

INSTINCT



JOJO WINGS, s.r.o.

Chvalínská 2109, 413 01 Roudnice nad Labem

tel./fax: +420 416 831 863, tel.: +420 602 424 785, e-mail: jojowings@jojowings.cz, www.jojowings.com

MANUAL INSTINCT

Vážený zákazníku,

Těší nás Váš výběr padákového kluzáku INSTINCT. Jsme přesvědčení, že s ním budete po všech stránkách spokojeni. Budete příjemně překvapeni jeho letovými vlastnostmi a výkony. Zajistíte-li mu řádnou péči a neopomenete-li rozšiřovat a prohlubovat své teoretické i praktické znalosti a dovednosti získané při výcviku létání na padákových kluzácích, pak věříme, že společně s tímto křídlem bude Vaše dobývání výšek krásným zážitkem a nalétáte mnoho šťastných letových hodin a vydáte se i na své první kilometry napříč oblohou. Budete-li mít nějaké dotazy nebo připomínky, spojte se prosím s námi a my Vám rádi poradíme a pomůžeme.

S pozdravem za JOJO WINGS
Michaela Machartová

LETOVÁ DOPORUČENÍ

PŘÍPRAVA NA START

Po kontrole kluzáku a postroje před startem si rozložíme vrchlík horním potahem na podklad, aby náběžná hrana tvořila oblouk, jehož vrcholem je střed kluzáku. Nosné šňůry nesmí být navzájem zapleteny. Po připojení popruhů k postroji zkontrolujeme jejich správné zapojení a volnost ovládní speed systému.

START

Start provádíme standardními postupy.

Čelní start s rozběhem od odtokové hrany i křížový start čelem ke kluzáku nevyžaduje použití žádných speciálních technik. Vrchlák nemá tendenci k předbíhání, korekce při nafouknutí, urychlení a odpoutání kluzáku jsou podřízeny aktuálním podmínkám.

PŘISTÁNÍ

Přistání provádíme z rovného letu pokud možno proti větru. Přistávací manévr přizpůsobíme aktuálním podmínkám.

Přistání za bezvětří nebo nedopatřením po větru provádíme s mírně přibrzděním kluzákem. Při přiblížení těsně k zemi pak dotáhneme plynule a symetricky obě řídicí šňůry až do ztráty rychlosti.

Při přistání za silnějšího větru pak lze přistát, aniž bychom kluzák přibrzdžovali. Při přiblížení těsně k zemi pak plynulým stažením řídicích šňůr dosáhneme ztráty dopředné rychlosti a pohodlného dosednutí. Při přistání za velmi silného větru je možné a účelné přistát tak, aby vrchlík zůstal nafouknut nad hlavou pilota, který se pak může otočit k vrchlíku čelem, jako je tomu při čelním startu a zabrzdí vrchlík až poté, kdy může reagovat na tažení vrchlíkem před jeho pádem na zem. V případě, kdy hrozí nebezpečí vlečení pilota za vrchlíkem, doporučujeme "zrušit" vrchlík na zem nikoliv tahem za řídicí šňůry, ale stažením "C" řady šňůr, čímž docílíte rychlého kolapsu vrchlíku.

SPEED SYSTEM

Sešlápnutím speed-systému dochází ke změně úhlu náběhu a tím i rozložení tlaku na profilu. V turbulenci proto může dojít k frontálnímu zaklopení náběžné hrany o něco dříve. Po navrácení speed-systému do horní krajní polohy padákový kluzák přichází spontánně do normálního letu. Urychlení návratu do normálního letu lze pomoci krátkodobým symetrickým přitažením řídicích šňůr stejně jako u frontálního zaklopení. Padákový kluzák INSTINCT je opatřen speed-systémem s rozsahem 13 cm, který je nastaven pro největší nárůst rychlosti v první části celkového chodu, v poslední části je pak nárůst rychlosti menší a není proto nezbytně nutné při běžném létání využívat speed-systém v celém rozsahu. Použití plně odpovídá komfortu kategorie „standard“.

DOPORUČENÍ: Pro pohodlné využití celého rozsahu chodu speed-systému doporučujeme použití dvoustupňové „hrazdičky“. Nastavení speed-systému doporučujeme provést před jeho prvním použitím vyzkoušením ještě „na zemi“.

NASTAVENÍ ŘÍDICÍCH ŠŇŮR

Řídicí poutka jsou již od výrobce přivázány na řídicí šňůry ambulantním uzlem. Kontrolní značka udávající správnou délku šňůry, musí být nad uzlem směrem k vrhlíku.

DOPORUČENÍ PRO POUŽITÍ

PŘEDLETOVÁ KONTROLA

Kontrola nosných popruhů:

kontrolujeme poškození (popálení o řídicí šňůry, poškození šňůr) kontrola úplnosti speed-systému a kladek řízení, kontrola karabinek (pokud nejsou zajištěny smrštivou hadicí), může dojít k uvolnění matky a zapojení hlavních nosných šňůr nemusí odpovídat schématu vyvázání. U novějšího typu karabinek je systém zajištění karabinky řešen přímo konstrukcí této karabinky, u které je možnost samovolného odjištění snížena na minimum. Přesto je tato kontrola opodstatněná.

Kontrola šňůr:

kontrola poškození nebo zapletení šňůr, kontrola značky a uzlu. Zvýšenou pozornost věnujte poškození šňůr v blízkosti nosných popruhů, které může být způsobeno zavlečením řídicí šňůry mezi hlavní nosné šňůry a jejich následné poškození stažením řídicí šňůry.

Kontrola vrchlíku :

poškození potahu vrchlíku, kontrola nosných úvazů a profilů.

ŘÍZENÍ A OVLADATELNOST

Padákový padák INSTINCT je seřízen tak, aby reakce vrchlíku byly přiměřeně-proporční zásahům pilota do řízení. Po uvedení kluzáku do zatáčky postupným stahováním řídicí šňůry kluzák reaguje v závislosti na rozsahu stažení řídicí šňůry a to jak poloměrem, tak i opadáním v zatáčce. Síly v řízení mají progresivní průběh, přičemž bod ztráty rychlosti při jednostranném i symetrickém přetažení je výrazně patrný a umožňuje pilotovi včas korigovat vzniklou chybu řízení. Seřízení kluzáku a nastavení řídicích šňůr umožňuje tzv. "vodit křídlo na rukou"! Toto nastavení rozšiřuje možnosti aktivní pilotáže.

NEBEZPEČNÉ LETOVÉ REŽIMY

SACKFLUG - PROPADAVÝ LET

Padákový režim - sackflug může nastat několika způsoby. Jedním z nich je řízené vyvolání stažením řídicích šňůr, kdy dojde ke ztrátě dopředné rychlosti, propadavému letu, kdy je vrchlík takřka zcela nafouknut bez výrazných deformací (jako u přetažení), nemá však dopřednou rychlost a není říditelný. Do tohoto režimu se můžete dostat i vlivem silné turbulence v kombinaci s nevhodným zásahem do řízení nebo při pomalém vypouštění B-stallu. Po odbrždění kluzáku vrácením řídicích šňůr do horní krajní polohy, nejlépe ihned po identifikaci tohoto režimu, přechází padákový kluzák INSTINCT do normálního letu. Kluzák INSTINCT nemá tendenci k sackflugu, je však nutné vědět, že pakliže vlivem pilotní chyby nebo povětrnostních podmínek takovýto režim nastane a samotné odbrždění padáku není účinné, musíte aniž by jste pustili řídicí poutka, vsunout dlaně mezi "A" a "B" popruhy a zatlačit symetricky na A-popruhy. Kluzák na tento impuls reaguje plynulým přechodem do normálního letu.

!!! Zatlačením je myšlen plynulý tlak do "A" popruhu, který nemá za následek stažení "A" řady šňůr. Požadovanou reakcí je narychlení vrchlíku a jeho následné rozjetí vpřed. Není vhodné ani účinné jakékoli cukání, bouchání ani cloumání za "A"řadu šňůr.

VÝVRTKA - NEGATIVNÍ SPIRÁLA

V případě uvedení kluzáku jakýmkoliv způsobem do vývrtky, doporučujeme okamžitě vrátit obě řídicí šňůry do horní krajní polohy. Kluzák reaguje spontánním návratem do normálního letu. Během plnění a návratu do normálního letu, který po jedné otáčce v režimu vývrtky může trvat dalších 180°, může dojít ke krátkodobému zaklopení náběžné hrany.

Základním předpokladem bezpečného létání a případného výcviku pokročilejší pilotáže je předcházet vzniku nebezpečného letového režimu a naučit se jej včas identifikovat.

!!!Pokusy o zásahy do řízení během vývrtky nebo zásahy při vybírání tohoto režimu nejsou vhodným řešením vzniklé situace a mohou naopak prodloužit dobu nezbytně nutnou pro regeneraci vrchlíku a přechod do normálního říditelného letu.

SYMETRICKÉ ZAKLOPENÍ "FRONTSTALL"

Pokud dojde k symetrickému zaklopení náběžné hrany(například vlivem turbulence nebo nevhodné pilotáže) v dostatečné výšce nad terénem, pak padákový kluzák přechází spontánně do normálního letu. Plnění lze urychlit krátkodobým, energickým stažením řídicích šňůr s okamžitým vrácením do horní krajní polohy.

ASYMETRICKÉ ZAKLOPENÍ

K asymetrickému zaklopení náběžné hrany může dojít například vlivem turbulence nebo nevhodné pilotáže. Pakliže se do tohoto režimu dostanete v dostatečné výšce, kluzák se začne spontánně plnit a může se během plnění otočit až o 180°(podle rozsahu zaklopení). V průběhu plnění je kluzák říditelný a je tedy možné stažením řídicí šňůry na zbylé „zdravé“ části vrchlíku zastavit otáčení, udržet směr letu nebo otáčení zpomalit. Urychlení plnění zaklopené části lze napomoci 1-2ma energickými staženími řídicí šňůry tak, že při tomto "pumpování" vracíme řídicí šňůru do horní krajní polohy. Tyto zásahy do řízení by měli být plynulé.

ÚNIKOVÉ MANÉVRY

B-STALL

V případě nutnosti vyklesání v dostatečné výšce nad zemí je možno vyvolat propadavý let plynulým, souměrným stažením "B" popruhů. Při úplném stažení "B" řady šňůr nesmí dojít ke stažení "A" řady šňůr, protože pak by se nejednalo o B-stall, ale o masivní frontální zaklopení, jehož

průběh není plynulý a kluzák má snahu se naplnit. Vrchlík se s pilotem "přetahuje" a tím může dojít ke změně symetrického zaklopení na asymetrické, které je spojeno s přechodem do rotace.

Doporučujeme tedy uchopit "B" popruhy z vnějšku nosných popruhů v místě karabinek, abychom mohli kontrolovat stejnoměrnost stažení, a začít stahovat "B" řadu šňůr směrem dolů. Po celou dobu manévru musíme dbát na to, aby stažení bylo souměrné. Kdyby v průběhu stahování došlo k roztáčení kluzáku, je manévr nutné přerušit a popruhy vrátit do normální letové polohy a celý postup (po vrácení do normálního letu) zopakovat.

Při uvádění kluzáku do B-stallu dochází postupně ke ztrátě dopředné rychlosti - propadnutí pilota pod deformovaný vrchlík a stabilní propadavý let. Rozhodneme-li se B-stall přerušit v průběhu I. fáze, kdy režim není stabilní, může dojít k mírnému předstřelení vrchlíku (cca do 45°). Vypouštění stabilního B-stallu provádíme symetrickým plynulým vypuštěním "B" řady šňůr, které zbytečně neprodlužujeme, abychom předešli možnému sackglugu. V případě, že k němu přesto dojde, postupujte podle doporučení týkajících se tohoto režimu.

SPIRÁLA

Spirála Vám umožňuje vyklesání v dostatečné výšce nad zemí. Padákový kluzák uvedete do spirály plynulým stahováním jedné řídicí šňůry až do přiměřené rotace (musí se Vám líbit) a odpovídajícího opadání. Spirálu doporučujeme ukončit v dostatečné výšce pomalým vracením řídicích šňůr do horní krajní polohy. Pro plynulý a kontrolovaný návrat do normálního letu je vhodné provádět vypouštění řídicí šňůry do horní krajní polohy v průběhu jedné 360°otáčky. Doporučujeme i vizuální kontrolu polohy rukou.

Spirála jako únikový manévr, není nejvhodnějším manévrem, zejména pro méně zkušené piloty s malou znalostí nového křídla. Ačkoliv padákový kluzák INSTINCT nemá tendenci k setrvání ve stabilní spirále, hrozí nezkušeným pilotům nebezpečí ztráty orientace (prostorově i výškově) a vlivem přetížení i k nevhodným zásahům do řízení. Doporučujeme proto tento manévr zařadit do repertoáru únikových manévřů až po důkladném seznámení s kluzákem a jeho trénink provádět postupně, tzn. neuvádět kluzák do spirály například kýváním, kdy přechod do spirály je ostrý, bez postupného nárůstu rychlosti, opadání a sil působících na pilota.

FULL-STALL

Nikdy neuváděj kluzák do full-stallu bez vlastního tréninku a dohledu zkušeného instruktora při dodržení podmínek stanovených pro provádění nácviku nebezpečných letových manévřů. Nácvik full-stallu může být prováděn pouze nad vodní plochou (se záložním padákem) .

NIKDY NEPROVÁDĚJ FULL-STALL BEZ DOSTATEČNÉ VÝŠKY !!!

ZAKLOPENÍ STABILIZÁTORŮ – „UŠÍ“

Zaklopení stabilizátorů provádíme postupným a symetrickým stahováním přidavných popruhů, do kterých jsou zapojeny krajní šňůry z A-řady na obou stranách vrchlíku. Padákový kluzák INSTINCT má speciálně uzpůsobenou A-řadu šňůr tak, že její rozdělení na konci křídla umožňuje postupné zaklopení stabilizátorů nejdříve s malou deformací, a tomu odpovídající malou silou, a teprve dalším postupným stahováním přidavného popruhu s krajní šňůrou je pak možné dosažení potřebného rozsahu zaklopení.

VLEKÁNÍ

INSTINCT je vhodný a vyzkoušený pro starty za pomoci navijáku, a to za předpokladu, že pilot má na vlekání platné osvědčení. Pro všechny vlekací systémy žádejte původní, profesionální instrukce k použití.

MOTOROVÝ PARAGLIDING

INSTINCT je vhodný a vyzkoušený výrobcem pro použití v kombinaci s motorovými krosnami. Motorový paragliding vyžaduje speciální proškolení.

SKLADOVÁNÍ A ÚDRŽBA

Kluzák ukládejte suchý, v lehkém obalu dodávaném výrobcem, nejlépe při pokojové teplotě ve větraném prostoru. Šňůry při skladování ukládejte volně na vrchlíku.

Kluzák nevystavujte - dlouhodobému působení slunečního záření (při sušení), vysokým teplotám (v uzavřeném automobilu), vlivu chemikálií. K čištění vrchlíku používejte molitanovou houbu nasucho. Na hrubší nečistoty použijte vlhký hadr nebo molitan.

NEPOUŽÍVEJTE ŽÁDNÉ ČISTÍCÍ PROSTŘEDKY, KLUZÁK NEPERTE, NENAMÁČEJTE, NEŽDÍMEJTE.

OPRAVY

Při poškození vrchlíku roztržením potahu do rozměru 10 cm mimo nosný šev, můžete provést dočasnou opravu sami pomocí samolepicího materiálu - oboustranně (samolepicí SKYTEX, Polyant, kobercová páska). Tyto záplaty nestrhávejte.

Při poškození vrchlíku ve švu v blízkosti nosných šňůr doporučujeme přenechat opravu výrobcí.

Při poškození opletu nosných a řídicích šňůr (Dyneema D=1,0 mm) můžete provést dočasnou opravu přelepením poškozeného místa samolepicím materiálem. Při přerušení a poškození nosné šňůry můžete tuto dočasně

nahradiť náhradní šňůrou, rozměr upravíte podle protilehlé strany vrchlíku. Při přerušení a poškození hlavních nosných šňůr a hlavních řídicích šňůr (D=1.7, 2.0 mm) doporučujeme přenechat opravu výrobci.

PROHLÍDKY

Poprvé se musí kluzák podrobit prohlídce po dvou letech od data výroby. Další prohlídky musí být provedeny vždy po jednom roce.

POSTROJ

Firma JOJO WINGS se nezabývá výrobou postrojů pro paragliding. Padákový kluzák INSTINCT byl otestován s postrojem SUP-AIR se systémem stabilizace ABS. Firma JOJOWING ověřila pro použití s tímto kluzákem postroje s křížovými tahy. Vzdálenosti karabin testovaného postroje, která je stanovena výrobcem kluzáku je 45 cm.

MATERIÁLY POUŽITÉ PŘI VÝROBĚ KLUZÁKU INSTINCT

Vrchní a spodní plocha, žebra, diagonální prvky - Polyamid 41 g/m2 f.

PORCHER MARINE, TORAY

Vyztužení náběžné hrany a úvazů řídicích šňůr - Gitter-Polyester + folie-Mylar 210g/m2 f. POLYANT

Olemování dolního a horního potahu - Polyamid 9,5 mm f. GÜTH&WOLF

Úvazy nosných šňůr - Polyamid 15 mm f. STUHA a.s.

Úvazy řídicích šňůr - Polyamid 13 mm f. GÜTH&WOLF

Nitě- lemování, šití šňůr - BN60 Polyamid f. Barbour Threads Ltd.

Nitě- sešití vrchlíku - SABA 50 Polyester f. AMANN Sponit

Nitě- šití nosných popruhů - BN13 Polyamid f. Barbour Threads Ltd.

Šňůry nosné, řízení - Dyneema D1,1 mm f. COUNSIN,

Šňůry hlavní nosné - Kevlar ; D1,8; D1,5 mm f. EDELRID

Šňůry hlavní řídicí -Polyester D 2,0 mm f. COUNSIN

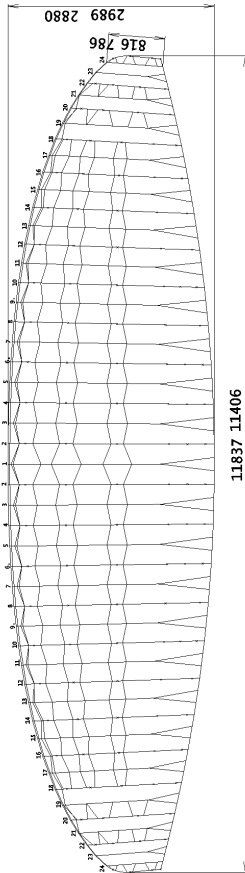
Popruhy - Polyamid 25 mm f..Mouka Tišnov a.s.

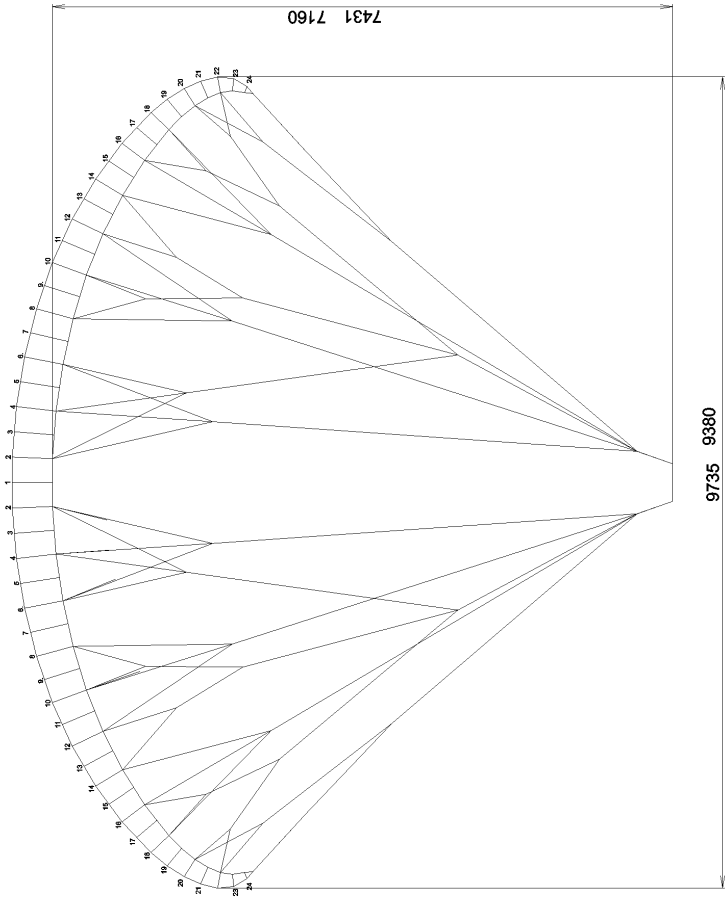
Řídicí poutko - Polyamid 28 mm f. STAP a.s.

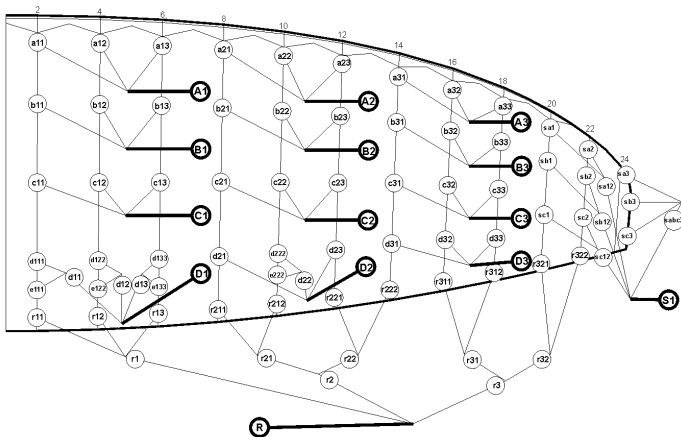
Karabinky - Mailon Rapid

Kladky řízení - RN302 Nylon / Alu f. RILEY

Kladky speed system - FL02A Alu f. AUSTRI ALPIN







TECHNICAL DATA	S	M
	Plocha rozvinutá	26
Plocha projekční	22,1	23,8
Rozpětí rozvinuté	11,36	11,84
Rozpětí projekční	9,2	9,7
Počet komor	46	46
Štíhlost	5	5
Váha	5,5	5,9
Hmotnost vzletová	65-85	85-110
Hmotnost vzletová pro PPG	65-110	85-143
Kategorie	standard	standard
Test	AFNOR	AFNOR