

MILÝ SPORTOVNÍ PŘÍTELI,

dostala se ti do rukou publikace, která tě seznámí se základy velmi zajímavého a atraktivního sportovního odvětví - parašutismu a zároveň ti poslouží jako průvodce v prvních fázích Zkráceného Výcviku Volného Pádu –ZVVP neboli celosvětově uznávaného názvu AFF - Accelerated Free Fall/.

Sportovní parašutismus /a v něm zejména fáze volného pádu/ je činnost, při níž rozhoduje v pravém slova smyslu každá vteřina a záleží na poloze každé části těla zvlášť, a také všech dohromady.

Je samozřejmé, že základem tohoto sportu je vysoký stupeň pohybové koordinace, podepřený teoretickými znalostmi, psychickou odolností a značnou dávkou odpovědnosti. Při zařazení do výcviku AFF dostaneš svého instruktora - je to zkušený parašutista s vysokou kvalifikací a licenci, jež ho opravňuje k tomuto výcviku - který ti poskytne veškeré potřebné informace a předvede všechny činnosti spojené s výcvikem. Podstatné je navázat s instruktorem dobrý a důvěryplný vztah, protože se stane tvým "pevným bodem" v prostředí, které je ti v prvních chvílích neznámé. Se všemi nejasnostmi se na něj obracej, třeba i opakovaně se jej vyptávej- tak, abys pozbyl jakoukoliv pochybnost o činnosti, kterou máš provádět.

Samotný výcvik AFF je podrobně zpracovaná metodika výuky činností prováděných v průběhu volného pádu. Tyto činnosti - udržení správné polohy, manévry končetinami i trupem - jsou nutné k ovlivnění rychlosti i směru volného pádu. Konečným cílem výcviku je připravit parašutistu na spolupráci s jinými parašutisty v průběhu volného pádu. Pro svoji vysokou efektivitu /při zachování plné bezpečnosti/ se AFF metoda stala velmi oblíbenou a osvědčila se při výcviku parašutistů na celém světě.

Jejími hlavními přednostmi je neustálý a těsný kontakt instruktora a žáka v celém průběhu výcviku, a to jak při pozemním výcviku, tak při samotných seskocích. Dalším faktorem zvyšujícím efektivitu této metodiky je přítomnost kameramana při seskoku. Na základě jeho videozáznamu je možno přesně ukázat eventuální chyby žáka při provádění úlohy a odstraňovat je ještě dříve, než se mohou zafixovat jako chybné stereotypy. Od prvního seskoku používá žák padák typu křídlo.

Je samozřejmé, že každý jedinec musí reálně zvážit vlastní předpoklady k této činnosti, zkušenosti hovoří, že průměrně zdatný jedinec nemá s tímto typem výcviku žádné potíže, a zvládne jej bez větších problémů.

VÝSTROJ

Vzhledem k tomu, že ovládání volného pádu je činnost pohybově náročná, musí výstroj parašutisty splňovat určité podmínky. Čím pohodlněji se budeš ve výstroji cítit, tím menší bude předpoklad rušivých vlivů při samotných seskocích. Samozřejmostí je též zvýšení bezpečnosti při seskoku. Takže si řekněme něco o výstroji.

Kombinéza:

Úkolem kombinézy není pouze chránit naše tělo, ale též umožnit a usnadnit činnost v prostředí proudícího vzduchu - to znamená, že materiál kombinézy musí mít určité aerodynamické vlastnosti, které usnadňují obtékání vzduchu /pokud možno laminárně/, musí být pružný, aby obepínal tělo bez vzniku záhybů a vlnících částí. S tímto požadavkem koresponduje i nutnost přizpůsobit střih a velikost individuálně s ohledem na postavu *parašutisty*. Vzhledem k činnosti zprvu ve dvojici a později i ve větších sestavách je kombinéza vybavena našitými úchyty- jsou to tzv. "madla" - na končetinách.

Kombinéza ti musí dobře "sedět", nesmí tě nikde škrtnout, nebo omezovat v pohybu.

Přilba:

Slouží jako ochrana při event. úderu do hlavy - v letadle, za volného pádu, či při přistání. Opět je důležité, aby přilba byla přiměřené velikosti, netlačila, ani nebyla velká.

Při výcviku AFF se používá celolaminátová přilba, později postačí kožená či látková. Na přilbu se připevňuje zvukový signalizátor výšky pro případ poškození výškoměru či přehlédnutí "otevírací" výšky.

Brýle:

Vzhledem k tomu, že rychlost pohybu v průběhu volného pádu se blíží rychlosti 200 km/h, je bezpodmínečně nutné si dobře chránit zrak - a to nejlépe brýlemi takového typu, které neomezují zorné pole a jejichž zorníky nezkreslují ani tvar, ani barvu. Vždy je nutné si spolehlivě nastavit gumový tah brýlí tak, aby držely pevně, nepodfukoval je proud vzduchu a nehrozilo nebezpečí stržení brýlí v průběhu volného pádu.

Rukavice:

Používání rukavic je individuální. Nejčastěji je používáme v chladném počasí. Pokud se rozhodneme je používat, vybereme si takové, které nebudou omezovat úchopovou funkci rukou.

Obuv:

Při seskoku používáme kvalitní sportovní obuv nejlépe se zpevněným kotníkem. Plně vyhovuje běžné kotníčková sportovní obuv, neboť přistání na padáku typu křídlo je mnohem šetrnější než dopad na kulatém vrchlíku.

Výškoměr:

Je to vlastně aneroid, jímž určujeme svou výšku nad terénem místa přistání. Má kruhovou, jednotáčkovou stupnici nejčastěji v rozsahu 0 - 4000m. Na stupnici je barevně odlišena výstražná zóna posledních 800m /červeně/, event. další barva odlišuje ještě předpolí této výstražné zóny.

Před seskokem si pomocí otočného kroužku přesně nastavíme nulovou pozici ukazatele-usnadní nám to pozdější přistávací manévry.

Výškoměr můžeme mít upevněn na prsním popruhu, či na zápěstí - v každém případě na něj musíme spolehlivě vidět.

Padák s přístrojem:

Při výcviku používáme studentský padák v tandemovém uspořádání. To znamená, že hlavní i záložní padák je uložen na zádech nad sebou. Hlavní padák je typu křídlo a záložní padák je kruhového tvaru - i když v poslední době se stále častěji používá i záložní padák typu křídlo.

Z bezpečnostních důvodů používáme zajištění otevření záložního padáku pomocí některého z automatických přístrojů CYPRES, ASTRA nebo FXC, který v případě selhání parašutisty otevře v předem nastavené výšce záložní padák.

Jak jsem již zmínil, celý výcvik absolvuje žák na padáku typu křídlo. Nyní se s tímto typem padáků seznámíme blíže.

PADÁK TYPU KŘÍDLO

Myšlenka principu klouzavých padáků byla známa delší dobu, leč teprve v r. 1975 se typem Stratostar a Stratocloud /USA/ začala psát historie tohoto typu padáků. V následujících letech tyto padáky rychle vytlačily v oblasti sportu klasické kulaté vrchlíky.

V principu tento padák funguje jako křídlo letounu -nepadá, ale klouže-, a protože i pro něj platí stejné aerodynamické principy, je možno jej ovládat v daleko větším rozsahu než kulatý padák. Je možno s ním létat proti větru, provádět přesné otáčky, dopřednou rychlost dle potřeby zvyšovat či snižovat. Všechny tyto přednosti jsou ovšem podmíněny mnohem většími nároky na přípravu i samotné ovládání těchto moderních padáků.

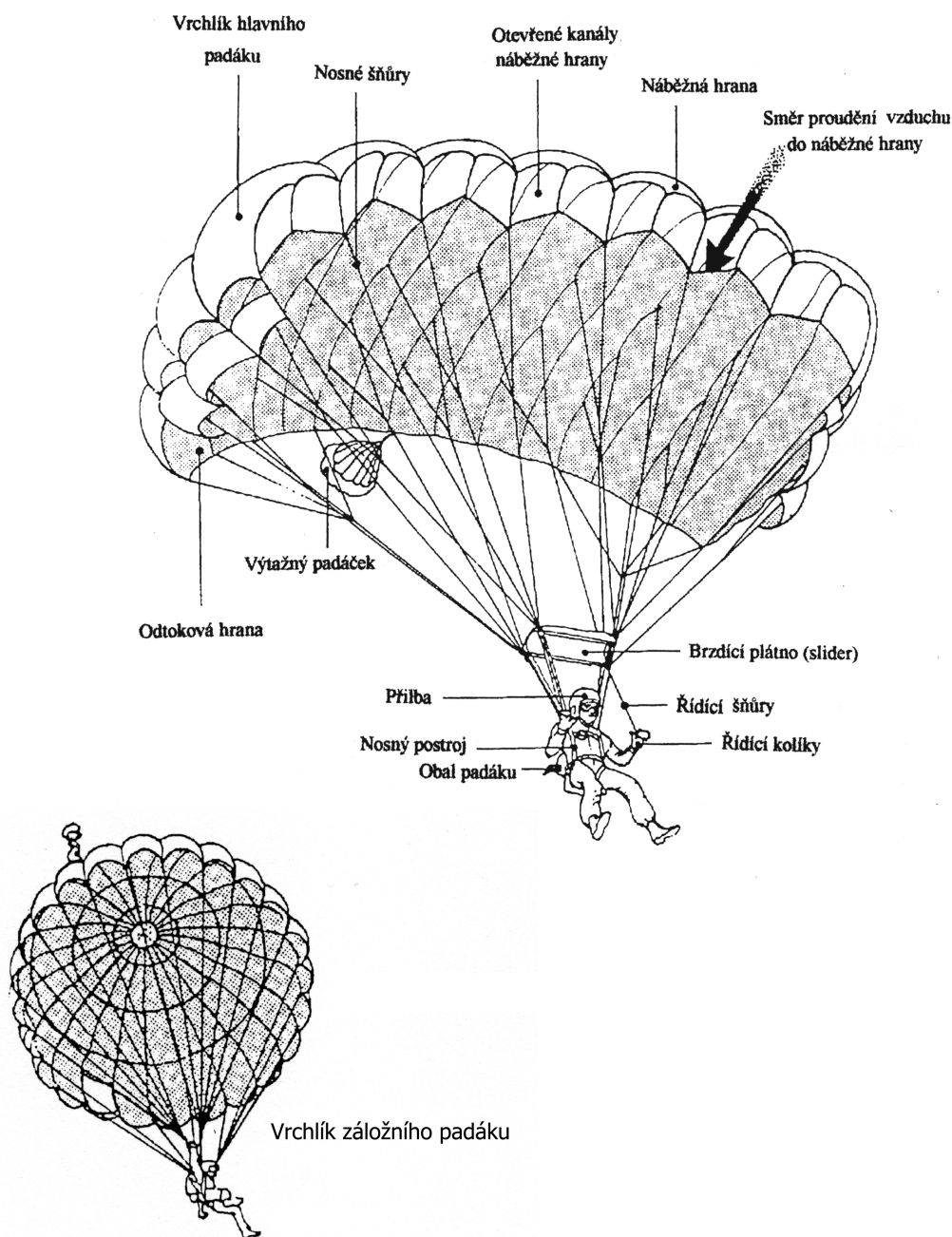
Letové vlastnosti těchto padáků jsou určovány nejen tzv. profilem/poměr šířky-hloubky a výšky křídla/, ale též materiálem, z něhož je vrchlík vyroben a různými konstrukčními detaily /jako je počet, velikost a tvar kanálů, různé stabilizační prvky, rozmístění nosných šňůr, aj./. Podstatnou měrou se na letových vlastnostech padáku projeví i jeho zatížení při letu tj. hmotnost parašutisty.

Kategorie **studentských** / výcvikových, školních / padáků se vyznačuje snadným, klidným otvíráním, snadnou říditelností, nižší dopřednou i pádovou rychlostí a značnou odolností proti nebezpečným letovým režimům/ přebrzdění, přetažení zatáčky do prudké spirály, aj./.

Z kategorie **sportovních** padáků se cvičným podobají vrchlíky používané na přesnost přistání - přesné, klidné, stabilní. Stejně klidné a stabilní jsou vrchlíky používané pro tzv. **CRW** - sportovní odvětví rozvíjející souhru skupiny parašutistů za letu na padácích. Jiné padáky- rychlejší v dopředné i pádové rychlosti - používají závodníci v disciplině **RW**; jedná se o spolupráci parašutistů za volného pádu.

Výběr padáku konkrétního sportovce se proto řídí několika hledisky vyplývajícími z výše uvedeného - jeho sportovním zaměřením, hmotností, zkušenostmi, i jeho temperamentem.

HLAVNÍ A ZÁLOŽNÍ PADÁK



Zde jsou hlavní části padáku typu " křídlo":

1) Vrchlík se šňůrami

Vrchlík má tvar obdélníku a při pohledu z boku profil křídla. Je tvořen většinou 7 či 9 dvoukomorovými kanály. Tyto komory jsou na náběžné hraně / vpředu / otevřeny a při letu zde nabírají vzduch, na odtokové hraně / vzadu / jsou zcela uzavřeny. Ze spodní strany jsou k vrchlíku přišity šňůry. Nosných šňůr je 16, v horní části jsou rozdvojeny a v dolní části končí na sponách nosných popruhů. Zbylé 2 šňůry jsou řídicí. Ty se v horní části paprskovitě rozbíhají po odtokové hraně, dole jsou ukončeny řídicími poutky nebo kolíky. Zatažením za řídicí šňůru deformujeme příslušnou stranu odtokové hrany a zpomalením této strany padák zatačíme.

2) Brzdící dečka

Těž "slider", pruh látky navlečený, pomocí kroužků, na šňůrách, slouží ke zpomalení otvírání padáku, a tím ke zmírnění dynamického nárazu při prudkém zpomalení volného pádu.

3) Kontejner

Je to vak, který slouží k uložení pečlivě složeného vrchlíku. Na kontejner se do gumových poutek připevní srovnané šňůry vrchlíku.

4) Záložní padák:

Je to další /druhý/ vrchlík, který je v případě jakéhokoliv selhání hlavního padáku schopen bezpečně dopravit parašutistu na zem. Je většinou kruhového tvaru, v posl. době častěji i typu křídlo. Je v předepsaných termínech kontrolován a přebalován.

Jeho vysoká funkční spolehlivost je zaručena i tím, že k jeho balení jsou oprávněni pouze **balíči s certifikátem k této činnosti.**

5) Nosný postroj s obalem padáku

Slouží ke spolehlivému upevnění padáku na tělo parašutisty. Další důležitou úlohou postroje je rozložit síly působící při otvírání padáku /hodnota přetížení dosahuje až -7 G /.

Postroj je tvořen širokými průběžnými popruhy /široce podloženými v místech tahu při přetížení/. Délku popruhů lze individuálně upravovat dle postavy parašutisty, tak aby postroj pevně fixoval padák k tělu a současně netísnil a neomezoval pohyb.

Na svislých popruzích jsou umístěny rukojeti a madla odhozu hlavního vrchlíku a otvírání záložního padáku. Nejnižší je umístěno madlo otvírání hlavního padáku. Na zádech jsou v obalu, tvořeném chlopněmi, uloženy oba vrchlíky se šňůrami - v horní části záložní, v dolní části hlavní vrchlík.

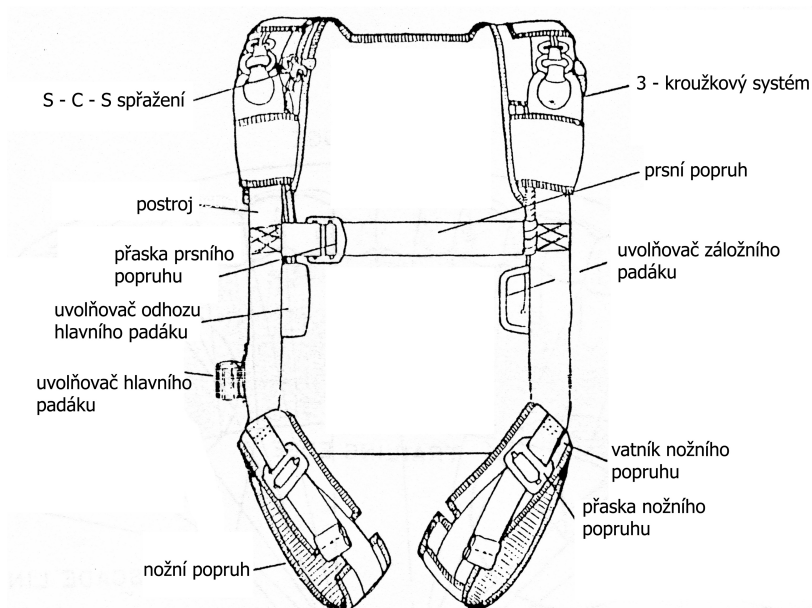
6) Výtažný padáček

Existuje ve 2 typech - s pružinou / balený pod chlopně obalu padáku/

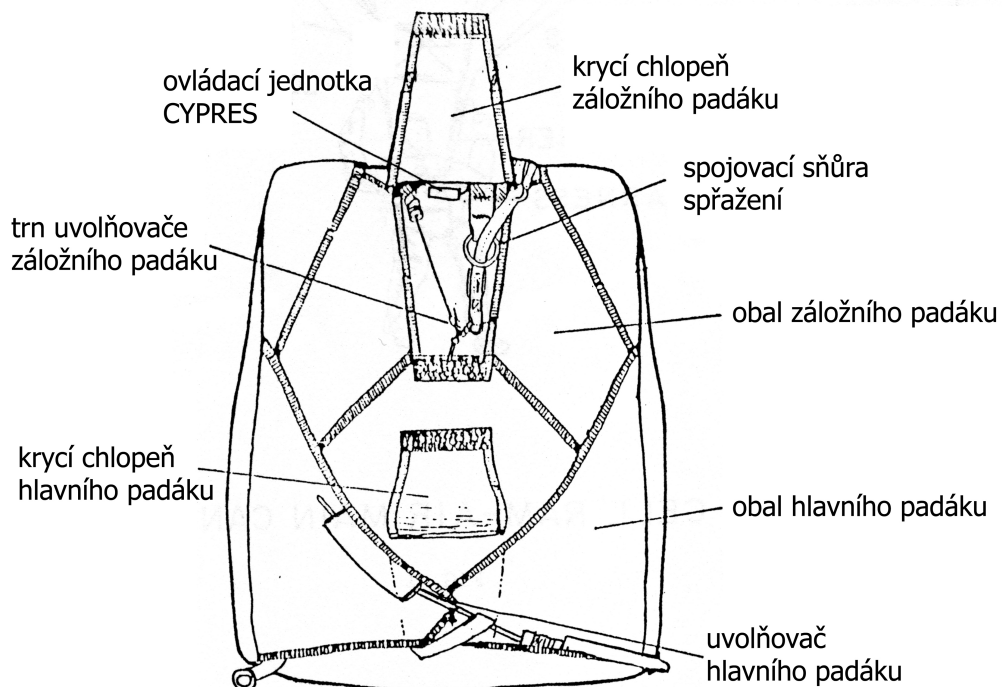
- bez pružiny /balený do kapsy v popruhu či naobalu /.

Prostřednictvím **spojovací lemovky** slouží k vytažení vrchlíku padáku se šňůrami z obalu i kontejneru, a tím k jeho naplnění vzduchem.

PŘEDNÍ STRANA PADÁKOVÉHO KOMPLETU



ZADNÍ STRANA PADÁKOVÉHO KOMPLETU



Seskok není jen samotný volný pád - Je to soubor činností, jež začínají ustrojením současně s kontrolou padákového kompletu, pokračuje nastoupením do letadla, výskokem a činnostmi za volného pádu, bezpečným otevřením padáku v přiměřené výšce nad terénem, přiblížením se k doskokové ploše a bezpečným přistáním.

Nyní se podrobněji seznámíš s jednotlivými činnostmi - Jejich nejprve teoretické a později i praktické zvládnutí ti umožní ovládnutí tvé polohy a pohybu za volného pádu i bezpečné a přesné ovládnutí letu padáku zakončené bezpečným přistáním.

PŘÍPRAVA NA SESKOK

Začíná nácvikem na zemi, kdy ti instruktor vysvětlí a předvede všechny činnosti od nastoupení do letadla až po přistání na padáku - opakování a upřesňování provedení i významu všech pohybů tělem a končetinami vede k zautomatizování těchto činností a jejich správnému provedení v letadle, za volného pádu i za letu na padáku.

Ustrojení do padáku je nutno provést v dostatečném časovém předstihu před nástupem do letadla. Potom určitě nezapomeneš na žádnou část a udržíš si potřebnou pohodu před seskokem. Před ustrojením si nezapomeň zkontrolovat uzavření hlavního i záložního padáku, nastavení používaného zabezpečovacího přístroje, uchycení uvolňovačů a nastavení výškoměru.

Před *každým* seskokem je důležité si *v paměti opakovat veškerou činnost při seskoku*. Nejlépe je přesně si představovat jednotlivé fáze seskoku tak, jak navazují na sebe, a uvědomovat si přitom, v jaké poloze by mělo být tělo, ruce a nohy, kam je třeba se dívat - celou tzv. "práci" pak budeš vykonávat plynule, bez nervozity a zádrhelů.

/Neostýchej se doprovázet tento trénink polohováním končetin, či jinými náznaky činnosti - ostatně brzy zjistíš, že tak činí i velmi zkušený parašutisté/.

Čas stoupaní letadla využijej jednak k opětovnému zopakování činností při seskoku, ale nadto si všímej režimu na palubě letounu a pokus se též orientovat v krajině, která ubíhá pod letadlem.

Pozorně sleduj činnost zkušených parašutistů - tzv. "rituály". Je to soubor zautomatizovaných kontrolních činností, jimiž ověřují správnou funkci a stav všech součástí výstroje - uzavřené zipy kapes, poutka přilby, rukavic, upevnění výškoměru, usazení brýlí, upevnění všech uvolňovačů a madel, atd.

VÝSKOK

Cílem *správného* výskoku je 1) bezpečně opustit letoun a 2) položit tělo do proudu vzduchu tak, abys byl schopen ihned ovládat svou polohu a tím i co nejdříve zahájit činnost ve volném pádu. Jestliže se rychle naučíš správně vyskakovat, šetříš si čas volného pádu, který se ti při nesprávném výskoku zkracuje o čas potřebný na zaujmutí základní polohy.

Po opuštění letounu působí na parašutistu několik sil

- setrvačná síla ve směru letu letounu
- gravitační síla směrem k zemi
- odpor vzduchu proti směru jeho pohybu

Tyto faktory způsobují, že dráha parašutisty po výskoku má tvar balistické křivky. V prvních okamžicích je pohyb takřka vodorovný, posléze začne převažovat působení gravitační síly a slábné vliv setrvačnosti. Tím se plynule mění pohyb dopředný v pohyb svislý.

Samotný výskok můžeme rozdělit do tří fází:

1. Postavení ve dveřích: Musí být takové, aby ses mohl energicky odrazit a abys při tom nezachytil některou částí výstroje o rám dveří / dveřní otvor je nižší /. Důležitý je správný nákok a umístění rukou.

2. Počítání: Protože letoun opouští celá 3-4členná formace / student, instruktoři a kameraman / současně, je nutné mít dohodnutý signál na výskok.

Používáme:

- **Ready !** / připravit/ nebo **Ven!** / pohyb no předu /
- **Set !** nebo **Dovnitř!** / pohyb no zadu /
- **Go !** nebo **Ven!** / odraz /

Toto počítání musí být hlasité /aby ho slyšel každý člen formace/, rytmické / bez zbytečných prodlev mezi povely/ a pohyby ven a dovnitř musí být zřetelné a jednoznačné.

3. Odskok: Při odskoku se musíš dobře odrazit, nastavit proud vzduchu celou přední plochu těla a ihned zaujmout **základní polohu** končetin s výrazným prohnutím trupu.



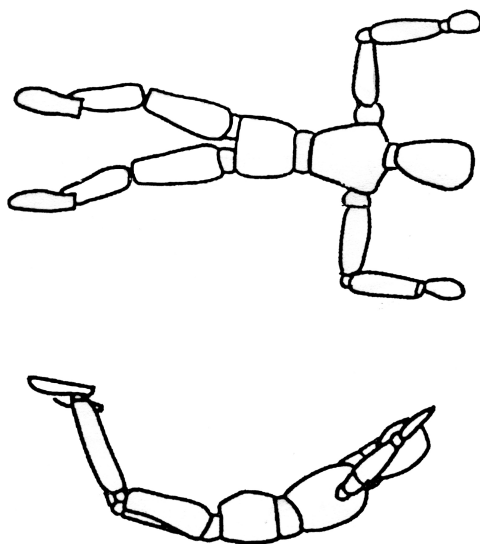
ZÁKLADNÍ PARAŠUTISTICKÁ POLOHA

Nyní si povíme něco o **základní prsní poloze**.

Při samotném volném pádu se pádová rychlost /vlivem vyrovnání působení sil gravitace a odporu vzduchu/ přibližně ve 12. – 13. s ustálí a již se dále nezvyšuje. Při seskocích z výšky 4000 m, se jedná o rychlost cca 50m/s. Souhrn ploch přední strany našeho

padajícího těla a končetin představuje plochu, na kterou působí tlak proudícího vzduchu a kterou je proto potřeba aerodynamicky přizpůsobit s cílem, aby byl náš pád stabilizovaný a ovladatelný. Tohoto dosáhneme tak, že prohnutím v zádech /do kolébky/ snížíme těžiště těla, které se promítá do oblasti pupku, co nejnižší vzhledem k hlavním stabilizátorům polohy - končetinám. Zároveň tím usnadníme obtékání vzduchu kolem našeho těla /a snížíme výskyt destabilizačních turbulencí. Horní končetiny držíme v tzv. "boxu" - to znamená, že mezi tělem, paží a předloktím jsou pravé úhly. Předloktí by měla zůstat vodorovně. Čím výše se nám daří ruce vůči rovině těla držet, tím stabilnější je naše poloha. Dolní končetiny držíme lehce roztaženy - na šíři ramen, mírně pokrčeny v kolenou, špičky lehce propnuty. Také dolní končetiny se snažíme zvednout co nejvýše /v kyčelních kloubech/, ovšem bez přílišného ohýbání v kolenou. Hlavu držíme co nejvýš a díváme se na horizont /vodorovně před sebe/.

Teprve po dostatečném zvládnutí této základní polohy může žák pokračovat v nácviu manévrů, které mu umožňují pohyb ve všech směrech v prostoru.



ZÁKLADNÍ PARAŠUTISTICKÁ POLOHA

Zdůrazňuji:

Hlavní zásadou základní polohy je být dobře prohnutý a současně uvolněný - tak aby proud vzduchu sám vyformoval naše tělo. Ztuhlé, křečovitě držení těla a končetin bývá nejčastější příčinou rozkývání /tzv. „klivky“/ při volném pádu.

Při seskocích instruktor používá určité signály na korekci polohy, jejichž význam je potřebné si dobře osvojit a při seskoku na ně správně reagovat.

Při sledování výšky pohybujeme pouze hlavou - abychom nechtěným pohybem končetin či změnou držení těla nenarušily, zejména v začátcích tak pracně nabytou, stabilitu pádu.

OTEVŘENÍ PADÁKU

Optimální podmínky pro otvírání padáku jsou tehdy, když otvíráme beze spěchu, ve zvolené výšce a v základní prsní poloze. V takovém případě je největší pravděpodobnost, že otvírání proběhne bez jakýchkoliv rušivých příhod.

Je důležité v průběhu celého volného pádu pravidelně sledovat výšku občasným letným pohledem na stupnici výškoměru, abychom nebyly překvapeni naléhavým zvukem akustického signalizátoru výšky a teprve tehdy zahajovali otvírací manévry.

Otevírání padáku si můžeme rozdělit do 3 fází:

Pohlédni - pohledem se přesvědčíš o přesné poloze rukojeti uvolňovače

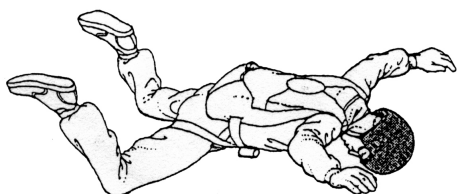
- abys neuchopil jinou část postroje.

Uchop - plynulým pohybem uchopíš pravou rukou rukojeť uvolňovače hlavního padáku a *současně* přesuneš levou ruku před hlavu

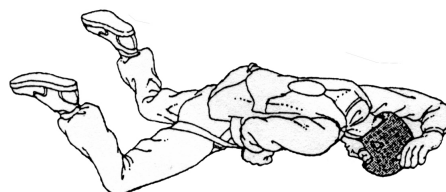
- tímto manévrem kompenzuješ porušenou symetrii horních končetin.

- Vytrhni** - vytrhneš rukojeť s uvolňovacím lankem a obě horní končetiny provedou opačný pohyb než při Úchopu
- tj. zaujmeš základní prsní polohu.

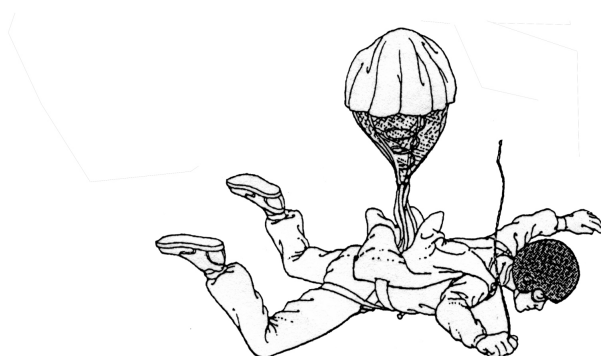
FÁZE OTEVÍRÁNÍ PADÁKU



... podívej se! ...



... Uchop! ...



... Vytrhni! ...

HLAVNÍ ÚKONY PO OTEVŘENÍ PADÁKU

Tahem za uvolňovací lanko vytáhneš zajišťovací trn z poutka obalu hlavního padáku, pružina vymrští výtažný padáček a tento stržen proudem vzduchu vytáhne z obalu vrchlík se šňůrami. Kanály vrchlíku, plní se vzduchem, vyformují vrchlík do tvaru křídla a padák přejde do režimu letu.

Po vytrhnutí uvolňovače odpočítáš 3 s /121, 122, 123/.

- během této doby by mělo dojít k rozvinutí vrchlíku a zastavení volného pádu.

Rychlost plnění kanálů, a tím i dynamika zpomalení pádu je regulována sliderem - uvolňováním padákových šňůr.

1) **Kontrola vrchlíku** - pohledem se přesvědčíš, že při otvírání nedošlo k závadě /jsou naplněny všechny kanály, vrchlík i šňůry jsou neporušeny, šňůry nejsou přehozeny přes vrchlík, atd./. Poté uchopíš madla /či kolíky/ řídicích šňůr a zatáhnutím za ně - padák odbrzdíš.

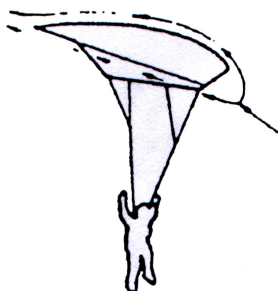
2) **Orientace v prostoru** - hned v prvních fázích letu na padáku se musíš přesvědčit, že ti nehrozí srážka s jiným parašutistou. Poté zjistíš, kde se nachází doskoková plocha a padák nasměruješ k ní.

3) **Řízení padáku** - po uložení volného uvolňovače /za popruh, či do kapsy/ se budeš při prvních seskocích většinou snažit kopírovat dráhu letu svého instruktora /bude vždy pod tebou, neboť otvírá později/. Zejména v případě nepřesného vysazení tě bezpečně dovede na náhradní doskokovou plochu.

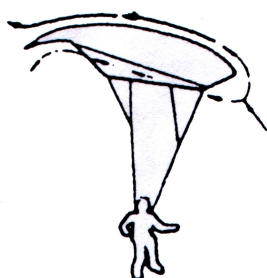
ZÁKLADY ŘÍZENÍ KLOUZAVÉHO PADÁKU

Jak jsem se zmínil na začátku, používaný padák má vlastnosti křídla. To znamená, že i při ovládní rychlosti dopředného pohybu napodobujeme letadlo v letu; klapky křídel nahrazujeme stahováním odtokových hran tahem za řídicí šňůry.

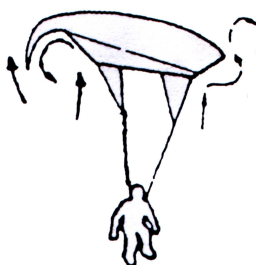
Základní režimy klouzání:



1. Plné klouzání: Let padáku při úplném uvolnění /tzv. "vypuštění"/ řídicích šňůr. Při tomto režimu má padák nejvyšší dopřednou rychlost - cca 12 m/s, a proto ho používáme v případě potřeby většího horizontálního přemístění .



2. Poloviční klouzání: Padák letí při stažení řídicích uzdiček do úrovně ramen. V tomto režimu je dopředná rychlost poloviční a používáme ho při přesnějším vedení padáku na cíl, kdy povolením nebo přitažením řídicích šňůr plynule regulujeme dopřednou rychlost padáku.

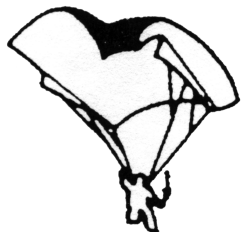


3. Plné brzdění: Stažením řídicích uzdiček do úrovně pasu dosáhneme úplného zastavení dopředného pohybu padáku. Tento režim používáme většinou v závěrečné fázi přistání a při seskocích na přesnost přistání.

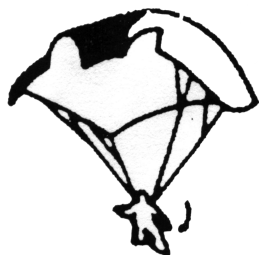


4. Přebždění: K tomuto stavu dojde při úplném stažení řídicích kolíků. Je to stav, kdy vrchlík přepadává dozadu po odtokové hraně, přestává mít svoje aerodynamické vlastnosti a stává se neovladatelným. Prudce se zvyšuje pádová rychlost se současným klouzáním dozadu. V případě dostatečné výšky pomalým povolením řídicích šňůr uvedeme padák opět do režimu klouzavého letu. Nebezpečný je tento stav při předčasném a přehnaném zabrzdění v závěrečné fázi přistání.

Základní režimy zatáčení:



1. Zatáčení při plném klouzání: Stažením pravé, nebo levé řídicí šňůry v režimu plného klouzání vytáčíme zatáčku na velkém poloměru - tohoto způsobu užíváme při hrubém manévrování nebo při vícenásobné otáčce - "spirále", kterou využíváme na tzv. "utrácení" výšky.



2. Zatáčení při polovičním brzdění: V režimu polovičního brzdění /madla u ramen/ dotáhneme řídicí šňůru na příslušné straně. Je to nejpoužívanější druh otáčení, protože samotná otáčka je o poměrně malém poloměru. Je rychlá, a tím umožňuje přesnější navádění padáku na cíl.



3. Zatáčení při zabrzdění: Dosáhneme toho "přetažením" příslušného řídicího kolíku v režimu plného brzdění. /Jde vlastně o couvání "přetažené" strany vrchlíku./ Takové otáčení používáme jen v závěrečné fázi přiblížení při seskocích na přesnost přistání.

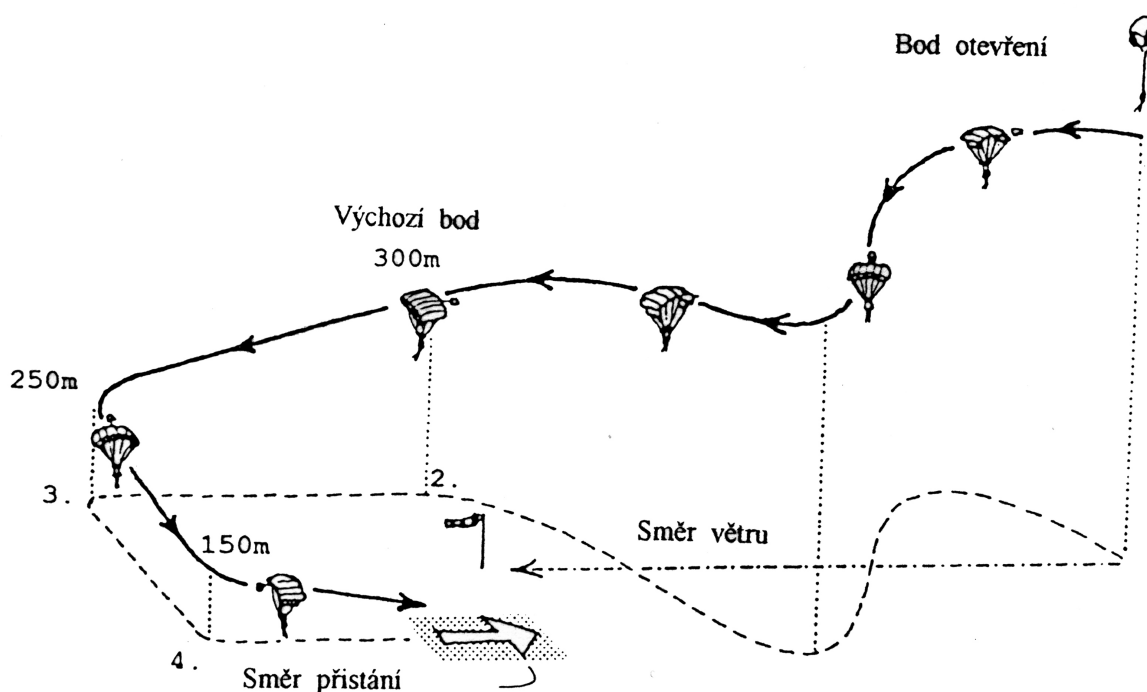
Samozřejmě jsou možné další varianty zatáčení /místo stahování je možné staženou řídicí šňůru na opačné straně povolovat, kombinace stahování a povolování řídicích šňůr/, ovšem toto jsou již režimy letu, jichž se dosahuje dlouhodobým cvikem, citem pro padák a jemnou koordinací pohybu. Výsledkem je plynulý, přesný a bezpečný let, který končí elegantním přistáním na zvoleném místě.

SYSTEM PŘIBLÍŽENÍ K CÍLI

Shodnost principu letu klouzavých padáků a letadel je důvodem, že i parašutisté používají stejný způsob závěrečného přistání jako piloti. Vycházíme z tzv. létání po okruhu, kde se letadlo přibližuje k cíli postupnými 90° zatáčkami.

Z **výchozího bodu**, který je vzdálen asi 100 m bočně od místa přistání ve výšce asi 300 m, letíme po větru až do bodu **3. zatáčky**. Tady se otočíme o 90° směrem k bodu přistání a bokem na vítr letíme do bodu finální **4. zatáčky**. Znovu otočíme o 90° směrem k bodu přistání, čímž bychom se měli dostat přesně do směru přistání - nyní již ve směru proti větru. Vzdálenost **3. zatáčky** od výchozího bodu budeme zkracovat s rostoucí silou přízemního větru při zachování konstantní výšky výchozího bodu.

Ze začátku se ti asi nebude dařit přistát tam, kde by sis přál, ale to tě nesmí odradit a musíš se trpělivě učit odhadovat vzdálenosti, sílu větru, výšku nad terénem a dle těchto parametrů řídit let svého padáku - vše je pouze otázka cviku a jistě i ty budeš brzy přistávat na tebou zvoleném místě.



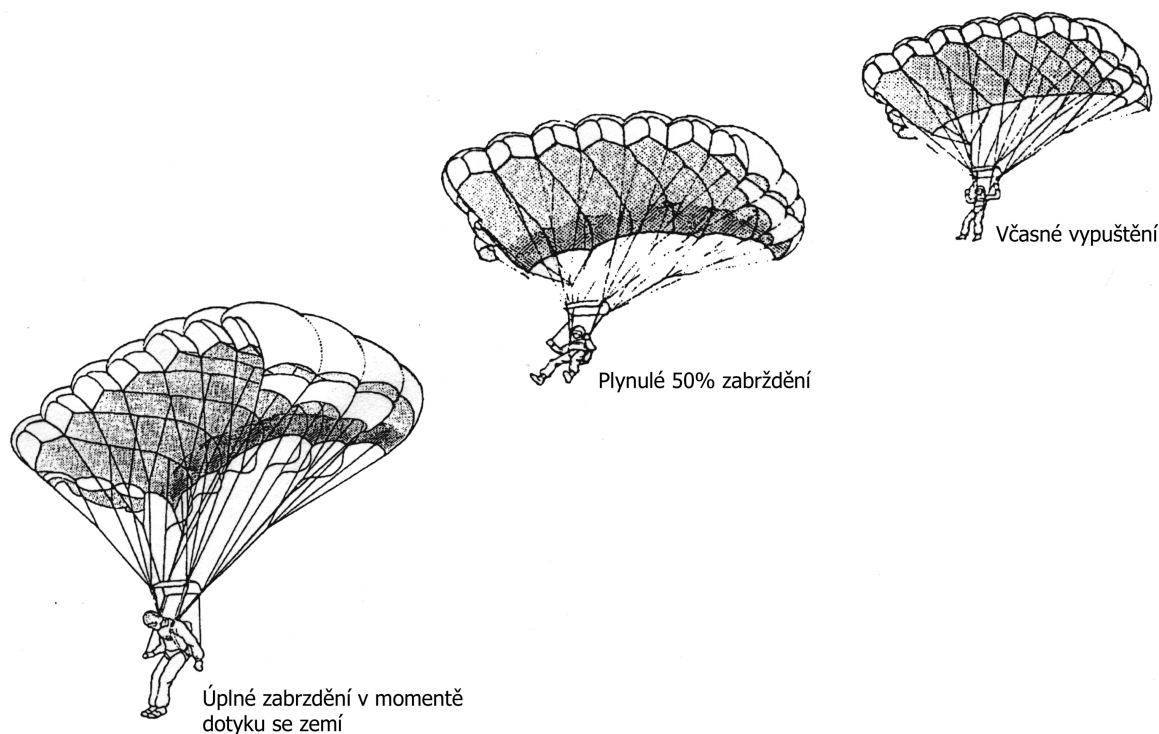
PŘISTÁVÁNÍ

Základní zásadou přistávání na padácích typu křídlo je dosáhnout kontaktu se zemí v okamžiku **minimální dopředné a minimální pádové** rychlosti. Tohoto můžeme dosáhnout pouze v případě přistávání **proti větru**. Pokud dosáhneme nulovou dopřednou rychlost za bezvětří, pádová rychlost výrazně vzroste, protože křídlo ztratí vztlak a propadá se. Protivětr při přistávání vytváří potřebný vztlak a pádová rychlost se úměrně tomuto zmenšuje. Je nutné vyvarovat se přistávání v režimech, které jsou doprovázeny zvýšenou rychlostí klesání, tj. při ostré zatáčce nebo při přebrzdění! Hlavně při prvních seskocích je nutné, aby ses v dostatečné výšce otočil proti větru a měl dost času připravit se na přistání.

To znamená, že minimálně ve výšce 150 m musíš být otočen proti větru. Proto je dobré už před seskokem sledovat směr a sílu přízemního větru a směr přistávání ostatních parašutistů. Při samotném náletu na místo přistání musíš sledovat směr přízemního větru - pomocí větrného rukávu - hlavně v poslední fázi letu, neboť i malá odchylka z protivětru může ovlivnit rychlost dopadu. Místo na přistání si vybírej dostatečně velké, bez překážek. Je lepší přistát kousek dál od dopadové plochy než zbytečně zranit sebe nebo ostatní. Při prvních seskocích se při přistávacích manévrech budeš řídit povely instruktora pomocí radiostanice, nebo dle předem dohodnutých navigačních signálů. Zejména při prvních seskocích, než zjistíš, jak rychle a jakou měrou padák reaguje, je nanejvýš vhodné spoléhat na signály instruktora a ne na svůj odhad. Po natočení padáku proti větru / po 4. zatáčce, v dostatečné výšce / padák vypustíš. Pět až sedm metrů nad zemí začneš plynule a souměrně stahovat řídicí šňůry tak, abys v momentě kontaktu se zemí padák úplně dotáhl. Nohy držíš u sebe a v případě větší dopředné rychlosti uděláš přistávací parakotoul. Kdybys padák zabrzdil v okamžiku, kdy jsi ještě několik metrů nad zemí, nesmíš řídicí kolíky prudce vypustit, ale mírně je popustíš - a připravíš se na tvrdší přistání. Po přistání stáhnutím libovolného řídicího kolíku vyleješ vzduch z vrchlíku. V případě, že přistaneš do vzletové a přistávací dráhy, musíš ji nejkratší cestou co nejrychleji opustit.

Pokud dojde ke špatnému vysazení a je naprosto zřejmé, že se nedostaneš na doskokovou plochu, již v dostatečné výšce si najdeš náhradní přistávací plochu bez terénních překážek,

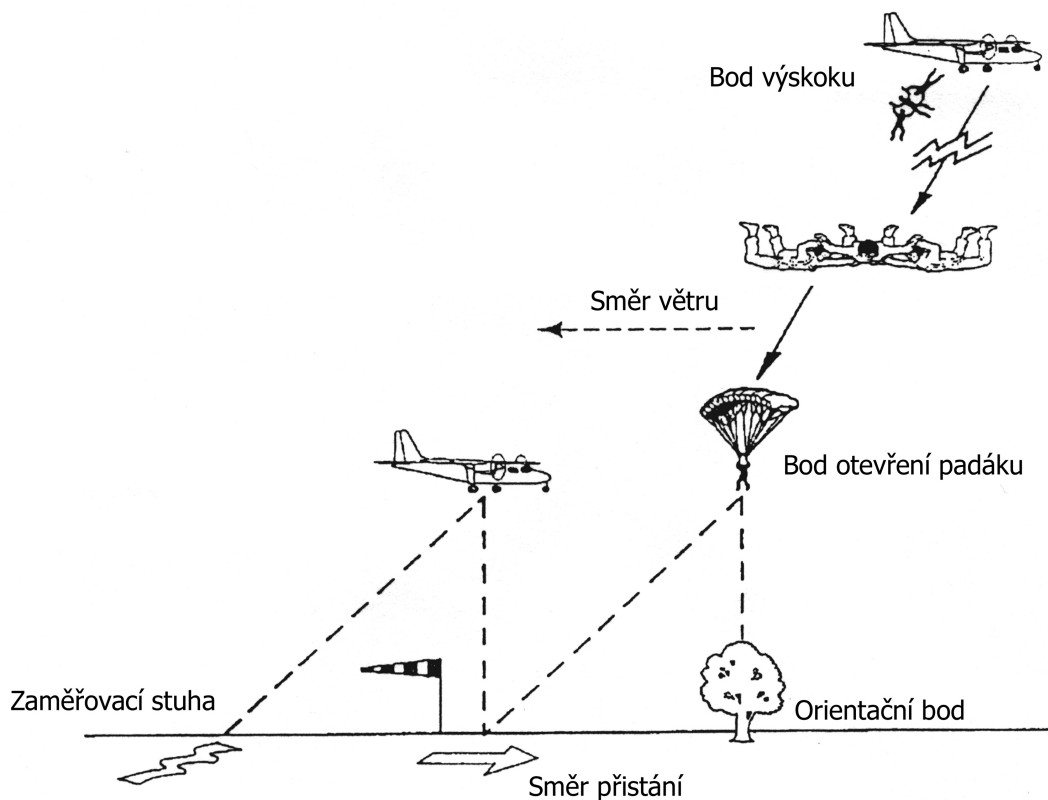
sleduješ směr přízemního větru podle pohybu větví či trávy a mnohem pečlivěji se připravíš na dopad v neznámém terénu kdy vždy z bezpečnostních důvodů provádíš para-kotoul.



URČENÍ BODU VÝSKOKU

Přistání na vytyčenou doskokovou plochu si vyžaduje nejen správné řízení při přistávacím manévru, ale začíná již určením správného **bodu výskoku**. Tento bod volíme tak, aby při aktuálním větru byla doskoková plocha v okruhu dosahu nejen hlavního, ale i záložního padáku. To znamená být po otevření padáku snášen směrem k doskokové ploše a ne od ní. K určení bodu výskoku používáme zaměřovací stuhu tzv. " fléru " , která se vyhazuje přesně nad vytyčeným místem doskokové plochy ve výšce předpokládaného otevření padáku. Rychlost klesání stuhu je přibližně stejná jako rychlost klesání na padáku, a proto nám ukáže směr a vzdálenost zanášení větrem. Spojnice mezi místem dopadu této stuhu a doskokovou plachou je výsledná **dráha zanesení**. Jestliže tuto vzdálenost přeneseme opačným směrem od doskokové plochy, dostáváme bod výskoku. Neméně důležité je

správně navést letadlo nad zvolený bod výskoku /se správnou korekcí vertikálního a horizontálního náklonu letadla/.



ŘEŠENÍ ZVLÁŠTNÍCH SITUACÍ

Tak jako při každé činnosti, tak i při provozování parašutismu se můžeme dostat do situace, která je nebezpečná a při nezvládnutí sebou nese riziko zranění, či dokonce smrti. Nedá se však říci, že parašutismus je mimořádně rizikový sport. Je mnohem bezpečnější než některé tzv. bezpečné sporty. To je dáno již tím, že veškerá činnost, a i příprava k ní, je na každém kroku opakovaně a důkladně kontrolována. Každý parašutista si je vědom možných fatálních následků opominutí bezpečnostních pravidel, nedbalosti při přípravě či riskantního chování. Je smutnou skutečností, že drtivá většina všech **mimořádných událostí** je způsobena tzv. "lidským faktorem", tj. výše zmíněnými příčinami nehod. Nepředvídatelná a neodvratitelná závada na výstroji je příčinou nehody pouze v

zanedbatelném procentu těchto událostí. Ve světle těchto skutečností je přirozené, že je velmi důležitý nácvik řešení situací, jež svými charakterem vedou k ohrožení zdraví a života parašutisty. Znalost a schopnost řešení těchto zvláštních situací riziko zranění podstatně snižují.

Obecně je nutno:

1. Přesněji posoudit vzniklou mimořádnou situaci.

2. Řešit tuto situaci - správným způsobem a správnou rychlostí.

- Důležité je zachovat rozvahu a řešit situaci s chladnou hlavou. Rozhodnout se rychle a bezchybně.
- Je nutné otevírat hlavní padák v takové výšce, abychom měli ještě dost času na event. řešení komplikací při jeho otevírání.
- Musíme si uvědomit, v jaké výšce se nacházíme, a kolik času můžeme strávit rozhodováním.
- Pokud se rozhodneme pro odhození hlavního padáku, provedeme to do výšky 500 m nad terénem.
- Je dobré se naučit otevírat padák v jedné stabilní výšce, což nám pomůže lépe se orientovat při řešení nepředvídané situace.

Způsoby řešení mimořádných situací:

1. Odstranění závady.
2. Upuštění od seskoků.
3. Otevření záložního padáku.

4. Odhoz hlavního padáku a otevření záložního padáku.
5. Jiné.

Zvláštní situace, které mohou vzniknout, můžeme rozdělit do tří základních skupin:

1. Zvláštní situace před otevřením padáku.
2. Zvláštní situace vzniklé při otevírání padáku.
3. Zvláštní situace vzniklé po dobu klesání na padáku.

ZVLÁŠTNÍ SITUACE VZNIKLÉ PŘED OTEVŘENÍM PADÁKU

Do této skupiny zařazujeme **závady na výstroji** zpozorované při stoupání letadla, **předčasné otevření** padáku nebo padáků a **nouzové opuštění letadla**.

Před každým výskokem je třeba pečlivě zkontrolovat svoji výstroj. To znamená, zkontrolovat si upevnění výškoměru, přilby, všech uvolňovačů a od instruktora si nechat zkontrolovat uzavření obalu padáku, čímž se vyvaruješ předčasného otevření hlavního nebo záložního padáku. Nesmíš zapomenout ani na **aktivaci** používaného zabezpečovacího přístroje - každý typ dle uváděných provozních instrukcí. Taková „poslední kontrola“ je nutná před každým výskokem a provádí ji každý parašutista během stoupání letounu. Tento již zmiňovaný kontrolní „rituál“ posílí tvoji mysl a dodá potřebnou jistotu před výskokem.

Pokud zjistíš jakoukoliv **závadu na výstroji**, upozorni na ni svého instruktora, který posoudí, zda lze závadu odstranit /a toto hned učiní/, nebo zda je nutné od seskoku upustit.

V případě **předčasného otevření** hlavního nebo záložního padáku na palubě letadla okamžitě uvědom instruktora a po konzultaci s ním se přesuneš dále od dveří, abys

předešel nebezpečí naplnění vrchlíku v letounu. O opětné zabalení se na palubě letounu nepokoušej /je nutno zjistit a odstranit příčinu závady- utržené zavírací poutko, závada zabezp. přístroje, aj./.

Jestliže dojde k předčasnému otevření padáku ve dveřích a tobě se nepodaří padák okamžitě vtáhnout zpět do letadla, pak vyskočíš za plnicím se vrchlíkem a přistaneš na otevřeném padáku - samozřejmě, pokud je funkční.

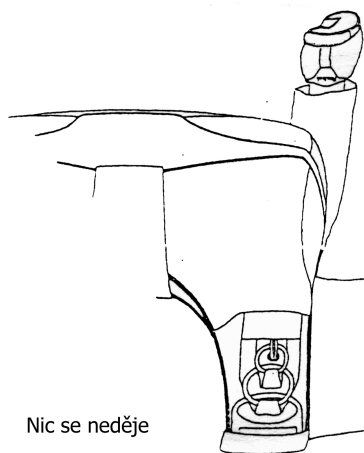
V případě nutnosti nouzového opuštění letadla se všichni na palubě řídí pokyny pilota – vysazovače, /ty přesně plníš a řídíš se pokyny svého instruktora/. Podle výšky se rozhodneš otevřít záložní, nebo hlavní padák /toto bude jeden z pokynů tvého instruktora/.

Pod hranicí 500 m je nutno vždy použít záložní padák !!!

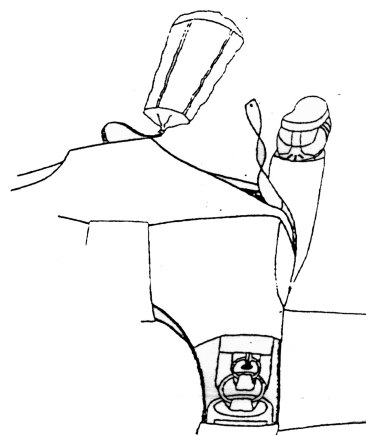
ZVLÁŠTNÍ SITUACE VZNIKLÉ PŘI OTVÍRÁNÍ PADÁKU

Po vytrhnutí uvolňovače se nic neděje:

Jestliže jsi si jist, že jsi uvolňovač vytrhl a po uplynutí doby předpokládaného plnění vrchlíku se nic neděje, pohledem se přesvědčíš, jestli nemáš „**přisátý**“ **výtažný padáček** . Změnou polohy těla při tomto manévru by se měl padáček dostat do proudu vzduch a mělo by proběhnout naplnění vrchlíku. Jestliže se ani po tomto manévru nic neděje, otevřeš záložní padák - ti podíváš se na uvolňovač záložního padáku na levém nonrihu. Uchopíš jej



Nic se neděje



Přisátý výtažný padáček

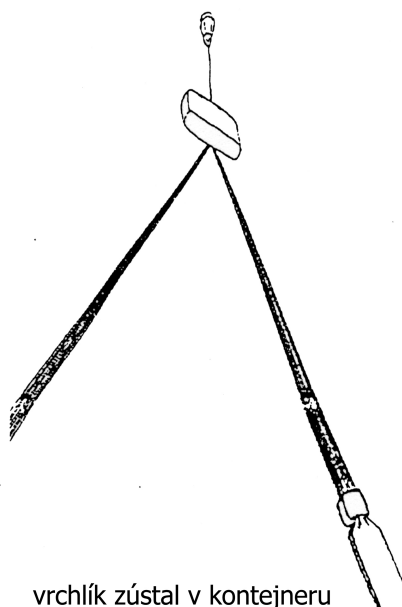
Nemůžeš najít uvolňovač:

Jestliže nemůžeš najít uvolňovač, nebo se ti vysmeknul z ruky, pokusíš se jej ještě najít. Jestliže se ti to nepodaří ani na druhý pokus, otevřeš záložní padák. Takový způsob řešení situace - přímé otevření záložního padáku - použiješ i v případě, že padáš nekoordinovaným a neovládaným volným pádem a nemáš přehled o své výšce nad terénem.

Padáček s kontejnerem odskočil , ale vrchlík zůstal v kontejneru:

Šňůry jsou buď rozvinuty, nebo nad tebou vlaje jen výtažný padáček.

V tomto případě dál padáš volným pádem. Neváháš a provedeš již výše popsany odhoz hlavního padáku. Nejprve se přesvědčíš, zda držíš správný uvolňovač a potom ho oběma rukama vytrhneš. Odhoz hlavního vrchlíku iniciuje otevření záložního padáku /spřažením volných konců s uvolňovacím trnem záložního padáku/, leč pro jistotu ještě vytrhneš madlo uvolňovače záložního padáku na levém předním podélném popruhu.



Nafouknutí obou padáků /hlavní i záložní padák/:

Jestliže provedeme otevření hlavního padáku v menší výšce než je učeno může dojít k aktivaci přístroje na záložním padáku a během klesání na hlavním padáku nám přístroj otevře záložní padák a ten se začne nafukovat, zde okamžitě provedeš odhoz hlavního vrchlíku - razantně zatáhneš oběma rukama za madlo odhozu hlavního vrchlíku /umístěném na pravém podélném předním popruhu/, a tím uvolníš tříkroužkový upevňovací zámek volných konců vrchlíku. Odhozem předejdeš nebezpečí zapletení obou vrchlíku do sebe.

Vytvoření tzv. "podkovy":

Výtažný padáček se ti, vlivem nevhodné polohy těla, nebo končetin, namotal na ruku či nohu a spojovací lemovka s kontejnerem, šňůrami a popruhy vytváří "podkovu" mezi namotaným padáčkem a tvými rameny, ke kterým jsou popruhy tzv. "tříkroužkovým zámekem" připnuty.

Rychlost pádu se podstatně nemění. Zde je nutno uvolnit výtažný padáček z končetiny, následně hlavní vrchlík odhodit /pravděpodobně jsou zapletené šňůry/ a otevřít záložní padák.

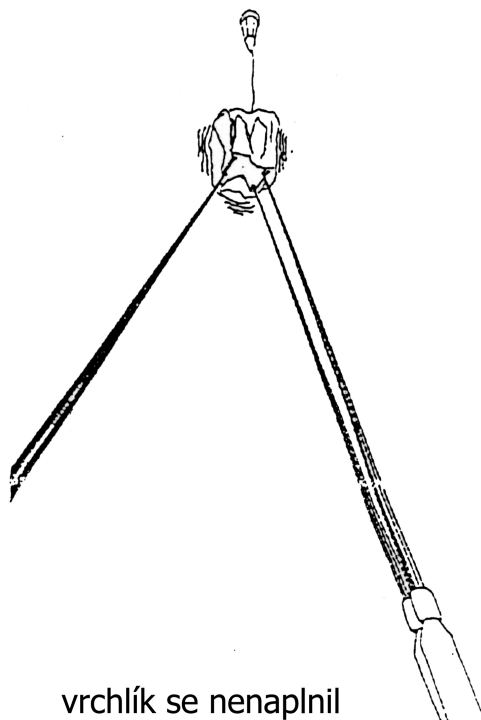
V případě, že se ti nezdaří uvolnit výtažný padáček z končetiny, následuje provedení odhozu hlavního padáku a otevření záložního padáku.

Rotace do pravé nebo levé strany:

Padák nejprve odbrzdíš a pokusíš se zjistit příčinu rotace. Případnou rotaci se pokusíš zastavit polovičním stáhnutím opačné řídicí šňůry. Když se nedaří rotaci zastavit, nebo rotaci zastavíš až stažením řídicí šňůry přes poloviční brzdění /tj. pod úroveň ramene, provedeš odhoz hlavního padáku s následným otevřením záložního padáku.

Vrchlík se nenaplnil, nebo se naplnil jen částečně:

V tomto případě padáš stabilizovaným pádem značnou rychlostí po nohách. Odbrzdíš padák oběma řídicími šňůrami a třikrát zapumpuješ na délku celých paží. Pokud se padák ani po tomto manévru nenaplní vzduchem, provedeš odhoz hlavního padáku výše popsaným způsobem s následným otevřením záložního padáku.



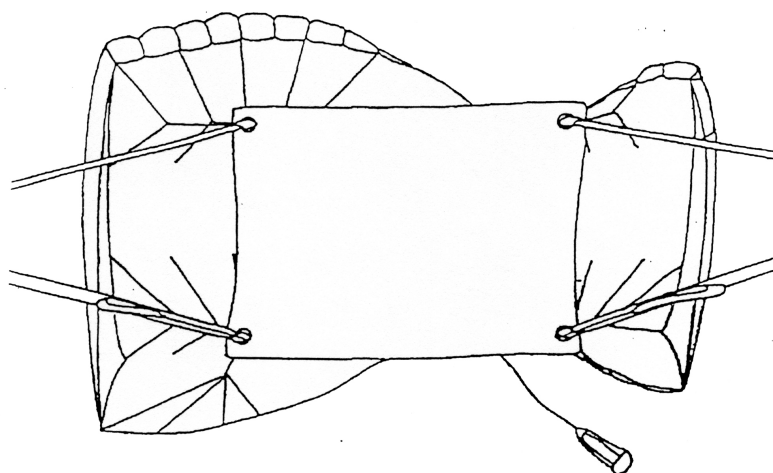
vrchlík se nenaplnil

Výtažný padáček se zachytil pod otevřeným vrchlíkem:

Toto je způsobeno nevhodnou polohou při otvírání, nebo špatným zatížením vrchlíku. Tato závada většinou nevyžaduje odhoz hlavního padáku, proto po ověření letových vlastností vrchlíku můžeš pokračovat v letu - samozřejmě za zvýšené opatrnosti a s přistáním do parakotoulu.

Šňůra přes vrchlík:

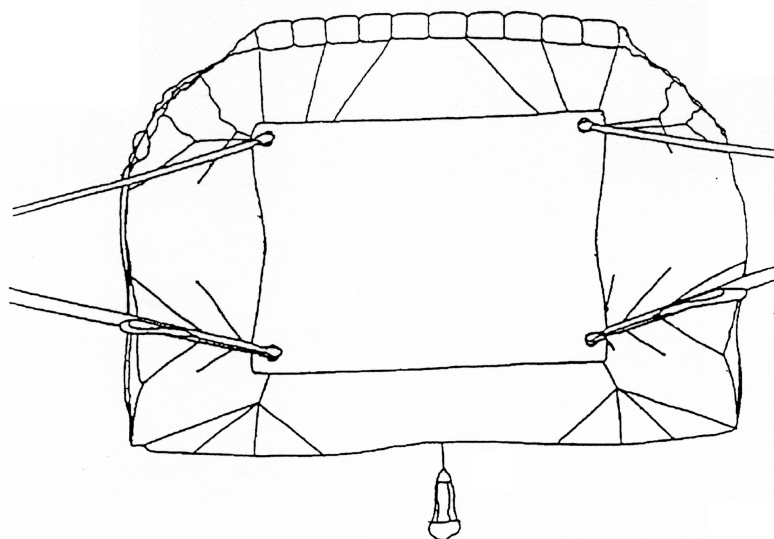
V tomto případě je vrchlík hlavního padáku pravděpodobně nefunkční, proto provedeš odhoz hlavního padáku již popsaným způsobem s následným otevřením záložního padáku.



šňůra přes vrchlík

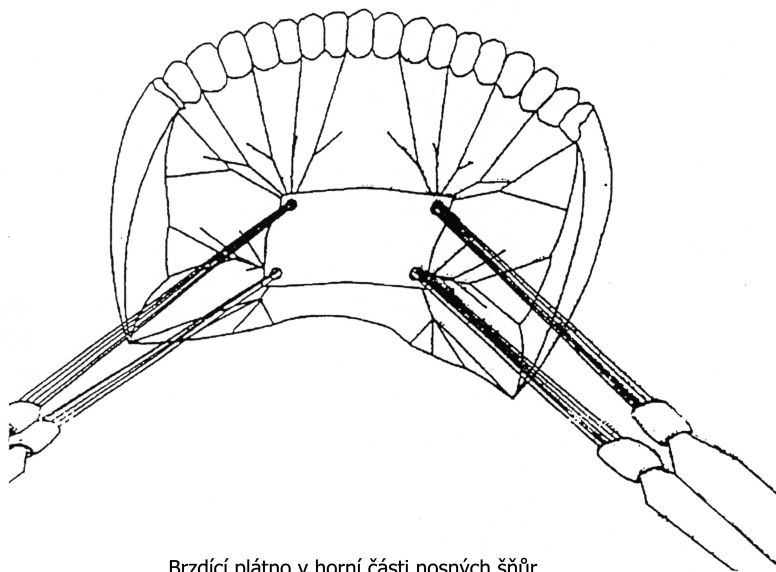
Krajní kanály se nenaplnily vzduchem:

Nejprve padák odbrzdíš. Po trojnásobném zatáhnutí za řídicí šňůry na délku celých paží by se měly kanály naplnit. Tento manévr použiješ i v případě **uvíznutí brzdícího dečky** „slideru“ ve vrchní části šňůr. Jestliže je tento manévr neúčinný a kanály zůstávají nenaplněny, vyzkoušíš funkčnost /letové vlastnosti/ padáku polovičním brzděním /stáhneš kolíky do úrovně ramen/. V tomto režimu by měl vrchlík zůstat nedeformovaný a nosný. Jestliže dochází k deformaci vrchlíku s rychlým klesáním nebo je nenaplněno více jak pět kanálů, provedeš odhoz padáku s následným otevřením záložního padáku.



Krajní kanály nejsou naplněny vzduchem

Stejně reaguješ /odhozem/ i v případě setrvávání brzdící dečky v horní poloze.



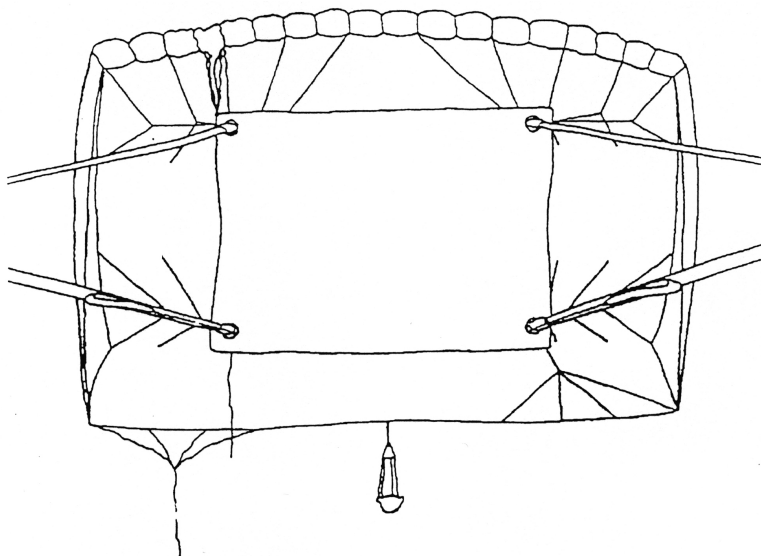
Brzdící plátno v horní části nosných šňůr

Roztržený vrchlík nebo nosné šňůry:

Zde záleží na rozsahu poškození, a tím na ovlivnění aerodynamických vlastností padáku. Po kontrole funkčnosti /tj.vyzkoušíš, jak padák reaguje na zatáčení a brzdění/ se rozhodneš, buď pro přistání na tomto vrchlíku - při zvýšené míře opatrnosti, nebo pro odhoz hlavního padáku.

Indikací pro odhoz je: 1. Utrhnou se více jak 2 nosné šňůry .

2. Je roztržen /poškozen/ vrchlík hlavního padáku.



Roztržený vrchlík a utržená řídící šňůra hlavního padáku

Roztržená nebo zamotaná řídicí šňůra:

Při roztržení řídicí šňůry odbrzdíš nepoškozenou řídicí šňůru, tím zabráníš případné rotaci padáku. Padák poté řídíš pomocí funkční řídicí šňůry a zadního popruhu na straně poškozené šňůry.

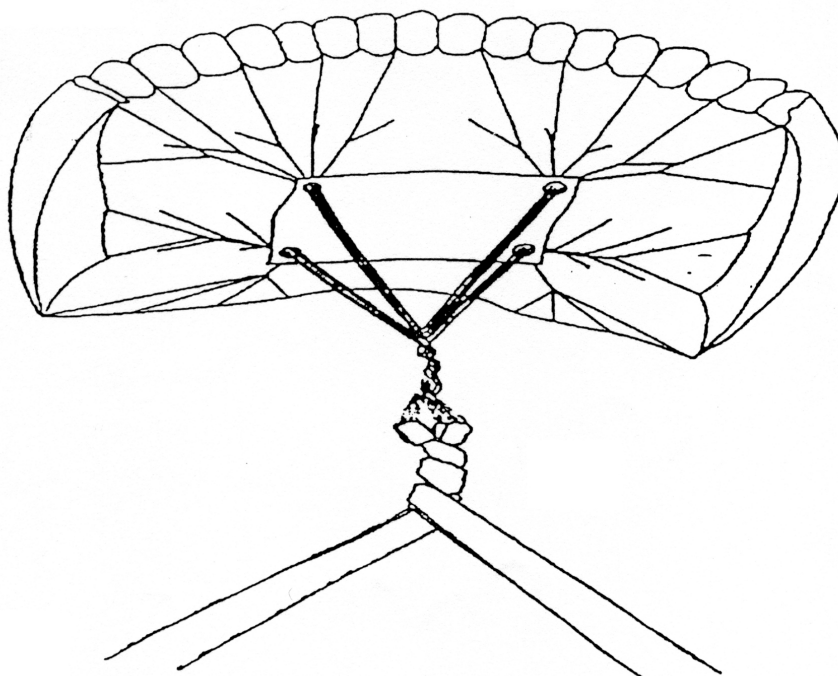
Jestliže se zaplete řídicí šňůra do nosných šňůr, pokusíš se ji uvolnit, a pokud se ti to nepodaří, postupuješ výše popsaným způsobem.

Na poškozeném vrchlíku přistáváš přesně proti větru a do parakotoulu.

Stočené nosné šňůry (závity):

V tomto případě není potřeba hlavní padák odhazovat - snaž se šňůry roztočit proti směru závitů roztahováním volných konců od sebe a rotací těla.

Po roztočení závitů brzdící dečka většinou sjede dolů a vrchlík je plně schopný letu.



Závity na nosných šňůrách

Je důležité si uvědomit, že každá závada může být jiná, a proto je nutné každou závadu též individuálně řešit. Rozhodující je, kolik času k řešení závady máš, jestli padáš nebrzděným volným pádem, či jestli nad tebou vlaje špatně naplněný vrchlík /a padáš po nohou, vyšší rychlostí/. Na základě těchto skutečností se rozhoduješ buď k okamžitému otevření záložního padáku, či k event. pokusům o odstranění závady.

V případě jakékoliv nejistoty volíme ten nejbezpečnější způsob - odhoz hlavního vrchlíku s následným otevřením záložního padáku.

ZVLÁŠTNÍ SITUACE VZNIKLÉ PŘI KLESÁNÍ

Srážka s jiným parašutistou:

Po otevření padáku je nutné se co nejdříve zorientovat ve svém okolí, a tím předejít možné srážce s ostatními parašutisty - ač se to nezdá, pohyb na padáku je poměrně rychlý a i při rychlých reakcích zde hraje roli setrvačnost a zpožděná reakce padáku na manipulaci s řídicími šňůrami. Jestliže je srážka již nevyhnutelná, rozpřáhneš paže a nohy široce od sebe, aby ses nezapletl do šňůr nebo vrchlíku svého kamaráda. Potom, v případě, že tato situace nastane, většinou dolní parašutista provede odhoz hlavního padáku a pokračuje na záložním padáku a horní parašutista se snaží zbavit vrchlíku, v němž uvízl /pokud nemůže bezpečně pokračovat i s vrchlíkem/, event. někdy se jeví vhodnější a bezpečnější provést též odhoz a seskok dokončit na záložním padáku.

Přistání na stromy:

V případě přistávání na stromy je nutné padák přibrzdit na padesát procent. V tomto režimu je dopředná rychlost nižší a náraz na strom není tak tvrdý. V případě, že strom mineš, stále máš určitou dopřednou rychlost, umožňující ti bezpečně přistát. Nejdůležitější je pokusit se na stromě zachytit, aby nenásledoval pád ze stromu - v případě, že by foukal

silný vítr a vrchlík by měl snahu tě se stromu strhnout, provedeš odhoz vrchlíku hlavního padáku. Při přistání si chráníš tvář lokty, které držíš před tváří.

Přistání do vody:

Opět padák přibrzdíš na padesát procent, abys získal více času k rozhodování, neboť nad vodní plochou je mnohem těžší správně odhadnout výšku. V okamžiku kontaktu nohou s hladinou vody odhodíš vrchlík hlavního padáku a plaveš proti proudu nebo proti větru. Pokud by tě vrchlík přikryl, snaž se jej opatrně podplavat, ovšem tak , aby ses nezapletl do šňůr.

Přistání na dráty:

Elektrické nebo telefonní vedení je z výšky rozpoznatelné většinou pouze podle sloupů a stožárů. V případě, že telefonní vedení spatříš na poslední chvíli, můžeš se pokusit přetrhout je před sebou nataženýma nohama a pokračovat v běžném přistání.

U elektrického vedení tzv. „vysokého napětí“ je tato možnost vyloučena, a tak nezbývá než se snažit, aby nedošlo k dotyku dvou drátů současně. Jestliže na vedení zůstaneš viset, je bezpečnější počkat na pomoc, než provádět odhoz a zranit se při dopadu z velké výše.

OSNOVA VÝCVIKU VOLNÉHO PÁDU

Výcvik Volného Pádu je metodicky rozdělen do dvou částí a to :

1. Základní osnova Zkrácený Výcvik Volného Pádu (AFF), tato obsahuje 9 základních lekcí včetně tandemového seskoku. V průběhu prvních úloh se student učí základním manévřům, které slouží k ovládnutí polohy a pohybu těla v průběhu volného pádu. Jednotlivé lekce (úlohy) jsou prováděny z výšky 4000 m až na závěrečnou lekci (úlohu) tzv. Individuální výskok a samostatné vysazení, které je spojena se snížením výšky, aby si student zvykl i na seskoky z menších výšek, a tím i na zkracování pracovního času volného pádu. Celý výcvik je založen na postupném zdokonalování již známých prvků a přidávání dalších a dalších prvků - to vše pod dohledem zpočátku dvou a později jednoho instruktora za aktivní spolupráce kameramana. Postup k plnění další úlohy je podmíněn dobrým zvládnutím úlohy předcházející. Metodické zpracování celého výcviku je založeno na logickém sledu prvků zprvu jednoduchých, posléze i koordinačně složitých s cílem naučit žáka klidnému a kontrolovanému chování v průběhu volného pádu.

2. Pokračovací osnova Zkrácený Výcvik Volného Pádu (AFF), tato obsahuje 6 samostatných seskoků volným pádem pod dozorem a konzultací s instruktorem AFF. V případě, že do 30 dnů od ukončení výcviku AFF neproved absolvent výcviku AFF ani jeden samostatný seskok volným pádem, je nutno, aby provedl alespoň jeden seskok s instruktorem AFF. Počet nutných seskoků s instruktorem AFF určí právě tento instruktor.

Následně po úspěšném absolvování obou částí tohoto výcviku obdrží frekventant výcviku certifikát absolventa výcviku AFF a je mu udělena kategorie dle platných předpisů směrnic.

(Základní osnova Zkrácený Výcvik Volného Pádu (AFF))

ÚLOHA č. 1

(výška 4000 m, dva instruktoři)

Nácvik otevírání padáku

Pozemní příprava:

- *nácvik správného provedení výskoku, vč. hlasitého povelování*
- *procvičování úkonů při otvírání padáku*
- *správně rozlišit otevření padáku od částečného, nebo nefunkčního*
- *vysvětlení a demonstrace způsobu otevření záložního padáku*
- *simulace správné reakce na nouzové situace, k nimž by mohlo přijít při letu nebo seskoku*
- *vysvětlení určování směru větru za letu na padáku a vysvětlit vzorový sestup na padáku*
- *vyzkoušení si nácvik odhozu hlavního padáku na trenažéru*
- *fyzická simulace všech fází plánovaného seskoku, poloha, okruhy, řešení zvláštních situací, přistání*

V letadle:

- *správné nastoupení do letadla a zaujmutí místa v letadle*
- *promyšlení si celého seskok do posledního detailu*
- *kontrola uchycení klik na postroji a uzavření hlavního i záložního padáku instruktorem*
- *provedení kontrolovaného výskoku*

Volný pád:

- *výskok ve trojici*
- *provedení velkého okruhu (poloha, výškoměr, pomocník, instruktor)*
- *3x cvičná simulace vytržení uvolňovač (vždy před a po ukončení úkonu kontrola výšky)*
- *1.800 m znamení na ukončení práce pohybem hlavy do stran (3x)*
- *1.500 m ukončení práce skřížením rukou*
- *otevření padáku*

Na padáku:

- kontrola vrchlíku, kontrola okolí, odbrzdění padáku
- seznámení se s řízením padáku, vyzkoušení základních. letových režimů, zatáčení, aj.
/vše v dostatečné výšce - min. 150m nad terénem/
- přistání na doskokovou plochu/ proti větru, být připraven k provedení para-kotoulu
- po přistání „vylít“ vzduchu z padáku

ÚLOHA č. 2

(výška 4000 m, dva instruktory)

Nácvik ovládnání těla – klouzání a otevírání padáku

Pozemní příprava:

- vyhodnocení předcházejícího seskoku
- zopakování všech úloh z přecházejícího seskoku
- procvičování pořadí pohybů při otvírání hlavního padáku
- nácvik klouzání

V letadle:

- správné nastoupení do letadla a zaujmutí místa v letadle
- promyšlení si celého seskok do posledního detailu
- kontrola uchycení klik na postroji a uzavření hlavního i záložního padáku instruktorem
- provedení kontrolovaného výskoku

Volný pád:

- výskok ve trojici
- provedení velkého okruhu (poloha, výškoměr, pomocník, instruktor)
- 2x cvičná simulace vytržení uvolňovač (vždy před a po ukončení úkonu kontrola výšky)
- 2x nácvik klouzání vpřed s držním oběma instruktory (vždy před a po ukončení úkonu kontrola výšky)
- pomocník se pouští
- 1.800 m znamení na ukončení práce pohybem hlavy do stran (3x)
- 1.500 m ukončení práce skřížením rukou
- otevření padáku

Na padáku:

- kontrola vrchlíku, kontrola okolí, odbrzdění padáku
- seznámení se s řízením padáku, vyzkoušení základních. letových režimů, zatáčení, aj.
/ vše v dostat. výšce - min. 150m nad terénem/
- přistání na doskokovou plochu/ proti větru, být připraven k provedení para-kotoulu
- po přistání " vyliť" vzduchu z padáku

ÚLOHA č. 3

(výška 4000 m, dva instruktory)

Samostatný volný pád

Pozemní příprava:

- vyhodnocení předcházejícího seskoku
- zopakování všech úloh z přecházejícího seskoku
- procvičování pořadí pohybů při otvírání hlavního padáku
- zopakování vědomostí o schopnosti používat výškoměr / detailně popsat vnímání udávaných výšek, aj /
- nácvik techniky, která se vyžaduje na udržení směru při volném pádu / příp. zastavení rotací, či obnova základní polohy/

V letadle:

- správné nastoupení do letadla a zaujmutí místa v letadle
- promyšlení si celého seskok do posledního detailu
- kontrola uchycení klik na postroji a uzavření hlavního i záložního padáku instruktorem
- provedení kontrolovaného výskoku

Volný pád:

- výskok ve trojici
- provedení velkého okruhu (poloha, výškoměr, pomocník, instruktor)
- 1x cvičná simulace vytržení uvolňovač (vždy před a po ukončení úkonu kontrola výšky)
- puštění oběmi instruktory
- samostatný kontrolovaný volný pád
- udržení směru v horizontální rovině /neotáčet se, stabilizovat základní prsní polohu/
- 2.000 m uchopení instruktorem (pomocník se již nedrží)
- 1.800 m znamení na ukončení práce pohybem hlavy do stran (3x)
- 1.500 m ukončení práce skřížením rukou
- otevření padáku

Na padáku:

- procvičovat a zdokonalovat všechny činnosti z předcházejících seskoků

ÚLOHA č. 4

(výška 4000 m, jeden instruktor)

Samostatný volný pád

Pozemní příprava:

- vyhodnocení předcházejícího seskoku
- zopakování všech úloh z přecházejícího seskoku
- procvičování pořadí pohybů při otvírání hlavního padáku
- zopakování vědomosti o schopnosti používat výškoměr /detailně popsat vnímání udávaných výšek, aj/
- nácvik techniky, která se vyžaduje na udržení směru při volném pádu /příp. zastavení rotací, či obnova základní polohy/
- procvičovat výskok s přechodem do volného pádu

V letadle:

- správné nastoupení do letadla a zaujmutí místa v letadle
- promyšlení si celého seskok do posledního detailu
- kontrola uchycení klik na postroji a uzavření hlavního i záložního padáku instruktorem
- provést kontrolovaný výskok

Volný pád:

- výskok ve dvojici
- srovnání základní polohy s přechodem do volného pádu
- puštění instruktorem
- samostatný volný pád
- 1.800 m znamení na ukončení práce pohybem hlavy do stran (3x)
- 1.500 m ukončení práce skřížením rukou
- samostatné otevření padáku

Na padáku:

- provádět a zdokonalovat všechny činnosti z předcházejících úloh
- bezpečně přistát s minimální navigací instruktora

ÚLOHA č. 5

(výška 4000 m, jeden instruktor)

Nácvik otáček

Pozemní příprava:

- vyhodnocení předcházejícího seskoku
- zopakování všech úloh z přecházejícího seskoku
- procvičování pořadí pohybů při otvírání hlavního padáku
- nácvik techniky pro provedení otáček o 360° v horizontálním směru během volného pádu pomocí náklonu těla
- procvičovat výskok s přechodem do volného pádu

V letadle:

- správné nastoupení do letadla a zaujmutí místa v letadle
- promyšlení si celého seskok do posledního detailu
- kontrola uchycení klik na postroji a uzavření hlavního i záložního padáku instruktorem
- provést kontrolovaný výskok

Volný pád:

- samostatný výskok současně s instruktorem
- provádění kontrolovaných otáčky o 360° - konec a začátek (vždy před a po ukončení úkonu kontrola výšky)
- 1.800 m znamení na ukončení práce pohybem hlavy do stran (3x)
- 1.500 m ukončení práce skřížením rukou
- samostatné otevření padáku

Na padáku:

- provádět a zdokonalovat všechny činnosti z předcházejících úloh
- bezpečné přistání bez navigace instruktora

ÚLOHA č. 6

(výška 4000 m, jeden instruktor)

Nácvik salt

Pozemní příprava:

- vyhodnocení předcházejícího seskoku
- zopakování všech úloh z přecházejícího seskoku
- procvičování pořadí pohybů při otvírání hlavního padáku
- procvičování samostatného výskoku s přechodem do volného pádu
- nácvik techniky pro provedení salt

V letadle:

- správné nastoupení do letadla a zaujmutí místa v letadle
- promyšlení si celého seskok do posledního detailu
- kontrola uchycení klik na postroji a uzavření hlavního i záložního padáku instruktorem
- provést kontrolovaný výskok

Volný pád:

- samostatný výskok do stabilní prsní polohy současně s instruktorem
- na povel provádění salt (vždy před a po ukončení úkonu kontrola výšky)
- kontrola všech tří os
- 1.800 m znamení na ukončení práce pohybem hlavy do stran (3x)
- 1.500 m ukončení práce skřížením rukou
- samostatné otevření padáku

Na padáku:

- provádět a zdokonalovat všechny činnosti z předcházejících úloh
- bezpečné přistání bez navigace instruktora a přistání přibližně ve vzdálenosti do 50 m od určeného místa bez navigace instruktora

ÚLOHA č. 7

(výška 4000 m, jeden instruktor)

Přezkušovací seskok

Pozemní příprava:

- vyhodnocení předcházejícího seskoku
- zopakování všech úloh z přecházejícího seskoku
- procvičování pořadí pohybů při otvírání hlavního padáku
- procvičování samostatného výskoku s přechodem do volného pádu
- nácvik techniky pro provedení salt horizontálních otáček pomocí náklonu těla o 360°
- nácvik techniky, která se používá na udržení směru za volného pádu a přiblížení se klouzáním

V letadle:

- správné nastoupení do letadla a zaujmutí místa v letadle
- promyšlení si celého seskoku do posledního detailu
- kontrola uchycení klik na postroji a uzavření hlavního i záložního padáku instruktorem
- provést kontrolovaný výskok

Volný pád :

- samostatný výskok do stabilní prsní polohy současně s instruktorem
- na povel provádění jednotlivých požadovaných prvků (vždy před a po ukončení úkonu kontrola výšky)
- provedení salta
- provádění kontrolovaných otáčky o 360° - konec a začátek
- provedení klouzání vpřed cca 5 s
- kontrola všech tří os
- 1.500 m znamená na ukončení práce pohybem hlavy do stran (3x)
- 1.200 m ukončení práce skřížením rukou
- samostatné otevření padáku

Na padáku:

- provedení správného přiblížení a přistání
- přistát ve vzdálenosti přibližně do 50 m od určeného místa bez navigace instruktora

ÚLOHA č. 8

(výška 1500 m, pouze pod dohledem instruktora)

Individuální výskok a samostatné vysazení

Pozemní příprava:

- vyhodnocení předcházejícího seskoku
- zopakování všech úloh z přecházejícího seskoku
- procvičování pořadí pohybů při otevírání hlavního padáku
- procvičování samostatného výskoku s přechodem do volného pádu
- nácvik samostatného seskoku bez pomoci a přímé kontroly instruktora

V letadle:

- správné nastoupení do letadla a zaujmutí místa v letadle
- promyšlení si celého seskok do posledního detailu
- samostatná kontrola výstroje
- sledovat doskokovou plochu
- samostatné vysazení s asistencí instruktora
- provést kontrolovaný výskok

Volný pád:

- samostatný výskok do stabilní prsní polohy bez asistence instruktora
- srovnání stabilizace prsní polohy a otevření padáku v 1200 m nad terénem

Na padáku:

- samostatné přistát ve vzdálenosti přibližně do 50 m od určeného místa bez navigace instruktora

(Pokračovací osnova Zkrácený Výcvik Volného Pádu (AFF))

ÚLOHY č. 9 - 14

(výška 4000 m popřípadě min. 1500 m, pod dohledem instruktora)

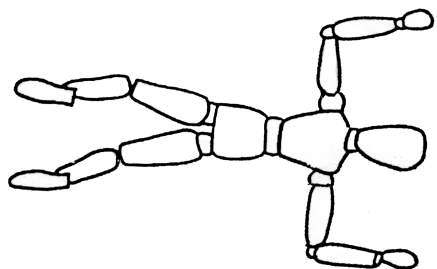
Individuální seskoky

Jedná se o samostatné seskoky volným pádem prováděné pod dohledem a konzultací s instruktorem AFF za možné asistence kameramana. Obsah seskoků je na uvážení instruktora AFF.

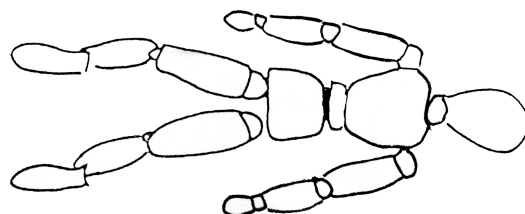
Doporučuje se kombinovat následující prvky seskoku:

- *výskok proti směru letu*
- *překoty vpřed a vzad při výskoku*
- *výskoky v různém směru letu*
- *salto vpřed během volného pádu*
- *nácvik klouzání vpřed a vzad*
- *nácvik RW polohy*

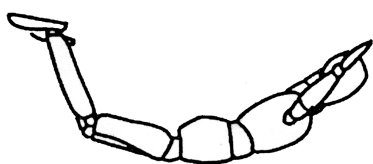
OBRAZOVÁ ČÁST



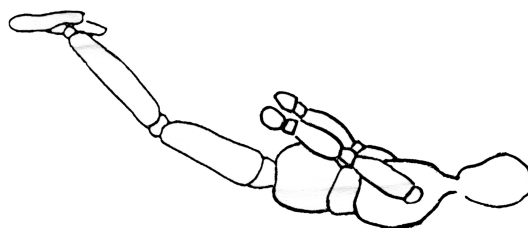
ZÁKLADNÍ PARAŠUTISTICKÁ POLOHA



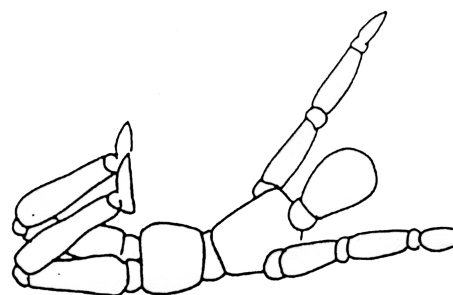
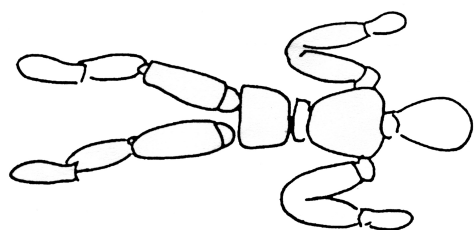
ODKLOUZÁNÍ - (delta)



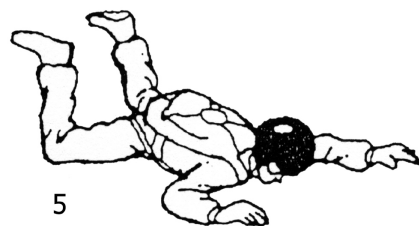
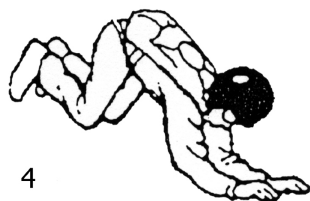
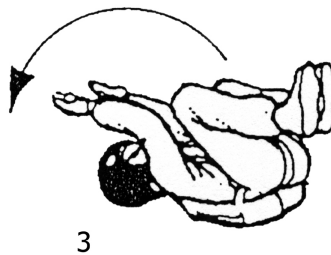
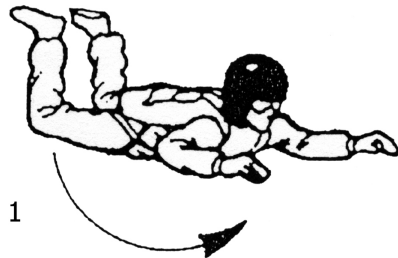
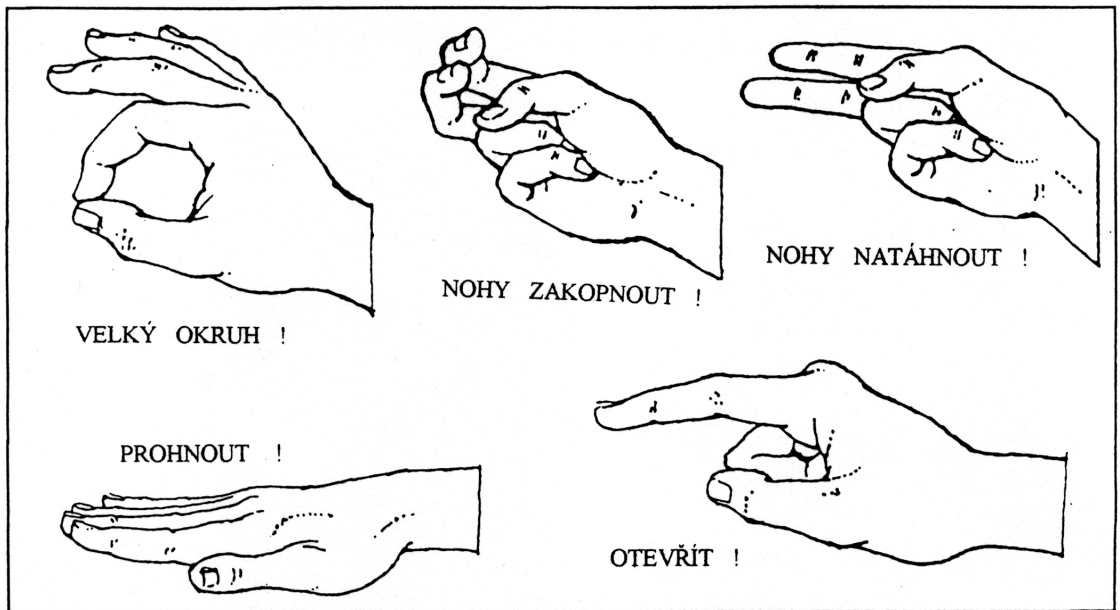
KLOUZÁNÍ VPŘED



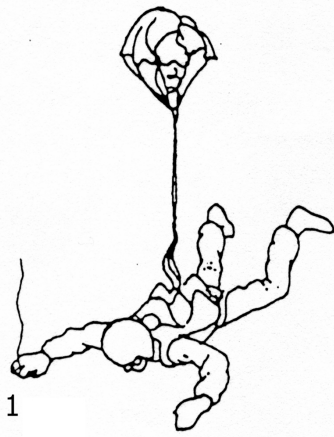
KLOUZÁNÍ VZAD



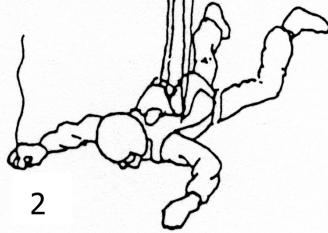
SIGNÁLY ZA VOLNÉHO PÁDU



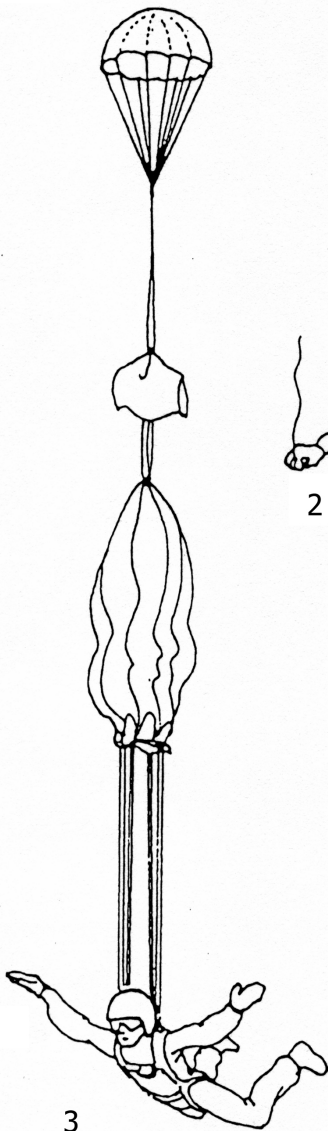
PRŮBĚH SALTA VZAD



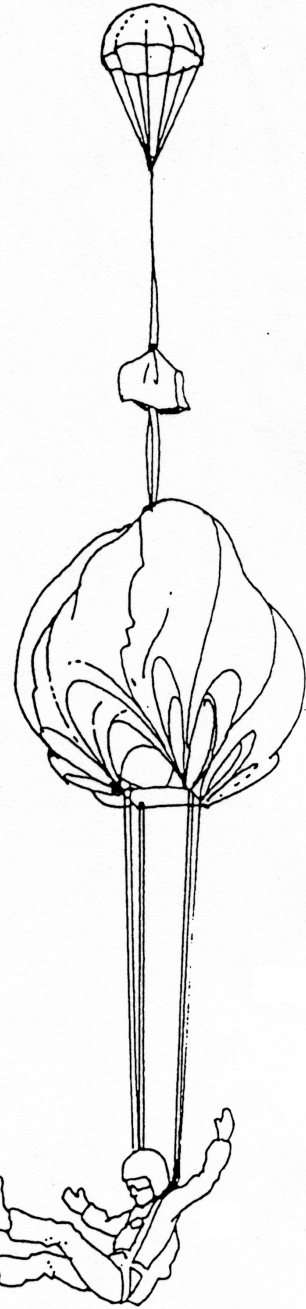
1



2



3



4

PRŮBĚH OTEVÍRÁNÍ PADÁKU