



Podręcznik użytkownika

Orca 6

V 26.08.2024

Spis treści

Wprowadzenie	3	Dopasowanie trymerów	14	Spirala	22
O podręczniku	3	Kontrola przedstartowa	15	Wing over	22
Opis paralotni i przeznaczenie	4	Start	16	Jak dbać o paralotnię	23
Najważniejsze cechy	4	Zakręty	16	Składanie i przechowywanie	23
Pilot docelowy	4	Używanie trymerów	17	Czyszczenie	24
Co kupiłeś	5	Tryby prędkości	18	Jak ograniczyć starzenie się skrzydła	24
Dane techniczne	6	Lądowanie	19	Naprawy	25
Materiały	6	Inne techniki lotu	19	Przeglądy techniczne	25
Budowa paralotni	7	Holowanie za wyciągarką i motoparalotniarstwo	19	Identyfikacja paralotni	26
Czasza i linki	7	Procedury specjalne i inne konfiguracje	19	Schemat linek	27
Taśmy nośne	8	Sytuacje niebezpieczne	21	Gwarancja i Aerocasco	28
Uchwyty sterownicze	9	Podwinięcie boczne (klapa)	21	O gwarancji	28
Opis dostępnych systemów i technologii	10	Podwinięcie czołowe (frontsztal)	21	AeroCasco	29
TR - Trimmers	11	Przecignięcie i spirala negatywna	21	W trosce o środowisko	31
BEK - Big Ears Keeper	12	Spadochronowanie	21	Jak dbać o otoczenie	31
Czip NFC	13	Przerzucenie linki (krawat)	21	Recykling zużytego sprzętu	31
Rozpórki	13	Sterowanie w sytuacjach awaryjnych	21	Dołącz do naszej społeczności!	32
Inne systemy	13	Techniki szybkiego wytracania wysokości	22	Dane producenta	33
Przed pierwszym użyciem	14	Uszy	22		
Zakresy wagowe	14	B-Sztal	22		

Wprowadzenie

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.

O podręczniku

Prosimy o 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 zdatności 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.

Życzymy Ci wielu godzin przyjemnie i bezpiecznie spędzonych w powietrzu!

Ważne: 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.



Opis paralotni i przeznaczenie

Zaprojektowaliśmy Orca 6 dokładnie taką, na jakiej sami chcielibyśmy latać jako profesjonalni piloci tandemowi!

Najważniejsze cechy

W warunkach słabego wiatru Orca 6 wstaje łatwo. Przy silniejszym wietrze skrzydło wypełnia się stopniowo, bez tendencji do wyskakiwania przed pilota. W locie stabilizuje się nad głową w sposób przewidywalny i spokojny. Sterowanie jest reaktywne mimo relatywnie niewielkich sił na sterówkach

dając w locie sporo frajdy. W fazie lądowania zwróciliśmy uwagę również na to, aby utrzymać każdych warunkach zdolność Orki do wybierania wysokości przed przyziemieniem.

Orca 6 to tradycyjnie wysoka jakość materiałów i produkcja w naszej farbyce w Polsce. Zasadniczo, w Orce 6 zwiększyliśmy użycie trwałych tkanin silikonowanych. Na krawędzi natarcia zdecydowaliśmy się na użycie podwójnie impregnowanej tkaniny

Porcher Everlast, która wydłuży żywotność Twojego skrzydła, użytkowanego nawet w warunkach oddziaływania morskiej bryzy czy piasku.

Taśmy Orki 6 posiadają znane z poprzedniej wersji systemy ułatwiające codzienne życie pilotów tandemowych. Zachowaliśmy knagę do blokowania dużych uszu. Taśma trymera posiada nadrukowaną skalę, która pozwala na jego precyzyjną regulację. Szczęki klamry trymera są solidne i

charakteryzują się dużą siłą zacisku, co zapobiega niepożądanemu wysuwaniu się taśmy. Uchwyty sterówkowe mają możliwość regulacji wielkości i posiadają kulkę zwiększającą komfort użytkowania.

Pilot docelowy

Orca 6 jest na tyle wszechstronna, że może być używana zarówno przez okazjonalnych pilotów tandemowych, jak i aktywnych profesjonalistów.

Co kupićś

- Worek transportowy (w nim znajduje się twoje skrzydło)
- Skrzydło (czasza, linki, taśmy nośne)
- CarryBag
- Taśma kompresyjna do spinania paralotni 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 paralotni, 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 paralotni z wpisaną datą sprzedaży i ważnym przeglądem technicznym (sprawdź zgodność numeru seryjnego).
 - Nośnik USB z niniejszym podręcznikiem użytkownika.
- Drobne upominki



Dane techniczne

Orca 6	41	44
Certyfikat	EN B	przewidywane: 09/2024
	LTF B	przewidywane: 09/2024
Dopuszczenie - Identyfikacja ULM	-	-
Liczba cel	53	53
Powierzchnia w rozłożeniu [m ²]	41,00	44,00
Powierzchnia w rzucie [m ²]	34,36	36,87
Rozpiętość w rozłożeniu [m]	15,00	15,54
Rozpiętość w rzucie [m]	11,72	12,14
Wydłużenie w rozłożeniu	5,55	
Wydłużenie w rzucie	4,00	
Najdłuższa cięciwa [m m]	3341,00	3461,00
Najkrótsza cięciwa [m m]	433,00	448,00
Długość linek z taśmami nośnymi [m]	9,20	9,53
Łączna długość linek [m]	411,84	447,08
Całkowita masa startowa - PG [kg]	120-220	140-240
Całkowita masa startowa - PPG/PPGG [kg] **	120-300	140-300
Maksymalna, symetryczna droga sterowania w górnej masie startowej [cm]	65,00	65,00
Dystans między taśmami [cm]	55,00	55,00
Waga [kg]	7,38	7,88

Materiały

Linki	Technora: 050/090/140/190/280/340 ; Dyneema: 350
Tkanina	Porcher Everlast 44 g/m ² ; Dominico tex 2044-32PS 33 g/m ²
	Dominico tex 30DFM; 3036FM
	SR Scrim, SR Laminate 180 g/m ²
Taśmy nośne	PASAMON - Bydgoszcz, Polska

* Szczegółową listę materiałów użytych do budowy paralotni znajdziesz w dokumentacji serwisowej dostępnej na naszej stronie internetowej www.dudek.eu.

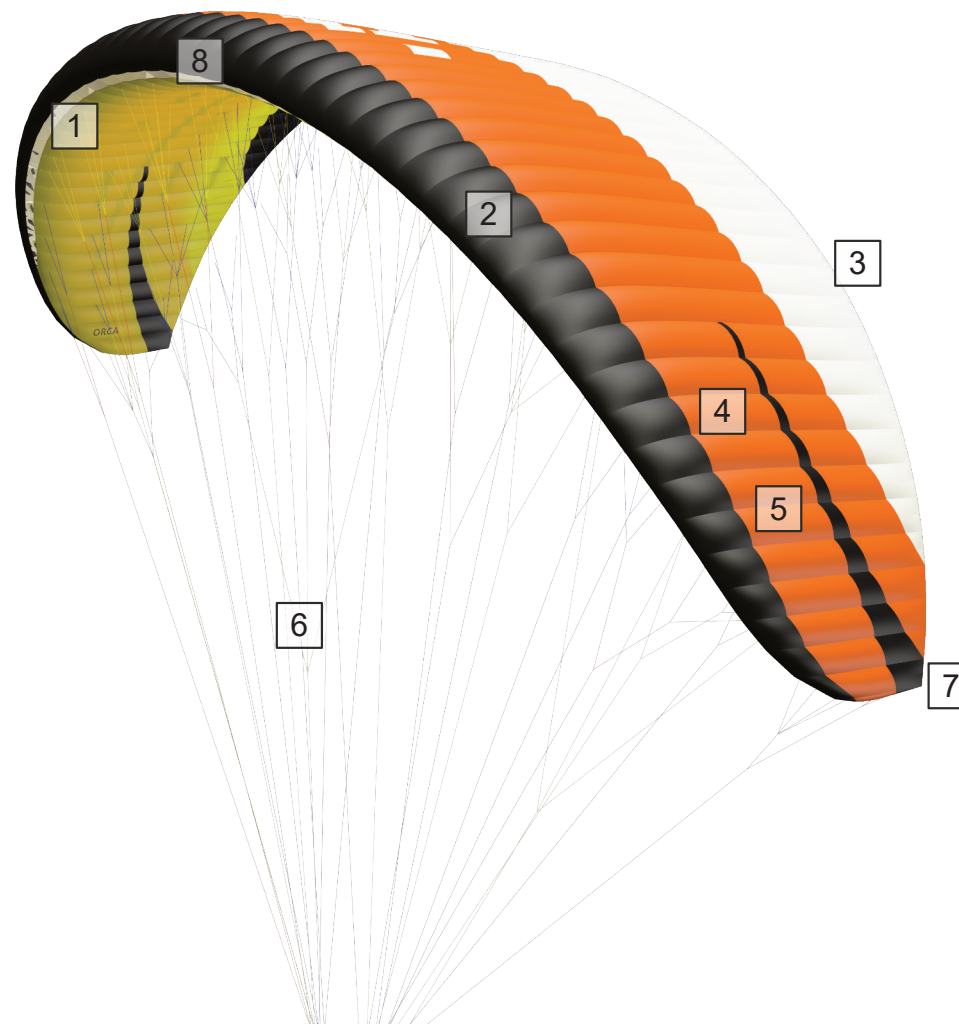
** Certyfikat EN/LTF nie obowiązuje dla rozszerzonego zakresu masy startowej PPG/PPGG.

Budowa paralotni

Czasza i linki

Paralotnia Orca 6 jest produkowana 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.

1. Wloty powietrza
2. Krawędź natarcia
3. Krawędź spływu
4. Cela
5. Żebra
6. Linki nośne
7. Otwór czyszczący
8. Tabelka znamionowa z czipem NFC



Taśmy nośne

W Orca 6 zostały zastosowane potrójne taśmy nośne.

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

- A - czerwona obszywka (używana podczas startu),
- B - żółte przeszycia (używana przy B-sztalu),
- D - niebieskie przeszycia (używana do gaszenia parolotni w warunkach silnego wiatru - rezygnacja ze startu)

Punkty nośne lewych i prawych taśm zostały obszyte niemi innego koloru w celu ich łatwiejszego rozróżnienia:

R - kolor niebieski: strona prawa

L - kolor czerwony: strona lewa

1. Linka sterownicza

2. Błoczek sterowniczy

3. Krętlik

4. Magnesy EK i napa mocujące uchwyt

5. System blokowania uszu

6. Uchwyt sterowniczy ACT

7. Wymienna taśma trymera

8. Uchwyt do zaciągania taśmy

9. Klamra trymera

10. Karabinek



Uchwyty sterownicze

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

1. Taśma z rzepem umożliwiającą regulację długości pętli.
2. Krętki zapobiegający skręcaniu się linki sterowniczej.
3. Napa i magnes mocujący uchwyt do taśm nośnych.
4. Kulka ułatwiająca sterowanie.

Uchwyty przymocowane są do głównych linek sterowniczych w optymalnym punkcie, gwarantującym maksimum bezpieczeństwa i efektywne działanie. Punkt ten zaznaczony jest na lince 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 splotu co może być w pewnych sytuacjach niebezpieczne.



Opis dostępnych systemów i technologii

Do zaprojektowania Orca 6 wykorzystane zostały najnowsze technologie, systemy, oraz nasze autorskie koncepcje.

W niniejszym podręczniku opisaliśmy tylko te najważniejsze. O pozostałych możesz dowiedzieć się więcej z działu Technologie na naszej stronie internetowej.

ACS

Auto Cleaing Slots

APC

Auto Pitch Control

CSG

Canopy Shape Guard

FET

Flexi Edge Technology

LR

Laser Technology

ELR

Easy Launch Riser

NFC

NFC chip on board

NP

Naps

EK

Easy Keeper

BEK

Big Ears Keeper

SN

Shark Nose

TR

Trimmers

TR - Trimmers

System regulacji prędkości składa się z klamry trymera przyszytej do rzędu C i D, przez którą przebiega taśma regulacyjna w kolorze czerwonym, zamocowana za pomocą metalowego kwadratu do taśm nośnych.

Możemy wyróżnić trzy podstawowe pozycje położenia trymerów:

- całkowicie zaciągnięte - najmniejsza prędkość i opadanie,
- neutralna „0” - najlepsza pozycja do startu,
- całkowicie odpuszczone - największa prędkość i opadanie.

W czasie lotu z neutralnym ustawieniem trymera wszystkie taśmy mają długość 420 mm. Trymer oddziałuje na taśmy B,C i D. Odpuszczanie trymera powoduje wydłużanie się taśmy D, aż do uzyskania jej maksymalnej długości wynoszącej 535 mm oraz taśm B i C, które są wydłużane proporcjonalnie.



BEK - Big Ears Keeper

Orca 6 została fabrycznie wyposażona w system blokowania dużych uszu.

System umożliwia zablokowanie uszu i kontynuowanie sterowania paralością za pomocą uchwytów sterowniczych. Składa się ze specjalnej knagi przyszytej do taśm D oraz dedykowanej linki A'. W celu użycia systemu chwycić za linkę A' i zablokuj ją w knadze na potrzebną długość w sposób pokazany na zdjęciu obok.

Uwaga: Podczas korzystania z bloкера bądź świadomy konieczności ponownego otwarcia uszu poprzez jego dezaktywację, zwłaszcza w momencie użycia na chwilę przed lądowaniem.



ACS

Auto Cleaing Slots

APC

Auto Pitch Control

CSG

Canopy Shape Guard

FET

Flexi Edge Technology

LR

Laser Technology

ELR

Easy Launch Riser

NFC

NFC chip on board

NP

Naps

EK

Easy Keeper

BEK

Big Ears Keeper

SN

Shark Nose

TR

Trimmers

Czip NFC

Paralotnia ma zainstalowany czip, dzięki któremu przy użyciu telefonu z funkcją NFC uzyskasz natychmiastowy dostęp do naszego systemu. Znajdziesz na nim podstawowe dane Twojego modelu skrzydła, warunki gwarancji, aktualną dokumentację i podręczniki użytkownika, notatki serwisowe, a także będziesz mógł skorzystać z funkcji powiadamiania o zagubieniu, kradzieży czy odnalezieniu sprzętu innego właściciela.

Rozpórki

Do pralotni Orca 6 możesz dokupić opcjonalne rozpórki, które wyposażone są w dodatkowy system blokowania dużych uszu. Dzięki niemu rozpórki mogą być używane wymiennie z innymi skrzydłami, które nie posiadają blokera fabrycznie zintegrowanego z taśmami nośnymi.

Ważne: Upewnij się, że każda z rozpórek została zamontowana po prawidłowej stronie - czerwona kulka blokująca duże uszy powinna znajdować się zawsze po stronie zewnętrznej.

Inne systemy

Skrzydło Orca 6 nie posiada speed systemu i nie było certyfikowane w konfiguracji ze speed systemem.

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

Przed pierwszym użyciem

Jaka uprząż?

Do latania na paralotni Orca 6 można użyć dowolnych atestowanych uprzęży, które zapewniają odpowiedni komfort i bezpieczeństwo pilotowi i pasażerowi.

Stosowane uprzęże dla pasażera mają zwykle prostą budowę, tak aby nie ograniczać nadmiernie ruchów pilota znajdującego się za pasażerem. Uprząż pilota powinna mieć dzielone siedzisko (odpowiednio rozcięte w kroku) i zamontowany odpowiedni do masy startowej system ratunkowy. Zastosowane rozpórki powinny zapewniać różne konfiguracje podwieszenia pilota i pasażera w zależności od ich różnic wagowych.

Uwaga: 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.

Zakresy wagowe

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

Przekroczenie masy startowej ponad limit podany w danych technicznych skrzydła ("Masa pilota z wyposażeniem") zwiększa ryzyko wypadku w przypadku błędu pilota. Ryzyko jest tym większe, im mniejsza jest powierzchnia skrzydła w stosunku do masy startowej.

Skrzydła zmieniają znacznie swe zachowania wraz ze wzrostem obciążenia i każdy doświadczony pilot powinien to doskonale rozumieć. Największym zagrożeniem związanym z przekroczeniem maksymalnej masy startowej jest nadreaktywność skrzydła.

Ważne: Sprawdź swoją faktyczną masę startową! Niektórzy piloci wyliczają swoją masę startową na podstawie mas podanych w katalogach, np: uprząż 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!

Dopasowanie trymerów

Upewnij się, czy obie klamry są zaklinowane w tej samej pozycji na taśmie regulacyjnej. W przeciwnym wypadku będziesz wprowadzał skrzydło w nieplanowany zakręt. Koniecznie sprawdź pozycję trymerów zanim wystartujesz!



Kontrola przedstartowa

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 zadбай 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 przymocowane 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 uprząży.
- 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

Starty na Orca 6 przebiegają z użyciem standardowych technik jak w przypadku innych klasycznych paralotni.

Do startu rekomendowane jest użycie tylko wyodrębnionych taśm A (z czerwoną obszywką).

Większość startów w tandemie wykonuje się za pomocą metody klasycznej w związku z dużą bezwładnością systemu pilot - pasażer. Start alpejski (odwrócony) wykonuje się dopiero wtedy, kiedy siła wiatru faktycznie uniemożliwia start klasyczny.

Do startu zaleca się neutralną pozycję ustawienie trymerów.

Zakręty

Orca 6 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. Jednoczesne, lekkie przyhamowanie zewnętrzną sterówką po zainicjowaniu zakrętu z maksymalnym wychyleniem ciała do wewnątrz zwiększa efektywność zakrętu i pozwala uniknąć podwinieć zewnętrznej części skrzydła (szczególnie w turbulentnym powietrzu, np. na obrzeżach noszeń termicznych).

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.

Używanie trymerów

Podstawowym zadaniem trymera w tandemie jest dopasowanie odpowiedniej prędkości lotu w zależności od całkowitej masy startowej, w związku z dużą rozbieżnością jej minimalnej i maksymalnej wartości. Podsumowując:

- większa masa startowa - trymer bardziej zaciągnięty,
- mniejsza masa startowa - trymer bardziej odpuszczony.

Drugim zadaniem trymera jest zmiana prędkości lotu podczas jego wykonywania w zależności od aktualnych potrzeb i warunków występujących w trakcie lotu.

Przed startem połącz taśmy nośne paralotni z rozpórkami oddzielającymi pilota od pasażera za pośrednictwem głównych karabinków. Następnie, zanim wystartujesz upewnij się, że trymer działa płynnie.

Podczas startu zalecane jest ustawienie trymera w pozycji neutralnej „0” co zapewni szybkie napełnienie skrzydła. Pozycja ta jest również najbardziej uniwersalna do latania przy standardowym obciążeniu paralotni.

W celu spowolnienia lotu uchwycić taśmę regulacyjną i zaciągnij ją w dół. Klamra trymera powinna zmienić pozycję na taśmie regulacyjnej i po puszczeniu taśmy pozostać w danej pozycji.

Całkowite zaciągnięcie trymera można wykorzystywać podczas lotów termicznych pod warunkiem, że nie latasz w dolnej granicy wagowej skrzydła, co mogłoby w niespokojnym powietrzu, zwiększyć podatność na przeciągnięcia lub doprowadzić do korkociągu.

Aby przyspieszyć lot, należy objąć klamrę dłonią, kciukiem nacisnąć języczek trymera i pozwolić jej na przesunięcie się ku górze.

Zwiększenie prędkości postępowej uzyskuje się poprzez odpuszczanie trymerów. Konfiguracja ta jest szczególnie przydatna w zmaganiach z silnym wiatrem czołowym i w

poszukiwaniu kolejnych prądów termicznych.

Orca 6 jest stabilna nawet przy całkowicie odpuszczonych trymerach i pełnej prędkości. Maksymalne przyspieszenie jest osiągane, gdy taśma ograniczająca odpuszczenie trymera jest naprężona.

Wszystkie czynności regulacyjne wykonuj z zachowaniem symetryczności po obu stronach.

Tryby prędkości

Trymery całkowicie zaciągnięte

- najmniejsza prędkość
- najmniejsze opadanie

Długości taśm*:

A: 420

A': 420

B: 415

C: 403

D: 390

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

B. Trymery całkowicie odpuszczone

- największa prędkość
- zwiększone opadanie

Długości taśm*:

A: 420

A': 420

B: 460

C: 495

D: 535

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



Lądowanie

Lądowanie powinno być dobrze zaplanowane mając na uwadze bezpieczeństwo pasażera i pilota. Ostatni zakręt przy podchodzeniu do lądowania, musi być wykonany pod wiatr na odpowiedniej wysokości. Przed wykonaniem lądowania należy skrzydło rozpędzić poprzez całkowite odpuszczenie linek sterowniczych i na wysokości około 1 - 2 metrów nad ziemią pilot powinien wyhamować skrzydło, zaciągając równomiernie obie linki sterownicze. Skrzydło może ponownie wznieść się w powietrze jeżeli sterówki zostały zaciągnięte zbyt mocno. Ostatnie metry podczas podchodzenia do lądowania powinny odbywać się po prostej. Pogłębiające się lub naprzemienne skręty mogą prowadzić do efektu wahadła - bardzo niebezpiecznego w pobliżu ziemi.

Najodpowiedniejszym ustawieniem trymera do lądowania jest przywrócenie go do pozycji neutralnej „0”.

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

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

Inne techniki lotu

Holowanie za wyciągarką i motoparalotniarstwo

Nie ma żadnych przeciwwskazań, aby stosować tandem Orca 6 do holowania za wyciągarką, bądź do latania z napędem.

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.

Akrobatyka

Orca 6 nie została zaprojektowana do wykonywania figur akrobacyjnych.

Procedury specjalne i inne konfiguracje

Latanie na paralotni Orca 6 nie wymaga znajomości innych procedur lub konfiguracji niż te, które zostały opisane w niniejszym podręczniku.



Sytuacje niebezpieczne

Ważne: 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.

Orca 6 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:

- Opuuszczając 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 zwiększy 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)

Orca 6 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 zapłącze się w linki. Zazwyczaj kilka mocniejszych

szarpnięć sterówką rozwiązuje sprawę. Jeśli jednak to nie wystarczy, należy próbować wyplatać go poprzez zakładanie uszu lub mocniej szarpnąć za odpowiednie taśmy.

Ważne: 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 D (niebieska obszywka) lub linek stabilizatora aby sterować paralotnią i bezpiecznie wylądować.

Techniki szybkiego wytracania wysokości

Uszy

Do obustronnego podwinięcia zewnętrznych komór parolotni można doprowadzić przez równoczesne zaciągnięcie linek z taśmy A' (czerwona obszywka) o około 50 cm.

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.

W taśmach nośnych Orca 6 zastosowaliśmy system blokujący uszy (BEK - Big Ears Keeper), który umożliwia blokowanie linki w specjalnej knadze przyszytej pod odpowiednim kątem do taśmy w rzędzie D. Pozwala to przez dowolny czas utrzymywać założone uszy, zachowując możliwość pełnej kontroli lotu za pomocą sterówek. Aby skorzystać z systemu wystarczy włożyć linkę taśmy A' do knagi. Sprawdź uważnie czy linka zacisnęła się prawidłowo i przypadkowo się z niej wysunie.

Po wyjęciu linki z knagi w dynamicznym powietrzu skrzydło zwykle napełnia się samoczynnie, ewentualnie można mu pomóc przez długi ruch pompujący, aż do momentu, w którym końcówki się

odwiną.

Ważne: Podczas lotu z założonymi uszami unikaj głębokich ruchów sterujących, gdyż skrzydło w tej konfiguracji ma krótsze drogi sterowania i możesz łatwiej je przeciągnąć lub wprowadzić w korkociąg.

B-Sztal

Aby wprowadzić paralotnię w B-sztal pociągnij jednocześnie obie taśmy B (żółta obszywka) o około 10-20 cm w dół. Skrzydło zapadnie się na całej swojej długości na rzędzie B, opływ powietrza zostanie zakłócony i zmniejszy się powierzchnia skrzydła. Prędkość postępową zostanie wyhamowana prawie całkowicie.

Dalsze zaciąganie taśm B jest niewskazane, gdyż może spowodować większą niestabilność skrzydła.

Wykonanie B-sztala na Orce 4 jest dość trudne ze względu na duże siły występujące na taśmie B.

Ważne: 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. W przypadku, gdyby czasza utworzyła podkowę skierowaną końcami do przodu, przyhamuj delikatnie obydwoma sterówkami, aby ją z tego stanu wyprowadzić.

Spirala

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. W tej sytuacji następuje koncentracja

obciążenia na zredukowanej powierzchni skrzydła co w połączeniu z wykonywaniem wysoce dociążających powierzchni skrzydła manewrów, przesuwając 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.

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 dbać o paralołnię

Składanie i przechowywanie

Do budowy paralołni Orca 6 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.

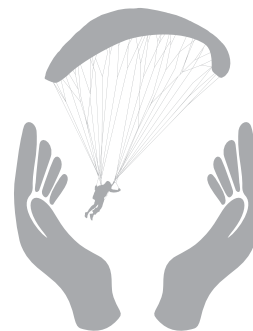
Podstawowe zasady jakich należy przestrzegać podczas składania skrzydła:

- 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 paralołnię tak aby nie była nadmiernie zgniecioną.

- 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 paralołni 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 paralołni 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 paralołni na bezpośrednie działanie promieni słonecznych.



- Przechowuj paralołnię 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

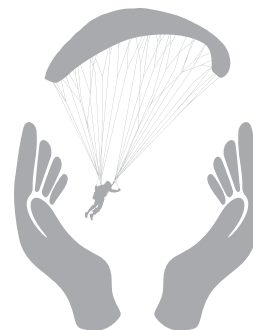
Czyść paralołnię za pomocą wody i miękkiej gąbki. Nie używaj żadnych chemikaliów czy alkoholu, gdyż mogą trwale uszkodzić tkaninę.

Jak ograniczyć starzenie się skrzydła

- W zasadniczej swojej części paralołnia 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 paralołni gdy nie jest ona używana. Nawet jeżeli paralołnia znajduje się w worku czy plecaku, nie pozostawiaj jej na

słońcu.

- Rdzeń linek stosowanych w tej paralołni 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 nadciągnięcia czy naderwania nieodwracalnie niszczą linki.
- Wielokrotne ćwiczenia z paralołnią na łące lub małej górcie prowadzą do szybszego zużycia tkaniny ze względu na częste podnoszenie i opuszczanie skrzydła oraz ciąganie 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 czaszę i linki w czystości, jako że kurz może przeniknąć do włókien i skrócić żywotność linek lub uszkodzić tkaninę.



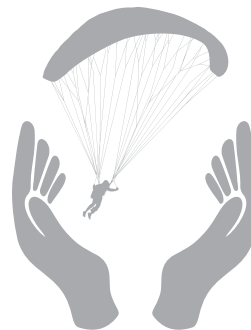
- Zwróć uwagę i nie pozwól aby śnieg, piasek lub kamienie dostały się do wnętrza skrzydła: ich ciężar może wyhamować, a nawet przeciągnąć parolotnię. Dodatkowym niebezpieczeństwem jest możliwość zniszczenia tkaniny przez ostre krawędzie.
- Unikaj zahaczania linkami o cokolwiek, gdyż może to spowodować 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.
- Pomiar 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 parolotnię 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 mórz i oceanów przyspieszają zużycie parolotni. Sól zawarta w morskiej bryzie może 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 paralotni.

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

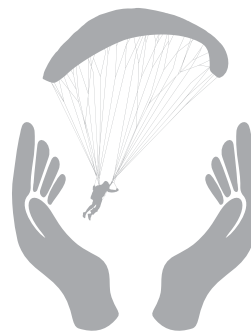
Kontrola techniczna dokonywana jest przez producenta lub autoryzowanego dystrybutora (uprawnionego do wykonywania przeglądów).

Identyfikacja paralotni

Typ paralotni i numer seryjny znajdują się na tabelce znamionowej wszytej wewnątrz jednej ze środkowych komór skrzydła. Tabelka znamionowa musi być wypełniona dokładnie, zrozumiale i czytelnie. W razie nieczytelności numery seryjne danego typu można sprawdzić w naszej bazie danych.

Znając numer seryjny skrzydła możesz dowiedzieć się o nim więcej, wpisując go do naszej wyszukiwarki.

Orca 6 posiada zaszyty pod tabelką znamionową czip NFC. Przyłóż telefon z funkcją NFC do tabelki znamionowej, aby uzyskać natychmiastowy dostęp do naszej bazy danych, z której dowiesz się więcej o swoim skrzydle oraz pobierzesz podręcznik użytkownika i inne dokumenty.



Schemat linek

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

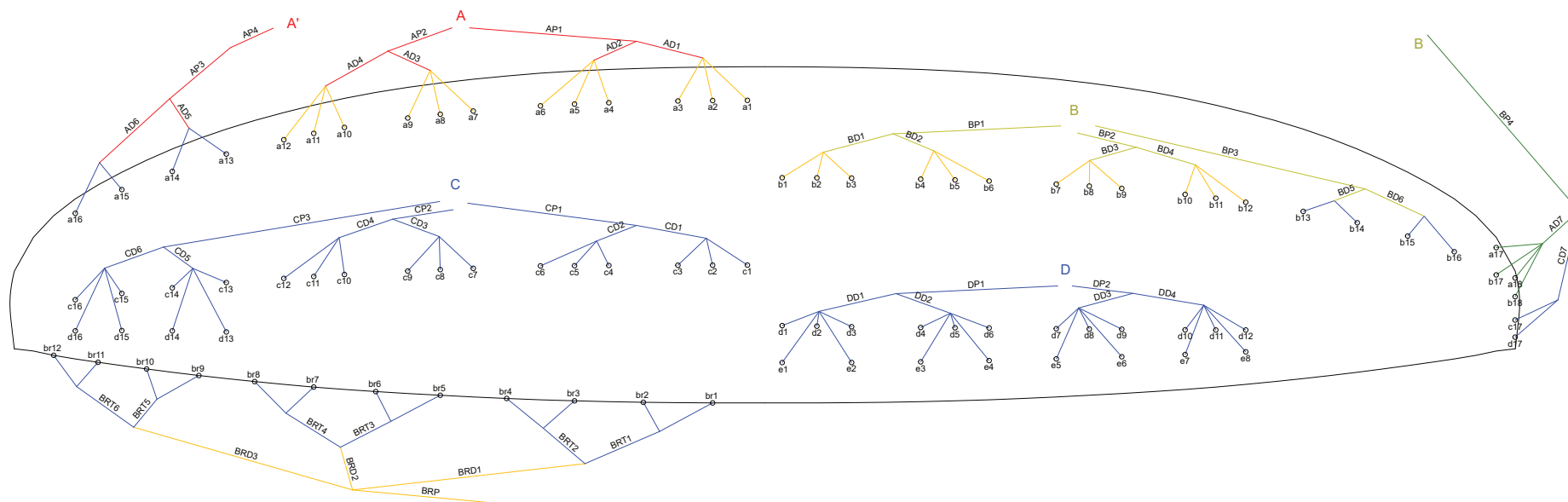
Długości linek są mierzone przy pomocy specjalnego, sterowanego komputerowo urządzenia. Wszystkie linki są przed pomiarem poddawane stałemu naprężeniu równemu ciężarowi

5 kg. Wspomniane urządzenie oraz specjalna procedura sprawiają, że tolerancja w całkowitej długości linek nie może być większa niż +/- 10mm.

Ważne: 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 zaszcycia pętelki 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.

Ważne: Zgodność wszystkich linek głównych, linek sterowniczych i taśm nośnych wraz z wymiarami podanymi w niniejszej instrukcji została potwierdzona przez ośrodek testowy po wykonaniu testów w locie.



36

36 Months Warranty

24

24 Months Warranty

18

18 Months Warranty

12AC

12 Months Auto Casco

Gwarancja i Aerocasco

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

O gwarancji

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

- 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 swobodnego używane jest do latania z napędem, każda godzina nalogu liczona jest podwójnie (nie dotyczy skrzydeł PPG).
- 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)
- materiałów eksploatacyjnych (np. taśma trymera)

Warunkiem gwarancji jest:

- możliwość identyfikacji godzin lotu na podstawie prawidłowo wypełnianej książki lotów właściciela i jego ewentualnych poprzedników (z zaznaczeniem lotów PPG),

36

36 Months Warranty

24

24 Months Warranty

18

18 Months Warranty

12AC

12 Months Auto Casco

- użytkowanie skrzydła zgodne z instrukcją i przeznaczeniem,
- nie dokonywanie samodzielnych napraw (za wyjątkiem drobnych napraw za pomocą samoprzylepnych łatek),
- nie dokonywanie przeróbek,
- możliwość identyfikacji skrzydła na podstawie danych z tabliczki znamionowej,
- terminowe wykonywanie przeglądu technicznego paralotni.

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 jedнокrotną 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).

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. Z AeroCasco można skorzystać tylko raz w okresie jego

36

36 Months Warranty

24

24 Months Warranty

18

18 Months Warranty

12AC

12 Months Auto Casco

obowiązowania.

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. Pamiętaj, aby do przeglądu wraz ze skrzydłem dostarczyć kartę potwierdzenia AeroCasco.

AeroCasco nie obejmuje:

- kradzieży,
- zmian koloru tkaniny,
- uszkodzeń spowodowanych przez złe przechowywanie skrzydła, chemikalia, słoną wodę, oraz powstałych podczas transportu i klęsk żywiołowych.

Uwaga: Przegląd dodatkowy nie przedłuża ważności przeglądu pełnego.

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

W trosce o środowisko

Jak dbać o otoczenie

Paralotniarstwo jest sportem uprawianym na wolnym powietrzu. Wierzmy, że nasi klienci podzielają naszą świadomość ekologiczną. Praktykując ten sport możesz łatwo odegrać pozytywną rolę w kwestii ochrony środowiska przestrzegając kilku prostych zasad. Upewnij się, że nie uszkodzasz 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.



Dołącz do naszej społeczności!

Kupując sprzęt naszej firmy stajesz się ważną częścią rodziny Dudek Paragliders!

Podziel się wrażeniami z całą społecznością i bądź na bieżąco z nowymi produktami obserwując nasze fanpejdże.

Jeśli masz jakieś ciekawe zdjęcia i filmy z latania koniecznie podeślij je do nas, a my podzielimy się nimi z naszą społecznością:

media@dudek.eu

Nie zapomnij o dodaniu #dudekparagliders do udostępnianych przez Ciebie w mediach społecznościowych materiałów!



Dudek Paragliders
Centralna 2U
86-031 Osielsko, Poland

dudek.eu
info@dudek.eu



Designed in Europe
Made in Europe

