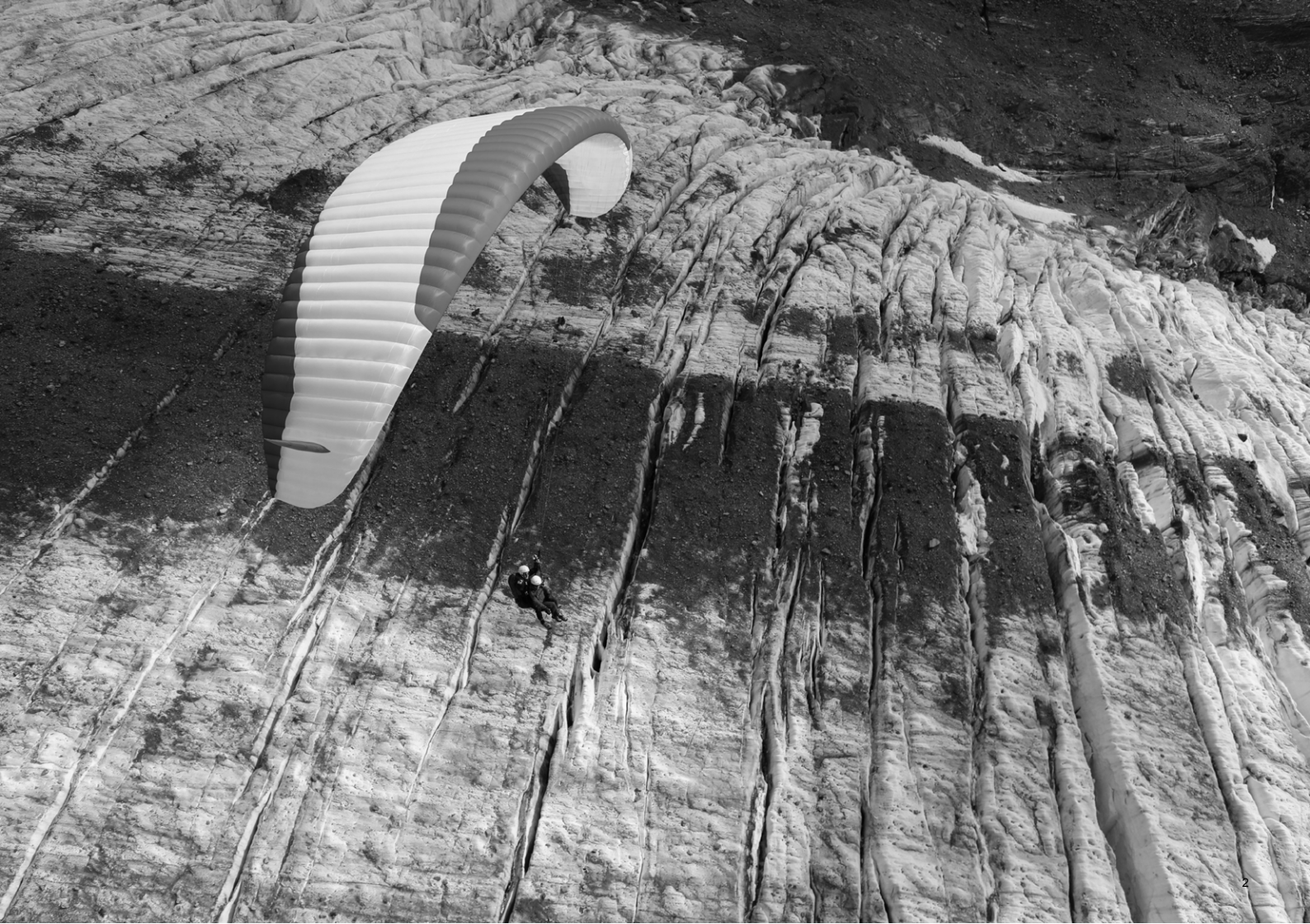




ADVANCEPI<sup>BI</sup>



# Obsah

Děkujeme, že jste si vybrali ADVANCE .....	4	B-Stall .....	26
O společnosti ADVANCE .....	5	Zastavení .....	26
PI BI .....	7	Přistání .....	27
Snadné létání pro dva .....	7	Létání s mokřým paragliderem .....	27
Požadavky na pilota .....	8	Navíjení .....	28
Obecné rady o paraglidingu .....	8	Akro .....	28
Zacházejte opatrně.....	9	Certifikace pro samostatné létání .....	28
První použití paraglidingu .....	10	Péče, opravy a životnost .....	31
Dodání .....	10	Opravy .....	33
Lana .....	10	Likvidace .....	34
Základní nastavení .....	10	Technické údaje .....	35
Seřízení brzdových vedení .....	11	Použité materiály .....	36
Systém rychlosti/trimmer .....	11	Certifikace .....	39
Velká uši .....	12	Služby .....	40
Montáž rozptylovačů světla .....	12	Servisní centra ADVANCE .....	40
Vhodné postroje .....	19	Webové stránky ADVANCE.....	40
Rozsah hmotnosti.....	19	Záruka .....	40
Letové vlastnosti .....	20	Správné velikosti batohů.....	42
Vzlet .....	20	Součásti.....	43
Normální let.....	21	Plán trasy .....	44
Otočky.....	21	Stoupačky.....	45
Zrychlený let .....	22	Bowline .....	46
Kolapsy .....	22	Instalační pokyny Softlink.....	47
Rychlé sestupy .....	24	Kontrola délky šňůry a stoupačích potrubí .....	48

# Děkujeme, že létáte s ADVANCE

Gratulujeme vám k výběru PI BI – kvalitního produktu od společnosti ADVANCE. Doufáme, že s ním strávíte mnoho příjemných hodin ve vzduchu.

Tento uživatelský manuál je důležitou součástí kluzáku. Najdete v něm pokyny a důležité informace o bezpečnosti, péči a údržbě, a proto vám doporučujeme, abyste si tento dokument před prvním letem pečlivě přečetli.

Zaregistrujte svůj PI BI online na [www.advance.ch/warranty](http://www.advance.ch/warranty) ; budete pak přímo od nás dostávat aktualizace produktu nebo bezpečnostní bulletiny týkající se PI BI. Tyto informace budou také k dispozici ke stažení na našich webových stránkách [www.advance.ch](http://www.advance.ch), stejně jako nejnovější verze tohoto manuálu a další aktualizované informace.

Máte-li další dotazy nebo problémy, obraťte se na svého prodejce nebo přímo na společnost ADVANCE.

Přejeme vám mnoho radosti s vaším PI BI a vždy „šťastné přistání“.

Tým ADVANCE

# O společnosti ADVANCE

Společnost ADVANCE se sídlem ve Švýcarsku je jedním z předních světových výrobců paraglidingových kluzáků. Od svého založení v roce 1988 se společnost důsledně drží vlastních směrů a koncepcí, a to jak ve vývoji, tak ve výrobě. Výsledkem jsou kvalitní produkty s charakteristickými vlastnostmi.

Za značkou ADVANCE stojí tým specialistů, kteří sdílejí vášně a důvěru v produkty společnosti. Sami se cítí ve vzduchu jako doma a do pracovních procesů vnášejí své cenné osobní zkušenosti a odhodlání.

Úplná kontrola výrobního procesu a dohled nad pracovními postupy v továrně ADVANCE ve Vietnamu zajišťují vysoký standard zpracování. Díky dlouhodobým vztahům s výrobcí tkanin a šňůr se znalosti a odborné zkušenosti společnosti ADVANCE přímo promítají také do vývoje nových materiálů.

ADVANCE přikládá velký význam poprodejní zákaznické podpoře a za tímto účelem vybudovala celosvětovou servisní síť. Průběžná interakce se zákazníky přináší neustálý příliv nových znalostí, které se promítají do produktů ADVANCE, čímž se uzavírá „kruh služeb“.



# PI BI

## Snadné létání ve dvou

Díky promyšlené konstrukci Lightbuild váží PI BI pouze 4,8 kg. Také objem zabaleného plně funkčního tandemu odpovídá velikosti křídla pro sólo létání velikosti M. Tyto vlastnosti činí PI BI mimořádně vhodným pro Hike and Fly s přáteli a rodinou.

Tandem ADVANCE Light je naprosto jednoduchý na vzlet a vynikající pro flaring. Během letu překvapuje svou živou agilitou, což znamená, že je možné létat v malých kruzích v úzkých termikách. Trimmery umožňují zvýšení rychlosti až o 6 km/h. I příprava na vzlet a balení jsou snadné. Stejně jako BIBETA 6 má PI BI pouze tři úrovně popruhů. To umožňuje rychlé třídění šňůr.



# Požadavky na pilota

PI BI je střední EN B a díky snadnému vzletu a dobrému chování při přistání je vhodný jak pro rekreační tandemové piloty, tak pro profesionály. Navzdory své nízké hmotnosti a malému objemu balení je PI BI stále plnohodnotným tandemovým paragliderem s odpovídajícím výkonem.

## Obecné rady týkající se paraglidingu

Létání na paraglidingu vyžaduje odpovídající výcvik a dobré znalosti v dané oblasti a samozřejmě také nezbytné pojištění a licence. Pilot tandemového paraglidingu musí být schopen před startem správně posoudit meteorologické podmínky. Jeho schopnosti musí odpovídat odpovědnosti, kterou nese při létání s tandemem. Pilot paraglidingu musí také mít smysl pro odpovědnost vůči přírodě, zejména pokud jde o ochranu divoké zvěře a krajiny.

Nezbytné je nosit odpovídající helmu, vhodnou obuv a oblečení pro pilota i pasažéra a mít s sebou nouzový záložní padák. Před každým letem je nutné zkontrolovat všechny součásti vybavení, zda nejsou poškozené a zda jsou způsobilé k letu. Rovněž je nutné provést důkladnou předletovou kontrolu.

Pilot nese při tandemovém letu výlučnou odpovědnost. Ani výrobce, ani prodejce paraglideru nemohou zaručit bezpečnost pilota a pasažéra ani za něj nést odpovědnost.

# Zacházejte s ním opatrně.

ADVANCE PI 2 je navržen tak, aby byl co nejlehčí pro své specifické oblasti použití. To klade značné nároky na ty, kteří jej používají a starají se o něj. Majitel by se měl s produktem, jeho vlastnostmi a požadavky důkladně seznámit. Vzhledem ke svým speciálním materiálům a konstrukci může PI 2 při neopatrném nebo neznalém používání podléhat opotřebení a poškození.

PI 2 by nikdy neměl být tažen po zemi. Špičaté a ostré předměty, jako jsou kameny nebo větve, mohou poškodit šňůry a tkaninu. ADVANCE doporučuje pečlivě vybírat místo pro vzlet.

**!** **Upozornění:** ADVANCE považuje za důležité, abyste si byli vědomi a respektovali lehké materiály, z nichž je PI 2 vyroben. PI 2 vám poskytne dlouhodobé potěšení, ale pouze pokud se o něj budete pečlivě starat. Vždy mějte na paměti štítek „Zacházejte opatrně“; životnost tohoto produktu závisí do značné míry na vaší péči.



# První použití paraglideru

## Dodání

Před dodáním musí každý paraglider ADVANCE proletět prodejcem a být zkontrolován z hlediska správného nastavení a vyvážení. Poté prodejce zapíše datum prvního letu na štítek připevněný na střední žebro. Tento záznam spolu s vyplněnou záruční kartou zajistí, že vady výrobku způsobené výrobními chybami budou kryty zárukou ADVANCE. Viz „Záruka“ v části „Servis“.

Do 10 dnů od zakoupení kluzáku vás žádáme, abyste vyplnili registrační formulář na internetu, který najdete v sekci „Záruka“.

Dodávka PI BI zahrnuje vnitřní vak, kompresní popruh, opravnou sadu, mini větrný rukáv v barvách kluzáku a brožuru „Getting Started“. Jako volitelné příslušenství je k dispozici batoh „Comfortpack 2“ o objemu 130 nebo 145 litrů a pevné, měkké nebo měkké nastavitelné rozpěrky.

Dodávka PI BI zahrnuje pár předem namontovaných lehkých rozpěr s karabinami Edelrid FORAS, COMPRESSBAG Light, kompresní popruh, opravnou sadu a mini větrný rukáv v barvách křídla.

Jako volitelné příslušenství je k dispozici batoh „COMFORTPACK 3“ o objemu 100 nebo 115 litrů nebo batoh „LIGHTPACK 2“ o objemu 90 litrů. V části „Správná velikost batohu“ najdete přehled různých možností strojů a batohů PI BI.

## Lana

PI BI je vybaveno především barevně označenými, mimořádně délkově stabilními aramidovými šňůrami „Magix Pro“ od německého výrobce Edelrid. Velké ucho a stabilizační lana jsou také z aramidu, ale v dolní části jsou potažené. Brzdová lana jsou z potaženého Edelrid Dyneema. Široká nepotažená lana nevyžadují při běžném používání žádnou zvláštní péči díky rozsáhlému procesu přípravy, např. Thermo Shield a UV-Protec-Coating. Běžná péče o lana (např. skladování v suchu, vyhýbání se mechanickému poškození nebo zbytečnému šlapání) je samozřejmě vhodná i pro tento produkt. Více informací o lanech produktu PI BI najdete na straně 28 tohoto manuálu. Přečtěte si je prosím pozorně.

## Základní nastavení

Základní nastavení PI BI při dodání je takové, které bylo shledáno ideálním testovacím týmem ADVANCE; v tomto stavu byl kluzák certifikován. Jakékoli neschválené změny nebo úpravy, jako jsou změny délky šňůr nebo připevnění jiných popruhů nebo karabin majitelem, povedou ke ztrátě certifikace paraglideru (viz část „Certifikace“).

## Nastavení brzdových lan

Délka brzdových lan je nastavena ve výrobě tak, aby zadní hrana nebyla brzděna (bez záhybů) při plném zrychlení letu s plně uvolněnými brzdami. Toto nastavení by mělo být zásadně zachováno.

Pokud je nutné brzdové šňůry seřadit, musí být mezi plně uvolněnými brzdami a polohou brzdy, která jako první ovlivňuje zadní hranu při neakcelерованém letu, volný pohyb šňůry (u kroužků) přibližně 6–8 cm. Doporučujeme zajistit brzdové rukojeti pomocí lodního uzlu (viz obrázek v příloze na straně 36).

## Systém rychlosti/trimmer

PI BI má akcelerační systém v podobě trim **1** u. Je velmi účinný a snadno použitelný. Poskytuje významné zvýšení rychlosti o cca 6 km/h.

Systém zrychlení PI BI není určen pouze k zajištění lepší výkonové rezervy pro létání za silného větru (např. stoupání na svahu, silný vítr v údolí), ale také zvyšuje celkovou užitavelské přívětivost kluzáku, zejména při přepravě lehkých pasažérů. Kromě toho, při použití s velkými ušima, trim zlepšuje nejpříjemnější způsob sestupu, pokud to vyžaduje pohodlí pasažérů (viz také část „Rychlý sestup“).



Při zrychleném letu se zadní popruhy prodlouží, což snižuje úhel náběhu křídla. Systém zrychlení na PI BI je navržen tak, aby profil křídla zůstal při zrychleném letu stejný (snížený úhel náběhu). Tím se zachová nejlepší tvar křídla při vyšších rychlostech. Trimmery neprovádějí počáteční nastavení. Před startem se pouze ujistěte, že jsou uzavřené (neutrální poloha, tj. bez zrychlení). Chcete-li je otevřít ve vzduchu, stiskněte současně obě pružinové spony **2** na zadní straně popruhů. Pomocí těchto spon můžete nastavit libovolnou polohu trimrů. Nevysunou se ani při extrémním zatížení. Chcete-li trimry uzavřít, zatáhněte za pásky co nejvíce dolů pomocí modrých smyček **3**.



**Upozornění:** Nastavení trimrů udržujte symetrické.



**Upozornění:** Když jsou trimry otevřené, budou brzdové páky v výrazně vyšší poloze než při nezrychleném (normálním) letu.

## Velká uši

PI BI má dělené A-risery **4**, které usnadňují použití velkých uší.

## Montáž lehkých rozpěr

Protože nemá smysl kombinovat lehký tandem s těžkými rozptylovači, je PI BI standardně dodáván s lehkými rozptylovači s připojenými rezervními spojovacími lany. Rozptylovače se připojují k PI BI pomocí dodaných karabin Edelrid FORAS. Aby neklouzaly, musí být na karabinách zajištěny kotevním uzlem a v žádném případě nesmí být pouze zavěšeny na karabině. Tato opatrnost platí i v případě použití jiných karabin.

Pokud jste tento předem namontovaný standardní upevňovací systém demontovali, postupujte při opětovné montáži následovně:

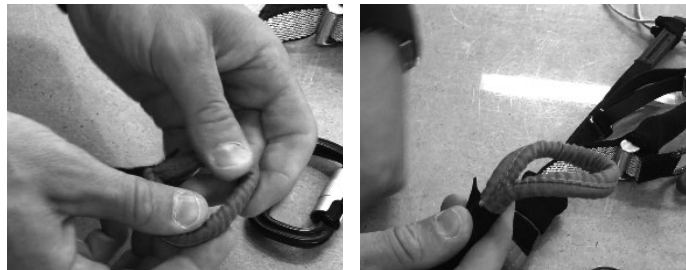
Nejprve připevněte karabiny FORAS k popruhům PI BI, jak je znázorněno na obrázku. Poté připevněte rozpěrku ke konci uzavřené karabiny pomocí kotevního uzlu (kite knot).



Pilot

Cestující

Aby byl kotevní uzel úhledný, nejprve vezměte jednoduchou podpěrnou smyčku rozpěrky a otočte ji naruby.



Poté připevněte každý rozpěrný prvek pomocí kotevního uzlu k uzavřené karabině FORAS.

Je důležité vše nakonec pevně utáhnout.



**Upozornění:** Rozpěrky musí být bezpodmínečně připevněny k karabinám FORAS pomocí kotevního uzlu. Nikdy je nesmíte zavěsit přímo na karabinu, protože by mohly sklouznout!

## Vhodné postroje

ADVANCE PI BI je certifikován pro postroje skupiny GH (bez pevného křížového vyztužení – viz část „Certifikace“). Závěsné body zvoleného postroje by měly mít ideálně vzdálenost karabin přibližně 48 (+2) cm (odpovídá šířce vašich ramen) a výšku 40 až 48 cm.

PI BI není vhodný ani certifikovaný pro použití s postroji skupiny GX (s účinným křížovým vyztužením). Použití takových postrojů může mít negativní vliv na ovladatelnost i extrémní letové vlastnosti.

PI BI byl testován a certifikován s postrojem BIPRO 2 velikosti M (výška karabiny 44 cm, šířka hrudního popruhu 55 cm). Pro pasažéra byl použit postroj EASINESS 2 velikosti M (výška karabiny 45 cm).

## Rozsah hmotnosti

Rozsah hmotnosti PI BI 37 je uveden v části „Technické údaje“. Uvedené hmotnosti jsou celkové hmotnosti za letu. Zahrnují hmotnost pilota a pasažéra včetně oblečení a všeho ostatního, co má letět (paraglider, postroje, záložní padák, přístroje atd.).

Létání na spodní nebo horní hranici hmotnostního rozsahu může ovlivnit letové vlastnosti a ovladatelnost paraglideru, ale nemá vliv na bezpečnost. Při letu s PI BI v horní části hmotnostního rozsahu vede vyšší zatížení křídla k vyšší trimovací rychlosti, což má za následek agilnější a dynamičtější chování a delší rozjezd.

# Letové vlastnosti

Doporučujeme vám absolvovat první lety s novým kluzákem za klidných podmínek ve známé oblasti. Několik vzletů na snadném místě vám od samého začátku dodá důvěru v ovladatelnost PI BI.

## Vzlet

### Příprava na vzlet

Třídění šňůr PI BI je obzvláště jednoduché. Krátkým zatřesením se oddělí několik šňůr tří úrovní nosných popruhů. Barevně odlišené šňůry A a brzdové šňůry umožňují velmi účinnou závěrečnou kontrolu šňůr.

Před každým vzletem proveďte následující kontroly:

1. Záložní padák v pořádku: Jsou kolíky správně uloženy, je rukojeť záložního padáku zajištěna?
2. Jsou zapnuté postroje a helmy?
3. Spojení pilot-kluzák-cestující v pořádku?
4. Lana volná?
5. Je vrchlík otevřený?
6. Směr a síla větru posouzeny?
7. Je vzdušný prostor a výhled volný?
8. Je pasažér připraven?

Chování PI BI při startu je velmi plynulé a přímočaré, a to jak při startu dopředu, tak dozadu. Nylonové šňůry a nízká hmotnost zajišťují, že se vrchlík rychle naplní a stoupá rovnoměrně, aniž by visel nebo vystřelil dopředu.

PI BI se zvedá pomocí obou vnitřních, širokých A-riserů. To vyžaduje méně úsilí a křídlo se zvedne velmi rovně. Křídlo by mělo být vždy rozloženo v mírně zakřiveném tvaru, aby byly všechny A-linky při zvedání rovnoměrně zatíženy.



**Tip:** Abyste dosáhli správného zakřivení PI BI pro vzlet, postavte se po uspořádání šňůr do strany od středu každého křídla, uchopte brzdovou šňůru a zatáhněte za ni, dokud nejsou všechny brzdové spoje napnuté.

### Vzlet za slabého větru (vpřed)

PI BI vyžaduje pouze mírné zatáhnutí za šňůry při slabém větru. Není nutné ustoupit a pak „vběhnout“ do šňůr. Vedejte kluzák nahoru s odhodlaným a dopředu nakloněným tělem, ale bez přílišného tahu na vnitřních A-riserech, dokud není vrchlík pěkně nad vámi. Jakékoli směrové korekce směru během fáze zvedání by měla být provedena tak, že se dostanete pod kluzák, bez použití brzdy. Po fázi korekce a pohledu na

klouzáku stačí několik rychlých kroků s rozhodným předklonem, abyste se dostali do vzduchu, a to i při slabém větru. Rozběh při startu lze zkrátit vhodným použitím brzdy.

### **Vzlet za silného větru (zpět)**

Při silnějším větru se doporučuje vzlet dozadu. Stejně jako při vzletu dopředu by se vzlet měl provádět pomocí vnitřních A-riserů. Během vzletu jděte podle potřeby směrem k PI BI, abyste kontrolovali rychlost stoupání, a korigujte směr chůzí pod křídlem. Otočení a vzlet jsou jednoduché.

### **Normální let**

Nejlepší klouzavost PI BI v klidném vzduchu se dosahuje při plně uvolněných brzdách. Lehké brzdění vede k minimální rychlosti klesání. Vhodné použití trimů může výrazně zlepšit klouzavost vzhledem k protivětru, rychlosti klesání a očekávanému dalšímu stoupání.

Vždy dávejte pozor, abyste nelétali pod minimální rychlostí, a vyhněte se přehnané reakci brzdami.

### **Otočky**

PI BI zatáčí s přesností. Reaguje přímo a progresivně na zvyšující se řízení, jakmile je volný chod brzdové šňůry odstraněn

. Příjemný a kompaktní charakter křídla znamená, že k zatáčení není nutné přesouvat váhu.

Při termickém létání nastavte úhel náklonu (a poloměr zatáčky) vnitřní brzdou a nechte kluzák rovnoměrně zatáčet v této poloze. Vnější brzdu použijte k ustálení vnějšího konce křídla a zejména k udržení konstantní rychlosti zatáčky. Nadměrné použití vnější brzdy se pokusí zastavit zatáčku, a tím ztratíte dobré stoupací vlastnosti klouzáku.



**Upozornění:** Pro zachování dobré manévrovatelnosti v termice je důležité vždy udržovat dostatečnou letovou rychlost. Nepoužívejte příliš vnější brzdu a vyhněte se nadměrnému ovládání.



**Tip:** Pokud by se přetrhl brzdový lanek, lze PI BI v případě potřeby řídit pomocí zadních popruhů (C-popruhů).

## Zrychlený let

Kopule PI BI zůstává stabilní i při zrychlení. V horním rozsahu rychlostí však paraglidingové kluzáky létají s menším úhlem náběhu a obecně se považují za méně konstrukčně stabilní při vysokých rychlostech.

Vzhledem k vyšším silám a energii jsou kolapsy při vysoké rychlosti dynamičtější. Viz také část „Kolapsy“.

- Díky vysoké stabilitě vrchlíku PI BI můžete při zrychlení proletět mírnou turbulencí.
- S otevřenými trimry můžete PI BI v turbulencích ovládat a stabilizovat také pomocí brzd.



**Upozornění:** S otevřenými trimry se poloha ruky při řízení/brzdění výrazně posune nahoru a brzdná síla se zvýší kvůli vyšší rychlosti letu.



**Tip:** Doporučujeme vám kroužit v termice se zavřenými trimry. Budete tak létat blíže k optimální stabilitě a minimálnímu poklesu.

## Kolapsy

### Asymetrické kolapsy křídla

PI BI se vyznačuje velmi pevnou a tuhou kapotou. Při aktivní technice létání za normálních podmínek by se kolapsům mělo dát více méně zcela zabránit.

Pokud však kluzák utrpí asymetrický kolaps větší než 50 % při trimovací rychlosti, reakcí bude pouze mírná tendence k otočení a dráhu lze bez problémů udržet pomocí lehkého brzdění. Za normálních podmínek se křídlo samo otevře.

Asymetrický kolaps při zrychleném letu vyvolá mírně impulzivnější reakci kvůli vyšším aerodynamickým silám působícím při vyšší rychlosti. Chování při odklonu při kolapsu při plné zrychlené rychlosti je o něco dynamičtější, ale dobře zvládnutelné.

Po asymetrickém kolapsu je třeba udržovat směr opatrným brzděním na opačné straně a zvýšit tlak na křídle na straně kolapsu pumpováním brzd. Tím se urychlí opětovné otevření vrchlíku. Na otevřené straně používejte brzdu jen v míře nezbytné, aby nedošlo k zastavení křídla.

Špatně provedené wingovery mohou způsobit zložení konců křídla a vznik kravaty. Kvůli vysokému odporu, který vytvářejí na koncích křídla, mohou kravaty způsobit silný rotační moment (=spirálování). Tomuto jevu rotovat pečlivým použitím protilehlé brzdy. Poté kravatu uvolněte

pomocí oranžové stabilo linky. Otevření kravaty lze také urychlit pumpováním. K tomu je třeba příslušnou brzdu stlačit do 75 % brzdného zdvihu během dvou sekund (ne déle) a poté ji okamžitě uvolnit.

### **Symetrický kolaps přední hrany (Frontstall)**

Po spontánním nebo záměrně vyvolaném (pomocí všech A-pásků) kolapsu přední části se proudění vzduchu odtrhne od křídla, které se nakloní dozadu. Pilot a pasažér se po krátké prodlevě vrátí zpět pod křídlo. Počkejte, aniž byste zatáhli za brzdy, až se křídlo opět ocitne nad hlavou a bude letět dopředu. Po velkém kolapsu přední části může být znovuootevření zpožděno. To by nemělo být vynucováno (podporováno) nadměrným brzděním, které by mohlo zvýšit riziko úplného zastavení.



**Upozornění:** Po velmi impulzivně vyvolaném kolapsu přední části v akcelerované konfiguraci (například během tandemového výcviku SIV)

se může stát, že se přední část vrchlíku neotevře sama. Pomozte křídlu otevřít se krátkým brzdným impulsem tak, že během jedné sekundy zatáhnete za brzdy na 75 %, okamžitě je úplně uvolníte a pak se připravte na kontrolu předního nárazu.



**Upozornění:** Pro simulaci předního kolapsu je nutné uchopit všechny A-risery a zatáhnout je dolů.

## Rychlý sestup

Pro rychlý a efektivní sestup doporučuje testovací tým ADVANCE v závislosti na situaci sestup s velkými ušima (se zavřenými nebo otevřenými trimry) nebo strmou spirálu.

**i** **Tip:** Rychlé sestupy by se měly občas procvičovat za klidných podmínek – aby se nestaly nouzovými situacemi, když je budete potřebovat.

### Symetricky složená křídla (velká uši)

Pro velká uši současně rychle zatáhněte za vnější, tenké A-risery směrem dolů. Tím se složí křídla, která lze snadno udržet v této poloze.

Chcete-li velká uši znovu otevřít, pusťte vnější A-risery. Konce křídla se samy otevrou díky vysokému vnitřnímu tlaku křídla PI BI. Ve velkých uších lze paraglider bez problémů řídit brzdami.

**!** **Upozornění:** Nelétejte ve spirálových střemhlavých letech s velkými ušima. Zvýšené zatížení křídla podporované menším počtem šňůr může způsobit poškození křídla.

**!** **Upozornění:** Mějte na paměti, že létání s velkými ušima vás přibližuje k přetažení. Nespoléhejte se na použití velkých uší s mokrým kluzákem – více informací o tom najdete v kapitole „Létání s mokrým paragliderem“.

**i** **Tip:** Pokud chcete rychle a pohodlně pro pasažéra klesat nebo odletět z problémové oblasti, doporučujeme použít velké uši a poté kluzák zrychlit uvolněním trimrů.

**i** **Informace:** V plně zrychleném stavu se velká ucha neotevírají sama, a to kvůli vyšší rychlosti letu, dynamickému tlaku a vyšší poloze bodu stagnace. Otevření ucha podpořte krátkým, ale rozhodným pumpováním: tj. zatáhněte za brzdy během dvou sekund na plnou délku paže a uvolněte je.

## Spirálový pád

Do spirály vstupujte postupným zvyšováním brzdění. Hlava a zrak by měly směřovat ve směru otočení. S rostoucím náklonem se zvyšuje rychlost otáčení a odstředivá síla.

Chování kluzáku lze v zásadě rozdělit do dvou fází: v první fázi kluzák zvyšuje úhel náklonu a zatáčí v stále se zmenšujících kruzích. Ve druhé fázi se kluzák zakousne do spirály: to znamená, že křídlo se vrhá dopředu vzhledem k pilotovi a zdá se vyrovnané s horizontem – rychlost letu,  $g$  a rychlost otáčení se výrazně zvyšují. Během spirály se snažte udržet neutrální polohu v sedadle a nebraňte se odstředivé síle – vaše tělo bude taženo směrem ven.

K vybrání je nutné postupně uvolňovat brzdu na vnitřní straně zatáčky. Ze spirálového klesání s vysokou rychlostí klesání a otáčení je nezbytné opatrně znovu použít vnitřní brzdu, zatímco dochází k vybrání, aby se zpomalilo přirozené chování při zotavení a následný výstup s vysokou energií. To je jediný způsob, jak se vyhnout nadměrnému sklonu nahoru a následnému nárazu. Ujistěte se, že se zotavujete v dostatečné výšce nad zemí. Obecně lze očekávat, že zotavení bude trvat stejně dlouho jako vstup, ale rychlost klesání během zotavení bude vyšší!

PI BI se ze spirály dostane sám, pokud je udržována neutrální poloha sedu. Aktivní přesun váhy dovnitř zatáčky může vést k většímu zrychlení a zpožděnému přirozenému zotavení.



**Upozornění:** Nelétejte spirálové střemhlavé lety s velkými ušima; zvýšené zatížení křídla na zmenšené ploše křídla spolu se snížením účinných šňůr může vážně přetížit a poškodit váš kluzák.



**Upozornění:** Abyste se vyhnuli kolapsu, vstupujte do spirály opatrně při zrychleném letu, protože úhel náběhu je snížen.



**Upozornění:** Pamatujte, že vy jako pilot jste možná zvyklí na vysoké přetížení při spirálovém klesání, ale vašeho spolucestujícího to může velmi rozrušit. Pokud je pro pohodlí spolucestujícího nutné klesání, doporučujeme velká uši spolu se zvýšením rychlosti pomocí trimovacích systémů.

## B-Stall


B-stall extrémně namáhá celý kluzák a ohrožuje jeho profil. Tento druh rychlého klesání také není nijak zvlášť efektivní. Doporučujeme, abyste s PI BI neprováděli B-stall, a proto zde neuvádíme žádné pokyny. Vzhledem k vysoké strukturální tuhosti křídla je B-stall prakticky nemožné dosáhnout.

## Zastavení

### Fullstall

PI BI reaguje na brzdění velmi rychle, ale dráha brzdění je také velmi dlouhá. To znamená velkou bezpečnostní rezervu pro pilota a je obtížné přivést PI BI do úplného přetažení.

Pokud však kluzák přejde do přetažení, může v závislosti na situaci, ze které kluzák vyvedete, dojít k prudké reakci (vyskočení vpřed se zvýšeným rizikem kolapsu). Při vyskočení vpřed lze křídlo zpomalit vhodným brzděním. Pokud tak učiníte, lze pokračovat v normálním letu bez dalšího kolapsu.

 **Tip:** Doporučujeme, aby se při bezpečnostním výcviku simulace úplného přetažení vyhýbalo. Vysoké zatížení křídla znamená, že některé reakce mohou být velmi dynamické.



**Tip:** V zásadě byste měli reagovat na všechny nekontrolovatelné chování úplným uvolněním obou brzd (obě ruce nahoru).

### Jednostranný pád (vývrtka)

V ostré zatáčce PI BI včas a jasně varuje před rizikem přetažení silným zvýšením zatížení brzdy. Pokud však k přetažení křídla dojde, PI BI bude reagovat dynamicky. V závislosti na situaci, ze které necháte kluzák zotavit, může dojít k prudké reakci (vyskočení vpřed se zvýšeným rizikem kolapsu). Při vyskočení vpřed lze křídlo zpomalit vhodným zabrzděním. Pokud tak učiníte, lze pokračovat v normálním letu bez dalšího kolapsu.




**Tip:** Doporučujeme, aby simulace vývrtky a vstupu do vývrtky nebyla prováděna v rámci bezpečnostního výcviku. Vysoké zatížení křídla znamená, že některé reakce mohou být velmi dynamické.



**Tip:** V zásadě byste měli reagovat na veškeré nekontrolovatelné chování, zejména na začátek vývrtky, úplným uvolněním obou brzd (obě ruce nahoru).

## Hluboký pád


PI BI nemůže sám o sobě přejít do stabilního padákového přetažení. Křídlo však lze pomocí brzd přivést do bodu padákového přetažení a v tomto stavu udržet (viz kapitola „Létání s mokrým křídlem“).


 **Upozornění:** Pokud létáte v těsných, pomalých kruzích ve výrazné turbulenci, může dojít k neočekávanému přetažení. V takovém případě okamžitě uvolněte obě brzdy.


## Přistání


Díky velmi dobrému chování při vyrovnávání a přesnému ovládnutí je přistání s PI BI velmi snadné. Zbyteková energie se dobře promění ve výšku, což vám a vašemu spolucestujícímu umožní jemné dosednutí.


Vždy provádějte správný přistávací okruh s definovaným konečným přiblížením, bez naklánění a klopení. Od konečného přiblížení k zemi při trimovací rychlosti použijte brzdy PI BI nepřetržitě, až nakonec přejděte na plné brzdění. Tímto druhem „plně vyrovnaného“ přistání lze rychlost snížit na minimum a pasažér přistane jemně.

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

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

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

 **Zacházejte opatrně:** Nikdy nenechte kluzák dopadnout na zem na přední hranu. Přetlak, který tak vznikne uvnitř křídla, může roztrhat stěny buněk a poškodit přední hranu. Materiál může být poškozen třením.

 **Zacházejte opatrně:** 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.

## Létání s mokrým kluzákem

Létání s mokrým kluzákem představuje riziko hlubokého přetažení. Hluboké přetažení je často výsledkem kombinace několika faktorů. Hmotnost mokré vrchlíku se zvyšuje a tato zvýšená hmotnost zvyšuje úhel náběhu, což vždy přibližuje kluzák k hranici hlubokého přetažení. K tomu se přidává fakt, že kapky vody na horním povrchu mají nepříznivý vliv na laminární proudění mezni vrstvy v blízkosti náběžné hrany, což výrazně snižuje maximální koeficient vzlaku. Pokud je mokrý kluzák navíc pilotován na spodní hranici své hmotnosti, dochází k dalšímu malému zvýšení úhlu náběhu

úhlu náběhu a letu při nižší rychlosti kvůli sníženému zatížení křídla.

Abyste se vyhnuli riziku hlubokého přetažení s mokrým kluzákem, měli byste brzdít co nejméně a nikdy nepoužívat velké uši. Dalším preventivním opatřením je let s otevřenými trimry.

Tyto taktiky mají malý vliv na úhel náběhu. Pokud by mokrý kluzák přesto vstoupil do hlubokého přetažení, jediným řešením je otevření trimrů. Viz část „Hluboké přetažení“.

## Vytáčení

PI BI je vhodný pro startování pomocí navijáku. Při startu za bezvětří se ujistěte, že je kluzák rozložen do oblouku nebo dokonce do klínu (aby se zabránilo riziku rozvinutí kluzáku).

Start pomocí navijáku je povolen pouze v případě, že:

- pilot absolvoval výcvik v tažení (pouze Německo/DHV),
- je navijákový systém certifikován pro použití s paraglidingovými kluzáky,
- obsluha navijáku byla plně proškolená v obsluze paragliderů.

## Akro

PI BI nebyl navržen jako tandemové akrobatické křídlo. Jeho ochota k zatáčení a přesné ovládání však umožňují provádět velmi pěkné wingovery, asymetrické spirály a SAT. Byly dokonce pozorovány i helikony.



**Upozornění:** Uvědomte si, že dynamické manévry zatěžují konstrukci a mohou zkrátit životnost křídla. Pro vaši bezpečnost je nutné pravidelně kontrolovat křídlo. Měli byste také vzít na vědomí zákonné požadavky vaší země.

## Sólové létání

PI BI je certifikován pro maximálně dvě osoby a lze jej použít i jako křídlo pro sólové létání, pokud jsou dodrženy limity celkové hmotnosti (v části „Technické údaje“). V tom případě musí být popruhy vybaveny prodlouženími. Tyto prodloužení byly speciálně vyvinuty pro sólové létání s PI BI a jsou k dispozici u společnosti ADVANCE jako volitelné příslušenství.





# Péče, opravy a životnost

## Balení

PI BI balte žebro na žebro tak, aby plastové tyče v přední hraně ležely rovně na sobě ve stejné výšce. Tím se zachová dlouhá životnost PI BI a jeho dobré vlastnosti při nafukování a vzletu. Vyhněte se nadměrnému opotřebením středové dráhy tím, že při balení pravidelně měníte polohu konečného přehybu. Kluzák skladujte na suchém a tmavém místě.

## Péče a údržba

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

Životnost paraglideru lze výrazně prodloužit dodržováním následujících rad:

- Vlhký nebo mokrý kluzák nechte vyschnout tak, že jej necháte zcela rozbalený při pokojové teplotě nebo venku ve stínu.
- Pokud se kluzák namočí slanou (mořskou) vodou, důkladně jej opláchněte čerstvou vodou.
- Kluzák čistěte pouze čistou vodou a v případě potřeby trochou neutrálního mýdla. V žádném případě nepoužívejte rozpouštědla.
- Pravidelně odstraňujte z komor písek, listí, kamínky a sněh.

K tomuto účelu jsou na koncích křídel umístěny otvory se suchým zipem.

- Pokud byl kluzák vystaven zvýšené zátěži (například přistáním na stromě), nechte jej zkontrolovat odborníkem.
- Nenechávejte kluzák před a po letu zbytečně na slunci (UV záření).
- Nevystavujte zabalený kluzák nadměrným teplotním výkyvům a zajistěte dostatečnou cirkulaci vzduchu, aby nedocházelo ke kondenzaci.
- Kluzák netahat po zemi.
- Při přistání dbejte na to, aby vrchlík nespadl na přední hranu.

## Kontrola

PI BI musí být každých 24 měsíců, nebo po 100 letech, nebo po 100 letových hodinách – podle toho, co nastane dříve – zkontrolován schválenou kontrolní organizací ADVANCE.

Při kontrole je stav všech materiálů zkontrolován podle přísných pokynů, s velkou péčí a důrazem na detail. Nakonec je celkový stav kluzáku posouzen a zaznamenán do zkušebního protokolu. Více informací o kontrole naleznete v části „Servis“ tohoto manuálu nebo na [www.advance.ch](http://www.advance.ch).

Obecný postup kontroly paragliderů ADVANCE je nezbytnou součástí příručky PI BI. Příručka také obsahuje technické základy kluzáku a délky šňůr.

## Životnost

Životnost paraglideru velmi závisí na tom, jak je používán a v jakých podmínkách. Tandemové křídlo v komerčním použití je často využíváno na maximum, proto je velmi důležité trvale sledovat materiálů a jeho letového chování, stejně jako dodržování výše uvedeného kontrolního postupu.

## Křídlo

Potenciální životnost může být méně než polovina této očekávané hodnoty, pokud je křídlo používáno na kamenitém nebo písčitém a prašném povrchu, přichází do styku s mořskou vodou, není správně skladováno nebo je vystaveno nadměrnému mechanickému namáhání. I občasné vlhké balení a skladování může výrazně zkrátit životnost vrchlíku. Výsledky kontroly poréznosti poskytují dobrý přehled o stavu vrchlíku a jsou velmi důležitým rozhodujícím faktorem pro další používání křídla.

## Lana

Aramidová šňůry Edelrid „Magix Pro“ na PI BI jsou podstatně pevnější než běžné potažené šňůry, a to i po delším používání. Po standardní zkoušce ohybem (5 000 ohybů od nového stavu) je zbytková pevnost o 17 % vyšší než u srovnatelného potaženého produktu. Kromě toho tisíce rutinních zkoušek přetržení šňůry, které provádí společnost ADVANCE po alespoň ročním používání, ukazují, že pevnost aramidových šňůr Edelrid je o 20 % vyšší – opět ve srovnání s potaženými šňůrami.

Rozsáhlá příprava a kontrola doplňují popis tohoto vysoce kvalitního produktu. Podle současných požadavků musí mít nekryté aramidové lana minimálně stejnou životnost jako běžná krytá lana. Navzdory komplexnímu povlaku (hlavně

UV-Protec-Coating a Thermo Shield) však i tento produkt vyžaduje stejnou péči jako ostatní lana: vlhké skladování, prach, fyzické poškození kameny nebo botami – to vše výrazně snižuje životnost.

Ve srovnání s jinými produkty nemá PI BI prakticky žádné lano Dyneema. Lana Dyneema velmi dobře odolávají zatížení, ale obecně nejsou tak stabilní v délce jako lana Edelrid Aramid. Z tohoto důvodu neočekáváme, že PI BI bude potřebovat nové ořezání.

Pokud se po častém používání povrch lana zdrsní a ztíží třídění, lze lana ošetřit svíčkovým voskem. Několikrát přejeďte bílou svíčkou po celé délce lana, dokud nebude lesklé a hladké. Lana se opět budou snadno třídít.

## Opravy

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

Malé opravy jsou výjimkou z tohoto pravidla. 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.ch](http://www.advance.ch).

### Opravy vrchlíku

Trhliny do délky 3 cm a velmi malé díry, které nesaňají až ke švu, lze opravit samolepicí 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 Ripstopu na vnitřní straně opravy by měl mít jinou velikost. Podrobné pokyny najdete na [www.advance.ch](http://www.advance.ch).

### Opravy šňůr

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

## Likvidace

Ochrana životního prostředí hraje důležitou roli při výběru materiálů a výrobě produktů ADVANCE. Používáme pouze nezávadné materiály, které jsou podrobeny neustálému hodnocení kvality a dopadu na životní prostředí. Když váš paraglider po několika letech dosáhne konce své životnosti, odstraňte všechny kovové části a šňůry, vrchlík a popruhy zlikvidujte ve spalovně odpadů.

# Technické údaje k modelu

<b>PI BI</b>		<b>37</b>
Plocha plochá	m <sup>2</sup>	37,2
Plocha v projekci	m <sup>2</sup>	31,8
Doporučená vzletová hmotnost <sup>1</sup>	kg	100 –180
Hmotnost kluzáku	kg	4,8
Poměr stran plochý		5,4
Proporce v projekci		4,10
Rozpětí ploché	m	14,20
Rozpětí promítané	m	11,40
Certifikace		EN/LTF B
Počet článků		53
Počet nosných popruhů		3+1
Maximální těživa	m	3,20
Délky schodů	cm	32
Max. délky vedení včetně stoupaček	m	9,0
Ozdobné lišty	cm	Ano, 8 cm
Max. sym. zdvih brzdy při max. hmotnosti	cm	97
Ostatní nastavitelná/odnímatelná zařízení		–

<sup>1</sup> Pilot, spolujezdec, křídlo, vybavení

## Použité materiály

Naše materiály pravidelně kontrolujeme a testujeme. Stejně jako všechny produkty ADVANCE je i PI BI navržen a vyroben na základě nejnovějších vývojových trendů a současných poznatků.

Všechny materiály jsme vybírali velmi pečlivě, za podmínek nejpřísnější kontroly kvality.

Přední hrana	Skytex 32 Universal, 70032 E3W
Horní povrch	Skytex 27, 70000 E3H
Spodní povrch	Skytex 27, 70000 E3H
Žebra	70032 Skytex 32 HF E4D
Střední žebra	Skytex 27 Hard, 70000 E91
Základní linie	Edelrid A-8000U-360 / 280 / 230 / 190, nekrytý, 1,7 mm / 1,5 mm / 1,3 mm / 1,2 mm
Galerie linie	Edelrid A-8000U-190 / 130 / 090 / 070 / 050, nekrytý, 1,2 mm / 0,9 mm / 0,8 mm / 0,7 mm / 0,5 mm
Brzdové linie	Edelrid A-8000U-190 / 130 / 090, nekrytý, 1,2 mm / 0,9 mm / 0,8 mm A-7850-
Spodní hlavní brzdová	240, krytý, 1,9 mm
linie Zvedáky	Polyester / Technora, 13 mm, 1 000 kg Liros
Měkké spojky	DC 500

## Označení materiálu lana a délka každého lana

A

B

C

D

Název	Materiál	Délka
4A1	A-8000U-360	554,6
4A2	A-8000U-280	559,4
3A1	A-8000U-190	181,2
3A2	A-8000U-190	177,2
3A3	A-8000U-190	173,8
3A4	A-8000U-190	164,7
3A5	A-8000U-190	556,9
2A1	A-8000U-130	80,6
2A2	A-8000U-090	72,3
2A3	A-8000U-090	75,0
2A4	A-8000U-090	81,6
2A5	A-8000U-090	75,3
2A6	A-8000U-090	65,3
2A7	A-8000U-090	71,6
2A8	A-8000U-090	75,9
2A9	A-8000U-130	195,0
2A10	A-8000U-090	172,5
1A1	A-8000U-090	59,1
1A2	A-8000U-090	48,6
1A3	A-8000U-090	52,2
1A4	A-8000U-090	54,2
1A5	A-8000U-090	53,9
1A6	A-8000U-090	50,6
1A7	A-8000U-090	46,9
1A8	A-8000U-090	55,4
1A9	A-8000U-090	55,4
1A10	A-8000U-090	44,5
1A11	A-8000U-090	48,8
1A12	A-8000U-090	49,8
1A13	A-8000U-090	49,4
1A14	A-8000U-090	45,1
1A15	A-8000U-090	42,3
1A16	A-8000U-090	47,3
1A17	A-8000U-090	74,4
1A18	A-8000U-090	65,2
1A19	A-8000U-090	63,4
1A20	A-8000U-090	70,2
1A21	A-8000U-090	65,4
1A22	A-8000U-090	65,8

Název	Materiál	Délka
4B1	A-8000U-360	568,5
4B2	A-8000U-230	573,8
3B1	A-8000U-190	124,4
3B2	A-8000U-190	120,6
3B3	A-8000U-190	116,7
3B4	A-8000U-130	108,1
3B5	A-8000U-190	572,6
2B1	A-8000U-090	120,4
2B2	A-8000U-090	111,1
2B3	A-8000U-090	114,0
2B4	A-8000U-090	121,3
2B5	A-8000U-090	115,4
2B6	A-8000U-090	104,3
2B7	A-8000U-090	110,5
2B8	A-8000U-090	115,6
2B9	A-8000U-090	166,0
2B10	A-8000U-090	154,0
1B1	A-8000U-070	56,7
1B2	A-8000U-070	47,3
1B3	A-8000U-070	51,3
1B4	A-8000U-070	51,1
1B5	A-8000U-070	50,8
1B6	A-8000U-070	49,7
1B7	A-8000U-070	45,6
1B8	A-8000U-070	52,8
1B9	A-8000U-070	52,8
1B10	A-8000U-070	43,2
1B11	A-8000U-070	47,9
1B12	A-8000U-070	46,6
1B13	A-8000U-070	46,3
1B14	A-8000U-070	44,2
1B15	A-8000U-070	41,0
1B16	A-8000U-070	44,7
1B17	A-8000U-070	84,2
1B18	A-8000U-070	75,2
1B19	A-8000U-070	71,9
1B20	A-8000U-070	70,3
1B21	A-8000U-070	65,2
1B22	A-8000U-070	64,4

Název	Materiál	Délka
2C1	A-8000U-070	125,0
2C2	A-8000U-070	115,9
2C3	A-8000U-070	118,6
2C4	A-8000U-070	127,0
2C5	A-8000U-070	120,9
2C6	A-8000U-070	111,2
2C7	A-8000U-070	116,9
2C8	A-8000U-070	121,4
1C1	A-8000U-070	55,7
1C2	A-8000U-070	46,5
1C3	A-8000U-070	50,4
1C4	A-8000U-070	50,3
1C5	A-8000U-070	49,9
1C6	A-8000U-070	48,9
1C7	A-8000U-070	43,8
1C8	A-8000U-070	51,0
1C9	A-8000U-070	50,0
1C10	A-8000U-070	40,6
1C11	A-8000U-070	44,2
1C12	A-8000U-070	43,1
1C13	A-8000U-070	42,6
1C14	A-8000U-070	40,7
1C15	A-8000U-070	38,3
1C16	A-8000U-070	42,0
1C17	A-8000U-070	86,2
1C18	A-8000U-070	78,3
1C19	A-8000U-070	76,0
1C20	A-8000U-070	72,3
1C21	A-8000U-070	68,7
1C22	A-8000U-070	69,6

Název	Materiál	Délka
4D1	A-8000U-230	600,1
4D2	A-8000U-190	601,5
3DF1	A-8000U-090	134,7
3DF2	A-8000U-090	130,1
3DF3	A-8000U-090	118,4
3DF4	A-8000U-090	107,0
3D5	A-8000U-190	615,4
2D1	A-8000U-070	94,6
2D2	A-8000U-070	81,9
2D3	A-8000U-070	85,5
2D4	A-8000U-070	92,0
2D5	A-8000U-070	100,3
2D6	A-8000U-070	86,5
2D7	A-8000U-070	94,6
2D8	A-8000U-070	98,1
2D9	A-8000U-070	143,2
2D10	A-8000U-070	129,2
1D1	A-8000U-070	56,1
1D2	A-8000U-070	44,1
1D3	A-8000U-070	49,7
1D4	A-8000U-070	49,3
1D5	A-8000U-070	50,0
1D6	A-8000U-070	47,0
1D7	A-8000U-070	43,4
1D8	A-8000U-070	51,5
1D9	A-8000U-070	51,1
1D10	A-8000U-070	39,2
1D11	A-8000U-070	44,8
1D12	A-8000U-070	42,5
1D13	A-8000U-070	43,4
1D14	A-8000U-070	39,9
1D15	A-8000U-070	37,6
1D16	A-8000U-070	41,0
1D17	A-8000U-070	70,2
1D18	A-8000U-070	59,9
1D19	A-8000U-070	56,8
1D20	A-8000U-070	55,5
1D21	A-8000U-070	50,6
1D22	A-8000U-070	51,8

**E**

Název	Materiál	Délka
1E1	A-8000U-070	151,4
1E2	A-8000U-070	144,3
1E3	A-8000U-070	145,2
1E4	A-8000U-070	154,6
1E5	A-8000U-070	150,1
1E6	A-8000U-070	138,9
1E7	A-8000U-070	142,9
1E8	A-8000U-070	146,0

**Stabi**

Název	Materiál	Délka
STB	A-8000U-190	562,7
2StAB	A-8000U-070	161,8
2StCD	A-8000U-070	168,6
1A23	A-8000U-050	39,2
1StA	A-8000U-050	35,9
1B23	A-8000U-050	42,4
1StB	A-8000U-050	48,4
1C23	A-8000U-050	37,0
1StC	A-8000U-050	36,2
1D23	A-8000U-050	44,7
1StD	A-8000U-050	48,1

**Brzdy**

Název	Materiál	Délka
SL Nízká	A-7850-240	177,5
SL Nahoru	A-8000U-190	194
VR1	A-8000U-130	332,6
VR2	A-8000U-130	316,5
VR3	A-8000U-130	344,5
F1	A-8000U-090	170,9
F2	A-8000U-090	148,1
F3	A-8000U-090	145,3
F4	A-8000U-090	135,0
F5	A-8000U-090	105,8
F6	A-8000U-090	94,5
1	A-8000U-090	98,5
2	A-8000U-090	71,7
3	A-8000U-090	77,0
4	A-8000U-090	73,5
5	A-8000U-090	76,6
6	A-8000U-090	58,9
7	A-8000U-090	61,1
8	A-8000U-090	64,8
9	A-8000U-090	56,6
10	A-8000U-090	43,4
11	A-8000U-090	48,2
12	A-8000U-090	51,8

**Síla vedení**

Linka	Pevnost nová [daN]	Pevnost v ohybu [daN]	Parátест datum
A-8000U-360	345	209	28.07.2015
A-8000U-280	286	161	28.07.2015
A-8000U-230	253	140	07.07.2015
A-8000U-190	189	107	07.07.2015
A-8000U-130	131	68	07.07.2015
A-8000U-090	100	48	07.07.2015
A-8000U-070	64	26	07.07.2015
A-8000U-050	54	21	07.07.2015
A-7850-240	214	227	02.03.2016

## **Certifikace**

PI BI má certifikaci EN a LTF. Zkušební protokoly lze stáhnout z [www.advance.ch](http://www.advance.ch).

Certifikační hodnocení poskytuje pouze omezené informace o letových vlastnostech paraglideru v termicky aktivním a turbulentním vzduchu.

Certifikační hodnocení je založeno především na provokovaných extrémních letových manévrech v klidném vzduchu.

Při vývoji paraglideru ADVANCE je kladen důraz především na letové vlastnosti a ovladatelnost, a nikoli výhradně na certifikační testy. Výsledkem je vyvážený produkt s obvyklou ovladatelností ADVANCE. Certifikační hodnocení nicméně tvoří významnou část specifikací, které musí být splněny.

# Servis

## Servisní centra ADVANCE

ADVANCE provozuje dvě vlastní servisní centra, která provádějí kontroly a opravy všech typů. Dílnice se sídlem ve Švýcarsku a Francii jsou oficiálními servisními středisky certifikovanými Německou federací závažného létání a paraglidingu (DHV), která má dlouholeté zkušenosti a hluboké znalosti konkrétních produktů.

odborné znalosti. Celosvětová servisní síť ADVANCE zahrnuje 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.ch](http://www.advance.ch).

## Webové stránky ADVANCE

Na adrese [www.advance.ch](http://www.advance.ch) najdete podrobné informace o společnosti ADVANCE a jejích produktech, stejně jako užitečné adresy, na které se můžete obrátit, pokud máte nějaké dotazy.

Na webových stránkách můžete mimo jiné:

- vyplnit online záruční list do 10 dnů od zakoupení kluzáku, což vám umožní využívat všechny výhody záruky ADVANCE.

- získat nové informace a rady týkající se bezpečnosti produktů ADVANCE
- stáhnout formulář žádosti ve formátu PDF, který můžete použít při zasílání kluzáku k prohlídce do společnosti ADVANCE.
- najít odpověď na palčivou otázku v sekci FAQ (často kladené otázky)
- přihlásit se k odběru newsletteru ADVANCE, abyste byli pravidelně informováni e-mailem o novinkách a produktech.

Stojí za to pravidelně navštěvovat webové stránky ADVANCE, protože nabídka služeb se neustále rozšiřuje.

## Záruka

Abyste mohli plně využívat výhod záruky ADVANCE, vyplňte prosím příslušný formulář na webových stránkách v sekci „Záruka“ do 10 dnů od zakoupení.

V rámci záruky ADVANCE se zavazujeme odstranit všechny vady našich produktů, které lze přičíst výrobním chybám. Aby bylo možné uplatnit nárok na záruku, je nutné ADVANCE okamžitě po zjištění vady informovat a vadný produkt zaslat k posouzení. Výrobce poté rozhodne, jakým způsobem bude případná výrobní vada odstraněna (oprava, výměna dílů nebo

výměna produktu). Tato záruka platí po dobu tří let od data zakoupení produktu. Záruka a servisní intervaly začínají běžet 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 reklamace. Reklamace 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 škody způsobené nehodou nebo běžným opotřebením.

# Správné rozměry batohu

Pro PI BI je důležitý výběr správné velikosti batohu. V závislosti na tom, jak lehké a malé má být celé vybavení, jsou možné různé kombinace postrojů a batohů.

## **ADVANCE doporučuje následující sestavy:**

COMFORTPACK 3, 115 litrů

PI BI + BI PRO 3 včetně chrániče + standardní postroj pro pasažéra.

COMFORTPACK 3, 100 litrů nebo LIGHTPACK 2, 90 litrů

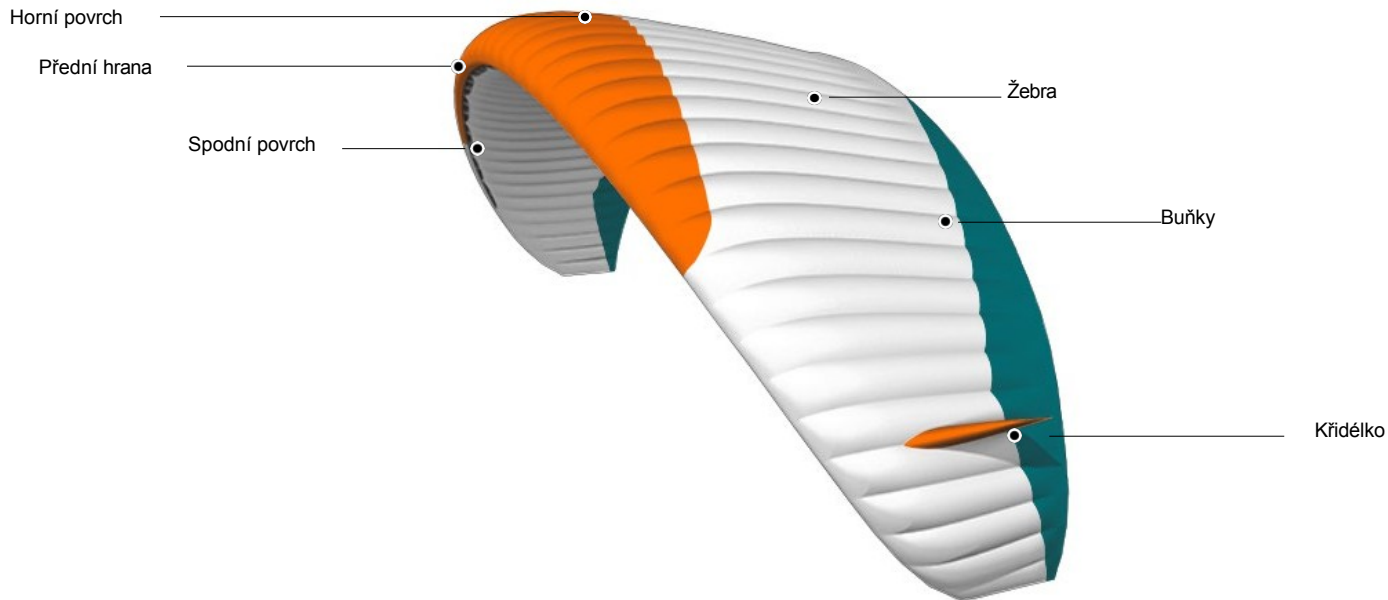
PI BI + BI PRO 3 bez chrániče + standardní bezpečnostní pás pro spolujezdce.

Batoh EASINESS 2\* a PIPACK 2\*

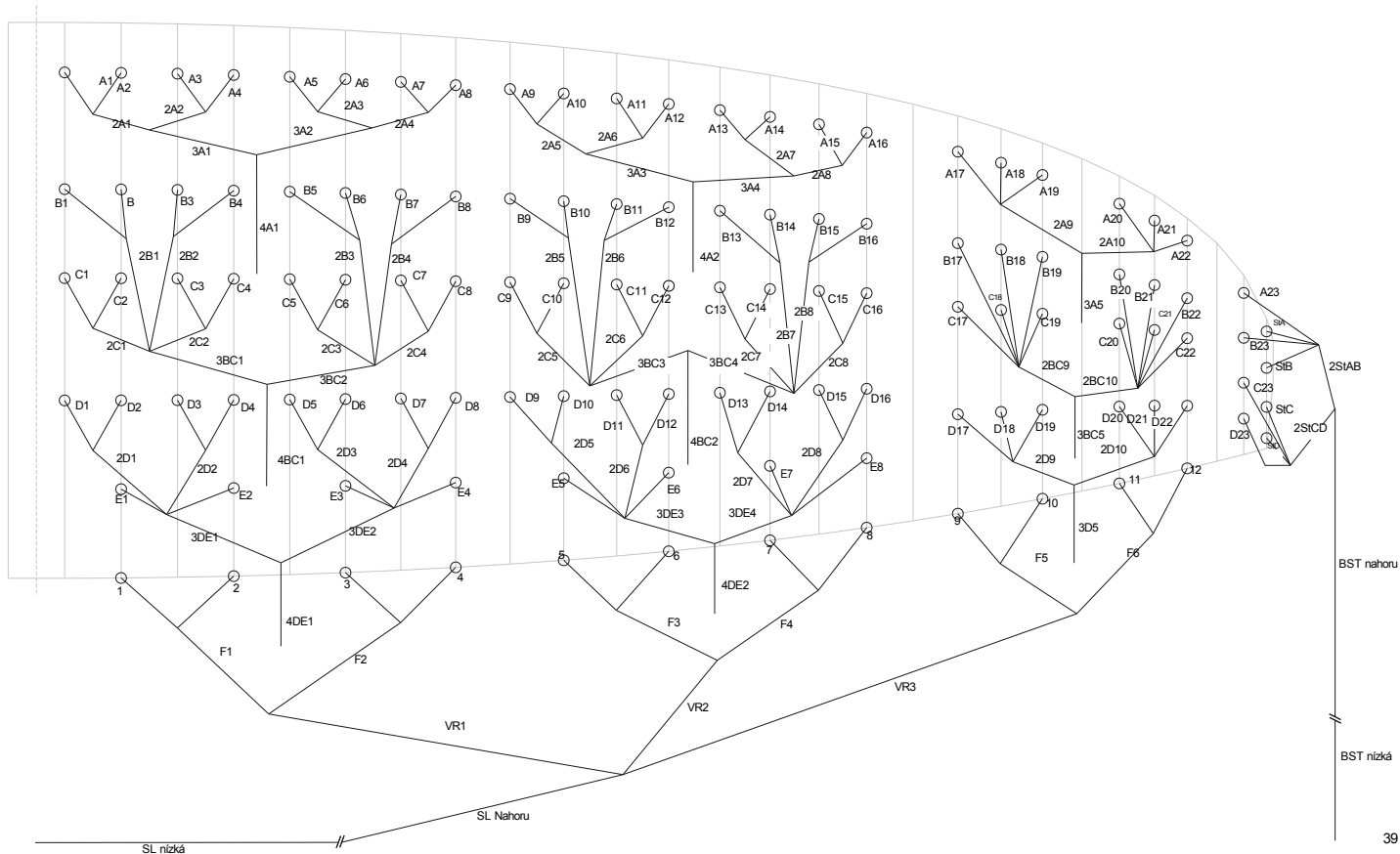
PI BI + BI PRO 3 bez chrániče + EASINESS 2 pro spolujezdce

\*PI BI v EASINESS 2, BI PRO 3 v PIPACK 2

# Komponenty

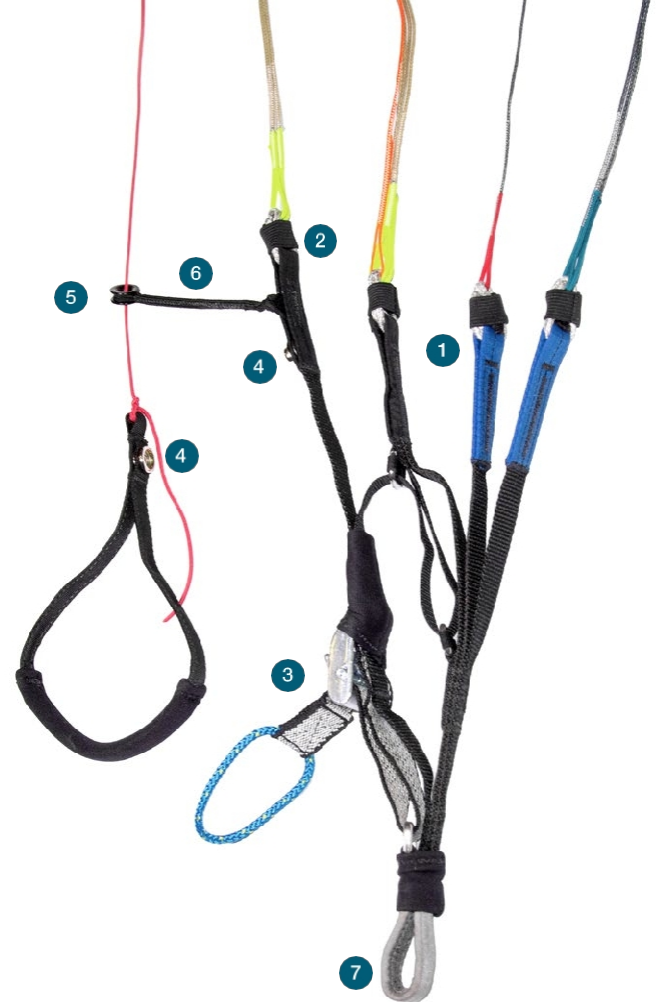


# Plán linky



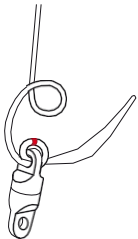
# Stoupací trubky

1. Systém velkých uší
2. Měkké spojky
3. Trimmer se svorkou
4. Brzdový popper
5. Kroužek s nízkým třením
6. Bremsführung
7. Hlavní opěrný bod



# Bowline

Step 1



Step 2



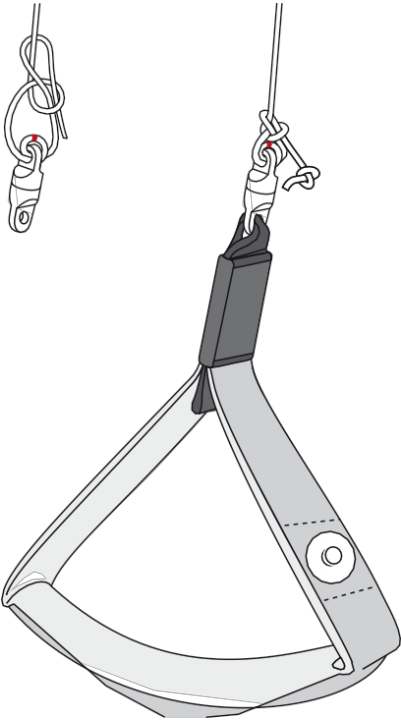
Step 3



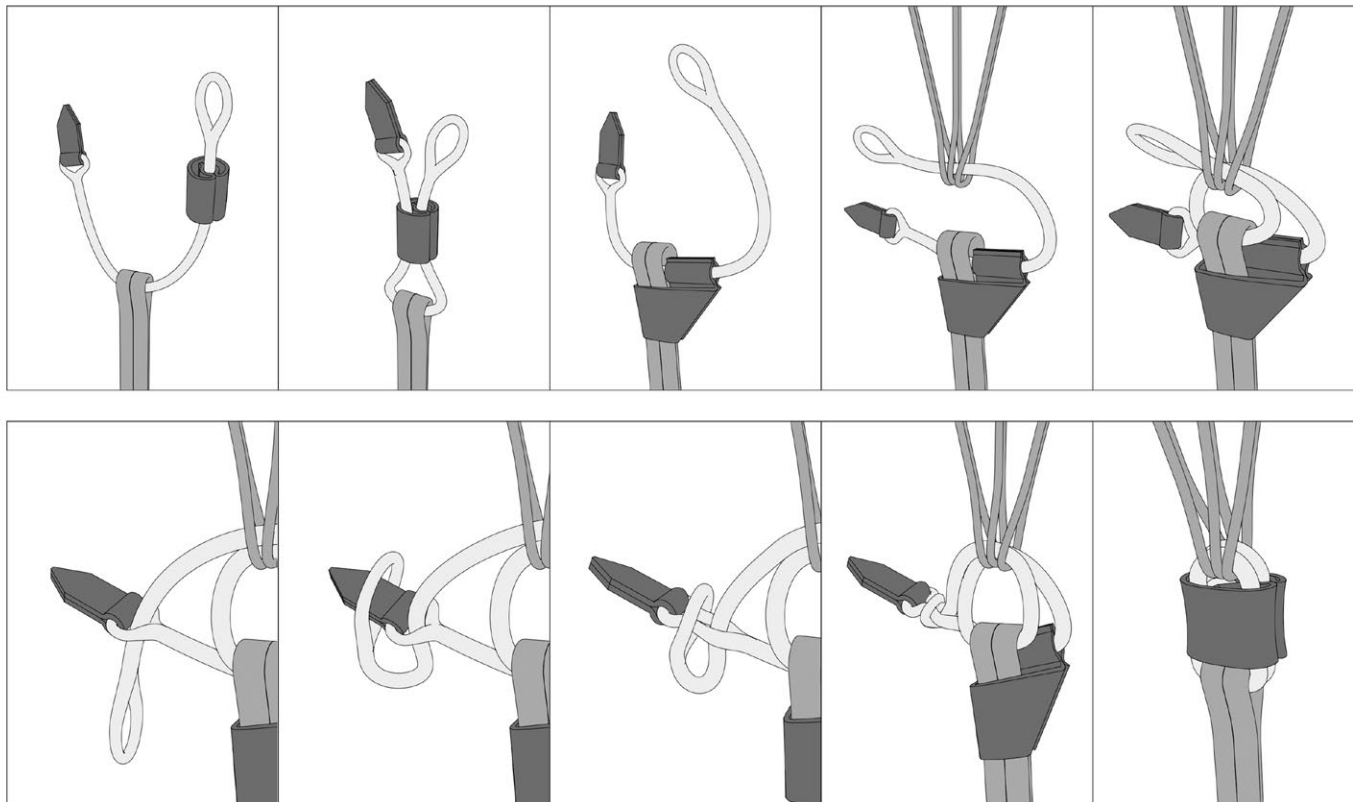
Step 4



Step 5



# Instalační pokyny Softlink



# Kontrola délky lana a stoupacího lana

## Měření celkové délky lana

Celková délka lana musí být měřena při pomalém a rovnoměrném zatížení 50 N. Naměřená celková délka lana by se neměla lišit od

délky uvedené v tomto návodu o více než 10 mm. „Vzorek“ v tabulce je naměřená hodnota certifikačního křídla

A			
Název	Odkaz	Vzorek	Rozdíl
A	9116	9111	-5
A 2	9011	9005	-6
A 3	8962	8957	-5
A 4	8982	8978	-4
A 5	8968	8964	-4
A 6	8934	8931	-3
A 7	8960	8961	1
A 8	9045	9042	-3
A 9	8985	8987	2
A 10	8875	8879	4
A 11	8820	8822	2
A 12	8827	8832	6
A 13	8793	8796	4
A 14	8750	8752	2
A 15	8764	8765	1
A 16	8813	8815	2
A 17	8608	8608	1
A 18	8515	8514	-1
A 19	8497	8494	-3
A 20	8341	8336	-5
A 21	8292	8288	-4
A 22	8293	8289	-4

B			
Jméno	Odkaz	Vzorek	Rozdíl
B 1	9051	9055	4
B 2	8959	8962	3
B 3	8903	8908	6
B 4	8900	8907	7
B 5	8890	8893	3
B 6	8878	8884	6
B 7	8908	8912	4
B 8	8976	8985	9
B 9	8931	8935	4
B 10	8833	8836	3
B 11	8771	8775	5
B 12	8757	8761	5
B 13	8733	8736	4
B 14	8712	8716	5
B 15	8731	8732	1
B 16	8766	8769	3
B 17	8575	8575	0
B 18	8482	8483	1
B 19	8450	8449	-1
B 20	8312	8312	1
B 21	8259	8259	1
B 22	8248	8247	-1

C			
Jméno	Odkaz	Vzor	Rozdíl
C 1	9087	9095	9
C 2	8995	9004	9
C 3	8945	8951	6
C 4	8941	8950	9
C 5	8927	8931	4
C 6	8916	8920	4
C 7	8949	8954	6
C 8	9018	9027	9
C 9	8959	8963	4
C 10	8866	8868	3
C 11	8803	8807	4
C 12	8793	8797	5
C 13	8756	8758	3
C 14	8739	8740	2
C 15	8760	8763	3
C 16	8792	8799	7
C 17	8592	8594	3
C 18	8513	8514	1
C 19	8488	8489	1
C 20	8331	8331	0
C 21	8293	8292	-1
C 22	8299	8295	-4

D			
Jméno	Odkaz	Vzor	Rozdíl
D 1	9195	9195	0
D 2	9075	9075	1
D 3	9002	9001	-1
D 4	8997	8997	0
D 5	8996	8993	-3
D 6	8965	8964	-1
D 7	8993	8993	1
D 8	9074	9074	0
D 9	9051	9050	-1
D 10	8931	8931	0
D 11	8849	8849	0
D 12	8828	8828	0
D 13	8803	8802	-1
D 14	8765	8764	-1
D 15	8780	8778	-2
D 16	8813	8813	1
D 17	8631	8625	-6
D 18	8527	8524	-3
D 19	8496	8492	-4
D 20	8341	8338	-3
D 21	8293	8287	-6
D 22	8303	8296	-7

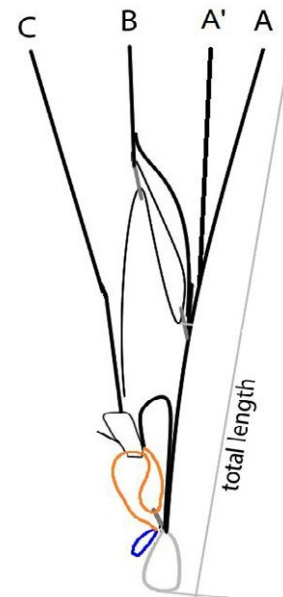
E			
Název	Odkaz	Vzorek	Rozdíl
E 1	9202	9204	3
E 2	9131	9130	-1
E 3	9094	9093	-1
E 4	9187	9184	-3
E 5	9040	9038	-2
E 6	8926	8924	-2
E 7	8854	8848	-6
E 8	8883	8879	-4

Stabilizační šňůry			
Jméno	Odkaz	Vzorek	Rozdíl
A 23	7981	7976	-5
A 24	7949	7944	-5
B 23	8012	8010	-2
B 24	8071	8065	-6
C 23	8029	8028	-1
C 24	8018	8014	-4
D 23	8104	8099	-5
D 24	8140	8133	-7

Brzdy			
Název	Odkaz	Vzor	Rozdíl I
br 1	9563	9566	3
br 2	9292	9297	5
br 3	9117	9121	5
br 4	9082	9088	7
br 5	8926	8931	6
br 6	8750	8756	6
br 7	8670	8677	7
br 8	8703	8711	9
br 9	8610	8614	4
br 10	8479	8483	5
br 11	8412	8414	2
br 12	8446	8452	6

Stupínky s měkkými spojkami		
Stoupací trubky	trim	zrychlení
A	345	345
A	345	345
B	345	371
C	345	422
Acc.	n/a	*[mm]
Trimmer	77	[mm]

Pouze stoupačky		
Stoupačky	trim	zrychlení
A	316	316
A	316	316
B	316	342
C	316	393
Acc.	n/a	*[mm]
Trimmer	77	[mm]



Celková délka měřena od spodní strany křídla k vnitřnímu okraji základny popruhů při napětí 50 [N].

# ADVANCE

advance thun ag  
utti gengstra sse 87  
ch 3600 thun

fon + 41 33 225 70 10  
w w w. advance. ch

i n f o @ a d v a n c e . c h  
p o d p o r a t @ a d v a n c e . c h