Instrukcja

FLEXUS 3

DGAC



SOL®

PARALOTNIE

Wersja 1 06/2026

Spis treści

WITAMY W ZESPOLE SOL 4
Symbole 4
WAŻNE UWAGI 5
FLEXUS 3 – PROJEKT 6
Zalecenia 6
Certyfikacja 6
Cechy szczególne 6
Akcesoria 6
Technologie 8
Budowa paralotni 10
Budowa taśm nośnych 11
Linki 12
INFORMACJE O PARALOTNIARSTWIE 14
Masa startowa 14
Start za wyciągarką 14
Lot w tandemie 14
PRZYGOTOWANIE DO LOTU 15
Rozkładanie skrzydła z napędem 15
Uprząż 15
Łączenie skrzydła z napędem z uprzężą 16
Speed system 16
Uchwyty sterownicze 18
STEROWANIE PROFILEM REFLEX 20
Z otwartymi trymerami 20
Z zamkniętymi trymerami 20
Start 20
Używanie sterówek 20
Podwójne sterowanie 21
LOT 22
Lista kontrolna przed startem 22
Start klasyczny 23
Start odwrócony 24
Start na paralotni z wózkiem 24
Wznoszenie 25
Zakręty 25
Oscylacje wywołane napędem 26
Lot przyspieszony 26

Aktywny pilotaż 26
Lądowanie z napędem 27
Lądowanie na paralotni z wózkiem 27
MANEWRY SZYBKIEGO OPADANIA 28
Przeciągnięcie na taśmach B 28
Duże uszy 29
Spirala 29
EKSTREMALNE SYTUACJE W LOCIE 30
Podwinięcie czołowe 30
Podwinięcie boczne 31
Spadochronowanie 32
Pełne przeciągnięcie 32
Negatywka 33
Linka na czaszy 34
Lot awaryjny 34
SKŁADANIE SKRZYDŁA Z NAPĘDEM 35
Metoda origami 35
Metoda tradycyjna 37
Przechowywanie 39
Plecak 39
WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE PIELĘGNACJI 41
KONTROLA 42
NAPRAWY 42
Rozdarcia tkaniny 42
Zerwanie linki 42
Zabezpieczenie maillonów 42
GWARANCJA 43
ŚRODOWISKO I RECYKLING 44
OGRANICZENIA EKSPLOATACYJNE 45
NA ZAKOŃCZENIE 45
DANE TECHNICZNE 46
Masa, wymiary i dane 46
Części i materiały 48
Linki 48
Długości linek 50
Długości poszczególnych linek 54
DGAC 66

WITAMY W ZESPOLE SOL

Nabyłeś produkt wysokiej jakości, wykonany zgodnie z najsurowszymi standardami wymagającego rynku światowego. Wierzymy, że ta konstrukcja pomoże Ci się uczyć i robić duże postępy w lataniu na paralotni z napędem.

Mamy nadzieję, że skrzydło Flexus 3 zapewni Ci wiele szczęśliwych chwil—takich, które zechcesz zapamiętać na zawsze—i pozwoli Ci poznać naszą filozofię pracy, bezpieczeństwa, osiągów, łatwości użytkowania i innowacji.

Prosimy o uważne przeczytanie tej instrukcji. Znajdziesz w niej ważne informacje o użytkowaniu nowego sprzętu.

Jeśli masz pytania dotyczące użytkowania sprzętu lub interesują Cię najnowsze rozwiązania SOL, możesz skorzystać z naszej sieci wsparcia.

Dziękujemy za wybór SOL Paragliders!

Oznaczenia w instrukcji

Teksty z tym symbolem wskazują sytuacje wymagające ostrożności.

Teksty z tym symbolem zawierają dodatkowe informacje.

Teksty z tym symbolem zawierają wskazówki dotyczące ochrony środowiska.

INSTRUKCJA OBSŁUGI

- Jako właściciel skrzydła do paralotni z napędem SOL ponosisz pełną odpowiedzialność za wszelkie ryzyko związane z jego używaniem. Niewłaściwe użytkowanie sprzętu zwiększa to ryzyko.

- Wyklucza się wszelkie roszczenia wobec producenta, dystrybutora lub sprzedawców wynikające z użytkowania tego produktu.

- Regularny trening, gdy tylko jest możliwy, zwłaszcza na ziemi, jest niezbędny. Niewłaściwa obsługa i kontrola skrzydła, szczególnie na ziemi, to jedna z najczęstszych przyczyn wypadków.

- Stale doskonal swoje umiejętności. Udział w specjalistycznych szkoleniach pomoże Ci rozwijać umiejętności i aktualizować wiedzę o stale rozwijających się materiałach i technikach.

- Używaj wyłącznie certyfikowanego skrzydła do paralotni z napędem i spadochronu zapasowego, w określonych i certyfikowanych granicach. Pamiętaj: jeśli latasz poza normami certyfikacji, ubezpieczenie nie pokryje szkód. Jako pilot musisz znać zakres swojej polisy.

- SOL Paragliders oblatowuje i testuje każdą wyprodukowaną paralotnię, by zapewnić jej jakość i sprawność. Zalecamy, aby pilot przetestował każdą nową lub sprawdzoną po przeglądzie paralotnię na ziemi i podczas lotu ze stoku szkoleniowego.

- Nigdy nie startuj bez kasku, rękawic i butów.

- Sprawdź cały sprzęt przed każdym lotem. Nigdy nie startuj z nieodpowiednim lub uszkodzonym sprzętem.

- Jako pilot możesz używać paralotni tylko zgodnie ze swoimi umiejętnościami i wymaganym w danym kraju poziomem wyszkolenia.

- Przed każdym lotem oceń swój stan fizyczny i psychiczny. Czy możesz bezpiecznie lecieć?

- Przed startem dobierz odpowiednie skrzydło i miejsce lotu oraz sprawdź pogodę. Jeśli masz wątpliwości - nie leć.

- Nigdy nie lataj podczas deszczu, śniegu, silnego wiatru, turbulencji ani gdy na niebie są chmury burzowe.

- Jeśli zawsze latasz rozważnie - będziesz mógł korzystać z paralotni z napędem przez wiele lat.

Flexus 3 - PROJEKT

Flexus 3 to całkowicie przeprojektowane skrzydło refleksowe, opracowane według nowej koncepcji stawiającej na bezpieczeństwo, komfort i osiągi. Najważniejsze zmiany to zoptymalizowany układ linek, nowe końcówki skrzydła, ulepszone wloty powietrza, dokładniejsze szwy i lżejsze tkaniny, które zmniejszają masę i zwiększają wydajność lotu.

Model ten zapewnia łatwy, kontrolowany start przy różnym wietrze, stabilność, płynne reakcje i intuicyjne sterowanie. Dzięki systemowi trymerów dostosowuje się do różnych silników i stylów latania, zapewniając wydajny i niezawodny lot przelotowy.

Zalecenia

Flexus 3 polecamy początkującym i rekreacyjnym pilotom szukającym bezpiecznego, wygodnego i praktycznego skrzydła bez rezygnacji z osiągów i przyjemności z latania.

Certyfikacja

Flexus 3 ma certyfikat DGAC. Dane certyfikacyjne znajdują się na stronie www.solparagliders.com.br lub w tej instrukcji.

Najważniejsze cechy

Komfort - Bezpieczeństwo - Osiągi - Łatwe sterowanie - Trwałość

Akcesoria

Wraz z paralotnią otrzymujesz:



REF - 04364



REF - 04379



REF - 04330



REF - 04047



REF - 04350



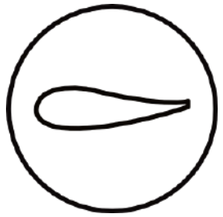
REF - 04320



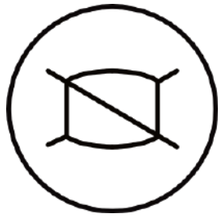
Technologie



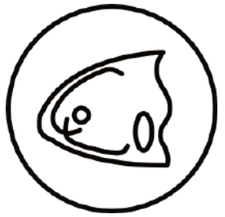
NOS REKINA



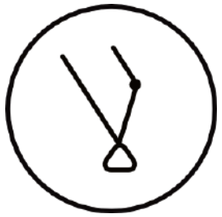
REFLEX
PROFIL



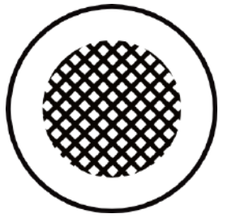
UKOŚNY
PROFILE



KRZYŻOWY
LISTWY



PODWÓJNY
STEROWANIE

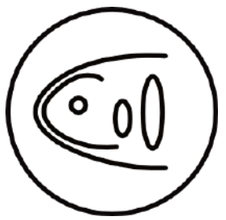


HYBRYDOWY
MATERIAŁY

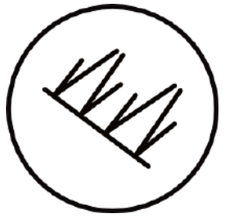




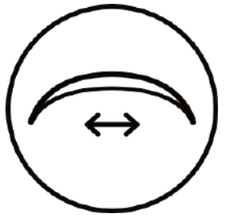
TECHNOLOGIA ŁUKOWA



ELASTYCZNE
LISTWY

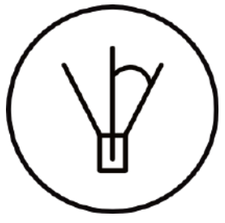


MINI ŻEBRA



ROZKŁAD CIĘŻARU

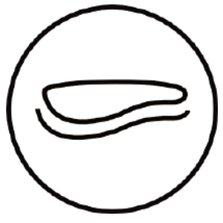
TAŚMY



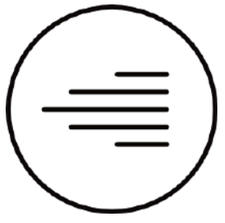
3 TAŚMY NOŚNE



MODELOWANIE 3D



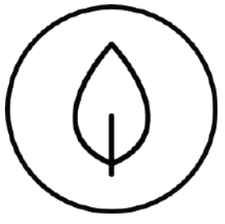
AERODYNAMICZNE
STABILIZATOR



LINIE HIGH-TECH



CIĘCIE LASEROWE



EKOLOGICZNY

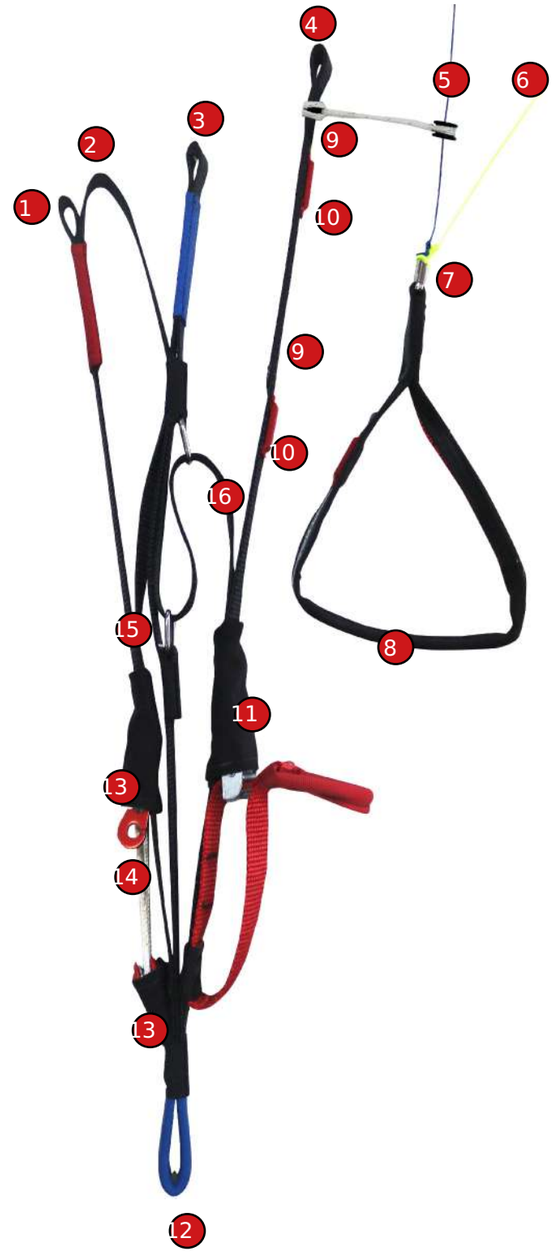
Skrzydło

1. Krawędź spływu
2. Górna powierzchnia
3. Krawędź natarcia
4. Dolna powierzchnia
5. Stabilizator
6. Linki
7. Taśmy nośne



Taśmy nośne

1. Taśma A.
2. Taśma A'.
3. Taśma B.
4. Taśma C.
5. Linka sterownicza.
6. Pomocnicza linka sterownicza - 2D.
7. Krętlik.
8. Uchwyt sterowniczy.
9. Regulacja uchwytu sterowniczego.
10. Przycisk magnetyczny.
11. Trymer.
12. Punkt mocowania karabinka uprzęży.
13. System speed.
14. Połączenie systemu speed.
15. Zakres działania systemu speed.
16. System regulacji trymera.

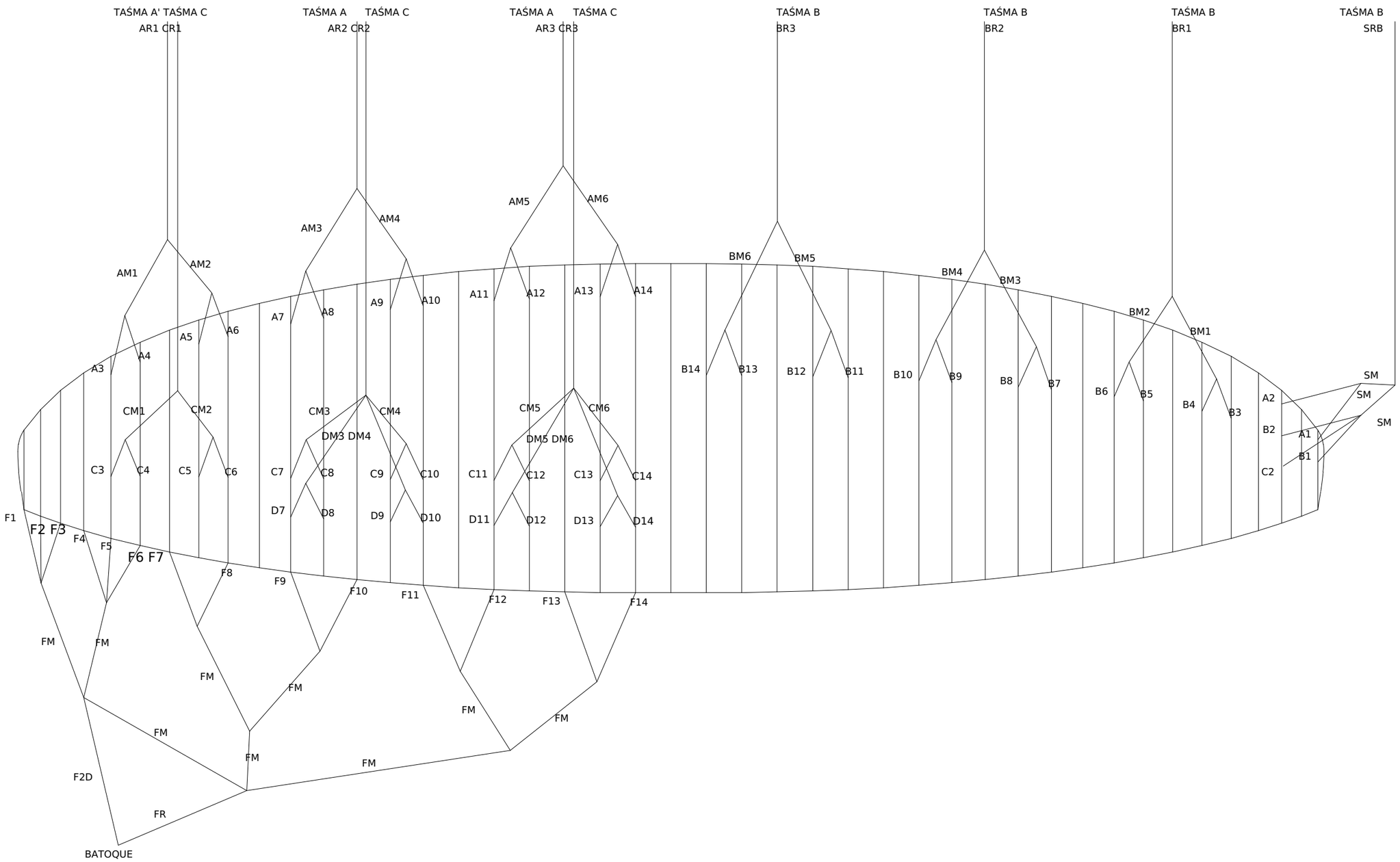


Linki

Rozmieszczenie punktów mocowania zapewnia optymalny rozkład obciążeń i długą żywotność. Mimo wszystkich analiz i obliczeń naszym priorytetem zawsze jest bezpieczeństwo. Materiały użyte w linkach Flexus 3 zapewniają idealne połączenie trwałości, małej rozciągliwości i niskiego oporu.

Nie należy zmieniać długości żadnej z linek skrzydła napędowego.

FLEXUS 3



CHARAKTERYSTYKA LOTU

Zakres masy

Każdy rozmiar jest testowany w określonym zakresie masy. Masa oznacza „całkowitą masę startową”, czyli sumę mas:

1. Pilota
2. Skrzydła do lotów z napędem
3. Napędu i spadochronu zapasowego
4. Całego wyposażenia używanego w locie

Nie zaleca się lotów poza zakresem masy.

Jeśli Twoja masa mieści się w zakresach dwóch rozmiarów, zalecamy:

- Aby uzyskać precyzyjniejsze i bardziej dynamiczne sterowanie lub jeśli zwykle latasz w górach i/lub w trudnych warunkach, wybierz górną część zakresu masy.

- Jeśli wolisz mniejsze opadanie lub zwykle latasz nad równinami i/lub w słabych warunkach, możesz wybrać środek zakresu masy.

Lot na holu

Flexus 3 nie został zaprojektowany do lotów na holu. SOL Paragliders nie zaleca tego rodzaju lotów.

Lot w tandemie

Flexus 3 nie został zaprojektowany ani certyfikowany do lotów w tandemie. SOL Paragliders nie zaleca lotów tandemowych na skrzydle Flexus 3.

PRZYGOTOWANIE

Rozkładanie skrzydła do lotów z napędem

- Wybierz łagodne zbocze treningowe bez przeszkód i silnego wiatru.
- Rozłóż skrzydło i ułóż je w podkowę.
- Sprawdź tkaninę i linki pod kątem zużycia lub uszkodzeń.
- Upewnij się, że karabinki połączone z linkami są całkowicie zamknięte.
- Rozpoznaj, oddziel i uporządkuj taśmy nośne A, A', B, C, D oraz linki sterownicze.



Linki nie mogą być splątane ani mieć węzłów.

Uprząż

Rozstaw karabinków w dużym stopniu wpływa na zachowanie skrzydła w locie. Flexus 3 zaprojektowano i przetestowano przy rozstawie karabinków 45 cm. Dopuszczalna odchyłka wynosi ±5 cm i nie zmienia charakterystyki startu, lotu ani lądowania.



Przy rozstawie poza podanym zakresem skrzydło może zachowywać się inaczej niż w normalnej konfiguracji.

Łączenie skrzydła paralotni z napędem i uprzęży

Nie skręcając taśm nośnych, połącz ich punkt mocowania z karabinkiem uprzęży. Sprawdź, czy taśmy są prawidłowo ułożone i nieskręcone. Taśmy (A) muszą znajdować się z przodu, w kierunku lotu.

Upewnij się, że główne karabinki z automatyczną blokadą są całkowicie zamknięte i bezpiecznie zablokowane.

System speed i trymery

Taśmy nośne Flexus 3 są wyposażone w trymery i przyspieszacz nożny, co umożliwia różne ustawienia optymalizujące osiągi dla różnych stylów latania. Zwracaj szczególną uwagę na te ustawienia, aby zapewnić najlepsze osiągi i bezpieczeństwo przy wybranym stylu lotu.

Większość nowoczesnych uprzęży ma bloczki do montażu przyspieszacza nożnego. Linkę przyspieszacza należy mocno przymocować do belki speeda. Drugi koniec linki przechodzi przez bloczki uprzęży i wychodzi pionowo, gdzie jest solidnie zamocowany do zaczepu lub ogniwa szybkiego.

Aby wyregulować przyspieszacz, zalecamy połączyć uprząż z taśmami nośnymi skrzydła i zawiesić je nad ziemią. Poproś drugą osobę o pociągnięcie taśm (A) w górę. Następnie ustaw długość linki tak, by podczas lotu łatwo dosięgnąć stopami belki i móc wykorzystać pełen zakres przyspieszacza po wyprostowaniu nóg.



A	A’	B	C
45 cm 46,3	cm 47,5 cm 52 cm		

Bez belki speeda – trymery otwarte

Pomiar bez karabinków.



A	A’	B	C
45 cm	45 cm	45 cm 45 cm	

Bez belki speeda – trymery zamknięte

Pomiar bez karabinków.



A	A’	B	C
35 cm 36,3	cm 37,5 cm 45 cm		

Z belką speeda – trymery zamknięte

Pomiar bez karabinków.



A	A’	B	C
35 cm 36,3	cm 37,5 cm		52 cm

Z belką speeda – trymery otwarte

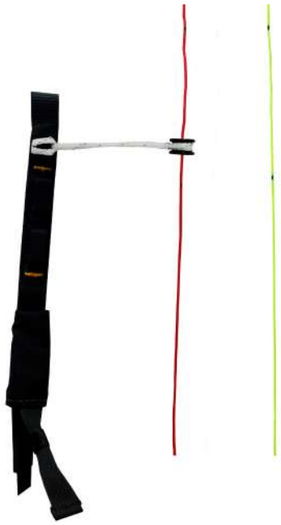
Pomiar bez karabinków.

Regulacja uchwytów hamulca

Po zmianie napędu może być konieczna regulacja długości linek sterowniczych. W tym celu oznaczono linki, aby umożliwić zmianę położenia uchwytów hamulca o 10 cm w pionie.



Krok 1 - Rozwiąż węzeł uchwytu hamulca.



Krok 2 - Zdejmij uchwyt hamulca.



Krok 3 - Zdejmij linkę.



Krok 4 - Rozpleć pętlę.



Krok 5 - Ustaw ją w wybranym położeniu.



Krok 6 - Otwórz pętlę.



Krok 7 - Zamknij pętlę.



Krok 8 - Przełóż linkę główną przez bloczek.



Krok 9 - Zaciśnij węzeł, pociągając za linkę główną i pomocniczą.

Sprawdź, czy obie strony są symetryczne (identyczne).

Wprowadź niezbędne poprawki i napełnij skrzydło powietrzem, aby przed lotem z napędem sprawdzić działanie uchwytów hamulca.

STEROWANIE PROFILEM SAMOSTATECZNYM

Skrzydła do napędu mają zwykle profil samostateczny (refleksyjny), a stopień stateczności zależy od modelu. Ułatwia to przelot przez niewielkie turbulencje i lepsze wykorzystanie prędkości skrzydła bez używania sterówek.

Użycie sterówek zmienia profil i jego stateczność. Skrzydło najpierw wychyla się do przodu, a potem zwalnia. Przy otwartym trymerze efekt ten jest niemal niezauważalny, a przy zamkniętym — wyraźniejszy.

W silniejszych turbulencjach zaleca się lot z zamkniętym trymerem, aby zachować lepszą kontrolę nad skrzydłem.

Przy otwartym trymerze

Większa prędkość, większa siła na sterówkach i mniejsze bezpieczeństwo pasywne w razie podwinięcia.

Przy zamkniętym trymerze

Mniejsza prędkość, mniejsza siła na sterówkach i większe bezpieczeństwo pasywne w razie podwinięcia.

Start

Pozostaw trymery otwarte na 2 cm, aby ułatwić napełnienie skrzydła. Prędkość startu zależy od stopnia zaciągnięcia sterówek.

Działanie sterówek

Bez użycia sterówek:
Większa stateczność dzięki profilowi samostatecznemu, większa prędkość.

Przy zaciągnięciu sterówek o 10-20%:
Większa siła nośna, mniejsza stateczność i prędkość. „Środek ciężkości przesuwa się nieco do tyłu”, a profil traci stateczność wskutek odkształcenia wywołanego sterówkami.

Przy zaciągnięciu sterówek o 50%:
Stosowane podczas startu przy wietrze, aby skrócić rozbieg.

Podwójne sterowanie i zakręty

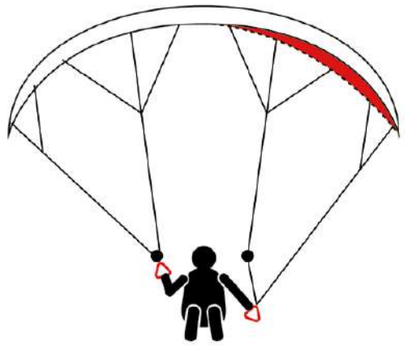
Flexus 3 ma sterowanie pomocnicze, które umożliwia wykonywanie szerszych lub ciaśniejszych zakrętów w każdych warunkach, niezależnie od położenia trymera.

Aby wykonać szerszy zakręt, pociągnij uchwyty sterówek z rękami odsuniętymi od ciała.

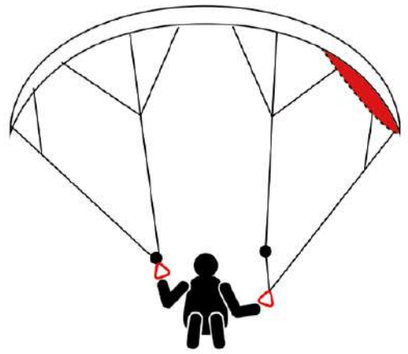
Aby wykonać ciaśniejszy zakręt, pociągnij uchwyty sterówek z rękami blisko ciała.



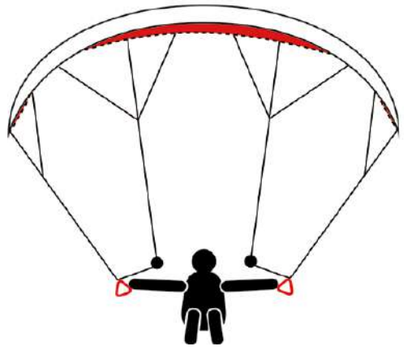
1. Linka sterówki.
2. Pomocnicza linka sterówki.



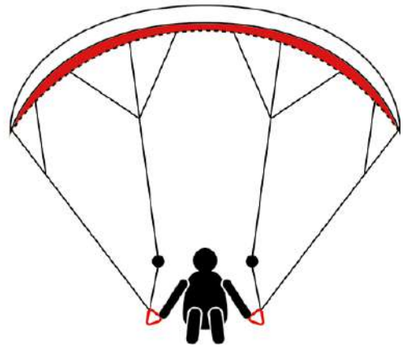
Zwykły zakręt - Pociągnij jedną sterówkę pionowo w dół.



Ciasny zakręt - Pociągnij jedną sterówkę w dół, blisko ciała.



Prędkość minimalna - Pociągnij obie sterówki poziomo.



Pełne hamowanie - Zalecane przy lądowaniu i starcie; pociągnij obie sterówki pionowo w dół.

LOT

Kontrola przed startem

- Kask założony?

- Karabinki zamknięte?

- Uprząż i klamry zapięte?

- Taśmy (A) w dłoniach?

- Sterówki swobodne w dłoniach?

- Czy jesteś pod środkiem skrzydła?

- Miejsce startu wolne?

- Skrzydło i pilot ustawieni pod wiatr?

- Przestrzeń powietrzna przed startem wolna?

- Odległość między karabinkami prawidłowa?

Start alpejski

Pilot gotowy do startu powinien trzymać czerwone taśmy A oraz uchwyty sterownicze. Ręce powinny być wyciągnięte na boki, jakby stanowiły przedłużenie taśm A. Zdecydowany rozbieg pozwala szybko i stabilnie napełnić skrzydło. Po wstępnym poderwaniu skrzydła pilot powinien nadal naciskać taśmy A do przodu, zamiast ciągnąć je w dół, aż skrzydło znajdzie się nad jego głową. Wtedy należy z wyczuciem użyć sterówek, w razie potrzeby lekko korygując kierunek.

Jeśli jest dość miejsca, najlepszą metodą korekty jest przemieszczenie się pod środek skrzydła. Pilot powinien po raz ostatni spojrzeć w górę, by upewnić się, że skrzydło jest w pełni napełnione i znajduje się swobodnie nad nim. W tym momencie podejmuje decyzję o starcie lub jego zaniechaniu.

Gdy skrzydło zacznie podtrzymywać napęd, pilot powinien stopniowo zwiększać gaz aż do oderwania się od ziemi.



Start tyłem do kierunku lotu

Przygotuj się jak do startu alpejskiego. Tym razem jednak odwróć się w stronę skrzydła PPG, przekładając podczas obrotu jeden komplet taśm nośnych nad głową. Teraz możesz napełnić skrzydło, używając czerwonych taśm A oraz uchwytów sterowniczych. Pociągnij taśmy w górę, a gdy skrzydło znajdzie się nad głową, puść je, użyj hamulców (w razie potrzeby), obróć się we właściwym kierunku i biegnij.

Przy silniejszym wietrze przygotuj się na zrobienie kilku kroków w stronę skrzydła podczas jego napełniania. Technikę startu tyłem można stosować także przy zaskakująco słabym wietrze.



Start na trajce PPG

Przy starcie na trajce PPG zalecamy skorzystanie z pomocy innego pilota. Przy bezwietrznej pogodzie powinien on zdecydowanie ruszyć biegiem i pociągnąć trajkę do przodu, gdy silnik pracuje na biegu jałowym. Kiedy skrzydło napełni się i znajdzie nad głową, stopniowo dodawaj gazu, aby kontynuować start z użyciem mocy silnika.

Sol Paragliders nie zaleca używania mocy silnika do napełniania skrzydła PPG.

Wznoszenie

Po starcie leć przez pewien czas pod wiatr, aż osiągniesz wysokość bezpieczną do wykonania pierwszego zakrętu. Unikaj startu z pełnym przyspieszeniem — w tej pozycji skrzydło PPG znajduje się nieco za silnikiem, a zbyt mocne hamowanie podczas startu może doprowadzić do przeciągnięcia, a nawet wypadku.

Unikaj zbędnego ryzyka i zawsze lataj z zapasem prędkości.

Podczas lotu możesz zauważyć lekką tendencję do skręcania, zależną od momentu obrotowego silnika. Jest to normalne zjawisko w locie z napędem. Możesz je skorygować trymerami: lekko odpuść prawy trymer, jeśli skrzydło skręca w prawo, lub lewy, jeśli skręca w lewo.

Zakręty

Flexus 3 reaguje szybko i precyzyjnie na sterowanie zakrętem. Przenosząc ciężar ciała, możesz wykonywać płaskie zakręty z minimalną utratą wysokości.

Połączenie przenoszenia ciężaru ciała z odpowiednim użyciem hamulców to najskuteczniejszy sposób wykonywania zakrętów w każdej sytuacji — promień zakrętu zależy od stopnia zahamowania. Delikatne użycie zewnętrznego hamulca przy jednoczesnym przeniesieniu ciężaru na wewnętrzną taśmę zwiększa skuteczność skrętu i odporność zewnętrznej strony skrzydła na podwinięcia w turbulencji (np. na krawędzi komina termicznego).

Aby wykonać ciaśniejszy zakręt, zaleca się zwolnienie zewnętrznego hamulca i mocniejsze użycie wewnętrznego. To skrzydło PPG osiąga najlepszą doskonałość lotu bez użycia hamulców.

Pilot może też używać obu hamulców, aby wykonywać ciaśniejsze zakręty.

Zbyt mocne pociągnięcie jednego hamulca lub nadmierne sterowanie po jednej stronie może spowodować korkociąg!

Korekta momentu obrotowego

Zależnie od mocy silnika możesz odczuć lekką tendencję do skręcania. To normalna cecha lotu z napędem. Skręt można skorygować trymerem. Aby skorygować skręt w prawo, lekko otwórz prawy trymer, a aby skorygować skręt w lewo — lewy.

Lot przyspieszony

Używanie systemu przyspieszającego zaleca się podczas lotu pod wiatr lub w obszarach opadającego powietrza. Ze względu na mniejszy kąt natarcia skrzydło paramotora może łatwiej się podwinąć niż w normalnym położeniu. Pilot powinien pamiętać, że im większa prędkość, tym gwałtowniejsza reakcja na podwinięcie.

- Ćwicz używanie systemu przyspieszającego podczas zwykłego lotu.
- Zachowaj ostrożność podczas lotu przyspieszonego w trudnych warunkach lub turbulencji.
- Pamiętaj, że doskonałość lotu może się zmieniać wraz z prędkością.
- Regularnie sprawdzaj zużycie części i podzespołów oraz dbaj o płynne działanie systemu.

Lot aktywny

Podczas lotu w turbulencji nie zaleca się używania systemu przyspieszającego ani otwierania trymerów. Pilot powinien pamiętać, że im większa prędkość, tym gwałtowniejsza reakcja na podwinięcie lub symetryczne zamknięcie skrzydła.

Lądowanie na paramotorze lub paratrike'u

Zawsze wybieraj bezpieczne, wolne od przeszkód i przestronne miejsce do lądowania, z dala od przeszkód terenowych i rotorów wiatrowych.

- Ustaw paramotor pod wiatr.

- Wyłącz silnik.

- Poniżej 30 metrów unikaj ostrych zakrętów: mogą wywołać silne wahnięcia i uderzenie pilota o ziemię z dużą prędkością.

- Przed lądowaniem wychyl się do przodu z uprzęży (zwłaszcza w turbulencji), przenosząc ciężar ciała na pas piersiowy.

- Leć z rękami w górze do wysokości około 1 metra nad ziemią (przy wietrze lub turbulencji pilotuj aktywnie przez cały czas). Hamuj powoli i stopniowo, aż prędkość spadnie na tyle, by móc stanąć na ziemi.

- Dobierz sposób podejścia do lądowania do terenu i warunków.

- Jeśli wiatr jest zbyt silny i po przyziemieniu grozi ci wleczenie po ziemi lub ponowne uniesienie, pociągnij symetrycznie taśmy (B) — pozwoli to szybko i w sposób kontrolowany zgasić skrzydło. Następnie zbierz skrzydło za taśmy (B), aby uniknąć wleczenia.

Do startu i lądowania na trajce potrzebny jest dłuższy pas.

MANEWRY SZYBKIEGO OPADANIA

Poniższe techniki należy stosować wyłącznie w sytuacjach awaryjnych. Ich bezpieczne wykonanie wymaga wcześniejszego przeszkolenia. Zdecydowanie zaleca się odbycie kursu z instruktorem, aby dobrze poznać te techniki.

Manewry te stosuje się na przykład przy wlocie w chmurę lub zbliżaniu się burzy.

- Wszystkie manewry szybkiego opadania należy wykonywać wyłącznie przy wyłączonym silniku lub na niskich obrotach.

- Wszystkie manewry szybkiego opadania należy ćwiczyć w spokojnym powietrzu i na odpowiedniej wysokości, aby móc je bezpiecznie zastosować w skrajnych sytuacjach podczas lotu.

Pamiętaj: rzetelna analiza pogody przed startem pomaga uniknąć konieczności wykonywania tych manewrów w locie.

B-sztal

Technika ta wprowadza skrzydło w lot spadochronowy, ograniczając możliwość sterowania skrzydłem PPG.

Chwyć taśmy (B) w miejscu połączenia z linkami i powoli, symetrycznie ściągaj obie w dół, aż profil skrzydła się odkształci. Skrzydło PPG przestanie lecieć do przodu i zacznie opadać pionowo.

Aby wrócić do normalnego lotu, zwolnij obie taśmy (B) jednocześnie i symetrycznie. Skrzydło przestanie opadać pionowo i wznowi normalny lot poziomy.

- Wszystkie manewry szybkiego opadania wolno wykonywać wyłącznie przy wyłączonym silniku lub na niskich obrotach.

- Trymery muszą być całkowicie zamknięte.

- Zbyt szybkie lub zbyt głębokie ściągnięcie taśm (B) może spowodować podwinięcie czołowe w kształcie podkowy. Aby wrócić do normalnego lotu, pilot powinien zwolnić taśmy (B) i w razie potrzeby delikatnie użyć sterówek.

- Jeśli skrzydło PPG pozostaje w przeciągnięciu spadochronowym, zastosuj procedurę opisaną w sekcji (Przeciągnięcie spadochronowe).

Duże uszy

Sol Paragliders nie zaleca zakładania uszu na skrzydle Flexus 3.

Spirala dodatnia

Spirala zapewnia dużą prędkość opadania, lecz silne przeciążenia uniemożliwiają długotrwałe utrzymanie manewru. Mogą one spowodować utratę przytomności i kontroli przez pilota, a w konsekwencji wypadek. Ponadto znacznie obciążają pilota i sprzęt, co z czasem może skrócić żywotność skrzydła.

Pilot nie powinien wykonywać tego manewru w turbulencji ani przy nadmiernym przechyle. Przy silnym wietrze musi pamiętać, że podczas spirali nastąpi znoszenie.

Gdy pilot stopniowo i płynnie zaciąga jedną sterówkę, skrzydło PPG mocno się przechyla i wchodzi w szybki, ciasny zakręt, który może przejść w spiralę dodatnią. Podczas spirali promień skrętu reguluje się siłą zaciągnięcia wewnętrznej sterówki.

Aby wyjść z manewru, pilot powinien powoli odpuszczać sterówkę i płynnie przenosić ciężar na zewnątrz zakrętu. Gwałtowne odpuszczenie może spowodować nadmierne wyprzedzenie skrzydła i jego podwinięcie. Dlatego przy wychodzeniu z ostatniego zakrętu należy ponownie lekko zaciągnąć wewnętrzną sterówkę. Jeśli w tym czasie skrzydło się podwinie, należy przerwać spiralę, ponieważ zmniejsza się również czynna powierzchnia skrzydła.

- Wszystkie manewry szybkiego opadania wolno wykonywać wyłącznie przy wyłączonym silniku lub na niskich obrotach.

- Nigdy nie łącz dużych uszu ze spiralą. Zmniejszenie powierzchni skrzydła i wzrost przeciążeń wskutek działania siły odśrodkowej mogą doprowadzić do zerwania linek lub rozdarcia tkaniny.

- Ze spirali o dużej prędkości należy wychodzić powoli i stopniowo.

- Bezpieczne wykonanie tego manewru wymaga dużej wysokości (co najmniej 600 metrów nad ziemią), ponieważ prędkość opadania jest bardzo duża, a pilot może stracić orientację co do wysokości.

EKSTREMALNE SYTUACJE W LOCIE

Podwinięcie czołowe

To skrzydło paramotorowe w większości przypadków samoczynnie wychodzi z symetrycznego podwinięcia czołowego. Podczas lotu w turbulencji skrzydło może wyskoczyć do przodu, co — bez precyzyjnego użycia hamulców — może spowodować symetryczne podwinięcie czołowe.

Po podwinięciu skrzydło paramotorowe otworzy się samoczynnie, wyskakując do przodu. Kontroluj ten ruch hamulcami, lecz nie używaj ich zbyt mocno, gdyż może to doprowadzić do przeciągnięcia.

Podczas incydentu wyłącz silnik lub utrzymuj niskie obroty i nie używaj belki speeda.



Podwinięcie boczne

Aktywny pilotaż pozwala niemal zawsze uniknąć podwinięć. Jeśli dojdzie do podwinięcia, skrzydło paramotorowe złoży się przewidywalnie i stopniowo, od końcówki ku środkowi. Przy podwinięciu 50% lub większym wykaże niewielką tendencję do skrętu, co pozwala pilotowi łatwo utrzymać kurs za pomocą hamulca po stronie przeciwnej do skrętu.

Zwykle skrzydło paramotorowe otworzy się bez interwencji pilota. W razie asymetrycznego podwinięcia podczas lotu z przyspieszeniem skrzydło zareaguje gwałtowniej. Skręt spowodowany podwinięciem przy pełnej prędkości jest bardziej dynamiczny, ale można go skutecznie kontrolować.

Aby ułatwić ponowne napełnienie skrzydła podczas podwinięcia, wykonaj długi, powolny ruch hamulcem (około 2 sekund) po podwiniętej stronie. Przeniesienie ciężaru ciała na przeciwną taśmę nośną również pomaga przywrócić profil skrzydła, zwiększa bezpieczeństwo, zmniejsza potrzebną siłę hamowania i oddala punkt przeciągnięcia.

Jeśli skrzydło paramotorowe nie napełni się samoczynnie, bez użycia sterówek lub przeniesienia ciężaru przez pilota może wejść w spiralę. Aby ją zatrzymać, pilot powinien lekko przyhamować zewnętrzną stronę i przenieść ciężar w jej kierunku, aż skrzydło zacznie się stabilizować.

Na tym etapie ruchu wahadłowego pod skrzydłem należy uważnie dozować nacisk na hamulce; często konieczne jest zmniejszenie przyłożonej siły.

Po powrocie do lotu poziomego podwiniętą stronę można ponownie napełnić, pompując sterówką.

Podczas incydentu wyłącz silnik lub utrzymuj niskie obroty i nie używaj manetki gazu.



Przeciągnięcie spadochronowe

To skrzydło nie ma tendencji do lotu spadochronowego i samo wychodzi z celowo wywołanego hamulcami przeciągnięcia spadochronowego. Jeśli po sytuacji ekstremalnej dojdzie do lotu spadochronowego, zwolnij hamulce i użyj speeda. Przed ponownym użyciem hamulców upewnij się, że skrzydło leci normalnie.

- Jeśli skrzydło jest mokre lub nie przeprowadzono regularnych przeglądów, istnieje ryzyko lotu spadochronowego.

- Przy każdym skrajnym podwinięciu pamiętaj: wyłącz silnik lub pozostaw go na biegu jałowym i nie zwiększaj mocy.

Pełne przeciągnięcie

Flexus 3 ma duży zakres sterowania hamulcami przed pełnym przeciągnięciem. Może do niego dojść, gdy pilot zbyt mocno i symetrycznie zaciągnie oba hamulce. Wtedy skrzydło najczęściej leci do tyłu, tworząc z przodu „cravete” (podkowę).

Przed rozpoczęciem powrotu do normalnego lotu należy ustabilizować skrzydło. Aby wyjść z pełnego przeciągnięcia, stopniowo, jednocześnie i symetrycznie zwalniaj oba hamulce, by zapobiec gwałtownemu wychyleniu skrzydła do przodu.

W razie incydentu wyłącz silnik lub utrzymuj niskie obroty, nie dodając gazu.

Korkociąg negatywny

Flexus 3 ma duży zakres sterowania hamulcami i nie wchodzi łatwo w korkociąg negatywny, ale zbyt silne sterowanie może go wywołać. Dochodzi do niego przy nadmiernym użyciu tylko jednego hamulca.

Strona skrzydła, na której nadmiernie użyto hamulca, przeciągnie się, a druga pozostanie otwarta. Jeśli do tego dojdzie, natychmiast zwolnij hamulec, zanim skrzydło obróci się o 180°, aby mogło wrócić do normalnego lotu.

W zależności od sytuacji, w której zwolniono hamulec, skrzydło może zareagować gwałtownie, wychylając się do przodu, co grozi podwinięciem.

W razie incydentu wyłącz silnik lub utrzymuj niskie obroty, nie dodając gazu.

Zaplątanie końcówki w linkach

Jeśli końcówka skrzydła zaplącze się w linki, może dojść do trudnej do opanowania spirali. Aby wyjść z tej sytuacji, najpierw ustabilizuj skrzydło i przywróć normalny lot. Kontroluj kierunek. Następnie pompuj hamulcem po stronie zaplątania. Podczas tego manewru przechyl się na przeciwną stronę, inaczej grozi to skrętem lub pogłębieniem spirali.

Aby uwolnić czaszę, możesz też spróbować pociągnąć linki stabilizatora (SR), czyli skrajne linki na niebieskiej taśmie nośnej (B). Uważaj z hamulcem, aby nie przeciągnąć niezaplątanej strony. Jeśli zaplątanie jest duże, działania zaradcze nie pomagają, a skrzydło jest nie do opanowania, otwórz spadochron zapasowy, póki masz dość wysokości.

W razie incydentu wyłącz silnik lub utrzymuj niskie obroty, nie dodając gazu.

Lot w sytuacji awaryjnej

Jeśli linka hamulca pęknie, zaplącze się lub z innego powodu nie można użyć hamulców, steruj skrzydłem za pomocą taśm nośnych (D) i przenoszenia ciężaru ciała. Wyląduj w najbliższym możliwym miejscu. Taka sytuacja może wynikać ze złej konserwacji sprzętu lub ekstremalnych warunków lotu.

- Uwaga: zakres ruchu przy sterowaniu taśmami C jest znacznie mniejszy niż przy użyciu linek hamulcowych.

- Przy każdym poważnym podwinięciu pamiętaj: wyłącz silnik lub pozostaw go na biegu jałowym i nie dodawaj gazu.

SKŁADANIE SKRZYDŁA PARAMOTOROWEGO

Na żywotność skrzydła paramotorowego wpływa kilka czynników, w tym sposób jego składania. Podczas składania zwracaj uwagę na ułożenie usztywnień — pomaga to zachować właściwości startowe i osiągi w locie.

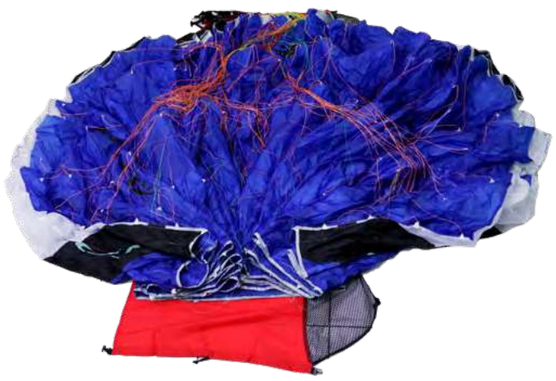
Dlatego zalecamy tę metodę składania i używanie pokrowca ochronnego. Wraz ze skrzydłem otrzymasz też tradycyjny worek ochronny, który również pomaga dbać o sprzęt.

Origami



Krok 1 - Otwórz pokrowiec do składania i wciągnij skrzydło częściowo do środka. Z zewnątrz będzie przypominać kapustę. Dzięki temu podczas składania skrzydło nie będzie ciągnąć się po ziemi.

Krok 2 - Zacznij od środka krawędzi spływu. Układaj jeden profil na drugim. Każdą stronę osobno.





Krok 3 - Teraz zrób to samo z profilami krawędzi natarcia. Ułóż prawidłowo górne i dolne wzmocnienia, nie zamykaj otworów komór i wypchnij tkaninę.

Krok 4 - Złóż skrzydło harmonijkowo z obu stron i zamknij pokrowiec do składania. Uważaj na linki.





Krok 5 - Na koniec złóż pokrowiec, jak pokazano na zdjęciu. Ta metoda chroni sztywniejsze części skrzydła.

Pokrowiec ochronny



Krok 1 - Zbierz skrzydło do paralotni z napędem w kształt kapusty. Dzięki temu nie będzie ciągnąć się po ziemi podczas składania.

Krok 2 - Zacznij od środka krawędzi spływu. Ułóż profile jeden na drugim. Każdą stronę osobno.





Krok 3 - Teraz zrób to samo z profilami krawędzi natarcia. Ułóż prawidłowo górne i dolne wzmocnienia, nie zamykaj otworów komór i wypchnij tkaninę.

Krok 4 - Złóż skrzydło do napędu w harmonijkę z obu stron i ułóż jedną stronę na drugiej. Wszystkie wzmocnienia leżą teraz jedno na drugim.





Krok 5 - Złóż worek jak na zdjęciu. Ta metoda chroni sztywniejsze części skrzydła do napędu.

Krok 6 - Na koniec włóż skrzydło do napędu do pokrowca ochronnego.



Przechowywanie

Większość tkaniny skrzydła do napędu to nylon. Jak wszystkie materiały syntetyczne niszczeje pod wpływem promieniowania ultrafioletowego (UV). Traci sztywność i staje się bardziej porowata. W miarę możliwości unikaj wystawiania skrzydła na światło słoneczne, zwłaszcza na wysokości, gdzie natężenie (UV) jest duże. Gdy skrzydło nie jest używane, należy je odpowiednio przechowywać. Przechowuj je suche, w suchym miejscu, chronionym przed promieniami (UV), z dala od chemikaliów. Unikaj gorących miejsc, takich jak bagażnik samochodu.

Plecak

Zalecamy układać sprzęt w plecaku w ten sposób, aby lepiej rozłożyć ciężar i chronić wyposażenie.

Twój plecak zaprojektowano tak, by był wygodny i praktyczny.



Krok 1 - Otwórz plecak i włóż do niego skrzydło do napędu.

Krok 2 - Umieść kask i akcesoria w górnej części plecaka.



Krok 3 - Zamknij wszystkie części i kieszenie plecaka.



WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE PIELĘGNACJI

- Nie przeciążaj poszczególnych linek ponad obciążenia występujące podczas lotu, gdyż nadmierne odkształcenie jest trwałe. Nie stawaj też na linkach, nie składaj ich ani nie zaginaj ostro—zwłaszcza linek głównych.

- Zawsze rozkładaj skrzydło do napędu na czystym podłożu: brud może wnikać we włókna, skracać linki lub uszkadzać tkaninę. Dopilnuj, by podczas napełniania skrzydła linki nie zahaczały o przeszkody, co mogłoby je nadmiernie odkształcić. Nigdy nie stawaj na skrzydle, zwłaszcza na twardym podłożu.

- Podczas startu lub lądowania przy silnym wietrze niekontrolowane skrzydło może z dużą prędkością uderzyć o ziemię, co grozi rozerwaniem tkaniny.

- Przy splątaniu linek linki sterownicze mogą się przetrzeć, a nawet przeciąć linkę główną wskutek tarcia. Obsługa skrzydła do napędu na ziemi przy silnym wietrze przyspiesza zużycie i starzenie się sprzętu.

- Po lądowaniu w wodzie lub na drzewie sprzęt należy wysłać do autoryzowanego serwisu.

- Nie dopuść, by piasek, kamienie lub śnieg dostały się do komór skrzydła. Dodatkowy ciężar na krawędzi spływu spowalnia skrzydło i może nawet spowodować przeciągnięcie. Ostre przedmioty mogą też przeciąć tkaninę.

- Podczas lądowania nie dopuść, by krawędź natarcia opadła przodem na ziemię: może to uszkodzić materiały tworzące przednią część skrzydła lub rozerwać szwy.

- Po kontakcie ze słoną wodą opłucz skrzydło słodką wodą i wysusz w cieniu—nigdy nie używaj urządzeń do szybkiego suszenia. Słona woda może osłabić linki i zmniejszyć porowatość tkaniny, nawet po płukaniu.

- Po każdym wypadku sprzęt należy przekazać do kontroli autoryzowanemu warsztatowi lub producentowi.

- Zawsze przeprowadzaj okresowe przeglądy zgodnie z zaleceniami producenta, aby sprzęt pozostał bezpieczny i spełniał normy certyfikacyjne.

PRZEGLĄD

Skrzydło do napędu musi przechodzić przeglądy w wymaganych terminach. Pierwszy przegląd jest obowiązkowy po 24 miesiącach lub 100 godzinach lotu, zależnie od tego, co nastąpi wcześniej.

Po pierwszym przeglądzie każde skrzydło do napędu należy sprawdzać co roku lub po każdych 100 godzinach lotu, zależnie od tego, co nastąpi wcześniej. Podczas przeglądu można wyznaczyć krótszy termin kolejnego przeglądu (np. 6 miesięcy lub 50 godzin lotu).

Bez obowiązkowych przeglądów skrzydło do napędu traci certyfikację, a gwarancja wygasa. Po każdym wypadku lub długim okresie nieużywania wyślij skrzydło na przegląd do autoryzowanego serwisu lub producenta. To dla Twojego bezpieczeństwa.

Drobne naprawy (patrz niżej) możesz wykonać samodzielnie, ale wszystkie pozostałe może przeprowadzać wyłącznie autoryzowany serwis lub producent.

NAPRAWY

Naprawy może wykonywać wyłącznie autoryzowany serwis lub producent. Do skrzydła do napędu dołączono podstawowy zestaw do drobnych napraw. Zawiera łatki samoprzylepne do małych rozdarć oraz zabezpieczenia szybkozłączek.

Rozdarcia tkaniny

Małe rozdarcia oddalone o co najmniej 10 cm od punktów mocowania linek możesz naprawić samodzielnie. W innych przypadkach naprawę musi wykonać autoryzowany serwis lub producent.

- Oczyść wilgotną szmatką miejsce, w którym zostanie naklejona łatka.

- Łatka musi być co najmniej o 2,5 cm większa od rozdarcia.

- Zaokrąglij rogi łatki, inaczej może się odkleić po naklejeniu.

- Naklej łatki po obu stronach rozdarcia.

Zerwanie linki

W razie zerwania linki skontaktuj się ze sprzedawcą, autoryzowanym serwisem lub producentem. Po naprawie przetestuj skrzydło do napędu na ziemi i sprawdź, czy wszystko jest w porządku.

Zabezpieczenia szybkozłączek

W zestawie znajdują się zabezpieczenia szybkozłączek. Nie używaj taśm nośnych bez nich: blokują one nakrętkę, uniemożliwiając jej odkręcenie.

GWARANCJA

Każde skrzydło do napędu ma gwarancję na 1 rok lub 100 godzin lotu, zależnie od tego, co nastąpi wcześniej. Dzięki wysokiej jakości materiałom i nowym procesom produkcyjnym możemy zaoferować Ci ten dodatkowy atut. Gwarancja obejmuje naprawę lub wymianę wadliwych części sprzętu wskazanych przez producenta.

1. Gwarancja obejmuje wady materiałowe i ewentualne wady wykonania paralotni. Uważnie zapoznaj się z poniższymi warunkami.

2. Gwarancja dotyczy wszystkich paralotni SOL z certyfikacją LTF/EN, przeznaczonych wyłącznie do użytku rekreacyjnego. Nie obejmuje paralotni używanych zawodowo (w szkołach, zawodach, akrobacji itp.).

3. Ze względu na intensywne użytkowanie paralotnie wyczynowe, akrobacyjne i używane zawodowo nie są objęte 3-letnią gwarancją SOL (300 godzin lotu). Paralotnie używane w zawodach lub akrobacji mają roczną gwarancję na wady produkcyjne.

WARUNKI GWARANCJI

1. Formularz rejestracji gwarancji należy poprawnie wypełnić w ciągu 30 dni od zakupu (formularz: www.solparagliders.com.br/registro.php).

2. Wszystkie loty należy rejestrować, podając datę, miejsce i czas trwania lotu.

3. Sprzęt należy przechowywać i użytkować zgodnie z niniejszą instrukcją. Należy ściśle przestrzegać zaleceń dotyczących przechowywania, składania, czyszczenia i pielęgnacji.

4. Konserwację i przeglądy może wykonywać wyłącznie producent lub autoryzowany serwis; czynności te muszą być należycie udokumentowane.

5. Paralotnia musi przechodzić przeglądy w wymaganych terminach. Pierwszy przegląd jest obowiązkowy po 24 miesiącach lub 100 lotach, zależnie od tego, co nastąpi wcześniej. Następnie każde skrzydło należy sprawdzać co roku lub po każdych 100 lotach, zależnie od tego, co nastąpi wcześniej. Podczas przeglądu można wyznaczyć krótszy termin kolejnego (np. 6 miesięcy lub 50 lotów). Bez obowiązkowych przeglądów paralotnia traci certyfikację, a gwarancja wygasa.

6. Właściciel pokrywa wszystkie koszty wysyłki do producenta i z powrotem.

7. Aby zgłosić wniosek o naprawę lub wymianę sprzętu, o czym decyduje i co wykonuje wyłącznie SOL Paragliders, właściciel musi przesłać paralotnię producentowi wraz z następującymi dokumentami:

- Kopię wszystkich danych z przeglądów i dziennika lotów (dane o lotach)
- Kopię rejestracji gwarancji w SOL Paragliders

NINIEJSZA GWARANCJA NIE OBEJMUJE

1. Wszelkich zmian oryginalnych kolorów tkaniny, linek i taśm nośnych.

2. Uszkodzeń spowodowanych chemikaliami, piaskiem, tarciem, środkami czyszczącymi lub słoną wodą.

3. Uszkodzeń wynikających z błędów podczas użytkowania uprzęży, incydentów lub sytuacji awaryjnych.

4. Uszkodzeń spowodowanych niewłaściwym użytkowaniem paralotni.

5. Paralotni zmodyfikowanej względem oryginalnej konstrukcji bez odpowiedniej zgody SOL Paragliders.

6. Uszkodzeń spowodowanych niewłaściwym transportem, przechowywaniem lub ustawieniami paralotni.

7. Uszkodzeń spowodowanych użyciem części niezgodnych z paralotnią.

8. Uszkodzeń spowodowanych użyciem niewłaściwego opakowania do transportu.

9. Produktów bez oryginalnej etykiety identyfikacyjnej i numeru seryjnego.

10. Obchodzenia się z paralotnią niezgodnie z instrukcjami podanymi w podręczniku użytkownika.

ŚRODOWISKO I RECYKLING

Dbaj o środowisko: nie wyrzucaj śmieci na łonie natury, szanuj zwierzęta. Pamiętaj: natura jest silnikiem naszego skrzydła do lotów z napędem. Gdy skrzydło przestanie nadawać się do użytku, pamiętaj, że nie można go poddać recyklingowi. Oddaj je sprzedawcy lub szkole latania — będą wiedzieć, co z nim zrobić.

OGRANICZENIA UŻYTKOWANIA

Zgodnie z normą LTF:

- Temperatury od -30oC do +70 oC podczas przechowywania nie powinny wpływać na bezpieczeństwo użytkowania sprzętu.

- Temperatury od -30oC do +50 oC i wahania wilgotności względnej powietrza między 25% a 100% podczas użytkowania nie powinny wpływać na bezpieczeństwo.

- Pamiętaj, że nabyłeś produkt wysokiej jakości, wykonany ze starannie dobranych materiałów. Dbaj o właściwe przechowywanie i użytkowanie skrzydła z napędem.

- Dopuszczenie do użytkowania wygasa przy -30° C.

NA ZAKOŃCZENIE

Bezpieczeństwo jest najważniejsze w naszym sporcie. Aby latać bezpiecznie, piloci muszą się szkolić, uczyć, ćwiczyć i zwracać uwagę na otaczające ich zagrożenia. Aby osiągnąć wysoki poziom bezpieczeństwa, musimy latać możliwie regularnie, nie przekraczać swoich możliwości i unikać zbędnego ryzyka. Nauka latania to powolny proces, który trwa latami, więc nie wywieraj na siebie presji. Jeśli warunki są niesprzyjające, zostaw sprzęt w schowku.

Nie przeceniaj swoich umiejętności i bądź ze sobą szczery. Co roku dochodzi do wielu wypadków, którym w większości przypadków można by zapobiec drobną zmianą.

Jesteśmy częścią społeczności, w której żyjemy: troszczą się o nas przyjaciele, rodzina, a nawet osoby, których nie znamy. Naszym obowiązkiem wobec tej społeczności jest dbać o zdrowie i po każdym lądowaniu być bogatszym o kolejny szczęśliwy lot. Latamy, by czuć, że naprawdę żyjemy.

Życzymy udanych i bezpiecznych lotów na nowej paralotni.

Zespół SOL Paragliders!

DANE TECHNICZNE

Wymiary i dane

Model	XS	S	M	L	XL	XXL	
Komory	42	42	42	42	42	42	
Powierzchnia rzeczywista	21,14	22,82	24,58	26,39	28,54	30,78	m²
Rozpiętość rzeczywista	10,47	10,88	11,29	11,70	12,17	12,64	m
Wydłużenie rzeczywiste	5,19	5,19	5,19	5,19	5,19	5,19	
Powierzchnia rzutowana	18,4	19,9	21,4	22,9	24,8	26,8	m²
Rozpiętość rzutowana	8,52	8,85	9,18	9,52	9,90	10,28	m
Wydłużenie rzutowane	3,94	3,94	3,94	3,94	3,94	3,94	
Wysokość	677	701	726	750	734	806	cm
Profil maksymalny	248	258	267	277	288	299	cm
Profil minimalny	60	62	65	67	70	72	cm
Masa skrzydła	4.3	4,8	5,0	5,4	5,8	6,3	kg
Masa startowa	65 - 95	80 - 110	95 - 125	110 - 140	125 - 155	140 - 170	Kg
Certyfikacja	DGAC	DGAC	DGAC	DGAC	DGAC	DGAC	
Przyspieszacz	10	10	10	10	10	10	cm
Taśmy nośne	3 + 1	3 + 1	3 + 1	3 + 1	3 + 1	3 + 1	
Trymer	7	7	7	7	7	7	cm
Inne części połączone lub regulowane	1	1	1	1	1	1	

Części i materiały

Góra	WTX 40 PU + silikon 40 gr/sm
Dół	WTX 29 PU + silikon 29 gr/sm
Profil/przekątna	Pro-Nyl nylon wysokowytrzymały rip-stop, sztywne wykończenie 36 gr/sm
Wzmocnienia	Nylon 2 mm
Wzmocnienia wewn./zewn.	Satyna poliestrowa 25 mm
Pętle	Taśma poliester / polipropylen FRL0027 10 X 1.0 mm Ribana biała
Nici szwalnicze czaszy	Graal ciągłe włókno poliestrowe 60 białe
Nici szwalnicze taśm nośnych	Dabond ciągłe włókno poliestrowe 30 - 40 czarne
Linki	Liros Dyneema PPSLS 125 - 180 - 260 / Cousin Technora 988
Ogniwa łączące	Ansung Precision 20 mm. 800 kg
Taśmy nośne	Taśma poliestrowa Venus VII 19 mm czarna. 1.600 kg
Bloczki	Sol 12 mm czerwone
Klips magnetyczny	Magnes neodymowy N35 20 X 10 X 3 mm
Klips speed systemu	Aluminium - ISR

Linki

Model	PPSLS 125	PPSLS 180	PPSLS 260	988
Producent	Liros GER	Liros GER	Liros GER	Cousin FRA
Nr testu wytrzymałości	LKT 1630	LKT 1531	LKT 1529	LT 949
Średnica	1,05 mm	1,25 mm	1,58 mm	2,1 mm
Materiał	Dyneema	Dyneema	Dyneema	Technora
Oplot linki	Poliester	Poliester	Poliester	Poliester
Wytrzymałość po zgięciu	104,2 daN	148,3 daN	167,5 daN	145,1 daN

Długości linek

Flexus 3 XS

	A	B	C	D	F
1	6030	6040			5861
2	6201	6164	6206		5886
3	6381	6353	6391		5948
4	6414	6383	6428		6016
5	6492	6451	6508		6047
6	6539	6494	6560		6120
7	6581	6530	6596	6665	6350
8	6566	6511	6587	6663	6357
9	6582	6520	6603	6686	6406
10	6615	6550	6636	6722	6507
11	6639	6569	6659	6750	6601
12	6622	6550	6642	6735	6680
13	6648	6574	6667	6761	6830
14	6691	6617	6710	6803	7045

Pomiar z taśmami nośnymi i karabinkami przy obciążeniu 5 daN

Pomiar linki sterowniczej bez taśmy nośnej

Flexus 3 S

	A	B	C	D	F
1	6255	6265			6090
2	6432	6394	6438		6117
3	6619	6591	6631		6183
4	6653	6620	6669		6254
5	6733	6691	6751		6287
6	6782	6735	6805		6363
7	6825	6771	6842	6914	6600
8	6809	6752	6832	6911	6608
9	6825	6760	6847	6934	6658
10	6858	6791	6881	6971	6761
11	6882	6810	6904	6999	6857
12	6864	6789	6886	6983	6937
13	6891	6814	6911	7009	7091
14	6934	6858	6955	7052	7311

Pomiar z taśmami nośnymi i karabinkami przy obciążeniu 5 daN

Pomiar linki sterowniczej bez taśmy nośnej

Flexus 3 M

	A	B	C	D	F
1	6483	6494			6328
2	6666	6627	6674		6357
3	6859	6830	6873		6425
4	6895	6861	6913		6500
5	6977	6933	6997		6535
6	7027	6979	7052		6614
7	7070	7015	7089	7164	6853
8	7054	6994	7078	7161	6861
9	7069	7001	7093	7183	6913
10	7103	7033	7127	7221	7018
11	7127	7052	7150	7248	7116
12	7107	7030	7131	7231	7196
13	7133	7053	7156	7257	7352

Pomiar z taśmami nośnymi i karabinkami przy obciążeniu 5 daN

Pomiar linki sterowniczej bez taśmy nośnej

Flexus 3 L

	A	B	C	D	F
1	6707	6719			6563
2	6897	6857	6906		6595
3	7096	7067	7113		6666
4	7133	7098	7153		6743
5	7218	7172	7240		6781
6	7270	7220	7297		6862
7	7314	7257	7335	7413	7104
8	7296	7235	7323	7409	7113
9	7311	7241	7337	7431	7165
10	7346	7274	7372	7469	7273
11	7370	7292	7395	7497	7373
12	7350	7269	7374	7479	7454
13	7376	7293	7400	7505	7615
14	7422	7340	7446	7550	7846

Pomiar z taśmami nośnymi i karabinkami przy obciążeniu 5 daN

Pomiar linki sterowniczej bez taśmy nośnej

Flexus 3 XL

	A	B	C	D	F
1	6968	6981			6831
2	7165	7124	7176		6864
3	7371	7341	7390		6939
4	7409	7373	7432		7020
5	7496	7449	7521		7060
6	7550	7498	7579		7145
7	7595	7535	7617	7699	7394
8	7576	7512	7604	7694	7402
9	7590	7517	7618	7716	7456
10	7626	7550	7654	7755	7566
11	7649	7568	7676	7782	7668
12	7627	7544	7654	7763	7751
13	7653	7567	7679	7789	7914
14	7701	7615	7726	7835	8152

Pomiar z taśmami nośnymi i karabinkami pod obciążeniem 5 daN

Pomiar linki hamulcowej bez taśmy nośnej

Flexus 3 XXL

	A	B	C	D	F
1	7222	7236			7093
2	7426	7384	7438		7129
3	7639	7608	7660		7207
4	7679	7642	7704		7292
5	7769	7721	7796		7334
6	7825	7771	7856		7423
7	7871	7809	7896	7981	7678
8	7851	7785	7882	7975	7687
9	7866	7791	7896	7998	7743
10	7903	7824	7933	8038	7856
11	7927	7843	7955	8065	7961
12	7904	7817	7932	8045	8044
13	7930	7841	7957	8072	8212
14	7979	7890	8006	8119	8457

Pomiar z taśmami nośnymi i karabinkami pod obciążeniem 5 daN

Pomiar linki hamulcowej bez taśmy nośnej

Długości poszczególnych linek

Flexus 3 XS

A1	LIROS PPSLS	125	1,05	638	2
A2	LIROS PPSLS	125	1,05	808	2
A3	LIROS PPSLS	125	1,05	518	2
A4	LIROS PPSLS	125	1,05	551	2
A5	LIROS PPSLS	125	1,05	539	2
A6	LIROS PPSLS	125	1,05	586	2
A7	LIROS PPSLS	125	1,05	573	2
A8	LIROS PPSLS	125	1,05	558	2
A9	LIROS PPSLS	125	1,05	574	2
A10	LIROS PPSLS	125	1,05	607	2
A11	LIROS PPSLS	125	1,05	631	2
A12	LIROS PPSLS	125	1,05	614	2
A13	LIROS PPSLS	125	1,05	640	2
A14	LIROS PPSLS	125	1,05	683	2
AM1	LIROS PPSLS	180	1,2	1440	2
AM2	LIROS PPSLS	180	1,2	1530	2
AM3	LIROS PPSLS	180	1,2	1845	2
AM4	LIROS PPSLS	180	1,2	1845	2
AM5	LIROS PPSLS	180	1,2	1845	2
AM6	LIROS PPSLS	180	1,2	1845	2
AR1	LIROS PPSLS	260	1,58	3970	2
AR2	LIROS PPSLS	260	1,58	3710	2
AR3	LIROS PPSLS	260	1,58	3710	2
B1	LIROS PPSLS	125	1,05	638	2
B2	LIROS PPSLS	125	1,05	768	2
B3	LIROS PPSLS	125	1,05	490	2
B4	LIROS PPSLS	125	1,05	520	2
B5	LIROS PPSLS	125	1,05	498	2
B6	LIROS PPSLS	125	1,05	541	2
B7	LIROS PPSLS	125	1,05	522	2
B8	LIROS PPSLS	125	1,05	503	2
B9	LIROS PPSLS	125	1,05	512	2
B10	LIROS PPSLS	125	1,05	542	2
B11	LIROS PPSLS	125	1,05	561	2
B12	LIROS PPSLS	125	1,05	542	2
B13	LIROS PPSLS	125	1,05	566	2
B14	LIROS PPSLS	125	1,05	609	2
BM1	LIROS PPSLS	180	1,2	1440	2
BM2	LIROS PPSLS	180	1,2	1530	2
BM3	LIROS PPSLS	180	1,2	1845	2
BM4	LIROS PPSLS	180	1,2	1845	2
BM5	LIROS PPSLS	180	1,2	1856	2
BM6	LIROS PPSLS	180	1,2	1845	2
SM	LIROS PPSLS	125	1,05	850	6
SRB	LIROS PPSLS	125	1,05	4100	2
BR1	LIROS PPSLS	260	1,58	3970	2
BR2	LIROS PPSLS	260	1,58	3710	2
BR3	LIROS PPSLS	260	1,58	3710	2

Flexus 3 XS

Nazwa	Oznaczenie linki		Średnica / mm	Długość / mm	Liczba linek
C2	LIROS PPSLS	125	1,05	805	2
C3	LIROS PPSLS	125	1,05	528	2
C4	LIROS PPSLS	125	1,05	565	2
C5	LIROS PPSLS	125	1,05	555	2
C6	LIROS PPSLS	125	1,05	607	2
C7	LIROS PPSLS	125	1,05	597	2
C8	LIROS PPSLS	125	1,05	588	2
C9	LIROS PPSLS	125	1,05	604	2
C10	LIROS PPSLS	125	1,05	637	2
C11	LIROS PPSLS	125	1,05	660	2
C12	LIROS PPSLS	125	1,05	643	2
C13	LIROS PPSLS	125	1,05	668	2
C14	LIROS PPSLS	125	1,05	711	2
CM1	LIROS PPSLS	180	1,2	1440	2
CM2	LIROS PPSLS	180	1,2	1530	2
CM3	LIROS PPSLS	180	1,2	1845	2
CM4	LIROS PPSLS	180	1,2	1845	2
CM5	LIROS PPSLS	180	1,2	1845	2
CM6	LIROS PPSLS	180	1,2	1845	2
CR1	LIROS PPSLS	260	1,58	3970	2
CR2	LIROS PPSLS	260	1,58	3710	2
CR3	LIROS PPSLS	260	1,58	3710	2
D7	LIROS PPSLS	125	1,05	3710	2
D8	LIROS PPSLS	125	1,05	665	2
D9	LIROS PPSLS	125	1,05	663	2
D10	LIROS PPSLS	125	1,05	686	2
D11	LIROS PPSLS	125	1,05	722	2
D12	LIROS PPSLS	125	1,05	750	2
D13	LIROS PPSLS	125	1,05	735	2
D14	LIROS PPSLS	125	1,05	761	2
DM3	LIROS PPSLS	180	1,2	803	2
DM4	LIROS PPSLS	180	1,2	1845	2
DM5	LIROS PPSLS	180	1,2	1845	2
DM6	LIROS PPSLS	180	1,2	1845	2
F1	LIROS PPSLS	125	1,05	487	2
F2	LIROS PPSLS	125	1,05	512	2
F3	LIROS PPSLS	125	1,05	574	2
F4	LIROS PPSLS	125	1,05	642	2
F5	LIROS PPSLS	125	1,05	673	2
F6	LIROS PPSLS	125	1,05	746	2
F7	LIROS PPSLS	125	1,05	808	2
F8	LIROS PPSLS	125	1,05	815	2
F9	LIROS PPSLS	125	1,05	864	2
F10	LIROS PPSLS	125	1,05	965	2
F11	LIROS PPSLS	125	1,05	1059	2
F12	LIROS PPSLS	125	1,05	1138	2
F13	LIROS PPSLS	125	1,05	1288	2
F14	LIROS PPSLS	125	1,05	1503	2
FM	LIROS PPSLS	125	1,05	1595	18
F2D	LIROS PPSLS	125	1,05	3795	2
FR COUSIN / TECHNORA		988	2,1	2390	2

Flexus 3 S

Nazwa	Typ linki		Średnica / mm	Długość / mm	Liczba linek
A1	LIROS PPSLS	125	1,05	663	2
A2	LIROS PPSLS	125	1,05	839	2
A3	LIROS PPSLS	125	1,05	536	2
A4	LIROS PPSLS	125	1,05	570	2
A5	LIROS PPSLS	125	1,05	550	2
A6	LIROS PPSLS	125	1,05	599	2
A7	LIROS PPSLS	125	1,05	597	2
A8	LIROS PPSLS	125	1,05	581	2
A9	LIROS PPSLS	125	1,05	597	2
A10	LIROS PPSLS	125	1,05	630	2
A11	LIROS PPSLS	125	1,05	654	2
A12	LIROS PPSLS	125	1,05	636	2
A13	LIROS PPSLS	125	1,05	663	2
A14	LIROS PPSLS	125	1,05	706	2
AM1	LIROS PPSLS	180	1,2	1490	2
AM2	LIROS PPSLS	180	1,2	1590	2
AM3	LIROS PPSLS	180	1,2	1915	2
AM4	LIROS PPSLS	180	1,2	1915	2
AM5	LIROS PPSLS	180	1,2	1915	2
AM6	LIROS PPSLS	180	1,2	1915	2
AR1	LIROS PPSLS	260	1,58	4140	2
AR2	LIROS PPSLS	260	1,58	3860	2
AR3	LIROS PPSLS	260	1,58	3860	2
B1	LIROS PPSLS	125	1,05	664	2
B2	LIROS PPSLS	125	1,05	798	2
B3	LIROS PPSLS	125	1,05	508	2
B4	LIROS PPSLS	125	1,05	537	2
B5	LIROS PPSLS	125	1,05	508	2
B6	LIROS PPSLS	125	1,05	552	2
B7	LIROS PPSLS	125	1,05	543	2
B8	LIROS PPSLS	125	1,05	524	2
B9	LIROS PPSLS	125	1,05	532	2
B10	LIROS PPSLS	125	1,05	563	2
B11	LIROS PPSLS	125	1,05	582	2
B12	LIROS PPSLS	125	1,05	561	2
B13	LIROS PPSLS	125	1,05	586	2
B14	LIROS PPSLS	125	1,05	630	2
BM1	LIROS PPSLS	180	1,2	1490	2
BM2	LIROS PPSLS	180	1,2	1590	2
BM3	LIROS PPSLS	180	1,2	1915	2
BM4	LIROS PPSLS	180	1,2	1915	2
BM5	LIROS PPSLS	180	1,2	1915	2
BM6	LIROS PPSLS	180	1,2	1915	2
SM	LIROS PPSLS	125	1,05	880	6
SRB	LIROS PPSLS	125	1,05	4270	2
BR1	LIROS PPSLS	260	1,58	4140	2
BR2	LIROS PPSLS	260	1,58	3860	2
BR3	LIROS PPSLS	260	1,58	3860	2

Flexus 3 S

Nazwa	Typ linki		Średnica / mm	Długość / mm	Liczba linek
C2	LIROS PPSLS	125	1,05	838	2
C3	LIROS PPSLS	125	1,05	548	2
C4	LIROS PPSLS	125	1,05	586	2
C5	LIROS PPSLS	125	1,05	568	2
C6	LIROS PPSLS	125	1,05	622	2
C7	LIROS PPSLS	125	1,05	623	2
C8	LIROS PPSLS	125	1,05	613	2
C9	LIROS PPSLS	125	1,05	628	2
C10	LIROS PPSLS	125	1,05	662	2
C11	LIROS PPSLS	125	1,05	685	2
C12	LIROS PPSLS	125	1,05	667	2
C13	LIROS PPSLS	125	1,05	692	2
C14	LIROS PPSLS	125	1,05	736	2
CM1	LIROS PPSLS	180	1,2	1490	2
CM2	LIROS PPSLS	180	1,2	1590	2
CM3	LIROS PPSLS	180	1,2	1915	2
CM4	LIROS PPSLS	180	1,2	1915	2
CM5	LIROS PPSLS	180	1,2	1915	2
CM6	LIROS PPSLS	180	1,2	1915	2
CR1	LIROS PPSLS	260	1,58	4140	2
CR2	LIROS PPSLS	260	1,58	3860	2
CR3	LIROS PPSLS	260	1,58	3860	2
D7	LIROS PPSLS	125	1,05	694	2
D8	LIROS PPSLS	125	1,05	691	2
D9	LIROS PPSLS	125	1,05	714	2
D10	LIROS PPSLS	125	1,05	751	2
D11	LIROS PPSLS	125	1,05	779	2
D12	LIROS PPSLS	125	1,05	763	2
D13	LIROS PPSLS	125	1,05	789	2
D14	LIROS PPSLS	125	1,05	832	2
DM3	LIROS PPSLS	180	1,2	1915	2
DM4	LIROS PPSLS	180	1,2	1915	2
DM5	LIROS PPSLS	180	1,2	1915	2
DM6	LIROS PPSLS	180	1,2	1915	2
F1	LIROS PPSLS	125	1,05	521	2
F2	LIROS PPSLS	125	1,05	548	2
F3	LIROS PPSLS	125	1,05	614	2
F4	LIROS PPSLS	125	1,05	685	2
F5	LIROS PPSLS	125	1,05	718	2
F6	LIROS PPSLS	125	1,05	794	2
F7	LIROS PPSLS	125	1,05	858	2
F8	LIROS PPSLS	125	1,05	866	2
F9	LIROS PPSLS	125	1,05	916	2
F10	LIROS PPSLS	125	1,05	1019	2
F11	LIROS PPSLS	125	1,05	1115	2
F12	LIROS PPSLS	125	1,05	1195	2
F13	LIROS PPSLS	125	1,05	1349	2
F14	LIROS PPSLS	125	1,05	1569	2
FM	LIROS PPSLS	125	1,05	1655	18
F2D	LIROS PPSLS	125	1,05	3939	2
FR COUSIN / TECHNORA		988	2,1	2740	2

Flexus 3 M

Nazwa	Typ linki		Średnica / mm	Długość / mm	Liczba linek
A1	LIROS PPSLS	125	1,05	686	2
A2	LIROS PPSLS	125	1,05	869	2
A3	LIROS PPSLS	125	1,05	561	2
A4	LIROS PPSLS	125	1,05	597	2
A5	LIROS PPSLS	125	1,05	579	2
A6	LIROS PPSLS	125	1,05	629	2
A7	LIROS PPSLS	125	1,05	622	2
A8	LIROS PPSLS	125	1,05	606	2
A9	LIROS PPSLS	125	1,05	621	2
A10	LIROS PPSLS	125	1,05	655	2
A11	LIROS PPSLS	125	1,05	679	2
A12	LIROS PPSLS	125	1,05	659	2
A13	LIROS PPSLS	125	1,05	685	2
A14	LIROS PPSLS	125	1,05	730	2
AM1	LIROS PPSLS	180	1,2	1550	2
AM2	LIROS PPSLS	180	1,2	1650	2
AM3	LIROS PPSLS	180	1,2	1990	2
AM4	LIROS PPSLS	180	1,2	1990	2
AM5	LIROS PPSLS	180	1,2	1990	2
AM6	LIROS PPSLS	180	1,2	1990	2
AR1	LIROS PPSLS	260	1,58	4295	2
AR2	LIROS PPSLS	260	1,58	4005	2
AR3	LIROS PPSLS	260	1,58	4005	2
B1	LIROS PPSLS	125	1,05	688	2
B2	LIROS PPSLS	125	1,05	826	2
B3	LIROS PPSLS	125	1,05	532	2
B4	LIROS PPSLS	125	1,05	563	2
B5	LIROS PPSLS	125	1,05	535	2
B6	LIROS PPSLS	125	1,05	581	2
B7	LIROS PPSLS	125	1,05	567	2
B8	LIROS PPSLS	125	1,05	546	2
B9	LIROS PPSLS	125	1,05	553	2
B10	LIROS PPSLS	125	1,05	585	2
B11	LIROS PPSLS	125	1,05	604	2
B12	LIROS PPSLS	125	1,05	582	2
B13	LIROS PPSLS	125	1,05	605	2
B14	LIROS PPSLS	125	1,05	651	2
BM1	LIROS PPSLS	180	1,2	1550	2
BM2	LIROS PPSLS	180	1,2	1650	2
BM3	LIROS PPSLS	180	1,2	1990	2
BM4	LIROS PPSLS	180	1,2	1990	2
BM5	LIROS PPSLS	180	1,2	1990	2
BM6	LIROS PPSLS	180	1,2	1990	2
SM	LIROS PPSLS	125	1,05	915	6
SRB	LIROS PPSLS	125	1,05	4440	2
BR1	LIROS PPSLS	260	1,58	4295	2
BR2	LIROS PPSLS	260	1,58	4005	2
BR3	LIROS PPSLS	260	1,58	4005	2

Flexus 3 M

Nazwa	Typ linki		Średnica / mm	Długość / mm	Liczba linek
C2	LIROS PPSLS	125	1,05	868	2
C3	LIROS PPSLS	125	1,05	575	2
C4	LIROS PPSLS	125	1,05	615	2
C5	LIROS PPSLS	125	1,05	599	2
C6	LIROS PPSLS	125	1,05	654	2
C7	LIROS PPSLS	125	1,05	650	2
C8	LIROS PPSLS	125	1,05	639	2
C9	LIROS PPSLS	125	1,05	654	2
C10	LIROS PPSLS	125	1,05	688	2
C11	LIROS PPSLS	125	1,05	711	2
C12	LIROS PPSLS	125	1,05	692	2
C13	LIROS PPSLS	125	1,05	717	2
C14	LIROS PPSLS	125	1,05	761	2
CM1	LIROS PPSLS	180	1,2	1550	2
CM2	LIROS PPSLS	180	1,2	1650	2
CM3	LIROS PPSLS	180	1,2	1990	2
CM4	LIROS PPSLS	180	1,2	1990	2
CM5	LIROS PPSLS	180	1,2	1990	2
CM6	LIROS PPSLS	180	1,2	1990	2
CR1	LIROS PPSLS	260	1,58	4295	2
CR2	LIROS PPSLS	260	1,58	4005	2
CR3	LIROS PPSLS	260	1,58	4005	2
D7	LIROS PPSLS	125	1,05	724	2
D8	LIROS PPSLS	125	1,05	721	2
D9	LIROS PPSLS	125	1,05	743	2
D10	LIROS PPSLS	125	1,05	781	2
D11	LIROS PPSLS	125	1,05	808	2
D12	LIROS PPSLS	125	1,05	791	2
D13	LIROS PPSLS	125	1,05	817	2
D14	LIROS PPSLS	125	1,05	861	2
DM3	LIROS PPSLS	180	1,2	1990	2
DM4	LIROS PPSLS	180	1,2	1990	2
DM5	LIROS PPSLS	180	1,2	1990	2
DM6	LIROS PPSLS	180	1,2	1990	2
F1	LIROS PPSLS	125	1,05	549	2
F2	LIROS PPSLS	125	1,05	578	2
F3	LIROS PPSLS	125	1,05	646	2
F4	LIROS PPSLS	125	1,05	721	2
F5	LIROS PPSLS	125	1,05	756	2
F6	LIROS PPSLS	125	1,05	835	2
F7	LIROS PPSLS	125	1,05	901	2
F8	LIROS PPSLS	125	1,05	909	2
F9	LIROS PPSLS	125	1,05	961	2
F10	LIROS PPSLS	125	1,05	1066	2
F11	LIROS PPSLS	125	1,05	1164	2
F12	LIROS PPSLS	125	1,05	1244	2
F13	LIROS PPSLS	125	1,05	1400	2
F14	LIROS PPSLS	125	1,05	1625	2
FM	LIROS PPSLS	125	1,05	1720	18
F2D	LIROS PPSLS	125	1,05	4075	2
FR COUSIN / TECHNORA		988	2,1	2550	2

Flexus 3 L

Nazwa	Typ linki		Średnica / mm	Długość / mm	Liczba linek
A1	LIROS PPSLS	125	1,05	716	2
A2	LIROS PPSLS	125	1,05	905	2
A3	LIROS PPSLS	125	1,05	583	2
A4	LIROS PPSLS	125	1,05	620	2
A5	LIROS PPSLS	125	1,05	605	2
A6	LIROS PPSLS	125	1,05	657	2
A7	LIROS PPSLS	125	1,05	651	2
A8	LIROS PPSLS	125	1,05	633	2
A9	LIROS PPSLS	125	1,05	648	2
A10	LIROS PPSLS	125	1,05	683	2
A11	LIROS PPSLS	125	1,05	707	2
A12	LIROS PPSLS	125	1,05	687	2
A13	LIROS PPSLS	125	1,05	713	2
A14	LIROS PPSLS	125	1,05	759	2
AM1	LIROS PPSLS	180	1,2	1610	2
AM2	LIROS PPSLS	180	1,2	1710	2
AM3	LIROS PPSLS	180	1,2	2060	2
AM4	LIROS PPSLS	180	1,2	2060	2
AM5	LIROS PPSLS	180	1,2	2060	2
AM6	LIROS PPSLS	180	1,2	2060	2
AR1	LIROS PPSLS	260	1,58	4450	2
AR2	LIROS PPSLS	260	1,58	4150	2
AR3	LIROS PPSLS	260	1,58	4150	2
B1	LIROS PPSLS	125	1,05	718	2
B2	LIROS PPSLS	125	1,05	861	2
B3	LIROS PPSLS	125	1,05	554	2
B4	LIROS PPSLS	125	1,05	585	2
B5	LIROS PPSLS	125	1,05	559	2
B6	LIROS PPSLS	125	1,05	607	2
B7	LIROS PPSLS	125	1,05	594	2
B8	LIROS PPSLS	125	1,05	572	2
B9	LIROS PPSLS	125	1,05	578	2
B10	LIROS PPSLS	125	1,05	611	2
B11	LIROS PPSLS	125	1,05	629	2
B12	LIROS PPSLS	125	1,05	606	2
B13	LIROS PPSLS	125	1,05	630	2
B14	LIROS PPSLS	125	1,05	677	2
BM1	LIROS PPSLS	180	1,2	1610	2
BM2	LIROS PPSLS	180	1,2	1710	2
BM3	LIROS PPSLS	180	1,2	2060	2
BM4	LIROS PPSLS	180	1,2	2060	2
BM5	LIROS PPSLS	180	1,2	2060	2
BM6	LIROS PPSLS	180	1,2	2060	2
SM	LIROS PPSLS	125	1,05	950	6
SRB	LIROS PPSLS	125	1,05	4600	2
BR1	LIROS PPSLS	260	1,58	4450	2
BR2	LIROS PPSLS	260	1,58	4150	2
BR3	LIROS PPSLS	260	1,58	4150	2

Flexus 3 L

Nazwa	Typ linki		Średnica / mm	Długość / mm	Liczba linek
C2	LIROS PPSLS	125	1,05	906	2
C3	LIROS PPSLS	125	1,05	600	2
C4	LIROS PPSLS	125	1,05	640	2
C5	LIROS PPSLS	125	1,05	627	2
C6	LIROS PPSLS	125	1,05	684	2
C7	LIROS PPSLS	125	1,05	681	2
C8	LIROS PPSLS	125	1,05	669	2
C9	LIROS PPSLS	125	1,05	683	2
C10	LIROS PPSLS	125	1,05	718	2
C11	LIROS PPSLS	125	1,05	741	2
C12	LIROS PPSLS	125	1,05	720	2
C13	LIROS PPSLS	125	1,05	746	2
C14	LIROS PPSLS	125	1,05	792	2
CM1	LIROS PPSLS	180	1,2	1610	2
CM2	LIROS PPSLS	180	1,2	1710	2
CM3	LIROS PPSLS	180	1,2	2060	2
CM4	LIROS PPSLS	180	1,2	2060	2
CM5	LIROS PPSLS	180	1,2	2060	2
CM6	LIROS PPSLS	180	1,2	2060	2
CR1	LIROS PPSLS	260	1,58	4450	2
CR2	LIROS PPSLS	260	1,58	4150	2
CR3	LIROS PPSLS	260	1,58	4150	2
D7	LIROS PPSLS	125	1,05	758	2
D8	LIROS PPSLS	125	1,05	754	2
D9	LIROS PPSLS	125	1,05	776	2
D10	LIROS PPSLS	125	1,05	814	2
D11	LIROS PPSLS	125	1,05	842	2
D12	LIROS PPSLS	125	1,05	824	2
D13	LIROS PPSLS	125	1,05	850	2
D14	LIROS PPSLS	125	1,05	895	2
DM3	LIROS PPSLS	180	1,2	2060	2
DM4	LIROS PPSLS	180	1,2	2060	2
DM5	LIROS PPSLS	180	1,2	2060	2
DM6	LIROS PPSLS	180	1,2	2060	2
F1	LIROS PPSLS	125	1,05	574	2
F2	LIROS PPSLS	125	1,05	606	2
F3	LIROS PPSLS	125	1,05	677	2
F4	LIROS PPSLS	125	1,05	754	2
F5	LIROS PPSLS	125	1,05	792	2
F6	LIROS PPSLS	125	1,05	873	2
F7	LIROS PPSLS	125	1,05	942	2
F8	LIROS PPSLS	125	1,05	951	2
F9	LIROS PPSLS	125	1,05	1003	2
F10	LIROS PPSLS	125	1,05	1111	2
F11	LIROS PPSLS	125	1,05	1211	2
F12	LIROS PPSLS	125	1,05	1292	2
F13	LIROS PPSLS	125	1,05	1453	2
F14	LIROS PPSLS	125	1,05	1684	2
FM	LIROS PPSLS	125	1,05	1780	18
F2D	LIROS PPSLS	125	1,05	4225	2
FR COUSIN / TECHNORA		988	2,1	2640	2

Flexus 3 XL

Nazwa	Typ linki		Średnica / mm	Długość / mm	Liczba linek
A1	LIROS PPSLS	125	1,05	752	2
A2	LIROS PPSLS	125	1,05	947	2
A3	LIROS PPSLS	125	1,05	613	2
A4	LIROS PPSLS	125	1,05	651	2
A5	LIROS PPSLS	125	1,05	633	2
A6	LIROS PPSLS	125	1,05	687	2
A7	LIROS PPSLS	125	1,05	687	2
A8	LIROS PPSLS	125	1,05	668	2
A9	LIROS PPSLS	125	1,05	682	2
A10	LIROS PPSLS	125	1,05	718	2
A11	LIROS PPSLS	125	1,05	741	2
A12	LIROS PPSLS	125	1,05	719	2
A13	LIROS PPSLS	125	1,05	745	2
A14	LIROS PPSLS	125	1,05	793	2
AM1	LIROS PPSLS	180	1,2	1675	2
AM2	LIROS PPSLS	180	1,2	1780	2
AM3	LIROS PPSLS	180	1,2	2140	2
AM4	LIROS PPSLS	180	1,2	2140	2
AM5	LIROS PPSLS	180	1,2	2140	2
AM6	LIROS PPSLS	180	1,2	2140	2
AR1	LIROS PPSLS	260	1,58	4630	2
AR2	LIROS PPSLS	260	1,58	4315	2
AR3	LIROS PPSLS	260	1,58	4315	2
B1	LIROS PPSLS	125	1,05	754	2
B2	LIROS PPSLS	125	1,05	903	2
B3	LIROS PPSLS	125	1,05	583	2
B4	LIROS PPSLS	125	1,05	615	2
B5	LIROS PPSLS	125	1,05	586	2
B6	LIROS PPSLS	125	1,05	635	2
B7	LIROS PPSLS	125	1,05	627	2
B8	LIROS PPSLS	125	1,05	604	2
B9	LIROS PPSLS	125	1,05	609	2
B10	LIROS PPSLS	125	1,05	642	2
B11	LIROS PPSLS	125	1,05	660	2
B12	LIROS PPSLS	125	1,05	636	2
B13	LIROS PPSLS	125	1,05	659	2
B14	LIROS PPSLS	125	1,05	707	2
BM1	LIROS PPSLS	180	1,2	1675	2
BM2	LIROS PPSLS	180	1,2	1780	2
BM3	LIROS PPSLS	180	1,2	2140	2
BM4	LIROS PPSLS	180	1,2	2140	2
BM5	LIROS PPSLS	180	1,2	2140	2
BM6	LIROS PPSLS	180	1,2	2140	2
SM	LIROS PPSLS	125	1,05	990	6
SRB	LIROS PPSLS	125	1,05	4785	2
BR1	LIROS PPSLS	260	1,58	4630	2
BR2	LIROS PPSLS	260	1,58	4315	2
BR3	LIROS PPSLS	260	1,58	4315	2

Flexus 3 XL

Nazwa	Typ linki		Średnica / mm	Długość / mm	Liczba linek
C2	LIROS PPSLS	125	1,05	950	2
C3	LIROS PPSLS	125	1,05	632	2
C4	LIROS PPSLS	125	1,05	674	2
C5	LIROS PPSLS	125	1,05	658	2
C6	LIROS PPSLS	125	1,05	716	2
C7	LIROS PPSLS	125	1,05	718	2
C8	LIROS PPSLS	125	1,05	705	2
C9	LIROS PPSLS	125	1,05	719	2
C10	LIROS PPSLS	125	1,05	755	2
C11	LIROS PPSLS	125	1,05	777	2
C12	LIROS PPSLS	125	1,05	755	2
C13	LIROS PPSLS	125	1,05	780	2
C14	LIROS PPSLS	125	1,05	827	2
CM1	LIROS PPSLS	180	1,2	1675	2
CM2	LIROS PPSLS	180	1,2	1780	2
CM3	LIROS PPSLS	180	1,2	2140	2
CM4	LIROS PPSLS	180	1,2	2140	2
CM5	LIROS PPSLS	180	1,2	2140	2
CM6	LIROS PPSLS	180	1,2	2140	2
CR1	LIROS PPSLS	260	1,58	4630	2
CR2	LIROS PPSLS	260	1,58	4315	2
CR3	LIROS PPSLS	260	1,58	4315	2
D7	LIROS PPSLS	125	1,05	799	2
D8	LIROS PPSLS	125	1,05	794	2
D9	LIROS PPSLS	125	1,05	816	2
D10	LIROS PPSLS	125	1,05	855	2
D11	LIROS PPSLS	125	1,05	882	2
D12	LIROS PPSLS	125	1,05	863	2
D13	LIROS PPSLS	125	1,05	889	2
D14	LIROS PPSLS	125	1,05	935	2
DM3	LIROS PPSLS	180	1,2	2140	2
DM4	LIROS PPSLS	180	1,2	2140	2
DM5	LIROS PPSLS	180	1,2	2140	2
DM6	LIROS PPSLS	180	1,2	2140	2
F1	LIROS PPSLS	125	1,05	607	2
F2	LIROS PPSLS	125	1,05	640	2
F3	LIROS PPSLS	125	1,05	715	2
F4	LIROS PPSLS	125	1,05	796	2
F5	LIROS PPSLS	125	1,05	836	2
F6	LIROS PPSLS	125	1,05	921	2
F7	LIROS PPSLS	125	1,05	992	2
F8	LIROS PPSLS	125	1,05	1000	2
F9	LIROS PPSLS	125	1,05	1054	2
F10	LIROS PPSLS	125	1,05	1164	2
F11	LIROS PPSLS	125	1,05	1266	2
F12	LIROS PPSLS	125	1,05	1349	2
F13	LIROS PPSLS	125	1,05	1512	2
F14	LIROS PPSLS	125	1,05	1750	2
FM	LIROS PPSLS	125	1,05	1850	18
F2D	LIROS PPSLS	125	1,05	4390	2
FR COUSIN / TECHNORA		988	2,1	2740	2

Flexus 3 XXL

Nazwa	Typ linki		Średnica / mm	Długość / mm	Liczba linek
A1	LIROS PPSLS	125	1,05	786	2
A2	LIROS PPSLS	125	1,05	989	2
A3	LIROS PPSLS	125	1,05	641	2
A4	LIROS PPSLS	125	1,05	681	2
A5	LIROS PPSLS	125	1,05	666	2
A6	LIROS PPSLS	125	1,05	722	2
A7	LIROS PPSLS	125	1,05	713	2
A8	LIROS PPSLS	125	1,05	693	2
A9	LIROS PPSLS	125	1,05	708	2
A10	LIROS PPSLS	125	1,05	745	2
A11	LIROS PPSLS	125	1,05	769	2
A12	LIROS PPSLS	125	1,05	746	2
A13	LIROS PPSLS	125	1,05	772	2
A14	LIROS PPSLS	125	1,05	821	2
AM1	LIROS PPSLS	180	1,2	1740	2
AM2	LIROS PPSLS	180	1,2	1845	2
AM3	LIROS PPSLS	180	1,2	2225	2
AM4	LIROS PPSLS	180	1,2	2225	2
AM5	LIROS PPSLS	180	1,2	2225	2
AM6	LIROS PPSLS	180	1,2	2225	2
AR1	LIROS PPSLS	260	1,58	4805	2
AR2	LIROS PPSLS	260	1,58	4480	2
AR3	LIROS PPSLS	260	1,58	4480	2
B1	LIROS PPSLS	125	1,05	788	2
B2	LIROS PPSLS	125	1,05	943	2
B3	LIROS PPSLS	125	1,05	610	2
B4	LIROS PPSLS	125	1,05	644	2
B5	LIROS PPSLS	125	1,05	618	2
B6	LIROS PPSLS	125	1,05	668	2
B7	LIROS PPSLS	125	1,05	651	2
B8	LIROS PPSLS	125	1,05	627	2
B9	LIROS PPSLS	125	1,05	633	2
B10	LIROS PPSLS	125	1,05	666	2
B11	LIROS PPSLS	125	1,05	685	2
B12	LIROS PPSLS	125	1,05	659	2
B13	LIROS PPSLS	125	1,05	683	2
B14	LIROS PPSLS	125	1,05	732	2
BM1	LIROS PPSLS	180	1,2	1740	2
BM2	LIROS PPSLS	180	1,2	1845	2
BM3	LIROS PPSLS	180	1,2	2225	2
BM4	LIROS PPSLS	180	1,2	2225	2
BM5	LIROS PPSLS	180	1,2	2225	2
BM6	LIROS PPSLS	180	1,2	2225	2
SM	LIROS PPSLS	125	1,05	1025	6
SRB	LIROS PPSLS	125	1,05	4970	2
BR1	LIROS PPSLS	260	1,58	4805	2
BR2	LIROS PPSLS	260	1,58	4480	2
BR3	LIROS PPSLS	260	1,58	4480	2

Flexus 3 XXL

Nazwa	Typ linki		Średnica / mm	Długość / mm	Liczba linek
C2	LIROS PPSLS	125	1,05	993	2
C3	LIROS PPSLS	125	1,05	662	2
C4	LIROS PPSLS	125	1,05	706	2
C5	LIROS PPSLS	125	1,05	693	2
C6	LIROS PPSLS	125	1,05	753	2
C7	LIROS PPSLS	125	1,05	747	2
C8	LIROS PPSLS	125	1,05	733	2
C9	LIROS PPSLS	125	1,05	747	2
C10	LIROS PPSLS	125	1,05	784	2
C11	LIROS PPSLS	125	1,05	806	2
C12	LIROS PPSLS	125	1,05	783	2
C13	LIROS PPSLS	125	1,05	808	2
C14	LIROS PPSLS	125	1,05	857	2
CM1	LIROS PPSLS	180	1,2	1740	2
CM2	LIROS PPSLS	180	1,2	1845	2
CM3	LIROS PPSLS	180	1,2	2225	2
CM4	LIROS PPSLS	180	1,2	2225	2
CM5	LIROS PPSLS	180	1,2	2225	2
CM6	LIROS PPSLS	180	1,2	2225	2
CR1	LIROS PPSLS	260	1,58	4805	2
CR2	LIROS PPSLS	260	1,58	4480	2
CR3	LIROS PPSLS	260	1,58	4480	2
D7	LIROS PPSLS	125	1,05	831	2
D8	LIROS PPSLS	125	1,05	825	2
D9	LIROS PPSLS	125	1,05	848	2
D10	LIROS PPSLS	125	1,05	888	2
D11	LIROS PPSLS	125	1,05	915	2
D12	LIROS PPSLS	125	1,05	895	2
D13	LIROS PPSLS	125	1,05	922	2
D14	LIROS PPSLS	125	1,05	969	2
DM3	LIROS PPSLS	180	1,2	2225	2
DM4	LIROS PPSLS	180	1,2	2225	2
DM5	LIROS PPSLS	180	1,2	2225	2
DM6	LIROS PPSLS	180	1,2	2225	2
F1	LIROS PPSLS	125	1,05	632	2
F2	LIROS PPSLS	125	1,05	668	2
F3	LIROS PPSLS	125	1,05	746	2
F4	LIROS PPSLS	125	1,05	831	2
F5	LIROS PPSLS	125	1,05	873	2
F6	LIROS PPSLS	125	1,05	962	2
F7	LIROS PPSLS	125	1,05	1036	2
F8	LIROS PPSLS	125	1,05	1045	2
F9	LIROS PPSLS	125	1,05	1101	2
F10	LIROS PPSLS	125	1,05	1214	2
F11	LIROS PPSLS	125	1,05	1319	2
F12	LIROS PPSLS	125	1,05	1402	2
F13	LIROS PPSLS	125	1,05	1570	2
F14	LIROS PPSLS	125	1,05	1815	2
FM	LIROS PPSLS	125	1,05	1925	18
F2D	LIROS PPSLS	125	1,05	4552	2
FR COUSIN / TECHNORA		988	2,1	2830	2

DGAC

EN

MINISTERSTWO
DS. TRANSPORTU

Wolność
Równość
Braterstwo

direction générale de l'Aviation civile
dgac
DSAC

KARTA IDENTYFIKACYJNA ULM

(dołączyć do karty identyfikacyjnej)

a	b	c		d		e					f	Rew. nr
B 1		0	1	S	F	0	4	4	3	5	E	-

a) Produkcja seryjna: B – pozostałe: A
b) Jednoosobowy: 1 - dwuosobowy:
2 c) 01: paralotnia z napędem

d) Kod organu lotniczego
e) Numer kolejny
f) Użytkowanie: rekreacja: L - działalność specjalna: T - rekreacja i działalność specjalna: E

Model	**FLEXUS 3 - XS**
Producent	**SOL PARAGLIDERS**
Adres producenta	**Rua Walter Marquardt, 1180** **89.259-565 JARAGUA DO SUL, SC - BRAZYLIA**

Działania szczególne	**n/d**
Dopuszczone wyposażenie	**n/d**

Masa minimalna	Masa maksymalna (MMD)	Min. wytrzymałość mocowania
65 kg	**95 kg**	**800 daN**

Skrzydło

Producent	Model	Powierzchnia rozłożona
SOL PARAGLIDERS	**Flexus 3 - XS**	**20,60 m²**

Inne ograniczenia	**Moc maksymalna nie większa niż 33 kW** **Odległość między punktami mocowania taśm nośnych: 45 cm +/- 5 cm**
Nr instrukcji użytkowania	**Instrukcja użytkowania FLEXUS 3**
Nr instrukcji obsługi	**Instrukcja użytkowania FLEXUS 3**

Dokument sporządzono: 31 lipca 2026 r.
(unieważnia i zastępuje wszystkie poprzednie wersje) W imieniu Ministra ds. lotnictwa cywilnego,

Wypełnia producent seryjnego ultralekkiego statku powietrznego lub upoważniony przedstawiciel

Numer seryjny ULM: .....

Statek powietrzny dostarczony w zestawie: tak* nie (jeśli montaż odbył się pod nadzorem producenta, zaznaczyć « nie »)

Poświadczam, że ULM jest zgodny z opisem w tej karcie i obowiązującymi wymogami technicznymi, chyba że poniżej wskazano inaczej.

Niniejsze poświadczenie dotyczy stanu ULM:
w dniu podpisania w dniu: .....

Ewentualne uwagi/odstępstwa:

.....

.....

W: ..... dnia: .....

Nazwisko i imię podpisującego:.....

Podpis i pieczęć firmy:

(*) Jeśli ULM dostarczono w zestawie, oświadczenie producenta dotyczy elementów dostarczonego zestawu i przekazanych przez niego instrukcji montażu; ostateczna zgodność statku powietrznego wymaga jego prawidłowego złożenia z tych elementów zgodnie z tymi instrukcjami, na odpowiedzialność wnioskodawcy ubiegającego się o kartę identyfikacyjną.

EX

MINISTERSTWO
DS. TRANSPORTU

Wolność
Równość
Braterstwo

direction générale de l'Aviation civile
dgac
DSAC

KARTA IDENTYFIKACYJNA ULM

(dołączyć do karty identyfikacyjnej)

a	b	c		d		e					f	Rew. nr
B 1		0	1	S	F	0	4	4	3	7	E	-

a) Produkcja seryjna: B – pozostałe: A
b) Jednoosobowy: 1 - dwuosobowy: 2
c) 01: paralotnia z napędem

d) Kod organu lotniczego
e) Numer kolejny
f) Użytkowanie: rekreacja: L - działalność specjalna: T - rekreacja i działalność specjalna: E

Model	**FLEXUS 3 - S**
Producent	**SOL PARAGLIDERS**
Adres producenta	**Rua Walter Marquardt, 1180** **89.259-565 JARAGUA DO SUL, SC - BRAZYLIA**

Działania szczególne	**n/d**
Dopuszczone wyposażenie	**n/d**

Masa minimalna	Masa maksymalna (MMD)	Min. wytrzymałość mocowania
80 kg	**110 kg**	**800 daN**

Skrzydło

Producent	Model	Powierzchnia rozłożona
SOL PARAGLIDERS	**Flexus 3 - S**	**22,35 m²**

Inne ograniczenia	**Moc maksymalna nie większa niż 33 kW** **Odległość między punktami mocowania taśm nośnych: 45 cm +/- 5 cm**
Nr instrukcji użytkowania	**Instrukcja użytkowania FLEXUS 3**
Nr instrukcji obsługi	**Instrukcja użytkowania FLEXUS 3**

Dokument sporządzono: 31 lipca 2026 r.
(unieważnia i zastępuje wszystkie poprzednie wersje)
W imieniu Ministra ds. lotnictwa cywilnego,

Wypełnia producent seryjnego ultralekkiego statku powietrznego lub upoważniony przedstawiciel

Numer seryjny ULM: .....

Statek powietrzny dostarczony w zestawie: tak* nie (jeśli montaż odbył się pod nadzorem producenta, zaznaczyć « nie »)

Poświadczam, że ULM jest zgodny z opisem w tej karcie i obowiązującymi wymogami technicznymi, chyba że poniżej wskazano inaczej.

Niniejsze poświadczenie dotyczy stanu ULM:
w dniu podpisania w dniu: .....

Ewentualne uwagi/odstępstwa:

.....

.....

W: ..... dnia: .....

Nazwisko i imię podpisującego:.....

Podpis i pieczęć firmy:

(*) Jeśli ULM dostarczono w zestawie, oświadczenie producenta dotyczy elementów dostarczonego zestawu i przekazanych przez niego instrukcji montażu; ostateczna zgodność statku powietrznego wymaga jego prawidłowego złożenia z tych elementów zgodnie z tymi instrukcjami, na odpowiedzialność wnioskodawcy ubiegającego się o kartę identyfikacyjną.

EX

MINISTERSTWO TRANSPORTU

Wolność
Równość
Braterstwo

KARTA IDENTYFIKACYJNA ULM

(dołączyć do karty identyfikacyjnej)

a	b	c		d		e					f	Rew. nr
B 1		0	1	S	F	0	4	4	3	8	E	-

a) Produkcja seryjna: B – inne przypadki: A
b) Jednomiejscowy: 1 - Dwumiejscowy:
2 c) 01: paralotnia z napędem

d) Kod organu lotniczego
e) Numer porządkowy
f) Użytkowanie: Rekreacja: L - Działalność specjalna: T - Rekreacja i działalność specjalna: E

Model	**FLEXUS 3 - M**
Producent	**SOL PARAGLIDERS**
Adres producenta	**Rua Walter Marquardt, 1180** **89.259-565 JARAGUA DO SUL, SC - BRAZYLIA**

Działalność specjalna	**nie dot.**
Dozwolone wyposażenie	**nie dot.**

Masa minimalna	Masa maksymalna (MMD)	Min. wytrzymałość mocowania
95 kg	**125 kg**	**800 daN**

Skrzydło

Producent	Model	Powierzchnia w rozłożeniu
SOL PARAGLIDERS	**Flexus 3 - M**	**24,48 m²**

Inne ograniczenia	**Moc maksymalna nie większa niż 33 kW** **Odległość między punktami mocowania taśm nośnych: 45 cm +/- 5 cm**
Nr instr. użytkowania	**Instrukcja użytkowania FLEXUS 3**
Nr instr. konserwacji	**Instrukcja użytkowania FLEXUS 3**

Dokument sporządzono: 31 lipca 2026 r.
(unieważnia i zastępuje wszystkie wcześniejsze wersje) Z up. ministra ds. lotnictwa cywilnego,

Wypełnia producent seryjnego ULM lub należycie upoważniony przedstawiciel

Numer seryjny ULM: .....

Statek powietrzny dostarczony w zestawie: tak* nie (jeśli montaż odbył się pod nadzorem producenta, zaznaczyć « nie »)

Poświadczam, że ULM odpowiada opisowi w niniejszym formularzu i obowiązującym wymogom technicznym, o ile poniżej nie wskazano inaczej.

Niniejsze poświadczenie dotyczy stanu ULM:
w dniu podpisania w dniu: .....

Ewentualne uwagi/wyjątki:

.....

.....

W: ..... dnia: .....

Nazwisko i imię podpisującego: .....

Podpis i pieczęć firmy:

(*) Jeśli ultralekki statek powietrzny dostarczono jako zestaw, oświadczenie producenta dotyczy części zestawu i dostarczonych przez niego instrukcji montażu ; ostateczna zgodność statku powietrznego wymaga jego prawidłowego zmontowania z tych części zgodnie z instrukcjami, na odpowiedzialność osoby ubiegającej się o kartę identyfikacyjną.

EX

MINISTERSTWO TRANSPORTU

Liberté
Égalité
Braterstwo

KARTA IDENTYFIKACYJNA ULM

(dołączyć do karty identyfikacyjnej)

a	b	c		d		e					f	Rew. nr
B 1		0	1	S	F	0	4	4	3	9	E	-

a) Produkcja seryjna: B – inne przypadki: A
b) Jednomiejscowy: 1 - Dwumiejscowy:
2 c) 01: paralotnia z napędem

d) Kod organu lotniczego
e) Numer porządkowy
f) Użytkowanie: Rekreacja: L - Działalność specjalna: T - Rekreacja i działalność specjalna: E

Model	**FLEXUS 3 - L**
Producent	**SOL PARAGLIDERS**
Adres producenta	**Rua Walter Marquardt, 1180** **89.259-565 JARAGUA DO SUL, SC - BRAZYLIA**

Działalność specjalna	**nie dot.**
Dozwolone wyposażenie	**nie dot.**

Masa minimalna	Masa maksymalna (MMD)	Min. wytrzymałość mocowania
110 kg	**140 kg**	**800 daN**

Skrzydło

Producent	Model	Powierzchnia w rozłożeniu
SOL PARAGLIDERS	**Flexus 3 - L**	**26,39 m²**

Inne ograniczenia	**Moc maksymalna nie większa niż 33 kW** **Odległość między punktami mocowania taśm nośnych: 45 cm +/- 5 cm**
Nr instr. użytkowania	**Instrukcja użytkowania FLEXUS 3**
Nr instr. konserwacji	**Instrukcja użytkowania FLEXUS 3**

Dokument sporządzono: 31 lipca 2026 r.
(unieważnia i zastępuje wszystkie wcześniejsze wersje) Z up. ministra ds. lotnictwa cywilnego,

Wypełnia producent seryjnego ULM lub należycie upoważniony przedstawiciel

Numer seryjny ULM: .....

Statek powietrzny dostarczony w zestawie: tak* nie (jeśli montaż odbył się pod nadzorem producenta, zaznaczyć « nie »)

Poświadczam, że ULM odpowiada opisowi w niniejszym formularzu i obowiązującym wymogom technicznym, o ile poniżej nie wskazano inaczej.

Niniejsze poświadczenie dotyczy stanu ULM:
w dniu podpisania w dniu: .....

Ewentualne uwagi/wyjątki:

.....

.....

W: ..... dnia: .....

Nazwisko i imię podpisującego: .....

Podpis i pieczęć firmy:

(*) Jeśli ultralekki statek powietrzny dostarczono jako zestaw, oświadczenie producenta dotyczy części zestawu i dostarczonych przez niego instrukcji montażu ; ostateczna zgodność statku powietrznego wymaga jego prawidłowego zmontowania z tych części zgodnie z instrukcjami, na odpowiedzialność osoby ubiegającej się o kartę identyfikacyjną.

EX

MINISTERSTWO
DS. TRANSPORTU

Wolność
Równość
Braterstwo

KARTA IDENTYFIKACYJNA ULM
(dołączyć do karty identyfikacyjnej)

a	b	c		d		e					f	Rew. nr
B 1		0	1	S	F	0	4	4	4	0	E	-

a) Produkcja seryjna: B – inne przypadki A b) Jednomiejscowy: 1 - Dwumiejscowy: 2 c) 01: paralotnia z napędem

d) Kod organu lotniczego
e) Numer porządkowy
f) Użytkowanie: Rekreacja: L - Działalność specjalna: T - Rekreacja i działalność specjalna: E

Model	**FLEXUS 3 - XL**
Producent	**SOL PARAGLIDERS**
Adres producenta	**Rua Walter Marquardt, 1180** **89.259-565 JARAGUA DO SUL, SC - BRAZYLIA**

Działalność specjalna	**n/a**
Dopuszczone wyposażenie	nie dotyczy

Masa minimalna	Masa maksymalna (MMD)	Minimalna wytrzymałość mocowania
125 kg	**155 kg**	**800 daN**

Skrzydło

Producent	Model	Powierzchnia w rozłożeniu
SOL PARAGLIDERS	**Flexus 3 - XL**	**28,54 m²**

Inne ograniczenia	**Moc maksymalna nieprzekraczająca 33 kW** **Odległość między punktami mocowania taśm nośnych: 45 cm +/- 5 cm**
Nr instr. użytkowania	**Instrukcja użytkowania FLEXUS 3**
Nr instr. konserwacji	**Instrukcja użytkowania FLEXUS 3**

Dokument sporządzono: 31 lipca 2026 r. (unieważnia i zastępuje wszystkie poprzednie wersje)

Z upoważnienia ministra właściwego ds. lotnictwa cywilnego,

Wypełnia producent seryjnego ultralekkiego statku powietrznego lub należycie upoważniony przedstawiciel

Numer seryjny ULM: .....

Statek powietrzny dostarczony w zestawie: tak* nie (jeśli montaż odbył się pod nadzorem producenta, zaznaczyć « nie »)

Poświadczam, że ULM odpowiada opisowi zawartemu w tej karcie i obowiązującym wymogom technicznym, chyba że poniżej zaznaczono inaczej.

Niniejsze poświadczenie dotyczy stanu ULM:
w dniu podpisania w dniu: .....

Ewentualne uwagi/wyjątki:

.....

.....

W: ..... dnia: .....

Nazwisko i imię podpisującego:.....

Podpis i pieczęć firmy:

(*) Jeśli ULM dostarczono w zestawie, oświadczenie producenta dotyczy elementów zestawu i dostarczonych instrukcji montażu; ostateczna zgodność statku powietrznego wymaga prawidłowego montażu z tych elementów według tych instrukcji, za co odpowiada wnioskodawca ubiegający się o kartę identyfikacyjną.

EX

MINISTERSTWO
DS. TRANSPORTU

Liberté
Égalité
Braterstwo

KARTA IDENTYFIKACYJNA ULM
(dołączyć do karty identyfikacyjnej)

a	b	c		d		e					f	Rew. nr
B 1		0	1	S	F	0	4	4	4	1	E	-

a) Produkcja seryjna: B – inne przypadki A
b) Jednomiejscowy: 1 - Dwumiejscowy:
2 c) 01: paralotnia z napędem

d) Kod organu lotniczego
e) Numer porządkowy
f) Użytkowanie: Rekreacja: L - Działalność specjalna: T - Rekreacja i działalność specjalna: E

Model	**FLEXUS 3 - XXL**
Producent	**SOL PARAGLIDERS**
Adres producenta	**Rua Walter Marquardt, 1180** **89.259-565 JARAGUA DO SUL, SC - BRAZYLIA**

Działalność szczególna	nie dotyczy
Dopuszczone wyposażenie	nie dotyczy

Masa minimalna	Masa maksymalna (MMD)	Minimalna wytrzymałość mocowania
140 kg	**170 kg**	**850 daN**

Skrzydło

Producent	Model	Powierzchnia w rozłożeniu
SOL PARAGLIDERS	**Flexus 3 - XXL**	**30,78 m²**

Inne ograniczenia	**Moc maksymalna nieprzekraczająca 33 kW** **Odległość między punktami mocowania taśm nośnych: 45 cm +/- 5 cm**
Nr instr. użytkowania	**Instrukcja użytkowania FLEXUS 3**
Nr instr. konserwacji	**Instrukcja użytkowania FLEXUS 3**

Dokument sporządzono: 31 lipca 2026 r. (unieważnia i zastępuje wszystkie poprzednie wersje)

Z upoważnienia ministra właściwego ds. lotnictwa cywilnego,

Wypełnia producent seryjnego ultralekkiego statku powietrznego lub należycie upoważniony przedstawiciel

Numer seryjny ULM: .....

Statek powietrzny dostarczony w zestawie: tak* nie (jeśli montaż odbył się pod nadzorem producenta, zaznaczyć « nie »)

Poświadczam, że ULM odpowiada opisowi zawartemu w tej karcie i obowiązującym wymogom technicznym, chyba że poniżej zaznaczono inaczej.

Niniejsze poświadczenie dotyczy stanu ULM:
w dniu podpisania w dniu: .....

Ewentualne uwagi/wyjątki:

.....

.....

W: ..... dnia: .....

Nazwisko i imię podpisującego:.....

Podpis i pieczęć firmy:

(*) Jeśli ULM dostarczono w zestawie, oświadczenie producenta dotyczy elementów zestawu i dostarczonych instrukcji montażu; ostateczna zgodność statku powietrznego wymaga prawidłowego montażu z tych elementów według tych instrukcji, za co odpowiada wnioskodawca ubiegający się o kartę identyfikacyjną.

MINISTERSTWO
ODPOWIEDZIALNE
ZA TRANSPORT

Wolność
Równość
Braterstwo.

dgac direction générale de l'Aviation chile
DSAC

Dyrekcja Generalna Lotnictwa Cywilnego

Dyrekcja Bezpieczeństwa Lotnictwa Cywilnego

Dyrekcja Zdatności do Lotu i Operacji

Wydział Zdatności do Lotu

Paryż, 31 lipca 2026 r.

SOL PARAGLIDERS Rua Walter
Marquardt, 1180 89.259-565
JARAGUA DO SUL, SC BRAZYLIA

Nasz znak: 26-199 - DSAC/NO/NAV

Sprawę prowadzi: Lilian VERNAY-FRÉCON
lilian.vernay-frecon@aviation-civile.gouv.fr
Tel.: 01 58 09 43 60

Dotyczy: wydanie karty (kart) identyfikacyjnej(-ych)

Szanowni Państwo,

Mam zaszczyt przesłać Państwu w załączeniu kartę lub karty identyfikacyjne. Zgodnie z przepisami rozporządzenia z dnia 23 września 1998 r. z późniejszymi zmianami, dotyczącego ultralekkich statków powietrznych (ULM), oraz, w stosownych przypadkach, związaną z nim instrukcją, karty wydaje się wyłącznie na podstawie oświadczenia konstruktora, że statki powietrzne opisane we w~~niosku spełniają obowiązujące techniczne wymagania projekt~~owe. Przypominam, że osoba składająca fałszywe oświadczenie podlega przepisom art. 441-1 kodeksu karnego.

Wydanie karty w żaden sposób nie oznacza, że DGAC zweryfikowała i zaakceptowała dokumentację techniczną dołączoną do wniosku wyłącznie w celu archiwizacji; pełną odpowiedzialność za nią ponosi konstruktor.

Minister właściwy do spraw lotnictwa cywilnego może zlecić uprawnionym osobom lub podmiotom przeprowadzenie kontroli, które uzna za niezbędne, aby upewnić się, że statki powietrzne, dla których wydano kartę, spełniają wymagania.

W przypadku każdego statku powietrznego, który ma otrzymać kartę identyfikacyjną na podstawie jednej z posiadanych przez Państwa kart, należy potwierdzić zgodność statku z opisem zawartym w tej karcie oraz z obowiązującymi technicznymi wymaganiami projektowymi, przekazując wnioskodawcy kopię karty wypełnionej i podpisanej w jej dolnej części.

Jeżeli w następstwie zdarzenia podczas eksploatacji lub przy innej okazji stwierdzą Państwo wadę projektową lub produkcyjną, która może podważyć zgodność z obowiązującymi wymaganiami technicznymi, bądź poważne ryzyko lub zagrożenie nieprzewidziane przy wydawaniu karty, należy określić niezbędne działania naprawcze, wdrożyć je przed każdą kolejną dostawą oraz, w razie potrzeby, umożliwić posiadaczom kart identyfikacyjnych zainteresowanych statków powietrznych zapoznanie się z nimi.

Proszę przyjąć wyrazy szczerego szacunku.

Lilian VERNAY-FRÉCON
Inspektor nadzoru ULM

Załącznik(i): B101SF04435E FLEXUS 3 - XS
B101SF04437E FLEXUS 3 - S
B101SF04438E FLEXUS 3 - M
B101SF04439E FLEXUS 3 - L
B101SF04440E FLEXUS 3 - XL
B101SF04441E FLEXUS 3 - XXL

FFVL Francuska Federacja Lotów Swobodnych

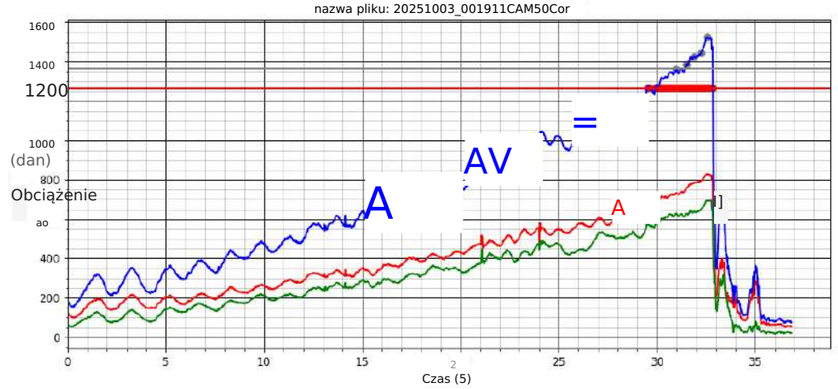
Federacja + Francuska + Paralotniarstwo
+ Latawce + Kite Vel - Wolny Bumerang

Laboratorium badań – AÉROTEST

PRÓBA OBCIĄŻENIOWA DGAC

PRODUCENT / KONSTRUKTOR	**SOL SPORTS – SOL PARALOTNIE**
MODEL / MODEL	**FLEXUS 3**
ROZMIAR / ROZMIAR	**XXL**
DATA	**4 paź 2025**
NUMER SERYJNY/NR SERYJNY EGZEMPLARZA:	**27633**
Maks. masa w locie / deklarowana maks. masa startowa:	**178 KG**
miejsce, data, godzina/miejsce, data, godzina	**MILLAU 04/10/25**
Kierowca/kierowca	**TEULIER Vincent**
Asystenci/asystenci,	**REGIMBAUD Samuel**
producent obecny / konstruktor obecny	**NIE / NIE**
Homologacja nr	**2025/007**
PRÓBA UDAROWA, LINA 125 m – PRĘDKOŚĆ 75 km/h	
Typ bezpiecznika i maks. R/typ i wartość R bezpiecznika,	**1000 daN**
WARTOŚĆ TESTOWA / WARTOŚĆ TESTU 5.25G	**180 KG**

Analiza próby obciążeniowej V5 [20042021]



<< ZASADA 3 SEKUND >>
Max value possible :1264 daN
Time : 3.0s in : 2 intervalles
Wartość EN (8g): 16106 kg
Wartość DGAC (5.259): 245.44 kg

<< ZASADA 5 SZCZYTÓW >> Min. wartość 1362 da Wartość EN 138.84 kg Wartość DGAC (6.569) 211.66 kg

Kierownik laboratorium

Vincent TEULIER

Aerotest-FFVL -1 P l a c e d u g én é r al Go i r an 06000 Nice
Siret: 304 734 007 00061 VAT nr Infra FR xxxxxxxxxxx Iban xxxxxxxxxxx
Tel. administracyjny (Heniu) +33 6 47 21 94 31 Techniczny (Vincent):+ 33 6 80 12 18 09 e-mail labo@ffvl.fr



Sol Sports Ind. e Com. Ltda.
ul. Walter Marquardt, 1180, skrytka pocztowa 370, 89259-565 Jaraguá do Sul, SC, BRAZYLIA

Telefon (+55) 47 3275 7753
E-mail: info@solsports.com.br
www.solparagliders.com.br
facebook: solparagliders
instagram @solparagliders