



Lekka uprząż dla początkujących i średnio zaawansowanych

# Instrukcja użytkowania

v 1.2 09/2016



Zapoznaj się z tą instrukcją przed pierwszym lotem.

**DUDEK**  
paragliders

# Gratulacje !

Dziękujemy za wybór uprząży Disco. Dołożyliśmy wszelkich starań abyś otrzymał produkt najwyższej jakości, spełniający wszelkie wymogi bezpieczeństwa i maksymalnie funkcjonalny. Dokładne zapoznanie się z niniejszą instrukcją pozwoli Ci w pełni wykorzystać możliwości uprząży Disco i czerpać wiele radości z każdego lotu. Życzymy Ci wielu godzin bezpiecznie i przyjemnie spędzonych w powietrzu.

## Spis treści

|                                               |    |
|-----------------------------------------------|----|
| 1. Bezpieczeństwo                             | 2  |
| 2. Opis                                       | 2  |
| 3. Podnóżek                                   | 3  |
| 4. Belka speedsystemu                         | 3  |
| 5. Instalacja spadochronu ratunkowego         | 4  |
| 6. Połączenie uprząży z parolotnią            | 9  |
| 7. Połączenie uprząży z urządzeniem holującym | 9  |
| 8. Regulacja taśm uprząży                     | 9  |
| 9. Kieszenie                                  | 11 |
| 10. Protektor                                 | 12 |
| 11. Przed lotem                               | 12 |
| 12. Użycie spadochronu ratunkowego            | 12 |
| 13. Lądowanie                                 | 13 |
| 14. Lądowanie w wodzie                        | 13 |
| 15. Lot w tandemie                            | 13 |
| 16. Czyszczenie i przechowywanie uprząży      | 13 |
| 17. Eksploatacja i naprawy                    | 13 |
| 18. Dane techniczne                           | 14 |

## 1. Bezpieczeństwo

Paralotniarstwo jest sportem potencjalnie niebezpiecznym. Latając na paralotni akceptujesz ryzyko uszkodzenia ciała, a nawet śmierci. Nieumiejętne i niezgodne z przeznaczeniem korzystanie z uprząży może powiększać to ryzyko. W przypadku jakichkolwiek wątpliwości dotyczących użytkowania uprząży skontaktuj się ze sprzedawcą lub producentem. **Dudek Paragliders nie ponosi odpowiedzialności za szkody wynikające z uprawiania paralotniarstwa.**

## 2. Opis

Disco to lekka uprząż dla początkujących i średnio zaawansowanych. Dzięki zastosowaniu lekkich i wytrzymałych materiałów waży ona zaledwie 3,05 kg w rozmiarze S. Jest to doskonała propozycja dla pilotów po kursie i latających rekreacyjnie. Mała waga i niewielkie gabaryty ułatwiają piesze wędrówki po górach. Konstrukcja siedziska ze zredukowaną, elastyczną deską zastosowana w uprząży Disco to rozwiązanie pośrednie pomiędzy uprzążami typu hamak i tradycyjnymi z siedziskiem z deską. Wygodne oparcie i nowe, ergonomiczne siedzisko zapewniają maksymalny komfort podczas długich lotów. Duży zakres regulacji pozwala na dokładne dopasowanie do indywidualnych upodobań każdego pilota. Nowy układ taśm daje dużą stabilność i znacznie zmniejsza niebezpieczeństwo startu bez zapiętych taśm udowych i taśmy piersiowej. Certyfikowany protektor gąbkowo-powietrzny o grubości 15 cm bardzo dobrze chroni kręgosłup pilota. Zintegrowany kontener na spadochron ratunkowy znajduje się z tyłu, za protektorem. Uchwyt wyzwalający umieszczony jest w łatwo dostępnym miejscu na prawym boku uprząży. Pod siedziskiem znajduje się dodatkowa kieszeń. W uprząży zostały użyte łatwe do wymiany, łożyskowane bloczki Duroll dla poprawy pracy speedsystemu. Disco jest przystosowana do latania z podnóżkiem dostępnym jako wyposażenie dodatkowe.



### 3. Podnózek

Uprząż Disco jest przystosowana do latania z podnóżkiem. Poprawia on komfort podczas długich lotów, ułatwia wsiadanie do uprząży i wpływa na sterowanie skrzydłem. Należy go zamocować do uprząży w czterech punktach tak jak na zdjęciu. Długość podnóżka jest regulowana. Jego dolna część jest elastyczna i skraca się gdy nogi nie są na nim oparte. Dzięki temu nie przeszkadza podczas startu i łatwiej jest go znaleźć podczas lotu. Podnózek jest wyposażeniem dodatkowym i jest dostępny w czterech rozmiarach S, M, L, XL.



### 4. Belka speedsystemu

Linki belki speedsystemu przełożyć przez metalowe oczka po bokach przedniej części uprząży i bloczki (pod siedziskiem i na oparciu). Następnie przełożyć ją przez szczeliny w bocznych osłonach i założyć zapięcie do speedsystemu. Belkę można połączyć gumą z podnóżkiem jeśli jest on używany. Długość gumy dopasować tak aby belka była łatwo dostępna w czasie lotu. Aby wyregulować długość linek należy podwiesić się w uprząży używając do tego celu taśm nośnych paralotni. Wyregulować tak aby przy maksymalnym wciśnięciu belki bloczki na taśmach nośnych paralotni stykały się. W razie potrzeby skorygować długość linki po wypróbowaniu działania speedsystemu w locie.



**Nie należy regulować długości linki speedsystemu podczas lotu.**



## 5. Instalacja spadochronu ratunkowego

Disco posiada zintegrowany kontener na spadochron ratunkowy umieszczony z tyłu uprząży za protektorem. Uchwyt wyzwalaający znajduje się z boku po prawej stronie. Uprząż jest przystosowana również do zainstalowania sterowanego spadochronu ratunkowego. Max pojemność kontenera wynosi 6500 cm<sup>3</sup>, a minimalna 5800 cm<sup>3</sup>.



Zdjęcia poniżej przedstawiają punkty podłączenia sterowanego spadochronu ratunkowego. Do połączenia z uprzążą użyć dwóch kwadratów zakręcanych Maillon Rapide C6. Kwadraty zakręcić kluczem tak aby nie było możliwe samoczynne rozkręcenie.



1

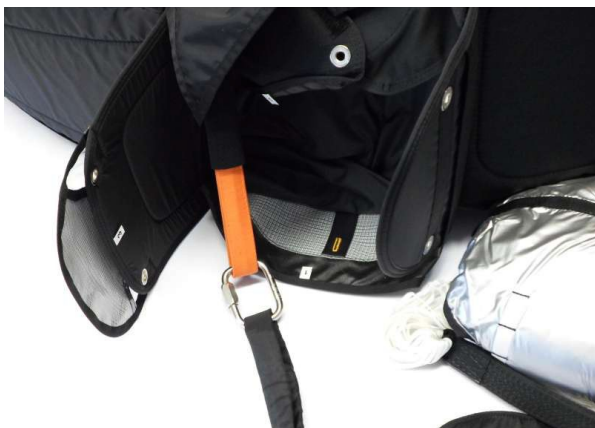


Połączyć uchwyt wyzwalający z osłonką spadochronu ratunkowego.



**Uchwyt połączyć z punktem z boku osłonki tak jak na zdjęciu. Nie należy łączyć go z punktem na środku osłonki.**

2



Połączyć taśmę łącznikową spadochronu ratunkowego z v-taśmą uprząży za pomocą kwadratu zakręcanego Maillon Rapide C6 lub C7. Kwadrat zakręcić kluczem z taką siłą aby nie było możliwe jego samoczynne rozkręcenie.

3



Po zakręceniu metalowego łącznika zabezpieczyć taśmy przed przesuwaniem przez nasunięcie neoprenowej osłonki.

4



Ułożyć spadochron ratunkowy w kontenerze linkami do dołu. Linki i taśma łącznikowa spadochronu musi być ułożona w tylnej części kontenera. Kontener jest w tym miejscu głębszy.

5

5



Przełożyć linki pomocnicze przez ucha wyłógów nr 1.

6



Wyłóg nr 1 od strony uchwyty jest dzielony. Ułożyć taśmę łączącą uchwyt wyzwalający ze spadochronem ratunkowym pomiędzy obiema częściami wyłogu. Linkę pomocniczą przełożyć przez część zaopatrzoną w metalowe oczko.



7



Przełożyć linki pomocnicze przez wyłóg nr 2. Dla ułatwienia można użyć tymczasowych zawleczek np. kawałków grubej żyłki itp.

6

8

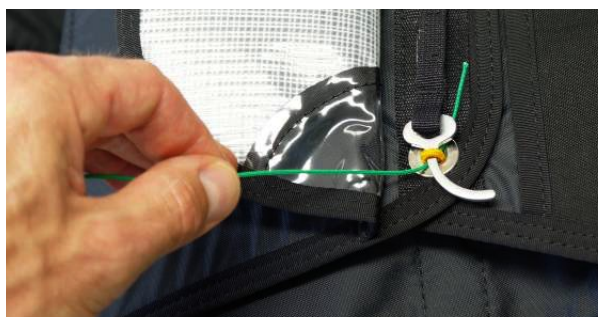
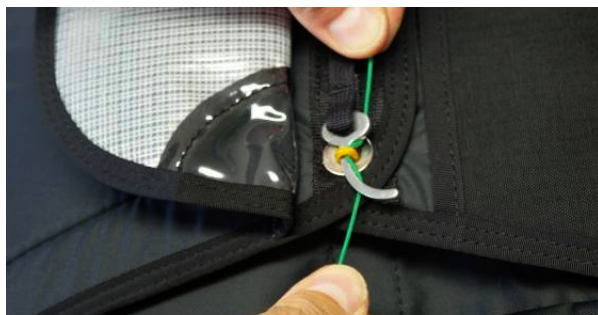


Przełożyć linki pomocnicze przez wyłóg nr 3. Do wstępnego zapięcia można użyć tymczasowych zawleczek.

9



Zapiąć kontener zawleczkami i usunąć linki pomocnicze. Przed wyciągnięciem linek wsunąć je pod zawleczki jak na zdjęciu poniżej.



10



Zamknąć klapkę zakrywającą zawleczki.

7

11



Ułożyć wyłogi nr 1 tak aby nie były zagięte i osłaniały spadochron ratunkowy.

12



Przypiąć uchwyt wyzwalaający na rzep. Zamknąć tunel v-taśmy, a jego nadmiar wsunąć pod wyłóg nr 3.



8



Jeśli montujesz spadochron ratunkowy po raz pierwszy niezbędne będzie wykonanie próby otwarcia kontenera aby upewnić się, że został on zamknięty poprawnie i poznać siłę potrzebną do jego otwarcia. W tym celu po zamontowaniu spadochronu ratunkowego podwiesz uprząż, usiądź w niej, złap za uchwyt wyzwalający i energicznie oderwij go od uprząży ruchem skierowanym pod kątem 90 stopni do kierunku lotu. Wykonując taką próbę nie należy odrzucać spadochronu ratunkowego ponieważ to spowoduje jego wypadnięcie z osłonki. Zapakuj ponownie spadochron ratunkowy do kontenera.



**Aby uniknąć przypadkowego wypadnięcia systemu hamującego z kontenera sprawdzać stan jego zapięcia przed każdym lotem!**

Spadochron ratunkowy należy wietrzyć i przekładać zgodnie z jego instrukcją użytkowania. Do uprząży Disco zalecane jest stosowanie spadochronu ratunkowego Globe 120 lub Globe 90 produkowanych przez Dudek Paragliders. Możliwe jest zastosowanie spadochronów ratunkowych innych producentów w tym również spadochronów sterowanych pod warunkiem, że ich gabaryty nie przekraczają wymiarów kontenera.

## 6. Połączenie uprząży z paralotnią

Uprząż Disco jest wyposażona w aluminiowe karabinki o wytrzymałości 1800 daN. Za ich pomocą należy połączyć uprząż z taśmami nośnymi paralotni. Przed lotem połączyć również linki belki speedsystemu ze speedsystemem na taśmach nośnych paralotni. Zaleca się wymianę karabinków na nowe po 300 godzinach lotu.



**Przed startem sprawdzić czy zamki karabinków są zamknięte i zabezpieczone przed przypadkowym otwarciem.**

## 7. Połączenie uprząży z urządzeniem holującym

Do połączenia uprząży z urządzeniem holującym należy użyć wyczechu do holowania. Disco nie posiada dodatkowych punktów do mocowania wyczechu do holowania w związku z tym montować go do karabinków łączących uprząż z paralotnią lub do taśm nośnych paralotni (zalecane).

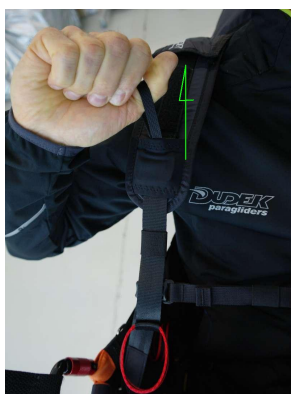
## 8. Regulacja taśm uprząży



**Przed przystąpieniem do regulacji uprząży zainstalować spadochron ratunkowy i zapakować tylną kieszeń jak do normalnego lotu. Należy zwrócić uwagę na zachowanie symetryczności tzn. lewa i prawa strona musi być wyregulowana jednakowo. Pierwszy, próbny lot wykonać w spokojnych warunkach i po nim skorygować ustawienia w razie potrzeby. Nie należy regulować uprząży podczas lotu.**

## 8.1 Taśmy barkowe

Regulacja taśm barkowych ma na celu dostosowanie upręży do wzrostu pilota. Ich długość należy wyregulować tak aby przylegały do barków z niewielkim luzem. Zbyt krótkie będą utrudniały wsiadanie do upręży i mogą krępować ruchy podczas lotu. Spinka taśm barkowych zapobiega zsuwaniu się ich z barków podczas startu. Zapięcie spinki wyposażone jest w gwizdek alarmowy.



## 8.2 Taśmy boczne

Służą do zmiany kąta między siedziskiem, a oparciem. Wstępną regulację należy wykonać przed pierwszym lotem siadając w podwieszanej upręży. Po pierwszym locie skorygować ustawienia w razie potrzeby. Należy pamiętać, że wraz ze zwiększeniem odchylenia oparcia do tyłu rośnie ryzyko zakręcenia w taśmach w niebezpiecznych stanach lotu.



## 8.3 Taśmy udowe

Zabezpieczają pilota przed wypadnięciem z upręży. Należy je wyregulować tak aby nie utrudniały wsiadania do upręży po starcie. Zbyt krótkie mogą uwierać i utrudniać rozbieg. Za długie uniemożliwią wsiadanie do upręży bez pomocy rąk. W upręży Disco taśmy udowe są połączone z taśmą piersiową co znacznie zmniejsza ryzyko startu z niezapiętymi taśmami udowymi. Ich długość ma również wpływ na stabilność upręży podczas lotu. Dla poprawienia komfortu taśmy udowe są obszyte miękkim neoprenem.



Klamry do regulacji długości taśm udowych



**Stan zapięcia taśmy piersiowej należy bezwzględnie sprawdzać przed każdym lotem aby zapobiec wypadnięciu z uprzęży po starcie. Niezapięcie taśm udowych ( piersiowej ) jest bardzo niebezpieczne i jest częstą przyczyną wypadków ze skutkiem śmiertelnym !**

#### 8.4 Taśma piersiowa

Taśma piersiowa reguluje rozstaw karabinków. Zwiększenie rozstawu zmniejsza stabilność uprzęży co ułatwia sterowanie ciałem i zwiększa ilość informacji przekazywanych przez skrzydło. Mniejszy rozstaw karabinków stabilizuje uprzęż i zmniejsza skuteczność sterowania ciałem. Zbyt mały rozstaw karabinków może utrudniać wyprowadzanie paralotni z niebezpiecznych stanów lotu i uniemożliwić wyprowadzenie ze spirali. Jeśli producent paralotni nie podaje inaczej zalecany rozstaw karabinków wynosi 42-48 cm. W turbulentnym powietrzu można zaciągnąć taśmę piersiową dla zwiększenia stabilności uprzęży jednak zwiększa się wówczas ryzyko zakręcenia w taśmach w niebezpiecznych stanach lotu.



### 9. Kieszenie

Disco posiada bardzo dużą kieszeń tylną i dwie mniejsze kieszenie boczne po obu stronach. Do tylnej kieszeni z powodzeniem mieści się duży plecak, camelbak i nie tylko. Otwory w górnej części tylnej kieszeni (po obu stronach) umożliwiają przeprowadzenie wężyka i przewodów np. anteny radia. Kieszenie boczne są łatwo dostępne podczas lotu. Pod siedziskiem znajduje się dodatkowa kieszeń.



Dodatkowa kieszeń pod siedziskiem.



## 10. Protektor

Disco jest wyposażona w certyfikowany protektor gąbkowo-powietrzny o grubości 15 cm. Sposób mocowania protektora jest przedstawiony na zdjęciach poniżej.



## 11. Przed lotem

Przed każdym lotem konieczna jest dokładna kontrola uprząży. Dla własnego bezpieczeństwa należy sprawdzić czy:

- uprząż nie posiada żadnych widocznych uszkodzeń
- kontener na spadochron jest prawidłowo zamknięty i zabezpieczony zawleczkami
- uchwyt wyzwalający spadochronu ratunkowego jest prawidłowo zamocowany i uformowany ( w transporcie uchwyt często zostaje zdeformowany i dlatego należy przywrócić mu taki kształt aby był łatwy do chwycenia)
- taśmy udowe i piersiowa są zapięte
- taśmy barkowe i boczne nie są rozregulowane
- wszystkie kieszenie są zamknięte, a suwaki schowane
- karabinki łączące uprząż z paralołnią są zamknięte, zabezpieczone i nie są uszkodzone
- belka speedsystemu jest podpięta do paralołni.

## 12. Użycie spadochronu ratunkowego SIP

Spadochronu ratunkowego należy użyć w ostateczności tzn wówczas gdy paralołni nie można w żaden inny sposób wyprowadzić z niebezpiecznego stanu lotu. Użycie spadochronu ratunkowego gdy paralołnia jest w rotacji jest ryzykowne. Jeśli wysokość na to pozwala trzeba próbować zmniejszyć lub całkowicie zlikwidować rotację. Aby użyć spadochronu ratunkowego złap za uchwyt wyzwalający i szybkim, zdecydowanym ruchem oderwij go od uprząży odrzucając go wraz ze spadochronem jak najdalej od siebie na zewnątrz rotacji (jeśli występuje). Po otwarciu spadochronu "zgaś" skrzydło ściągając tylne rzędy linek. Do lądowania przyjmij pozycję jak do lądowania spadochronowego tzn. nogi złączone i lekko ugięte w kolanach.

## 13. Lądowanie

Przed lądowaniem wysuń się z uprzęży i przyjmij odpowiednią pozycję. Lądowanie w pozycji siedzącej jest niedopuszczalne i bardzo niebezpieczne mimo zastosowania protektora. Ryzyko uszkodzenia kręgosłupa jest bardzo duże. Ląduj zawsze na nogach z dobiegiem w razie potrzeby. Protektor nie służy do lądowania i nie został zaprojektowany do tego celu.

## 14. Lądowanie w wodzie

Lądowanie w wodzie może być bardzo niebezpieczne i grozi utonięciem. Jeśli lądowanie w wodzie jest nieuniknione odepnij klamry udowe i piersiową kilka metrów nad wodą. Wysuń się z uprzęży tuż przed zetknięciem z wodą aby nie zaplątać się w linki lub inne elementy paralotni. Uprząż nie tonie więc możesz do niej podpłynąć i użyć jako koła ratunkowego.



**Lądowanie w wodzie w uprzęży jest skrajnie niebezpieczne. Protektor nie tonie i zawsze będzie unosił się na powierzchni doprowadzając do zanurzenia głowy co znacznie utrudni lub wręcz uniemożliwi oddychanie. Ryzyko zaplątania się w linki i utonięcia jest bardzo duże.**

## 15. Lot w tandemie

Uprząż Disco nie została zaprojektowana do lotów w tandemie i nie nadaje się do tego celu.

## 16. Czyszczenie i przechowywanie uprzęży

Dobierając materiały do produkcji uprzęży zwracaliśmy szczególną uwagę na ich jakość i trwałość. Utrzymanie uprzęży w dobrym stanie i czystości zapewni zadowolenie z użytkowania przez długi czas. Do czyszczenia używać wilgotnej gąbki i ewentualnie mydła. Nie używać rozpuszczalników. Zabrudzenia z błota przed czyszczeniem na mokro usunąć szczotką.

Jeśli uprząż zostanie zamoczona (np w wyniku lądowania w wodzie) wysuszyć ją w przewiewnym miejscu z dala od promieni słonecznych.

Zamoczony protektor tylny wymontować z uprzęży i suszyć rozpinając suwak pokrowca. Jeśli to nie będzie wystarczające wyjąć pianki protektora i suszyć osobno.

Zamoczony spadochron ratunkowy SIP zawsze wymontować z uprzęży, wysuszyć i zlecić przełożenie osobie posiadającej odpowiednie uprawnienia.

Jeśli uprząż nie jest używana przechowywać ją w plecaku lub rozpakowaną w dobrze wentylowanym miejscu wolnym od promieni słonecznych. Niestety zmiana koloru niektórych elementów uprzęży w trakcie jej użytkowania jest nieunikniona dlatego nie wystawiaj jej na działanie słońca jeśli nie jest to konieczne.

## 17. Eksploatacja i naprawy

Regularna kontrola stanu technicznego uprzęży pozwoli na jej bezpieczne użytkowanie przez długi czas. Po "twardym lądowaniu" zawsze sprawdzać stan protektora tylnego ponieważ szwy lub zamek mogły ulec rozerwaniu. Uszkodzony protektor będzie nieskuteczny. Jeśli pokrowiec protektora został rozdarty lub rozpruty należy go odesłać do producenta w celu naprawy lub wymienić na nowy.

Po każdym użyciu spadochronu ratunkowego SIP dokładnie sprawdzić uprząż zwracając szczególną uwagę na taśmy. Aluminiowe karabinki łączące uprząż z paralotnią wymieniaj co 5 lat lub 300 godzi lotu. Zarysowane lub uszkodzone karabinki nie nadają się do użycia i trzeba je wymienić na nowe.



Użytkowanie uszkodzonej uprzęży jest niedopuszczalne. W razie jakichkolwiek wątpliwości co do stanu technicznego uprzęży najlepiej skontaktować się z producentem lub odesłać ją do serwisu w celu przeprowadzenia przeglądu.

## 18. Dane techniczne

| Rozmiar | Wysokość podwieszenia (cm) | Szerokość * siedziska (cm) | Max. waga pilota (kg) | Waga ** upręży (kg) |
|---------|----------------------------|----------------------------|-----------------------|---------------------|
| XS      | 41                         | 25/31                      | 100                   | 2,95                |
| S       | 41                         | 25/31                      | 100                   | 3,05                |
| M       | 42                         | 27/33                      | 100                   | 3,20                |
| L       | 43                         | 28/34                      | 100                   | 3,40                |
| XL      | 44                         | 29/35                      | 100                   | 3,60                |

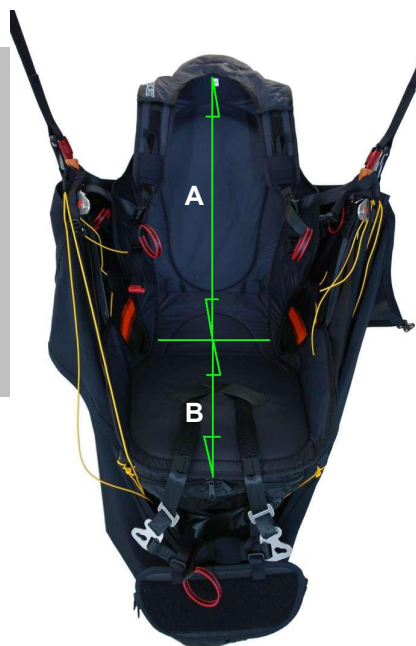
Pojemność kontenera na spadochron ratunkowy min/max (cm3) 5800/6500 \*\*\*

\* Szerokość siedziska przód/tył

\*\* Waga wraz z protektorem, karabinkami i belką speedsystemu

\*\*\* Dotyczy wszystkich rozmiarów upręży

| Rozmiar | Wysokość oparcia | Głębokość siedziska |
|---------|------------------|---------------------|
|         | A (cm)           | B (cm)              |
| XS      | 60               | 44                  |
| S       | 64               | 46                  |
| M       | 67               | 48                  |
| L       | 70               | 49                  |
| XL      | 74               | 51                  |



|           |                               |
|-----------|-------------------------------|
| Protektor | Gąbkowo-powietrzny 15 cm      |
| Karabinki | Dudek 20 kN                   |
| Klamry    | Finsterwalder, AustriAlpin    |
| Tkaniny   | 5012 Cordura Ripstop 160 g/m2 |
|           | Delinova 100 200 g/m2         |
|           | Delinova 75 130g/m2           |
|           | Dominico 41 g/m2              |
|           | Lycra 210 g/m2                |
| Taśmy     | Poliester 1780 daN            |
|           | Poliamid 1200 daN             |



Ponieważ produkty firmy Dudek Paragliders są nieustannie modyfikowane te przedstawione na zdjęciach mogą nieznacznie różnić się od obecnie produkowanych. Dudek Paragliders zastrzega sobie możliwość wprowadzania zmian mających na celu podniesienie jakości i funkcjonalności wyrobów.

W tej instrukcji zostały wykorzystane zdjęcia upręży Soul w punktach, w których obie upręże są identyczne.



Dudek Paragliders s.j.  
ul. Centralna 2 U  
86- 031 Osielsko  
tel.: 52 324 17 40  
fax: 52 381 33 58  
info@dudek.eu  
www.dudek.eu