niż to jest podane w tabeli.



Zaznasz wielu lat bezpiecznego latania na paralotni Optic2, jeżeli będziesz o nią w odpowiedni sposób dbał i odpowiedzialnie podchodził do wymagań jakie przed pilotem stawia latanie. Musisz być świadom niebezpieczeństw grożących w trakcie uprawiania tego sportu i z dojrzałością im sprostać.

Musisz bez zastrzeżeń zaakceptować fakt, że wszystkie sporty lotnicze są potencjalnie niebezpieczne, i że twoje bezpieczeństwo zależy wyłącznie od ciebie. Usilnie nalegamy abyś latał bezpiecznie. To dotyczy zarówno wyboru odpowiednich warunków do latania, jak i niezbędnego marginesu bezpieczeństwa w trakcie wykonywania wszystkich manewrów w powietrzu.



Ważne: Latanie na paralotni odbywa się wyłącznie na Twoje ryzyko!

Do zobaczenia w powietrzu!



Dudek Paragliders
ul. Centralna 2U
86-031 Osielsko, Poland
tel. (+48) 52 324 17 40

www.dudek.eu
info@dudek.eu