



# MANUÁL - PI 4 ULS

Návod k použití

Verze 01.10.2025



## OBSAH

1. Děkujeme, že jste si vybrali ADVANCE	1
2. Obecné bezpečnostní pokyny	1
3. Omezení	1
3.1. Zacházejte opatrně	1
3.2. Požadavky na pilotování	2
3.3. Vhodné postroje	2
3.4. Létání s mokřým paragliderem (riziko hlubokého přetažení)	2
3.5. Navíjení	2
3.6. Akrobacie	3
3.7. Tandemové létání	3
3.8. Paramotor	3
4. Začínáme	3
4.1. Dodání	3
4.2. Základní nastavení	4
4.3. Systém rychlosti	4
5. Letové vlastnosti	5
5.1. Vzlet	5
5.2. Normální let	6
5.3. Otočný let	7
5.4. Zrychlený let / C-Handles	7
5.5. Kolapsy	7
5.6. Rychlé sestupy	9
5.7. Zdržování	11
5.8. Přistání	12
6. Skládání a balení	12
6.1. Základy balení	12
6.2. Použití vnitřního vaku (např. COMPRESSBAG)	13
6.3. Použití celulárního vaku	14
6.4. Použití kompresního buněčného vaku	14
7. Údržba a péče	15
7.1. Skladování	15
7.2. Údržba	15
7.3. Kontrola kluzáku	17
7.4. Opravy	18
7.5. Likvidace	19



	19
8.1. Servisní středisko ADVANCE	19
8.2. Podpora (webové stránky)	19
8.3. Online účet	19
8.4. Záruka	19
9. Technické údaje	20
9.1. Údaje	20
9.2. Materiály	20
9.3. Certifikace	21
10. Příloha	21
10.1. Přehled	21
10.2. Montážní návod Softlink	23
10.3. Montážní návod brzdové páky	24



## 1. DĚKUJEME, ŽE JSTE SI VYBRALI SPOLEČNOST ADVANCE

Děkujeme, že jste si vybrali kvalitní produkt ADVANCE se švýcarskou technologií.

### Návod k použití

Tento uživatelský manuál je důležitou součástí vašeho produktu. Najdete v něm pokyny pro uvedení do provozu a praktické použití, stejně jako důležité informace o bezpečnosti, péči a údržbě. Doporučujeme vám, abyste si tento dokument před prvním letem pečlivě přečetli. Pokyny ve formě videa jsou k dispozici prostřednictvím QR kódů, jsou-li k dispozici. Veškeré informace najdete na našich webových stránkách v sekci „Ke stažení“.

### Sekce ke stažení

### Registrace produktu

Zaregistrujte svůj nový produkt ADVANCE online ve svém účtu MyADVANCE nejpozději do 10 dnů od zakoupení, abyste získali prodlouženou záruku nebo abyste byli e-mailem včas informováni o aktualizacích a zjištěních týkajících se bezpečnosti vašeho produktu.

### Registrace produktu

### Náš příběh: Průkopnický duch a švýcarská přesnost

Uvádíme naše nápady do vzduchu. To je to, co umíme. Již více než 30 let klade ADVANCE na první místo potřeby a přání našich pilotů. Se švýcarskou přesností zdokonalujeme jeden model za druhým. Nejvyšší kvalita a absolutní spolehlivost jsou naší nejvyšší prioritou, ve vzduchu i v našem zákaznickém servisu. Z průkopníků jsme se stali perfekcionisty a předním světovým poskytovatelem komplexních služeb.

### Dotazy a podpora

Vždy se můžete obrátit na svého prodejce ADVANCE nebo náš tým podpory, rádi vám pomůžeme. Zašlete e-mail na adresu [sUpOrt@advance.ch](mailto:sUpOrt@advance.ch)

Přejeme vám mnoho vzrušujících a příjemných hodin ve vzduchu s vaším novým produktem!

## 2. OBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ RÁD

Létání na paraglidingu vyžaduje odpovídající výcvik a dobré znalosti v této oblasti, stejně jako samozřejmě nezbytné pojištění a licenci. Pilot musí být schopen správně posoudit povětrnostní podmínky před startem. Jeho schopnosti musí být adekvátní pro daný paragliding. Pilot paraglidingu musí také mít smysl pro odpovědnost vůči přírodě, zejména pokud jde o ochranu volně žijících živočichů a krajiny.

**Varování** Důrazně se doporučuje nosit vhodnou helmu, vhodnou obuv a oblečení a mít u sebe záchranný padák (rezervní). Před každým letem je nutné zkontrolovat, zda není veškeré vybavení poškozené a zda je letuschopné. Kromě toho je nutné provést kompletní předletovou kontrolu.

**Varování** Každý pilot nese výhradní odpovědnost za všechna rizika, včetně zranění nebo smrti, při provozování paraglidingu. Ani výrobce, ani prodejce paraglidingového kluzáku nemůže zaručit bezpečnost pilota ani za ni nést odpovědnost.

## 3. OMEZENÍ

### 3.1. Zacházejte s výrobkem s kovou péčí



PI 4 ULS je ultralehký paraglider. Životnost tohoto produktu závisí do značné míry na tom, jak s ním zacházíte. Mechanické namáhání, jako jsou hluboké spirály, akrobatické manévry, tažení po zemi atd., urychluje proces stárnutí a je třeba se mu vyvarovat. Lehký produkt je mnohem citlivější na namáhání všeho druhu.

#### Přetížení SIV

Nedoporučujeme používat tento lehký produkt pro výcvik SIV. Nadměrné zatížení může způsobit poškození produktu, které nesouvisí s bezpečností a na které se nevztahuje záruka ADVANCE.

### 3.2. Požadavky na pilotování

V závislosti na zatížení křídla klade PI ULS na pilota různé požadavky. Čím vyšší je zatížení, tím náročnější jsou letové vlastnosti a požadavky na ovládání. Malá křídla jsou zásadně agilnější, živější a náročnější na létání, i když se s nimi létá při normálním zatížení křídla. Všechny informace o certifikaci EN/LTF najdete v sekci technické údaje.

### 3.3. Vhodné sedáky

Paraglidingové kluzáky ADVANCE jsou kompatibilní se všemi sedlovými postroji ADVANCE, pokud není v manuálu kluzáku výslovně uvedeno jinak. V zásadě lze s kluzákem PI 4 ULS létat s jakýmkoli sedlovýmstrojem, který nemá tuhé příčné výztuhy.

Při certifikačních zkouškách byly použity postroje s následujícími charakteristikami:

- Celková hmotnost za letu méně než 80 kg: vzdálenost karabin  $40 \pm 2$  cm, výška  $40 \pm 1$  cm
- Celková hmotnost za letu 80 až 100 kg: vzdálenost karabin  $44 \pm 2$  cm, výška  $42 \pm 1$  cm
- Celková hmotnost za letu více než 100 kg: vzdálenost karabin  $48 \pm 2$  cm, výška  $44 \pm 1$  cm

Upozornění

Postroj a jeho nastavení (úhel opěry zad, vzdálenost karabin, speed bag atd.) mohou výrazně ovlivnit letové vlastnosti paraglideru.

### 3.4. Létání s mokřým paragliderem (riziko hlubokého vývrtky typu „“)

Létání s mokřým křídlem představuje riziko hlubokého přetažení. Hluboké přetažení je často výsledkem kombinace několika faktorů. Hmotnost mokré plachty se zvyšuje a tato zvýšená hmotnost zvyšuje úhel náběhu, což vždy přibližuje křídlo k hranici hlubokého přetažení. K tomu se přidává fakt, že kapky vody na horním povrchu mají nepříznivý vliv na laminární proudění mezní vrstvy v blízkosti náběžné hrany, což výrazně snižuje maximální vztakový koeficient. Pokud je mokřý kluzák také provozován na své spodní hmotnostní hranici, dochází k dalšímu malému zvýšení úhlu náběhu a také k nižší rychlosti letu kvůli sníženému zatížení křídla.

Aby se předešlo riziku hlubokého přetažení mokřého kluzáku, mělo by se křídlo brzdit co nejméně a vůbec by se neměly používat velké uši. Jako další preventivní opatření použijte mírný (25–40 %) speed bar. Tyto akce mají malý vliv na snížení úhlu náběhu. Pokud mokřý kluzák přejde do hlubokého přetažení, měli byste se z něj dostat pouze pomocí speed baru. Viz také část „Hluboké přetažení“.

### 3.5. Vypouštění

PI 4 ULS je vhodný pro navijákový start. Při startu za bezvětří se ujistěte, že je kluzák rozložen do oblouku nebo dokonce do klínu (aby se zabránilo riziku rozložení kluzáku).

Start pomocí navijáku je povolen pouze v případě, že:

- Pilot absolvoval výcvik v tažení (pouze Německo/DHV).



- Navijákový systém je certifikován pro použití s paraglidingovými křídly.
- Obsluha navijáku je plně proškolená v navijení paragliderů.

### 3.6. Akrobacie

Nedoporučujeme provádět akrobatické manévry s PI 4 ULS.

Uvědomte si, že dynamické manévry zvyšují zatížení konstrukce a mohou zkrátit životnost kluzáku. To znamená, že pro vaši bezpečnost je nezbytná pravidelná kontrola paraglideru. Kromě toho je třeba dodržovat zvláštní požadavky platné ve vaší zemi.

### 3.7. Tandemové létání s

PI 4 ULS není certifikován pro tandemové létání.

### 3.8. Paramotoring

PI 4 ULS není certifikován pro paramotoring.

## 4. ZAČÁTEK S PARAGLIDINGEM

### 4.1. Dodání

Každý paraglider ADVANCE musí být před dodáním vyzkoušen prodejcem, aby se ověřilo správné nastavení a trimování. Prodejce nakonec zapíše datum prvního letu na typový štítek připevněný na žebro ve středu křídla. Tento záznam potvrzuje, že vady výrobku, které lze připsat výrobním chybám, jsou kryty zárukou ADVANCE. Zaregistrujte svůj nový produkt ADVANCE ve svém účtu MyADVANCE nejpozději do 10 dnů od zakoupení, abyste mohli využít prodlouženou záruku ADVANCE. Více informací najdete v části „Záruka“.

#### 4.1.1. Rozsah dodávky

Dodávka PI 4 ULS zahrnuje COMPRESSBAG ULS, opravnou sadu, mini-windsock a brožuru „Getting Started“.



## 4.2. Základní nastavení

Při dodání bude základní nastavení PI 4 ULS odpovídat nastavení trimu, které testovací tým ADVANCE shledal jako nejlepší. V tomto stavu byl také získán certifikát. Jakékoli úpravy nebo změny paraglideru, jako je změna délky šňůr nebo montáž jiných popruhů nebo rychloupínacích karabin, povedou ke ztrátě certifikátu kluzáku.

**Varování** NEUPRAVUJTE svůj kluzák – přestane být certifikován.

### Nastavení brzdových šňůr

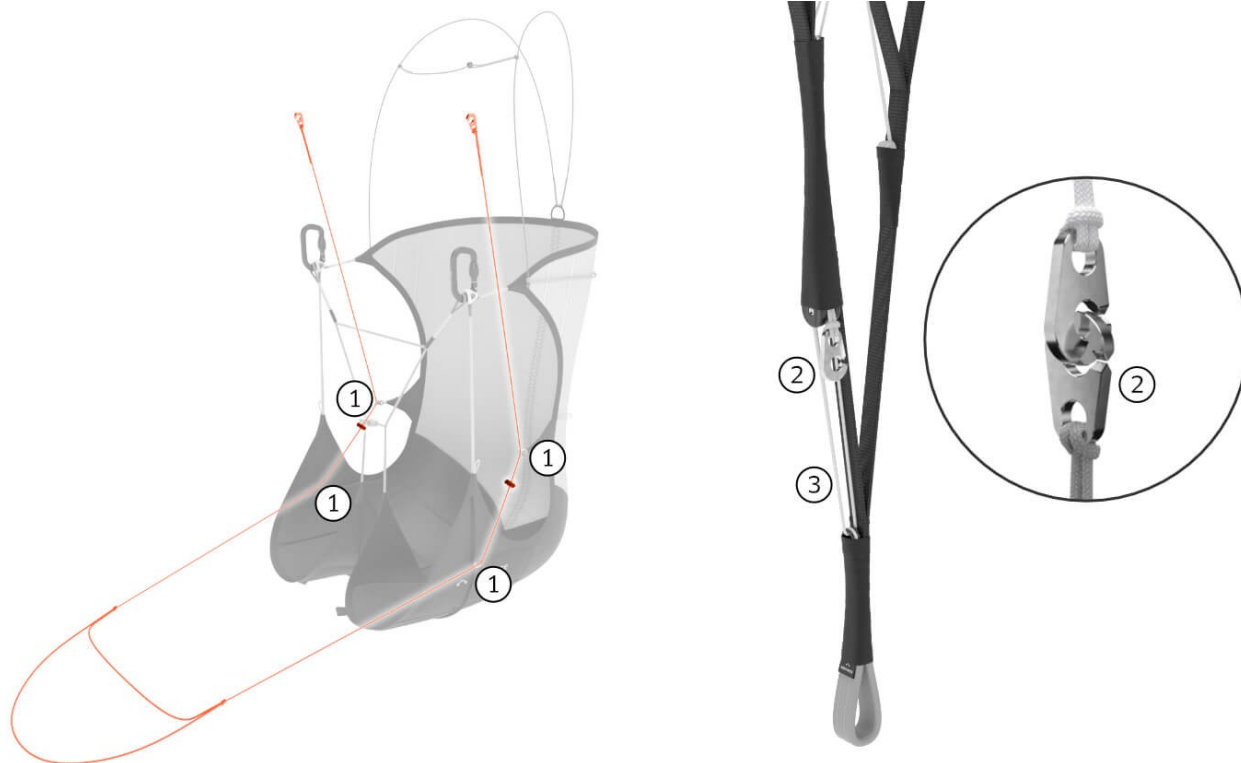
Nechte PI 4 ULS v továrním nastavení. Délky brzdových šňůr byly nastaveny pro optimální ovládání, jak bylo stanoveno naším testovacím týmem. Volný pohyb brzdových šňůr zajišťuje, že zadní hrana zůstává nebrzděná během vzletu a při plném zrychlení.

**Upozornění** Brzdové hadice se mohou po určité době zkrátit.

**Informace** Pro připevnění rukojetí doporučujeme použít lodní uzel.

## 4.3. Systém Speed

1. Ujistěte se, že rychlostní šňůry volně procházejí všemi kladkami na postroji.
2. Připojte rychlostní šňůry k popruhům pomocí háčků Brummell.
3. Ujistěte se, že vaše konečné nastavení umožňuje plný pohyb systému Speed.



#### Varování

Rychlostní systém je správně nastaven, pokud můžete využít celý rozsah pohybu na popruhu. Ujistěte se, že rychlostní šňůry nejsou nastaveny příliš krátce, což by způsobovalo neustálé předběžné zrychlení křídla!

## 5. LETOVÉ VLASTNOSTI

Doporučujeme, abyste své první lety s novým křídlem absolvovali za klidných podmínek ve známé letové oblasti. Několik pull-upů na snadném místě vám od samého začátku dodá důvěru v ovladatelnost křídla PI 4 ULS.

### 5.1. Vzlet

Vzlet PI 4 ULS je velmi plynulý a snadný jak při vzletu dopředu, tak i vzad. Křídlo se rychle nafoukne a stoupá postupně, bez zpoždění.

Velké ušní šňůry PI 4 ULS mají vlastní úchyty. Vzlet PI 4 ULS se provádí pomocí A-riserů. Křídlo se spolehlivě naplní od středu a stoupá výjimečně rovně s malou námahou.

PI 4 ULS stoupá výjimečně snadno, proto je velmi důležité přizpůsobit techniku zvedání povětrnostním podmínkám a strmosti svahu. To znamená:

- Při silném větru a/nebo na strmém terénu potřebuje PI 4 ULS jen malý nebo téměř žádný počáteční tah (stačí jej jen vést nahoru).
- Při bezvětří a/nebo na rovném terénu je rozumnější použít větší impuls.

#### 5.1.1. Spojení popruhů

Nosné popruhy vašeho paraglideru jsou vybaveny systémem „Easy Connect System“, který je kompatibilní s postroji ADVANCE a usnadňuje připojení nosných popruhů. Každá popruhovká smyčka má barevné šití na zadní straně popruhovské smyčky, červené pro levou a modré pro pravou stranu, ve směru letu. Barevné šití směřující k pilotovi a popruhovká smyčka vedoucí čistě nahoru k šňůrám potvrzují, že popruhovká smyčka



nebyla připojena s otočením o 180 stupňů.

System „Easy Connect“ vám také umožňuje připnout se čelem ke křídlu, což může být užitečné při vzletu proti větru.



Videonávod: <https://www.yOUTUbe.cOm/embed/rQcNyx2FHTU>

### 5.1.2. Příprava a kontroly před vzletem

Před každým vzletem proveďte následující kontroly:

1. Je postroj a helma zapnutá, záložní padák v pořádku?
2. Lana volná?
3. Je otevřená vrchlík?
4. Zkontrolován směr a síla větru?
5. Je vzdušný prostor a zorné pole volné?

#### Tip

Aby bylo křídlo ve správném tvaru pro vzlet, postupujte následovně: Zatáhněte za brzdové šňůry, zatímco třídíte šňůry, dokud vrchlík nedosáhne dokonalého tvaru banánu.

#### Varování

Před každým letem zkontrolujte, zda je rukojeť záložního padáku v požadované poloze a zda jsou žluté zajišťovací lana rukojeti záložního padáku správně uložena.

### 5.1.3. Vzlet za slabého větru (vzlet vpřed)

PI 4 ULS potřebuje i při slabém větru pouze mírný tah nahoru. Není nutné ustoupit dozadu a „vběhnout do šňůr“. Vedejte kluzák nahoru s výrazným předklonem, ale bez přílišného tahu na A-riserech, dokud se vrchlík nedostane nad hlavu. Během fáze zvedání by jakékoli korekce směru měly být prováděny pouze rozhodným pohybem pod křídlem, bez použití brzd. Po provedení nezbytných korekcí a uspokojivé vizuální kontrole stačí několik rozhodných kroků s výrazným předklonem k odletu, a to i při slabém větru. Opatrné brzdění může zkrátit rozběh.

### 5.1.4. Vzlet za silnějšího větru (reverzní vzlet)

Zpětný vzlet se doporučuje hlavně při silnějším větru. Během zvedání byste měli podle potřeby kráčet směrem k PI 4 ULS, abyste mohli kontrolovat jeho rychlost stoupání. Otočení a vzlet s PI 4 ULS pak bude snadné.

#### Tip

Hraní si s kluzákem na rovném povrchu za mírného větru vám dá dobrý pocit pro křídlo. Můžete se velmi dobře seznámit s vlastnostmi PI 4 ULS a vyzkoušet vzlety, přetažení, tendenci k výpadům vpřed a kolapsy – a to vše bezpečně na zemi. Testovací tým ADVANCE má motto: Jedna hodina tréninku na zemi má cenu 10 vysokých letů. Mějte však na paměti, že trénink na zemi klade na kluzák velké nároky.

## 5.2. Normální let s kluzákem

V klidném vzduchu dosahuje PI 4 ULS nejlepšího klouzání s plně uvolněnými brzdami. Lehké brzdění přivede kluzák do minimálního klesání. Při letu proti větru, v klesajícím vzduchu nebo při přechodu k další termice se klouzavost výrazně zlepší vhodným použitím speed systému.

Navzdory vysoké stabilitě křídla se doporučuje aktivní styl létání – kolapsy lze téměř úplně vyloučit. To znamená udržovat lehce zabrzděný kluzák přímo nad sebou, jinými slovy kompenzovat poruchy v rotaci a náklonu.



- Když se úhel náběhu zvětší (např. křídlo se při vstupu do termiky vychýlí dozadu), je třeba brzdové šňůry krátce zcela uvolnit, dokud se křídlo nevrátí do polohy nad hlavou.
- Když se úhel náběhu zmenší (např. kluzák vystřelí dopředu), křídlo by mělo být krátce a silně zabrzděno.

Dávejte pozor, abyste neklesli pod minimální rychlost, a nepřehánějte to s brzdami.

### 5.3. Zatáčení flight

PI 4 ULS má při řízení krátký a přesný zdvih brzd. Reaguje velmi přímo a progresivně na zvyšující se řízení, jakmile je volný zdvih v brzdových šňůrách využit. Aktivní přesun váhy účinně pomáhá při řízení. Úhel náklonu lze vždy zvýšit, stabilizovat nebo snížit zatížením brzdových šňůr.

PI 4 ULS je velmi příjemným společníkem v termice. Nemusíte korigovat velké pohyby v podélné ose, což výrazně zlepšuje vaše stoupání – a tím i váš výkon. Při termice zvolte požadovaný úhel náklonu a odpovídající poloměr a snažte se nechat kluzák v této poloze plynule zatáčet. Vnější brzda by měla být použita ke stabilizaci křídla a zejména k ovládnutí rychlosti zatáčení. Jakékoli silnější zabrzdění zpomalí křídlo a ztratí se dobré řídicí vlastnosti kluzáku.

**Varování** Abyste zachovali dobrou manévrovatelnost, ujistěte se, že při zatáčení v termice létáte s PI 4 ULS dostatečnou rychlostí – nepoužívejte příliš vnější brzdu.

**Informace** V případě prasknutí brzdového potrubí lze PI 4 ULS řídit opatrným použitím C-rukojetí.

### 5.4. Zrychlený let / C- ké rukojeti

PI 4 ULS zůstává extrémně stabilní i při zrychleném letu. Paraglidingové kluzáky však při vyšších rychlostech létají s menším úhlem náběhu a jejich stabilita je obecně snížena. Vyšší aerodynamické síly působící při vyšších rychlostech znamenají, že kolaps může být dynamičtější (viz také část „Kolapsy“).

Pokud při zrychleném letu narazíte na silnou turbulenci, před použitím brzd k stabilizaci plně uvolněte speed bar. Vysoká strukturální stabilita PI 4 ULS umožňuje let v normálně turbulentním vzduchu při zrychleném letu. V těchto podmínkách by se místo brzdy měl k nastavení úhlu náběhu používat aktivní speed bar. Tímto způsobem lze minimalizovat poruchy výškového nastavení a udržet optimální klouzavost. Viz také část „Speed systém“.

Když se úhel náběhu zvětší (např. křídlo se při vstupu do vztlaku nakloní dozadu), krátce silněji stiskněte speed bar; když se úhel náběhu zmenší (např. křídlo se nakloní dopředu), speed bar uvolněte.

**Varování** I když je PI 4 ULS velmi stabilní při zrychleném letu, měli byste používat pouze tolik speed baru, kolik vám vyhovuje!

**Tip** Ujistěte se, že brzdu nepoužíváte současně s pákou pro zvýšení rychlosti, jinak se ocitnete v nejhorší možné situaci při klouzání, aniž byste získali jakoukoli výhodu.

**Tip** Vždy zvolte vhodnou rychlost pro nejlepší klouzání s ohledem na aktuální protivítr, rychlost klesání (sestupující vzduch) a očekávané další stoupání.

### 5.5. Kolapsy

#### 5.5.1. Asymetrické kolapsy

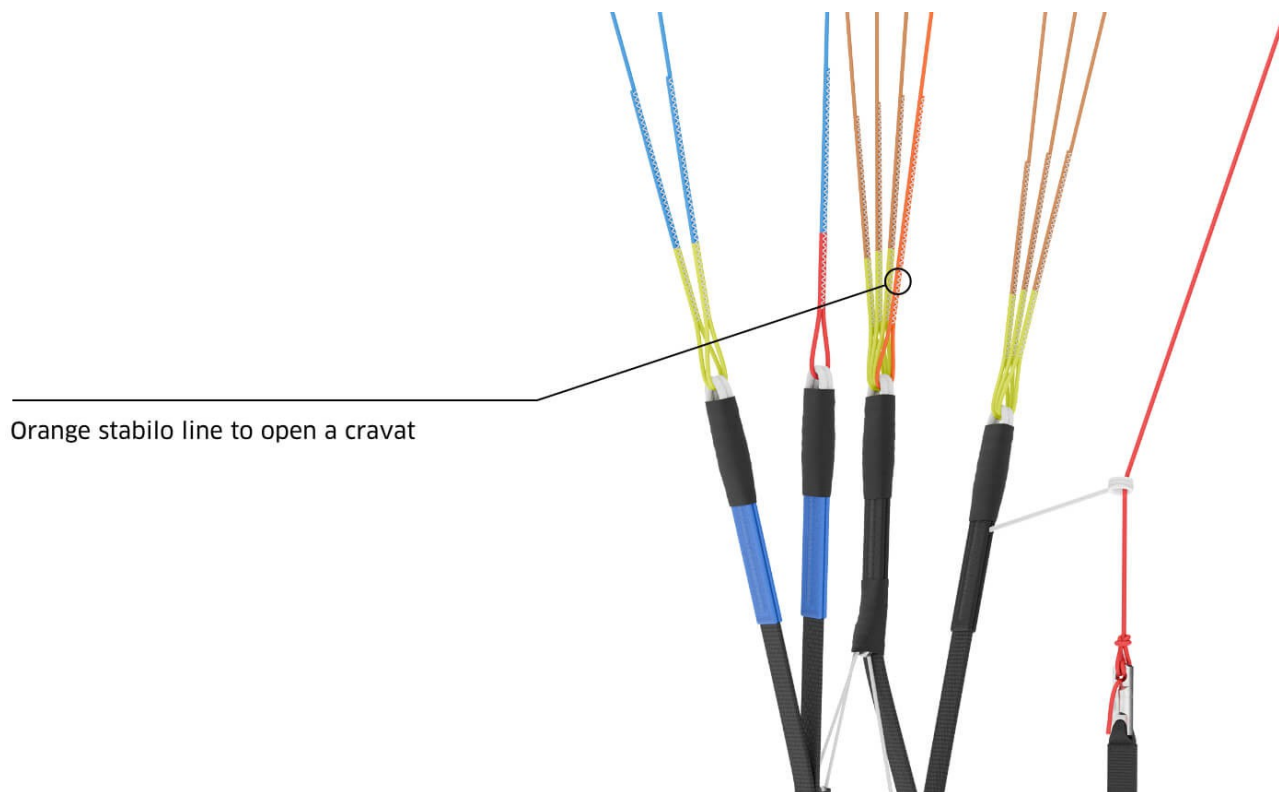
Při aktivní technice létání za normálních letových podmínek lze kolapsy téměř zcela předejít. Křídlo poskytuje

velmi přesnou zpětnou vazbu a umožňuje včas rozpoznat hrozící kolaps, což pomáhá pilotovi včas reagovat. Dojde-li ke kolapsu, křídlo se složí předvídatelným a postupným způsobem od konce křídla směrem ke středu.

Pokud však kluzák utrpí asymetrický kolaps při trimovací rychlosti, bude reagovat na kolapsy o 50 % nebo více mírnou tendencí k otáčení, což umožní snadné udržení kurzu lehkým protisměrným řízením. Normálně se křídlo znovu otevře bez zásahu pilota. Při asymetrickém kolapsu v zrychleném letu bude křídlo reagovat impulzivněji kvůli vyšším silám spojeným s vyšší rychlostí letu. Chování při zatáčení způsobené kolapsem při plné rychlosti je dynamičtější, ale lze jej dobře ovládat.

Pokud se křídlo otevírá pomalu, pomůže silné, ale rychlé zatáhnutí za brzdu na uzavřené straně. Je důležité brzdu opět zcela uvolnit, aby křídlo udrželo svou letovou rychlost. Buďte opatrní s brzdou na otevřené straně a použijte ji pouze v míře nezbytné k udržení přímého letu, aby nedošlo k přetažení křídla.

Špatně provedené wingovery mohou způsobit, že se křídlo z boku ohne dovnitř, zachytí se o šňůry a vytvoří kravatu. Vzhledem k vysokému odporu, který kravaty vytvářejí, mohou vést k silné rotaci (spirálování). Zastavte zvýšení rychlosti rotace pouze nezbytným množstvím vnější brzdy. Poté uvolněte zauzlený konec křídla zatažením za oranžovou stabilizační šňůru. Uvolnění zauzlení lze provést také rychleji pomocí „pumpování“. Příslušná brzda by měla být použita na 75 % dráhy brzdy během maximálně dvou sekund a poté okamžitě uvolněna.



Orange stabilo line to open a cravat

#### Info

Při vysokém zatížení křídla se PI ULS obecně chová dynamicky; u velikostí 14, 16 a 18 je jeho chování dynamické až velmi dynamické. Speed bar tuto charakteristiku ještě umocňuje. Ovládání výše uvedených manévřů může být za určitých okolností velmi obtížné.

#### Varování

Pokud chcete během bezpečnostního výcviku provést zrychlený kolaps, doporučujeme vám postupovat pomalu – začněte nezrychlenými pokusy a poté přejděte k částečně zrychleným pokusům.

#### 5.5.2. Symetrický kolaps (přední kolaps)

Po spontánním nebo A-riserem vyvolaném kolapsu se proud vzduchu odtrhne od profilu a vrchlík se nakloní dozadu.



Pilot se po krátké prodlevě otočí zpět pod padák. Počkejte, aniž byste brzdili, dokud se křídlo opět nedostane nad vás a nevrátí se do normálního letu. Po velkém kolapsu může být opětovné otevření zpožděno, ale nepokoušejte se o něj násilím pomocí nadměrného brzdění, protože hrozí riziko úplného zastavení.

**Varování**

Při simulaci předního kolapsu je nutné uchopit VŠECHNY A-risery a stáhnout je společně dolů.

**Varování**

Po velmi impulzivním kolapsu přední části v zrychlené konfiguraci (například během výcviku SIV) se může stát, že se přední část vrchlíku neotevře sama. Pomozte křídlu otevřít se krátkým brzdícím impulsem tak, že během jedné sekundy zatáhnete za brzdy na 75 %, okamžitě je úplně uvolníte a připravíte se na kontrolu předního nárazu.

## 5.6. Rychlý sestup ( )

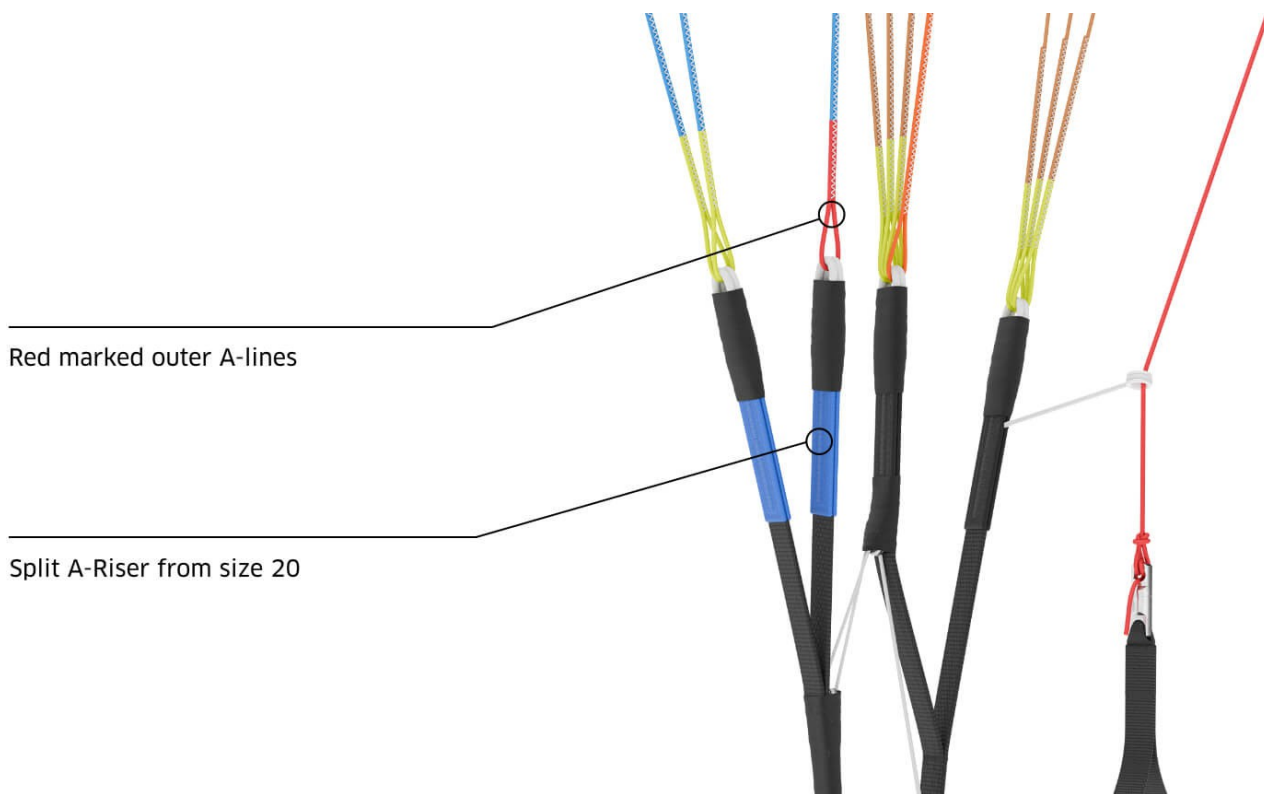
Pro rychlý a efektivní způsob sestupu doporučuje tým ADVANCE testovat velké uši (s nebo bez speed baru) nebo spirálový sestup – volba závisí na situaci.

**Tip**

Rychlé sestupy je třeba trénovat nyní a za klidných podmínek, aby se nestaly nouzovými situacemi, když je budete potřebovat.

### 5.6.1. Symetrické kolapsy konců křídel (velká uši)

Ve velikostech 20, 22, 24 a 26 má PI ULS dělené A-risery. Díky tomu lze snadno použít velké uši. Vnější (velké uši) A-linky jsou ve všech velikostech označeny červeně. Pro použití současně rychle zatáhněte za vnější A-linky směrem dolů. Křídla se složí a lze je snadno udržet v této poloze. Rychlost klesání lze zvýšit použitím speed systému při použití velkých uší. V závislosti na situaci lze kluzák řídit posunem těžiště. Pro opětovné otevření uvolněte obě A-šňůry současně. Otevření lze urychlit lehkým zatažením (pumpováním) za brzdu. Uši otevřete postupně, jeden po druhém.



## Varování

NELÉTEJTE ve spirálách ani neprovádějte prudké změny směru s použitím velkých uší; zvýšené zatížení přenášené menším počtem šňůr může poškodit konstrukci.

## Varování

Uvědomte si, že létání s velkými ušima při bližuje pád. Při použití velkých uší buďte opatrní s brzdovými šňůrami a nepoužívejte tuto metodu klesání, pokud je křídlo mokré. Viz také část „Létání s mokrým paragliderem“.

## Tip

Pokud chcete co nejrychleji ztratit výšku a zároveň odletět z problémové oblasti, doporučujeme následující postup: použijte velké uši a využijte co nejvíce speedbaru, pokud to podmínky dovolují.

## 5.6.2. Spirálový pád

Pro nejpohodlnější provedení doporučujeme neutrální sedící polohu bez aktivního přesunu těžiště a karabinu v šířce ramen (přibližně 45 cm).

Do spirály vstupujte postupným tažením za jednu brzdu. Vaše hlava a zorné pole by měly směřovat ve směru zatáčky. S rostoucím úhlem náklonu se zvyšuje rychlost zatáčky, rychlost letu a odstředivá síla, což způsobuje, že se pilot cítí těžší.

Chování paraglideru ve spirále lze rozdělit do dvou fází: na začátku křídlo provádí normální zatáčku, která se postupně zužuje s rostoucím úhlem náklonu. Ve druhé fázi paraglider přejde do spirálového režimu. To znamená, že křídlo se vrhá dopředu a přebírá vertikálnější letovou dráhu. Během této fáze manévru se snažte udržet neutrální polohu v sedě a poddejte se odstředivé síle – vaše tělo bude taženo k vnější straně zatáčky.

K obnovení neutrální polohy udržte neutrální polohu při sezení a postupně uvolňujte vnitřní brzdu. Vaše tělesná hmotnost bude mírně nakloněna směrem ven. Při výstupu ze spirálového klesání s vysokou vertikální a rotační rychlostí je nezbytná určitá pomoc vnější brzdou. Opatrné uvolnění vnitřní brzdou zabrání příliš rychlému zotavení křídla, které by mohlo způsobit nadměrné naklonění dozadu před ponořením dopředu, pokud by se obrat zastavil s příliš velkou zbývající rychlostí. Ujistěte se, že začínáte zotavování v dostatečné výšce nad zemí. Obecně řečeno, na zotavení byste měli počítat se stejným časem, jaký jste potřebovali na



vstupu do manévru, ale pamatujte, že vertikální rychlost bude vyšší a bude použita mnohem větší výška!

Varování	PI 4 ULS se sám dostane ze spirálového klesání pouze v případě, že pilot sedí v neutrální poloze. Ze strmého spirálového klesání s vysokou rychlostí klesání – více než 14 m/s – vyžaduje zotavení aktivní použití vnější brzdy a současný přesun váhy na vnější stranu.
Varování	Přesunutí těžiště dovnitř zatáčky vede ke zvýšení zrychlení a stabilnímu pokračování otáčení. V tomto případě je k dokončení manévru nutné aktivní protibrzdění se současným přesunutím těžiště ven ze zatáčky (tlačte tělo směrem ven).
Varování	PI 4 ULS je schválen pro postroje skupiny GH (bez pevného křížového vyztužení). Postroje skupiny GX (s křížovým vyztužením) nebo postroje s velmi nízkými závěsnými body (karabiny) mohou výrazně změnit letové vlastnosti ve spirále.
Varování	Nelétejte spirálovými střemhlavými lety ani neprovádějte agresivní změny směru s velkými ušima: zvýšené zatížení křídla nesoucí méně šňůr může poškodit kluzák.
Varování	Po zotavení ze spirálového klesání se může stát, že pilot vletí do turbulence, kterou sám způsobil. Létání aktivně, aby se zabránilo kolapsu.

### 5.6.3. B-Stall

Celá konstrukce paraglideru a tvar jeho profilu by byly při B-stallu vystaveny velkému namáhání. Doporučujeme, abyste B-stall pravidelně neprováděli. Pokud B-stall provádíte, je pro zotavení nutné bez váhání zcela uvolnit B-šňůry, aby se do 2 sekund obnovil normální let. B-stall je pro lehké piloty obtížný, protože vyžaduje velkou sílu.

## 5.7. Zastavení

### 5.7.1. Jednostranný stall (spin)

Při těsném kroužení v termice PI 4 ULS jasně signalizuje riziko přetažení silným zvýšením brzdového zatížení. I tak, pokud k přetažení křídla dojde, pocítíte výrazné snížení brzdového zatížení na vnitřní straně zatáčky. V takovém případě musíte okamžitě uvolnit obě brzdové šňůry, aby se PI 4 ULS mohl sám vrátit do normálního letu.

Pokud křídlo zcela přejde do přetažení, paraglider se dostane do vývrtky / negativní rotace. PI 4 ULS bude reagovat dynamicky, ale i méně zkušený pilot ho bude moci ovládat. I tak – v závislosti na situaci, ze které může paraglider znovu vzlétnout – může být reakce poměrně prudká (vystřelení vpřed se zvýšeným rizikem kolapsu). Křídlo lze zastavit během výstřelu vpřed dobře odhadnutým brzděním. Poté lze pokračovat v normálním letu bez dalšího kolapsu.

#### Tip

V zásadě platí, že ve všech situacích, kdy ztrácíte kontrolu nad letadlem, ale zejména při nástupu jednostranného přetažení, byste měli okamžitě uvolnit obě brzdy – ruce nahoru!

### 5.7.2. Úplný pád

Ačkoli PI 4 ULS reaguje na brzdění velmi rychle, má velmi dlouhou brzdnou dráhu a velmi vysoké brzdové zatížení v bodě přetažení. To znamená velkou bezpečnostní rezervu pro pilota.

K úplnému přetažení se dostanete postupným a symetrickým zatažením obou brzdových lan. Rychlost dopředu se sníží. Proudění vzduchu a hluk větru se sníží.

Po dosažení minimální rychlosti se paraglider nejprve dostane do krátké fáze zastavení padáku. Další brzdění pak způsobí úplné odtržení proudění vzduchu a křídlo se vrátí do úplného zastavení. PI 4 ULS má silnou tendenci znovu vzlétnout, ale je snadné



Aby se udržel ve vývrtce, doporučuje se částečně zabrzdít.

K obnovení letu musí být vrchlík předem nafouknutý. K tomu je třeba nejprve brzdící klapky pomalu a symetricky uvolnit a teprve po dokončení předběžného nafouknutí je zcela uvolnit. PI 4 ULS pak odletí relativně čistě, bez přílišného vystřelení dopředu.

**Tip**

Základním pravidlem je, že ve všech situacích, kdy ztratíte kontrolu, byste měli okamžitě a úplně uvolnit obě brzdy a být připraveni pečlivě kontrolovat výsledný náraz.

### 5.7.3. Hluboký pád

Stabilní parachutální vývrtka nemůže být vytvořena, ať už se o ni pokusíte brzdami nebo B-vývrtkou.

Za deště nebo pokud je vrchlík mokrá, je PI 4 ULS, stejně jako všechny paraglidingy, náchylnější k parachutálnímu přetažení. Pokud by mokrá kluzák přešel do parachutálního přetažení, měli byste se z něj dostat pouze zrychlením pomocí speedbaru. Viz také část „Létání s mokrým paraglidingem“.

### 5.8. Přistání

Vždy proveďte správný přistávací okruh s jasně definovaným konečným přiblížením. Jak se blížíte k zemi, postupně zvyšujte brzdění, abyste vyrovnali letovou dráhu, a poté použijte plné brzdění, abyste zcela zastavili dopřednou rychlost.

**Varování**

Prudké změny směru vedou k silnému houpání pilota a neměly by se provádět v blízkosti země.

**Varování**

Brzdění sníží vaši rychlost a zvýší vaši rychlost klesání, ale rozhodně vážně omezí vaši schopnost manévrovat.

**Varování**

Klesnutí pod minimální rychlost vede ke ztrátě vzlaku: tomu je třeba se bezpodmínečně vyhnout při přistání na vrcholu a při konečném přiblížení.

**Informace**

Nikdy nenechte kluzák dopadnout na zem na přední hranu. Přetlak, který tak vznikne uvnitř křídla, může roztrhat stěny buněk a poškodit přední hranu.

**Info**

Po přistání na vodě se vrchlík může rychle naplnit vodou a stát se velmi těžkým. Vrchlík by měl být vytažen z vody za zadní hranu, aby z něj mohla voda vytéct. V opačném případě by se mohl pod touto neobvyklou zátěží roztrhnout.

## 6. SKLÁDÁNÍ A BALENÍ PRO PŘÍPADY NOUZE ( )

### 6.1. Základy balení a skladování



Pečlivé skládání a balení je zásadní pro životnost vašich PI 4 ULS a zajišťuje, že konstrukční výztuhy zůstanou v co nejlepším stavu.

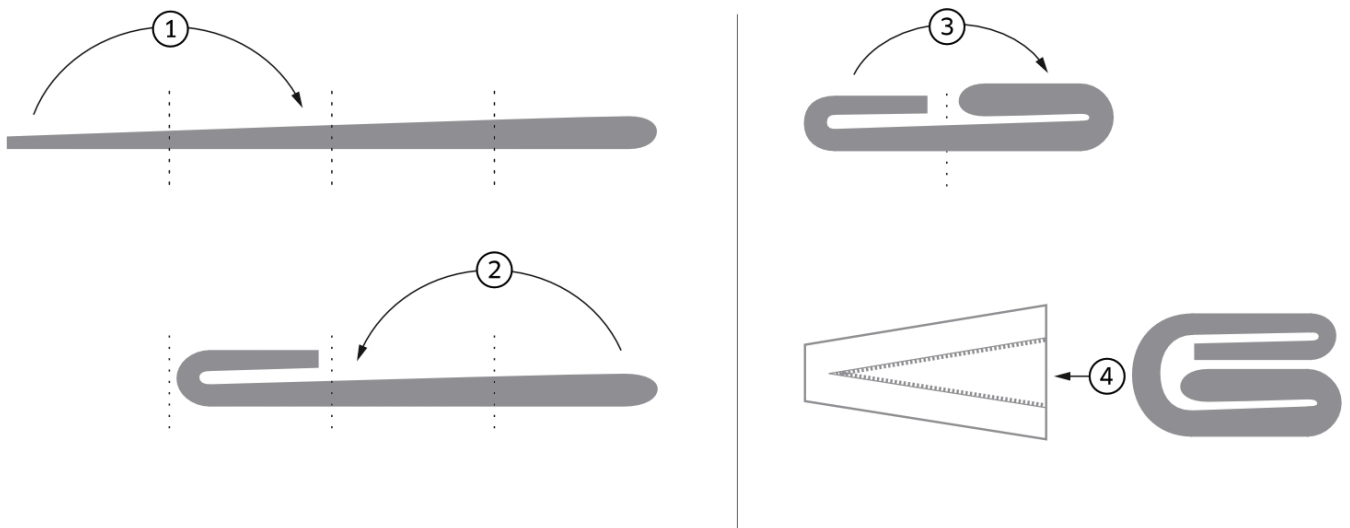
Varování	Při skládání by se tkanina kluzáku neměla zbytečně táhnout po zemi ani vystavovat jinému mechanickému namáhání.
Varování	Nylonové nebo nitinolové tyče profilu náběžné hrany musí při balení vždy ležet rovně na sobě a nesmí být ohnuté.
Informace	Pro usnadnění skládání je střed křídla ADVANCE označen také logem na zadní hraně.

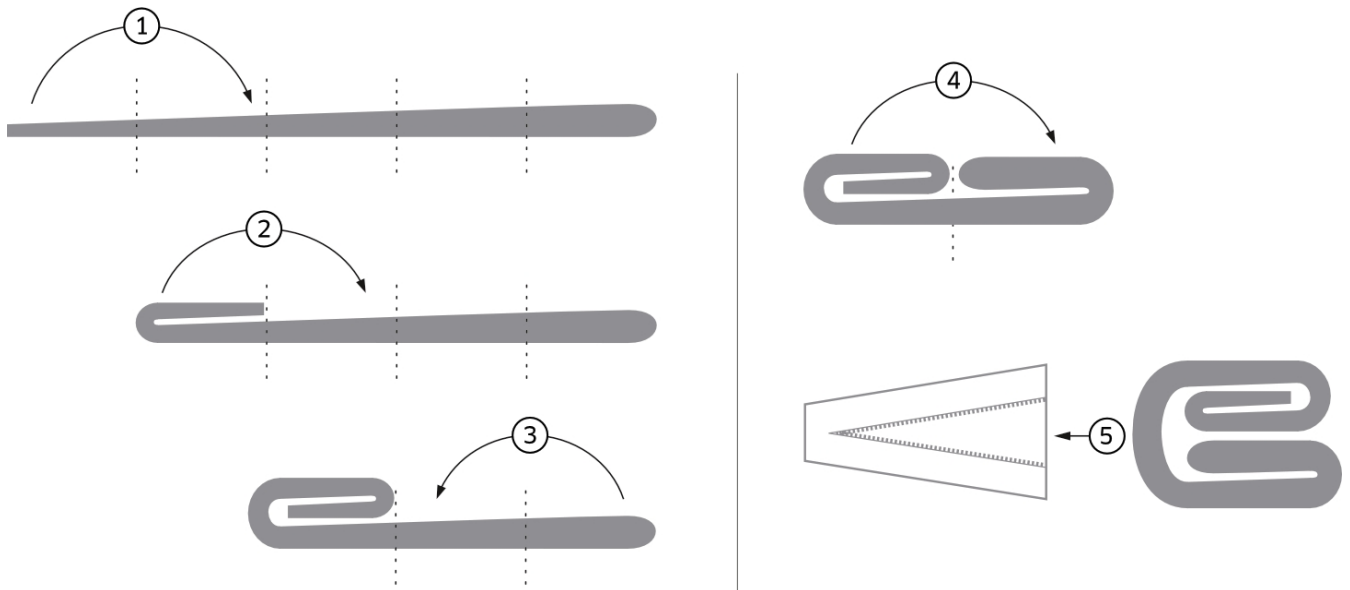
Následuje seznam běžných systémů balení a jejich srovnání z hlediska rychlosti, manipulace a kvality péče.

## 6.2. Použití vnitřního vaku (např. COMPRESSBAG od )

Paraglidingy ADVANCE jsou standardně dodávány s COMPRESSBAG (vnitřní taškou).

Tip	Nejprve složte kluzák na šířku vnitřního vaku. Výsledek složte tak, aby odpovídal délce vaku COMPRESSBAG.
Tip	Pravidelně měňte volbu středové linie pro počáteční fázi skládání, aby nebyly vždy namáhány stejné oblasti.
Tip	Doma otevřete boční zip kompresního vaku, aby se křídlo mohlo uvolnit a odpočinout si.





Videonávod COMPRESSBAG: <https://www.yOUTube.cOm/embed/eHeV2K-xeQU?si=HROEGRD8gatM09zm>

### 6.3. Použití komorového vaku ( )

Balení pomocí komorového vaku je šetrné k padáku a snadné. Zabraňuje tažení vrchlíku po zemi. Komorový vak zachovává tvar padáku a prodlužuje jeho životnost.

Odpovídajícím produktem v řadě ADVANCE je TUBEBAG: [www.advance.swiss/en/prOdUcts/bags/100955](http://www.advance.swiss/en/prOdUcts/bags/100955)

**Tip** Když jste doma, uvolněte kompresní popruh a uložte kluzák do rozloženého vaku TUBEBAG.



Videonávod TUBEBAG: <https://www.yOUTube.cOm/embed/fUQkVfX450?si=sSPRTdv5S6929k8W>

### 6.4. Použití kompresního tašky s buněčnou strukturou

Kromě výhod klasického kompresního vaku lze vak FLATBAG ULS komprimovat na maximum a perfektně se hodí k vaku LIGHTPACK ULS.

Odpovídajícím produktem v řadě ADVANCE je FLATBAG: [www.advance.swiss/en/prOdUcts/bags/101008](http://www.advance.swiss/en/prOdUcts/bags/101008)

**Tip** Až dorazíte domů, otevřete zip FLATBAG a uložte kluzák do rozloženého FLATBAG.



Videonávod FLATBAG ULS: <https://www.yOUTube.cOm/embed/Smpq1Ux0HV0?si=-na07hOSpAWezKzK>

## 7. ÚDRŽBA A PÉČE O

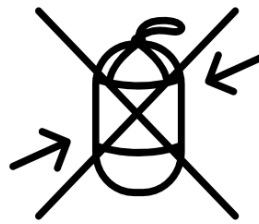
### 7.1. Skladování



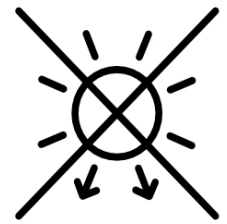
DON'T STORE  
WET



AIR PERIODICALLY  
OR STORE OPEN



DON'T STORE  
COMPRESSED



DON'T LEAVE IT  
UNNECESSARILY  
IN THE SUN

Ultrafialové záření, teplo, vlhkost, mořská voda, agresivní čisticí prostředky, nevhodné skladování a fyzické zneužívání (tažení po zemi) urychlují proces stárnutí.

#### Tip

Paraglider vždy skladujte v suchém a tmavém místě, aby nedošlo k jeho stlačení.

#### Tip

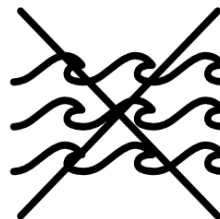
Vlhký nebo mokrá kluzák nechte vyschnout tak, že jej necháte zcela rozbalený při pokojové teplotě nebo venku ve stínu.

### 7.2. Údržba

#### 7.2.1. Čištění



DO NOT USE  
SOLVENTS FOR  
CLEANING



AVOID  
SEAWATER



Veškeré tření a klouzání urychluje proces stárnutí materiálu paraglideru. Nylonová tkanina potažená PU je odolná proti znečištění.

Pokud je váš kluzák silně znečištěn špínou, skvrnami od trávy, mastnotou, kravským trusem, plísní, pryskyřicí nebo jinými nečistotami, stačí látku očistit měkkým, vlhkým hadříkem. Poté nechte kluzák důkladně vyschnout, než jej zabalíte.

Na zbytky lepidla je nejlepší použít dětský pudr.

**Tip** Kluzák čistěte pouze čistou vodou. V žádném případě nepoužívejte rozpouštědla.

**Tip** Pokud se křeslo namočí slanou (mořskou) vodou, důkladně jej opláchněte čistou vodou.

### 7.2.2. Vizuální kontrola

Stejně jako každé létající zařízení by měl být každý paraglider pravidelně kontrolován pilotem, aby bylo možné rychle odhalit a opravit jakékoli poškození vrchlíku, závěsných bodů, šňůr, popruhů atd. Viz kapitola Opravy. Zejména po přistání na stromě nebo po tažení vrchlíku po zemi je nutné paraglider před dalším letem podrobně zkontrolovat, zda není poškozen.

### 7.2.3. Brzdové šňůry

#### Zamotání a zkroucení

Pokaždé, když pilot provede záběr brzdového lana, dojde k jeho zkroucení. Kovové otočné klouby vložené mezi rukojeť a brzdové lano mohou toto zkroucení do určité míry uvolnit, ale pouze částečně, a běžný let se zkroucením vede k trvalému zkroucení brzdového lana. Některé kluzáky ADVANCE light nemají kovové otočné klouby. Pravidelně kontrolujte brzdové šňůry, zda nejsou zkroucené, a rozmotávejte je, aby byly v nezátíženém stavu přirozeně rovné.

**Varování** V extrémních případech se brzdové lano s více ovinutími může během letu zkrátit o několik centimetrů, což ovlivní chování paraglideru při přetažení.

**Tip** Náš vývojový tým doporučuje, abyste během letu pravidelně aktivně rozmotávali (odvíjeli) brzdové šňůry.

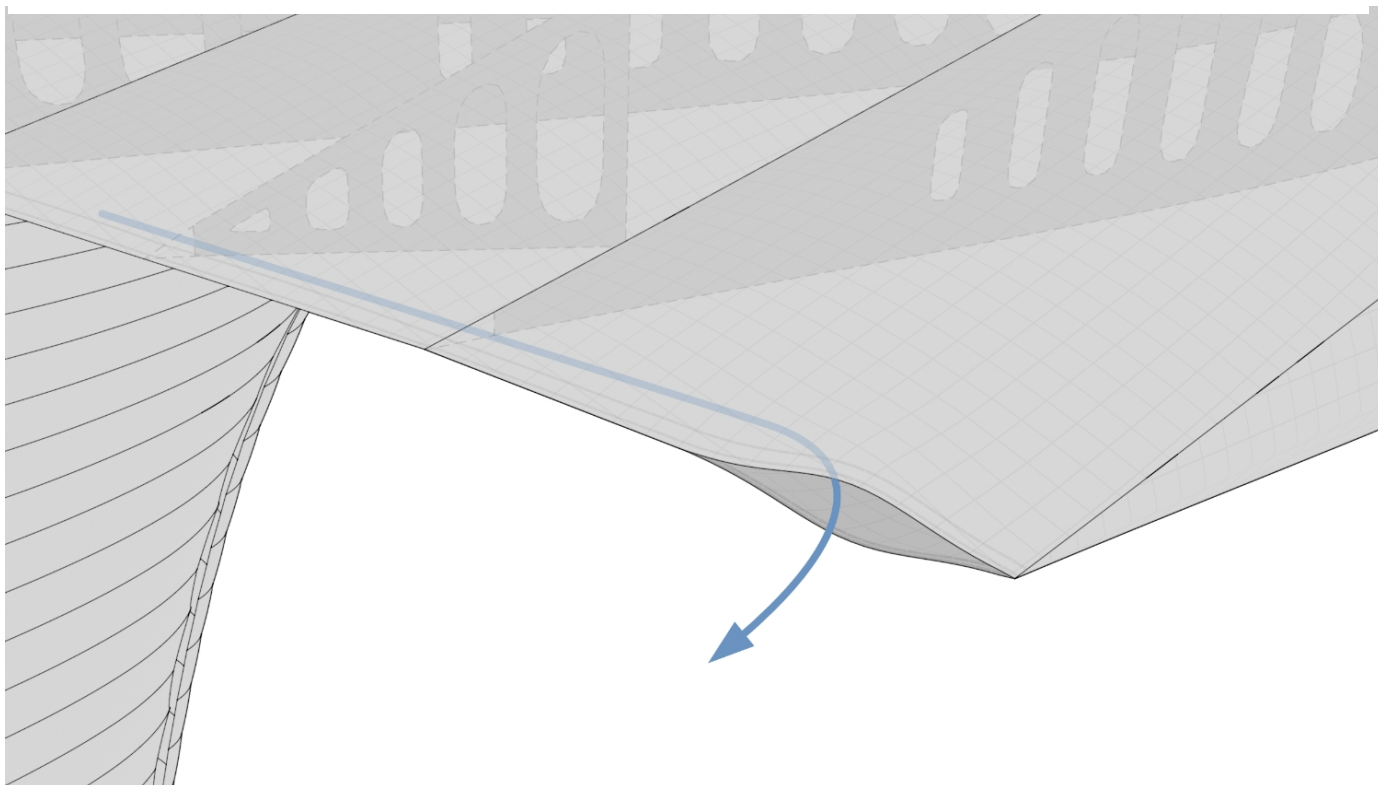
#### Poškození

Poškozená brzdová hadice, poznatelná podle oděru nebo prasknutí jejího pláště, musí být okamžitě vyměněna, a to společně s její protějškovou hadicí na druhé straně. Brzdové hadice všech produktů ADVANCE jsou standardizované a lze je objednat jako náhradní díly. Pokyny pro připojení brzdových hadic naleznete v příloze pod názvem „Bowline knots“ (Bowline uzly).

**Tip** Pokud brzdové vedení vykazuje opakované poškození na stejném místě, je třeba zkontrolovat, zda kladka nebo kroužek s nízkým třením nevykazují drsná místa.

### 7.2.4. Odvod prachu a nečistot

PI 4 ULS má souvislý kanál pro odvod nečistot s otvory v zadní hraně. Cizí předměty, které se v kanálu nahromadí, jako je prach, písek atd., jsou během letu automaticky „vyfouknuty“. Větší cizí předměty je nutné aktivně vytřepat na zemi.



### 7.2.5. Místa opotřebení

#### Vodítka systému Speed na popruhu

Pokud se s paragliderem často létá v zrychleném režimu, mohou se na kladkách zkracovacích šňůr zvedacích popruhů objevit známky opotřebení – roztřepení nebo odření. Pokud si toho všimnete, musí být šňůra vyměněna specializovaným prodejcem. Tato akce by měla být provedena také během pravidelné kontroly, pokud je to nutné.

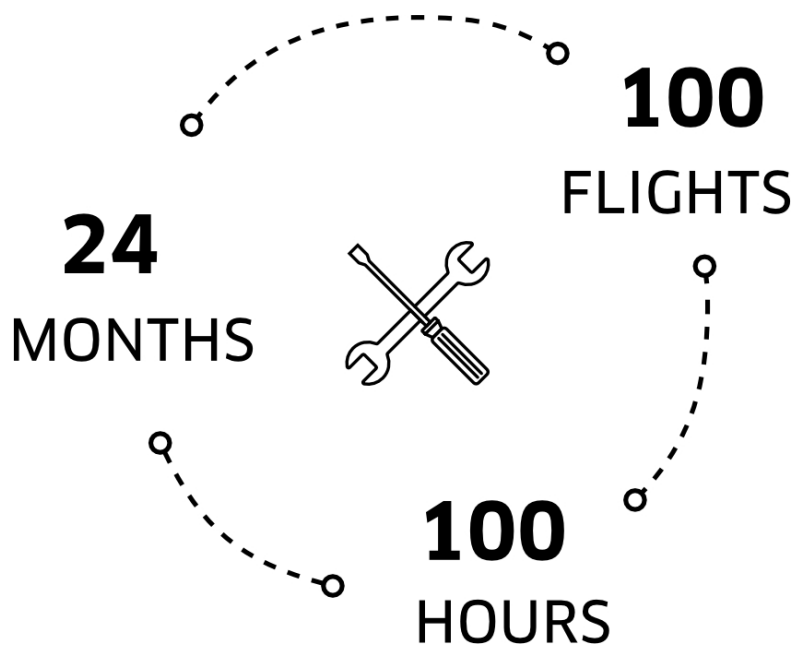
#### Rychloupínací zámky nosných popruhů (plastové trojúhelníky)

Náhradní plastové spony pro prázdné trojúhelníky rychloupínacích spojů lze objednat jako náhradní díly a snadno je nainstalovat.

### 7.3. Kontrola kluzáku

Váš PI 4 ULS musí být zkontrolován každých 24 měsíců, 100 letových hodin nebo 100 letů, podle toho, co nastane dříve. Kontrola by měla být provedena autorizovaným kontrolním centrem ADVANCE podle doporučených pokynů.

Při provádění pravidelné kontroly kluzáku je stav všech materiálů posuzován s maximální péčí podle přísných pokynů. Na konci kontroly je celkový stav paraglideru ohodnocen a zaznamenán do zkušebního protokolu. Pokud nejsou tyto pokyny dodrženy, prodloužená záruka ADVANCE se stává neplatnou.



#### 7.4. Opravy

##### Opravy obecně

Paraglider je nosná plocha složité konstrukce. Švy a šňůry jsou vyrobeny s velkou přesností. Obecně proto platí, že neautorizovaná osoba by neměla provádět opravy paraglideru. Pouze výrobce nebo autorizovaná servisní organizace by měla vyměňovat komponenty za identické díly nebo kompletně montovat nové komory.

Výjimkou z tohoto pravidla jsou drobné opravy. Příkladem mohou být opravy malých trhlin nebo děr samolepicím materiálem Ripstop nebo výměna šňůr. V každém případě opravy nebo výměny šňůr musí být paraglider před dalším letem vytažen na zem a vizuálně zkontrolován.

Váš paraglider je dodáván s opravnou sadou obsahující samolepicí Ripstop. Ostatní díly, jako jsou šňůry, karabiny, softlinky nebo popruhy, lze zakoupit u vašeho prodejce ADVANCE, v servisním středisku ADVANCE nebo přímo u společnosti ADVANCE. Adresy najdete na [www.advance.swiss](http://www.advance.swiss).

##### Opravy vrchlíku

Trhliny do délky 3 cm a velmi malé díry, které se nesetkávají se švem, lze opravit samolepicí záplatou Ripstop z opravné sady. Ujistěte se, že záplata je vyříznuta do kulatého nebo oválného tvaru a je dostatečně velká, aby přesahovala poškozené místo. Podobný kus lepicího Ripstop na vnitřní straně opravy by měl mít jinou velikost.

##### Opravy lemů

Poškozená šňůra musí být bez výjimky vyměněna. Nejjednodušší možností je navštívit servisní středisko ADVANCE nebo vašeho prodejce ADVANCE. Alternativně můžete objednat konkrétní náhradní šňůru přímo od společnosti ADVANCE nebo prodejce ADVANCE a namontovat ji sami. Všechny adresy najdete na: [www.advance.swiss](http://www.advance.swiss). V sekci „Servis“ na [www.advance.swiss](http://www.advance.swiss) najdete podrobné pokyny pro identifikaci vašeho lana, abyste si jej mohli objednat a správně namontovat na křídlo.



Co dělat, pokud dojde k poškození náběžné hrany?

Pokud se přetrhne přední hrana křídla nebo se roztrhne jeho šev, musí být křídlo odvezeno do servisního střediska ADVANCE, kde může být drát vyměněn nebo znovu přišit. Aby byla zaručena dlouhá životnost, je důležité, aby křídlo po přistání nespadlo na přední hranu, jinak by mohlo dojít k poškození tkaniny oděrem. Hlavním rizikem však je, jako u všech paragliderů, že by se mohly roztrhnout příčné výztuhy.

## 7.5. Likvidace

Ochrana životního prostředí hraje důležitou roli při výběru materiálů a výrobě produktů ADVANCE. Používáme pouze netoxické materiály a tkaniny, které jsou podrobeny neustálému hodnocení kvality a dopadu na životní prostředí. Když vaše vybavení dosáhne konce své životnosti, odstraňte prosím všechny kovové části (recyklace) a popruhy a materiál zlikvidujte v určených zařízeních.

## 8. SERVIS A ZÁRUKA

### 8.1. ové centrum ADVANCE

ADVANCE provozuje dvě vlastní servisní centra, která provádějí kontroly a opravy všech typů. Servisní dílny se sídlem ve Švýcarsku a Francii jsou oficiálními servisními středisky, která mají dlouholeté zkušenosti a hluboké znalosti konkrétních produktů. Celosvětová servisní síť ADVANCE zahrnuje i další autorizovaná servisní centra, která poskytují stejné služby. Všechna servisní zařízení používají výhradně originální materiály ADVANCE. Veškeré informace o kontrolách a opravách a příslušné adresy najdete na [www.advance.swiss](http://www.advance.swiss).

### 8.2. Podpora (webová stránka)

Na stránkách [www.advance.swiss](http://www.advance.swiss) najdete podrobné informace o společnosti ADVANCE a našich produktech, stejně jako kontaktní údaje pro případ, že byste měli nějaké dotazy.

Máte také možnost zaregistrovat svůj produkt online do 10 dnů od zakoupení, abyste mohli využívat všech výhod záruky ADVANCE. Můžete také:

- Zůstat informováni o nových poznacích týkajících se bezpečnosti produktů ADVANCE.
- Stáhněte si formulář žádosti o kontrolu u společnosti ADVANCE ve formátu PDF, abyste mohli zaslat svůj produkt.
- Odpověď na palčivou otázku najdete v sekci FAQ (často kladené otázky).
- Přihlaste se k odběru newsletteru ADVANCE a dostávejte pravidelné e-mailové aktualizace o nových produktech a službách.

### 8.3. Online účet

Založte si účet MyADVANCE na [www.advance.swiss/warranty](http://www.advance.swiss/warranty) a zaregistrujte svůj produkt přímo online po zakoupení.

V účtu MyADVANCE najdete všechny dokumenty k vašemu produktu ve formátu PDF, např. návod k použití, bezpečnostní aktualizace a mnoho dalšího. Můžete si také prohlédnout náhradní díly k vašemu produktu a přímo zadat žádost o podporu.

### 8.4. Záruka

V rámci záruky ADVANCE se zavazujeme odstranit veškeré vady našich výrobků, které lze přičíst výrobním chybám. Aby bylo možné uplatnit nárok na záruku, je nutné ihned po zjištění vady informovat společnost ADVANCE a vadný výrobek zaslat k posouzení. Výrobce poté rozhodne, jak bude případná výrobní vada odstraněna.

oprava (oprava, výměna dílů nebo výměna produktu). V zásadě platí zákonné záruční povinnosti vaší země



platí. Pokud svůj produkt zaregistrujete zdarma na našich webových stránkách do 10 dnů od zakoupení, získáte prodlouženou záruku o 12 měsíců nad rámec zákonné záruční lhůty platné ve vaší zemi!

Záruka a servisní intervaly začínají od data prvního letu kluzáku, které je zaznamenáno na identifikačním štítku. Pokud datum není zřejmé, platí datum, kdy byl kluzák předán od společnosti ADVANCE prodejci ADVANCE. Záruka ADVANCE se nevztahuje na žádné jiné nároky. Nároky týkající se poškození způsobeného nedbalým nebo nesprávným používáním produktu (např. nedostatečná údržba, nevhodné skladování, přetížení, vystavení extrémním teplotám atd.) jsou výslovně vyloučeny. Totéž platí pro poškození způsobené nehodou nebo běžným opotřebením.

## 9. TECHNICKÉ ÚDAJE

### 9.1. Údaje

PI 4 ULS		14	16	18	20	22	24	26
Rovný povrch	m <sup>2</sup>	14,0	16,0	18,0	20,0	22,0	24,0	26,0
Plocha projektu	m <sup>2</sup>	12,28	14,03	15,94	17,76	19,59	21,42	23,24
Certifikovaná vzletová hmotnost	kg	50–90	50	50–95	58–95	67	76–112	85
Ideální rozsah teplot	kg	-	-	50	58	67-84	76-95	85-106
Ideální rozsah Hike & Fly	kg	-	50-69	62	72-85	84-97	95–112	106–119
Ideální rozsah miniwing	kg	50	69	75-95	85	97–103	-	-
Hmotnost kluzáku s lehkými popruhy	kg	-	1,85	2,05	2,45	2,65	2,85	3,05
Hmotnost kluzáku s ultralehkými popruhy	kg	1,65	1,80	2,00	-	-	-	-
Rozpětí	m	7,97	8,52	9,08	9,58	10,06	10,52	10,96
Předpokládaná délka rozpětí	m	6,54	6,99	7,45	7,86	8,26	8,63	8,99
Poměr stran		4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
Předpokládaný poměr stran		3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
Max. chOrd	m	2,19	2,34	2,50	2,64	2,77	2,90	3,02
Počet buněk		38	38	38	38	38	38	38
Max. sym. brzdná dráha při max. hmotnosti	cm	52	58	64	62	71	62	74
Max. zdvih akcelérátoru	cm	11	11	11	11	13	13	13
Počet stoupaček		3	3	3	3 + 1	3 + 1	3 + 1	3 + 1
Zastřihovače	n0	n0	n0	n0	n0	n0	n0	n0
Ostatní nastavitelná / odnímatelná / variabilní zařízení	n0	n0	n0	n0	NE	n0	n0	n0
Rozsah hmotnosti EN/LTF A	kg	-	-	-	58-82	67-92	76-103	85-113
Rozsah hmotnosti EN/LTF B	kg	-	-	50-95	82-95	92-103	103-112	113-119
Rozsah hmotnosti EN/LTF C	kg	-	50-90	-	-	-	-	-
Rozsah hmotnosti EN/LTF D	kg	50-90	-	-	-	-	-	-

### 9.2. Materiály

Neustále prověřujeme a testujeme různé materiály, které nabízíme. Stejně jako všechny produkty ADVANCE, i PI 4 ULS byl navržen a vyroben podle nejnovějších poznatků a postupů. Materiály jsme vybírali velmi pečlivě a s ohledem na nejpřísnější požadavky na kvalitu.



Přední hrana	Skytex 32 Universal
Velikost přední hrany 14/16/18	DOKDO 10DSF
Horní povrch	Skytex 27 classic II
Velikost horní plochy 14/16/18	DOKDO 10DSF
Spodní povrch	DOKDO 10DSF
Velikost spodní plochy 14/16/18	DOKDO 10DSF
Profily	Skytex 27 tvrdý povrch
Nesouvislé profily	Skytex 27 tvrdý povrch
Diagonály	Skytex 32 tvrdý povrch
Napínací pásy	Skytex 32 tvrdý povrch
Hlavní šňůry	A-8001-230, -190, -130
Galerie šňůr	A-8001-090, -070, -050
StabilO	PPSL5 125
Brzdové vedení	A-8001-090, -070, -050
Řídicí potrubí	A-8001-190, A-7850-240
Světlo pro schodiště	PES/TechnOra 12 mm
Lehká stoupačka velikost 16/18	PES/TechnOra 7 mm
Risery Ultralight 14/16/18	Ochranný kryt Dyneema
SOftlinks	SOftlink DC 300

### 9.3. Certifikace

#### 9.3.1. Kategorie

PI 4 ULS má certifikaci EN/LTF pro všechny velikosti. Zkušební protokoly lze stáhnout z [www.advance.swiss](http://www.advance.swiss).

Certifikační hodnocení poskytuje pouze omezené informace o letových vlastnostech paraglideru v termicky aktivním a turbulentním vzduchu. Certifikační hodnocení je založeno především na extrémních letových manévrech prováděných v klidném vzduchu.

Při vývoji paraglideru ADVANCE je kladen důraz především na letové chování a ovladatelnost, a nikoli výhradně na certifikační testy. Výsledkem je vyvážený produkt s obvyklou ovladatelností ADVANCE.

Nicméně certifikační hodnocení zaujímá významnou část specifikací, které musí být splněny.

#### 9.3.2. Lehká sportovní letadla

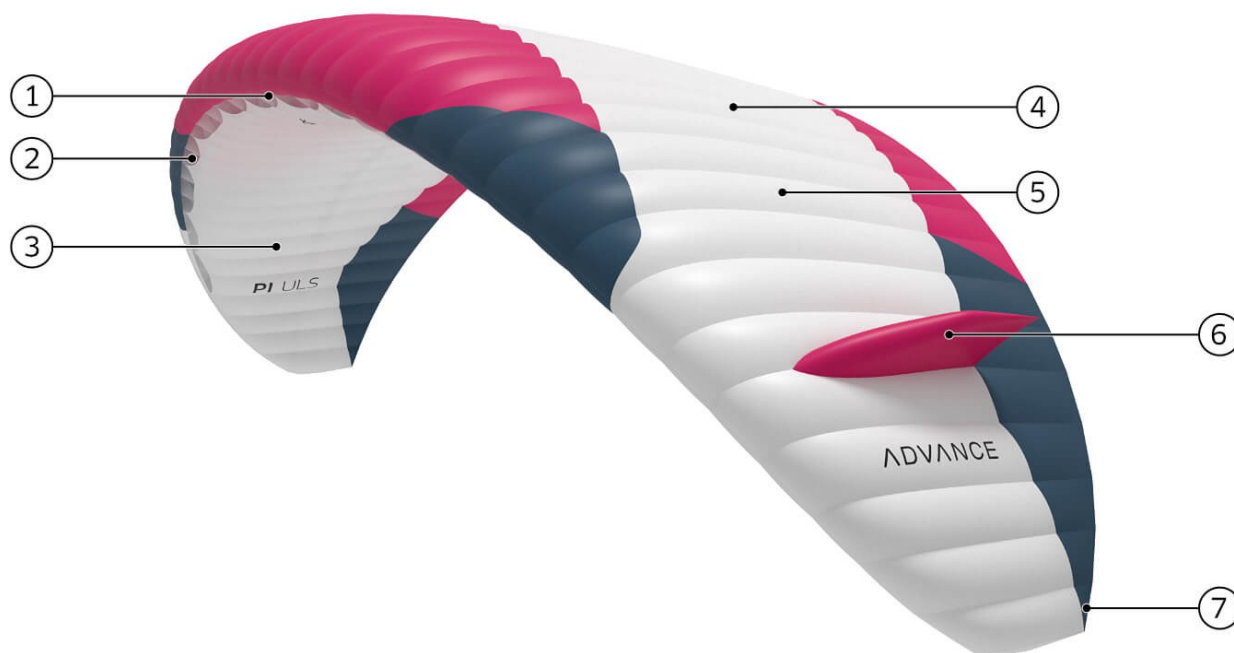
PI 4 ULS patří do kategorie „lehkých sportovních letadel“ s prázdnou hmotností nižší než 120 kg.

## 10. PŘÍLOHA

### 10.1. Přehled

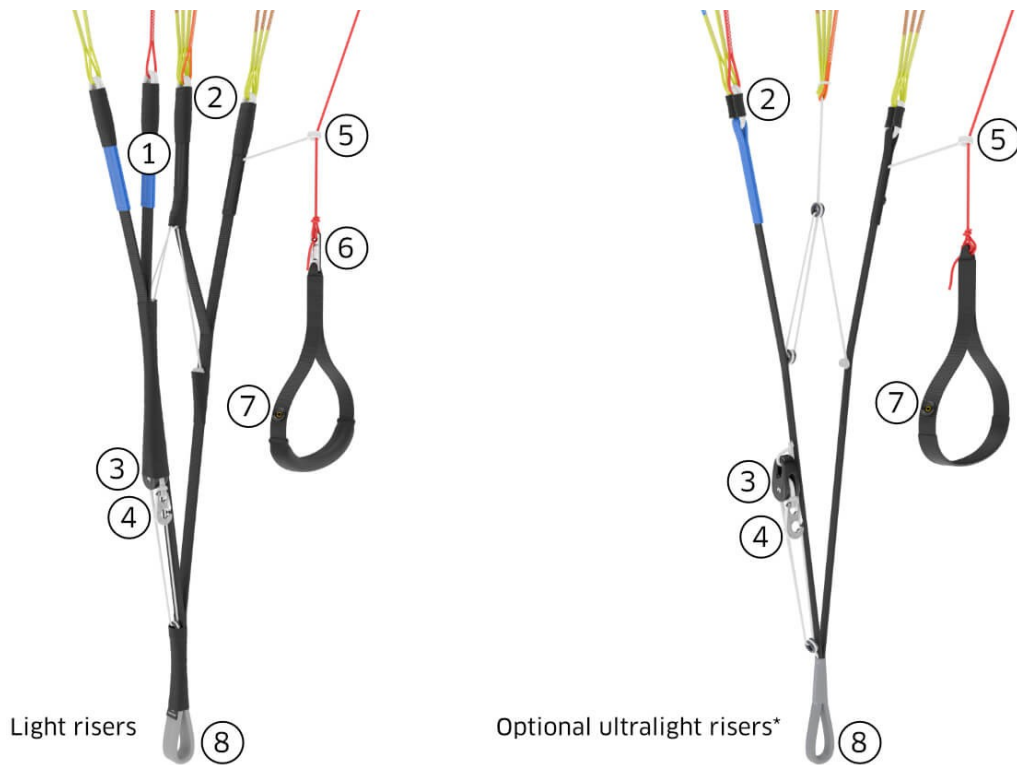
#### 10.1.1. Paraglider

1. Typový štítek
2. Přívody vzduchu
3. Spodní povrch
4. Horní povrch
5. Buňky
6. Křídélko
7. Čisticí suchý zip



#### 10.1.2. Risery

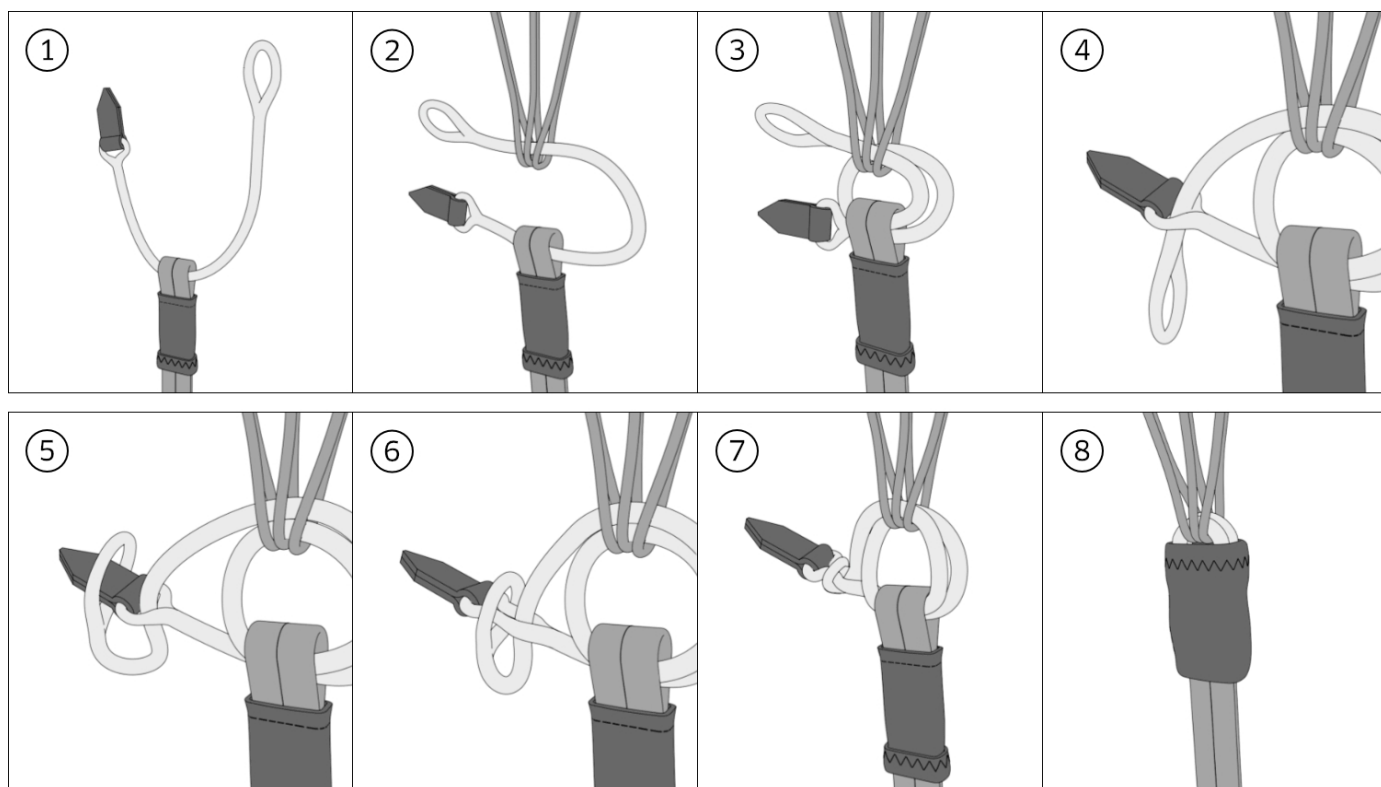
1. Rozdělené A-risery od velikosti 20
2. Měkké spojky
3. Rychlostní systém kladka
4. Brummel háčky
5. Kroužek s nízkým třením
6. Otočný kloub
7. Přípony
8. Systém Easy Connect



Info

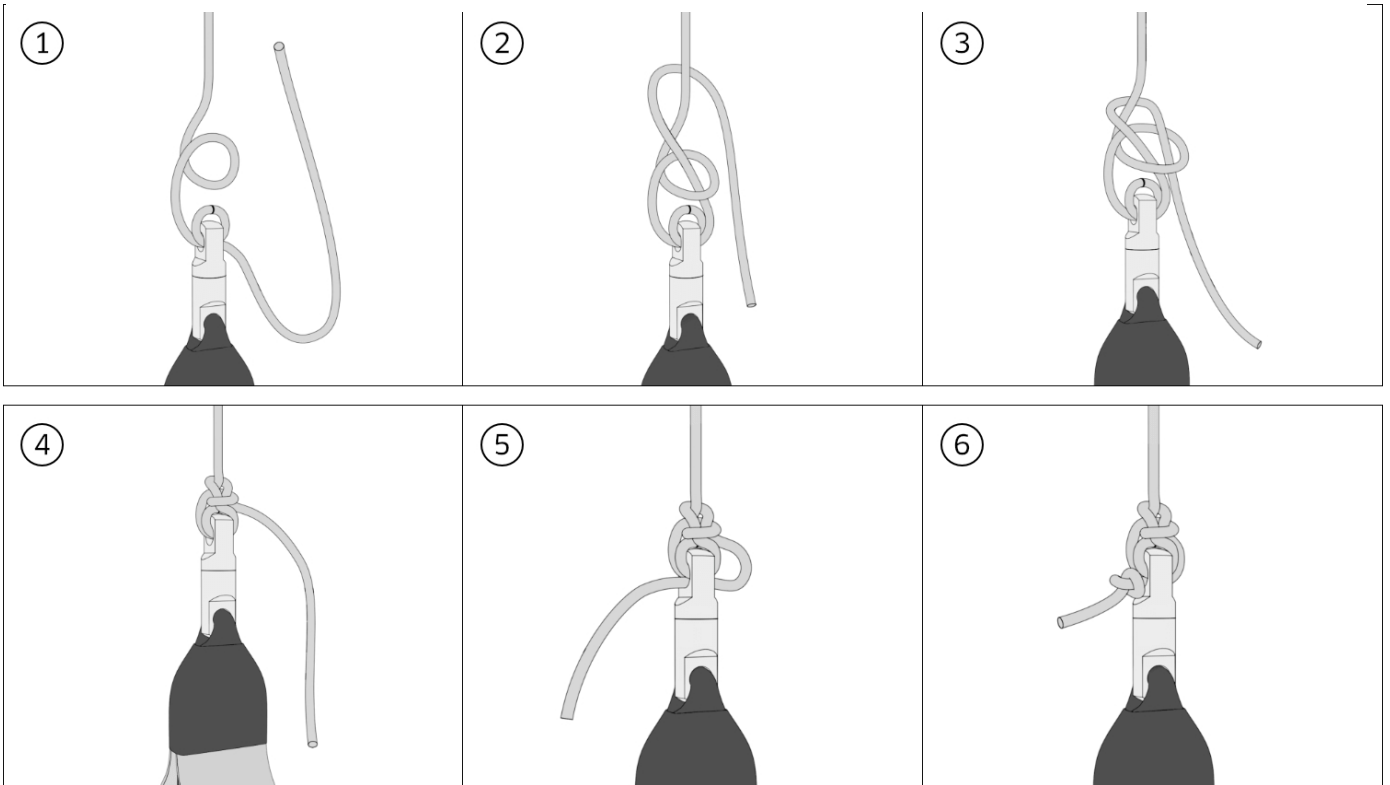
\*Velikost 14 m<sup>2</sup> je standardní, zatímco ultralehký riser lze objednat jako volitelnou výbavu pro velikosti 16 a 18 m<sup>2</sup>.

## 10.2. Návod k montáži Softlink



Videonávod SOftlink: <https://www.yOUtUbe.cOm/embed/fOML0YmtkV8>

### 10.3. Montážní návod brzdy páka



Videonávod Palstek: <https://www.yOUTube.cOm/embed/GTC0W2CivOk>