



**ma**gyarok

**99. szám - 2001. március**



### A hazai szabad repülők lapja

Postacím:

Amatőr Sikórepülő Egyesület  
1046 Budapest, Széppataki u. 21.

**Szerkesztő: Kerekes László**

Tel.: (20) 364-6921

E-mail: siklorep@aeroclub.hu

**Tipográfia: Magyar Bertalan**

Tel.: (30) 9642-652

E-mail.: beric@index.hu

**Nyomda: Press + Print Kft.**

Kiskunlacháza, Gábor Á. u. 2.

Vezető: Tóth Imre

**Hirdetésfelvétel: Pinczés-Balog Attila**

Tel.: (20) 9648-335

(1) 2490-007

E-mail: xatesz@freemail.hu

**Tervezett megjelentetés havonta,** lapzárta az adott hónap 2-a. Kiadványunkat a hazai szabad repülést támogatók részére küldjük, névre, címre postázva. **A támogatást** a fenti címre normál postai csekken befizetve, vagy az Amatőr Siklórepülő Egyesülethez egyéb módon lehet eljuttatni. Mértéke negyedévre 900 Ft, félévre 1600 Ft, egy évre 3000 Ft.

**A borítón:**

**A leszálló  
Monte-Carlóban**

**Fotó: Szabó Péter**

## Az ASE-ről

Amikor a sárkányrepülő szakág ülésén felvettem azt a két alternatívát, amelyik szerintem követendő lenne a jelenlegi mélypontról való kilábalásra való törekvés miatt, akkor alapvetően három anomáliára gondoltam:

A hazai sárkányrepülő sport lehetőségeinek vészes visszafejlődésére, mert elfogytak repülési terepeink, és nincs utánpótlásunk, és az oktatás is csak vergődik.

A siklóernyőzés már teljességgel elüzettedett, az oktatás nem hivatás, hanem tömeggyártás, a versenysport teljesen eltűnt esélyegyenlőségről és sportszerű versenyszellemről nem beszélhetünk.

A lajstromozásra nem kötelezett léggérművek üzemeltetésének háttérének kimunkálásából sorra kihagyják a szakmában aktívan dolgozó szakemberek véleményét, az európai gyakorlattól idegen szabályok születnek, újra szinte magunk vagyunk a világban akiknek szárnyára rendszámot kell kelleni, holott az nem oldott meg semmit az elmúlt 8 év során, hatósági repülőorvosi vizsgálatra kényszerülünk, ami a világban egyedülálló, és szakmai képviselőnk közbeiktatott szolgálati labirintusokon át vezet a jogalkotóhoz.

Holnap talán még szakszolgálati engedély megszerzésére is köteleznék majd minket.

Amíg az együttműködés anyagilag azt jelenti, hogy kevés pénzt sok pilótától beszedve összedobhatóak a működtetés költségei, addig a sárkányrepülők úgy gondolkodtak, hogy a slamaszlikában, azaz egy működésképtelen és szakágát képviselni nem akaró szakbizottság hálójában hagyja vergődni a vele egy területen és légtérben élő kistestvérét.

Pár csak önmagára figyelni képes klub képviselői úgy irányították a szavazás menetét, hogy ne csak a helyzetünk, de a magunk választotta út is idegen legyen a körülöttünk mintaként választható európai mintától.

És én, aki kilenc éve buzgólkodom a működőképes önálló szakszövetség megalkotásán, az erre a célra alakult mintegy 80 Amatőrrel csak bambán bámulom, mit tud az ország többségével tenni ma is a demagógia és a zsarolás.

Sajnálom, hogy a külön működés mellett döntöttek. Bocsnát, de gyermekkorom egy mondása jut erről eszembe: Jól megzabiztattak Titeket!

Remélem, nem lesz túl késő felismerni: együtt könnyebben ment volna...



## Siklóernyős szakági értekezlet 1

### Tisztelt siklóernyős klub- és szakosztályvezetők!

**Mivel az MRSz Siklóernyős Szakága működési szabályzatát az elmúlt évi szakági szekcióülésen született határozat ellenére nem illesztette az MRSz alapszabályához, és mert a szakág működésében jelentkező zavarok továbbra sem szűntek meg, 2001. április 7-ére összehívom az MRSz siklóernyős klubjainak és szakosztályainak képviselőit egy MRSz országos siklóernyős szakági értekezletre.**

A szakosztályok az MRSz alapszabálya alapján képviseltethetik magukat.

Eszerint két-két küldöttel vehet részt 5 klub (Airborne, Blue Sky, Cross Country, HA Turul, Kettő SE), egy-egy küldöttel 15 klub (Airmax, Amatőr SE, Bácska, Békési, BSE, Eged Eagles, Enairgy, Gliders Team, Gödöllő, MSE, RAIR, Soproni, Spektrum,



**A megváltozott feltételek és a szakmai vezetői megbízások kiadása céljából, valamint a lejárt oktatói jogosítások megújításához, vagy új oktatói jogosítások szerzéséhez április 6-tól 8-ig szakmai továbbképzést tervezek Békéscsabára.**

A siklóernyős klubok szakmai vezetői számára a részvétel a megbízás feltétele, amely számukra díjtalan. Az új oktatók vizsgadíja 10 ezer, a lejárt oktatói jogosítások megújításának díja 8 ezer Ft. Azoknak az oktatóknak a számára, akik az MRSz akkreditációs bizottsága által elismert siklóernyős iskola által lettek a vizsgára felterjesztve, az érvényesítő vizsga díjmentes.

Tokaj Fly, UFO), mivel a tagdíjfizetés határideje március 8-a volt.

**Az ülés helye a Békéscsaba Repülőtér tanterme. Kezdet 18.00-kor,** határozatképességtől függően (a fenti 25 mandátumból legalább 13-nak kell jelen lennie)

**Tervezett napirend:**

1. A siklóernyős működési szabályzat módosítása

2. Szakbizottság választása

Amennyiben az ülés határozatképtelen lenne, az MRSz Alapszabályának értelmezése alapján aznap 19 órára ismét összehívom az ülést, ami létszámtól függetlenül határozatképes.

Kérek minden klubot, az egyesületükben egyeztetett álláspont képviselésével tiszteljék meg az értekezletet.

**Dr. Hegedüs Dezső**  
MRSz főtitkár

## Szakmai továbbképzés

### Siklóernyős szakmai vezetők figyelem!

Oktatói vizsgára jelentkezés **feltételei:** a klub (vagy iskola) általi vizsgára felterjesztés április 3-ig.

**Program: oktatói vizsgák** 6-án 11 órától; **Szakmai vezetők regisztrálása** 6-án 18 óráig; **Szakmai vezetők és oktatók tájékoztatása** az új szabályok hatásáról 6-án 19-22 óráig; **Továbbképzés** az MRSz üzemeltetési rendszeréről és gyakorlati bemutatás 7-én 8-17 óráig; **Továbbképzés és jogosítások bejegyzése** 8-án 8-12 óráig

A továbbképzésen részt nem vevő klubok számára nem tudjuk vállalni az MRSz üzemeltetési szolgáltatását.

**Kerekes László**  
MRSz főpilóta-helyettes

## 2 Újra külön a függővitorlázók...

### Ülést tartott a sárkányrepülő szakág

**Ülést tartott a sárkányrepülő szakág március 3-án, az MRSz-ben. Az értekezlet az alábbi napirendet tárgyalta meg:**

1. Meghallgatta dr. Hegedüs Dezső beszámolóját az MRSz jelen helyzetéről. Dezső bácsi semmi vígasztalót nem tudott mondani. Az MRSz március 31-i Közgyűlésére azért van sürgősen szükség, mert az új sporttörvény miatt vissza kell alakulnunk társadalmi szervezetként. Néhány tisztségviselő lemond, mások tisztjét meg kell erősíteni.

2. A szakbizottság tagjai beszámoltak a bizottságban végzett munkájukról. A szakbizottság alapvetően döntéshozó szerv, de az elmúlt évben munkabizottságként is dolgozott, versenyt szervezett és rendezősködött Halmos Péter, Buzády György és Kerekes László személyében, MKK-t értékelt és rangsort számolt (Kerekes, Baráth, Kutasi, Buzády) szakmai munkában vett részt valamennyi bizottsági tag (Kalocsa).

3. A 2000-es év sárkányrepülő sportja kevés versennyel, rendezők híján szegényesen alakult. A rangsor nem mutatja a valós teljesítményeket, kivéve az élbolyt. A sportszabályzatot gyakran megsértették, az MKK kiírást úgyszintén. Az értékelés rendkívül liberális volt, ennek köszönhető sok eredmény elfogadása.

4. A 2000-es évben üzemeltetésre ke-

vés pénzt szedtünk be, az októberre elfogyott és nem biztosította tovább a költségek fedezetét.

5. A szakbizottság elkészíti a 2001-es év Sportszabályzatát és az MKK kiírását. Versenyrendezésre jelentkezésük alapján az előzetes versenynaptár:

**Május 12-19. Menyhárt Éva emlékversenye** (Dunaújváros légitovantás)

**Május 24-27. Sirály Kupa** (Balatonfőkajár, légitovantás)

**Augusztus eleje: Nemzeti Bajnokság** (Nyíregyháza, légitovantás)

**Augusztus vége (20. körül) Podbrezova Kupa** (Alacsony Táttra)

**Szeptember: Agrofor Kupa** Balatonfőkajár

6. A 2001-es év üzemeltetésének hatósági feltételeiről dr. Ordódy Márton beszélt. Az 1/2000-es Hatósági Bulletin kapcsán elmondta, hogy a szakág Repülés Végrehajtási Kézikönyvben kell leírja az üzemeltetési rendszerre vonatkozó javaslatát.

7. A szakág jövőjére vonatkozóan Kerekes László felvetette azokat az alternatívákat, amelyek a működőképesség optimális lehetőségeit keresik. Sok siklóernyős klub és személy keresi a lehetőséget, hogy a sárkányosokhoz tartozhasson. A felkínált alternatívák közül a szakág két körös szavazás után arra szavazott nagyobb többséggel, hogy a siklóernyősökkel nem kíván közös szakágban együttműködni. ■

## 3 Szakmai továbbképzés Békéscsabán

### Sárkányos szakmai vezetők figyelem!

**A megváltozott feltételek és a szakmai vezetői megbízások kiadása céljából, valamint mert a hatóság ragaszkodott az elavult 45-ös LE-ben rögzített jogosítás-megújításokhoz, az oktatói jogosítások megújító vizsgáztatása miatt április 6-tól 8-ig sárkányrepülő szakmai továbbképzést tervezek Békéscsabára.**

A sárkányrepülő szakmai vezetők számára a megújítás szakmai vezetőnként 6000 Ft, a távoli kluboknak (Zalaegerszeg, Szombathely, Szentgál) 2000 Ft, az új oktatók vizsgadíja 10000 Ft. Azoknak az oktatóknak a számára, akik az MRSz akkreditációs bizottsága által elismert siklórepülő iskola által lettek a vizsgára felterjesztve, illetve az MRSz oktatói listáján szereplő oktatók számára az érvényesítő vizsga díjmentes. Érvényesítő vizsga nélkül az oktatói jogosítás érvényét veszti.

Oktatói vizsgára jelentkezés feltételei: érvényes P2, valamint vontathatói és csőrölhető jogosítás, illetve a klub (iskola) általi vizsgára felterjesztés április 5-ig.

**Program: oktatói vizsgák** 6-án 11 órától

**Szakmai vezetők regisztrálása** 6-án 18.00-kor

**Szakmai vezetők és oktatók tájékoztatása** az új szabályok hatásáról 6-án 19.00-22.00

**Továbbképzés** az MRSz üzemeltetési rendszeréről és gyakorlati bemutatók 7-én 8.00-17.00

**Nyílt szakbizottsági ülés:** 7-én 18.00-tól

**Továbbképzés és jogosítások bejegyzése** 8-án 8.00-12.00-ig

A továbbképzésen részt nem vevő klubok számára nem tudjuk vállalni az MRSz üzemeltetési szolgáltatását.

**Kerekes László**

MRSz főpilóta-helyettes

## Megvan a HHH!

### Hogyan szabad az Óbuda starthelyről repülni?

**Március 9-től, úgy tűnik, minden engedélyünk megvan a HHH Óbuda MRSz sportcélú siklórepülő starthelyként való használatára. A használatra vonatkozóan az ASE az Óbuda Siklórepülő Parkban elhelyezett táblájában és az egyesületnél megtalálható szabályozás az irányadó. Ebben a starthely használat szabályait az alábbiakban állapítottuk meg:**

Ennek a starthelynek a tulajdonosa a magyar állam. A terület kezelői felhatal-

mazással a Pilótace ntrum Kft. rendelkezik. A területen repülni szándékozó siklórepülő pilótáknak a helyi szabályozásból vizsgát kell tenniük és nyilatkozniuk, hogy a szabályokat megismerték és azt betartják. Ezt az aláírt nyilatkozatot a pilóta tartsa magánál, vagy érvényes licenz számával és nevével azonosítva juttassa el a starthely kezelőjéhez, vagy az Amatőr Siklórepülő Egyesülethez (1192. Budapest Pannónia u. 4.)

Folytatás a 4. oldalon

**A Madártoll előző számában téves adatokkal jelent meg a Menyhárt Éva Emlékverseny kiírása. A végleges adatok e számunk mellékletében!**

**Folytatás a 3. oldalról**

A szabályok be nem tartása a pilóta-jogsúvívny visszavonásához, súlyos esetben légirendészeti eljáráshoz vezethet.

**Start**

Startra előkészülni csak a kijelölt startvonal mögött a füves területen szabad. A startra készülő pilóták az alábbiak szerint kell, hogy eljárjanak:

1. Ha akár az idő, akár a hely képzettségedet meghaladja, ne nyiss, ne teríts ki. B vizsga alatti képzettséggel csak az oktatód jelenlétében, a startra várakozó pilóták hozzájárulásával startolhatsz, ha a lejtőn 15 siklórepülőnél kevesebb van.

2. Nyitás előtt tájékozódj a többi pilóta képzettségéről, felkészültségéről, arról, hogy megfelelnek-e a törvényes előírásoknak.

3. A startvonal elé ne állj, a start lejtőjén csak a szőnyegre szabad lépni! A szőnyeg mellé lépni még a segítőknek, vagy nézőknek sem szabad!

4. Hagyj szabadon egy folyosót, a startra kimenni szándékozóknek.

5. Startra állni csak becsatolt hevederrel, sisakban, működő magasságmérővel szabad. A magasságmérő kötelező, kivéve a lesiklást végző növendéket.

6. Segíts az előtted állónak, ha startolna, ezzel Ő is, Te is hamarabb indulhatok. A startlási sorrendet a startolni szándékozó pilóták egymás között döntenek el.

7. Hagyd szabadon a starthelyet, oda csak akkor lépj be, akkor teríts, ha azonnal (kb. két percen belül) indulsz. Ha megváltoztatod a döntésedet, lépj vissza és add át a helyed.

8. Ne szállj vissza a starthelyre, vagy a nyitóhelyre ez ezen a starthelyen tiltott!

9. Csak tiszta légtérbe startolj. Ne csak előre, felfelé is lásd szabad-e a pálya.

10. Start után a levegőben ne a starthely előtt manőverez, adj helyet a következő startolni szándékozónak. Is-

merd és tartsd be a lejtőszabályt és a légtérhasználat ide vonatkozó szabályait.

A starthely előtti lejtőn fokozottan tartsd be a lejtőszabályt! A belső ingán az haladhat, aki a lejtőt jobb kéz felől látja. A külső ingáról a belsőre húzódni csak akkor szabad, ha szemből az ingán nem közlekedik senki. Fordulót levágni tilos. Hurokforduló helyett a lejtő irányába megfordulni tilos. Az ingára besorolni csak hegyesszögben kívülről szabad. Alányomással, vagy föléhúzással kerülni tilos. A lejtőn haladó légijárművek egymást 50 méternél jobban nem közelíthetik meg!

**A környezetvédelemről**

Itt a tisztáson a fű, amin járunk egy fokozottan védett növénytársulás része, de a környező fák is természetvédelmi területen vannak. A Természetvédelmi Hivatal azzal a feltétellel engedélyezi a starthely működtetését, ha biztosítjuk a folyamatos szemémtelítést, megakadályozzuk a fák visszavágását, és meggátoljuk a terület további erózióját.

Ezúton mondunk köszönetet azoknak, akik a kanyarban elhelyezték a ZÖLD BÉKE feliratú szemégyűjtőt. Reméljük Te sem fogod eldobálni a szeméttel, sőt segítesz a már szétdobált szeméttel a gyűjtőben elhelyezni. Előre is köszönjük!

**Leszállóhelyek**

Óbudán addig nem volt probléma, amíg néhányan magánházak kertjébe nem szálltak be és mikor a gazda szótette még nekik állt följjebb. Nem hisszük, hogy az ilyen agresszív magatartás előrébb viszi a repülés ügyét és kérünk mindenkit, aki a jövőben innen startol, hogy ilyen esetben viselkedjen a szituációnak megfelelően és inkább elnézést kérjen, mint támadjon.

**Normál leszállók**

a szemételeptől jobbra az autóbontó mögötti kaszált terület,  
a szeméttároló (nagy kopasz rész),

**Vészleszállók**

érdeklődj a tapasztaltaknál is, de balra az úgynevezett ribizkés jobbra pedig a Farkastorok-ban feljövő villanypózna sortól jobbra a helyi vízmű telep. A világoskék szellőzőgombákról ismered meg. Kijutni igen nehéz mert magas kerítése van. Ez inkább csak ernyősöknek, mert lejtős és rövid, de nincs drót keresztben a behelyezkedésor.



**Most, hogy végre legálisan repülhetnénk Óbudán, komoly veszély fenyeget minden bátor pilótát, aki eme szent helyen szeretne hódolni szenvedélyének. Mert alig, hogy lejár a jól meg nem érdemelt büntetésünk, máris itt a következő csapás.**

Most már nem arról szól, hogy el tudsz-e startolni mielőtt odaér a rendőr, vagy van-e elég magasságod (a TMA fölött) ahhoz, hogy ne tudjanak beazonosítani.

A helyzet komollyá fordult! Ez a télnek nevezett akármí, olyan pusztítást végzett az északkeleti oldalon, mintha atombomba csapódott volna be. Talán úgy keletkezett, hogy jött először is a hó, majd az eső, s miután mindez eggyé fagyott, szépen beindult a mindent elsöprő északi szél. Az erdő valóságban derékba tört, sőt az égnek meredő törzsek még ki is hegyeződték. A látvány a levegőből olyan lehet, mintha egy középkori csatamező fölött kéne kitekerni. Csak most nem mozgatják! Ha mondjuk, valaki valamilyen oknál fogva

**A légtér**

A starthely a TMA alatt van. Itt a TMA alsó határa 750 m AMSL. 300 méternél semmi esetre sem emelkedhetsz feljjebb!!! Mindazok, akik itt légtérrel szerencsétlen esetben a nagygépet rázhatnak, hanem azokat is, akik a nagy utasszállító gépen ülnek, vagy akikre szerencsétlen esetben a nagy gép rázhatnak, házastul döntve romba és lángtengeré változtatva a környéket. Csak akkor van esélyünk itt legálisan repülni, ha garantálni tudjuk, hogy az elstartolt pilóták egyike sem emelkedik bele szabálytalanul a légifolyosóba! ■

## Vigyázat Óbudán!

### Mit óvjunk meg? kitől?

mégsem akar fenn maradni, mondhatnám úgy is, beesik az erdőbe, annak bizony könnyen tönkremehet a napja!

Mikor a látvány elem tárult, bizony az jutott eszembe, talán mégsem mi vagyunk a természet ádáz ellenségei. És a természetvédők, ahogy ők magukat hívják, vajon megtették-e mindent a pusztulás elkerülésé érdekében, vagy csak minket hoztak lehetetlen helyzetbe? Én úgy gondolom, hogy nem! Szerintem, például permetezésel csökkenteni lehetett volna az eljegesedést, legalább az észak-északkeleti oldalon. Ez persze sok energiát, munkát és pénzt igényel. (Ez utóbbi még meg is volna, csak éppen rossz helyen!)

Ők inkább olyanok, mint a villám – kisebb ellenállás felé mennek, miközben gyorsan tiltanak.

Most már csak az a kérdés, hogy mit óvjunk meg, kitől?

Úgy hallottam, jövőre a jegesedés lesz letiltva! Mámoros röppenést, vidám leszállást!

Solt Sándor, alias **Satya**

# 6 Tavaszi termikekben...

## A féloldalas csukódás és az aktív repülés

Forrás: Gleitschirm 1995/3.

Írta: Roland Würger

Fotók: Notker Ledergerber

Ábrák: Jan Piet Imken

Fordította: Szabóné Koleszár Edina

Lektorálta: Szabó Péter

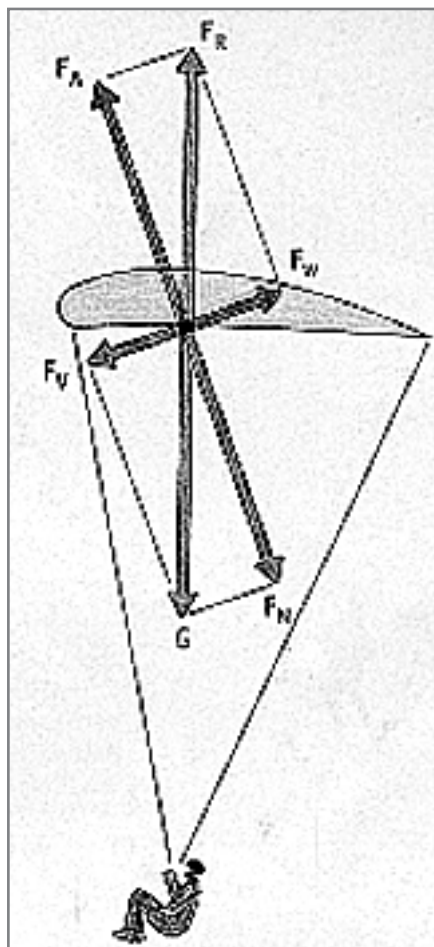
A siklóernyők profilja a légerők és a torlónyomás révén töltődik föl. A profil alakját és beállítási szögét a cellák kialakítása és a zsinórfelfüggesztési pontok helye szabja meg. A kupola anyaga és a zsinórok csakis terhelés alatt feszülnek meg, a kupola ezért repülés közben rugalmas és folyton változó. Nyugodt levegőben szinte rezzenéstelen a kupola. Ha viszont turbulenciákon repül keresztül, profiljától és alakjától függő módon önálló életet kezd. Ha pedig túlzott mértékben megváltozik az állásszög, a kupola becsukódhat. Enyhe ellenfékezéssel vagy aktív repüléssel hatékonyan megelőzhetőek a csukódások. De mit is jelent tulajdonképpen az aktív repülés?

### Kulcsszó: a fékerő helyes adagolása

Az aktív repülés alapvető célja az, hogy a kupola lehetőleg mindig a pilóta feje fölött legyen. Nevezzük ezt a helyzetet „normál repülési helyzetnek”. Ha turbulenciában a kupola hátraugrik, a fékeket azonnal fel kell engednünk. Ezzel lecsökkenthetjük a kupola légellenállását, így rövid ideig a súlyerő előre fog mutatni. Ezzel megkönnyítjük a kupola visszatérését a normál repülési helyzetbe. Ha túl lassan reagálunk, és hagyjuk, hogy a kupola erősen hátrabilenjen, számolnunk kell azzal, hogy a következő pillanatban előre fog ugrani. Ennek megakadályozása érdekében még mie-

lőtt a fejünk fölé kerül a kupola, érzéssel meg kell fékeznünk.

Ezzel ellentétesen kell reagálnunk, ha az ernyő a termikből kilépéskor extrém módon előrelő, és nem fékezzük meg



Az erők egyensúlya: A két eredő erő a G és az  $F_N$  súlyerők. A súlyerő két komponensből tevődik össze:  $F_V$ -ből és  $F_N$ -ből. Ennek megfelelően a mozgási pályára merőleges  $F_A$  felhajtóerő és az  $F_W$  ellenállás az  $F_R$  eredő légerő komponensei.

eléggé. Ilyenkor a kupola közel áll a csukódáshoz. Léteznek olyan ernyők, amelyek előrelövésre, és mások, amelyek inkább hátrabilenésre hajlamosak. Elsősorban az első esetben áll fenn a csukódás veszélye, ezért ezek az ernyők közvetlenebbül és gyorsabban reagálnak a fékmozdulatokra a termik centrálása során. Amint a kupola visszabilen, újra felengedjük a fékzsinórokat.



A kupola nem ritkán termikeléskor csukódik be a termik szélén található leáramlás miatt.

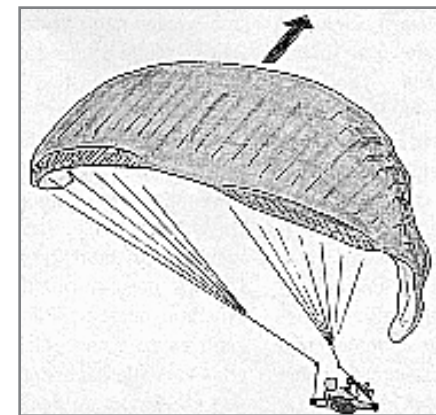
### A féloldalas csukódás okai

Az ernyő például akkor csukódik be, ha nem aktívan repülünk, és a kupola előrelő. Csukódásunk lehet akkor is, ha termikben tekeréskor az ernyő nincs teljes szinkronban velünk. Ilyenkor enyhén, féloldalasan előrelőhet a kupola, és becsukódhat a külső oldal, mivel azt kevésbé fékezzük meg. Ilyenkor a csukódáshoz az is hozzájárul, hogy ez a szárnyvég általában az emelés szélén, vagyis a fel- és leáramlás határán van. A rövid ideig tartó állásszögváltozásokért felelős turbulenciák az egész belépőél mentén előidézhetnek csukódást, mivel ezek a turbulenciák örvénylő légáramlatokból állnak.

**A helyes reakció:** A tapasztalt pilóták tudják, mekkora csukásnál tudják még

irányban tartani az ernyőjüket anélkül, hogy a megfékezett oldalon leválna az áramlás. Csukódás esetén először ellen kell fékeznünk, hogy tartani tudjuk az irányt. Így kicsi lesz az esélye annak, hogy összeütközzünk valakivel. Ha lejtőzés közben a lejtőhöz közeli szárnyvégünk csukódik be, nagyon fontos, hogy eltávolodjunk a hegytől, vagy legalábbis próbáljuk meg tartani az irányt. A becsukódott oldalt csak ezután pumpáljuk ki erőteljes fékhúzásokkal. A pumpálás hatására a becsukódott oldalon megnő az állásszög, a belépőél kinyílik, és a kupola feltöltődik. A gyors, rövid pumpálás nem sokat ér.

Ha a csukódás nagy mértékű, akkor az ernyőt nem lehet irányban tartani. Ilyenkor is ellen kell fékeznünk, de hagynunk kell, hogy elforduljon az ernyő. A kupola így lendületet és sebességet gyűjt, ami megnöveli a torlónyomást és lehetővé teszi a gyors újrainyúlást. Közben a becsukódott szárnyvéget mély pumpálásokkal kinyitjuk.



Először ellenfékezünk, hogy tartani tudjuk a repülési irányt. Eztán nyitjuk ki az ernyőt nyugodt, mély fékhúzásokkal (kb. a fékút 50-80 százaléka)

Nagyon veszélyes tud lenni, ha valaki a lejtőhöz közel repülve kap egy nagy csukódást, és a lejtő felé fordulva a hegybe

csapódik! Ha olyan erősen fékezzük meg az ép oldalt, hogy leválik az áramlás azon az oldalon, a kupola nagyon durván reagálhat. Ha nem engedjük fel azonnal a féket, akkor az így módon átesett szárnyvég negatív fordulóba kezd, és nehezen rendezhető ki. Ilyenkor az is előfordulhat, hogy mentőernyőt kell nyitnunk. Egy ilyen negatív spirálban sokszor a véletlenül múlik, hogy visszanyílik a becsukódott oldal, vagy nem. Ha kigyorsított helyzetben kapunk csukódást, akkor a lábgyorsítóról azonnal le kell lépnünk és közben a fent ismertetett módszert kell követnünk. Figyelem: a kigyorsított állapotban bekövetkező csukódás sokkal hevesebb, mint a gyorsítatlan állapotban történő. Én már kétszer kerültem komoly vészhelyzetbe ilyen csukódás miatt. Eddig kétszer kellett mentőernyőt nyitnom amiatt, mert hegyközelen beakadt a szárnyvégem a zsinórok közé. Éppen távrepülés közben történt az eset, ami persze nem jelenti azt, hogy szabad lenne kockáztatni.

Komoly veszélyeket rejt magában az a helyzet is, amikor megfékezett kupolával kerülünk erős turbulenciába. Kigyorsítva csak a lejtőtől biztonságos távolságra, nyugodt levegőben lenne szabad repülni. Már az enyhe gyorsítás is olyan jelentősen megváltoztatja a kupola állásszögét, hogy az ernyő reakciói sokkal gyorsabban mennek végbe. Nagyon észnél kell lennünk ezért, amikor erős szélben repülünk. Ilyenkor arra kell törekednünk, hogy a szabad légtérben maradjunk, ahol a levegő akadálymentesen áramolhat. A kezünket tartjuk a fékeken, és legyünk felkészülve egy esetleges csukódásra.

### A frontális csukódás

Az is előfordulhat, hogy a teljes belépőnél lecsukódik. Ilyenkor az ernyő hirtelen elveszíti a vízszintes sebességét és a tömeg (vagyis a pilóta) ennek követ-



Ellenfékezéssel tartsuk az irányunkat, távolodjunk el a lejtőtől és csak ezután foglalkozzunk a kupola újrainvitásával. A kis csukódások általában semmi gondot nem jelentenek, de hegyközelen akár ezek is komoly következményekkel járhatnak.

keztében előre lendül. Az állásszög megnő, ami előnyös az újrainvítás szempontjából. A kupolát szimmetrikus, nem túl mély fékezéssel nyissuk ki. Ilyenkor is fennáll a veszélye annak, hogy hegyközelen repülve a hegynek ütközünk. A zsákesésre hajlamos ernyőknek több magasságra van szükségük az újrainvitáshoz. Egyébként a frontcsukódás általában nem túl hevesen szokott végbemenni.

A féloldalas csukást be lehet, és be is kell gyakorolni. Aki bizonytalan, az kérjen tanácsot egy oktatótól és biztonságtechnikai tréningen szerezzen rutint a féloldalas csukás kivitelezésében. A biztonságtechnikai tréningeken egyébként több értelme van a féloldalas csukások gyakorlásának, mint a durva manőverekének. A bátorság bizonygatása nemigen járul hozzá a biztonsági szintünk növekedéséhez.

Ebben a szellemben kívánok nektek kevés csukódást a nem mindig nyugodt tavaszi termékekben. ■



## Ha bedurvulna az idő... A három legfontosabb süllyesztőmanőver

Forrás: Gleitschirm 1998/1-2.

Írta: Roland Würgler

Fordította: Szabóné Koleszár Edina

Lektorálta: Szabó Péter

A normál repülések során vész-süllyesztésre nagyon ritkán van szükség. Ha viszont az időjárási helyzet kezd eldurvulni, akkor a süllyesztőmanőverek segítségével még az elviselhető szélviszonyok között le tudunk szállni. Süllyesztőmanőverekre van szükségünk olyan extrém esetben is, amikor a zivatarfelhő szívéből akarunk menekülni. A manőverek végrehajtását télen érdemes begyakorolni. Az alábbi cikk a süllyesztőmanőverek végrehajtásának módjáról és alkalmazásuk idejének megválasztásáról szól. Rávilágítunk ezen kívül a veszélyeikre is.

### Fülcsukás

**Végrehajtása:** A szárnyvégek becsukása érdekében húzzuk le egyidejűleg a mindkét oldali szélső egy, két vagy három „A” zsinórt, amíg a szárnyvégek flatterolásmintesen le nem csukódnak. Az „A” zsinórok és a lehúzott zsinórok számának függvényében változik a süllyedés mértéke. Legalább a legbelső „A” zsinórokat hagyjuk meg, máskülönben frontstall keletkezik.

A siklóernyő-gyártók ennek a nagyon kedvelt, biztonságos süllyesztőmanővernek a könnyebb és gyorsabb végrehajtása érdekében ernyőiket kettéosztott „A” hevederekkel látták el. Ezek a hevederek a rövid kezű pilóták számára lényegesen megkönnyítik a fülcsukás végrehajtását.

**A fülcsukás kivezetése:** a tanulóernyők és a középkategóriás ernyők esetében az



A korszerű ernyők esetében a leghatékonyabb süllyesztőmanőver a fülcsukás és a meredek spirál

is elég, ha egyszerűen fölengedjük a lehúzott zsinórokat. Ha az ernyő nem veszi fel magától az eredeti formáját, akkor a fékek segítségével nyissuk ki a füleket.

Ha egy nagy teljesítményű, vagy egy versenyernyő esetében a lábgyorsító használatával együtt végzett fülcsukás zsinórbeakadáshoz vezet, akkor azt a stabilizátorlap- zsinór segítségével szüntethetjük meg. Zsinórbeakadás általában akkor jön létre, ha a fülcsukást teljesen kigyorsított állapotból kezdjük kivezetni. Ennek elkerülése érdekében mindig tartsuk be az alábbi sorrendet: 1. fülcsukás; 2. gyorsítás; 3. gyorsító fölengedése; 4. fülcsukás megszüntetése.



Ha megnövekedett függőleges sebességre van szükségünk vízszintes sebességünk megtartása mellett, akkor a fülcsukás a megfelelő süllyesztőmanóver

**A fülcsukás veszélyei:** A nagy teljesítményű ernyők esetében a fülcsukás zsákrepüléshez vezethet. Ez a helyzet egyes ernyőknél olyan finom lehet, hogy észre sem vesszük azonnal. A zsákesésbe kerülés oka az, hogy fülcsukás esetén megnő a kupola légellenállása és egyidejűleg a felületi terhelése is. A vízszintes sebesség nem változik, és a minimális sebesség nő. Ha a még nyitott ernyőfelületet további csukással csökkentjük, akkor a minimális sebességünk tovább nő, eléri a repülési sebességünket, és az áramlás leválik a szárnyról. A zsákesésből az „A” hevederek előretolásával vezethetjük ki az ernyőt. A nagy fülcsukást a fékek húzásával szüntethetjük meg.

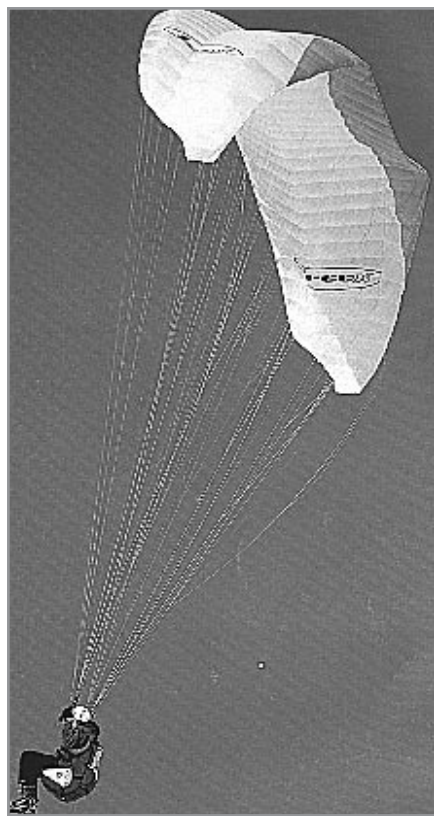
**Süllyedési értékek:** Fülcsukásban 3-5 m/s-mal süllyedünk, teljesen kigyorsítva további 2 m/s-os süllyedést érhetünk el.

**A fülcsukás alkalmazása:** Ha a megnövekedett süllyedés mellett vízszintes se-

bességre is szükségünk van, mint például versenyeken a végrárepülés szakaszában, vagy ha a felhő szívásából akarunk menekülni, akkor érdemes fülcsukást végezni.

### B-stall

**Végrehajtása:** A B-Stall lényege, hogy az ernyő profilját a mindkét oldali „B”-heveder szimmetrikus húzásával megtörjük. Az áramlás leválik a kupoláról, a kupola hátra lendül, majd újra előre ugrik. Tartunk lenn a „B”-hevedereket, így a kupola néhány lengés után stabilizálódik. Egyes ernyők B-stallban frontozettát képeznek, és nehezen, vagy nem stabilizálódnak.



Az ernyő B-Stallba vitelekor a pilóta enyhén előre lendül

Ügyeljünk arra, hogy csak a „B”-hevedereket húzzuk le, és nehogy hozzáfogjunk az „A”-hevedereket is.

**A B-stall kivezetése:** Ha a „B” hevedereket határozottan fölengedjük, már röviddel a megfeszülésük előtt, minden további beavatkozás nélkül felveszi az ernyő a normál repülési helyzetet. A túl hirtelen fölengedés a kupola előrelövése miatt veszélyes lehet. A durva kormánymozdulatok biztonsági okokból amúgy is kerülendőek repülés közben. A túl lassú kivezetés viszont zsákeséshez vezethet.

**A B-stall veszélyei:** Az előbb leírtaknak megfelelően a B-Stall veszélyeit a kupola erős előrelövése és az azzal járó csukódás, extrém esetben a kupolába esés, illetve a zsákesés jelentik.<sup>1</sup>

**Süllyedési értékek:** B-Stallban 7-11 m/s-mal süllyedünk, attól függően, hogy mennyire lehet a profilmélységet összehúzni és azzal a vetületi felületet csökkenteni.

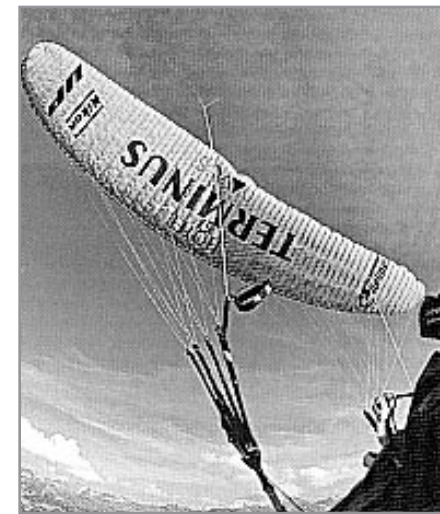
**A B-stall alkalmazása:** A B-Stall ideális süllyesztőmanóver minden olyan esetben, amikor erős merülést akarunk elérni anélkül, hogy túl nagy terhelés érne minket vagy tandemutasunkat. Ezt érdemes alkalmazni akkor is, ha a felhőt akarjuk elhagyni. B-Stallban a kupola anyaga a helyi átlóirányú megnyúlás miatt erős terhelésnek van kitéve. Ezért ezt a manóvert ne végezzük fölöslegesen, bemutató jelleggel. Begyakorolni természetesen mindenképpen érdemes – mint minden süllyesztőmanóvert –, még az éles helyzetek előtt.

### A meredek spirál

**Végrehajtása:** húzzuk le folyamatosan az egyik oldali féket, és testsúlyunkat helyezük arra az oldalra. Az ernyőt a fék fokozatos húzásával gyorsítjuk be. Hagyjuk egy-két fordulaton keresztül begyorsulni a kupolát. Máskülönben az

áramlás nagy valószínűséggel leválik a kupoláról. Az átesési pontot, amely a bedöntés szöge és a túlterhelés függvényében változik, semmiképpen sem szabad átlépni. Ha ez mégis bekövetkezik, akkor a fékeket azonnal fel kell engedni, hogy a szárny belső részén újra felhajtóerő képződhessen. Általában elég, ha a féket kb. 50 százalékra, vagy valamivel mélyebbre húzzuk, és ebben a helyzetben tartjuk, vagy ha a terhelést túl nagyra találjuk, akkor újra visszaengedhetjük egy kicsit. Amikor az ernyő kezd begyorsulni, egyre inkább vízszintes helyzetbe kerülünk. Ilyenkor a külső szárnyvéget is megfékezhetjük enyhén, így a kupola nyitva marad. A nagy kerületi sebesség miatt a külső szárnyvégnak kicsi az állásszöge, ezért ez az oldal hajlamos a csukódásra.

**A meredek spirál kivezetése és veszélyei:** A lehúzott féket érzéssel engedjük föl.<sup>2</sup> Az ernyőnek ettől önállóan ki kell jönnie a spirálból. Ha mégis spirálban

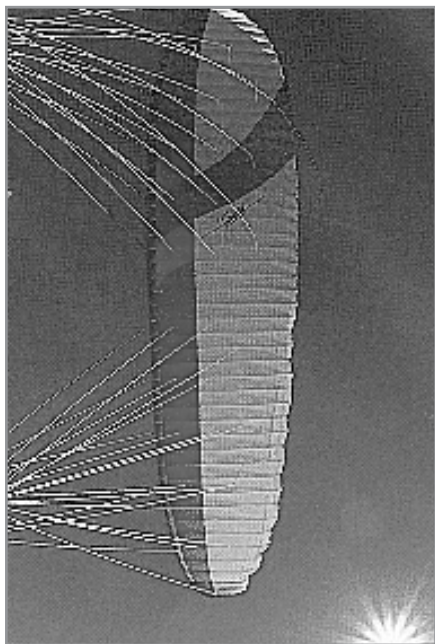


A spirálba vitelekor a kupola egyre inkább előre és lefelé dől. Fotótechnikai okokból a külső szárnyvéget nem lehetett megfékezni

marad, akkor ellen kell fékeznünk. Az ernyő nem gyorsulhat tovább magától! Ha a kupola hirtelen jön ki a spirálból, és intenzíven a fejünk fölé ugrik, akkor tehetlenségünk miatt előre lendülünk. Az energiánk ekkor még túl sok az egyenes repülésnél meglévő profilhoz és állás-zöghöz képest, ezért a kupola hátra lendül. Amikor aztán a kupola elkezd előre lendülni, akkor azonnal, szimmetrikusan, a várható előrelövési sebességnek megfelelő mértékben fékeznünk kell. Ha ezt elmulasztjuk, akkor – különösen az erős előrelövésre hajlamos kupolák esetében – nagymértékű, általában aszimmetrikus csukódás jön létre, aminek a túlreagálása állandósuló lengéshez vezethet.

**A meredek spirál veszélyei:** A negatív spirálra kimondottan hajlamos ernyők – amelyek hajlamosak arra, hogy spirálba vitelkor az áramlás féldalasan leválják a kupoláról – egy enyhe wingover vagy egy szimmetrikus előrelendülés segítségével könnyebben vihetőek spirálba. A spirált akkor indítsuk, amikor a túlterhelés a legnagyobb, vagyis amikor a manőver legalsó pontján vagyunk.

Vannak olyan ernyők, amelyeknél a meredek spirál olyan durva, és olyan nagy a túlterhelés, hogy (kb. 4-5g-nél) fennáll a blackout, sőt az eszméletvesztés veszélye. A nagy terhelés miatt a zsinórok vagy a kupola anyaga elszakadhat. A szériaernyők légiakalmasságának az a feltétele, hogy nyolcszoros, vagyis 8g túlterhelést kibírjanak.<sup>3</sup> Siklóernyővel 5g, vagy extrém esetben még nagyobb túlterhelést is elő lehet idézni. A használt ernyők már elszakadhatnak ekkora terheléstől. A lényeg, hogy mindenképpen be kell tartanunk a terhelési határokat. A vadászgépek kivételével a merev szárnyú gépek sem tarthatók normális esetben speciális féklapállás nélkül tartósan zuhanó helyzetben, mert fennáll a szárnytörés veszélye.<sup>4</sup>



**Meredek spirál egy tandemernyővel.** Az „A” hevederek ennél az ernyőnél ketté vannak osztva, így a fülcukást könnyű véghezvinni

**Süllyedési értékek:** Meredek spirálban 10-20 m/s-mal süllyedünk, a tandemernyő és a gyors ernyők inkább 20 m/s-mal, még elviselhető túlterhelés mellett.

**A meredek spirál alkalmazása:** Ha rövid időn belül akarunk nagy magasságot veszíteni, akkor a túlterhelést jól bíró pilóták számára a meredek spirál a legjobb süllyesztőmanőver. Másik nagy előnye a biztonság, hiszen az ernyő végig áramlásban, tehát nem átesésben van. ■

<sup>1</sup>Ez nagyon függ az ernyő típusától. (a fordító megjegyzése)

<sup>2</sup>A cikk nem hangsúlyozza kellően, hogy a kivezetést a testsúly visszavételével kezdjük. (a lektor megjegyzése)

<sup>3</sup>Új korokban! 4-5 éves használat után azonban akár 50 %-al is csökkenhet. (a lektor megjegyzése)

<sup>4</sup>Az író nem említi egyéb veszélyeket, például a tájékozódási képesség elvesztését, vagyis más légijárművel vagy a talajjal való ütközés veszélyét. (a lektor megjegyzése)



## Háromszög-őrület 13

### Sárkányos világrekordok Ausztráliában

**Bill Moyes „kapitány” nemzetközi csapata decemberben támadást intézett a sárkányrepülő háromszög-feladatok világrekordjai ellen. Ő és Tomas Suchanek elmesélik, hogy is zajlott a csata.**

#### Bill Moyes előszava:

Amikor Gerolf Heinrichs visszatért Európába (merthogy ő osztrák) tesztelés céljából átadott egy példányt az általa tervezett új Litespeed-ből Tomasnak. Néhány repülés után Tomas azt mondta Gerolfnak, hogy szerinte ezzel a sárkánnyal akár 600 km-t is lehet repülni.

Gerolf továbbította hozzám Tomas véleményét, én meg felhívtam Tomast és igyekeztem felcukkolni, hogy egy időre térjen vissza a sárkányrepüléshez új szerelmétől, a vitorlázórepüléstől. Azt mondtam neki: „Csak szövegelsz nekünk a sárkányok teljesítményéről vagy mutatsz is valamit” Tommy válasza a következő volt: „Küldesz nekem egy Ausztráliába szóló jegyet vagy csak szövegelsz?”

A következő nap elterjedt a városban, hogy jön Tommy. Folyamatosan csörögött a telefon, sok pilóta akart csatlakozni utunkhoz, melynek célja kedvenc rekordrepülő területünk, Wilcannia volt. Bob Bailey és én úgy döntöttünk, hogy két Dragonfly-t viszünk magunkkal, tekintettel arra, hogy a sima sivatagos területen vontatással kellett megoldanunk a startokat. Táborunkat decemberre időzítettük, hiszen ekkor a leghosszabbak a nappalok.

A csapat a következőképpen állt fel: Tomas Suchanek és Radek Bares – Csehország; Bertók Attila – Magyarország; Gerolf Heinrich és Thomas

Weissenberger – Ausztria; Conrad Loten – Új Zéland; Noma Yasuhiro – Japán; Bob Bailey – USA; Bill Moyes – az egyetlen ausztrál. Tehát adva volt egy teljesen nemzetközi különítmény.

A start-terület egy agyagos teknőben volt, „Riverside” területén. A kemény agyag szép sima, nagyon jó a vontatógépnek és a dollynak (az a háromkerekű szerkezet, amiről futás nélkül lehet startolni), de egyébként olyan, mintha a nap hőjét visszatükröző tükörlapon állna az ember. Minden nap több mint 40 fok volt, ehhez jött még plusz 10 fok az agyagteknőben. A pilóták alig várták, hogy elstartolhassanak, a személyzet úgyszintén, hogy visszaülhessenek a légkondicionált autókba.

A srácok minden nap nyolc órát repültek. Ez volt a legkeményebb, legkimerítőbb hét, amelyet valaha láttam.

Amikor megszületett az utolsó rekord is, mindenki boldogan csomagolt és vonszolta szegény kiszáradt testét a kocsikhoz, nedvességet keresve. Kivéve Tommyt. Ő úgy fogta fel az egészet, mint egy bemelegítést a januárban Dél-Ausztráliában tartandó Vitorlázórepülő Világbajnokságra (ahol egyébként 3. helyezést ért el). Huszonnégy órával azután, hogy teljesített egy 300 km-es távot, Tommy már egy vitorlázógépben ült és ha már ott volt, dobott azzal is 750 km-t.

Ez a srác tud valamit.

#### Tomas Suchanek beszámolója

Még 1993-ban a Moyes banda elkezdte felfedezni az Ausztrál „outback” lehetőségeit, hosszú repülések reményében. Ez mostanra teljesen beérett. Egy kis visszatekintés: 1994. december, Hillston: három tandem világrekord; 1997. Hay:



sebességi világrekord 150 km-es háromszögön. A kis város, Hillston azonban a továbbiakban már nem volt alkalmas, lévén túl közel a Nagy Vízválasztóhoz (Great Dividing Range), ahol Corinnával (tandem) le is kellett szállnunk 360 km után (szegények...). Így aztán Bill kapitány kiadta a híres jelszót: „srácok, irány Nyugat!” – és mi mentünk. A civilizáció utolsó töredéke a Simpson sivatag előtt: Wilcannia, egy kis város a Darling folyó partján. Elég kemény hely, a lakosság 80 %-a óslakos és itt a legnagyobb az egy főre jutó rendőrök száma Ausztráliában. Hallva néhány vad történetet, igyekeztünk jól viselkedni. Azt azonban nyugodt szívvel állíthatom, hogy a termikek még a földi vadászgoknál is durvábbak és erősebbek, ezért aztán itt rendeztük be a bázisunkat.

Sok pilóta reptült már egyéni rekordokat Wilcanniaából és Hillstonból indulva (beleértve engem is): Corinna és Bob Baiers: 367 km; Bertók Attila: 405 km, Darryl Cooners: 360 km+; Drew Coopers: 428 km (mostanáig ez volt a leghosszabb táv Ausztráliában). Ezekre az előzményekre hivatkozással biztatta Bill Moyes a csapatot, hogy próbáljuk meg újra, ezért kezdtek el pörögni a kerekek 2000. december 5-én a Moyes gyárban, hogy aztán meg se álljanak az 1000 km-re lévő Wilcanniáig.

Az első kis csapat a következőkből állt: a cseh haverjaim, Leo, a sofőr és Radek; Conrad a kiwi pilóta, aki civilben orvos (úgy véltük, jó, ha ott van) és Bob Bailey a Dragonfly tervezője, egyben vontatópilóta, aki csak amiatt aggódott, hogy a környéken nyoma sincs McDonald's étteremnek. Valahogy azért túlélte az ezután következő két hetet.

A megérkezésünk utáni napon összeszereltük a Dragonfly-t és így köszöntött ránk dél-nyugati áramlással és kék éggel december 8. Úgy döntöttünk, hogy be-

melegítésként felfelé repülünk a Darling folyó mentén. Du. 1 óra körül startoltunk a gyári Litespeedjeinkkel, 25 km/h-ás forró szélben. Küzdelem következett 500 és 1500 m között, aminek a végén egyedül én értem el az első felhőket, két órával később, Tilpa közelében. Radek és Conrad lerohadtak és megkezdték a leghosszabb autós körutazásukat az ausztrál outbackben. Az első felhő egy 5 méter tartogatott nekem, és hirtelen minden sokkal jobban nézett ki 3500 m-ről, felhőalapról. A következő két óra alatt megtettem 180 km-t és csak a legalább 3 méterekben álltam meg egy kicsit tekerni. Így értem el fél ötre Burkeig, amely a 300. km-t jelentette. Közben a visszazállító kocsit 120 km-re került tőlem, pedig a fiúk nyomták rendszeren a pedált a földutakon, nem törődve a sebességkorlátozásokkal. Hogy egyik szavamot a másikba nem öltsem, elhagyva Loth városát belenyúltam életem legerősebb termikébe: átlag 8,5 méteres lavór, egészen felhőalapig!

A repülés további része már lényegesen lassabban ment; a Darling folyó legutóbbi áradása hatással volt a termikus feltételekre és kétszer is 400 méteren találtam magam, természetesen a semmi közepén. Aztán sikerült emelést találnom, csakúgy, mint ismét felvenni a rádiókapcsolatot a kísérőkocsival. Így végül 19:45-kor, mintegy 50 km-re Brewarrinától egy földúton landoltam, 430 km-re a starthelytől. Ezzel sovány 2 km-rel megjavítottam Drew Cooper régi ausztrál rekordját. Nem rossz egy örömsrepülésnek indult napon, eltekintve attól, hogy a szünnyogok összevont támadást intéztek ellenem, és hogy a környéken egyetlen farmot sem láttam. Megindultam tehát a civilizáció felé. Megtettem vagy 8 km-t, amikor egyszer csak helyreállt a rádiókapcsolat és a többi már könnyen ment. Visszaindultunk

Wilcanniába, hogy másnap találkozunk „hungry” Attilával (akit a repülés társadalom csak Attila (a Hun) néven ismer), valamint a csapat többi részével, köztük a Stanwell park legendás sofőrrel és pszichológusával, Jed Gilmourral.

Másnap reggel szélcsendre ébredtünk, ezért úgy döntöttünk, hogy háromszögeket írunk ki. Attila – akinek Gerolf szavaival élve kilométer bogár van a fülében egy 249 km-es világrekord feladatot tűzött ki magának. Röviddel dél után startoltunk együtt a japán Nomával és Conraddal. Én egy rövidebb, 100 km háromszög sebességi rekordkísérlet mellett döntöttem. Az ég egész nap kék maradt, ennek ellenére az emelések elérték az 5 métert, így 2 óra 39 perc alatt befejeztem a feladatot és 40,54 km/h átlagsebességgel új világrekordot értem el. Az esti ünneplés közben jött az újabb kellemes meglepetés: Attila is körbeért 7 és fél óra alatt, amivel 249 km-re javította a háromszög távolsági világrekordját. Ahogy később elmondta, Wilcanniától dél-keletre és keletre komoly termikeket talált, amelyekkel 2900 m-ig emelkedett. Arrafelé nagyon kevés és rossz út található, csodáltuk Attilát a bátorságáért, hogy ilyen helyekre merészkedett. Ekkor még nem tudtuk, hogy a következő héten minden másnap mi is arra fogunk repülni.

December 11. és 12-én úgymond pihenőnapokat tartottunk, csak 140 km-eket reptültünk Ivanhoéba és Tilpába, bár a fiúk a második napon nagyon erős emelésekről és 4500 méteres magasságokról számoltak be – én ilyen magasán még nem jártam Ausztráliában –, ráadásul az alap még vagy 700 méterrel feljebb volt, de a hideg megálljt parancsolt.

December 14-én nagyon jó időjárási periódus kezdődött, olyasfajta idő, amelyben nagyobb lehetőség van, mint

amennyit fizikailag képes vagy teljesíteni, és néhány nap után esőért imádkozol. Bill Moyes nyomására hosszúkat tűztünk ki. A nagyon gyenge déli szél és a korai felhőképződés felbátorított minket és kiírtunk egy 300 km-es háromszöget (Riverside-Mount Manara-Narraport). Az első száron enyhe szembeszéllel kellett megküzdenünk, de az átlagban 4-6 méteres termikeknek és a 3500 méteres felhőalapnak köszönhetően megcsináltuk. Attila is, én is alacsonyról emelkedtünk vissza a második fordulópont után, ráadásul Attila az első fordulópont után is karcolta a talajt, de végül mindketten körbeértünk – távolsági világrekord. Ezen felül enyém lett a 300 km-es háromszög sebességi rekordja is: 45 km/h. Két legyet egy csapásra – nem is rossz. Attila arckifejezése is elégedettségről tanúskodott, beteljesült egyik nagy álma, ő mindig a hosszú feladatokat erőltette otthon Magyarországon és itthon Ausztráliában is. Most is emlékszem: hat-hét évvel ezelőtt, rögtön a versenyt (Forbes) követő napon reptült egy 200 km-es hurkot, amíg a többiek éppen az előző napi záróbuli fáradalmi heverték ki.

A következő feladat – azt követően, hogy Gerolf és a haverja, Thomas december 15-én megérkeztek – egy 200 km-es háromszög volt. Attila kevesebb, mint 5 és fél óra alatt körbeért és ezzel új sebességi világrekordot állított fel: 41 km/h. Rajta kívül Conrade teljesítette a feladatot. Beszámolójuk erős termikekről és 3200-3400 méteres felhőalapról szólt. Jómagam könnyű napot tartottam és két baby-háromszöget tűztem ki: elsőként egy 50 km-t, majd egy 25 km-t. Az idő tényleg jó volt, néhány 7 méteres emeléssel is találkoztam, így mindkét feladaton sebességi világrekordot értem el: 50 km-en 46 km/h, 25 km-en 50 km/h.

Szóval három világcsúcs egy napon – egyre jobb!

December 16-án elég korán indult az idő, az első kumók röviddel 11 után kipattantak. Rövid tanácskozás után úgy döntöttünk, hogy megpróbálkozunk egy 357 km-es háromszöggel. Bob és Bill finoman elhelyezett minket a termikekben, majd mindannyian megindultunk a Cobb Highway mentén. A gyenge észak-keleti szél csinos kis felhőutat formált, így az első szár könnyedén ment. Attila és Gerolf egy kicsit később indultak és az időközben némileg megváltozott feltételek miatt valamivel lassúbbak voltak. A második szár az előző napok feladataihoz képes keletebbre tolódott, olyan vidék fölé, amely már nemcsak hogy a senki földje, de egyes részein út sincs. Semmilyen. A felhőalap 2500-ról 3200 m-re emelkedett. A második forduló után alacsonyra kerülve, egy esős rész szélén le kellett tesztelnem a gépem termikelési képességeit. Nos, semmi különös, de tény, hogy ki tudtam emelkedni és továbbmehettem. A rádióval azonban történt valami az esőben, így a továbbiakban nem kaphattam segítséget a földről. A következő kritikus pont este fél 7-kor volt, amikor is a bozótos közepén, jó messze minden úttól 200 méter alá rohadtam. Egy órányi kis magasságú kínlódás jutalmaképpen, kb. 28 km-re a céltól megcsíptem egy 1 métert. A vég-siklás már csak hab volt a tortán és 7:52-kor, 8 óra repülés után beértem. Az átlagsebességem 45 km/h volt.

Sajnos Attila nem tudta befejezni a feladatot, köszönhetően a későbbi indulásának, így kb. 50. km-rel a cél előtt szállt le. Conrad levágott egy sarkot, így ő beért, teljesítve egy 300 km+ háromszöget. Gerolf és a többiek a második száron lerohadtak, őket Bill vagy Thomas vette fel és éppen hazaértek Bill barbecue-jára.

December 17. élénk észak-keleti széllel indult, de a gradiens nem volt valami nagyon ígéretes. Távoli célokat tűztünk ki (Horsham, Victoria). Bob megint remek munkát végzett és valamennyiünket rá tett az emelésre, közel a startkapuhoz. Az első 100 km-en két időben haladtunk, néhány 4 méteres termikkel, aztán elértük a felhőket (3400 m). A rossz hír az volt, hogy megállt a szél. Néhanynan továbbmentünk és én végül 311 km-nél szálltam le, dél-keletre Mildurától, közel ahhoz a helyhez, ahol Attila 4 évvel ezelőtt landolt. Tipikus pre-frontális időjárás: az utolsó két termik 4050 méterig emelt és még a spéci Moira termo ruházatom sem volt elég meleg. 7 óra repülés után muszáj volt leszállni, mert délről jött a durvaság. Radek 260 km-rel egyéni rekordot repült, aztán egy helyi farmer mentette meg a jégesőtől és villámoktól. A maradékot Bill szedte fel, kivéve Lukast, aki úgy döntött, hogy tovább követi a Cobb Highwayt, aztán felejthetetlen 24 órát töltött egy ivanhoe-i kocsmában, várva a visszaszállítást.

Végezetül szeretnék köszönetet mondani mindenkinek, aki a segítségünkre volt a túrán, különösen Bill Moyes-nak és Bob Bailey-nek a vontatásért, a Moyes cégnek a lehető legjobb felszerelésért. Itt szeretném elmondani, hogy az összes rekordot széria gépekkel, alapbeállítással repültük, nem voltak speckó trapézszáraink vagy speedbar-jaink. Jed, Leo, Thomas és Bill kiváló visszaszállítók voltak. Végül külön szeretném megköszönni Attilának, hogy annyira erőltette a hosszú feladatokat. •

(A páratlan élménysorozat leírása után pedig a „száraz tények”: cikkünk utolsó oldalán táblázatba gyűjtve is elolvashatjátok, milyen rekordok születtek e pár nap alatt – a szerk.)

**Record 1.**

Date: 10.12. 2000

Pilot: Tomas Suchanek  
Czech Republic

Hang glider: Moyes Litespeed 4

Record type: Speed over 100 km triangle

Start point: Riverside

1st Turnpoint: White Cliff &amp; Meena M. RD.

2nd Turnpoint: Capon farm

Finish point: Riverside

Reached speed: 40km/h

**Record 2.**

Date: 14.12. 2000

Pilot: Tomas Suchanek – Czech Republic

Hang glider: Moyes Litespeed 4

Record type: Speed over 300 km triangle

Start point: Riverside

1st Turnpoint: Mount Manara farmhouse

2nd Turnpoint: Narraport farmhouse

Finish point: Riverside

Reached speed: 45km/h

**Record 3.**

Date: 15.12. 2000

Pilot: Tomas Suchanek  
Czech Republic

Hang glider: Moyes Litespeed 4

Record type: Speed over 50 km triangle

Start point: Riverside

1st Turnpoint: Netallie farmhouse

2nd Turnpoint: Wilcannia airport

Finish point: Riverside

Reached speed: 46km/h

**Record 4.**

Date: 15.12. 2000

Pilot: Tomas Suchanek – Czech Republic

Hang glider: Moyes Litespeed 4

Record type: Speed over 25 km triangle

Start point: Riverside

1st Turnpoint: Barrier HWY &amp; Tilpa rd JCN

2nd Turnpoint: Cobb &amp; Barrier HWY JCN

Finish point: Riverside

Reached speed: 50km/h

Summ. of the records, flown in Wilcannia

**Record 5.**

Date: 15.12. 2000

Pilot: Attila Bertok – Hungary

Hang glider: Moyes Litespeed 5

Record type: Speed over 200 km triangle

Start point: Riverside

1st Turnpoint: Bushleys farmhouse

2nd Turnpoint: Alma park farmhouse

Finish point: Riverside

Reached speed: 41km/h

**Record 6.**

Date: 16.12. 2000

Pilot: Tomas Suchanek – Czech Republic

Hang glider: Moyes Litespeed 4

Record type: Distance over 357 km triangle

Start point: Riverside

1st Turnp.: Cobb HWY &amp; Marfield rd JCN

2nd Turnpoint: Bulla farmhouse

Finish point: Riverside

Reached speed: 45km/h

Reached dist.: 357 km over triang. course

# I. Balatonkeresztúr Kupa

UL könnyűrepülő verseny

Balatonkeresztúr, 2001. július 21–27.

## A verseny rendezője:

Várpalota repülőklub

## A verseny helye:

**Megnyitó, regisztráció:**

Balatonkeresztúr repülőtér

**Versenyfeladatok, elhelye-**

**zés:** Balatonkeresztúr repülőtér



## A verseny ideje:

2001. július 21-27.

## A verseny tervezett programja:

**2001. július 21. szombat:**

**08:00–14:00** Megérkezés a bala-

tonkeresztúri repülőtérre, regisztráció

**15:00** A verseny megnyitó ünnepsége

**16:00–20:00** Versenyfeladatok repülése

**2001. július 22-26.**

**08:00–20:00** Versenyfeladatok repülése

**2001. július 27. péntek**

**08:00–12:00** Versenyfeladatok repülése

**14:00** Ünnepélyes eredményhirdetés

## Versenykategóriák:

SES együlétes

SES kétülétes

UL együlétes

UL kétülétes

Páros kategória (SES vontató + gyalogsárkány)

**Nevezési díj:** 6000 Ft/pilóta, Párosnál + 3000 Ft (SES vontató + gy. sárkány)

Egy repülőgéppel több versenyző is indulhat.

**A nevezési díj tartalmazza:**

Kemping színvonalú elhelyezést saját

sátorban a balatonkeresztúri repülőtéren a kísérőkkel együtt, valamint a verseny rendezési költségeit

## A verseny díjazása:

Valamennyi kategória első három helyezettje díjazásban részesül

## Versenyfeladatok:

A versenyen résztvevő pilóták a regisztrációval egy időben 12 db feladatot kapnak. A feladatlapon szereplő versenyfeladatot a pilóta a verseny ideje alatt a számára legmegfelelőbb időben repülheti meg. A versenyző helyezését a feladatlapon elért összpontszám határozza meg. A páros kategória együtt értékelhető feladatot repül.

**A nevezéseket** az alábbi címre kérjük, a nevezési díj piros csekken történő befizetésével egy időben:

**Várpalotai repülőklub, Schäfer Zoltán**  
7030 Paks, Babits M. u. 12. VI/3.

**Telefon:** (06-75) 319-516

**E-mail:** schafer@freemail.hu

**Nevezési határidő:** 2001. április 8.

Határidőn túli nevezést nem fogadunk el.

**Várpalotai repülőklub**

# Kedves Hirdetőnk! 19



Kérem, ha teheted, hirdetéseidet minden hónap 02-ig E-mailen keresztül juttasd el hozzám, vagy telefonon elérsz az esti órákban. Fizetni normál postai befizetési csekken lehet a következő címre

küldve: Amatőr Siklórepülő Egyesület 1192 Budapest Pannónia u. 4.

A csekk megjegyzés rovatába írd be „hirdetés”. Köszönettel:

**Pinczés-Balog Attila**

hirdetésszervező

E-mail: xatesz@freemail.hu

T: 061/249-0007 Mobil: 06-209-648-335

**Ultralight repülő** – JORA típusú, cseh csátrmányú – 503-as Rotax motorral, kitűnő repülési paraméterekkel, 8 liter/óra fogyasztással, alacsony rezsivel, 130 repült órával, honosítva, magyar lajstromjellel **olcsón (3,6 millió Ft-ért), sürgősen eladó egészben, esetleg tulajdonrészekenként is.**

**A dunakeszi repülőtéren megtekinthető.**

**Tel.: 30/ 954 3669, vagy este: 27/ 361-653 Barabás Tibor (2/2)**





Ahol megtalálsz  
amit keresel;  
Ahol megtalálják  
amit kínálsz:



### Motoros sárkányrepülő eladó!

**Trike: Apollo CX,**  
**Motor: Subaru 100 LE**  
**(áttétellel együtt),**  
**Szárny: Apollo CX-M,**  
**Sróf: Wart Drive 3 tollú**  
**karbonszálas, gyári papírokkal**

**Irányárak:**  
**Trike: 100.000 Ft**  
**Szárny: 250.000 Ft**  
**Sróf: 80.000 Ft**

(2/2)

## Vég- kiárusítás!



Eredeti „goretex”  
anyagból készült  
overallok,  
hegymászó kabátok és  
mountainbike-os dzsekik  
eladók!

**Csiga Sanyi**  
**(06-20) 936-4507**

(2/1)

## Apollo Racer Gt trike-kal

503-as dupla gyújtásos, egy  
porlasztós, 1993. 03. havi  
motorral szerelt  
**motoros sárkány  
eladó**

**Ára: 820.000 Ft**  
Tel.: 06-209-318-275

(3/3)

Kevés órát repült,  
hangtompítós  
kipufogóval, húzó sróffal  
valamint indítómotorral szerelt

## Horizont motor eladó

**Tel.: 06-84-380-425**  
**Apáti László**

(2/2)

## CX-MD motoros szárny

2000. VII. havi, négy órát repült  
(ára 250.000 Ft),  
valamint Rotax 377-es motor  
(ára 470.000 Ft)  
külföldi út miatt eladó.

**Tel: 06/62-460-384**  
**Makra Zoltán**

(2/2)

Eladnám kedvenc  
gyalogos sárkányrepülőmet!  
**Wills Wing Sport 167**

Sérülés- és javításmentes, két trapéz volt cse-  
rélve, gondozott, jó állapotú sárkány, legális  
adásvételivel, dokumentációval, alkalmassá-  
gival, két gyári tartalék trapézzsárral eladó.  
Ajánlom középhasaladó és hobbyrepülő piló-  
táknak; nyugodt, finomkormányzású, hibatü-  
ró repülő. Késleltetett, vagy részletfizetés  
megoldható. Ráfizetéssel elcserélném  
Moyes Xtralite-ra.

**Ára: 100.000 Ft**  
**Pinczés-B. Attila, tel.: (20) 9648-335**

(2/2)

## C15-ös Racer GT

felműszerezett trike-kal  
önindítóval, egyporlasztós,  
3 órát üzemelt 503 motorral,  
3 tollú sróffal,  
építkezés miatt,  
sporttársi áron,  
sürgősen eladó  
**Tel.: (30) 9160-702**

(3/2)

Motoros sárkányrepülés kikép-  
zésre már lehet jelentkezni. Elméle-  
ti felkészülést március elsejétől tartunk,  
gyakorlati oktatást időjárástól függően ta-  
vasztól kezdődően. Hétköznap és hétvégén  
egyaránt lehet. Csoportos jelentkezés ese-  
tén több sárkánnyal oktatunk és árenged-  
ményt adunk. Kiképzésedet akár egy-két  
hét alatt is elvégezheted. Ugyanitt eladó:  
variométer, magasságmérő, sebességmérő,  
átfolyásmérő és digitális műszer.

**Nimbus Repülőklub. T:06-309-316-182**  
**www.nexus.hu/nimbuspa**  
**Pamacs**

(3/2)

## Nyaráljon a horvát tengerparton!

Olcsó nyaralási lehetőség  
lakókocsiban,  
50 m-re a tengerparttól,  
a horvátországi Krk szigeten.  
Bővebb információért kérem,  
hívja a (20) 933-0877-as telefont!  
Filipovics Attila

(2/1)

30 kg-nál nem nehezebb,  
jó állapotban levő,  
könnyen kezelhető  
teljesítmény-  
gyalogosárkányt vennék  
Wills Wing és Moyes gépek  
előnyben.

E-mail: andras.podanyi@nokia.com  
Tel.: (20) 98-49-368  
Podányi András

Eladó egy CXM-D  
motoros szárny.

2 éves, 70 órát repült.  
A szervizelést Zolikaék végezték  
(2000. december 21.)

Kék belépő,  
narancssárga alsó rész,  
gyakorlatilag  
újszerű állapot

Tel.: (30) 9964-280  
Remetei Ádám

Eladó egy  
**STALKER**  
gyalogos sárkányrepülő!

Hat éves,  
nagyon jó állapotú,  
nagyon keveset repült.  
Írányára 90e Ft

Varga Ferenc  
Tel.: 06-302-01-60-45  
Mail: vafec@elender.hu

2/1

3 db motoros sárkány  
Apolló típusú (kétüléses)  
1 millió Ft/db  
valamint 1 db UL eladó!

A szárnyak:  
18 nm, 21 nm, CX MD  
Érdeklődni:  
jakabszállási reptér.  
Tel.:30/2632109

2/1

**Eladó!**

**Egy NOVA XION 26**

siklóernyő

**Egy MOYES GTR**

gyalogosárkány

**Egy SENSOR S610**

gyalogosárkány

**Tel: 06-30-221-72-53**

**Poszpisel Gyula**

**Eladó**  
**UP Katana FR**  
**ernyő**

(105 kg startsúly, jó állapotú),

valamint

**Freex Spear M**  
**ernyő**

(nagyon jó állapotú)

**Agyagási Béla**  
**tel.: 30/248-60-93**

Eladó egy csonkolt  
**Trabi motor**

ékszíjtárcsákkal együtt!  
Új henger és hengerfej,  
felújított főtengely.

Ára 45e Ft  
Sürgős!

Tel.: (06-66) 325-636 (nappal)  
(06-66) 268-448 (este)  
Boros Frigyes

**RUMOUR**  
gyalogos sárkány  
13 m<sup>2</sup> felületű  
**NAGYON BARÁTI**  
**ÁRON ELADÓ!**  
(06-20) 9372-512  
Borovszky  
Gergely

**Eladó**  
**egy 5 éves,**  
**20 órát repült**  
**C15 motoros szárny**

**Tel.: (06-28)420-337**  
**20 órától**  
**Bede Tibor**

5/1

Motoros sárkányrepülők,  
figyelem!

30 órás, 40 lovas,  
Bosch gyújtásos  
Molson motor  
(Zolika-féle)  
légcsavarral eladó.

Ára: 130e Ft

Tel.: (06-30) 9-76-76-33  
Mezei Péter

Vásárolnék  
**STANDARD C168**  
rádióhoz  
**elemtartót**

Nagyon kellene!  
Minden megoldás érdekel,  
ha van valakinek orvossága  
a gondra, kérem hívjon!  
Tel.: (06-20) 9648-335,  
(06-1) 249-0007

Pinczés-Balog Attila (2/1)



Az enAIRgy  
siklóernyős iskola  
tanfolyamokat indít,  
tavalyi áron!

Teljes felszerelést, oktatási anyagot mi biztosítunk!  
Repülj velünk 2001-ben is!

### Akciós ajánlataink:

6/2

Ernyők						
Típus	Szín	Súlyhatár	Állapot	DHV	Évjárat	Ár
UP Vision	Rózsaszín	60-85	70%	1-2	1995	800 DM
UP Vision	Lila	85-110	Extra	1-2	1995	1000 DM
UP Boogie	Lila	70-95	Extra	1-2	1996	1000 DM
Airea Aspect	Kék-sárga	65-85	Jó	2	1996	1300 DM
FreeX Spark	Kék-fehér	85-110	Extra	3	1998	1500 DM
Edel TX	V. kék	90-105	Jó	3	1998	1500 DM
UP Boogie	Zöld	95-130	Extra	1-2	1997	1100 DM
Beülők						
Típus	Szín	Karabiner	Méret	Protektor	Évjárat	Ár
Vonblon Liga	Lila		M	Airbag		200 DM
UP	Zöld		M-"L"	Kemény		200 DM
Firebird	Zebra		L	Kemény		250 DM
Charly	Szürke		M-"L"	Hiány		200 DM
Firebird Montana	Lila		M-"L"	Kemény		200 DM
Woody X-press	Fekete-kék	gyors	M-"L"	Airbag		550 DM
Mentőernyők						
Típus	Súlyhatár				Évjárat	Ár
	100 kg				Használt	300 DM
Sisakok						
Típus	Szín		Méret	Állvédő	Évjárat	Ár
Charly Insider	Bármilyen		M	Igen	Új	240 DM
	Metálkék			Nem	Új	15e Ft
	Fehér			Igen	Új	15e Ft

Repülj az új évezredben  
egy új AIRWAVE ernyővel!

airwave@webmail.hu

Tel.: (06-20) 452-6023



**MAGIC (DHV 2-3)**  
Siklószám: + 8,8  
Max. sebesség: 57 km/h  
Min. süllyedés: 1 m/s

**SCENIC (Tandem DHV 1-2)**  
Siklószám: +8,0  
Max. sebesség: 47 km/h  
Min. süllyedés: 1,05 m/s  
Terhelhetőség: 150-220 kg

**EPIC (DHV 2)**  
Siklószám: +7,5  
Max. sebesség: 44 km/h  
Min. süllyedés: 1,2 m/s

Új és alig használt AIRWAVE  
siklóernyők, beülők vásárolhatók,  
megrendelhetők színválasztással is

**AIRWAVE - the choice of champions**

