

# Plakar

Marec 2019



Jadralno padalsko društvo Kanin vabi na **festival jadrarno padalske opreme**, kjer boste imeli piloti jadrarnih padal priložnost preizkušati najnovejša jadrarna padala, sedeže in druge pripomočke, ki nam pomagajo pri jadrarnju pod oblaki.

Festival se bo odvijal na Kaninu, ki je zaradi velike višinske razlike med vzletiščem in pristankom mamljiv za začetnike in akrobatske pilote, zaradi svoje lege pa je tudi vrhunsko izhodišče za prelete, saj omogoča letenje proti Krnu, Gemoni, v osrčje Julijskih Alp ali v Italijanske in Avstrijske Alpe.

Pristanek bo tokrat izjemoma, po dogovoru z letališčem, blizu spodnje postaje žičnice, kar olajša logistiko.

Lokacija: **Smučišče Kanin**

Termin: **30.3.2019, 9:00 - 15:00**

Akcijske cene kart za člane ZPLS:

- **14 EUR dnevna karta**

- **10 EUR 1x enosmerna karta**

- **30% popust na cene smučarskih kart (smučanje + letenje)**

Uradno obvestilo v primeru odpovedi dogodka zaradi slabega vremena bo izdano 2-3 dni pred prireditvijo.

# FESTIVAL JADRALNO PADALSKA OPREME

PARAGLIDING GEAR  
FESTIVAL

30.3.2019

ZA VSE ČLANE ZPLS POPUST PRI NAKUPU PADALSKIH IN SMUČARSKIH VOZOVNIC



2 Uvodna beseda | 2 Zaključna prireditelji Letim! | 4 Letna skupščina ZPLS | 4 Ugodnosti članov ZPLS | 5 Priporočila prostim letalcem | 6 Ureditelji poligona v Preboldu | 8 Tekmovanja | 11 Test vpliva sedeža | 13 Zgodba | 14 Zakaj se odsvetuje letenje v dežju | 18 Kako nastane vremenska napoved | 21 Zima je čas za trening | 26 Intervju: Tone Svoljšak | 34 Izmet | 39 Analiza nesreč z jadrarnim padalom | 42 V naročju smreke in S.I.V. tečaj | 43 Tečaj HUU HUU Paragliding | 44 3. del - Jadrarno padalo in njegova konstrukcija | 48 Varnost pri hoji in letenju | 50 Ko odleti mladi jasteb | 52 Potopis: JP odprava - XC Yugo | 55 Potopis: Z jadrarnim padalom po otoku Lanzarote | 60 Pogled nazaj | 62 Iz Erzotovega dnevnika | 64 Krizanka

## 6 DELOVNA AKCIJA Ureditelji poligona v Preboldu

## 18 ČLANEK Kako nastane vremenska napoved

## 21 ČLANEK Zima je čas za trening

## 26 INTERVJU Tone Svoljšak

## 55 POTOPIS Z jadrarnim padalom po otoku Lanzarote

Ikar, interno glasilo za jadrarne padalce in zmajarje  
Marec 2019

Odgovorni urednik: Srečko Jošt  
Oblikovanje: Tina Červan  
Izdajatelj: ZPLS, Zveza za prosto letenje Slovenija

Fotografija na naslovnici: Marko Pez

Tisk: tiskarna GRAFIKA SOČA, d.o.o.  
Naklada: 1100 izvodov

# Uvodna beseda

**N**aš Ikar je postala že prava, zaresna revija. Zahvala gre vsem, ki prispevajo prispevke v zvezi z varnim letenjem, novostmi iz jadralno-padalske in zmajarske scene, opisom dogodivščin na tekmovanjih ali na letenju na dopustu, oziroma o vsem, kar je za naše bralce, proste letalce, zanimivo, velikokrat pa tudi poučno.

Nekateri obiščete nove terene, vaše izkušnje in informacije bi sigurno zanimale tudi ostale. Treba si je le vzeti malo časa in nastane lahko zanimiv članek. Tudi kvaliteten prevod članka iz kakšne tuje revije ali spletne strani razveseli vse, ki za njega sploh niso vedeli. O strokovnih novostih je zaželjeno informirati celot-

no članstvo. Našo revijo lahko le mi sami naredimo zanimivo, strokovno in takšno, da jo bomo še z večjim veseljem čakali štirikrat letno.

Tudi z zastopniki, ponudniki in proizvajalci imamo dogovorjeno in določeno, da prispevajo strokovne članke, če želijo objavljati reklame. Tako bomo združeno lahko res oblikovali revijo, ki nam bo v ponos.

Fotografije in ilustracije, dodane k člankom, naj bodo v čimbolj kvalitetni resoluciji (originali). Fotografije in ilustracije, kopirane iz interneta ali zaslona računalnika ne pridejo v poštev. Fotografij in ilustracij ne vstavljajte med tekst, ampak jih pošljite kot samostojne datoteke.

Naslovnica, dvostranska sredina in predzadnja stran so tudi na razpolago za fotografijo, kjer ste ujeli pravi, čudoviti trenutek in prelep motiv iz področja prostega letenja.

Torej, le korajžno, pričakujemo vaše prispevke čimprej. Naslednja številka Ikarja je planirana za mesec junij, zadnji rok za oddajo člankov je 15.5.2019.

**Urednik revije: Srečko Jošt**



## Zaključna prireditev Letiš? Letim!

**Č**udovit decembrski dan, v četrtku meseca, ko smo se lahko se še vedno razvajali v jesenskih temperaturah.

Vreme kot naročeno za zaključno prireditev. Vsi željni letenja smo se dobili na Lijaku in prvič tudi pohodniki na Sabotinu, kamor se nas je odpravilo več kot 60 udeležencev. Je naše drugo vzletišče na Goriškem, vsaj za tiste, ki imamo Sabotin vsaki dan pred nosom. Naj omenim, da se bomo v društvu Polet Nova Gorica od sedaj naprej vsako leto potrudili s tradicionalnim hike&fly

dogodkom z letenjem s Sabotina in pristankom v središču Nove Gorice. Tako tudi naš šport postane bolj popularen, hkrati pa ima pristanek v Novi Gorici posebno energijo. To lahko povedo tisti, ki so tu tudi pristali.

Za dogodke, ki so se zvrstili v HIT Šport centru v popoldanskih urah pa gre zahvala vsem predavateljem. Simeon Klokočevnik je enkrat ne samo kot pilot, ampak tudi kot pedagog, z razlago o psihologiji letenja te postavi na realna tla. Prav tako nas je s predavanjem o akrobatskem

letenju pritegnil Klemen Sovan, še posebej pa Primož Suša s predstavitevijo 500+ km preleta v Braziliji, saj se je le nekaj dni prej vrnil od tam in so bili vtisi in informacije že zelo sveži.

Zahvala tudi našemu članu in sedanjemu predsedniku Letalske zveze Slovenije, Igorju Erženu, za spodbudne besede o sodelovanju med zvezama, saj smo to do sedaj krepko pogrešali.

Srečko Jošt nas je lepo popeljal skozi podelitev pokalov pilotom, ki so v

zadnjih dveh letih letali najbolj in najdlje. Za vse udeležence, in tokrat nas je bilo kar blizu 350 članov, smo poskrbeli z enolončnico in pijačo. Za konec so nam večer in prijetno druženje popestrile še orientalske plesalke. Pohvale gredo seveda društvu Polet Nova Gorica, še posebej tistim nekaj posameznikom, ki jim nikoli ni težko priskočiti na pomoč in pomagati pri organizaciji prireditve. Hvala za pomoč.

Letiš? Letim! Je slogan, ki ga bo ZPLS še vedno uporabljal za naše prireditve. Zahvala avtorju tega odličnega in enostavnega slogana, Igorju Mlinarju, članu društva Orli iz Kranja. Pripravil ga je za predhodni dve prireditvi, ki jih je odlično organiziralo njegovo društvo, prepustil pa uporabo slogana naši zvezi tudi za vnaprej.

V naših vrstah so tudi gorski reševalci, ki nam s kolegi in sodelavci nesebično priskočijo na pomoč in nas v primeru nezgod rešujejo tudi s pomočjo pilotov 16. helikopterske brigade. Reševalcem in pilotom smo predali zahvalo. S svojo prisotnostjo nas je počastil tudi predsednik Gorske reševalne službe Slovenije, gospod Janez Rozman.

Letiš? Letim!

Povej kako naprej. Kar že nekaj let je prireditev na vsaki dve leti, predvsem zaradi stroškov. Na zadnjih sestankih upravnega odbora ZPLS smo se dogovarjali o popestritvah prireditve in predvsem o tem, kako najti organizatorje. Vsi se strinjamo, da vključuje letalni dan, izobraževanje, predavanja. Prav radi bi videli kakšno pobudo tudi še iz vaše strani, dobrodošel je vsak predlog ali informacija. Napišite jih na e-mail naslov: [info@sffa.org](mailto:info@sffa.org)

**Predsednik ZPLS  
Bojan Žižmond**



# Letna skupščina ZPLS

Redna letna skupščina ZPLS bo v **četrtek, 11. aprila 2019**,

v zgornjih prostorih gostišča **Pod Jenkovo lipo** v Gradu pri Cerkljah, s pričetkom ob 18. uri.

Dnevni red in ostale informacije bodo poslane na e-mail naslove društev. V kolikor se skupščine ne bo udeležil predsednik društva, je potrebno prinesiti s seboj pooblastilo predsednika. Društva, ki se skup-

ščine ne bodo mogla udeležiti, naj za zastopanje pooblastijo kakšno drugo društvo. V tem primeru naj predstavnik pooblaščenega društva prinese s seboj pooblastilo, ali pa predsednik neudeleženega društva pooblastilo potrdi po mailu na e-mail naslov tajnice ali predsednika zveze do srede, 10. aprila 2019.

**Vabljeni!**

## Ugodnosti članov ZPLS

**N**a naslove društev, ki so poravnala članarine in poslale sezname članov, so bile poslane vinjete Zveze za prosto letenje Slovenije. Manjša vinjeta je namenjena za člansko izkaznico, večja za na čelado. Za vse člane so bili dodani tudi »bufi« (večnamenska cevasta pokrivala), ki se skladajo z barvno kombinacijo letalnih dresov ZPLS.

Članstvo v ZPLS nam nudi naslednje ugodnosti:

- zavarovanje odgovornosti proti tretji osebi (skupinsko);
- zavarovanje avtomatskih vremenskih postaj;
- uporaba UKV frekvence 147,800 brez izpita za radioamaterje in brez plačila individualnih pristojbin za uporabo radijske frekvence;
- interno glasilo IKAR, ki izhaja že od ustanovitve brez prekinitve in je namenjeno izključno jadralnim padalcem in zmajarjem;
- z gledno urejena spletna stran, kjer predstavljamo svojo dejavnost, novi-

ce, objavljamo strokovno literaturo in članke ter obvestila NOTAM;

- uporaba vseh vzletišč po Sloveniji za vse člane ZPLS (za nekomercialno letenje);
- registracija vzletišč, evidenca registriranih vzletnih in pristajalnih mest, pomoč pri pridobivanju mnenja Zavoda RS za varstvo narave;
- članstvo v EHPU (European Hang Gliding and Paragliding Union);
- dostop do EHPU safety database – evidenca in prijava nesreč jadralnih padalcev in zmajarjev;
- organizirani dnevi ZPLS;
- 20 % popust za prevoze na Kobariški Stol – prevoznik: Jelkin Hram;
- 10 % popusta pri nakupu v trgovinah Iglu Šport;
- 10 % popusta pri nakupu v trgovini Tomato sport
- 10% popusta pri nakupu enosmerne vozovnice za nihalko Vogel (objavljena cena je 20 € in vključuje tudi prevoz s sedežnico Orlove glave) in adrenalinske vozovnice (cene redne vozovnice je 28 €), polovična cena za prevoz padala (cena prevoza je 4 €). Če so vremenski pogoji neugodni, velja vozovnica tudi za povratek v dolino;
- 10 % popusta pri nakupu izdelkov firme Naviter (inštrumenti Oudie, program SeeYou, ...). Kontakt: support@naviter.com ;

- nihalka Kanin: enkratna povratna vožnja 12 €; dnevna karta za krožno kabinsko žičnico 20 € (neomejene vožnje); karta za 2 osebi (tandem) - poletna sezona po ceniku 25 € (<http://www.kanin.si/cenik-poletje/>), za člane ZPLS je cena 18 €;
- 20 % popusti na vozovnice na Krvavcu: enosmerna vožnja s kabinsko žičnico in 4-sedežnico Tiha dolina; 2 enosmerni vožnji s kabinsko žičnico in 4-sedežnico Tiha dolina; sezonska vozovnica za kabinsko žičnico v času poletnega obratovanja; letna vozovnica za kabinsko žičnico, (veljavno od 15.10. do 15.10). Če so vremenski pogoji neugodni, velja vozovnica tudi za povratek v dolino;
- nabava enosmerne sezonske vozovnice za Golte (nihalka + sedežnica) za 60 €. Veljavnost eno leto od dneva nakupa;

**Popusti veljajo ob predložitvi veljavne članske izkaznice ZPLS.**

Geslo za ogled izobraževalnih filmov na ZPLS spletni strani <http://sffa.org/zpls-video>

Zpls2018



*Skupaj tekstilu dodamo nov pomen*  
PROIZVODNJA IN PRODAJA ZAŠČITNIH SREDSTEV IN STROJNO VEZENJE  
Eldamedo Marketing d.o.o., Podjetniško naselje Kočevje 6, 1330 Kočevje  
tel.: +386 1 893 10 33, fax.: +386 1 893 10 34,  
e-pošta: info@eldamedo.si



WWW.ELDAMEDO.SI

## PRIPOROČILA prostim letalcem



Foto: Rok Žagar

**N**ekaj priporočil v smislu etičnega kodeksa prav gotovo ne bo odveč. Precej se jih nanaša tudi na odnose med letalci samimi. Tako nam bo vsem naša najljubša dejavnost v še večje zadovoljstvo, predvsem pa bo bolj varna. Priporočila so povzeta iz Kodeksa prostih letalcev Slovenije ([https://sffa.org/sites/default/files/filecontent/kodeks\\_prostih\\_letalcev\\_.pdf](https://sffa.org/sites/default/files/filecontent/kodeks_prostih_letalcev_.pdf)) in knjižice Vodnik za jadralne padalce in zmajarje.

Vsaka dejavnost predstavlja določeno obremenitev za lokalno okolje, kjer se dejavnost odvija. To velja tudi za jadralno padalstvo in zmajarstvo, še posebej na območjih, kjer je naša dejavnost množična. Zavedati se moramo, da smo na področjih kamor se odpravimo leteti, le na obisku med domačini in ostalim živim svetom.

- Naj bo naše vedenje takšno, da bomo v njihovem okolju zaželeni

obiskovalci tudi v prihodnje.

- Naj bo pozdrav lokalnim prebivalcem ob srečanju zahvala za njihovo gostoljubnost.
- Ne uničujte rastlinja ter ne vznemirjajte domačih in divjih živali.
- Vse odpadke odnesite s seboj in ne puščajte sledi.
- Na kurite ognja v naravi.
- Ne kampirajte v naravi.
- Podpirajte lokalne prebivalce tako, da občasno koristite njihove usluge, ki so na voljo.
- Parkirajte le na označenih in dogovorjenih parkiriščih.
- Za dostope in sestope uporabljajte le označene in uhojene poti.
- Jadralno padalo razgrnite šele, ko ste pripravljeni vzleteti in imate letalni sedež že na sebi.
- Na vzletišču imajo pri pripravi na polet prednost piloti tandem jadralnih padal.
- Upošteвайте pravila letenja, tako bo letenje varnejše tudi za vas.
- Upošteвайте omejitve zračnega prostora.
- Pri lokalnih pilotih se pozanimajte o lokalnih pravilih in navodilih za uporabo vzletne točke in pristajalnega mesta.
- Pomagajte drugim z razpoložljivimi informacijami in jih opozorite na nevarnosti, če vidite, da zanje ne vedo ali če jih ne upoštevajo.
- Ko pristanete, odnesite jadralno

padalo ali zmaja na rob pristajalnega mesta in ga zložite tam. Tako bodo imeli za pristanek dovolj prostora tudi drugi, predvsem pa zmajarji, saj je njihov pristajalni manever že sam po sebi zahteven.

- V primeru zasilnega pristanka izven uradnega pristajalnega mesta, pristignite tam, kjer naredite najmanj škode (pokošena trava; travnik-namesto njiva). Jadralnega padala ali zmaja ne zlagajte na mestu pristanka, temveč ga odnesite na rob, do prve poti, ali na uradno pristajalno mesto, če ste pristali v njegovi neposredni bližini in ga zložite tam.

- Vožnja z avtomobili po pristajalnem mestu ni dovoljena.

- V primeru nesreče pomagajte po svojih najboljših močeh!

- Pomoč sočloveku v težavah naj ima prednost pred osebnimi cilji.

- Za opravljanje komercialnih dejavnosti (šolanje, vodene skupine, tandemsko letenje, itd.) veljajo posebna pravila. Če niste član društva, ki ureja določeno vzletišče, se glede dogovora obrnite na lokalno društvo pred izvajanjem dejavnosti.

Priporočila upoštevajte konstruktivno in ponesite našo dejavnost na še višji nivo. Ne pozabimo, da smo vsi slovenski jadralni padalci in zmajarji ena ekipa in samo skupaj smo lahko močni navzven.

# Ureditev poligona v Preboldu

Šolsko vzletišče v Preboldu, oziroma vadbeni poligon, je sigurno najboljši v Sloveniji, pa tudi širše. Na njem se je naučila osnov letenja večina naših prostih letalcev iz vzhodnega in osrednjega dela, Gorenjske, pa še od kod. V osemdesetih letih prejšnjega leta so ga odkrili prvi zmajarji, kasneje, od začetka devetdesetih dalje pa so ga masovno začeli uporabljati jadralni padalci.

Je do 50 metrov visok hribček, s štartom v obliki poseke (kot je večina naših vzletišč), različnimi vzletnimi nakloni in z zelo velikim pristajalnim prostorom brez ovir. Ob dopoldanskih mirnih in lepih vremenskih pogojih omogoča idealne pogoje za šolanje bodočih pilotov in tudi za utrditev znanja in veščin pilotov, ki že imajo licenco.

Že pred začetki prostega letenja sta takratna krajevna skupnost in smučarsko društvo uredila smučišče z vlečnico. Pri vzdrževanju in čiščenju terena smo jim z razvojem naše dejavnosti pomagali tudi mi, skupno nam je dolgo uspelo ohraniti prvotno obliko in stanje. Po ukinitvi vlečnice in prenehanju smučarskih aktivnosti je ostala skrb za urejanje le na naših plečih.

To je teren, ki je bil dolgo časa državna lastnina, po denacionalizaciji pa so ga dobili nazaj lastniki. Z njimi imamo jadralni padalci sklenjeno zakupno pogodbo, najemnino plačujejo učitelji in šole, ki teren največ uporabljajo. V pogodbi je tudi, da bo zgornji del travnikov zakupnik (to smo mi) pokosil in travnike ščitil pred zaraščanjem v okviru bivšega smučišča.

Vzletišče v Preboldu lahko brez zadržkov poimenujemo za zibelko prostega letenja. Veseli smo lahko, da je naša dejavnost vseskozi počasi v naraščanju in da imamo s kom leteti in se družiti. Brez vadbenih poligonov lahko vse to le zamre. Spomnimo se svojih prvih ur vadbe, pa tudi občutkov in veselja, ko smo se že za nekaj metrov odlepili od tal in začutili letenje. Prav je, da je to omogočeno tudi drugim, ki se nam na enak način lahko pridružijo v prihodnosti, to je bodočemu podmladku in novim članom naših društev.

Tudi mi sami se moramo zavedati, kako kompleksen je vzlet z jadrnim padalom, saj zahteva izkušenega pilota z dobrim občutkom in da se pripeti večina nesreč na vzletiščih. Ta občutek ohraniš le s ponavljanjem in utrjevanjem na poligonu. In ko zamenjamo letalno opremo, je vedno pomembno, da jo preizkusimo in se dobro spoznamo z njo, tudi to se najlažje in najboljše opravi tukaj.

V vseh letih uporabe smo jadrni padalci skoraj vsako leto organizirali kakšne delovne akcije, ki pa vseeno niso bile dovolj učinkovite, da se rastje in mlada drevesa ne bi širilo iz gozda v travnik. V zadnjih letih je iz tega nastalo visoko grmovje in tudi že prava drevesa, gozdni rob se je premaknil kar za precej metrov navznoter. To je hkrati povzročilo, da tudi voda ob dežju ni odtekala po urejenih prečnih kanalih do roba travnika, ampak si je utirala pot po strmini direktno navzdol in povzročala zelo močno erozijo. Vse to je privedlo do tega, da je zgornji in srednji del poligona Prebold v resnično slabem sta-

nju in tudi že ni več varen za vadbo.

Vsi, ki poznamo situacijo na terenu, smo si enotni, da je skrajni čas za konkretno akcijo in poseg. V nasprotnem primeru že naslednje leto v Preboldu ne bo več možno vaditi, v še kasnejših letih pa se bomo lahko samo še spominjali, da je bil tu nekoč idealen vadbeni poligon.

Tudi v naši zvezi, Zvezi za prosto letenje Slovenije, smo zaskrbljeni glede prihodnosti tega odličnega vadbišča in »valilnice« novih pilotov, zato bomo koordinirali dejavnosti, potrebne za ureditev. Prva faza bi bila čiščenje, sekanje in žaganje grmovja ter podiranje dreves. Čimveč od tega lahko opravimo sami, če nastopimo masovno in složno. V drugi fazi so nato strojna dela, ureditev erozije in odvodnjavanja. To se bo finančno kriilo iz sredstev zveze.

Ker je potrebno res veliko dela, vas vse pozivamo, da se pridružite, lahko rečemo kar vseslovenski delovni akciji čiščenja in urejanja poligona Prebold. Naj se nam ne bo težko, kot tudi ni bilo na tečaju, zbrati že zgodaj dopoldne, nato pa »zagristi« v hrib, tokrat z delovnimi pripomočki, saj se potrebuje rovnice, škarje za veje, še posebej pa čimveč motornih žag. Če nimate orodja - za drobna dela, vlečenje vej in podobno, rabite rokavice - ne kolebajte glede udeležbe, tega ostalega dela bo veliko.

Za udeležence delovne akcije bo pripravljen tudi obrok in pijača. V primeru slabega vremena bo delovna akcija naslednji dan, o tem bo informacija objavljena na forumih.

**Pokažimo, da nam je mar  
za bodočnost jadrnega  
padalstva in zmajarstva  
in si vzemimo čas**

**v soboto,  
13. aprila 2019,  
od 8.30 ure dalje.**



## Tekmovanja - preleti



**Pripravlil:** Dušan Orož

Čeprav si je večina naših najboljših tekmovalcev z rezultati priborila udeležbo na PWC Superfinalu v Braziliji, se tekmovanja v teh zadnjih dneh marca nihče ne bo udeležil zaradi tako poznega termina. V Evropi se namreč že začenejo nove, pomembne tekme.

### Winter Cup

Tudi pri nas je letos načrtovanih precej tekmovanj. Prvo, mednarodno, z imenom Winter Cup je bilo že v začetku marca na Lijaku. Ker je večina pilotov v zimskem času »prizemljena« in željna letenja, je to vedno prva tekma v novi sezoni v Evropi z najmočnejšo konkurenco! Naše barve je zastopala večina slovenskih tekmovalcev, saj Winter Cup šteje tudi za slovensko ligo. Rezultati na: <https://comps.sffa.org/en/event/paragliding-winter-cup-2019>

### Lisca - FAI-2 SLO liga

Konec meseca marca (29.-31.3.) se bomo po dolgem času tekmovalci zbrali na Liski (Lisci), kjer bo DJP Lintvar organiziral FAI-2 tekmo SLO lige. Tekmovalci vabljeni!

### Gozd - FAI-2 SLO liga

V začetku aprila (6.-7.4.) bo tekmovalce prvič gostila Gorenjska, s FAI-2 tekmo na Gozdu, ki tudi šteje za SLO ligo. Prav tako vabljeni vsi tekmovalci.

### Montegrappa Trophy 2019

Aprila (18.-22.4.) se bo na italijanskih tleh, po letu premora, odvijala FAI-2 tekma »Montegrappa Trophy 2019«. Ima dolgo in močno tradicijo,

## Tekmovanja - točnost pristajanja

### Svetovni pokal 2018

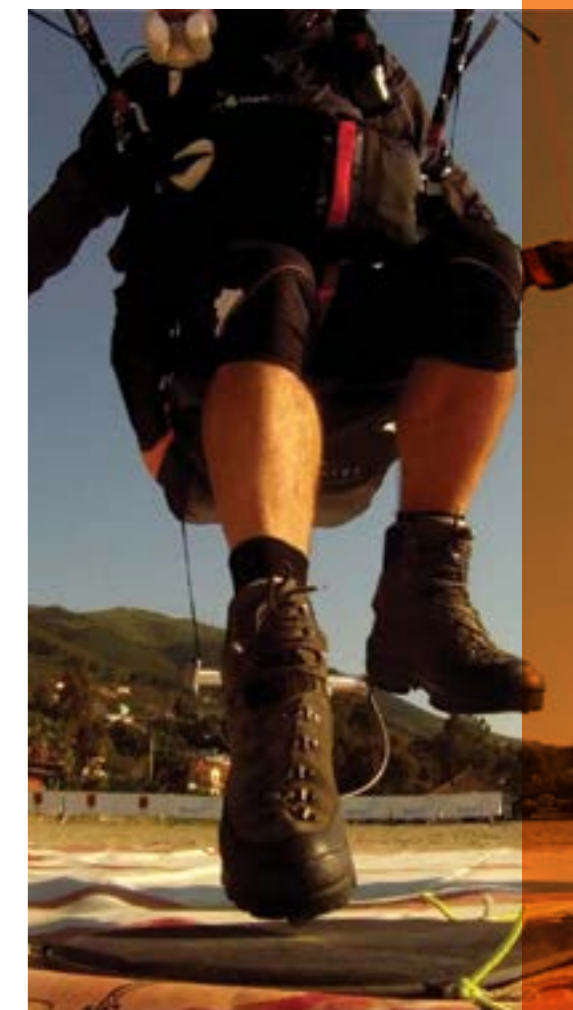
Z zadnjo tekmo v decembru v Albaniji se je zaključil svetovni pokal za 2018. Matjaž Sluga in Matjaž Ferarič sta ohranila zmagovalni mesti.

### Sezona PWCAG 2019

Sezona PWCAG 2019 se začne v Alanyi v Turčiji (18.-21. 4.), nadaljuje pa v Taldykorganu v Kazahstanu (28.-30.6.). Še bolj so zaživele tudi tekme evropskega pokala, prva tekma je bila že v Trakai-u v Litvi (15.-17.2), bližata pa se tekmi v Albaniji (9.-11.5.) in v Mavrovu v Makedoniji (17.-19.5.)

### Državno prvenstvo

Naše državno prvenstvo bo tokrat v Kranjski gori (6.-7.4., rezervni datum 13.-14.4.), organizator je društvo DJP Lesce Bled.



tam se zbere »smetana« evropskih in svetovnih tekmovalcev. Za sprejem na tekmo je potreben visok WPRS ranking. Na tekmo je prijavljenih kar 409 tekmovalcev, izbranih jih bo le 150. Na tekmo bo odšla tudi slovenska reprezentanca.

### Zimska liga - ParaSnežinka 18/19

Mogoče se komu zdi nesmiselno ali nevredno omembe, pa vendar temu ni tako. V Sloveniji imamo redko priložnost v celotni Evropi, da lahko letimo in celo tekmuje tudi pozimi. S tem na srečanjih ParaSnežinke uvajamo nove tekmovalne pilote in skrbimo za podmladek tekmovalne scene, ki je, roko na srce, v zadnjih letih precej upadel. Kje so zlati časi, ko je bilo v Sloveniji 50-60 domačih tekmovalcev...? Ostali, izkušeni tekmovalci pa čez zimo ohranjajo ostrino, ki je še kako koristna. V končni fazi na ta način skrbimo tudi za večjo varnost.

Naj omenim, da je »zimski liga« v takšni ali drugačni obliki srečanj v Sloveniji tradicionalna in sega že v leto 1997. Zato ne zanemarjajmo tega kar imamo, ... dokler imamo!! (Ob tem zahvala DJP Kovk za brezplačno uporabo vzletišča, ter vsem, ki tako ali drugače pomagajo pri izvedbi ParaSnežinke).

Z začetkom marca se je zaključila ParaSnežinka18/19, ki je to leto zopet »generirala« nekaj novih tekmovalcev. Upajmo da se obdržijo in nas čez par let zastopajo na svetovnih pokalih. Rezultati celotne sezone ParaSnežinka19 na: <https://comps.sffa.org/event/paraglidingwintercup-snowflake-201819>



## TEKMOVANJE

# Red Bull X-Alps

V oktobru je bilo izbranih 32 tekmovalcev za tekmo Red Bull X-Alps 2019, že deveto po vrsti. Nastopilo bo 14 novih, od tega dve ženski in 18 tistih, ki so že sodelovali. Šestič zaporedoma bo tekmoval serijski zmagovalec (5 zmag) Christian Maurer. Manjkali seveda ne bodo tudi "veterani" po številu nastopov Tomo Cocone (9x), Paul Guschlbauer (6x), Tom de Dorlodot (6x), Stanislav Meyer (3x), Aaron Durogati (3x)... Tekmovanje se bo pričelo mesec dni prej kot ponavadi in sicer 16. junija, trasa pa je dolga 1138 km, s 13 vmesnimi obratnimi točkami

Glede na odlično letenje na tekmovanjih in na navdušujoče hike&fly lete, ki jih je v zadnjem obdobju opravil Bojan Gaberšek, smo potihem pričakovali tudi njegovo prijavo in uvrstitev med izbrance. Bojan je o tem razmišljal, vendar žal ni uspel uskladiti vseh njegovih obveznosti, še najbolj tistih, povezanih s službo.

Je pa udeleženec tekmovanja Marko Hrgetić, hrvaški pilot, doma iz Reke, živi pa v Mehiki, kjer vodi šolo letenja in organizira tekmovanja.

<https://www.redbullxalps.com/>



## POVZETEK POROČILA

# Test vpliva sedeža

Povzeto po poročilu »PMA Harness Effect Test«, podanem od združenja proizvajalcev jadrlnih padal - PMA (Paraglider Manufacturers Association)

Prevod: Nejc Deželak

Vsi udeleženci so že vnaprej predvidevali rezultat tega testa, a vendar se je zdelo potrebno preveriti ta stara dejstva. Na kratko, raziskovan je bil vpliv različnih sedežev in njihovih nastavitev na obnašanje primerljivih jadrlnih padal spodnjega in srednjega razreda. Soglasno so se vsi strinjali: »Če je sedež različen od tistega, ki se je uporabljal na testih, bo odziv jadrlnega padala tudi drugačen«.

V zadnjih letih je veliko sedežev, ki so bili še 10 let nazaj povsem rezervirani za višje kategorije jadrlnih padal, postalo dostopnih tudi za pilote nižjih kategorij. Z ali brez deske, hike&fly z eno nožno zanko ali recimo zaprti sedeži s srednje ležečim položajem. Ampak v kakšni meri vpliva to na obnašanje jadrlnega padala? Bo nizki EN-B postal visoki EN-B ali celo EN-C?

V javnosti prevladuje mnenje, da je potrebno sedež obravnavati ločeno od jadrlnega padala. Če je le možno, mora jadrlna padala pokazati enake reakcije z vsemi možnimi sedeži in to tudi z vsakim pilotom. Vendar, takoj ko pride do odstopanja, se pilot najprej kritično ne vpraša o napačni kombinaciji opreme, ampak se refleksno obrne na izdelovalca ter testne organizacije. Proizvajalec je pogosto direktno obtožen nekorektnih trditvev o jadrlnem padalu na anonimnih forumih. Proizvajalčeve navedbe o izdelku so s tem postavljene pod vprašaj in njegov ugled je pogosto oškodovan.

Potrebno se je boriti proti takšnemu nerazumevanju glede klasifikacij jadrlnih padal. Točno to je cilj tega članka.

Pravno gledano obstaja samo letalni sistem. Testi, kjer bi kombinirali različne sedeže, rezerve in jadrlna padala, niso omenjeni v zakonu o letenju. To nam sicer daje na eni strani svobodo uporabe nešteti kombinacij, na drugi pa je to lahko problem! Nobena stvar ni popolnoma kompatibilna z vsako drugo stvarjo. To velja

tako za kombinacijo reševalnih padal z določenimi sedeži, kot tudi za sedeže z določenimi jadrlnimi padali. Reševalno padalo se mora prilagati sedežu vsaj po prostornini. Kaj mora izpolnjevati sedež, da je kompatibilen z jadrlnim padalom, pa je neznan.

Zato si pogledimo rezultate testa:

Najprej, zahvala proizvajalcem, ki so podprli ta projekt. Prva predpostavka je bila, da test ne bo škodoval nikomur, ne glede na končne rezultate. Iz tega razloga ostajajo uporabljeni sedeži in padala anonimni.

Uporabljena so bila štiri različna jadrlna padala. Tri izmed njih so bila nizki EN-B, eno pa je bilo lahko EN-A. Kombinirana so bila s štirimi zelo popularnimi sedeži. Tekmovalni sedež z namenom ni bil vključen, saj se redko uporablja v kombinaciji s takšnimi jadrlnimi padali. Testiranje je potekalo dva dneva na Gardskem jezeru, v EN 926-2 pogojih. Skupno je bilo opravljenih več kot 40 poletov. Teste so opravljali zelo izkušeni piloti, ki so lahko podali objektivne ocene o obnašanju jadrlnega padala. Piloti so bili v območju predpisane obremenitve jadrlnega padala in sedeži so bili natančno nastavljeni na velikost pilota.

Vsakič so se izvedli naslednji trije manevri (v skladu z EN 926-2:2016):

- simetrično frontalno zapiranje
- asimetrično (3/4) zapiranje
- globoka spirala

Manevri so bili najprej preizkušeni iz nevtralnega, pokončnega položaja, z razdaljo prsnega traku kot je predpisano v EN 926-2 standardu. V drugem poletu je bil prsni trak maksimalno razprt in v tretjem se je k temu dodala še maksimalno ležeča nastavev sedeža.

In res, če so bili sedeži nastavljeni kot predpisano, so se jadrlna padala na vseh sedežih obnašala v skladu z njihovo kategorijo. Vseeno je potrebno



Različne vrste letalnih sedežev

omeniti, da so bili odzivi vendarle že tu opazno drugačni. Odvisno je bilo od višine točke vpetja ter če je sedež imel desko ali ne, ampak preskoka v kategoriji ni bilo – EN-B je ostalo v EN-B.

Bolj kot so piloti začeli razpirati prsni trak, bolj so se jadrnalna padala pričela obnašati drugače. Denimo, jadrnalno padalo EN-A se je pričelo z vsakim sedežem obnašati kot EN-B. To še ni bilo vse, ko so piloti nastavili sedež v maksimalno ležeč položaj, so bili odzivi jadrnalnih padal še bolj drastični. Preskok za vsaj eno klaso je bil vedno opažen. Še več, bili so tudi primeri, ko so morala biti jadrnalna padala klasificirana celo kot EN-D, kar je zahtevalo aktivno pilotovo posredovanje za reševanje situacije.

Vpliv znamke sedeža oziroma jadrnalnega padala ni bil posebej opažen. V celoti gledano je vsaka kombinacija

sedeža in jadrnalnega padala odstopala precej podobno.

Le redki pilot letijo s svojimi sedeži v predpisanih EN nastavitvah, za vse ostale se je jasno pokazalo, da se pojavijo opazne razlike v reakcijah jadrnalnega padala, predvsem kadar je predolga dolžina prsnega traku,

preveč ležeč položaj ali kombinacija obeh.

Varnostna kategorija jadrnalnega padala pove le nekaj o njegovem odzivu ob predpisanih pogojih in ne sme biti obravnavana kot neka absolutna konstanta!



Merjenje razdalje

MISTYDULE  
mistydule@gmail.com  
031 304 543

**Optimizirana ukrivljenost**  
Preprečuje nihanje pri pospešenem letu.

**Nov lahek material 33 g/m<sup>2</sup>**  
Nova generacija lahkih materialov s povečano obstojnostjo.

**Dvojna-B delitev**  
Dvojna-B delitev omogoča boljše prazporeditev teže v smeri rebra. Posledično to zagotavlja več stabilnosti in manj gub med posameznimi območji vrvic.

**Cik-Cak 3D-oblikovanje**  
Diagonalno 3D oblikovanje tvori šiv v presenetljiv cik cak vzorec, kar zmanjša gube na srednjem robu in poveča performance.

**Mini-Rib vektorski trak**  
Vektorski trak, ki teče skozi vse luknje v vseh mini-rebrih zmanjša gube, ki navadno nastanejo pri zaviranju. Na ta način smo izboljšali lastnosti vzpenjanja in upravljanja padala.

**Notranji mini-rib šivi**  
Zmanjša možnost poškodb šivov.

**Zbiralni sistem zavor**  
Za bolj gladek zadnji rob.

**Novi nosilni trakovi**  
Zunanja A vrstica je vpeta preko škripca, kar zagotavlja večjo stabilnost pri pospešenem letu.

**Ronstan škripcec za pospeševalni sistem**

**Novi nosilni trakovi s speedbrake sistemom**

**Ergonomska zavorna ročica**

**MENTOR 6**  
Razširi svoja obzorja  
Visoka tehnologija v EN B klasi

**NOVA**

# Zgodba

Avtor: Matjaž Ferarič

**V**se zgodbe so si podobne. Ta je pa takšna.

Naše zgodbe iz raznih letalnih podvigov z leti vsekakor pridobivajo na zlahtnosti. Ampak včasih gredo stvari predaleč in preden jaz sam v tej zgodbi postanem superjunak, grešnik, svetnik ali kaj četrtega, je bolje, da jo zapišem v prvotni obliki. Slišal sem namreč že toliko variant te dogodivščine, da se bojim, da me lahko kdo tudi prijavi in bom kazensko odgovarjal za nekakšen prekršek, ne vem po katerem členu kazenskega zakonika. Zaradi povzročitve škode na sakralnem objektu ali pa od društva proti mučenju živali, pa še kaj bi se najbrž našlo. Skratka, to prepuščam vam, da z malo domišljije izpeljete ta dogodek v smer, ki bi me lahko povzdignila v višave ali pokopala. Dogajalo se je pred 30-imi leti na Uršlji gori, v dneh okoli novega leta. Bilo je pa takole.

Polda in Jana sta mi že prejšnji večer dala vedeti, da bi bilo naslednji dan lepo iti letet na Uršljo goro. To je bila za nas koroške jadrnalne (kolikor je jadrnanja takrat sploh bilo) padalce kar klasična pot vsaj enkrat na teden. Od tam je let vsaj sigurno nekaj časa trajal in ni bil podoben le skoku z »gore«, kot domačini pravimo temu osamelcu. Pa smo se odpravili

z avtom na južno stran, od koder je še uro hoda do vrha in kamor je potem vsaj eden pristal, da je odpeljal avto, druga dva pa sta lahko odletela v dolino. Torej najbolj racionalna rešitev, da vsi letimo in spravimo avto navzdol. Pot navzgor je bila prijetna, ob dokaj suhi zimi nas je grelo sonce, kljub kakšni stopinji pod ničlo. Svoje k udobju prispeva tudi malica, ki jo je Jana vedno pripravila v obliki okusnih sendvičev, moj kos salame pa je zopet ostal v nahrbtniku. Polda je imel navado pripomniti, da je to edina res trajna salama, saj je nikoli ne pojemo.

Ko prispemo na vrh, nas pričaka še idealen veter, ki bo zglada tudi našim padalom dovolil jadrnanje. Zelo neučakan se hitro pripravim za letenje, sem namreč prepričan, da moj 36 kvadratni Spectrum, ki sem ga uporabljal tudi za tandemiranje, zadošča za ostati v zraku v višini vzletišča ali pa se celo dvigniti nad njega.

Vzlet enostaven in tudi jadrnanje v ne preveč hladnem vremenu ni bilo noben problem. Tudi Polda s solo padalom se je vozil nad vzletiščem, le Jana je čakala in čakala. Zdelo se mi je škoda, da ne izkoristi tako lepih pogojev in sem ji kričal naj vendar že poleti. A njej se je zdel veter

premočan. Zato sem se odločil, da pristanem nazaj na vzletišče in ji pomagam. No, in tu se zgodba in vse variacije na njo začnejo.

Že prej sem bil tako visoko, da sem lahko krožil okoli cerkve (najvišje ležeče v Sloveniji), to sem zdaj ponovil bolj ostro, da sem izgubil nekaj višine. No, morda še en krog in bom lahko šel v pristajanje, sem si mislil. Zavoj sem naredil še bolj ostro kot prej in res sem izgubil kar precej višine. Ker je bila večja hitrost iz zavoja, je bil tudi upor padala v nihaju malo večji kot v prejšnjih zavojih, pa morda tudi jakost vetra bližje hribu malo močnejša in tokrat se padalo ni le ustavilo, ampak je šlo malo časa tudi rahlo nazaj. To ne bi bilo nič posebnega, če zadaj ne bi bila cerkev, ki je to sicer dokaj počasno gibanje nazaj zaustavila in sem se nato počasi, kot se za 36 kvadratov spodobi, spustil ob zvoniku cerkve navzdol. Pristanek je bil nežen, kot se zame, »pikaša«, spodobi. Presenetil pa sem dva mlada zaljubljenca, ki sta sedela na stopnicah in sem jima dobesedno padel z neba. No, zanju je bilo to lepo presenečenje, manj pa za dva velika bela psa, ki sta ju imela s sabo in sta v strahu zbežala proti gozdu. Fant me je potolažil, da naj me ne skrbi, saj itak odhajajo in ju bosta psa sigurno počakala, ker



# ČLANEK Zakaj se odsvetuje letenje v dežju

nikoli ne bežita daleč. Jane nisem prepričal, da gre letet (tudi ta moj manever je bil najbrž vzrok; razlaga, da imam jaz za 10 kvadratov večje padalo in le 10 kg več kot ona, ni pomagala). Pa sem ponovno odletel, še malo pojadril in nato sva s Poldatom brezskrbno odletela v dolino. Popoldan se je že nagibal v zimski večer in tudi soferka je bila že na poti proti avtomobilu. Ko je Jana prišla domov, sva s Poldo najbrž že pripravila večerjo. V to nisem siguren, vem pa, da smo pri njih kot vedno še kaj pojedli, nato pa sem se jaz odpravil v nočno dežurstvo, ki sem ga tedaj opravljal kot študent. In tu bi se zgodba lahko končala. Pa se ne.

Po nočnem dežurstvu sem zjutraj štopal proti domu. Usmilil se me je možakar, ki me je vprašal, če grem v šolo. Odgovorim mu, da ne, da sem opravljal nočno dežurstvo in da komaj čakam, da po dolgi noči ležem

v posteljo. Pa mi pravi: »Srečnež ti, tudi jaz sem imel dolgo svetlo noč, ampak zdaj moram v službo. Vso noč smo na Uršlji iskali naša psa, s katerima je včeraj popoldan sin odšel na goro, pa mu jih je nek padalec splasil in je prišel domov brez njih. Vso noč smo jih iskali. Bila sta skupaj priklenjena in sta se v gozdu zapletla v manjše drevo, tako da nista mogla nikamor. No, na srečo smo jih proti jutru našli.« Ne spomnim se, kaj sem mu odgovoril, vem pa, da sem gledal v stran v strahu, da ne ugotovi, da sem bil jaz tisti padalec. Čeprav ne vem, kako bi lahko. Ko se je v Ravnah ustavil, da si kupi cigarete in rekel, da še nekoga pobereva, sem skoraj pobegnil iz avta, ker me je bilo strah, da bi me tisti, ki sva ga čakala kakorkoli razkril (padalec nas v tistem času na Koroškem ni bilo prav veliko). Pa je prisedel še en možakar, utrujen od iskanja psov, ki ni niti pogledal nazaj, kamor sem se iz previdnosti presedel. Ves sre-

**Prevod: Filip Križman**

Vir: *Cross Country*, št. 177 - februar/marec 2017

Povezava: <https://xcmag.com/magazine-articles/paragliding-techniques-paramotoring-skills/really-shouldnt-fly-paraglider-rain/>

**O**pozorilo, da jadrarno padalo (v nadaljevanju: padalo) ni primerno za letenje v dežju, dobimo že prvi dan na tečaju. Pri današnjih hitrih tehnoloških napredkih konstruiranja padal je ta nasvet še bolj pomemben kot kdajkoli prej. Avtor članka Ed Eving raziskuje, zakaj je to pravzaprav nevarno.

Vsi vemo, da ni priporočljivo leteti v dežju, toda večina od nas je to verjetneje že izkusila v praksi. Današnja padala so tako iz vidika konstrukcije kot uporabljenih materialov pri pro-

čen, da nisem bil razkrinkan, sem v Otiškem vrhu izstopil, se na hitro zahvalil in pohitel spanju naproti. In tu bi se zgodba res lahko končala. Pa se zopet ne, čeprav je od tedaj že trideset let.

Zgodba namreč z vsakim vnovičnim obujanjem pridobi na kakšnem dodatku, spreminjajo se okoliščine, dejstva in tudi osebe. Le cerkev, jaz in psa ostajamo rdeča nit vsega. Govorilo se je že tudi, da sem se zaletel direktno v cerkev, pa da so se psa in zaljubljenca komaj rešili, pa da so po tistem dogodku renovirali cerkev ... Če bi hotel naštetiti vse variante te zgodbe, bi najbrž nastala slovenska verzija filma »Komu zvoní«. Jaz pa bi najbrž nastopal v vlogah od Chuka Norrisa do svete Uršule. Ampak ker si želim ostati to kar sem, sem to zapisal. Meni, Poldetu, Jani in upam tudi vam v veselje.

izvodnji zelo napredovala in niso več takšna, kot v preteklosti.

»V preteklosti, ko nas je ujel dež, je to pomenilo samo premočeno opremo,« pravi Kelly Farina, inštruktorica padalstva in avtorica knjige *Mastering Paragliding*. »Mislili smo, da je glavna nevarnost samo polnjenje kupole z vodo in prehod padala v prevlečen let brez možnosti ponovne formacije krila.«

Toda to je veljalo samo do leta 2013, ko je Kelly prvič opazila nenavaden vzlet pilota v rahlem dežju z najnovejšim tedanjim padalom. »Iznenada se je krilo sesulo in padalo je vstopilo v hitro strmoglavljenje (*deep stall*) vse do tal. Pilot je sicer imel izredno srečo, saj jo je odnesel brez poškodb, a vidno šokiran.«

Kelly je ta dogodek prisilil k temu, da je začela raziskovati bolj podrobno. »Mislim, da je bil razlog v takratni novi tkanini, iz katere je bilo jadrarno

padalo proizvedeno. Le-ta ni dopuščala nikakršne absorpcije vode, niti v tako rahlem dežju. Kapljice so zmanjšale zračni tokokrog krila in posledično odtrgale vzgon na zgornji strani krila z dramatičnimi posledicami.«

Avanturistični pilot Gavin McClurg je prav tako občutil posledice letenja v dežju. »Bil je prekomerno termično razvit dan v kraju Bir na severozahodu Indije. Pristali smo preden je pričelo deževati, toda večina je nadaljevala z letenjem. Najslabše jo je odnesla ruska pilotka, ki je prihajala proti pristanku, ko je že močno deževalo. Uporabljala je pospeševalnik in v trenutku, ko ga je pustila, približno 15 metrov nad tlemi, se je jadrarno padalo zaprlo in strmoglavilo. Poškodovala si je hrbet«

Russel Ogden, Ozone-ov testni pilot in SIV inštruktor je slišal za podobna poročila. »Izgleda, da moderna padala z lahkoto preidejo v strmoglavljenje, že, ko so samo malenkost mokra. V starih časih ni bilo potrebno toliko paziti na to,« pravi.

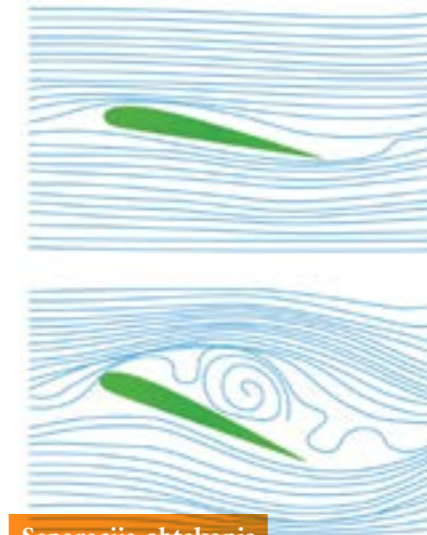
»Trenutno še ne vemo natančnih vzrokov,« v mislih ima vidik športnikov in proizvajalcev, »toda sumimo, da je bil v starih časih nos, oziroma prednja stran krila, bolj nagubana, tako da rahel dež načeloma ni povzročal velikih težav.«

»Dandanes, ko je vpadni rob krila tako gladko in fino izdelan, se vodne kapljice z lahkoto odlepijo s površine in hitro povzročijo odtrganje vzgona.«

## Separacija obtekanja

"Separacija obtekanja" je izraz za dinamiko zraka ali tekočine, katera se nanaša na specifično situacijo, kjer se tok, ki obteka predmet, odlepi in zavrtinči.

Ta efekt se ne dogaja samo na letalskih krilih. Veliko je raziskav o zmanjšanju vrtinčenja zraka in metod, kako preprečiti ali vsaj nekoliko zakasnitvi prekinitev vzgona (na



Separacija obtekanja

primer pri golf žogicah "Dimple" tehnologija - plitve okrogle jamice na površini; ali pri teniških žogicah pravilen tip krzna).

Za lažji prehod iz laminarnega zraka v turbulentni zrak danes jadrarna in druga letala uporabljajo tako imenovane »turbulatorje«, cik-cak trakove, nameščene na spodnjem robu krila.



Cik-cak trak

Žal, v jadrarnem padalstvu nimamo turbulatorjev ali »dimplanih« površin. Dejansko, pri proizvajalcih je cilj narediti, kar je le mogoče, gladko krilo, da se zmanjša upor. To je odlično za letenje v suhem vremenu – moderna krila s hitrim in vitkim profilom postajajo vedno bolj učinkovita in pripomorejo k daljšim letom – toda žal s takimi jadrarnimi padali ni priporočeno leteti v dežju, niti v rahlem!

Ta težava je prisotna pri vsej jadrarno padalski klasifikaciji kril. »V splošnem velja za vse tipe kril,« pravi Russell, »zagotovo je več možnosti, da se zapiranje padala zgodi prej, če je nos padala bolj gladek in brez vsakršnih gub.«

Ali je to povezano s hidrofobnim premazom, katerega nanašajo proizvajalci tkanine? »Možno,« pravi Russell, »toda natančnega razloga ne vemo.«

Znano pa je, da so, tako Russell kot njegovi kolegi pri Ozone, slišali za večje število poročil o hitrem zapiranju mokrega ali vlažnega krila, pa tudi sami so imeli že takšne izkušnje.

## Prevlečen let

Pri prevlečenem letu je praviloma krilo popolnoma formirano. Horizontalno skozi zrak se skorajda ne premika in pada vertikalno. Pilot se v taki situaciji počuti kot da pada z reševalnim padalom. Hitrost padanja je približno 6 m/s. Padanje v prevlečenem letu pilot opazi, ko več ne sliši, oziroma občuti obtekajočega zraka okrog ušes in na telesu. Čuti se nenavadna mirnost.

»Ob pogledu na krilo se mogoče vidi rahlo deformacijo površine na spodnjem delu krila, kot bi bila površina nagubana.«

razlaga Russell. »Krilo postane mehkejše in krajše glede na dolžino skeletnice.«

Močno zaviranje v tem trenutku lahko spravi krilo v negativni zavoj ali nepričakovan "full stall".

Podobno kot pri letenju z mokrim krilom, lahko do prevlečenega leta pride pri izhodu iz B-stalla zaradi prepočasnega popuščanja zavor v

zadnji fazi, lahko pa tudi po frontalnem zapiranju padala.

## Kaj storiti, če jadrarno padalo preide v prevlečen let?

»V primeru, da vam padalo preide v prevlečen let, je najbolje kar lahko naredite to, da dvignete roki do vrha. Če to ne deluje, potem pohodite pospeševalnik, dokler padalo ne začne ponovno leteti. Nato nemudoma poiščite varen pristanek in pospeševalnik držite vse do pristanka.« pravi Russell.

Kaj pa star nasvet, da povlečemo A nosilna trakova? Konec koncev je namen spraviti nos krila navzdol in s tem zmanjšati vpadni kot.

»Lahko, toda osebno raje uporabim pospeševalnik, ker je simetričen. Potiskanje A linij navzdol tudi deluje, sem prepričan, toda to je precej zastarelo.«

To vse izgleda precej lahko izvedljivo, a v praksi zahteva polno miselno kontrolo, predvsem, da ne reagiramo prehitro ali da ne naredimo napačne izbire, saj smo že tako v zelo stresni situaciji.

»Mokro padalo je v osnovi težje. Težje padalo je bolj agresivno pri ponovnem

formiranju in bolj dovzetno za prevlečen let z že manjšim zaviranjem kot je to normalno. Zavore lahko zategnete le za pet centimetrov in ste že v prevlečenem letu, torej vas zadeva presenetli. Ko se znajdeš v taki situaciji, se težko prepričaš, da je potrebno imeti zavore popolnoma popuščene.«

Ravno tukaj se začne izguba kontrole nad padalom, če pilot ne reagira pravilno. »Krilo zdrzne nekoliko naprej in pilot ga iz navade spontano skuša zavestaviti, a se krilo spet vrne v prevlečen let. Ta proces lahko ponavljate in ponavljate in imate občutek kot da je vse izven nadzora.«

»Najboljše, kar lahko naredimo, je, da popustimo krmilne vrvice, oziroma - roke gor..., roke gor..., 1,2,3,4. Če se medtem nič ne zgodi, potisnemo pospeševalnik. Pospeševalnik držimo dokler ne začutimo, da je krilo začelo spet leteti.«

Russell še dodaja: »Nisem se še znašel v situaciji, v kateri to ne bi delovalo.« »Veliko ljudi v takšni situaciji iztegne roke navzgor.« pravi. »Dvignejo roke, štejejo 1,2... in ker se nič ne zgodi, poskusijo narediti nekaj drugega.« To nekaj drugega je ponavadi poteg zavor. »Zato gre krilo nato v prevlečen let. Običajno je izhod pri reševanju tega dogodka v redu, toda če ste le malo izgubili nadzor,

ne boste ravno v dobri situaciji.«

Takoj v pristanek po stabilizaciji krila »Ko vam uspe krilo stabilizirati, je najbolje, da takoj poiščete varen pristanek. Ne uporabljajte velikih ušes ali kakšnih zapiranj krila, saj to doda upor in poveča tveganje, da vam padalo znova preide v prevlečen let,« svetuje Russell.

Dodaja: »Raje letite s polovico pospeševalnika vse do tal. V normalnih okoliščinah pri pristajanju spustimo pospeševalnik na neki določeni višini. Toda, če ste v dežju, je to popolnoma nekaj drugega. V tem primeru je bolje, da pospeševalnika ne popustimo vse do tal in skušamo držati krilo v letu. Če pospeševalnik spustimo prej, obstaja velika možnost, da nam padalo preide v prevlečen let in na takšni minimalni višini ne bomo imeli časa za popravek, oziroma ponovno formacijo krila. Ravno to se je zgodilo pilotki v Bir-u, v Indiji,« pravi Gavin McClurg.

Če bi radi hitro izgubili višino, potem raje uporabite spiralo. Ponovno, ne uporabite velikih ušes ali B-stalla. »Spušcanje v spirali je v redu, vse dokler imate kontrolo nad izhodom. Namen je obdržati kupolo v hitrosti in se izogniti situacijam z velikim vpadnim kotom. Če naredite strmo spiralo in iz nje pride te nekontrolirano, je lahko tudi usodno.

Torej naredite raje bolj blago spiralo, takšno, da imate ves čas kontrolo nad izhodom. Dobra praksa je tudi če uporabite še pospeševalnik, s tem preprečite dviganje ob izhodu. Potem s polovičnim pospeševalnikom odletite v pristajanje in ga spustite tik nad tlemi.«

## Dovolj višine, manj skrbi

Če imate dovolj višine in imate mokro padalo, ker ste leteli v oblaku ali vas je ulovila ploha, potem je najboljša rešitev za sušenje krila hitro letenje: roke gor, pospeševalnik do konca. »Lahko tudi nekako potresete linje. To pomaga, da voda iz prednje površine krila hitreje odteče nazaj. To ni nekaj, kar bi bilo preverjeno, a ima nek smisel. Ohranite hitrost in se čimprej odpeljite

na sonce, da se krilo čimprej posuši.«

## Letenje v zgodnjih jutranjih urah

Osnovni nasvet je izogibati se kakršni koli situaciji, kjer lahko zmočite padalo. To velja tudi za jutranjo roso. »Mislim, da so z motornimi padali lahko težave v zgodnjem jutru in rosi,« pravi Russell. »Če se sumi, da je krilo za motorno letenje vlažno, potem je dobro, da imate popuščene trimerje. Krilu dajte hitrost in izogibajte se hitremu vzpenjanju. Uporabite nežno dviganje, držite hitrost in se dvignite na varno višino, preden začnete izvajati karkoli bolj zahtevnega.«

Dva nasveta iz tega članka

1. Ne letite v dežju ali z mokrim krilom.

2. Bodite pozorni na prevlečen let. »Takoj ko se znajdete v dežju ali pa je vaše padalo mokro, se morate zavedati, da lahko padalo preide v prevlečen let.« pravi Russell.

In za konec – koliko mokro je mokro? Je od rose vlažno padalo manj mokro kot tisto, kjer že teče voda po nosilnih trakovih?

»To je zelo dobro vprašanje. A odgovora ne poznam. Tudi nihče ga ne pozna. Najboljši nasvet je resnično torej, da ne letimo s padalom, ki je mokro.«

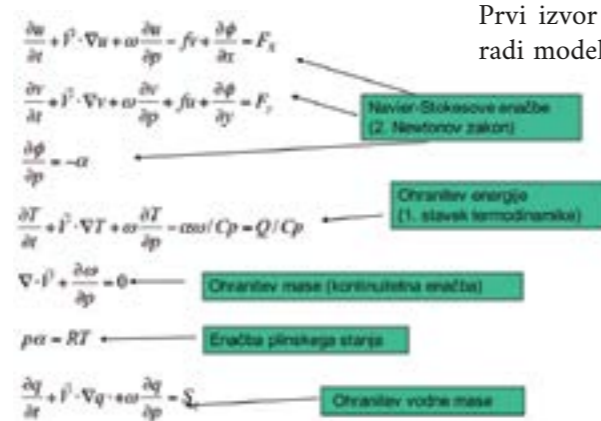


# Kako nastane vremenska napoved

Avtor: Sašo Slabajna

loških produktov in med njih spada tudi jadralni padalci in zmajarji. Nam ikona sonca nad Ajdovščino ne pove prav dosti, zato se zakopljemo v vse mogoče modelske produkte, da izvemo, kakšen bo veter, kdaj se bo pokrilo, kakšna je možnost za plohe, temperaturni gradient, itd... In seveda, takoj ko scurimo, oziroma so bili naši plani večji, kot nam je dan ponujal, ali pa je ponekod pihal veter drugače, kot je bilo napovedano, krivdo zvalimo na meteorologe, češ, kaj so to spet napovedali, oni pa sploh nimajo pojma. Žal, vreme je z eno besedo 'kaos', meteorologi pa so odvisni od modelskih izračunov in svojih izkušenj. In ker gre vreme dostikrat svojo pot, ga tudi največji strokovnjaki, sicer nenamerno, 'pobiksajo'. Razvoj in tehnologija sta se v zadnjem času povzpela v nebo, kako je potem mogoče, da ubogega vremena ne znamo napovedati? Kako sploh nastane vremenska napoved?

Vse se začne v tistih grdih fizikalnih enačbah, ki opisujejo procese v ozračju in bi se jih človek najraje na daleč izognil, če jih zagleda. Nekaj teh enačb prikazuje slika:

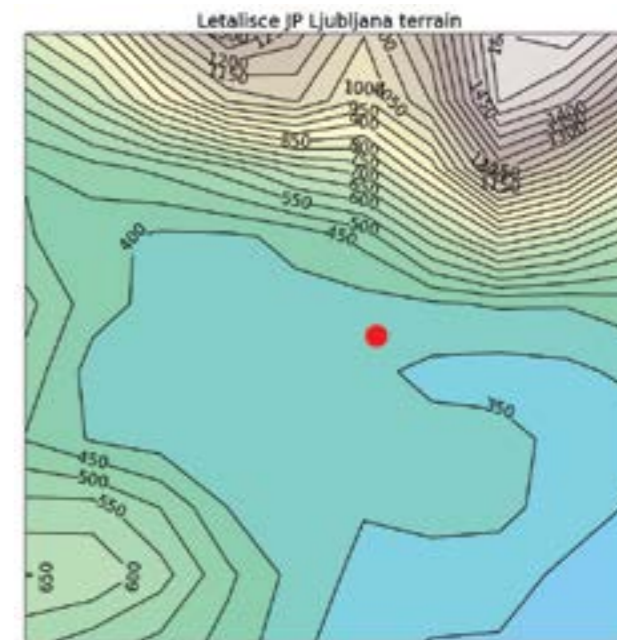
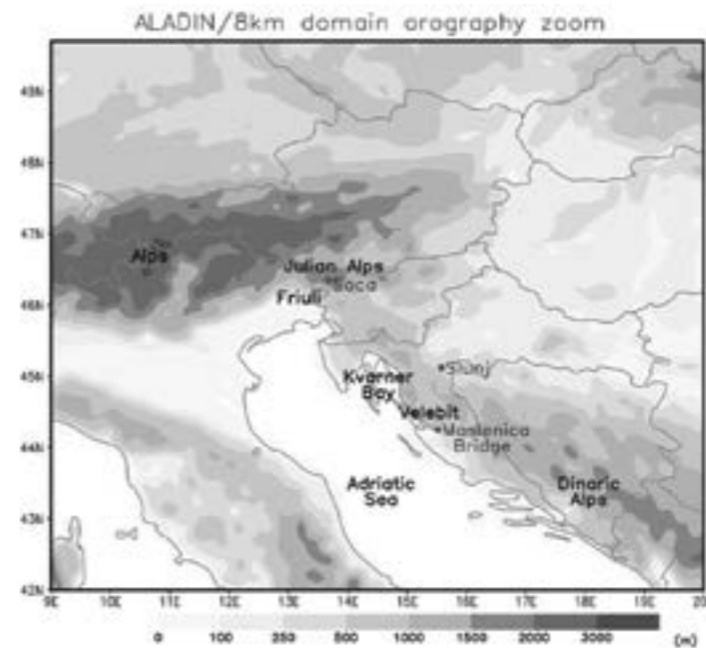


Slika 1: Levo - prognostični sistem enačb; desno - primer superračunalnika.



Prvi izvor napak se torej pojavi zaradi modelskega terena. Drugi glavni izvor napak pa so izračuni v modelskih točkah. Model potrebuje neko oceno začetnega stanja atmosfere in zanjo vzame kar napoved starejšega zagona modela ob tisti uri. Ta napoved ima že neko napako. Na

be. Nam, prostim letalcem, je najbolj znan model ALADIN, ki se poganja na superračunalniku na Agenciji RS za okolje v Ljubljani. Vsebuje več kot milijon vrstic programske kode in kdor je v življenju že kaj programiral, ve, da je to res ogromno. Pogosto poslušamo, da ima model takšno in takšno ločljivost. Model uporablja 3D mrežo točk, v katerih računa vse te enačbe, ločljivost modela pa nam pove, kakšen je horizontalni razmik med posameznimi točkami. V vertikalni smeri imamo modelske nivoje, ki niso enakomerno porazdeljeni po višini in jih je največ v spodnjem delu ozračja, kjer se odvija največ vremenskih procesov. Za najboljši opis procesov je zelo pomembno tudi, kako model vidi relief površja. Žal ga ne vidi tako, kot ga vidimo mi na Google Maps, ampak zaradi prej omenjene ločljivosti vidi le povprečno višino terena v točkah mreže. Če ima model na primer 10 km ločljivost, bo recimo videl Brnik in Kranj, kaj je vmes pa ne. Ali pa Krvavec in Zaplato, Kokre pa ne bo videl. Zato je teren v modelu bistveno bolj gladek, kot v resnici. Doline se zvišajo ali izginejo, hribovi pa se znižajo.



Slika 2: Kako model vidi teren? Levo - ALADIN z 8km ločljivostjo, desno - WRF z ločljivostjo 4km (okolica Letališča Brnik).

voljo ima tudi podatke, ki jih pridobi iz samodejnih postaj, satelitov, letal in vertikalnih sondaž, če so le-te na voljo. Teh meritev je seveda mnogo manj, kot je modelskih točk, poleg tega pa niso enakomerno razporejene po prostoru. Največ jih je pri tleh, po višini pa jih ni veliko. Tudi meritve imajo neko napako, zato njihovih vrednosti model ne more vzeti za resnične. Z določenimi metodami združevanja meritev in ocene začetnega stanja se poskusi čim bolj približati resnici, ki je ne poznamo. Na ta način se izdelata najboljši približek resničnega stanja atmosfere, iz katerega se potem požene napoved. To novo začetno stanje ima prav tako neko napako, saj je le približek resnice. Ta napaka pa se s časom napovedi povečuje, zato daljša kot je napoved, manj zanesljiva je. In naj bo začetna napaka še tako majhna, bo napoved prej ali slej postala nezanesljiva.

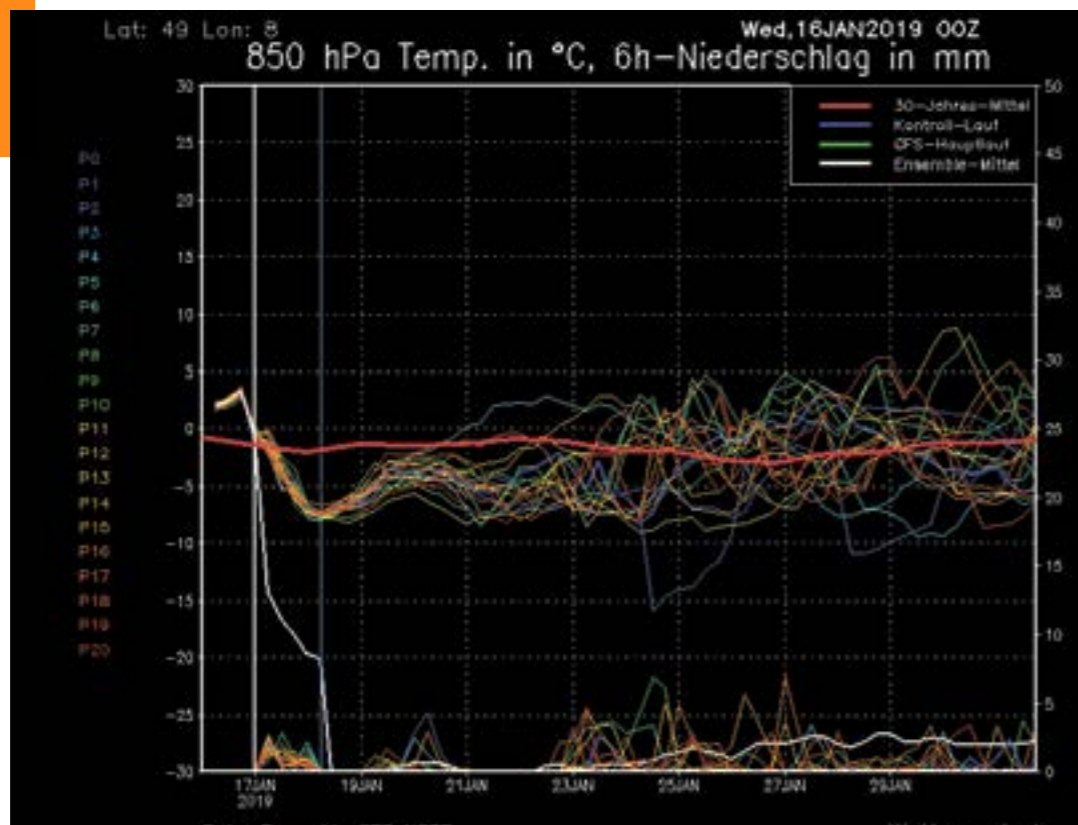
Kako občutljiva je napoved na začetne pogoje, ki jih damo v model, oziroma na napako, ki jo s privzetjem začetnega stanja atmosfere naredimo, lahko ponazorimo z znanim 'efektom metulja'. Ta pravi, da če metulj zamahne s krili, lahko na drugem koncu sveta nastane orkan. Sliši se povsem pretirano in neverjetno, da bi z enim

malim zamahom s krili naredili tako veliko spremembo, ampak zelo dobro ponazorijo kaotično naravo vremena. Na tej osnovi namreč temeljijo tako imenovane ansambelske napovedi. Princip ansambla je ta, da se hkrati izračuna več napovedi, vsako z malenkost različnim začetnim stanjem atmosfere. Potem se lahko na enem grafu prikaže npr. vse napovedi temperature in količine padavin v neki modelski točki (slika 3). Vsaka od teh napovedi je prikazana z eno krivuljo neke barve. Nekaj časa so vse napovedi približno enake, oziroma le malo odstopajo druga od druge, kasneje pa med seboj odstopajo vedno bolj. To nam pove, kako nezanesljive postanejo napovedi po nekaj dnevih. Namreč - manj kot se te napovedi med seboj razlikujejo, bolj zanesljiva je napoved in obratno. Iz primera na sliki vidimo, da je napoved zanesljiva za okrog 3 dni naprej, potem pa se napovedi začnejo močno oddaljevati druga od druge, oziroma postaja napoved vedno manj zanesljiva. Poglejmo najnižjo (modra črta) in najvišjo (zeleno črta) napoved temperature po osmih ali devetih dneh (24., 25. januar). Ti dve napovedi sta se na začetku lahko razlikovali za manj kot desetinko stopinje, po toliko časa pa vidimo, da se nista prav nič več stri-

njali med seboj, saj je ena napovedovala temperaturo -15 °C, druga pa +3 °C, kar je povsem neuporabno. To je sicer skrajni primer, vendar so se že po štirih dneh napovedi temperature razlikovale za okrog 5 °C!

Računska zahtevnost modela je ogromna, zato tudi superračunalnik velikosti večje sobe za izračun tri-dnevne napovedi potrebuje več ur. Tu torej tiči razlog, zakaj se napovedi ne osvežujejo tako pogosto, kot bi si želeli. Ko je izračun modela končan, se ustvarijo produkti, kot so napoved vetra in temperature po višini, napoved vlage na različnih nivojih, časovni preseki, napoved termike itd. Vse te produkte skrbno preučijo meteorologi prognostiki, ki se zelo dobro zavedajo, da modelski izračuni niso popolni, saj je narava prekompleksna. Model namreč zaradi svoje ločljivosti ne more videti in predvideti vsake majhne nevihte ali tanke koprene, ki je npr. nastala vmes med dvema modelskima nivojema. Model tudi ne more napovedati lokalnih vplivov na veter, ki jih najbolj občutimo letalci v vsaki grapi. Velikokrat je npr. vprašanje megle - bo ali ne bo, ter kdaj se bo razkrojila. So pač procesi, ki jih je zaradi našega izredno razgibanega terena in klimatološke lege izredno

Slika 3: Primer ansambelske napovedi modela GFS.  
Vir: Wetterzentrale



težko napovedovati. Zato se morajo prognostiki zanesti še na svoje izkušnje in presojo. Tako potem ustvarijo napoved, ki jo dobimo v tekstovni obliki. V mislih je potrebno imeti tudi, da je ta napoved splošna in velja za celo Slovenijo, zato velikokrat pride do komentarjev: 'Ja, so rekli, da bo oblačno, tu

pri meni je pa tak sonček!'. Napoved mora biti čim bolj strnjena, saj nekaj strani dolge napovedi, ki bi opisovale vreme po vseh krajih in dolinah verjetno ne bi bral nihče. Obenem se ne napoveduje za vsak kraj posebej, saj bi bila napaka napovedi s tem večja.

Zavedati se je treba, da je vremenska napoved pravzaprav pogled v prihodnost. To, da je človek s pomočjo nekaj fizikalnih in matematičnih metod sposoben napovedati, kaj se bo zgodilo v naslednjih nekaj dnevih, je res izjemno. Sploh pa, da je sposoben

napovedovati tak kaos, kot je vreme. Zato moramo biti zadovoljni in hvaležni, da sploh imamo to možnost in si zato lahko ustvarimo plane, kam in do kam letet.



## Zima je čas za trening

Avtor: Simeon Klokočovnik  
Foto: Matevž Gradišek

Zima. Čas za panoramske polete, hike&fly, iskanje pobočnega vetra za jadranje ter potovanje v tople kraje v upanju na termiko. Počneš to? Zagotovo. Si morda eden tistih pilotov, ki leti stihjsko, kakor ti pač znese? Ali pa ta čas izkoristiš za načrtni trening na bližnjem travniku, ob grebenu na pobočnem vetru, narediš kakšno dodatno vajo ob panoramskem spustu ali se na "primorskem izletu" odločiš za trening termike.

Zakaj bi si obremenjeval svoj prosti letalni čas s tem in si kompliciral življenje? Zakaj ne bi raje užival v brezskrbnem letenju? Zato, ker prihaja spomladanska termika, ti pa želiš vedno več in tvoje želje in potrebe so zato veliko večje kot si sposoben pridobivati izkušnje s stihjskim letenjem. Predvsem pa zaradi varnosti

in ker veš, da boš le tako nagraden z učinkovitejšim in bolj samozavestnim letenjem, s širšim obzorjem svobode. Kaj trenirati in utrjevati? Vse! Vse, kar te lahko doleti na poletu. Kako pa veš, kaj te lahko doleti? Zamisli si polet od »a do ž« in obdelaj vse variante. Najbolje, da si ogledamo primer:

Napovedan je čudovit spomladanski dan, predvsem pa ugodne razmere za jadranje. Visoke baze, dober gradient, zmeren vzhodnik, ki proti popoldnevu upada.

Želiš si dolg prelet. Torej potrebuješ zgođen start. Start nekje višje v hribih, na vzhodni strani pobočja, kjer boš iskal prvo termiko in se opiral na pobočni veter. Dan bo oster, zato ti ni prijetno vzleteti sredi dneva, ko že

močno razbija termika. Takrat ti je že predivje, zakrčiš se in težko spoznaš značilnosti dneva. Če vzletiš zgodaj, ko se veter blago krepi s termiko, ko se pojavljajo prve meglice - baze, je v zraku še prijetno in nežno. Takrat se sproščeno prilagajaš na letenje, spoznaš obnašanje stebrov tega dne in se privajaš na učinkovito centriranje stebrov.

**Kasneje, ko se razmere zaostrijo, si že visoko, si uleten in samozavesten, imaš potrebne informacije ter dobro pozicijo v prostoru, skratka - letiš odločno.**

reševalna padala **Fgplus**



Vgradnja REŠEVALNIH PADAL v letalni sedež. Pregled in prelaganje REŠEVALNIH PADAL.



Pooblaščen servis za redne tehnične preglede jadrlnih padal. Tehnične preglede opravljamo po enotnem evropskem programu in priporočilih proizvajalcev.



Popravila jadrlnih padal in opreme

M: +386 41 677 595 E: info@kimfly.si

**KIMFLY**  
paragliders



www.kimfly.si

Vendar nimaš na razpolago veliko vzletišč z enostavnim dostopom. Ambrož pod Krvavcem je dostopen z avtom, ampak tam je start obrnjen na JZ in na vzletišču so zaradi vzhodnega vetra (ki je tam pogosto SV) neugodne razmere in preden se prebiješ na vzhodno stran hriba si nizek in ob zgodnji intervalni termiki lahko "scuriš". Enako je zgoden start rizičen na Gozdu, kjer je prenizko in je težko pobrati tiste redke balončke in če je spodaj še inverzija ... Krvavec bi bila najboljša izbira, a gondola dela le vsako polno uro, ki jo praviloma ne ujameš in potem še pol ure peš na start in si že pozen.

Je pa Planina Jezerce (nad Ambrožem) odlična rešitev, saj priletiš direktno nad greben vzhodnega pobočja in tam so dežurni stebri. To je najboljša izbira, če dobro obvladaš vzlet na valovitem in razgibanem terenu z bočnim vetrom, ko imaš kratek čas za kontrolo in stabilizacijo krila, morebitna prekinitve mora biti seveda trenutna, po vzletu pa moraš morda še obvoziti vrhove smrek. Obvladaš? Seveda, ker si vadil. Namesto, da si pozimi zapravlil popoldan z enim popoldanskim poletom z Ambroža (en vzlet, par zavojev in en pristanek), si šel na šolski teren v Logatec, kjer si v enem popoldnevu opravil 30 dvigov krila, 20 vzletov, 20 pristankov, 7 prekinitev vzleta, 5x si imel zapletene vrvice, 3x nisi vedel kaj in kako bo, pa si se moral v trenutku odločiti in aktivno rešiti situacijo. 30x kontrola krila in vrvic. 15x si izvedel popoln vzlet (neprecenljivo za tvojo samozavest), 5x po sreči, oziroma z dodatnim popraviljanjem in trenutnim reševanjem situacije (zadetek v polno – nenadomestljivo za tvoje izkušnje). Le kako, da marsikateri pilot ne zmore tega dati na tehtnico - en sam polet po ustaljeni rutini s starega poznanega hriba v primerjavi z vsem zgoraj naštetim. Torej, uspel ti je zgoden štart, letiš. Imaš čudovit sončen dan in že aktivno izvajaš prelet. Seveda ni vse idealno. Vzhodni veter je precej močnejši

od napovedanega in tudi baze so nižje. Ampak zaradi dobrega gradienta gre povsod gor, zato hitro napreduješ in to je dovolj, da se ne obremenjuješ. Popoldan se baze zagotovo dvignejo, še posebej v Julijcih, kamor letiš z vetrom. Seveda te ne skrbi, ker imaš v glavi odlično napoved in velike osebne cilje (pogosto je tako - če je dobra napoved, se ob dobrem pričakovanju težko sprijazniš s slabšimi realnimi razmerami in težje sprejmeš opozorila, ki ti jih ponudi narava in seveda obratno, če je slaba napoved, potem zvečer opaziš, da je bil dan veliko boljši od napovedi, ti pa si ga slabo izkoristil).

Krvavec, Storžič, Kriška gora in sledi preskok na Dobrčo. Kot vedno je spihana, in ker ni šlo visoko in si na preskoku nizek, si moraš pomagati z neprijetnim naslanjanjem na hrib ob močnem vetru. Veter obliva hrib, da komaj prebijaš. Višino nabiraš z ozkimi zavoji v jarku tik nad pobočjem, kjer je dvigajoča komponenta. Ker si tako blizu pobočja, ti je neprijetno, čutiš močno silo vetra v krilu, ki se ji upiraš. Če se umakneš, bo verjetno konec s preletom, če pa ostaneš v bitki, potem moraš leteti odločno, samozavestno, z zaupanjem vase in v krilo. Če ni tako in letiš prestrašeno, potem ne boš dobro nadzoroval krila, veter te bo premetaval, ti pa boš igral igro na srečo, igro junaka brez koncepta. Vendar, ti nimaš težav, saj se, ko je v hribih premočan veter za letenje, igraš na nižjih travnikih v dolinah ali jadraš na grebenu nizkega lokalnega hribočka. Takrat lebdiš, loviš in blažiš sunke vetra. Delaš hitre in ožje zavoje ali letiš s hitrimi in ploščatimi zavoji ob izkoriščanju vzgonske komponente krila, v naslednjem zavoju pa nastaviš spodnjo površino krila direktno v veter, da te ta porine gor. Kjerkoli že to počneš, ali na grebenu ali tik nad tlemi, v zmerni nepredvidljivi burji ali v močnem laminarnem jugozahodniku. Pomembno je, da loviš krilo, da ga zaznaviš s sedežem in s komandami, kako je obremenjeno, kako drsi v vetru, da je del tebe, da

si ti njegova celota. Vse te igrice, ti še kako pridejo prav tukaj, ko gre zares, da ohraniš padalo enakomerno obremenjeno in stabilno. Pomembno je, da imaš izkušnje, na katere se lahko opreš in si v glavi odločen. Sreča je na strani pogumnih, pravi pregovor. A pogumen si, če veš kje si in kaj delaš. Če se znajdeš v novem prostoru in v novih nepoznanih razmerah, ti pogum prav hitro skopni, lahko ostane le še neumno junaštvo (to praviloma spoznamo šele po poškodbi, ko rečemo, joj kako sem bil neumen, zakaj sem to naredil).

Prebil si se višje, kjer se veter končno cepi od pobočja. Zvrtil padalo in uloviš steber, ki te reši te bližine hriba in oblivajočega vetra. Zavoj je oster, energija velika, ti pa moraš odločno nizati zavoje. Kot da bi delal spiralo navzgor. Pa znaš narediti spiralo? Znaš kontrolirano iti v spiralo in iz nje? Si kdaj doživel nekontroliran izhod iz spirale? Se spomniš prezgodnjega izhoda, ko ti vrže krilo naprej, ti pa odletiš v drugo smer, sledi zapiranje krila in še kak nekontroliran akro maneuver? Nikar se tukaj, v tej ostri termiki ob pobočju, ne ustraši in ponovi te napake. Seveda je ne boš, ker si to treniral in znaš lepo speljati oster zavoj in se postopno izogniti premočni energiji, tako, da jo usmeriš v normalno sprejemljivo letenje.

Priletel si na vrh Dobrče. Nasmešek na obrazu in globok izdih pomenita le, da telo potrebuje sprostitve, predolgo je bilo napeto kot struna v 100 % akciji. A si sploh dihal ves ta čas, a se lahko spomniš? Obljubiš si, da boš drugič v takšni akciji zavestno pozoren tudi na to in letenje bo takoj manj stresno. Sproščene mišice in nasmešek na obrazu, tako malo, a tako pomembno za uspeh.

Kaj sedaj? Kam naprej, ko je že tukaj toliko energije. Ali zapeljati v gore, proti Begunjščici, kjer so ozke doline brez varnih pristankov ali raje nadaljevati ob dolini, kjer ti veliki travniki omogočajo varen pristanek. Ne, da-

nes je dobra napoved, ki za popoldan napoveduje upad jakosti vetra. Hočeš prelet in ne tolažilnih "kremšnit" na Bledu. Usmeriš se proti goram. Nemiren preskok, ozke globeli in pok, zapiranje padala. V glavi ti kriči, zbeži, a kam, velikih travnikov ne dosežeš, v te ozke grape, pa bog ne daj. Zapiranje krila nad grebeni je v bistvu dober znak, kajti v bližini bo dober steber. Sicer pa, tu ni druge opcije, ko se enkrat odločiš za drugo linijo, je potrebno pobrati. In ti to znaš, znaš poiskati in zavrteti steber, ga centrirati. To si vadil, pozimi, na primorskih koncih, ko si še letel "na hlapih". Centimetre si vrtel, da si se obdržal in potem si se malo dvignil, stebri so se seštevali, ti pa si centriral in hotel čim višje. Medtem, ko so se drugi naslanjali na pobočni veter, vrteli le kar je bilo potrebno za tisti prelet, ki naj ima nekaj km več kot drugi, si ti vztrajal na istem hribu in ponavljal centriranje termike. Iskal si sprožilce v zajedah pobočja, rahla dviganja, ki se nekje morajo združiti v pravi steber, ugotavljal zanešenost in kje je boljši steber, pred ali za grebenom, kje je center stebra, kako ga vrteti, v katero smer, ali plosko ali na ozko, počasi ali na hitro, s komandami ali z nagibom v sedežu. Veliko možnih variant in sedaj veš, kaj ustreza tebi in tvoji opremi in če je tu dviganje, boš pobral in druge opcije ni.

Vrtiš steber, neverjetno visoko si, pred tabo so mogočne gore in bolj kot zglejajo veličastne in grozne, bolj kot so v ozadju in nedostopne, lepše in enostavno je letenje. Baze oblakov so veliko višje, stebri so močni, a tudi široki in nezanešeni. Zaveš se, da ni več vpliva dolinskega vetra in enosmerne vozovnice, tukaj obstajajo opcije letenja tudi nazaj, proti vetru. Čutiš moč, svobodo, možnost izbire. Begunjščica je pod tabo s strmimi severnimi prepadnimi stenami, občuduješ jo in zaljubiš se v to lepoto, moč in veličastno letenje. Skleneš, ne grem več dol, letel bom samo še tu zgoraj, kjer je prijetno in sproščeno. A tvoj ego, oziroma potreba po do-

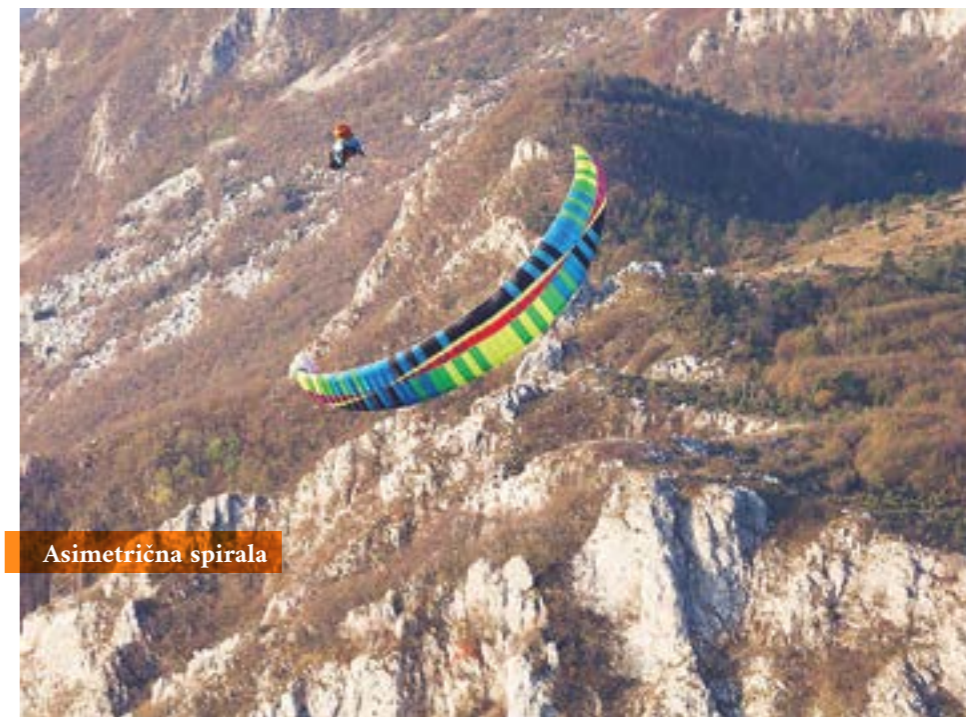
kazovanju in preletenih kilometrih ali pa po odkrivanju novega prostora, te usmeri proti Stolu. Na vzhodnem robu te sestrelji gor, baza se temni in nimaš več nadzora, kako visoka je, kam se je razširila. Skrbi te, ker je vrh v bazi. Potrebno bo zbijati. Na spiralo in B stall ob pobočju niti ne pomisliš, zaveš se, kako redko, če sploh kdaj, so uporabni ti teoretični manevri. Narediš ušesa in s pospeševalnikom bežiš proti dolini. Naprej gre počasi, prepočasi, ker je dviganje kljub ušesom močnejše.

Kaj sedaj? Ker si pred kratkim ravno to treniral, veš kaj narediti. Seveda si ob nakupu novega padala prebral navodilo proizvajalca. Piše, da če ob

Raziskovanje ušes



Valič - testiranje, a tako lahko gre tudi zares



Asimetrična spirala

polnem gasu narediš ušesa, postane krilo nemirno, oziroma ušesa norijo. Ker te je zanimalo, kako to, da se ušesa obnašajo povsem drugače, kot na tvojem starem padalu, si to zopet povadil. Presenečen si ugotovil, kako velike razlike so pri sodobnih modelih. Tako enostaven manever, a specifičen za vsak model posebej, ni več splošnih pravil. Ker si vadil, veš, na kakšen način imaš najbolj stabilna ušesa, poskusil si tudi narediti globoka ušesa z nabiranjem vrvic, do neke mere je bilo to učinkovito, naprej pa je nabiranje zaradi pritiska v padalu postalo nesmiselno. Zatem si krmilil krilo le s sedežem in ko ti je padalo pri občutno zmanjšani površini bočno zdrselo in neprijetno ponorelo v nihaje, si spoznal njegove meje. Zdaj veš in v tej situaciji ne eksperimentiraš. Z nabiranjem vrvic povečaš ušesa ob polno pospešenem letu do še smiselne meje. Tako si se uspel oddaljiti od hriba, a dviganje ostaja in očitno te bo vseeno povleklo v oblak. Kaj sedaj? Bi bilo najbolje zbijati višino z dodatnimi nihaji? Tokrat si se raje odločil, ker si se uspel oddaljiti od pobočja, da s stabilnimi ušesi in polnim "gasom" odletiš z vetrom, vzporedno z grebenom hriba, iz območja oblaka. Ob visoki hitrosti in dviganju te rahlo povleče v oblak, z GPS napravo kontroliraš smer in uspel se ti oddaljiti od oblaka. Ampak od Stola naprej imaš zopet enosmerno vozovnico.

Kaj boš sedaj? Visoko si, pred tabo je dolg Karavanški greben. A zanimivo, da od tukaj naprej ni več termičnih oblakov. Šele tam naprej v Julijcih zopet rastejo. Če ni oblakov, potem ne krajšaš razširitev doline po varni sredini, ker tam ne pričakuješ dviganja in raje letiš naprej z vetrom ob grebenu hriba. Hitrost je velika, pomikaš se nad in pred greben, a tistih lepih stebrov ni več. Le močno zanešeni in hitro izgubljeni. Na Golici si že nizek, naslanjaš se na pobočje in pobiraš posamezne sunke. Neprijetno ti je in ne vztrajaš do vrha, ker ne najdeš stebra, ki bi se odcepil nad

greben. Nepotrpežljivo se odpelješ naprej na nižjo Dovško Babo. A na Babi se zalomi. Znašel si se v nižjih plasteh in šele sedaj se zaveš močnega dolinskega vetra. Nimaš več sprožilcev, raztrgana termika ne dovoli več konstantnih zavojev, ki bi te ponesli višje. Narediš en zavoj v prazno in že si se znašel grozno nizko nad grebenom. Na pospeševalniku si, a ne prebijaš, obenem si krilo ne upaš pospešiti do konca, ker ga stalno loviš in se bojiš, da ti ga ne sesuje, če pa boš popustil pospeševalnik, te lahko odnese čez greben. Tvoj razpoložljiv prostor je vedno manjši in prav hitro moraš rešiti nastalo situacijo.

Ker postaja stvar zanimiva, se bomo v tem tekstu odločili za dve varianti.

#### **Najprej varianta A:**

V trenutku imaš vsega dovolj, skreneš na varno v dolino. Bočno na veter pospešeno drsiš v dolino. Sprednji griči ti delajo valove, ki jih okrepi še efekt raztrgane termike. V trenutku te nabije gor, kmalu zatem toneš. Padalo ti premetava in že zdavnaj si popustil pospeševalnik. Loviš nihaje, stalno uravnavaš krilo in izgubljaš višino, oziroma toneš med griče in zato raje popustiš, da z vetrom drsiš v dolino ob manjši izgubi višine. Višina ni več problem, krilo pa ti premetava pri hitrosti vsaj 50 km/h. Loviš ga, hkrati pa si lahko hvaležen vsem vajam aktivnega letenja, s katerimi si se učil uravnati krilo po vzdolžni in prečni liniji.

Uspelo ti je prileteti nad dolino Mojstrane. Tukaj je močan, a dokaj laminaren veter, lovljenje padala ni več tako intenzivno in lahko umirjeno dihaš. Visiš na mestu, s pospešenim krilom le počasi prebijaš naprej. Občasno dobiš termično dviganje in takoj dobiš upanje, da bi lahko pobral sredi doline. Narediš zavoj, a že ni več dviganja, te je pa odneslo močno nazaj v dolino. Ker se tukaj dolina že oži, veš da to pomeni samo še hitrejši pretok vetra, zato nikakor ne smeš še globlje nazaj. Proti dnu doline veter

še narašča, padalo postaja nemirno, ker se pojavljajo termični sunki, ko veter iz 40 km/h naraste na 50 km/h. Želiš si, da bi bil že na tleh, a bitka traja. Pri polno pospešenem letu narediš stabilna ušesa. Ko zmanjšaš površino padala, postane padalo močnejše obremenjeno, bolj kompaktno in stabilno, ne bojiš se več zapiranja, ni več potrebno kontrolirati nihaje, pospeševalnik z lahkoto tiščiš do konca. Seveda imaš neuporabne komande, a z vadbo si se naučil krmiliti padalo z nagibom v sedežu, in krilo brez eksperimentiranja odločno usmeriš na največji dosegljiv travnik, vzporedno z daljnovodom, a dovolj daleč za drevesi in hišami, da ne bo vrtnčenja vetra. Hkrati imaš dovolj dolgo pristajalno linijo brez fizičnih ovir, na katere bi te lahko povlekel veter, preden porušiš kupolo. Ja tudi podiranje kupole si vadil v Logatcu na močnem JZ, ko te je vleklo po tleh, da si bil ves blaten in so se ti vsi smejali. Tokrat si osramočen dobil izkušnje, ki jih ostali nimajo in sedaj si za to lahko močno hvaležen. Ravnaš odločno in samozavestno, kot ti narekuje adrenalina in tvoje znanje, ko ni treba z dvomi pomišljati kako in kaj. Vsekakor pa si pridobil novo izkušnjo, pristanek z ušesi in pospeševalnikom skoraj do tal. Tokrat si celo hvaležen hibi tvojega padalu, ker se ušesa na "gasu" ne odpirajo rada, in pri pristanku enostavno lahko spustiš vrvice ob uporabi komand.

#### **Varianta B:**

Odločil si se, da z vetrom, vzporedno z grebenom, odletiš proti Kepi. Nizek si, a se z vetrom v hrbet zapelješ naravnost v ozek greben, kamor se upre veter in kjer te nabije ob skalah z dviganjem čez 10 m/s navzgor v višje plasti. Veš, da si vse prepusti sreči in se ti je lepo izšlo, ampak sedaj zagotovo ne greš več v nižje plasti. Sedaj boš vrtel vse stebre do konca in vzdrževal višino in še in še se boš učil, kako se popolno izkoristi vsako najmanjše dviganje tudi v močnem vetru, da ga le pravočasno izkoristiš in ne izgubiš varne višine.

Če te greben Kepe ne povzdigne v zgornje plasti, ker ga veter le oblije ali pa se ustrašiš in se ne nasloniš dovolj na skale, se boš znašel v zaprti dolini, kjer je sicer manj vetrovno, a zelo neprijetno zaradi nizke višine. Takoj poskusiš najti sredi doline steber, nek čudežen zavetrni steber (ki v resnici obstaja), da te povzdigne ven. Tokrat ga ni. Nizek si in s pospeševalnikom poskušaš prebiti čez sprednji greben v prevetreno dolino. Bo šlo čez, bo. Takole, do konca na pospeševalniku bo, se ravno prepričuješ, ko te nenadoma usuje. Močan frontalec, odletiš bočno naprej, da se krilo sesuje še s strani in levi konec krila zdrsne med vrvice, hkrati te obrne nazaj in zanihaš z glavo navzdol, da zgubiš orientacijo. Ne več več, kje si, ali je padalo zgoraj ali spodaj. In že hoče krilo v zavoj in v nekontrolirano vrtenje. Ko pomisliš na kravato, že držiš vrvico stabilizatorja in jo močno povlečeš. Neštetokrat si to treniral, tako kot izmet rezerve - na suho, vsakič, ko nisi imel pri panoramskem poletu kaj početi. Sedaj si poln adrenalina, vidiš vrvico od stabilizatorja, vidiš ročko rezerve, pa čeprav si obrnjen stran. Tvoji možgani imajo v spominu natančno sliko in prostor, v možganih je natančen program prijema in potega vrvice /rezervne ročke. Možgani vidijo do milimetra natančno, pa čeprav so tvoje oči obrnjene v stran, ker si tako naučen, ker si to predvidel.

Krilo je formirano, rešeno, ti pa še ne. Si v zaprti soteski, povsod naokoli le gozd brez travnikov. S pobočjem hitro in pospešeno toneš v sotesko doline Belce, pridobil si trenutek dragocenega časa, da se razgledaš in sedaj se odločaš, ali pristati na drevo ali v hudournik Belce. Vidiš lepo naložen prod nad hudourniško pregrado in v trenutku začutiš čelni veter in odločitev je jasna. Sledi natančen pristanek v strugo Belce. Če ne bi pogosto treniral točnosti pristanka, se za ta manever ne bi odločil. Tako pa veš, da si tega sposoben. Čutiš drsenje krila, zapelješ v ozko sotesko s

strmimi stenami in visečimi drevesi, natančno krmiliš padalo, in loviš odbijajoč veter. Znaš goljufati, zavirati krilo do meje drsenja, tako hitreje zgubljaš višino in s slabšim doletom krajšaš linijo pristanka. Hkrati si povsem osredotočen na drsenje krila, ki mora biti še vedno dovolj veliko, da zdrsi čez vsak vrtnec. Še par metrov do tal, veter se tu odbije in zapiha v hrbet in te ponese naprej. Pred tabo je hudourniška pregrada in strme razbite stene, moraš predčasno pristati. Prevlečeš krilo, obenem se močno nagneš naprej in se pripraviš, da te krilo povleče nazaj. Veš, da bo tako kot vsakič, ko si na šolskem terenu za vajo krilo prevlekel par metrov nad tlemi. Krilo se ustavi, za trenutek se vse umiri in postane tiho in ti kontrolirano padaš dol, nakar te nenadoma povleče nazaj. Ker si šel pravočasno iz sedeža in se močno nagnil naprej, ne padeš na hrbet, ampak izvedeš sonožen doskok in zatem povaljko nazaj. Ja zgodilo se je točno tako, kot si predvidel. Sledi nasmeh do ušes, prstov na rokah pa raje ne pogledaš.

Ker se je vse lepo izšlo, je v tem trenutku vrednost preleta, na borzi letalskih doživetij, kotirala močno nad vrednostjo brezskrbnega uživanja sladke blejske »kremšnite«. Vrednost trenutnega doživetja narašča s prijetnostjo (občutkom varnosti), vrednost nevarnega doživljanja pa naraste šele po zaključeni akciji. Pri letenju pogosto vrednost doživetja merimo na oba opisana načina, pa čeprav je smiselno in logično le varno doživljanje, a ker želimo vedno več, se pogosto ne moremo izogniti herojskemu doživljanju (ko smo zadovoljni generali šele po bitki).

Seveda ta prispevek ni reklama za »kremšnite«, tudi ni namenjen povečevanju nevarnosti našega športa, nad čemer bi se naključen bralec zagotovo zgražal. To je le namišljen scenarij preleta, v katerem smo si, v enem samem poletu, zamislili situacije, ki pilota osveščajo o potrebnem

znanju.

V preteklosti je veljalo pravilo, da se od 11.00 do 16.00 ure ne leti. Takrat naša oprema in znanje nista bili primerni za varno letenje v času termičnih razmer. Z razvojem opreme in pridobivanjem znanja so se ta pravila zbrisala. Danes izkušeni piloti ob ugodnih dnevih s "tracki" zrišejo božanske prelete. Pilotom želje rastejo in jih poskušajo ponoviti, če ne preseči, kar pa počnejo v vseh mogočih razmerah. Sodobna oprema omogoča mladim pilotom neverjeten napredek in ob ugodnih dneh vrhunske dosežke.

**Ugodni letalni dnevi,**  
**odlična oprema in zbirka**  
**brezkončnih informacij,**  
**vse to omogoča turističnim**  
**pilotom, da se združijo z**  
**"bogovi" (s profesionalnimi**  
**piloti). Ko take želje**  
**postanejo mogoče in**  
**uresničljive, se ne ustavijo.**  
**Vrednost ali pomen**  
**prigaranega dela tako žal**  
**upada in se zanemarja.**

Na dolgi rok pa stvar deluje le, če je vse v ravnotežju. Tudi znanje pilota mora sovpadati, slediti razmeram in opremi. Uresničitev vseh želja si je potrebno še vedno prigarati. Tako kot si vzamete čas, da načrtno nakupite dobro opremo, je potrebno načrtno analizirati znanje in ga izpopolnjevati.

Vem, da zaradi letalne odvisnosti vsak dan z mislimi delate na letenju, ampak ali delate zavestno tudi na tem, da bo doživetje vedno ostalo prijetno?

# Tone Svolfjšak

Tisti, ki je v Slovenijo prinesel prvo jadralno padalo

Avtor: Srečko Jošt

**Imamo čast, da v Ikarju predstavimo tistega, ki je v Slovenijo prinesel prvo jadralno padalo. Kdaj se je to zgodilo?**

Že jeseni 1984 je Dare Svetina s klasičnim padalom za skoke iz letala, takrat devetceličnim parafoilom, skočil z Dobrče. S takšnim padalom je nato tudi že poletaval Sandi Marinčič z višjih slovenskih vrhov.

Jeseni 1986 sem iz Avstrije pripeljal prvo jadralno padalo Maxi in z njim 6. novembra poletel na Kamniškem vrhu. Sandiju in Stanetu Krajncu sem ga "dovolil" preko-

pirati in od takrat naprej, od leta 1987, se je jadralno padalstvo pri nas zelo hitro širilo in razvijalo. Najprej so se priključili predvsem planinci in alpinisti, ter seveda kakšni bližnji prijatelji.

**Bil si med prvimi zmajarji pri nas in prej tudi menda dober kolesar?**

Od nekdaj so mi bile všeč »veter v laseh«, zadeve, ki se dogajajo v naravi, tišini, brez motorja, kjer čutiš obtekanje zraka. V mladosti sem hodil v hribe, treniral tudi kolesarstvo in vozil za klub Sava Kranj tudi na dirkah. Izhajam iz Škofje Loke, tam me je zmajarstva učil Janez Zakrajšek. Zmajarstvo se je pri nas začelo več kot deset let prej kot jadralno padalstvo, bil sem zraven kar kmalu. Zmaje smo gradili sami, po dakron smo hodili v Trst, po aluminijaste cevi pa v Agrostroy in Impol Slovenska Bistrica. Na spojih pletenic smo dali bakrene cevke, ki smo jih sploščili in spiralno zavrteli. Med prvimi začetniki zmajarstva in tudi izdelovalci pri nas je bil Stane Krajnc, s katerim sva kasneje veliko sodelovala, tudi pri razvoju in izdelavi jadralnih padal. 1978 sem "sešil" svojega prvega zmaja in z njim kasneje tekmoval. Na Dražgoški gori sem že tekmoval na 1. jugoslovanskem prvenstvu. 50 tekmovalcev nas je nastopalo v takrat edini disciplini, času in točnosti pristajanja. Pred kratkim smo se udeleženci zbrali na 40. obletnici prvenstva. Rekordni so se takrat postavljali le v času trajanja letenja v zraku in v pridobljeni višini

nad vzletiščem. Tudi sam sem jih postavljaj, leta 1980 v času trajanja, 5 ur 26 minut na Racni gori, ter v pridobljeni višini, 1080 metrov nad Lubnikom, leta 1982.

**Na zmajarskih tekmovanjih, ki so bila tudi v tujini, si se spoznal z jadralnim padalstvom.**

Ker smo si sami izdelovali opremo, tudi zmajarske pilotske vrče-gurtne, sem na tekmovanjih v tujini prišel v stik z nekaterimi, ki so se tam že ukvarjali z izdelavo in prodajo. Začel sem jih šivati tudi za njih, vse je preko, takrat neprodušne YU meje, potekalo seveda po "šverc" varianti. Pri nas sem prodal tudi kakšnega njihovega zmaja. Tako sem oktobra 1986 v Sillianu prišel v stik z jadralnim padalstvom, šlo je na hitro – saj znaš leteti z zmajem, boš poskusil tudi to. Dvig kupole, Pepi Gesteiger me je porinil in sem iz prve odletel. Zmaji so takrat že kar dobro leteli, to pa je šlo strmo navzdol in bilo me je precej strah. Bilo mi je vseeno všeč in na sejmu v Tegelsbergu sem takoj kupil jadralno padalo Firebird Maxi in ga prešvercal preko meje.

**Izdelovanje opreme je privedlo do prav resnega podjetniškega obdobja, ki je trajalo okoli 14 let. Kako se je to začelo?**

Po izobrazbi sem radiološki inženir, pred in po tem obdobju sem bil zaposlen v bolnišnici Golnik in Zdravstvenem domu Škofja Loka. Z masovnim razvojem jadralnega padalstva se je hitro povečala potreba po različni opremi. Takoj sem začel izdelovati sedeže, z desko ali brez, s Stanetom sva pod drobnogled vzela nekatere modele jadralnih padal.

S sedeži sem že sodeloval s firmo »Fly market« iz Avstrije, ki je iskala resnega izdelovalca v Sloveniji. Marca 1990 sva s Stanetom usta-

novila Air systems, bodoči kupec je posodil precej denarja, kar "na lepe oči", za stroje in repromaterial. Prostor se je najel v bolnišnici Golnik, kjer so zaprli star ginekološki oddelek. Nekaj sten je šlo ven in začela se je prava serijska izdelava jadralnih padal. Kasneje se je vse skupaj še širilo, najemali smo tudi telovadnice in dvorane za montažo vrvic in končno kontrolno. Bil sem vodja proizvodnje, žena vodja montaže, Stane je bil zraven pri razvoju,... Zaposlenih nas je bilo največ tudi 60. Delali smo res veliko, tu in tam tudi po 24 ur na dan. V celotnem obdobju firme smo izdelali okoli 10 000 padal, ogromno rezervnih padal, sedežev, itd., tako da smo bili eden največjih evropskih in svetovnih podjetij na tem področju. V Sloveniji je jadralna padala in opremo izdeloval še Sandi Marinčič – Kimfly, pa tudi Marko Malovrh iz Velenja – Sky servis, sedanji Sky paragliders iz Češke.

**Tvoj sedež s členastim protektorjem me je v tistih letih rešil hujših poškodb. Na tekmi v točnosti pristajanja v Dolenjskih Toplicah sem po vzletu z eno stranjo padala zapel za visoko drevo in iz velike višine priletel na hrbet na skale. Če ga ne bi imel, bi se zelo slabo končalo, k sreči pa so bilo le nekajdnevne bolečine.**

Razvoj je šel od navadnih sedežev iz trakov in deske v smer čim boljše zaščite. Vgrajevali smo protektor iz upogljive trde plastike, na katerem so bili vgrajeni členi, pod katerimi so bile rollice pene. Zelo dobro so amortizirale udarec, trda plastika pa je bila odlična zaščita za udarce trdih predmetov. Kasneje so se začeli razvijati in vgrajevati protektorji, kompletno narejeni iz pene s primernim pojemkom, preko pa še upogljiva tanka plastična plošča. Sedeži so bili odprti, brez vreče za noge.

**Kaj pa razvoj jadralnih padal in koliko različnih modelov je bilo izdelanih?**

V prvih letih so imela jadralna padala le zgornjo in spodnjo površino in profilna rebra z odprtiniami za pretok zraka, v notranjosti ni bilo diagonalnih trakov, ki omogočajo čvrstjšo kupolo in manjše število vrvic. Bilo je tudi do šest nosilnih vrvic na vsakem nosilnem traku, tako da je bil skupen upor vrvic zelo velik. Takrat se ni modeliralo z računalniki, saj je bila njihova zmogljivost primerna, bolj kot ne, le za igranje čisto enostavnih igrac. Konkurenčna jadralna padala se je natančno pregledalo, tudi razparalo in dodatno razvijalo. Razvoj se je delal "na roke", v glavi pa si moral imeti tudi kar nekaj 3D prostorske predstave. S Stanetom sva razvijala jadralna padala po naročilu za tuje partnerje, plačevali so sproti. Velikokrat smo imeli jadralno padalo stestirano že tu, preden je dobilo zunaj uraden test. K razvoju in testiranju novosti je pristopil tudi Domen Slana, takratni naš vrhunski tekmovalac, sedaj poznan kot akademski slikar, oblikovalec in kipar. Tudi France Giacomelli, profesor matematike na škofjeloški gimnaziji, je dodal svoje znanje, on se je že začel ukvarjati z osnovami računalniškega programiranja.

France in Domen sta na predlog Staneta Krajncu skonstruirala prvo prototipno tekmovalno jadralno padalo z vmesnimi diagonalnimi trakovi, Friend, sešili smo ga pri nas. To je bilo tudi prvo jadralno padalo te vrste na tekmi svetovnega pokala (PWC), kjer je z njim tekmoval Domen. Po njuni zasnovi smo naredili tudi jadralno padalo Čiv-čiv, ki je bilo po prečni osi zlomljeno kot ptičje krilo. V vsem obdobju smo izdelali okoli 15 različnih modelov jadralnih padal, v vseh varnostnih kategorijah.





Tone kolesar - 17 let

Poskus je bil tudi z napihljivim jadrlnim padalom Turbo, ki se je polnil z ventilatorjem skozi srednjo celico, vse ostale pa so bile zaprte. Zakaj se je izkazalo, da stvar ne bo uporabna za resno letenje?

Leta 1993 me je poiskal profesor Viktor Šajn iz strojne fakultete, ki se je tudi spoznal na aerodinamiko in predlagal narediti čimbolj kompaktno in vitko krilo, ki bi kompletno bilo vseskozi pod pritiskom. Izdelali smo napihljivo jadrlno padalo, zaprli smo celice, dotok zraka je bil spredaj v sredini z vgrajenima dvema nasproti vrtečima se propelerjema. Napajanje je bilo po kablkih iz akumulatorja v sedežu. Že na tleh je bilo napihnjeno, v zraku je v turbulenci le zanihalo in se upognilo kot guma, ker je notranji pritisk preprečeval morebitna zapiranja. Bilo je vitko, dolžine 12m, širine le 2m, hitrost je bila preko 40 km/h, finesa blizu 10, za takratne čase nekaj izrednega. Letal sem z njim z Gozda in s Krvavca. Poleg precejšnje investicije je bilo glavni razlog za prenehanje razvoja vprašanje, kako rešiti problem, ki bi nastal ob odpovedi ventilatorja in s tem prenehanju polnjenja kupole.

**Kako to, da si se iz poslovneža v sferi prostega letenja vrnil spet nazaj v medicinske vode?**

V Letenicah sem zgradil hišo s poslovnimi prostori, se kasneje preselil v Kranj v še večje prostore, kjer smo še vsaj še pet let, do leta 2014, delali "na polno". Potem se je zgodila tekstilna recesija. Velika večina tekstilnih podjetij je prestavila proizvodnjo na Daljni ali Bližnji vzhod, saj je bila tam nekajkrat cenejša delovna sila. Pri nas so takrat propadle skoraj vse večje tekstilne tovarne. Večina tujih izdelovalcev letalne opreme je tudi selila izdelavo v cenovno ugodnejše dežele in s tem lahko

na tržišču posrednikom in distributorjem ponudila nižjo ceno ob enakem profitu. Število zaposlenih sem zmanjšal in kmalu sem se odločil, da se vrnem v zdravstvo, v Air systems d.o.o. pa obdržim servis, prelaganje reševalnih padal in izdelovanje po naročilu.

**Z letalno opremo Air systems je preleteno tudi kar nekaj svetovnih rekordov. Spominjam se ekipe, ki je od leta 1992 kar nekaj let zapored v novembru in decembru vzletela na vitlo v Kurumanu v Južnoafriški republiki.**

Domen Slana (evropski podprvak v letu 1992, v Preddvoru), Marko Novak, Aleš Šuster, Matej Jocič, Bojan Marčič, Nal Kralj in jaz ( v JAR bil 2x) smo leteli tam, naskakovalo in premagovalo se je svetovne rekorde v preleteni razdalji, preletih na določen cilj in pridobljeni višini. Meje so se pomikale najprej preko 200, nato pa preko 300 km. Sposobna jadrlna padala so imela fineso okoli 1:6 do 1:7. Najbolj znana naša modela v tej kategoriji sta bila Aerologic in Sensor. S temi jadrlnimi padali smo doma že preletavali Karavanke iz Velike planine. Treba je vedeti, da ni bilo toliko znanja in dosegljivih podatkov iz meteorologije, prav tako literature, nobenih Youtube videoposnetkov, od instrumentov pa le višinomer z variometrom, zemljevid, kompas in fotoaparati. Redkokdo je imel že kakšen GPS z loggerjem, saj je bilo to cenovno izredno drago, bila pa je to tudi kar velika škatla, z malo spomina za shraniti preleteno pot. V JAR sem postavil tudi višinski rekord, preko 5000 metrov brez uporabe kisika. Dogovorjeni smo bili, da se pilot po radijski postaji javi vsake toliko časa ekipi, ki mu zastavi enostavno vprašanje, na primer koliko je 3x4. Če se ti zatika pri odgovoru, je to znak, da je treba iti dol, nižje, da ne bi počel neumnosti. Na 4000 metrih sem

dobil dober steber, bil kar tiho, ga navrtel preko željene meje, pogledal na višinomer in navrtel še en krog za "ziher", na 5114m. Takoj zatem pa seveda dol, da ne bi bilo problemov z zavestjo in razmišljanjem.

V kasnejših odpravah smo imeli piloti kevlarke steklenice s kisikom, saj se z uporabo kisika na teh višinah pilot počuti bolj sveže, ne čuti tolikšne psihične obremenitve, manj ga zebe, hkrati pa se kasneje utruje.

**Tudi v jadrlnem padalstvu si tekmoval že od začetka, najprej na tekmah v točnosti pristajanja, potem v preletih, v zadnjem obdobju pa spet v točnosti pristajanja.**

Po letu 1987, ko se je razmahnilo jadrlno padalstvo, smo naučili leteti precej novih pilotov in tako so se lahko začela tekmovanja. Zaradi slabih letalnih lastnosti jadrlnih padal, pa tudi nepisanega pravila, da je od 12.-15. ure smrtno nevarno letenje v termiki, ker ni imel nihče teh izkušenj, je bilo popularno druženje na tekmah v točnosti pristajanja, ki so se prirejale povsod po Sloveniji. Gornji grad (Lepenatka), Kotlje (Ošven), Begunje (Dobrča), Dolenjske Toplice (Pogorelec), Pohorje (Maribor), pa še kje. Zbralo se je tudi do 200 udeležencev (Lepenatka), po tekmi je bila velika veselica z glasbo, bogate nagrade za vse. V tistih časih ni bilo organizatorjem problem dobiti kaj od sponzorjev. Šel si malo naokoli po firmah, pa nabral praktična darila - cement, gospodinjne aparate, opeko, turistična potovanja, večerje v gostilnah, itd.

Imel sem precej zmajarskih izkušenj in sem dobro tekmoval tudi na takratnih tekmah s kombinacijo letalnega časa in točnosti pristajanja. Že na prvi tekmi, odprtem slovenskem prvenstvu, leta

1987 na Kriški gori, sem zmagal. Prvi let sem letel 8 minut in 18 sekund, drugič pa minuto dlje. Pričela so se tudi tekmovanja v časovni dolžini jadrnja ter prve tekme v, gledano danes, zelo kratkih preletih. V St. Hillaire du Touvet, leta 1988, sem se kot član jugoslovanske reprezentance udeležil 1. evropskega prvenstva v preletih in že preletel 10 km.

Za preletaško letenje ob obilici posla kasneje ni bilo več toliko časa, zato sem se posvetil bolj hoji in letenju s hribov ter točnosti pristajanja. Že leta 1988 sem odletel iz Triglava v Bohinj, prvi čez južno stran, 11 km daleč, s takratno fineso, sedaj bi ji rekli 1: kamen, saj je bilo takratno letenje skoraj takšno, kot je sedaj "base jump".

**V disciplini točnost pristajanja si osvojil skoraj vse, kar je mogoče, verjetno se je težko spomniti vseh dosežkov?**

Bom poskusil našteti najboljše. Posamično enkrat svetovni prvak, enkrat tretji na SP, enkrat tretji na EP. Ekipno z reprezentanco večkrat evropski prvaki, večkrat svetovni prvaki, pred leti celo petkrat zaporedoma, na vsaki dve leti, ko je prvenstvo. Zmage na tekmah svetovnega pokala in raznih mednarodnih tekmovanjih. Verjetno mi največ pomeni svetovni rekord v zaporedno zadetih 0 centimetrih, ki sem ga dosegel leta 2017 na svetovnem prvenstvu v Albaniji, ko sem na "nulo" pristal kar štirikrat zaporedoma, do takrat je bil rekord le dvakrat. To je cilj, za katerega treniraš vso kariero in za katerega se ti mora poklopiti veliko faktorjev; uletenost, telesna in čustvena priprava, zbranost, ....Še kakšne pol leta po tistem sem bil v "sedmih nebesih", saj je bila zame to po vseh letih trdega dela nagrada za ves trud in minulo delo.



Turbo



EQ sport iz 1990 - prvi model iz Air systems



Ta rezultat te je v Albaniji naredil skoraj za narodnega heroja. Alket Islami, njihov vodja reprezentance, je lani na otvoritvi EP v Kobaridu na odru v mikrofon pred vsemi navzočimi pri predstavitvi povedal le en stavek: »Slovenia is country of Tone Svoljšak!«

Ja, tam se gredo ta šport na vrhunskem nivoju. Tekme so z direktnim TV prenosom, tudi pri nas se jih lahko gleda od tam preko satelita. Pride tudi predsednik države, prisotno so vsi ostali mediji, veliko je gledalcev, nagrade so precejšnje. Tam sem bil že enajstkrat. Z njihovimi letalci imam prijeten odnos. Že leta 1999 so začeli prirejati tekmovanja in sem tam večkrat zmagoval. Tudi v letu 2011 sem bil prvi in si prislužil nagrado v znesku 1000 EUR, pa še jadrarno padalo po izbiri. Na moje veliko presenečenje so mi ga pripeljali kar v Slovenijo. Tukaj sem ga prodal in s temi, v seštevku skupno tri tisoč evri, edinokrat pozitivno zaključil letalno tekmovalno sezono. Za finančni vložek v tekmovalni šport mi ni bilo nikoli žal, saj doživiš veliko lepih izkušenj, vidiš veliko sveta in spoznaš ogromno ljudi.

**V točnosti pristajanja smo bili tudi v Kobaridu 2018 najboljši v Evropi, ekipno in posamično. Kako pa bo na letošnjem svetovnem prvenstvu, v septembru v Vršču v Srbiji?**

Prvenstvo bo tam ali pa mogoče v Makedoniji, zaradi težav glede nastopa Kosova. Disciplina doživlja po masovnosti neverjeten razmah v Aziji, predvsem v Indoneziji, Južni Koreji in na Kitajskem. Pri najboljših tekmovalcih imajo pravi pristop, podporna ekipa jim ureja logistiko, letenje jim je služba. Bolj so natrenirani od nas, mi pa smo psihološko močnejši, ko nas na tekmah zagledajo, kar nekako "zmrznejo". Ko bodo tudi to prebrudili, jih bo težko premagovati,

južnokorejci so že zelo blizu temu. Kitajec, ki je zmagal lani jeseni, je imel lani 3000 letov za trening. Če jih gledaš na treningih, je njihova preciznost neverjetna. Osebnostno sem imel največ trening letov v letu 2013, bilo jih je okoli 700. Za uspeh na tekmi si je treba upati zmagovati. Zmagati si moraš ne samo želeti, ampak biti prepričan da zmoreš in to v tistem trenutku tudi upati narediti. Velikokrat sem imel probleme na izbirni tekmi za nastop na velikem tekmovanju, potem pa sem bil tam prvak. Seveda je treba biti tudi v odlični psihofizični kondiciji, uleten, v vsakem letu zbran, sproščen in odlično poznati svoje jadrarno padalo v vseh režimih letenja. To predvsem manjka mladim tekmovalcem, ki rabijo kar precej let, da se jim te stvari sestavijo. Tudi pri nas je sedaj nekaj novih, mladih fantov in deklet, na katere bomo lahko prenesli naše izkušnje. Podlaga za uspeh na tekmah je namreč tudi trening z dobrim tekmovalcem.

**Še nekaj o opremi. Alpina je izdelala poseben letalni čevelj in model poimenovala Svoljšak. Kate-ro jadrarno padalo pa boš letel v 2019?**

Z Alpino, kot sponzorjem, sodelujem že deset let, od takrat skupaj razvijamo čevelj, prirejen za pikaše. To je sedaj prirejen smučarsko tekaški čevelj, s poudarkom na zaščiti gležnja s karbonom. Podplat je popolnoma raven, spredaj ima vgrajen poseben čep. Z njim se ob pristanku cilja sredinski krogec tarče. Čevelj "Svoljšak" nosi zadnje leto tudi Matjaž Sluga, bivši in aktualni evropski prvak, moj klubski sotekmovalec iz Zlatoroga Laško in največkrat partner na treningu. S skupnim trdim delom dokazujeva z rezultati na največjih tekmovanjih o pravilnosti najinega dela. Do leta 2011 sem tekmoval na svojih padalih, potem od 2012

– 2016 na Triple Seven, Pawn-u in Rook-u. Čakal sem na model Gradient Bright. Letos bom letel Triple Seven Deck, ki v zadnji fazi doleta omogoča večje in hkrati mirno propadanje ob globokem vlečenju krmilnih vrvic. Pohoditi piko znam, finesa in hitrost doleta pa se z njim lažje zaustavi ali izniči.

**Še neprijetno vprašanje, je bilo kaj hujših poškodb pri letenju?**

1987 sem v Planici, v "skibutskah", pri pristajanju z zavoji v obe smeri zbijal višino ter trše pristal, zlomil sem dve stopalni kosti. Leta 1989, štirinajst dni pred 1. svetovnim prvenstvom v preletih v Kössenu, smo bili povabljeni na letenje v Črni gori. Na nosilnih trakovih jadrarnega padala v tistih časih ni bilo niti trimerjev, niti pospeševalnika. Vpadni kot smo poskušali spreminjati s sedežem, s spreminjanjem težišča, glede na več vpetij na sedežu. V zadnjih metrih pred pristajanjem se nisem pravočasno postavil pokonci, zračni tok me je malo zaustavil, še bolj sem se nagnil nazaj, ter s tem premaknil težišče in krilo spraval v prevlečen let. S prevelike višine sem treščil na tla. Sedeže smo imeli seveda še brez protektorjev, zaradi padca sem imel zlomljeni dve vretenci.

Te vrste poskusi z vpadnim kotom so se kmalu opustili, saj je bilo tudi v tujini preveč nesreč, skupil jo je tudi Toni Bender, profesionalni testni pilot. Eden od poskusov inovacije Domna Slane v tej smeri je bila tudi široka in kar nerodna "kletka", na katero so bile namesto na nosilne trakove pripete nosilne vrvice, pilot pa jo je nagibal naprej in nazaj.

**Tone, čestitke za tvojih 41 let prostega letenja, od tega 33 let z jadrarnim padalom, pa seveda tudi za okroglo življenjsko obletnico, s šestico spredaj, ki je bila 13. marca. S tvojo najljubšo številko 13 pa ti želimo še veliko tekmovalnih uspehov.**



Preciznost



Letalni čevelj Svoljšak



Nagrada - 1000 EUR in jadrarno padalo



Po četrti nuli



Pilot: Simeon Klokočovník  
Foto: Matevž Gradišek  
Lokacija, čas: Krvavec, 21.1.2019  
Tehnični podatki: 24mm, f/5,6, 1/1250s, ISO400

# Izmet

Avtor: Matt Warren

Vir: Cross Country, št. 182 - avgust 217

Prevod: Jernej Bodlaj



Razvoj rezerv

Ko izvržete rezervo, le-ta postane najpomembnejši del vaše opreme. Sicer le tiči v sedežu, kjer jo stiskamo, besnimo nad njo in vanjo se nabira prah. Morda je čas za menjavo. Za mnenja smo vprašali strokovnjake: kako izboljšati odnose z našimi rezervami in kako poskrbeti, da bodo delovale, ko jih bomo potrebovali?

## Izbira rezerve

Kako izbrati rezervo, ki bo za nas najprimernejša? Vprašali smo za nasvet.

Tom de Dorlodot je poznan kot profesionalni pustolovski pilot in Red Bullov atlet. Letel je povsod, od plaž v Franciji, do Karakoruma v Pakistanu. »Katero rezervo izberete, je odvisno od tega, kaj počnete,« pravi. »Kjer je mogoče, poskušam biti čim lažji in vzajem najlažjo okroglo rezervo – okvirno en kilogram. Ko se odpravim na H&F ali bivak letenje, navadno poznam teren in letim preko področij, kjer lahko pristanem, zato mi okrogla zadošča. Takšen izbor ustreza tudi za večino tekmovalcev na X-Alps, kjer je nizka teža glavnega pomena.«

V zadnjih letih se v modi pojavljajo kvadratne rezerve. Randi Eriksen si je razvoj le-teh ogledal od blizu, saj je član testne organizacije Air Turquoise, kjer izvajajo EN certificiranje. »Danes praktično vsi govorijo o kvadratnih rezervah,« meni. »Imajo podobno

propadanje in odpiralne čase kot okrogle rezerve, a so stabilnejše, kar je odlična prednost.«

Chris White je inštruktor, vodič in strokovnjak za ekstremne manevre. Dela z gurujem ekstremnih manevrov Jockyjem Sandersonom in preko tečaja ekstremnih manevrov je pomagal že stotinam pilotov. »Zdi se mi, da so kvadratna padala stabilnejša, saj razvijajo smer potovanja,« predvideva. »V bistvu potujejo nad tlemi, čeprav ne nujno naprej. Lahko potujejo nazaj ali vstran. V vsakem primeru pa je manj verjetno, da nihajo in nič težje jih ni prelagati.«

Bi si morali umisliti vodljivo rezervo? Vodljive rezerve nam dajo več avtonomije glede izbire pristanka, a morate vedeti, kako jih uporabljati in hkrati biti pripravljeni na nekaj presenečenj.

Tom: »Če letim v bolj odročnih krajih, bolj tehničnih, kot Pakistan, potem letim z Beamer serijo Rogallovega tipa rezervnih padal. Ima 500g več, ampak lahko jo vodimo, kar je zelo pomembno v odročnih področjih. Z njimi lahko pristanete kjerkoli. Enkrat sem metal v Organyi in uspel pristati na vzletišču.«

»Vendar si je vredno zapomniti, da se vodljive rezerve često odpirajo z navitjem. Ni prav velik problem, če se odpre navita. V začetku se tako spušča navpično navzdol, le odviti se morate in osvoboditi komande in že lahko upravljate smer.«

»Na voljo so tudi Base sistemi rezervnih padal, ki so daleč najboljša možnost. Trenutno so žal še vedno pretežka, a to se bo spremenilo.«

Randi se strinja, da so vodljiva rezervna padala bolj komplicirana. »Ve-



Navitje po izmetu vodljive rezerve

likokrat se odpirajo z navitjem. Sistem Rogallo, na primer, se lahko odpre v smeri vetra in hitro moramo popraviti smer. Zadeva je odlična za izkušene pilote, manj za začetnike, še posebno ker se je treba ukvarjati še s padalom.«

Chris: »Glavna stvar pri uspešni uporabi vodljive rezerve je, da imamo nekakšen sistem odklopa glavnega padala. Slednje potencialno doda še več problemov. Morda so primernejše, če jih izvržemo na višini, a se po mojih izkušnjah to redkeje dogaja. Navadno ljudje skušajo rešiti glavno padalo dokler so visoko, kar pomeni, da se večina izmetov dogaja razmeroma nizko. In če uporabljate vodljivo rezervo, boste morali najprej poskrbeti za glavno padalo in prevzeti kontrolo leta rezerve, preden ta dejansko postane vodljiva.«

»Vsi sistemi imajo prednosti in slabosti in vedno je možno najti primere, kjer so eni boljši od drugih. Če ne veste točno, kaj se vam bo pripetilo, je težko vedeti katerega izbrati.«

Kaj uporablja on? »Lansko leto sem zamenjal rezervo, pred tem pa področje precej raziskal. Na koncu sem se odločil za preprosto, »trotel-zihher«, lahko, okroglo rezervo. Šlo je za najboljši kompromis.«

## Vgradnja in pripravljenost za uporabo

Treba se je odločiti tudi kje bomo rezervo imeli. V sedežu ali v naročju v sprednjem kontejnerju.

Tom: »Ko ljudje začnejo z jadralnim padalstvom, jim često svetujem, naj se odločijo za sprednji sistem. Rezervo je lahko najti in s poljubno roko jo lahko izvržemo.«

»Ko sem bil star 16 ali 17 sem se učil »full-stall« in nisem točno vedel, kaj sploh počnem. Šlo je hudo narobe in zelo hitro sem propadal proti tlu. Težava je



Sistem za odklop

bila, da sploh nisem razmišljal o rezervi, samo rešiti sem hotel situacijo s padalom. A v zadnjem trenutku sem pred nosom videl ročaj rezerve in jo izvrigel. Zasluga, da sem uspel preprečiti hudo nesrečo, gre verjetno sprednjemu sistemu.«

Chris: »Menim, da je smiselno izbrati ujemajoč sistem. Če uporabljate Gin-ov sedež, je smiselno vgraditi tudi Gin-ovo rezervo. Drugače je nekako tako, kot bi v vašega Forda dali Volkswagen-ov motor.«

Tom: »Katerikoli sistem že uporabljate, testirajte ga. Pojdite na tečaj ekstremnih manevrov in se dogovorite za test. Večina ljudi smatra rezervo za alternativni načrt, a pravzaprav ne vedo, kako se obnaša in kaj počne.«

Chris: »Bi jo moral testirati na ekstremnih? Prepričan sem, da če ste se v kontroliranih okoliščinah z izmetom že srečali, boste bolj verjetno segli ponjo, ko jo boste potrebovali,« se strinja.

Ostaja še vprašanje barve. Če želite, da vas bodo lažje našli med drevesi, se izognite izbiri zelene. Zanimivo je, da nekateri proizvajalci še vedno uporabljajo zeleno.

## Izmet

Izbrali in spakirali ste svojo rezervo,

zdaj pa razmišljate, kako jo uporabiti? »Na izmet morate biti pripravljeni – zgodaj,« pravi Tom de Dorlodot. »Veliko ljudi čaka predolgo in si polomi hrbtenico. V bistvu, ko gre vse k vragu, bi moral biti izmet rezerve vaša prva izbira. Če ste jo preizkusili na tečaju ekstremov, veste kaj pričakovati in bolj boste pripravljeni. Seveda, včasih boste v popolni zmedbi in takoj ko boste izvrgli rezervo, se bo glavno padalo popravilo. To je nadležno, a vsaj varni boste.«

Razmišljati morate tudi kako jo boste izvrgli. O tem razmišljajte tudi na tleh, ne samo med letenjem. Smiselno je razumeti in biti dobro seznanjen z opremo.

»Najprej morate natančno vedeti kje je ročka rezerve. Preverite, če je na mestu in na vam ustrezni strani. Morda uporabljate izposojeno opremo, ali pa ste jo dali ravno preložiti in je montirana na drugi strani. Preverite, če so zatiči vstavljeni. Ročka se med potjo na vzletišče lahko kam zatakne. V zraku poskušajte seči po ročki. Najti jo morate, brez da razmišljate o njej. Pomembno je tudi, kako izvržete. Najprej je treba osvoboditi zatiče, potem pa z močnim potegom izvleči rezervo. Nato pogledajte kaj počne padalo in odvrzite jo v smeri stran od padala. Če ste npr. v avto-rotaciji, ne vrzite pred padalo, saj bo sicer rezerva pristala med vrvicami padala. Vreči morate za padalo.«

»Zapomnite si, da se zgodba ne zaključuje z izmetom. Poskrbeti morate še za padalo in sicer tako, da ne nasprotuje rezervi. Načeloma zgrabim eno od komand, navijam jo okrog roke in vlečem, dokler ne uspeh zgrabiti krila. Nato krilo stlačim med noge. Na ta način se še nekoliko ublaži pristanek.«

»Enkrat sem akrobatsko letel in šlo je vse narobe. Izvrgel sem svojo okroglo rezervo in zelo hitro priletel proti tlov v korito za živino, a padalo, nabasano med mojima nogama, je delovalo kot dodatna zračna blazina.«

Randi Eriksen ima nasvet, kaj storiti, če se znajdemo v popolnem neredu. »Odvisno je od okoliščin. Predvsem z reševanjem ne vztrajajte predolgo, odvisno od vaše višine, se razume, preden izvržete rezervo. Glede na način »pospravljanja« padala na poti navzdol pod rezervo, smo poizkušali z različnimi načini. Vedno pa dlje kot smo odlašali, težje je bilo upotegniti padalo. Zato čim prej potegnite padalo k sebi.«

»Kaj zgrabite je odvisno od tega, kaj dosežete. Skušali smo asimetrično, s potegom ene strani krila, kar je v določenih situacijah delovalo odlično, v drugih pa je bila prava katastrofa.«

»Poskušali smo z eno samo komandno vrvico. Tudi tu je bilo različno. Enkrat odlično, drugič povsem narobe. Resnično je odvisno od dogajanja.«

**»Karkoli že počnete, skušajte čim bolj nagneti padalo k sebi. Jadralno padalo lahko na učinkovitost rezerve močno vpliva.«**

Chris White: »Ko iz sedeža vlečete rezervo, je pomembno, da veste, da gre iz sedeža v obratni strani kot je vanj vstavljena.«

»Z drugimi besedami. Če je rezerva montirana iz strani pod sedežem, potem jo morate izvleči pod kotom v nasprotni smeri. Če jo boste v takšni situaciji vlekli proti sebi, navzgor, kot bi dvigovali uteži za bicepse, jo boste vlekli pod kotom 90° glede na smer, v kateri je bila vstavljena v sedež.«

»Druga stvar je, da jo zanihate, preden jo odvržete. Večina ljudi pozabi na to.«

Tom: »Med letenjem morate vedno imeti pri roki nož za rezanje vrvic. Ni veliko ljudi, ki ga imajo, a z njim lahko odrežete vrvico, ki rezervi morebiti preprečuje, da bi se odprla. Če je potrebno, lahko odrežete celo padalo.«

»Četudi vse deluje brezhibno, boste hitro



Nož za rezanje vrvic

ugotovili, da se z rezervo spuščate hitreje, kot bi si mislili. Še posebej, če imate lahko varianto. Noge si lahko dejansko polomite.«

»Rezerva predstavlja eno zaščito. Protektor hrbta drugo, a še vedno bodite pripravljeni na padalski doskok (PLF), ki predstavlja še tretjo zaščito. Vedno pristanite na noge in bodite pripravljeni, da se zakotalite. Polomil sem si hrbet in vi resnično si tega ne želite.«

Tom dodaja, da je potrebno razmišljati tudi o tem, kaj se bo dogajalo po pristanku. »Morda ste na drevesu, ali pa imate zlomljeno nogo. Kako vas bodo našli reševalci? Ne morete se vedno zanašati na telefon. Sestopanje z drevesa je navadno izredno nevarno.«

»Najboljša možnost je imeti samostojno napravo za oddajanje lokacije. Obvezno je imeti nekaj podobnega kot je InReach ali Garmin. Imel sem nesrečo ob Jadranu, ko sem letel s Paulom Guschelbaurjem. Pristal sem na drevesu, pritisnil na gumb in helikopter je prišel v 16 minutah.«

### Skrb za rezervo

Ne zataknite je v sedež in na njo po-



Redno prelaganje

zabite. Potrebuje skrb, redno prelaganje in razumevanje. Chris White na leto preloži preko 100 rezerv in opaža množico pogostih težav.

Izogibajte se čemurkoli, kar bi lahko ogrozilo reševalni sistem in to vključuje vse prefinjene trike, ki ste jih od kolegov morda slišali. Na primer: »Na rezervo ne privezujte notranjega kontejnerja. To je resnično slaba praksa. Podobnega mnenja sem o privezovanju plovca na ročaj za izmet. Vsemu, kar bi lahko negativno vplivalo na potek izmeta, se želite izogniti. Je resnično vredno tvegati, da bi prihranili 20€? Mislim, da ne.«

Kljub temu, da ni očitno, se morate zavedati, da je rezerva lahko poškodovana. Največkrat zaradi Velcro trakov (»ježkov«). »Pozorni bodite na tisti del s kaveljčki. Precej hitro lahko poškodujejo nosilne trakove ali vrvice. Videl sem celo primer, ko je ježek predrgnil notranji kontejner in v rezervo naredil luknje. Čedalje pogostejši so sedeži, pri katerih so v kanalih za vrvi za rezervo ježki nadomeščeni z zadržkami. To je genialno.«

»V bistvu poudarjam, da je pomembno to, da je vsak višek ježka s kaveljčki na zunanem delu kanala, kjer ga vidite in kjer ne more povzročiti škode. Poškodbe zaradi ježkov vidim skoraj pri polovici primerov ob prelaganju rezerv. Težava pri poškodbah z ježki je v tem, da lahko nosilnost nosilne vrvi preverimo le tako, da jo strgamo. Žal to ni preveč uporabno. Alternativne poti, da bi z gotovostjo določili koliko je vrv oslABLJENA, ni. In zapišite si, kdaj je na sporedu naslednje prelaganje. BHPA (angleška zmajarska in jadrarno padalska zveza) priporoča prelaganje na vsakih 6 mesecev, vsaj enkrat na leto pa večina proizvajalcev. Svojo prelagam enkrat letno. V obzir vzemite tudi življenjsko dobo rezerve. Često se na to pozabi.«

»Večina proizvajalcev priporoča menjavo vsakih deset let, a nedavno sem prelagal primerek iz sedemdesetih. Veliko starih je še vedno v uporabi. Material

se po desetih letih začne vidno slabšati, kar v najboljšem primeru vpliva le na hitrost propadanja. Močenje rezerve tudi ni pametna ideja. Namakanje nikoli ni koristno in s tem ne mislim le na zasilni pristanek v jezeru.«

»Morska voda še posebno povzroča vse vrste nevidnih poškodb in razjed na njih, a Randi pravi celo, da so pri Air Turquoise opazili, da se karakteristike rezerv po pristankih v vodi spremenijo. Skladno z EN certifikacijo vsako rezervo testiramo dvakrat, da se prepričamo, da so rezultati enaki. Če rezervo prvič testiramo s pristankom v vodi, se pogosto dogaja, da v drugo rezultati niso več v dovoljenih okvirih.«

**»Vodni pristanki naredijo blago bolj propustno, še posebej pri lahkih materialih. Načeloma po vsakem pristanku v vodi, ali če rezervo zmočite, jo dajte na pregled.«**

Chris dodaja: »Zmočite jo lahko tudi tako, da na mokrem vzletišču sedite na njej. Pravzaprav na tleh nikoli ne bi smeli sedeti v sedežu na rezervi. Pri pristankih na plaži je lahko neprizanesljiv tudi pesek, odveč pa ni niti pozornost na snegu. Ko je vaša rezerva montirana v sedežu, ni prav dobro zaščiten. Zavedajte se tega.«

»Ne glede na uporabo je zanimivo, da material na rezervah in tudi padalih s časom degradira. Pri ugotavljanju stanja opreme je starost materiala zelo pomemben faktor. Tudi če imate novo rezervo, ki ni nikoli uzrla svetlobe, se kakovost njenega materiala slabša.«

»Rezervo dajte na test tudi v primeru, da ste imeli nesrečo, pa četudi sedež izgleda v redu. Rezerva je morda poškodovana.«

»Sistem z rezervo morate bodisi zelo dobro poznati, bodisi pa naj ga preveri nekdo, ki ga,« pravi Chris. »Pred kratkim sem preveril prijateljevo rezervo in ugotovil, da so mu jo v klubu narobe zložili v sedež. Morala bi iti v neoprenski predelni del v sedežu, a žal ni bilo tako. Med letenjem mu je zdrsnila v vrečo za noge-kokon.«

»Ko prelagam rezerve, spodbujam stranke, da sodelujejo in se spoznajo s svojim sistemom. Menim, da bodo ljudje, ki delovanja ne poznajo, bolj oklevali z izmetom, ko bi to bilo potrebno.«

»Na vsakem novem sistemu bi morali na tleh opraviti test izmeta in znati rezervo sami vstaviti nazaj v sedež. Eden od najpogostejših težav pri izmetu je, da se ozek trak, ki povezuje rezervo z ročajem, zategne še preden zatiči popustijo. To pomeni, da rezerve sploh ne moremo izvleči.«

»Ko pri tečajnikih na ekstremnih manevrih pregledujemo opremo, redno ugotavljamo, da je pri vsakem desetem kakšna težava. Našli smo sisteme, kjer rezerva ni bila pripeta na trak sedeža, ali pa trak ni bil vpet na sedež.«

### Mehka ali trda navezava?

Chris je močan zagovornik uporabe nerjavečih členov za medsebojno povezovanje komponent. Dvajset let nazaj se je ubil francoski pilot, ki je imel rezervo pripeto direktno. Zaradi velikega trenja v vozlu se mu je trak na stiku stopil in strgal.



Trda povezava

Današnji materiali so močno napredovali, tako da veliko sedežev uporablja direktne povezave. Zveza proizvajalcev jadrarno padalske opreme

(PMA), Edelrid in Advance so pravkar ugotavljali ali so direktne povezave boljše, oziroma slabše od takih z vmesnim jeklenim členom. O tem bo več v eni od prihodnjih revij.



Karabini za povezavo

Moto tega nasveta je, da če nismo prepričani, pogledjmo v navodila, ali pa vprašajmo kvalificiranega strokovnjaka za profesionalen nasvet.

## Certifikacija

Vsaka rezerva, ki jo lahko kupite, bi morala imeti opravljen EN preizkus. Vendar kako rezerva pravzaprav dobi uspešno oceno? Randi Eriksen iz testne organizacije Air Turquoise razlaga:

»Imamo dva tipa testov za standard EN (European Norm). Izvajamo test v zraku in strukturni test v laboratoriju. V zraku preverjamo tri stvari: odpiralni čas, stabilnost in hitrost propadanja.«

»Test izvajamo tako, da poletimo nad jezero in izvržemo rezervo. Seveda to pomeni, da velikokrat pristajamo v jezeru. Lani smo skupaj v jezeru pristali 80 krat. Testiramo brez jadrnega padala. To pomeni, da takoj ko izvržemo rezervo, padalo odpnemo.«

»Najprej izmerimo odpiralni čas rezerve. To storimo tako, da med rezervo in sedež namestimo člen, ki se pri sili 2 kN (cca. ekvivalent teži 200 kg) vidno deformira.

S kamero snemamo postopek odpiranja in ko se člen deformira, zaključimo, da je rezerva popolnoma odprta.«

»Odpenjanje jadrnega padala izzove nihanje. Če je rezerva stabilna, se mora nihanje zadržati. Če se ne, potem rezerva ne opravi preizkusa. 30 metrov pod seboj ima pilot obešeno žogo. Čas med dotikom žoge z gladino jezera in pristankom v njem nam omogoča izračun hitrosti propadanja.«

»Za uspešno opravljen EN certifikat mora biti odpiralni čas krajši od 5 sekund, nihanje mora biti dušeno, propadanje pa mora biti pod 5,5 m/s. Vodljive rezerve ne smejo propadati hitreje od 4m/s, pretežno zato, ker imajo horizontalno komponento gibanja. V kratkem se bodo ti parametri še zaostri. Odpiralni čas bo smel biti največ 4 sekunde.«

»Velja si zapomniti, da 5,5 m/s ni počasi. Rezerve so namenjene reševanju življenja, ne nujno zaščiti gležnjeve. Če boste nihali, boste hkrati tudi hitreje propadali. Celo pri pristankih v jezeru včasih dobimo manjše in čudne poškodbe.«

»Ko rezerva dobi EN certifikat, mora biti le-to označeno. Navadno na nosilnem traku. Bodite pozorni, obstaja tudi LTF certifikat, ki dopušča propadanje do 6,8 m/s in stabilnosti ne predpisuje. Skoraj vse novejšje rezerve ustrezajo EN standardom, a pri starejših rezervah velja biti pozoren.«

Brooke Whatnall: Bil sem tam...

»V jezi sem rezervo izvržel že dvakrat. Prvič ravno na začetku svoje akro kariere. Začel sem z lepim helikopterjem, a rotacijo ustavljal preveč na hitro. Navilo me je.«

»Po pomotii sem potegnil napačno komando in padel v stabilno spiralo. Ker sem vedel, da sem še 400 m visoko, sem se odločil za varnejšo različico. Izvržel sem vodljivo rezervo (Beamer 2). Zaradi sil v spirali je bilo odpiranje res hitro in pristankom v jezeru nežen.«

»Drugič, mesec kasneje, sem bil v Or-

ganyi in se učil »Misty Flip« (360° negativna po velikem nihaju). Ni mi uspelo ustaviti vrtenja, padalo se je zaprlo in spet sem končal v zaporedju navojev. Bil sem še visoko in na varnem, zato sem skušal rešiti situacijo. V paniki sem izpustil komande in padalo je znorelo v spiralo in obrat medtem, ko sem bil še navit. Tudi tokrat sem izvržel rezervo, k sebi sem potegnil padalo in nežno pristal v veter.«

»Iz obeh dogodkov sem se veliko naučil. Vedno vedite, koliko višine potrebujete za varen izmet rezerve, »pospravljajte« padala in nežno pristankom. Zapomnite si, kje je vaša ročka in zavedajte se, da se zgodba ne konča s potegom. Ko izvlečete rezervo, jo močno zanihajte in odvrzite stran od padala.«

»Onemogočenje padala ja prav tako pomembno, zato ne odlašajte s tem opravilom. Povlecite za B linije padala, ali za karkoli, kar vam je v dosegu, da le preprečite planiranje proti tlom. Dobra izvedba padalskega doskoka (PLF) vam bo omogočila varnejši pristankom.«

»S čim trenutno letim? Vedno sem bil zadovoljen s svojimi Rogallovimi rezervami, a ker niso 100% zanesljive, imam še okroglo. Kratek čas sem letel z akro Base sistemom in to je še vedno najvarnejša različica sistema na tržišču, a zahteva dodatna znanja pakiranja in tehniko izmeta.«

Brooke Whatnall je »team pilot« pri U-Turnu in fotograf. Trenutno se nahaja v Dubaju in dela za SkyHub Paramotors.

# ANALIZA nesreč z jadrnim padalom

Povzetek in prevod: Nejc Deželak

## Marec 2017, Harsberg, Nemčija [2]

**Vzrok nesreče: močni višinski vetrovi**

Močni višinski vetrovi, ki so prodirali skozi inverzno plast v nižje predele, so bili vzrok smrtno nesreče v Harsbergu v nemški deželi Thüringen. Napovedan močan veter za ta dan dolgo ni bil na obzorju in je prišel šele popoldan in to nenadoma in silovito. 55-letni pilot je bil z vetrom odnešen čez greben v področje rotorja, kjer je doživel veliko zapiranje, ki so na koncu privedli do strmoglavljenja padala Icaro Wildcat (EN-B).

Spoznanje iz te nesreče je, da je potrebno vremenske razmere oceniti zelo pozorno, ko napovedan močan veter (še) ni prisoten, še zlasti ob toplih, močno inverznih dnevih na nizkih vzletiščih. Vedno je potrebno preveriti napoved vetra tudi višje od vzletišča!

## Maj 2017, Lago d'Idro, Italija [3]

**Vzrok nesreče: padec v nezavest**

Verjetno je bil razlog za to nesrečo padec v nezavest zaradi »viseče« travme (stanje šoka ob daljšem videnju na trakovih). 51-letna, malo izkušena pilotka, se po vzletu ni mogla namestiti v sedež in je visela na nožnem vpetju. Razlog za to naj bi bila torbica okoli pasu, ki se je ujela med pilotko in prsnim vpetjem. Kljub pomoči učitelja preko UKV se pilotki ni uspelo namestiti v sedež. Po več neuspešnih poskusih se je padalo obrnilo v zavoj in kmalu v strmo spiralo. Pilotka je ob strmoglavljenju zadela v kamnite brežine potoka in pri tem umrla na kraju nesreče.

Tudi nesreče zaradi izguba zavesti zaradi prekinitve prekrvavitve nog so se v preteklosti že zgodile. V vseh

primerih se piloti niso uspeli namestiti v sedež in so obviseli na nožnem vpetju. Ta nesreča ponazarja potencialno kritičnost takšnih situacij. V teh primerih se priporoča čimprejšnji pristankom.

## Avugust 2017, Hochries, Bavarska [5]

**Vzrok: Prenagljeno samoiniciativno reševanje z drevesa**

Po izgubi višine zaradi frontalnega zapiranja je 64-letni poljski pilot pristal na drevesu. Pilot se je odpel s sedeža in poizkušal splezati dol. Prisotni mimoidoči (med njimi tudi zdravnik), so ga prigovarjali naj počaka na reševalno službo. Okoli 6 metrov nad tlemi se je pod nogami pilota zlomila veja in pilot je padel na tla. Ob padcu je doživel usodne poškodbe glave.

Ob tej priložnosti še enkrat poziv: ljudje, ne počnite tega! Po pristanku na drevesu se privežite ob močno in varno vejo, pokličite na pomoč in počakajte na reševalno službo.

## Oktober 2017, Soaring lokacija Schratzenbach v Allgäu [5]

**Vzrok: Ponesrečen »top-landing«**

Veter več kot 30 km/h. Zelo izkušen pilot je napačno ocenil pristankom nazaj na vrh in je okoli 30 metrov nad terenom prešel v zavetrno, turbulentno stran. Sledilo je stransko zapiranje padala Aircross U-sport (LTF 2-3). Verjetno je pilot v želji izognitve ovir (drevo ter parkirišče z avti) poizkušal preveč s silo ustaviti rotacijo zaradi stranskega zapiranja in pri tem povzročil pretrganje vzgona najprej na eni, nato na obeh straneh in je ob full-stallu padel z 20 metrov na hrbet ter umrl na kraju nesreče.

## Oktober 2017, Monte Grappa, Italija [5]

### Vzrok: sunkovit veter na štartu

54-letni pilot se je smrtno ponesrečil ob neuspeli prekinitvi štarta pri zelo sunkovitem vetru. Po informacijah prič je pilot po povsem normalnem štartu podrl padalo nazaj na hrib, v tistem trenutku pa ga je zaradi močnih sunkov pričelo vleči po vzletišču navzgor. Padalca je za trenutek ob vrhu grebena spet divignilo in oplazil je železno ograjo ter pri tem zrušil steber. Za ograjo in za grebenom se nahaja zelo strma grbina v višini 20m nad cesto, na katero je nato pilot direktno padel ter se ob tem smrtno ponesrečil. Nesrečni scenarij se lahko, kljub malce skopim informacijam prič, pripiše napačni oceni vremenskih razmer.

## Junij 2016, Lijak, Slovenija [4]

### Vzrok: nezapet sedež

Neizkušen pilot v nadaljevalnem tečaju je kot zadnji iz skupine samostojno vzletel na vzletišču Lijak. V času vzleta je bil njegov inštruktor

v zraku in ga je opazoval od daleč. Pilot je vzletel z odpetimi nožnimi pasovi in se po vzletu držal z rokama za nosilne trakove. Naključni učitelj letenja, ki se je takrat tudi nahajal na vzletišču, je z vzkliki delil nasvete nesrečnemu pilotu. Tudi njegov učitelj je iz zraka ocenil nastalo situacijo in je tečajniku predlagal let v smeri tik nad gozdom. Pilot je nato izginil iz vidnega polja in se ni več javljal na UKV postajo. Po iskalni akciji so ga našli mrtvega na mestu strmoglavljenja.

V večini tovrstnih nesreč je bil v uporabi front-kontejner z reševalnim padalom. Le ta zaradi svoje lege med obema karabinoma onemogoča jadrlnemu padalcu pogled navzdol ob pripravi na vzlet, kar lahko posledično privede do tega, da pozabljeno vpetje ostane neopaženo vse do vzleta. Analize kažejo, da se lahko piloti z odpetimi nožnimi trakovi s svojimi močmi časovno obdržijo v času med 30 sekund in 5 minut, a nič dlje. Zato je potrebno v teh primerih takoj ukrepati, saj kasneje pilot več ne bo imel moči. Rešitev iz te situacije je močan prenos teže na eno stran, ki spravi padalo v zavoj in pristanek (oziroma strmoglavljenje) v hrib. Tudi težke poškodbe se morajo v tem primeru vzeti v zakup.

## Julij 2010, Lökken, Danska [6]

### Vzrok: pesek v padalu

Povsem laminarne razmere, idealne za »soaring« na zahodni obali Danske nekaj 10 metrov nad tlemi. Pilot je bil do nesrečnega dogodka že dolgo časa v zraku. Pred tem je avstrijski pilot opazil kako njegovi wing-overji niso bili ritmični. Pogosto je tudi doživel zapiranje zunanje strani padala. Po informacijah edine očitvidke je padalo nenadoma hitro zavilo v desno za 180 stopinj in jadrlni padalec je z visoko hitrostjo treščil v skalnato obalo ter umrl na kraju nesreče.

Nekaj tednov po nesreči je sledila podrobna analiza padala. Meritve so pokazale, da so bile vse linije za ca. 3 cm prekratke, vendar je bilo to odstopanje simetrično. Tudi zavore so bile prekratke za 2 cm. Kljub temu je proizvajalec padala označil za letljivo z brez opaznih odstopanj letalnih lastnosti v primerjavi s serijskimi nastavitvami.

Že v zgodnji fazi reševanja so strokovnjaki odkrili eno zanimivost na padalu. V desnem stabilu so bile namreč ujete velike količine mivke.

Teža, ki so jo namerili, je znašala nekaj več kot 2 kg. DHV je sprožil podrobno analizo vpliva dodatne teže na enem stabilu na letalne lastnosti padala. Testni pilot Reiner Brunn je na Gardskem Jezeru poletel točno s tem padalom. Sprva se je padalo obnašalo povsem normalno. Pri vzletu, letu naravnost in zavijanju ni bilo opaziti nič posebnega. Potem pa je pilot preizkusil manever wing-over. Že pri zmernih nagibih v levo stran je padalo doživelo frontalno zapiranje na zunanji strani, torej strani napolnjeno z dvema kilogramama mivke. Posledično je padalo sunkovito zavilo v desno in pilot je moral hitro ukrepati, da je preprečil vhod v strmo spiralo. Za nameček se je na zaprti strani zelo rada naredila »kravata«. To obnašanje je bilo možno reproducirati. Težave so bile zgoj ob ostrem zavoju v levo.

Ta nesreča ponazarja pomembnost rednega in temeljitega pregleda padala, še zlasti za pilote, ki veliko letijo na peščenih terenih.

## Junij 2013, Oppenau, Nemčija [7]

### Vzrok: Premočno zavrto padalo ob močno spuščujočem se zraku na pristanku

Pozno poletno popoldne. Malo vetra, termična aktivnost se je počasi umirjala. 62-letni avstrijski pilot je brez težav vzletel in se usmeril direktno proti pristanku. Po sedmih minutah se je nahajal okoli 30-40 metrov nad terenom in je že bil v fazi prečnega leta šolskega kroga. Po pričevanju očitvidca je pri tem nenadoma zašel v področje močnega spuščanja. Po nekaj sekundah je prišlo na eni strani padala do odtrganja vzgona in padalo je zašlo v negativen zavoj, ki se je nadaljeval vse do trdega padca na tla. Analiza padala je pokazala, da se je le ta nahajal v močno rabljenem stanju. Ena linija komande je bila odtrgana, vrvice so bile na večih delih povsem

slečene. Kljub temu testi niso pokazali pretirano slabših letalnih lastnosti. Pilot je bil v svoji skupini znan po tem, da je v pristajalni prostor pogosto prihajal z močno zavrtim padalom. V močno spuščajočem zraku prihaja zrak glede na padalo precej bolj od spodaj. Zaradi tega se vpadni kot precej poveča in že malo močnejše zaviranje lahko privede do odtrganja vzgona, kot se je to zgodilo ponesrečenemu pilotu.

Na tem Youtube posnetku je ponazorjen primer močno spuščujočega zraka ravno na istem pristajalnem mestu. Lokalne vremenske razmere naj bi bile pogojene »križanju« termike, dolinskega ter splošnega vetra. Tudi pilot na videoposnetku je reagiral napačno in ob tem utrpel poškodbe.

<https://www.youtube.com/watch?v=4qGSWCqOSrc>



Viri:

- [1] <https://www.dhv.de/piloteninfos/sicherheit-und-technik/unfallmeldung/>
- [2] [https://www.dhv.de/fileadmin/user\\_upload/files/2018/01/Hoehenwind.pdf](https://www.dhv.de/fileadmin/user_upload/files/2018/01/Hoehenwind.pdf)
- [3] [https://www.dhv.de/fileadmin/user\\_upload/files/2018/sicherheit/Unfallbericht\\_des\\_Deutschen-Haengegleiterverbandes.pdf](https://www.dhv.de/fileadmin/user_upload/files/2018/sicherheit/Unfallbericht_des_Deutschen-Haengegleiterverbandes.pdf)
- [4] [\[sicherheit-Haengegleiterverbandes\\\_Slowenien\\\_2016\\\_offene\\\_Gurte.pdf\]\(https://www.dhv.de/fileadmin/user\_upload/files/2016/sicherheit/Unfallbericht\_des\_Deutschen-Haengegleiterverbandes\_Slowenien\_2016\_offene\_Gurte.pdf\)](https://www.dhv.de/fileadmin/user_upload/files/2016/sicherheit/Unfallbericht_des_Deut-</a></li></ol></div><div data-bbox=)

[5] DHV-info, Das Magazin für Drachen- und Gleitschirmflieger, Juli-August 2018

[6] [https://www.dhv.de/fileadmin/user\\_upload/monatsordner/2004-06/Ausbildung/VideosKarl/Unfallberichte/Loekken\\_18\\_7\\_2010.pdf](https://www.dhv.de/fileadmin/user_upload/monatsordner/2004-06/Ausbildung/VideosKarl/Unfallberichte/Loekken_18_7_2010.pdf)

[7] [https://www.dhv.de/fileadmin/user\\_upload/files/2013/Sicherheit\\_2013/Unfallbericht\\_Gitschberg\\_5\\_9\\_2012\\_3.pdf](https://www.dhv.de/fileadmin/user_upload/files/2013/Sicherheit_2013/Unfallbericht_Gitschberg_5_9_2012_3.pdf)



# V naročju smreke in S.I.V. tečaj

Avtor: Rok Vegelj - Wosa

Štartaš in kakor ptica poletiš v nebo, ter preprosto uživaš tam, kjer si sam najbolj želiš. Uau, kakšen feeling, kakšno navdušenje, a ne...

Preprosto pustiš svoje srce na nebu... in pride trenutek, ko se vse obrne proti tebi. Trenutek osebne nepazljivosti v turbulentnem ozračju... potem nenadoma počini...

...Bam... »Pišuuuka« Ekstremni nihaj, popolna stranska klofada... Negativa in navitje... »Kaj zdaj?!«

...hitra kontrola in reševanje situacije... ali preprosto izmet rezerve... To je tu vprašanje? In zakaj preprosto, se je zgodilo ravno meni ... Zdaj si samo ti in tvoj čas...

To je tisti moment, ko sprejmeš resnično odločitev in se nagonsko posvetiš doseganju cilja – preživetja. Pozabi na vse ostalo... Enostavno ni druge priložnosti...rešuj situacijo !!!

## Ko imamo premalo višine?

Če lahko, spremljajte in opazujte oviro, ki vas čaka na tleh. Če ocenite, da padate proti drevesu in se rezerva ne bo pravočasno odprla, jo vseeno vrzite...Basta...Drevesa so naše prijateljice življenja. Več površin pada in vrvic nas bo bolj varovalo med visenjem.

V kolikor se zgodi v momentu sekunde in ni časa za izmet, ter ste resnično nizko nad drevesi, spustite vse, si zavarujte glavo s komolci in se zlijte v klobčič s sedežem...

Tresk... ... že ste v naročju smreke! Dihajte...

Če obvisite visoko na drevesu, usmerite pogled navzgor in preverite svoje padalo, če je dovolj trdno ovito okoli krošnje... v kolikor ne, vzemite rezervo iz kontejnerja in nosilno vrstico navijte okoli debla, ter naredite zanko, da se zaščitite...

Zopet globoko vdihnite in izdihnite, saj dihanje pomaga zbrstiti um. Preverite sebe, če kje močno krvavite od udarcev. Ustavite krvavenje s povojji ali zanko (paket prve pomoči naj bo spravljen v sprednjem žepu sedeža - vedno pri roki). Prav tako priporočam, da imate mobilni in UKV postajo na varnem mestu, oziroma zaščitena, da jih med padanjem ne izgubite, kajti to je edina vez za komunikacijo s kolegi padalci in Gorsko reševalno službo.

Vredno si je zapomniti:

## Za nujno pomoč pokličite na 112:

1. povej kdo kliče,
2. kaj se je zgodilo,
3. kje se nahajamo – lokacija,
4. kakšne so poškodbe,
5. kakšen je dostop in okoliščine na kraju dogodka

Med čakanjem na prihod gorskih reševalcev pijte tekočino, da ne boste dehidrirali in bili slabotni..., saj bosta vaša prisebnost in bistra glava v pomoč za lažje sodelovanje z gorskimi reševalci. Poslušajte jih in jim zaupajte.

Po uspešni operaciji reševanja se jim zahvalite in jih povabite na pivo.

## In kaj narediti, ko imamo dovolj varne višine?

Odvisno koliko truda in koliko energije boš vložil v to reševanje...

Pilot, ki ima dolgoletne letalne izkušnje in sposobnosti reševati situacijo ve, kdaj uporabiti izmet rezerve.

Če imate dovolj višine, preučite svoje padalo... opazujte kaj se dogaja z vami...učite se s padalom. In kako doseči to stopnjo učenja in zbranosti pri reševanju?

Da bo vaše letenje učinkovito in pristno, mora biti um popolnoma sproščen in meditacija neprisiljena. Skratka, energijo vložite v S.I.V. tečaj (tečaj izrednih postopkov - Simulation d'Incident en Vol; Simulated Incidents in Flight), kajti naučil-a se boš kako leteti, in s tem se naučiš tudi kako živeti...

»Koliko vas ve, če ste dobili priložnost, da ponovno živite življenje, da lahko storite več, kot ste do sedaj storili?«

# TEČAJI HUU HUU Paragliding



5-dnevni tečaji se izvajajo v Italiji na jezeru Idro (Lago di Idro). Izbrana lokacija omogoča izvrstne pogoje za varen način učenja manevrov hitrega spuščanja, izrednih situacij in akrobatskega letenja.

Izvajajo se osnovni, nadaljevalni in tečaji izrednih postopkov, tako da so namenjeni prav vsem jadralnim padalcem od začetnikov do izkušenih. Vadba je prilagojena vsakemu posamezniku posebej (individualni plan glede na želje in prikazano), vadi se sistematično in postopno od lažjega k težjemu, z velikim številom ponovitev do osvojitve ustreznega nivoja znanja.

V sklopu tečaja sta še dve predavanji, vsakodnevne video analize in tečaj obvladovanja padal na tleh. Podrobnosti in prijave na : [www.huuhuu.si](http://www.huuhuu.si)

## Termini tečajev v 2019:

1. termin: **8.5. do 12.5.2019** (rezervni termin: **22.5. do 26.5.2019**)

2. termin: **12.6. do 16.6.2019** (rezervni termin: **26.6. do 30.6.2019**)

3. termin: **19.6. do 23.6.2019** (rezervni termin: **3.7. do 7.7.2019**)

4. termin: **4.9. do 8.9.2019** (rezervni termin: **18.9. do 22.9.2019**)

5. termin: **11.9. do 16.9.2019** (rezervni termin: **25.9. do 29.9.2019**)



# Jadralno padalo in njegova konstrukcija

CNC – computer numerical control (računalniško številsko upravljanje)  
 GUI – graphical user interface (grafični uporabniški vmesnik)

## NOMENKLATURA

Avtor: Janez Križnar

Zavoljo boljše preglednosti sem, glede na nivo avtomatiziranosti procesa konstruiranja, razvojna obdobja razvrstil na generacije. Računalniki so konstruktorjem olajšali in pospešili delo. Omogočili so ponovljivost in natančnost, pod črto pa znižali stroške razvoja. Slednje se žal ni prav dosti poznalo na končni ceni izdelkov, saj so se ob enem višali poraba materiala, čas izdelave, modelna paleta, zahtevnost testiranja, marketinški vložki, ipd. Nekaj pa je bilo, roko na srce, tudi kartelnih dogovorov med proizvajalci.

Od pojava prvih JP, pa do danes, se je v grobem nanizalo pet generacij:

Generacija 1 – Ves proces konstruiranja poteka ročno, z analognimi sredstvi.

Generacija 2 – Konstruiranje poteka neavtomatizirano, s pomočjo nena-menškega CAD programa. Prav tako odvijanje krojev v ravnino.

Generacija 3 – Konstruiranje poteka delno avtomatizirano, s pomočjo nenamenskega CAD programa. Za odvijanje krojev v ravnino se uporabi programski vtičnik (plug-in), največkrat napisan kar s strani samega konstruktorja.

Generacija 4 – Konstruiranje poteka povsem avtomatizirano, s pomočjo namenskega CAD programa. Vsi naknadni popravki konstrukcije so preprosti. Program pripravi vse

potrebno za strojni ali ročni razrez sestavnih delov padala. 2D in 3D aerodinamično analizo je potrebno opraviti z uporabo drugih programov.

Generacija 4.5 – Program ima lastnosti 4. generacije. Poleg tega vključuje tudi module za 2D in 3D aerodinamično analizo.

### Kako bo videti orodje generacije 5?

Težko je natančno napovedati, saj se lahko zgodi marsikaj nepredvidenega, kot je denimo povsem nov material, tehnika izdelave ali kaj tretjega. Vseeno upam reči, da bo programski razvoj verjetno imel večji poudarek na analizi obremenitve padala in virtualnih simulacijah kritičnih situacij v zraku. Oboje bi znatno pocenilo stroške izdelave in pospešilo proces certifikacije. Ne gre pa pričakovati, da bi virtualno okolje povsem nadomestilo preizkuse v naravi. Do česa takega je še zelo daleč.

V prejšnjih dveh delih članka sem bežno opisal in orisal, kako je konstruiranje izgledalo tekom generacij 1 in 2. Pozneje so se pojavili nekateri namenski programi, boljše rešeno vtičniki za običajne CAD programe, kar prištevam pod 3. generacijo. Primeri programov tega obdobja so Fly CAD, PG 4 CAD, PDesign in LT Parafoil (vsi na bazi Autocada). Nekateri od njih se tržijo še danes, so pa manj zanimivi spričo tega, da gre za nadgradnje CAD programa, ki je že v osnovi drag. Hkrati ne omogočajo hipnih popravkov narisane. Dejansko pod 3. generacijo spadajo

še nekateri hišni programi JP proizvajalcev, ki so bili sicer pisani kot samostojne aplikacije. Vendar njihov cilj ni bil prodaja, kar se je odražalo v neprilagojenosti GUI-a širšemu krogu morebitnih uporabnikov. S takim programom je praviloma znal ravnati le njegov avtor.

Namenski programi sicer ponujajo izdatno pospešitev, a imajo izrazito slabost. Ko se na trgu pojavi kakšna konstrukcijska novost, najsibodi v procesu načrtovanja ali izdelave (primera »shark nose« profilov in CNC rezalnikov), mora avtor programa izdati svežo verzijo, ki vsebuje orodje za implementacijo omenjene novitete. V nasprotnem je s programom pač ni možno narisati. Pogojno uporaben izhod v sili je, če ima namenski program možnost izvoza 3D modela JP v katerega od standardnih CAD formatov zapisa. Vendar to od konstruktorja terjaja poznavanje vsaj enega od splošnih CAD programov. S slednjim lahko sam doriše želene modifikacije. Včasih je to izvedljivo, včasih ne. Navadno je takšen pristop zelo časovno potraten in nemalokrat komaj kaj hitrejši od tistega v 2. generaciji.

Kot sem obljubil v preteklem delu, bomo tokrat preleteli načrtovanje z namenskim programom Paratailor, generacije 4.5 (<http://www.paratailor.com>). Ne bom pa se spuščal v sicer pomembne smernice in okvirje, ki določeno padalo umeščajo v izbran varnostni razred, niti v proces certifikacije in marketinga.

Niso vsi parametri, ki definirajo last-

nosti padala, ključni. Za začetek je pomembno, da dobimo generalno obliko, ki jo lahko analiziramo v CFD modulu. Zato bomo najprej nastavili te parametre.

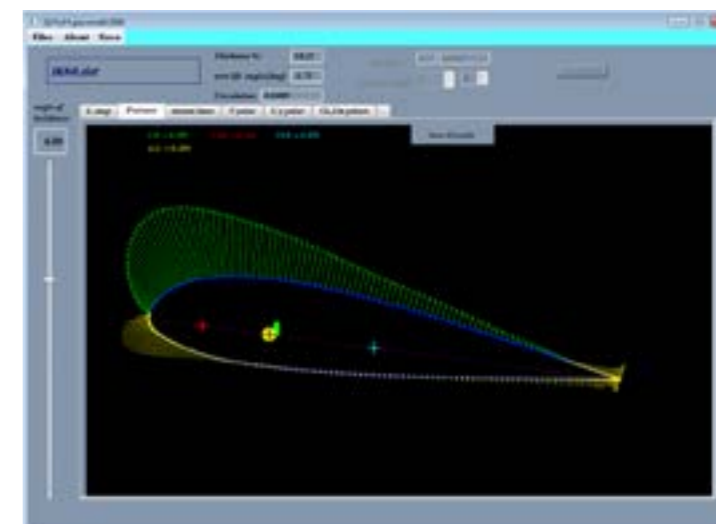
Eden prvih je profil krila. Pred uvozom v program, ga seveda moramo imeti. Priti do ustreznega, pa ni enostavno. JP krilo namreč ni toga forma. Ko je v zraku, se zaradi napihnenja deformira in ne glede na količino celic, katerih večje število deformacijo zmanjša, celotno krilo v povprečju nikdar nima vzdolžnega prereza s profilom reber. Je le približek idealnemu stanju, kar je potrebno upoštevati.

Gibkost JP krila je obenem prednost in tudi slabost. Prednost zato, ker s komandami in pospeševalnim/trim sistemom prek linij lahko vplivamo na položaj in obliko krilnega profila. V različnih fazah leta (denimo med nabiranjem višine ali preskokom) ga je moč prilagoditi. Torej, mu spremeniti AoA in/ali obliko. Nekateri modeli padal to omogočajo bolj kakor drugi. Slabost je hkrati v tem, da z nevesčim upravljanjem pilot lahko stori precej nevarno napako. Skratka, izbira profila je zamuden proces, saj ga za razliko od letalnih naprav s togim krilom, ni moč zgolj vzeti iz knjižnice profilov. (Zajetna knjižnica profilov je sicer dostopna na: [https://m-selig.ae.illinois.edu/ads/coord\\_database.html](https://m-selig.ae.illinois.edu/ads/coord_database.html))

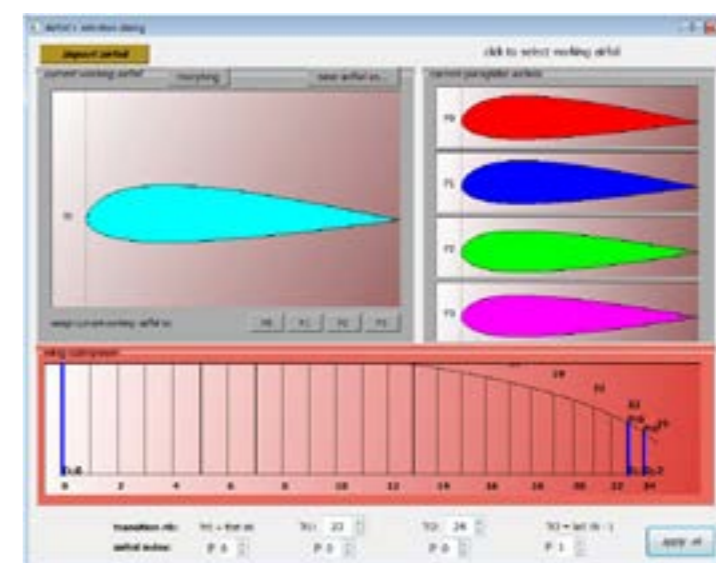
Programi za analizo profilov so zato le splošen pokazatelj. Boljši vtis dobimo šele, ko opravimo analizo celotnega JP. Boljši pravim zato, ker so rezultati iz CFD programa zgolj toliko uporabni, kot so ustrezni vanj vnešeni podatki in 3D model. Pod pogojem seveda, da je CFD program predhodno pravilno kalibriran. Če je v fazi priprave profila narejenih več različic, ki se jih lahko menja in preizkuša s 3D analizo JP, se kasneje ni potrebno vračati nazaj na ta korak. Ker konstruktor ve, kakšne sposobnosti in obnašanje od bodočega JP pričakuje, temu primerno prilagodi

profil. Od slednjega je v marsičem odvisna nastavev številnih drugih parametrov: pozicija in velikost vstopne odprtine za zrak, linije, število celic, zadebelitve krojev zaradi kompenzacije napihnenja, pospeševalec itd.

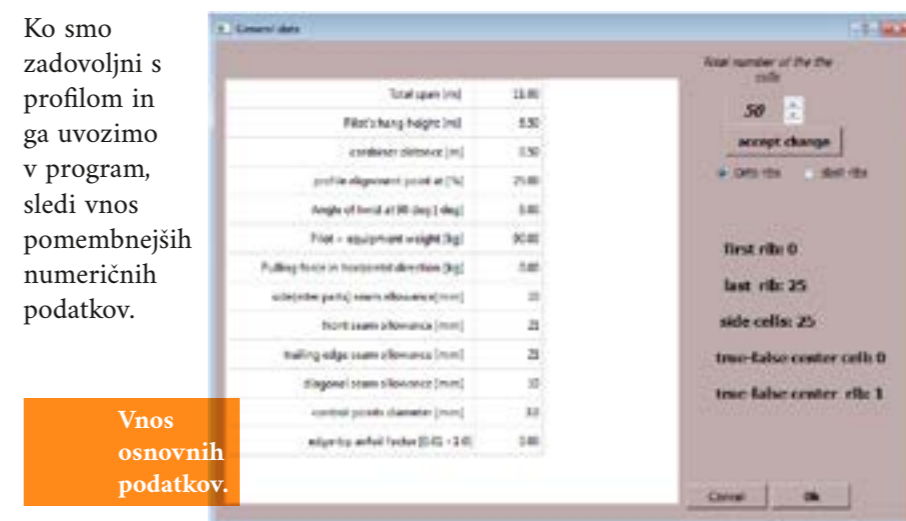
Paratailor omogoča analizo profila, kar nam prihrani iskanje ustreznega zunanega programa. Je pa nekaj teh dostopnih tudi brezplačno na spletu. (<https://www.mh-aerotoools.de/airfoils/javafoil.htm> ; <http://www.xflr5.com/xflr5.htm>)



Analiza profila.



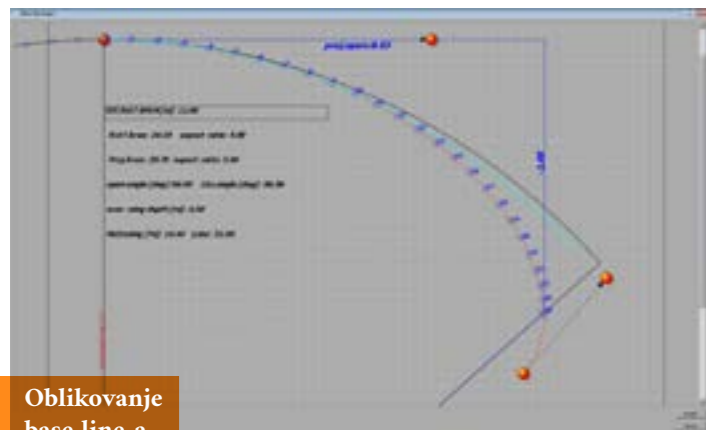
Uvoz enega ali več izbranih profilov.



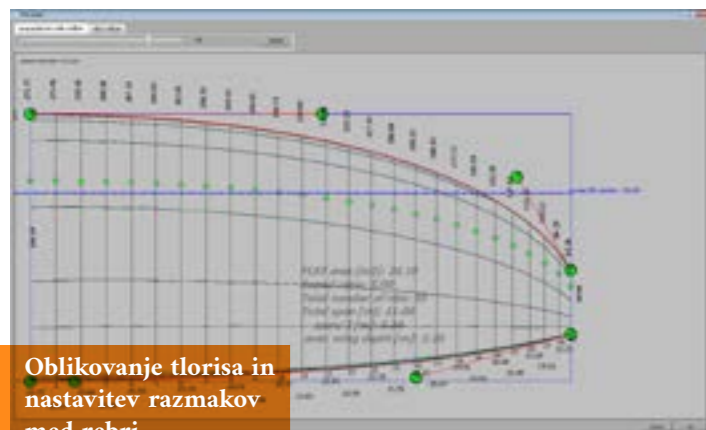
Vnos osnovnih podatkov.



V nadaljevanju oblikujemo base line in floris, pri čemer so vse spremembe vidne takoj, na izrisanem 3D modelu. To, med načrtovanjem s programskimi generacijami do vključno tretje, ni bilo možno.



Oblikovanje base line-a.

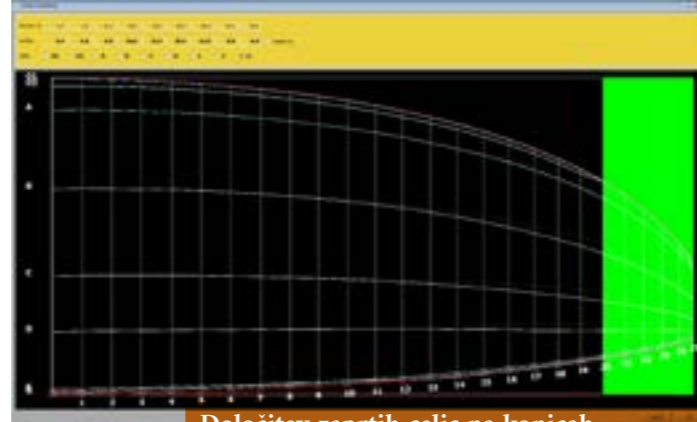
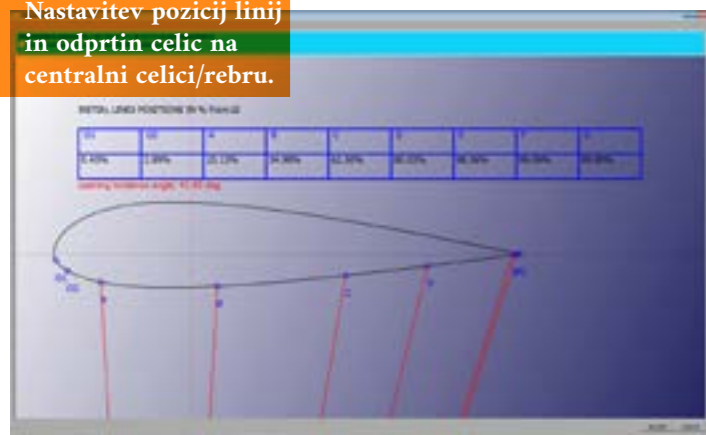


Oblikovanje florisa in nastavitve razmakov med rebri.

Določimo tudi pozicije linij, odprtine celic in morebitne spremembe poteka A, B, C, D linij, oziroma »wing flex«. Slednji je, s strani britanskega Kraljevega aero kluba (Royal Aero Club), nagrajena iznajdba konstruktorja in jadralskega pilota Bruca Goldsmitha, ki je pilotu Johnu Pendryju pomagala do naslova svetovnega prvaka v JP. Rešitev omogoča boljšo kontrolo vpadnega kota konic krila pri pospešenem letu. (Britanec Pendry je bil, pred naslovom svetovnega prvaka v

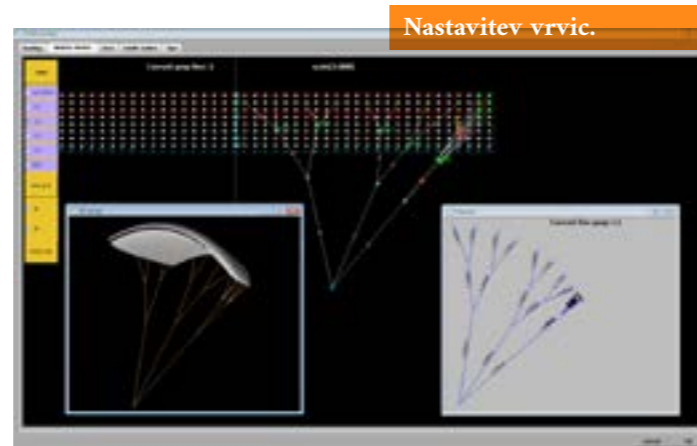
JP leta 1997, tudi svetovni prvak v JZ leta 1985 in kar štirikratni zaporedni evropski prvak v JZ v letih 1986, 1988, 1990 in 1992. Njegov rojak Goldsmith pa je po naslovu svetovnega prvaka v JP segel leta 2007, op. a.)

Nastavitev pozicij linij in odprtij celic na centralni celici/rebru.

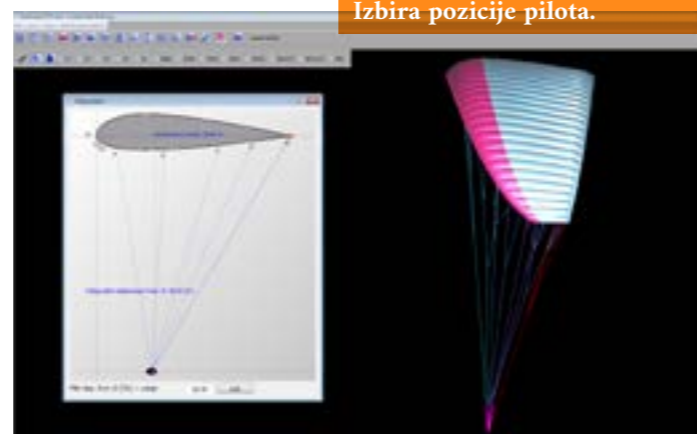


Določitev zaprtih celic na konicah krila in poteka linij (wing flex).

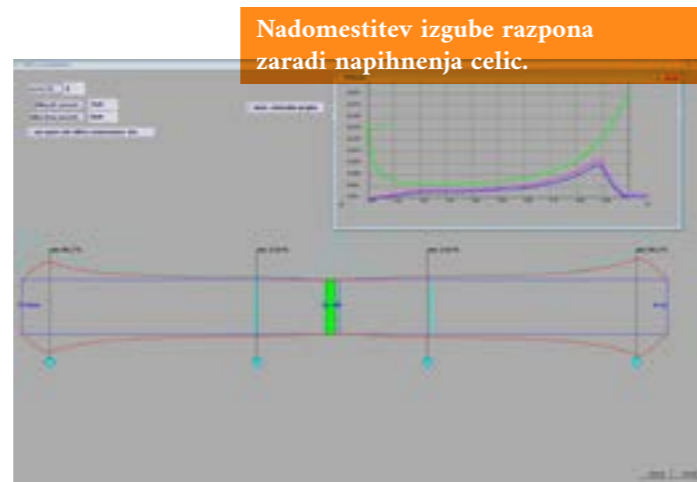
Za verodostojen 3D model moramo nastaviti še nekaj parametrov: vrvice, pozicijo pilota, kompenzacijo napihnenja in mini rebra. Notranji elementi, ki na CFD analizo nimajo vpliva, lahko počakajo. Potrebujemo jih šele kasneje, ko bomo prišli do zadovoljivih rezultatov analize.



Nastavitev vrvic.



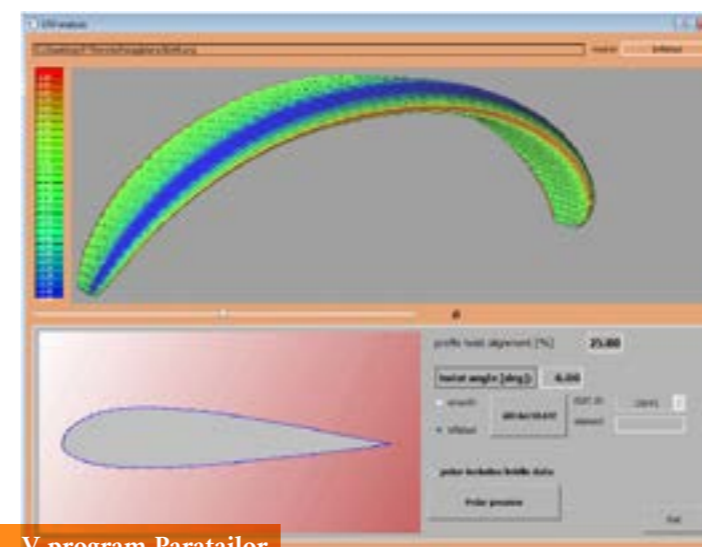
Izbira pozicije pilota.



Nadomestitev izgube razpona zaradi napihnenja celic.

3D model JP je tako pripravljen za CFD analizo. Postopek je sicer rahlo zamuden, pa vendar gre za izvrstno orodje, ki nam pomaga do optimalne rešitve. Ko modul poženemo, nam preračuna in prikaže tabelo vrednosti, iz katere so razvidna razmerja med hitrostmi letenja, finesami in vpadnimi koti. Konstruktor v nadaljevanju lahko preizkusi poljubno število menjav in kombinacij vseh predhodno nastavljenih parametrov. Za to je pred desetletji potreboval številne testne polete, meritve in popravke na prototipnih JP. Vendar vsi testni poleti zaradi tega pripomočka še zda-

leč niso odpravljeni. Prihranjeno je le ogromno "ribarjenja v kalnem". Pozornemu bralcu najbrž ni ušlo, da v zvezi s 3D analizo vedno omenjam celotno JP in ne zgolj krila. Napravo namreč tvorijo trije elementi: krilo, vrvice in pilot. Le z upoštevanjem vseh treh, lahko dobimo relevanten rezultat.



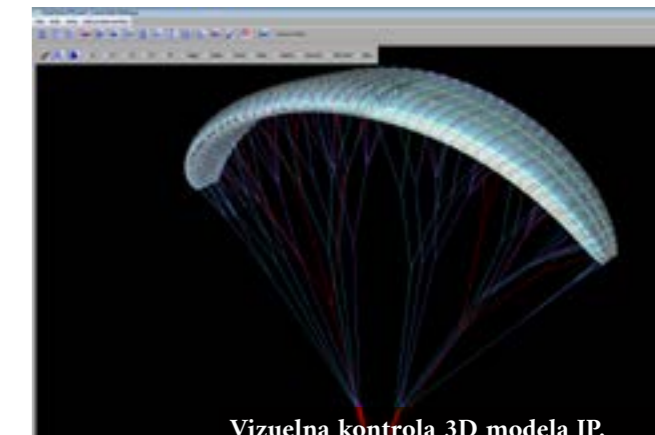
V program Paratailor vgrajen CFD modul.



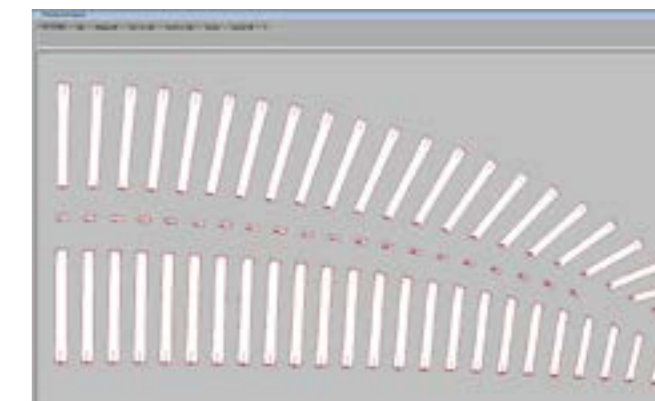
Grafični in numerični prikaz izračunanih vrednosti CFD modula.

Ko so vrednosti v tabeli zadovoljive in kažejo pričakovane rezultate, se lahko posvetimo še tistim elementom krila, ki jih za aerodinamično analizo nismo potrebovali (diagonalnim rebrom, ojačitvam, cross portom, grafični podobi itd.).

Narisano JP in ustreznost vseh sestavnih elementov sicer sprotno preverjamo. Končni pregled, pred izvozom krojev, pa opravimo tako v 3D kot 2D obliki.



Vizuelna kontrola 3D modela JP.



Vizuelna kontrola krojev, pripravljenih za izvoz.

Na tej točki se izvoženi kroji lahko natisnejo in iz blaga izrežejo ročno, ali pa se uporabijo na CNC rezalniku. Tako, kot na poti do tu, je tudi v nadaljevanju vsak korak nujno premišljen. Izbira materialov, njihova orientacija, kontrola morebitnih strukturnih napak, prednapetje,... vse do tipa sukanca in šiva, ki bo uporabljen za določen spoj. Kajti, ne pomaga prav dosti zgolj natančnost konstruktorja, če vsi, kasneje vpleteni v verigo izdelave, ne ravna enako.

## Zaključna beseda

V trilogiji tega prispevka sem skušal predstaviti dve podočji. Prvo opisuje konstruiranje padal in drugo orodja za konstrukcijo. Zgolj eno od niju je zajetna tema, kaj šele obe. Kljub vsemu upam, da ste bralci dobili vsaj površen vpogled v del nastajanja JP, v preteklosti in danes. Navzlic naši majhnosti, je v slovenskem prostoru obstajalo in še obstaja kar nekaj proizvajalcev JP in opreme. To dviga dostopnost in priljubljenost prostemu letenju tukaj, v tujini pa prepoznavnost in ugled. Želim si, da bi tako ostalo tudi v prihodnje.

ČLANEK

# Varnost pri hoji in letenju

Avtor: Theo de Blic

Vir: Cross Country, št.193 – september 2018

Prevod in priredba: Arnold Lešnik

Nasvete o varnosti letenja vrhunskega akrobatskega pilota Thea de Blica smo v naši reviji že brali. Nazadnje o reševalnih padalih. Mladi Francoz, ki išče z jadralnim padalom svobodo na nebu že od dvanajstega leta, tokrat razmišlja o varnosti pri hoji in letenju (Hike and Fly).

Svoje izkušnje je strnil v deset dokaj enostavnih pravil. Prisluhnimo mu.

Hoja in letenje sta ena od učinkovitih sestavin mojega treninga. To je dejavnost, ki redno zapolnjuje moje življenje. Morda zveni čudno, vendar menim, da je hribovsko letenje ena najbolj nevarnih disciplin v jadralnem padalstvu.

Ne bom pretiraval, če bom dejal, da se tukaj večinoma gibljemo v dokaj surovem in nevarnem okolju. Prav zato se velikokrat zgodi, da se znajdemo na skrajnih mejah naših fizičnih in psihičnih sposobnosti. Naša želja seveda je, da se po uspešno opravljenem vzponu - in spustu, ki mu sledi - vedno varno vrnemo

v domače zavetje in da je reševalni helikopter zgolj zadnji, skrajni izhod takrat, ko odpove letalska sreča in še prej razum.

**1. Kadar razmere na vrhu ne omogočajo varnega vzleta, moramo vedno imeti dovolj časa, da lahko varno sestopimo.**

Najbolj nevarni del pri naši dejavnosti je zagotovo prav letalni del. Nema-lokrat se zgodi, da smo se odpravili navzgor povsem zastoj, ker razmere ne dopuščajo vzleta. Lahko, da smo narobe ocenili vremenske pogoje ali so se razmere bistveno spremenile, medtem, ko smo polni upanja hiteli navzgor. Nevarno postane takrat, kadar se nam mudi in želimo za vsako ceno odleteti navzdol. V tem primeru se nam lahko zgodi, da trenutne razmere ocenimo vse preveč optimistično. Lahko da na štartu premočno piha, nam pa se zdi, da ni tako hudo ali piha neugoden hrbtni veter, ki ga ocenimo za še sprejemljivega. To se mi je že velikokrat zgodilo, in vsakič, ko sem potem uspel varno pristati -

seveda popolnoma preznojen od napore - sem ugotovil, da bi bilo drugače veliko bolje, če bi manj optimistično ocenjeval dane razmere.

**2. Spremljajmo vremenske napovedi in lokalno vreme.**

Pri hoji in letenju se velikokrat znajdemo na mestih, kjer ponavadi ne letimo ali vzletamo. Se pravi, da nimamo vedno povsem natančnih podatkov o lokalnih razmerah ali trenutnem vremenu. Ko smo enkrat v zraku, se lahko zadeve precej boleče končajo - še posebej, če uporabljamo posebej prirejen lahek sedež za gorsko letenje. Kadar se pripravljam na vzlet in stojim nekje na vrhu, si vedno vzamem dovolj časa in zelo previdno ocenim splošno situacijo. Največkrat z opazovanjem oblakov, vetra, ptičev. Garancije seveda ni in presenečenja so vedno mogoča, a če dobro opravim domačo nalogo, so le ta precej redkejša.

**3. Preden odletimo navzdol, si privoščimo pošten počitek.**

Ko smo končno prišli na vrh, smo seveda šele na pol poti. Preden se lotimo drugega, zahtevnejšega dela našega popotovanja, si vzemimo čas in uživajmo v razgledih. Dodobra se nadihajmo, umirimo po napornem vzponu in šele ko smo se sprostili in nekoliko ohladili, smo pripravljeni na odločilni korak. Verjetnost, da bomo storili kakšno napako, je največja ravno takrat, ko smo rdeči v obraz in polni evforije in adrenalina. Tudi kadar zelo resno treniramo in je čas eden od najpomembnejših faktorjev naše ture, si vzemimo vsaj toliko časa, da preverimo rezultate našega vzpona in se za trenutek zaustavimo, ponosni na to, kar smo v dani situaciji dosegli.

**4. Znanje obvladovanja krila na zemlji mora biti primerno zahtevnosti terena, s katerega nameravamo vzleteti.**

Če nekajkrat na leto uspešno startamo na uradnih vzletiščih, to nikakor ne pomeni, da smo sposobni odleteti s kateregakoli hriba. Dodatna znanja so vedno dobrodošla in prav trening obvladovanja krila na zemlji (groundhandling) v različnih vremenskih pogojih in na različnih terenih, je eden od pogojev, da varno odletimo s hriba. Prav tukaj se velikokrat srečamo z zelo zahtevnimi vzletišči, kot tudi z zahtevnimi letalnimi pogoji. Seveda pa je nivo našega znanja tisti, ki nam določa izbiro vzletnega mesta. Naj vas tukaj še enkrat spomnim na znani rek, da zrak ne boli, neprimerni dotik s tlemi pa toliko bolj in kadar vzletimo, smo najprej grozljivo blizu tlam. Svoboda v zraku pride šele za tem, ko smo vse zadane naloge opravili z odliko.

**5. Ko govorimo o bližini tal, se pogovarjamo tudi o pristanku.**

Kadar odhajamo v hribe, si želimo seveda kar najlažjo opremo. V prvi vrsti so tukaj lahki ali ekstremno lahki sedeži, ki seveda ne nudijo dovolj pasivne varnosti. Prav zato so pris-

tanki na zadnjo plat strogo prepovedani. Zato se moramo pravi čas odločiti za pristanek in se nanj ustrezno pripraviti - seveda z iztegnjenimi nogami.

Vas nisem prepričal? Naredite majhen poizkus. Tisti manj pogumni, lahko samo v mislih. Stopite na stol in se z njega vržite naravnost na tla - na zadnjo plat. Če boste imeli srečo, da se pri tem ne boste poškodovali in ko bo čas enkrat prejel bolečino, boste zagotovo uvideli, da so noge najprimernejši pristajalni mehanizem.

**6. Ne pozabimo na rezervno obleko, hrano in pijačo.**

Klasičen nasvet, se strinjam. Velikokrat ga ne upoštevam, ker sem prepričan, da omenjene dodatne opreme ne bom potreboval. Življenje me potem velikokrat podučijo drugače. Svojo zmoto in ignoranco spoznam najkasneje takrat, ko se znajdem nekje visoko med oblaki - najsibo na tleh ali v zraku - vendar premražen, lačen in žejen.

**7. Previdnost ni nikoli odveč.**

Kadar se na vzletno mesto podajamo s pomočjo lastnih mišic, je vsak dodaten gram teže odveč. Vendar se moramo zavedati, da je zelo narobe, če na ta račun trpi varnost. Tukaj imam v mislih reševalno padalo. Ker sem akro pilot, se vedno počutim manj varno, kadar letim samo z enim reševalnim padalom, kaj šele brez. Zato je moj nasvet zelo enostaven: nikoli, resnično nikoli se ne podajajte na nebo brez reševalnega padala.

**8. Telefon imejmo vedno pri roki.**

Jadralno padalstvo ni povsem vsakdanji šport. Hoja s padalom na hrbtu in posledično iskanje novih obzorij, še manj. Nikoli ne veste, kaj se vam lahko pripeti na vaši poti. Zato imejte vsaj telefon vedno s seboj. Še več, nameščen naj bo na mestu, kjer ga lahko brez težav dosežete. Ko boste enkrat

viseli nekje na drevesu, s poškodovano hrbtenico, bo prekleto prepozno, ko se boste spomnili, da ste telefon odložili v nek nedosegljiv zadnji žep. Osnovni pogoj seveda je, da imamo napolnjeno baterijo. Sam imam telefon vedno pri roki. Kar preverite moje zgodbe na socialnih omrežjih in vam bo jasno o čem govorim.

**9. Redno preverjajmo našo opremo.**

Lahki materiali niso tako zelo robustni kot klasični materiali, čeprav nas izdelovalci tovrstne opreme nenehno prepričujejo, da je temu tako. Zelo lahka padala, ki jih uporabljamo za hojo in letenje, se morajo večkrat dokazovati v zelo surovih pogojih. Pretrganim vrvicam ali poškodbam tkanine se včasih težko izognemo. Ker moramo naši letalni napravi zaupati vedno in povsod, je naša naloga, da padalo redno pregledujemo in sproti odpravljamo vsakršne poškodbe, ki bi vplivale na varnost letenja.

**10. Uporabljajmo opremo, ki je primerna našemu nivoju znanja in izkušenj.**

Oprema, ki bo prilagojena vašim sposobnostim, ne bo zmanjševala užitka pri vaši dejavnosti. Prej obratno - uživali boste le, če se boste počutili dovolj varne. Tukaj ne bomo razpravljali o reševalnem padalu, ker sodi med obvezno opremo. Vedno pa si lahko nabavite lažjega. Nekoliko drugače je s sedežem. Lahko imate najlažjega, vendar če dvomite v uspešen pristanek, si nabavite takšnega z boljšo zaščito, na minimalistično izvedenko pa kar pozabite. Morda boste zaradi upoštevanja osnovnih načel varnosti nosili na hrbtu nekoliko težjo opremo in boste posledično nekoliko počasnejši, ali prelili celo kapljo znoja več. Nič ne de. Sledite tukaj ideji, ki so jo za svojo sprejeli številni udeleženci maratonskih tekov po vsem svetu: zmagovalec je vsak, ki priteče skozi cilj.

# Ko odleti mladi jastreb

Avtor: Tomaz Samec

Vsak izmed nas ima možnost izbrati in hoditi po svoji poti življenja ter ob tem uživati ob lepotah, ki nas obdajajo.

Naj opišem začetek moje poti v jadralnem padalstvu, ki ji jaz pravim, da je to še vedno začetek poti v tem mojem športu. Že v otroštvu sem sanjal, da bi letel kot ptič. No, za 30. rojstni dan se mi je ta želja uresničila, ko mi je partnerka poklonila bon za tandemski polet z jadralnim padalom. Moram povedati, da nisem dolgo okleval in sem stopil v stik z Damjanom in tako sva že v jeseni 2012 izvedla polet s Konjiške gore. Še danes se spominjam svojih besed pri vzletu, ampak Damjan je svojo vlogo opravil vrhunsko – umirjeno kot se spodobi in z razlago kako stvari delujejo v jadralnem padalstvu. Adrenalina je bilo polno v mojih žilah. Po pristanku sem bil že "okužen" in še tisto jesen pričel vaditi v šoli jadralnega padalstva.

Spomnim se tudi vsakega napora, ko

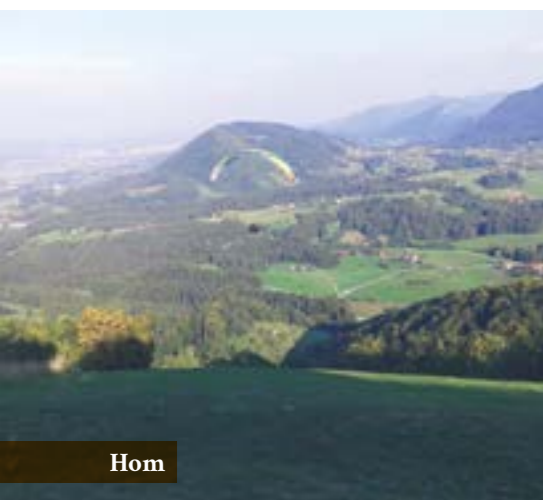
je bilo potrebno padalo zložiti in ponovno nesti na vrh za let, ki je bil takrat skromen - 2 do 3 metra nad tlemi in z dolžino leta od 50 do 100 metrov. Kmalu je sledil prvi višinski polet iz Donačke gore in vse si je sledilo zaporedoma, do uspešnega zaključka izpita za jadralnega padalca na Lisci.

Po pridobitvi dovoljenja za pilota jadralnega padala si vsak posameznik izbira kako bo nadaljeval svojo pot v jadralnem padalstvu. Eni izberejo najbolj obiskana vzletišča in odletijo svoj najboljši prelet, spet drugi izberejo manj obiskane hribe za "hike & fly" podvige. Pri vseh je skupno, da je potrebno biti zbran in tudi uporabiti znanje, ki se z vsakim poletom izpopolnjuje.

Na jadralno padalski poti sem srečal sedaj tudi dobrega kolega – Vladota, ki mi je večkrat svetoval pri realizaciji poleta, saj je poln znanja in tudi izkušenj. Večinoma izbiram kombinacijo pohoda na hrib in leta nazaj v dolino. V tem sodobnem času si človek mora vzeti tudi čas zase in oditi tja kamor pripadamo – narava.

Za podvig se mora vse poklopiti - služba, družina, vreme, zdravje, ... Ko so ti faktorji obkljukani, pričnem s planom. Idej za naslednji dan, oziroma možnosti za let je ogromno. Veliko informacij se sedaj že pridobi preko interneta. Zvečer odprem vremenske karte, mape zemljevidov in ja, potrebno je tudi preveriti ali je na tistem območju NOTAM. Ko je vse zbrano v glavi, je ura že pozno v noč. V sanjah večkrat odletim, kar sem si zadal.

Zjutraj se zbudim naložim v avto stvari, ki jih potrebujem za podvig. In že sem na poti ter z avtom prispem na točko pristanka. Tukaj se vse še prebujajo v jutranji meglici, voda teče v potočku in ptiči pričnejo s svojim petjem. Medtem jutranji žarki že božajo vrh, proti kateremu sem namenjen. Vzamem stvari iz avta in "hop", sem že na poti. Tukaj srečam srne, metulje, ptiče, polže ... in vsak gre po svoji poti. Prispem na prvo jaso, kjer me začudeno zagleda krava, ki si misli, da sem prinesel svežo travo iz doline in kmalu ugotovi, da na hrbtu nosim le zeleni nahrbtnik. Srečam prijaznega kmeta, ki vzdržuje gozd in travnike. Ena od prigod - ko prispem na jaso, kjer so drevesa polna jabolk. Kmet me opazi že od daleč z nahrbtnikom, seveda ga ogovorim in si v mislih rečem da od tu ne bo mogoče odleteti. A glej, prijazen kmet mi le obrazloži, da naj pazim na jabolka, ki so na tleh. Namreč vsa jabolka pobira in naj ne hodim po njih. Cenim



Hom



Lepenatka



Sveti Jošt nad Vranskim



Kriška planina na Mrzlici

njegov odnos do narave. Do prigod, ko je tetka jesen polna gozdnih dobrot (gobe, kostanj). Po sprehodu po cesti v hrib skoraj na vsakem ovinku srečam pobiralce jesenskih dobrot, ki mislijo da imam že poln nahrbtnik gob in kostanja. Tako vsi hitijo naprej pred mano in na koncu na jasi vidijo, da sem v nahrbtniku nosil le padalo, ki ga položim na travo. Do prigode, ko sem ves srečen prispel na točko za vzlet in se od nekje pojavi pes, ki brani svoj teritorij. Po »pregovarjanju« z njim, se ta le pomiri in popusti, da si lahko vse pripravim in odletim. Do prigod, ko so točke za vzlet zelo strme, kjer dobesedno grizem strmino. In ko prispeš na točko vzleta, je potrebna še posebna previdnost kam kašno zadevo odložiš, ker ti lahko hitro zbeži po strmini navzdol. Do prigod, ko prispeš na točko za vzlet, kjer je potrebno najprej počistiti okoličico, da lahko položiš padalo.

Seveda hoja v hrib zahteva svoj napor, pospešeno dihanje in razbijanje srca, vse to odtehtajo prelepi razgledi narave za pomiritev notranjega duha. Na vrhu sledi razgled v dolino



Lobnikar



Črni vrh na Čemšeniški planini

in priprave za vzlet. Med tem prileti krokar, kanja, oba sta že razprla krila in se oglašata, da ima dan še polno priložnosti. Po njihovih predstavah si vpnem padalo in »hop«, sem že v zraku, kjer so fenomenalni pogledi in uživanje.

Ko priletim na pristanek, ki sem si ga zadal, poderem padalo na cesto, ki je brez jutranje rose. Padalo zložim

in zaključim še en čudovit »hike&fly« podvig. Stvari zložim na svoja mesta v avtu in že sem nazaj v hitrem tempu našega življenja. Hkrati nastanejo nove ideje za vzlete in pristanke, ki sem si jih ogledal iz zraka.

Ob zaključku je potrebno povedati, da je vsak podvig, ki ga opraviš, zgodba oziroma poglavje zase v tvojem življenju.



**Avtor: Janko Bogataj**

**Ž**e kar nekaj let se člani DJP Kovk odpravljamo na skupen poletni dopust. Tudi v letu 2018 ni bilo nič drugače. Po dveh letih Makedonije smo se letos odločili za bolj odprto varianto, z željo po letenju v Črni Gori in Srbiji. Odvisno od vremena. Rezervirali smo si dneve med 10. in 19. avgustom. Petim članom ajdovskega društva Jožetu Vidmarju, Tomu Pavliču, Branku Črnigoju, Urbanu Purkartu in meni, se je tradicionalno drugič priključil še Stane Bajt, bolj znan kot Mega, član vrhniškega kluba.

Na pot smo se odpravili v petek zvečer in v GPS vpisali cilj Herceg Novi. To je črnogorsko obmorsko mesto blizu hrvaške meje. Nad mestom se razprostirajo hribi in nekje vmes na eni izmed poličk je štart. V soboto dopoldne nas je tam pričakal vroč, sončen dan. Naredili smo postanek

v mestu, pekarna, ogled pristanka in potem na vzletišče. Dan je bil jasen, brez baz, vendar na štartu precej malo vetra. Bolj na meji za jadrnanje. Nikomur se ni ravno mudilo, edino Tom se ni pustil zмести in je prvi potegnil. Za njim kmalu še ostali. Vsi smo se najadrali in uživali v panorami nad morjem. Zadaj za hribi je že grozil razvoj. Problemov z logistiko nismo imeli, saj je Tom pristal na štartu in rešil kombi. Po letenju itak skok v morje in opazovanje nevihte, ki se je razbesnela nad Kotorjem. Prav uživaško je, kadar opazuješ s tal. Po večerji smo si v vasi Kostanjevica poiskali prijeten kamp čisto ob morju, v senci figovcev. V ritmih kitare in domačih napevov, za katere je skrbel Urban, smo uživali do teme.

Naslednji dan še boljša napoved. Baze na 1800 m ter manj možnosti za razvoj neviht. Ponovno smo štartali nad Herceg Novim. Dan se je šele razvijal in na začetku smo se morali kar potruditi, da smo dosegli vrh hribov nad štartom. Od tam se

je dalo brez težav preskočiti na greben v smeri proti hrvaški meji. Leteli smo do konca tega grebena in nazaj nad štart ter vmes povrtavali bazice. Uradni pristanek je v vasi Zelenika, malo odmaknjen od morja. Po letenju smo se odpravili naprej proti nacionalnem parku Durmitor. Jože, ki se je že z motorjem potikal po teh krajih, se je dogovoril za prenočišče in večerjo. Pot nas je vodila po razgibanem terenu, mimo Slanskega jezera pri Nikšiću in naprej v hribe, pod vznožje Savin Kuka, kjer je ravnoprenehalo deževati. Ves čas vožnje je temperatura vztrajno padala in se ustavila pri 11°C. Naselili smo se v kampu Razvršje, povečerjali, postavili šotore in zaspali.

Zbudili smo se v mrzlo a krasno jutro. Sonce je kmalu dalo vedeti, da nas čaka pravi poletni dan. Zapeljali smo se do mesteca Žabljak, ki je center nacionalnega parka. Turistična ponudba je tu kar pestra. Planinarjenje, rafting na reki Tari, zipline, safari po skritih kotičkih, letenje v tandemu,

itd. Nad vrhovi so se že ob devetih pričele delati prve baze, žičnica pa je pričela z obratovanjem »šele« ob desetih. Do vrha hriba smo se povzpeli z dvema dvosedežnicama. Zdelo se mi je podobno, kot bi bila sedežnica speljana s planine Kuhinja na Krn. Štart je malo pod vrhom hriba na malo manj kot 2200 m, velika kotlina pod Savin Kukom pa je na nadmorski višini približno 1500 m. Nismo se dosti obirali, saj so se baze že kar razvijale. Štartali smo na SV, a v zraku se je kmalu čutil generalni JZ veter. Večina nas je uspela pobrat lepo in nepričakovano mirno zavetrno termiko do baze na 2700 m. Nato smo leteli vsak po svoje. Eni z vetrom nad dolino, drugi nazaj v veter v hribe. Za Savin Kukom se razteza čudovita pokrajina s hribčkasto dolino, poraščeno s travo in naseljeno z ovcami. Po dolini pelje cesta, ki se vije čez sedlo, nad dolino pa so posebno zaviti skalnati vrhovi. Kljub vsej lepoti sem bil »vesel kot radio«, da sem se pobral iz te doline in še pred dežjem pristal pri vznožju sedežnice, kjer smo imeli kombi. Po letenju smo odšli na kosilo in že planirali za naprej. Napoved je za naslednje dni obetala še več dežja. Preselili smo se v Andrijevo. Tu se je Tom dogovoril za prenočišče z lokalnim pilotom Mladenom. Nastanili smo se v prijetni ribiški hiši ob reki pod vznožjem planine Balj. Minila je prva noč brez postavljanja šotora in nihče se ni pritoževal.

Sledilo je še eno »klasično« črnogorsko jutro. Vremenska napoved je obetala še en lep letalni dan s popoldanskimi plohami. Mladen si je vzel prost dan in šel z nami na štart na vrhu planine Balj, kamor pa vodi za kombije neprevozna pot. Padala smo naložili v Mladenov terenec, sebe pa v kombi in akcija. Saj veste katera so najboljša terenska vozila...rentana. Itak je Jože mojster volana in tako je kot prvi zemljan spravil kombi na vrh planine Balj. »Pa ne mogu vjerovat brate, baš si majstore«, takoj začnejo deževati pohvale črnogorskega kolega. Sonce je že visoko, vendar se nad nas vleče neka strgana koprena. Piha malo iz leve po dolini, ki vodi do Plavskega jezera. Tom je spet prvi v zraku in lepo pobere, čeprav še ni baz. V daljavi se vidi vrhove Prokletij (črnogorske Alpe) in nad njimi že lepe baze. Vsi štartamo in v dveh skupinah letimo proti jezeru v veter. Z Urbanom dobiva lepo dviganje, malo naprej od štarta, na pravokotnem vogalu dveh dolin in pobereva do baze na 3100 m, vrhunsko. Letiva naprej proti naslednjemu hribu. Malo naprej in bolj proti sredini doline pobirata Jože in Mega ter se odločita za dolgo prečenje doline proti markantnemu vrhu nad jezerom. Na naslednjem robu spet nabašem »raketo«, Urban pa malo zgredi steber in tako letiva naprej vsak po svoje. Povsod nad vrhovi so baze, tu pa tam katera raste. Letim bolj ali manj v veter od vrha do

vrha in tako naredim krog okoli jezera. Prokletije, nori tereni, ponekod še sneg. Desno od mene, na drugi strani jezera, od koder sem priletel, začne rahlo deževati. Pospešeno letim nazaj z vetrom proti štartu, vendar proti drugi dolini, ki je zaradi oblakov že v senci. Že prej sem med letenjem ujel po postaji, da je Mega pristal na štartu in rešil avto. Na zadnjem sončnem hribu še pobrem razpihan steber in ga tiščim proti pristanku. Oglasi se Tom in pravi, da imamo kombi še vedno zgoraj. Ajej, škoda. Ko bi prej to vedel, bi pobral še 200 m. Do štarta imam še kake 3 km, višine pa le za vzorec. Težka bo. Potuhnem se v ležeč sedež, spustim pospeševalnik in v senci lovim najboljši zrak. Letim s fineso »milijon« in pristanem na travnatem robu, 100 m pod štartom. Kakšen dan, neprecenljivo. 70 km FAI trikotnik v slabih štirih urah. Spakiram in že poskakujem s kombijem po hribu navzdol. Vsi so že v vasi in čakajo da gremo jest. Odpravimo se v nobel »gasterbajtarsko« restavracijo v Berane. V Beranah je zapuščen jugoslovansko letališče z dvokilometersko asfaltno stezo, po kateri se morate zapeljati, če vas pot zanese v to mestece.

Po prespani noči se zbudimo v oblačno jutro. Izgleda neobetavno, vendar sončni žarki stopijo oblačnost in že smo na poti na nov štart. Veter piha z druge strani kot včeraj, zato smo



namenjeni na planino Rudo brdo na drugi strani doline. Ve se, kdo je prvi v zraku, kmalu za njim še jaz in nato ostali. Tom odlično povrtava minimalna dviganja, jaz pa jih niti ne zaznam in letim naprej okoli hriba proti privetrni strani, levo od štarta. Priletim direktno v rotor hriba in takoj me splakne »kot bi štalska vrata po bregu zagnal«. Tudi na tleh je bilo kar vetrovno. Ostali so se najadrali in večinoma leteli proti Beranam. Še isti dan smo se odpravili naprej proti Srbiji v Raško, kjer smo odšli spat v upanju, da bomo naslednji dan leteli na Kopaoniku.

To se ni uresničilo, saj je bil veter že zjutraj premočan. Takoj smo se odpravili naprej v Niško Banjo, direktno na štart. »Končno ravnina«, se je slišalo v kombiju. Delal se je lep dan. Ko smo prispeli, so se lokalci ravno spravljali v zrak. Najstarejši med njimi nam hitro da nekaj napotkov za letenje. Med temi je bilo tudi opozorilo, da prileti ob 15:45 potniško letalo, ki obrne ravno nad hribom na višini približno 1200 m in leti proti letališču v Nišu. V tem času se ne sme nihče zadrževati na

območju štarta. Ali letiš ven na ravnino ali pa zadaj za štart. Prav, si rečemo, nastavimo postaje na lokalno frekvenco in v zrak. Višinska razlika ni prav velika, pa tudi pobočje ni strmo. Nad ravnino so se delale lepe baze, na grebenu pa nikomur od naših ni uspelo prav visoko zlesti. »Avion iznad grada! Avion iznad grada!« se oglasi nekdo po postaji. Gledam malo okoli in najprej ga nisem sploh opazil, potem pa le vidim. Proti nam je letel RyanAir Boeing 747. Kaj si ti nor?! Hitro pohodimo pospeševalnike in letimo ven ter občudujemo to čudo. Nekateri scurimo, ostali kasneje lepo poberejo in letijo dokler ni prekomerni razvoj nad Nišem vseh prepričal da je tudi na tleh lepo. Dobimo se v »kancelariji« za kioskom pri krožnem križišču. Kotiček v senci orehov je lokalna pisarna, v kateri smo z lokalci klepetali in nazdravljali do večera. Za njih je srečevanje potniških letal čisto vsakdanja zadeva. Nimajo niti dogovora, niti prepovedi z letališčem. Pred letenjem vedno pogledajo vozni red in to je to. To je bil tudi najboljši letalni dan v času našega bivanja v Niški Banji.

Naslednji dan spet ista ekipa. Kakih 8 Srbov in mi. Štart v Niški Banji je obrnjen na sever. Pihalo je precej z desne. Nekaj časa smo gledali kako curijo domačini, nato smo pocurili še mi. Slovensko povprečje je dostojno dvignil Urban, ki se je nizko boril in pobral nad ravnino ter iztržil uro letenja. Bil je to petek in naslednje jutro naj bi se že vračali proti domu mimo Čačka ter tam leteli. Branko je predlagal, da izkoristimo zadnji večer in si ogledamo še Niš. Urban se je dogovoril s srbskim poslovnim kolegom, da nam malo razkaže mesto in smo šli. Vzdržal se je edino Stane, ki mu je zadnja dva dneva malo nagajalo zdravje. Niš je bil res doživetje. Vsi skupaj smo malo podoživeli študentska leta ob živi glasbi in srbskem pivu.

Naši plani o zgodnjem odhodu iz Niške so splavali po pivu in tako smo bili ob enih spet na štartu Niška Banja -sever. Bolj utrujeni kot ne. Eno smo si zapeli in zaigrali, leteli pa nismo, saj se je zakuhalo in pričelo deževati. Pomahali smo Srbom in odrinili proti domu ter varno prispeli v domovino.



## POTOPIS Zjadralnim padalom po otoku Lanzarote

Avtor: Sandra Fabjan

Sever otoka - Orzola

Začelo se je že julija, ko me Matjaž izza računalnika sprašuje, če greva decembra na Lanzarote. Nekaj sekund zrem vanj, če misli resno. Šolske počitnice so se ravno začele, z njihovim začetkom pa konec moje dotedanje zaposlitve. Takrat se mi sanjalo ni, kje bom decembra.

Po kakšnem mesecu dni mi znova postavi enako vprašanje. »Povratna karta je 35 Eur na osebo iz Benetk,« doda. Argument, ki sem se mu težko zoperstavila.

»Rezerviraj! Bova že nekako,« sem bila optimistična. »Optimizem se vedno izplača!« se posmejem.

»Samo vedi, da dol piha,« mi pojasni. »Ja, sej na Kovku tudi piha, ni panike.« zamrmram pri sebi in kuham naprej.

In tako sva 1. decembra z Matjažem začela s pripravami. Kakšna oblačila naj vzameva s seboj, kopalke ali ne-

opren, kratke hlače ali dolge, optimizacija športne opreme, itd.

Letalske karte sva kupila pri letalski firmi EasyJet. Za padala sva doplačala malo športno opremo do 20 kg, ki je stala 80 Eur na osebo v obe smeri. Dejanska teža športne prtljage je bila kakšen kg več od dovoljene, vendar ni nihče kompliciral. Imela sva še vsak svoj kovček v določenih merah za kabinsko prtljago in če se ne motim, je dovoljena še dodatna ročna prtljaga, ki jo daš pod sedež.

Do Benetk sva šla s svojim avtomobilom, ki sva ga pustila na parkirišču izven letališča. Tam zaposleni so naju s kombijem zapeljali na letališče in poskrbeli, da je najin avto ostal nedotaknjen do najine vrnitve. To parkirišče obratuje 24 ur na dan, tako da nisva imela problemov, ko sva priletela z otoka nazaj v Benetke ob 00.30.

Let na Lanzarote je potekal brez posebnosti. Leteli smo podnevi, zato smo lahko uživali v pogledu na lepo pokrajino pod nami.

Pristaneva na otoku, v mestu Arrechife. Medtem ko jaz čakam na prtljago, Matjaž že ureja papirje za Rent-a-Car. Po glavi mi je šla samo ena stvar – hrana!!! Odpeljeva se v Caleta de Famara, kjer sva imela rezervirano bivanje za naslednjih deset dni.

### Playa Quemada

Naslednji dan se zbudiva in že pade komanda, da greva na JV del otoka na vzletišče Playa Quemada. Kamnit štart, mali kucelj kakšnih 20 m nad morjem. Prelep razgled na temno morje z belimi penicami. Pristanek je na štartu, če to ne uspe, je desno pod štartom plaža. Matjaž se spravi v zrak, jaz se odločim, da še malo



Mala

počakam, da se aklimatiziram. Po slovenski zimi mi je kljub vetru prav prijalo špansko sonce. Medtem ko Matjaž leti, opazujem pilote na štartu in neuspele poizkuse vzletov. Posebej me je skrbel pilot, ki je dajal občutek, da je na četrtem srečanju začetnega tečaja. Pri vzletu so mu pomagali še trije prijatelji. Ko ga je v tretjem poskusu vzleta grobo zavalilo po kamnitem štartu, so prišli do ugotovitve, da bi bilo bolje, da odnehajo. Matjaž pristane nazaj na štart, veter rahlo pojača in po dani predstavi se odločim, da je čas za kosilo. Ne maram leteti v močnem vetru. Po kosilu pridem do sklepa, da je veter še vedno močan in jutri je nov dan. Matjaž se samo smeje in je tiho.

## Macher

Tretji dan me Matjaž pelje na vzletišče Macher, ki leži na JV delu otoka, kakšne 4 km zračne linije od morja. Zmajarji so tisti čas imeli ravno tekmo Canary open. Povsod po štartu sami zmaji in Matjaž se seveda zgubi

mednje, jaz pa ostanem sama. Ne se kiram se, sonček je, veter pa še kar piha. Sprehodim se po štartu. Sicer peščen štart, vendar ga trava vztrajno prerašča. Tale kucelj je visok približno 500 m in se položno niža naprej proti morju. Levo so še drugi kucelji, ki spominjajo na vulkane, za mano pa vinogradi. Pristati se da na štartu, če je le dovolj vetra. Če le tega ni, pristajaš spodaj na ... poljih, travnikih? Kako se reče skalnatem terenu, kjer raste le malo trave in kaktusi? No, na tem.

Prvi dan potegnem v zrak ravno takrat, ko malo manj piha. Po treh zavojih mi je bilo jasno, da »toplandin-ga« ne bo. Hitro se odpravim proti pristanku z višino, ki mi je preostala, saj moram na poti do tja prečkati še daljnovod, zasilnega pristanka pred daljnovodom pa ni. Vsaj ne takega, ki zagotavlja kolikor toliko varen pristane-k. Ko pridem nad uradni pristane-k, imam višine samo še za mini šolski krog. Pristajam zraven makadamske ceste, da lahko nanjo nežno spustim kupolo padala. Padalo spustim na tla

v »kobra« stilu, saj je vetra dovolj in se mi je zdel ta manever najprimernejši, če želim padalo kar se da zaščititi pred ostrimi skalami. Ne pospravljam ga, le namolzem in počakam Matjaža, da pride z avtom pome. Višinska razlika med štartom in uradnim pristankom je le 230 metrov.

## Mala (Arrieta)

Vzletišče Mala na višini 180 m, dober kilometer stran od obale, je ravna kamnita ploščad, ki se prevesi v greben. Do štarta je potrebna 5 minutna hoja čez jez, preko katerega avto ne more. Prijetno sonce, ampak spet zelo piha. Počakamo, da se zmajarji spravijo v zrak. Po eni uri še kar pošteno piha. Zmajarji naredijo dva koraka na skoraj položnem terenu, pa že letijo. Začnem dojemati, kaj je Matjaž poleti mislil s tistim stavkom, »samo vedi, da dol piha,« ko sva rezervirala karte.

Odločiva se, da poskusiva še s padali. Splezava po zidu pod štart, ker zagledava par kvadratnih metrov terena

brez večjih skal in rastja. Tu je bilo področje že malo strmejše od zmajarskega štarta zgoraj in predvidevala sva, da nama bo lažje vzleteti. Kako sva se motila! Veter je bil še vedno močan, manevrskega prostora pa zelo malo. Po mojih dveh neuspešnih poskusih začneva razmišljati, da bi pospravila. Zagledava padalca v opremi, ki hodi proti nama. Skleneva, da ga počakava, da vidiva kaj bo storil. Spusti se kakšnih 20 metrov pod naju in po kratki borbi z vetrom vzleti. Hitro pograbiva opremo in greva nižje. In glej, res manj piha! Štartam in greben lepo drži. Kako ne bi pri takem vetru!

Po letenju seveda pripada hrana in pivo. Nedaleč od tega vzletišča je v mestu Arrieta preprosta gostilnica z imenom La Casita de La Playa. Priporočam! Sem sva večkrat prišla jest, saj imajo teraso tik ob plaži, kuhajo odlično, natakariji so face, cene pa

tudi niso pretirane.

## Mirador del Rio (Orzola)

Želela sva leteti na najsevernejšem delu otoka, na ozkem rtu. Najprej sva se odpravila na Playa La Cantiera, zraven mesta Orzola. To vzletišče je na vznožju pečine, približno 30 metrov nad morjem in navadno padalci vzletajo tu in počasi naberejo na vrh 400 metrskega grebena. Tokrat že na plaži ni bilo nič vetra, zato sva se z avtom odpeljala na vrh grebena do Mirador del Rio. Tu sva parkirala in se peš odpravila na štart. Dober kilometer hoje po rdeči skalnati pokrajini in že sva bila tam. Končno sem dočkala dan, da piha normalno!

Vzletišče je široko, dokaj položno, leži na dobrih 400 metrov višine in je kamnito, brez večjih skal. Pristanek je na štartu ali pod grebenom zraven

mesta Orzola. Malo naju je skrbelo, da bi veter toliko oslabil, da bi pristajala v Orzoli. Zaradi strmega terena do štarta ni nobene peš bližnjice, od ostalih padalcev pa tudi nisva dobila občutka, da bi naju lahko kdo zategnil. Hvala bogu je veter vztrajno pihal in tako sva se najadrjala nad pečino nad oceanom. Zakon! Pristaneva nazaj na štart, pospraviva padali in se odpraviva nazaj proti avtu.

## El Cuchillo (Tinajo)

Še en zanimiv mini »peskovnik« za jadрати z razgledom na posebno pokrajino. Štart je na višini 90 metrov, pristane-k pa 50 metrov nižje, tako da ni veliko manevrskega prostora, če takoj ne nabereš nekaj višine oziroma jo vsaj vzdržuješ. Greben je v obliki črke U in gleda proti severozahodu.

Ko sva prišla na štart, je kar močno



El Cuchillo

pihalo. To je super za jadrati, manj super pa zame za vzleteti, ker je štart položen in precej skalnat, jaz pa z balastom nerodna.

Mnogi bi mi sedaj najraje rekli, naj balast pustim doma in grem leteti brez. Ampak takrat, ko je potrebno leteti v močnem vetru in s svojimi kilogrami ne dosegaš zgornje priporočene teže padala, si pač pomagaš drugače – dodaš dodatne kilograme. To je absolutno nevarnejše pri vzletu, brez dvoma! Mi je pa občutek veliko boljši med letenjem, če sem bolj obtežena.

Odločila sem se, da ostanem na tleh s fotoaparatom v rokah in uživam v razgledu. Matjaž je seveda vzletel in pojadral nad greben. Čeprav je štart relativno blizu morja, je dovolj zamaknjen v notranjost, da so se sprožali »balončki« termike. V zraku je bilo kar živahno in aktivno letenje je bilo nujno.

### Vzletišče nad Famaro

Nisem prepričana, da je to uradno vzletišče, ker nikjer ne dobim podatkov o njem. Nahaja se kakšnih 200 metrov zahodno od Lanzaróškega

observatorija, na višini 650 metrov. Tisti dan je veter pihal iz jugovzhoda in bila sva skeptična, da bi lahko štartali na zahodno stran otoka. Zmajarji so bili optimistični in so šli vseeno gor, midva pa z njimi. Pridemo na štart in veter res rahlo piha navzgor. Hitro se pripravimo, da ne zamudimo primernega trenutka.

Štart je na terasah z zidovi, rahlo poraščen s travo in seveda položen. Kar hitro po vzletu si naenkrat 500 metrov visoko v zajed med dvema grebenoma. To je bil zopet en štart s prelepim razgledom in če se ne motim moj najvišji na tem otoku. Letela sva v Famaro direkt na peščeno plažo. Prav poseben občutek je bil pristajati v mivko.

### Lanzibobanzi

Vzletišče z najlepšim imenom. In zame najbolj »žleht« štart.

Nahaja se zraven mesta Tenesar, na višini približno 50 metrov nad morjem. Parkirala sva ob cesti in se povzpela kakšnih 100 metrov daleč po skalah na greben. Štart je bil daleč od idealnega. Majhna kamnita zaplata, od koder so bile večje skale odstra-

njene. Če bi želel padalo popolnoma raztegniti in preveriti vrvice, je bila ta očiščena zaplata premajhna, četudi si stal popolnoma na robu. Rob štarta je kot bi ga odrezal in 3 metre visoko nad terenom spodaj. Za nameček še teren »štartne ploščadi« visi, tako da je padalo nižje od prednjega roba štarta. Veter pa seveda močan. Dokler je bilo padalo na dnu, je bilo v zavetju, ko si ga štartal, pa ga je zagrabil močan veter.

Prvi dan na tem vzletišču sem se kmalu »fental«. Trikrat sem poskusila vzleteti in trikrat neuspešno. Takoj, ko sem rahlo potegnila A-linije, mi je že veter zagrabil padalo in sem letela za padalom, padalo pa z vetrom. Sem že omenila, da so povsod okrog štarta skale? Vse se je dogajalo tako hitro, da ni bilo refleksov, da bi teorijo »rahlo cukni in teci pod padalo« spravila v prakso. Balast v sedežu je še dodatno upočasnjeval moje noge. Tretjič me je prav pošteno zagrabilo in neslo po skalah. Odločila sem se, da je dovolj izigravanja sreče. Razočarana in v solzah sem se z namolženim padalom odpravila proti avtu in na polovici poti začutila, da se ni končalo tako v redu, kot sem sprva mislila. Kar naenkrat me je začelo zelo boleti v predelu levega gležnja.

Ustrašila sem se, da je padalskih počitnic konec.

Po dnevu ležanja opazim, da je noga boljše. Veter pa spet primeren za Lanzija. S strahospoštovanjem pripravljam opremo. Na štartu oklevam, srce mi razbija, čakam, da bi veter vsaj za trenutek rahlo oslabil, pa noče. Odločim se, potegnem in uspe! Prerinem se do roba štarta in se pahnem čez. Rob pobočja dela odlično in padalo leti kar samo in kot po maslu.

*Z Matjažem letiva visoko nad pečino, pod nama se morje peni in vztrajno buta ob stene obale. Lep razgled imava na okoliško pokrajino, po kateri so črne sledi lave, ki je iskala pot v ocean.*

Hrana. Tu je raj za ljubitelje morske hrane. In česna. Tako dobre paele, kot sem jo jedla na Lanzarote, še nisem jedla! In ribe ... mmm. Tistim, ki pogledate na kakšen Euro, svetujem, da nakupujete v nakupovalnih centrih. Ugotovila sva, da so cene nekaterih artiklov v manjših lokalnih trgovinah tudi za 50% višje.

Lanzarote je poseben otok. Raj za bicikliste, surfarje in zmajarje. Pa tudi za jadrnalne padalce, konec koncev. Razgledi so prečudoviti. Nekega XC letenja, ki smo ga pri nas vajeni, pa ne ponuja. Na otoku je zelo pogosto močan veter, leti se na dinamiki, dni s termiko skoraj ni, kuclji so pa bolj majhni.

Tistim, ki se na Lanzarote odpravljate leteti z jadrnalnim padalom svetujem, da ste z vzletno težo na zgornji meji. Do potankosti natrenirajte dvig padala v močnem vetru, saj na otoku ni prostora za napake. Če znate to, je vse ostalo mala mal'ca. Pa fajn let'le!



Famara



Lanzibobanzi

# POGLED NAZAJ

## Ikar, leto 1994, številka 1

Revijo prelistal: Janez Križnar

Zakoračili smo v novo leto, novo letalno sezono in stare strasti. Prav nič se namreč ni spremenilo v tem oziru in novopečeni prosti letalci še vedno enako željno zrejo proti nebu, kot so to počeli tisti izpred četrto stoletja. Piloti z daljšim stažem pa tudi danes enako preudarno iščejo "prave" dneve, kot so jih tedaj.

Čeprav je v naslovni številki Ikarja nekaj več zanimivosti, kot v oni pred njo, sem dal prednost prispevku **Franceta Megušarja**. Odlično opiše dileme in užitke, ki spremljajo večino XC pilotov. V skromno opravičilo avtorju naj dodam, da je bil dotični prelet narejen v času, ko je bil letalski promet neprimeren redkejši kakor danes, zavedanje prostih letalcev, o te vrste nevarnostih, pa precej slabše. Hkrati naj ne bodo prehudo jezni oni, ki jih na račun Francetovega prispevka v tokratnem članku nisem omenil.

"Domači trikotnik

Ura je deset. Še vedno sem v službi. Nebo obeta lep dan. Meteorološka napoved temperaturnega gradienta ( $4^{\circ}\text{C} / 1000\text{ m}$ ) mi pomaga pri odločitvi, da bom vztrajal v službi do njih, nakar bom šel popoldan malo na goro. Telefon je kar nenavadno miren, tako da je še sodelavec, ki me dobro pozna, začuden, kako, da danes "volkovi ne tulijo"? Kljub neobetavni napovedi se pojavijo prvi kumulusi že pol ure kasneje. Bolj se bliža ura eni, bolj se me poloteva poznana mrzlica. Na poti domov želim nadoknaditi ves izgubljeni čas, a kot zakleto so pred mano v isto smer namenjeni najbolj mečkalasti

šoferji na Balkanu. Ko se sprijaznim s tem, da vsaka stvar zahteva svoj čas, se normalno pripeljem domov.

Natovorim nahrbtnika ter bratca in skupaj odvihrava naprej. Na Rudnem zagledava Roberta, ki je odvrtil steber in se usmeril proti Ratitovcu. Po postaji se oglašajo še ostali Krokariji. Pripravljajo se na vzlet. Povedo nama, da je ozračje povsem spomladansko, močni vzgorniki a še močnejši vzdolniki. Nekateri so v njih po treh zavojih že končali svoj prvi današnji polet. To doleti tudi Romana in Joža, ki startata tik pred nama z Andrejem in ni jima dano niti toliko, da bi njun variometer vsaj enkrat zapiskal. Vsi, ki smo še na rampi, sedaj precej bolj pesimistično gledamo na zeleno letenje. Sanje o preletu zamenja želja: "O, sam de nam koj scuru, ampak d' narajmam prej en ornh steber." Ravno takrat se oglasi Robert. Pove, da je malo pred Črno prstjo precej zrukan, da je imel nekaj težav in da se bo raje vrnil nazaj. Ko nas veter opozori, da se je formiral nov steber, z Andrejem štartava. Andrej je takoj visoko nad rampo. Sam nikakor ne morem scentrirati stebra. Naveličam se in se odpeljem proti skalnim robovom na SZ. Tu se končno znajdem v pravem stebru. Ratitovec je ves v senci. Andrej se vseeno odloči za preskok. Kmalu mu sledim še sam, v upanju, da se v oblačni kopreni naredi kakšna luknja. Kmalu sprevidim, da ne bo nič in se vrnem na goro. Očitno bomo danes le malo pojadrili. Tudi Robert se je ves premražen vrnil in zbija višino. Pridružim se Francetu in Branetu, ki vrtita močan steber. Nekje na sredi poti do baze me zapustita in naprej krožim sam. Upam, da bom danes privrtel vsaj do baze. Baza je tu. Sem na 2560 m. Jaz pa še vedno vrtim. Oblak je idealen, tak kot sem si ga vedno želel. Zdaj je prilika, da nadaljujem.

Zatisnem si ušesa in nočem slišati o norcih, ki mogoče razmišljajo enako kot jaz in se mogoče, mogoče nahajajo čisto blizu. Nadaljujem. Megla postaja vse gostejša, mračna in moreča. Padalo se že slabo vidi. Edina opora mi ostane višinomer. Dvignil se bom do višine Triglava. Tistih 2864 m kar nekako prehitro dosežem in že premlevam nove višine do katerih se bom dvignil. Moja domišljija na eni strani, mraz in dejansko stanje se uravnotežijo na 3050 m. Preneham krožiti. Naenkrat me oblije čudovita svetloba. Povsod okrog mene, spodaj, zgoraj, levo, desno, povsod je neznansko bela megla, bela in sijoča, kot novozapadli sneg. Nad mano se odpre temno modro nebo. Kje sem? Kje je Zemlja? Kaj je to? Spreleti me neverjeten občutek sreče. Okno pod mano, ki mi razkazuje znan relief, me predrami. Pogledam se. Usta imam do ušes. Norim od veselja, ker sem tu in ker sem se tako odločil.

Višine imam čez glavo, odplaniram proti Ratitovcu. Kljub močnim vzdolnikom, tudi do  $-8\text{ m/s}$ , priletim tja na zavodljivi višini. Proti Blegošu se je naredila prava kumulostrada in že med preskokom do Ratitovca sem se odločil, da poizkusim uresničiti še eno od mojih starih želja, preskok čez dolino. Spet vrtim, nabiram višino in zmrzujem v senci velikana, ki se razprostira nad Ratitovcem. Pridruži se mi še Andrej. Ko se dotaknem prvih meglic, imam že smer Blegoš. Šele zdaj opazim, da je center oblaka šele pred mano. Logic se, kljub polni hitrosti, konstantno vzpenja  $2-3\text{ m/s}$ . Spet me zagrne oblak, le da je ta še večji, temnejši in mi ni vseh. Trudim se, da bi letel čim bolj naravnost. Vario vztrajno piska, zaslišim pa še en, do sedaj nepoznan, visok zvok. Jadralski avion, me prešine. Ne ni, si prigovarjam. Opazim, da sem čisto bel, pa ne le od strahu, ampak od ivja, ki

se je nabralo na meni, na vrivicah in na padalu. Ah, to je to. Od tu je ta zvok. Odleže mi, a neprijeten občutek v tej temi me še vedno spremlja. Sem že na 3100 m, vario pa se še vedno ni umiril. Strah me je, da bi začel krožiti, saj nimam kompasa. Ne zdržim več in naredim ušesa. Čez kakšno minuto sem iz oblaka. Opazim da sem neverjetno dobro držal smer in sem že sredi doline. Vse kaže, da mi bo preskok uspel. Davča me požira bolj kot sem pričakoval. Skoraj vsa je v senci. Zavem se, da le ne bo tako enostavno, kot je kazalo. Nad majhnim kamnolomom staknem šibak meterček in še ta bolj "per partes". Oklenem se ga kot pijanec plota in napraskam še dodatnih dvesto metrov. Vzdiham olajšanja in že sem nad kočo na Blegošu. Južna stran deluje tako, kot piše v vseh priložnikih. Strma špirala navzgor, proti oblaku. Vseeno imam čas, da se ozrem nazaj. Dražgoška gora je v senci. Sem in tja prileti po postaji krepka padalska spodbuda: "Naj ti noge zmrznejo..." No ja, niso še čisto pozabili name. Povem jim še QTH in vrtim naprej. Andrej se je odpeljal proti Miklavžu. Verjetno je bil prenizek, da bi preletel greben. Spet so tu meglice, še en zavoj in... štiri, pet, šest, sedem, osem, devet sekund, sedaj zravnaj in smer Lubnik. Višina še kar narašča in zopet se dvigam v oblaku. 3100 m in dviganje pojenja. Na 2900 m ponovno spregledam. Pod mano je Stari vrh. Na 1400 m obrnem proti domu, si dopovedujem. Bolj kot se mi bliža Lubnik, bolj opazujem, kje bi lahko našel kak vzgornik, da pridem do Lubnika. Vrstni red ciljev spre-

nim v: vzgornik, Lubnik, Dolenja vas. Na dviganje naletim na grebenu med Starim vrhom in Lubnikom. Imam le še 1200 m. Po 400 m izgubim steber in odletim proti koči. Sem le 200 do 250 m nad njo. Krik veselja, ki se mi iztrga iz prsi, skoraj spravi iz tira planinca, ki se je ravno primajal iz koč. Obrnem proti Sv. Tomažu, kjer se je iz Z strani delal lep kumulusi. Steber sem res našel, vendar je bil nagnjen v drugo smer, kot sem pričakoval in kumulusi, ki me je tja zvabil, ni bil njegov otrok, ampak sosedov. Na 1800 m sem bil nekje nad Bukovskim poljem in Sv. Mohor, ki je bil zdaj v mojem doletu, je domači kraj spet pomaknil stopničko nižje. Razmere so postajale vse bolj zanimive. Dviganja so postajala šibkejša, vendar širša in mirnejša. V stebru na Sv. Mohorju, pa mi postane jasno, da lahko krog zaključim. Proti Dražgoški gori sem se peljal še skozi nekaj dviganj in se priključil na njen vzhodni del, v višini grebena. Kot za šalo je vsa gora držala in sem se moral še potruditi, da sem prišel do piva.

Naj na koncu namečem še nekaj statističnih podatkov za XC-jaše:  
Prelet je trajal 2 h in 46 min.  
Maksimalna višina 3125 m.  
Celotna preletena razdalja 39,5 km.  
Povprečna hitrost je bila 14,3 km/h.  
Obratne točke: Dražgoše - Blegoš - Lubnik pa tvorijo FAI trikotnik dolžine 34,8 km, ki bi bil zanimiva ponovitev tudi v malo manj oblačnih razmerah."

Leto 1994 - Številka 1  
Za letenno opremo

Podatna preletna  
pri FTT Kobarida

I  
K  
A  
R



POROČILO KOMISE ZA JADRALNO PADALSTVO  
LEGA '94 - JADRALNI PADALCI  
SOCIJANJE S STRISOM  
DOMAČI TRIKOTNIK

— I K A R —





# IZ ERZOTOVEGA DNEVNIKA

## Prižnica - Tršće, 14.8.2002

Avtor: Andrej Erznožnik - Erzo

To so bili časi, ko smo v Klubu letalcev Vrhnika vse dni med tednom leteli le domače štarte. Zavrh, Zabočevo, Strmca, Planina, odvisno od vetra, seveda se je šlo izjemoma tudi v Posočje, še prej na Karavanke, tudi na Lajnar. Prav tu je Primož Suša že odletel prvi svetovni rekord v preletu s povratkom - 169 km. Najobetavnejši domači štart je bil Sabočevo - Zabočevo, obrnjen na jugozahod. Tu smo imeli, podobno kot Dražgošani, svoj "lee-side", saj je bilo najboljšo v vzhodniku, z odletom čez Postojno in naprej. Kmalu so si rakiški (Rakitna, 796 m) člani kluba izsekali Prižnico (860 m), nov štart, ki je na samem robu grebena Krimčka, za razliko od Zabočevega (710), na katerega so morali od doma priti dol in s tem relativno višino do Barja popravili na 560 m. Do tedaj so bili z Borovnice (Zavrh, Zabočevo, Prižnica) že opravljeni leti v Štanjel, Neverke (1995, Zalaznik), Ajdovščino (1996, S. Rus), Ankaransko križišče (1996, Zalaznik), čez Novo mesto (1999, Erznožnik), tunel Učka (2001, Andoljšek, Erznožnik), Rateče (2001, B. Debevec).

Danes je sreda in s štarta v zaporedju, prostor je le za enega naenkrat, odletimo: Andoljšek, B. Debevec, Erznožnik, L. Štusej. Breščku preneha pihat. V zraku so severni zanosilci z lepimi bazami, od vseh še najbolje uspe meni... Nekje pri Babnem polju se z višine baze zapeljem naprej v gozdove, pa je vse bolj pokrito. Četrte ure se trudim pobrati nad Trščem, saj mi sonce pokrивajo oblaki in termika

ugaša. Tako sem na očeh vsem spodaj, saj je znano, da ljudje pogledujejo v nebo, ko se skriva sonce. Scurim... Na sosednji parceli stric na roke grabi seno, na moj pozdrav ne odgovori, odvzre grablje in izgine. Ko zložim padalo, kmet pride nazaj in grabi seno, kot da se ni nič zgodilo. Grem v Tršće, prav v centru mi pot prekrizata dva mejna policajca - graničarja, ki se ravno pripeljeta. Onadva: "Dokumentil!" Jaz: "Je kaj narobe?" Onadva: "Javili su građani... Vi ste doleteli?" Potem po telefonu nadrejenim nekam sporočata situacijo. Po končanem klicu čakamo navodila. Takoj čez cesto je bife z vrtom, iz katerega gostje spričo predstave v tem poletnem popoldnevu napol vpijejo: "Piranski zaljev!" (Savudrijska vala tedaj še ni obstajala.) Ker sem lačen in žejen, mi policajca znotraj postopka pridržanja - čakanja dovolita, da grem - v bife na pivo (priložen račun). "Dobacivanje" poneha.

V medčasu sem si poklical Evgena - Genija, padalca z Loške doline, ki pa je v šihlu v Kovinoplastiki. "Sem v šihlu, ne morem," pove, jaz pa, preden imam srečanje s policijo: "Pridi me iskat, če ne bom ostal prav tu..." K sreči odvrne: "Pridem med malco!" In zdaj pride in policajem reče: "Pustite ga, ga bom jaz pelju domu!" Onadva, skesano: "Ne možemo, javili smo!" Potem policajce nahecam, da gremo nekaj kilometrov do Parga, kjer se cepi cesta za v Čabar (tam je arst in hrana, ki jo bom v njem dobil) in za Babno polje (domov v svobodo). Peljati se moram s policaji, sedim zadaj in pod nogami imam dva kosa pehotnega

orožja, saj sta vendar graničarja! Spet čakamo in ker Genij ne more čakati, vzame moje padalo in se odpelje. Potem pride telefonsko navodilo: "Jeste ogledali mjesto sletanja? Ima tragova?" Onadva: "Nismo". In se peljemo nazaj pogledat kaj se vidi. Tam na nekem križišču stisneta avtomobilski števec na nulo in odmerita razdaljo do mojega pristanka, ki jima ga pokažem in se potem še čudita: "Stvarno nema tragova". Zdad se odpeljemo direktno na mejo Prezid/Babno polje (12 km), kjer izgineta v kanclijo (18:30). In spet čakam. Na mejnem prehodu vsaj takrat, četudi v avgustu ni bilo nikakršnega prometa. Mine 26 minut, pa ni enega avtomobila. V nobeno smer! No, potem le eden, v napačno smer. Potem se pripelje avtobus Ljubljana - Prezid. Razveselim se ga in šofer mi pove, da pride čez 10 minut nazaj z osebnim avtom in me pobere. Res pride, a ne morem z njim, saj imata policajca moj potni list. Šofer se odpelje. Pet minut zatem (19:30) moja policajca izstopita iz pisarne, mi slavnostno predata »pasuš« ter naročita policaju na meji naj mi uredi prevoz, se posedeta v avto in izgineta. Tako stojiva s policajem molče, prometa itak ni. Dobivam tisti brezčasni občutek, da pajki spletajo mreže prav tam, kjer sicer

vožijo avtomobili. Da razbijem tišino po nekaj minutah ponovim: "Hočete mi sredit prijevoz?" Pa odgovori: "Na mjestu granice ne smete se zadržavati, ajde preko!" In grem. Na našem bloku pet nasmejanih policajev, saj sta se ravnokar z avtom pripeljala še dva. Super, si mislim, naši mi bodo gotovo pomagali s prevozom (bolj se ne bi mogel motiti!). Ponujam jim pasuš pod nos, pa jih ne zanima (sem edini na meji; verjetno so se že klicarili, preverjali in vso vsebino mojega potnega lista poznajo). Potem izrečem: "Vidim, da imate izmeno in odhajate, prosim če me zapeljete do Loža ali Cerknice". Kot v filmu, se pogledi treh policajev in policajke obrnejo k tistemu, ki ima največ zvezdic in ta spregovori: "Ne gremo še zdaj". Ne odneham: "Gotovo lahko malo počakam ali pa mi uredite prevoz, saj bo vsak čas tema?" Spregovori ista kumrovska dresura: "Na meji se ne smete zadrževati!" Tako se odsprehodim, po cesti proti Babnemu polju (700 m) in v petih minutah me obvozi isti-tisti policijski avto izmene. V Babno polje pride z Vrhniko pome Gregor Andoljšek, ki naslednje leto izgine za zmeraj...

Nekaj let zatem pristanem v Babnem polju, imam nekaj višine in bi šel lahko tudi naprej, pa me minuli dogodek seveda odvrne. Ker vem, kako je cestni promet redek, 20 metrov od ceste, še vpet v padalo takoj po pristanku štopam prvega mimovozečega. Avto gre z veliko hitrostjo mimo, potem pa se ustavi in vrne. Vidim hrvaško registracijo, povem da bi se peljal, zgovorim se za pregovorne tri minute, da zložim opremo in že se peljemo. On Hrvat, ona Slovenka, mojih let, fant in punca. "Kaj da delam," je vprašanje... letenje... nazadnje pridem na to

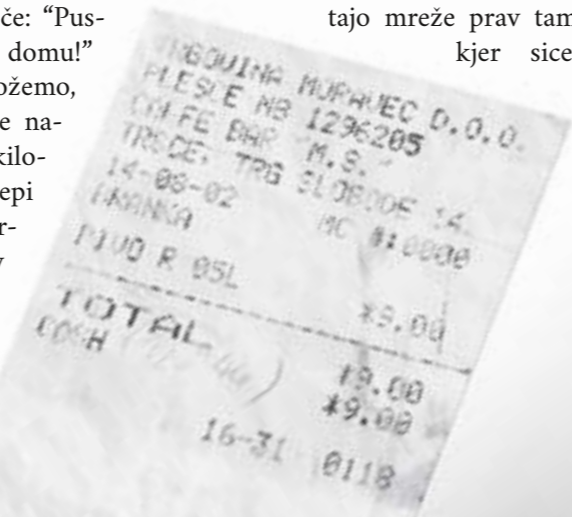


staro zgodbo. Povem, da so me zadrževali policaji, da sta imela razsut avto, eden, da je imel prevelike hlače, da je eden govoril po prezidsko, to je precej slovensko, drugi ne. Mož poslušaj, nakar izjavi: "Da, da, to su moji, to su Valter i Marko, ja sam njihov šef. Sledeći put ti zovi mene, ču te ja vozit!" Še danes ne vem, kam bi me peljal, sem pa leta hranil njegovo telefonsko številko, da bi ga v enaki

priliki res poklical in izvedel. Potem izgubim telefon, skupaj s številko, pa tudi odletim ne več tja dol na jug v Gorski Kotar.

(V članku ni sovražnega govora, popisal sem le, kar se mi je zgodilo in kar je kdo rekel.)

Let: <http://xcglobe.com/flights#-show-flight/38460/>





SESTAVIL: <b>JAKOB KOVAC</b>	SMEON KLOKOD- COVNIK	PETER PREVC JUG. FILM S STARIM AV- TOBUSOM	↓	↓	VSAKO- LETNI UPAD ŠTUDE- TOV	CENJENA BELA RISA SREDOZEMSKEGA MORJA Z OKUSIM BELIM MESOM, LOVRATA, KOMARČA	MERI SMJANOV	JORDAN- SKA LUKA V AKAB- SKEM ZALVU	NIT ZA KVACKAN- JE, KVAC- KANEC	ALEKSAN- DRUSKI ZGODOVI- NAR OKOLI LETA NIČ	DEBEL, MASTEN	IZTOK TOMAZIN
SKORAJ (ZASTAR.)					IZGUBITI MOC							
POT ZA KOLE- SARJE					GR. BOG VETROV, EOL							
NOŽNA KOST, GOLENICA							ENOVALEN- TNI RADI- KAL ARENA					TOM FAVLIČ
NEUMNO, PRAZNO GOVORJENJE (EKSPR.)							18. IN 5. ČRKA					
PODOB- NOST BOGU												
KORALNI OTOK					RUSKO AVTOMO- BIL IZ TOLJATUJA			NORMAL- NA TEM- PERATU- RA IN PRITISK				
GLASBENA ZASEDBA												
ARH MATUJA			VEČJI GOZDNI POLŽ BREZ HRŠICE	POGOSTO JAPONSKO ŽENSKO IME								
SLOVEN TENISAČ BLAŽ, TUJI ZVITEK												
VENDAR, VENDARLE (ZASTAR.)												
BRD												
OSER												
<b>IKAR</b>	EDEN VEČJIN MALDIV- SKIH ATOLOV											



**POMOČ**

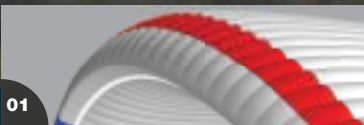
APION: staroaleksandrijski zgodovinar ARIL: enovalentni radikal ARI: maldivski atol

Foto: Roman Lotus

# Q-LIGHT

## EN/LTF C

KRALJEVSKA LAHKOTNOST



01

### Nazaj pomakjena odprtina

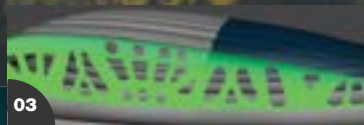
Pri Triple Seven smo znani po uporabi te tehnologije pri vseh naših padalnih. Pravilno pozicioniranje odprtine, natanko na poziciji točke separacije zračnega toka pomeni stabilno padalo pri vseh režimih letenja. Naj bo to pri vrtenju v stebru ali pri letenju pri višjih hitrostih.



02

### Optimizirana porazdelitev sil

Tehnologija, narejena s strani bratov Valič je bila razvita v potrebi po bolj optimiziranem prenosu napetosti od točke vpetja do zgornjega dela profila. Tanka Nylon™ plastika teče v obliki S po steni celice, s tem prepreči zvijanje materiala in naredi kupolo s površino brez anomalij. Obenem to pomeni, krajše plastike in posledično manjši volumen spravljenega padala.



03

### Optimizirane odprtine v rebrih

Triple Seven optimizacijo lukenj doseže s tem, da za izrez le teh uporablja izključno lasersko tehnologijo. Vsako rebro je podvrženo svojemu načinu perforacij, ki tako zmanjša težo padala, obenem pa obdriži svojo moč pri vseh ključnih stresnih točkah.



04

### Optimiziran zadnji rob

Uporaba tako imenovanih "mini-ribs"-ov pripomore k lepšemu oblikovanju zadnjega dela krila. Ker na zadnjem robu zrak zapuša krilo, je pomembno, da je površina kar se da čista saj tako zagotovimo nemoten obtok zraka, s tem pa izboljšamo tudi letalne sposobnosti in učinkovitost komand.



Tylaska™ keramično emajliran drsni obroček, je edini v vrsti podobnih produktov, ki nudi zmanjšano trenje skozi daljše obdobje. Pri Triple Seven smo posvetili veliko časa testiranju kvalitete in se tako odločili, da uporabimo izključno obročke omenjenega proizvajalca.



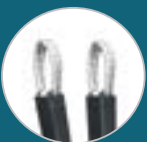
Premišljeni smo tudi pri uporabi samih škripcev. Odločili smo se za znanega in preizkušenega proizvajalca Harken™, ki nudi škripce z najmanjšim trenjem, hkrati pa s svojim dolgoletnim znanjem zagotavlja najvišjo možno raven kvalitete.



Nosilni trakovi so narejeni iz ploščatega Dyneema™ traka. Ti so zelo podobni navadnim kevlar trakovom in tako pripomorejo, da se pilot takoj počuti domače tudi na lažji verziji nosilnih trakov.



BC sistem, za lažje vodenje padala s C trakovi, smo namestili tudi v lahko verzijo nosilnih trakov. Q-light tako prinaša celotno paleto tehnologij, ki jih ponuja tudi model Queen 2.



Pri pravem hike & fly padalu je pomemben prav vsak gram teže. Tako smo namesto karabinov uporabili preverjene mehke Dyneema povezave med nosilnimi trakovi in vrvicami.



### Dominico 30

Na področju maksimalnega stresa, srednjem robu je uporabljen Dominico 30, ki zagotavlja daljšo dobo padala.



### Porcher Skytex 27

Priznan lahek material, ki predstavlja najboljšo razmerje med težo in durabilnostjo.



### Porcher skytex 27 hard

Lahek material uporabljen za notranjo konstrukcijo, kjer je pomembno, da je material odporen na več dimenzionalne napetosti.

TRIPLE SEVEN

info@777gliders.com  
Tel.: 040-777-313  
www.777gliders.com

	S	MS	ML	L
Število celic	73	73	73	73
Projecirna površina	20	21.4	22	22.9
Ravna površina	23.6	25.3	26	27
Vitkost	6.3	6.3	6.3	6.3
Teža padala	4.1	4.3	4.5	4.9
Certifikacija	C	C	C	C