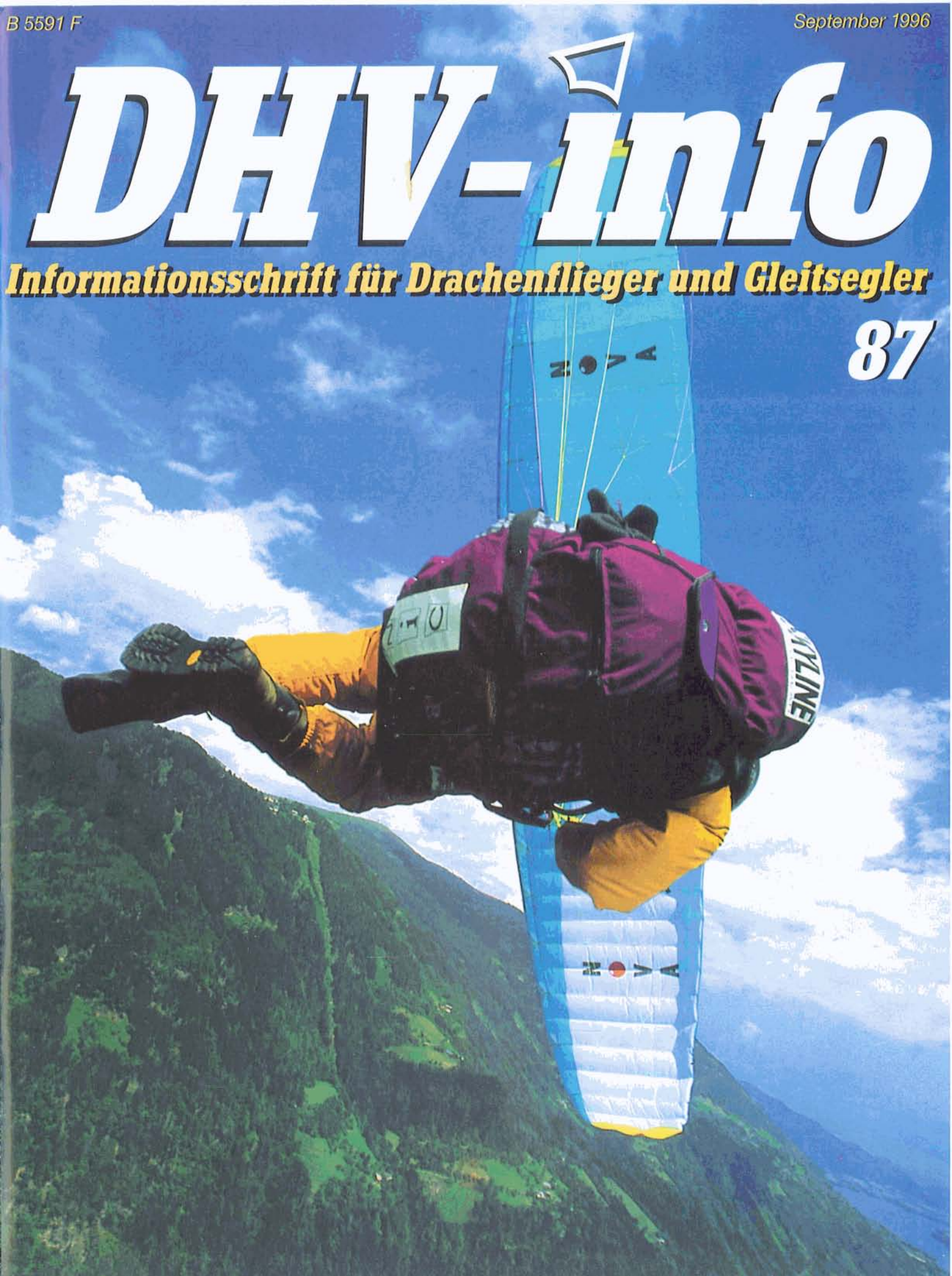
B 5591 F

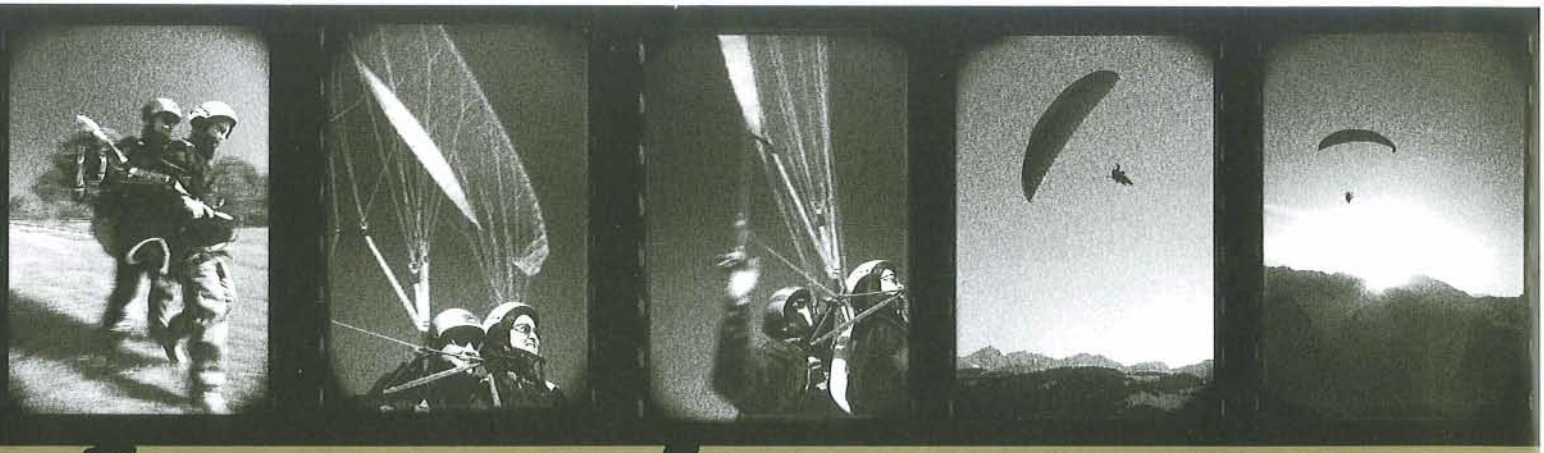
September 1996

DHV-info

Informationsschrift für Drachenflieger und Gleitsegler

87





frantic twin

DHV-GÜTESIEGEL: 2

ACPUL: BIPLACE

freeX AIR SPORTS

VERTRIEB D/A: TURNPOINT FASTLINE GMBH • RUDOLF-DIESEL-STR. 29 • D-82216 GERNLINDEN • TEL. (+49)08142/41263 • FAX (+49)08142/18713

inhalt

87

4 **WICHTIG – NEU – KURZ** Neuigkeiten und Wissenswertes

10 **REGIONALVERSAMMLUNGEN** Termine, Orte, Themen

12 **BABA DAG** Fliegen und Baden in der Türkei

20 **LESERANALYSE** Alter, Beruf, Verdienst, Familie, Fliegen, Lesen

23 **INFO IM TEST** Noten fürs Info, jeder ist gefragt

24 **GERÄTEKLASSEN** Spagat zwischen Einfachheit und Leistung

26 **WINGLETS** Mehr Leistung oder Schnickschnack?

28 **TURMLOS** Interview mit Jos Guggenmos über das neue Konzept

29 **NC-AKKUS** Richtiger Umgang für lange Lebensdauer

32 **OZON** Oben Hui unten Pfui, Entstehung und Wirkung

34 **BIONIK** Technik lernt von Biologie, eine Ausstellung

39 **TEST** Flugprotokolle der Drachen und Gleitschirme mit neuer Zulassung

51 **NfGH** Offizielle Nachrichten für Drachen- und Gleitschirmflieger

51 ANERKENNUNG VON PILOTENSCHEINEN

51 LUFTTÜCHTIGKEITSANWEISUNG

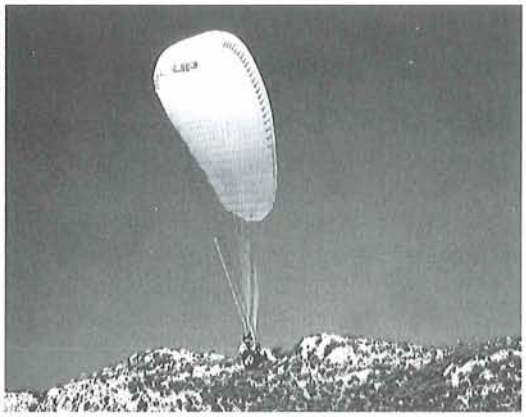
54 MUSTERZULASSUNGEN UND HERSTELLER

55 FLUGSCHULEN

57 PILOTENPRÜFER

57 BEAUFTRAGTE DER LUFTAUFSICHT

Foto: Hartmut Hubicht



Fliegen und Urlaub kann ein explosives Gemisch ergeben.

37 DHV BIETET AN

38 DHV VIDEO UND FILM

50 VERSICHERUNGSPROGRAMM

65 GEBRAUCHTMARKT

59 **SICHERHEITSJOURNAL** Mitteilungen rund um das Thema Flugsicherheit

62 **HOCHSPANNUNG** Damit man nicht unter Strom steht

72 **VEREINE UND BRIEFE** Vereinsnachrichten und Leserforum

84 **STRECKENFLUGPOKAL** Ausschreibung und Ergebnisse

94 **GERMAN OPEN** Bob Baier wieder Deutscher Meister

99 **SZENE G** Unter- und Hintergründiges aus der Gleitschirmwelt

102 **WETTBEWERBSSPORT** Kurzberichte und Nachrichten

IMPRESSUM

Herausgeber: Deutscher Hängegleiterverband e.V. (DHV) im DAeC. Fachverband der Drachenflieger und Gleitsegler in der Bundesrepublik Deutschland, Postfach 88, 83701 Gmund am Tegernsee

E-Mail CompuServe 106004,641

Fax 08022 /7996

Telefon:
Ausbildung/Sport 08022/74673
Betrieb/Gelände 08022/ 74184
Technik 08022/74353
Mitgliederservice/ Versicherung/Medien/ Zentrale Aufgaben 08022/7031

Redaktion: Peter Janssen (verantwortlich), Sepp Gschwendtner, Klaus Tänzler

Gestaltung und Anzeigen Renate Miller

Erscheinungsweise: 5 Ausgaben pro Jahr

Preis: Im Mitgliedsbeitrag des DHV enthalten.

Anzeigen: Bedingungen und Anzeigenpreise bei der DHV-Geschäftsstelle

Haftung: Die Redaktion behält sich die Kürzung von Leserbriefen und Beiträgen sowie die redaktionelle Überarbeitung vor. Für unverlangt eingesandte Manuskripte und Bilder übernehmen Redaktion, DHV und Verlag keine Haftung.

Druck und Repro: Mayr Miesbach Druckerei und Verlag GmbH, Am Windfeld 15, 83714 Miesbach

Papier: Biomatt chlorfrei

Auflage: 33000

Titelbild: Ulrich Grill

Berechtigungen jetzt anerkannt

Das Bundesverkehrsministerium hat durch Erlaß die Harmonisierungsvereinbarung mit Österreich in wichtigen Punkten umgesetzt:

- Die Gültigkeit der zum Sonderpilotenschein erteilten Überlandflug-, Passagierflug- und Fluglehrerberechtigungen ist anerkannt. Deren Umschreibung und Eintragung in den deutschen Luftfahrerschein möglich, aber nicht erforderlich. Umgekehrt anerkennt das österreichische Ministerium auch die entsprechenden deutschen Berechtigungen zum Luftfahrerschein.
- Neu ist auch die Anerkennung von Ausbildung in einer österreichischen Flugschule für den deutschen Luftfahrerschein und umgekehrt.
- Der Erlaß des Bundesverkehrsministeriums eröffnet bereits heute die Möglichkeit, unter vereinfachten Voraussetzungen die deutsche Passagierflugberechtigung zu erwerben, Einzelheiten dazu bei den Passagier-Flugschulen (Liste im DHV-Info 85, Seite 56).

Wortlaut des Erlasses des Bundesverkehrsministeriums in NfGH, Seite 51.

Neueste Meldung

Mitführerlaubnis für alle Funkgeräte

Das Luftamt Südbayern und sechs weitere Länderbehörden hatten bereits im Frühjahr 1996 für ihre Zuständigkeitsbereiche den DHV-Mitgliedern eine luftrechtliche Allgemeinerlaubnis zum Mitführen von Amateurfunkgeräten erteilt. Für die dann auf den Markt gekommenen LPD-Funkgeräte hätten neue Erlaubnisse erteilt werden müssen, und für jede künftig hinzukommende Funkgeräteart würde diese Aktion immer neu zu wiederholen sein.
Der DHV konnte jetzt das Luftamt Südbayern dafür gewinnen, daß den DHV-Mitgliedern die luftrechtliche Allgemeinerlaubnis zum Mitführen von Funkgeräten in Hängegleitern und Gleitsegeln generell für alle zugelassenen Funkgeräte erteilt wird, also neben Amateurfunkgeräten auch für LPD-Geräte, für die bisher schon fleißig benutzten CB-Geräte und Funktelefone und für künftige Gerätearten.
Der neue Erlaubnisbescheid des Luftamts Südbayern vom 9.8.1996 wird in der Dezember-Ausgabe des DHV-Info veröffentlicht und ist vorab bei der DHV-Geschäftsstelle erhältlich. Der DHV hat ihn bereits an alle anderen zuständigen Luftfahrtbehörden der Bundesländer gesandt und deutschlandweit gleichlautende Allgemeinerlaubnisse zum Mitführen aller Funkgeräte beantragt.

Fotos: Peter Rauchenecker

Biologe Burkhard Quinger (links) und DHV-Mitarbeiter Björn Klaassen

Vegetationsgutachten in Arbeit

Bereits im Frühjahr nach der Schneeschmelze hat der Biologe Burkhard Quinger, der die Untersuchung leitet, zusammen mit DHV-Mitarbeitern und ortsansässigen Piloten mehrere Fluggelände in verschiedenen Regionen begangen, um die Untersuchungsflächen für das vegetationskundliche Gutachten festzulegen.
In Fortsetzung der wildbiologischen Grundlagenstudie »Ikarus und die Wildtiere« erhofft sich der DHV von dem Gutachten genaue Aufschlüsse über die tatsächliche Trittbelastung an Geländen mit regelmäßigem Flugbetrieb sowie erforderlichenfalls Vorschläge für Schutz- und Sanierungsmaßnahmen. Die teilweise von pauschalen Argumenten geprägte Diskussion mit Naturschutzvertretern soll versachlicht werden und eine wissenschaftlich fundierte Basis erhalten.
Seit Juli werden die genauen Vegetationsuntersuchungen durchgeführt. In die Untersuchungen eingebunden sind die örtlichen Geländehalter, die wichtige Informationen über den örtlichen Flugbetrieb liefern. Die Verzahnung von wissenschaftlicher Theorie und fliegerischer Praxis hatte sich bereits bei der Ikarus-Studie bewährt und wird zunehmend auch von den Naturschutzbehörden als richtungweisend angesehen.

Hinweise zum Checkflug

Ab Jahresbeginn 1997 wird er in Österreich auch von deutschen Luftfahrerscheininhabern verlangt, der Checkflug alle 3 Jahre. Mit Änderung der LuftPersV wird es ihn auch in Deutschland geben, der Termin ist noch offen.
Den Checkflug können für den Sonderpilotenschein österreichische und deutsche Flugschulen bestätigen, für den Luftfahrerschein außerdem Fluglehrer, Pilotenprüfer und Beauftragte für Luftaufsicht. Die deutschen Pilotenprüfer und Beauftragten für Luftaufsicht sind auf Seite 57 veröffentlicht, die Flugschulen im DHV-Info 85, Seite 56.
BMV und ÖAeC sind jetzt auch bereit, Flüge für den Deutschen Streckenflugpokal, bei Meisterschaften und anderen offiziellen DHV-Veranstaltungen als Checkflüge gelten zu lassen. Beim Streckenflugpokal erfolgt die Bescheinigung direkt durch den Flugauswerter Rudl Bürger, am einfachsten wird ihm das Flugbuch zusammen mit den Dokumentationsunterlagen zugesandt, und für die Teilnehmer an offiziellen DHV-Veranstaltungen durch die DHV-Geschäftsstelle, jeweils kostenlos.
Auf zahlreiche Anfragen zur Berechnung der 3-Jahresfrist: Ausgangsdatum für die Berechnung der 3 Jahre ist das Ausstellungsdatum des neuen Luftfahrerscheins, nicht des früheren Befähigungsnachweises.
Einzelheiten zum Checkflug DHV-Info 86, Seite 10, sowie in diesem Info, Seite 78.

Symposium des Kuratoriums Sport und Natur

Anknüpfend an das 94er Symposium ging es diesmal um Modellbeispiele einer gelungenen Kooperation zwischen Natursport und Naturschutz. Souverän führte der Kuratoriumsvorsitzende Dr. Heiner Geißler die über 80 Experten aus Wissenschaft, Naturschutz- und Sportverbänden, Ministerien und Behörden sowie Pressevertreter in das Thema ein: Naturschutz und Natursport sind keine Gegensätze, sondern gehören zusammen. Durch differenzierte Lösungen gemeinsam vor Ort ist der Naturschutz am besten zu verwirklichen.
Daß dies keine graue Theorie ist, erwiesen die nachfolgenden Modellbeispiele, angeführt von der Fliegerei im Oberallgäu. Wildbiologe Albin Zeitler, Autor der Studie IKARUS UND DIE WILDTIERE, demonstrierte anhand der Untersuchungsergebnisse und zahlreicher Bilder, daß mit den meist nur geringen, aber zielgenauen Einschränkungen des Flugbetriebs der gewünschte Schutz der Wildtiere auch in ursprünglichen Problemgebieten erreicht werden kann. Dies wird in der Fliegerei durch die Ausbildung der Piloten, den hohen Organisationsgrad im DHV, die Erlaubnisverfahren für die Gelände und die aktiven Bemühungen des DHV als Auftraggeber der Grundlagenstudie erleichtert.
Schwieriger ist die Situation in den Sportarten mit geringem Organisationsgrad und beschränkter Informationsmöglichkeit und ohne verbindliche Ausbildung und Geländeregelung. Dort sind pauschale behördliche Verbote sehr viel häufiger und die Sportverbände haben große Mühe, solche Verbote durch differenzierte Regelungen zu ersetzen und beispielsweise Kletterfelsen und Gewässer für den Sport offen zu halten. Es gab manchen neidvollen Blick zu uns Fliegern.
Wirksamer Naturschutz funktioniert nur in Partnerschaft mit den Natursportverbänden, sagte Peter Janssen, Vorstandsmitglied des Kuratoriums und DHV-Vorsitzender in seinem Schlußreferat zur Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes. Dies werde zunehmend auch den Behörden bewußt. So strebe der Freistaat Bayern neuerdings Vereinbarungen mit den Sportverbänden an.
Darauf gründeten sich auch die von Peter Janssen vorgetragenen Forderungen des Kuratoriums an den Bundesgesetzgeber (veröffentlicht im DHV-Info 86, Seite 6). Im Novellierungsentwurf bereits berücksichtigt ist der »Vertragsnaturschutz«, vertragliche Vereinbarungen sollen Vorrang gegenüber behördlichen Verboten erhalten. Und schon im Vorfeld des Erlasses von Schutzverordnungen wollen künftig die Natursportverbände an den Verfahren beteiligt werden. Für diese Hauptforderung des Kuratoriums zeichneten sich in der Diskussion praktikable Lösungswege ab, die jetzt in das Gesetzgebungsverfahren eingebracht werden.

Verwaltungsgerichtshof weist Klagen gegen DHV ab

Der Bayerische Verwaltungsgerichtshof (VGH) München hat in Sachen Milan Racer jetzt über sämtliche Klagen von Firma Bautek und Fritz Amend entschieden und sie in zweiter Instanz kostenpflichtig abgewiesen. Mit diesem Berufungsurteil hat der VGH die Sicherheitsmaßnahmen, die der DHV nach einem tödlichen Unfall am 28.11.1993 für den Milan Racer angeordnet hatte, bestätigt und wichtige Grundsätze für den Schutz der Piloten aufgestellt.
Einzelheiten auf Seite 60.

wichtig • neu • kurz

Gelände-Haftpflichtversicherung erweitert

Die erfreuliche Entwicklung, daß immer mehr Halter von Segelflug- und UL-Fluggeländen auch den Drachen- und Gleitschirmpiloten das Fliegen ermöglichen wollen, war auf ein versicherungsrechtliches Hindernis gestoßen: Versicherer dieser Geländehalter waren nicht bereit, auch Schadensfälle, die durch den Gleitschirm- und Drachenflugbetrieb entstehen, abzudecken.
Der Gerling-Konzern hat nunmehr im Rahmen der pauschalen Halter-Haftpflichtversicherung für alle DHV-Mitglieder den Deckungsschutz auf die Mitnutzung eines für andere Luftfahrzeugarten zugelassenen Fluggeländes ausgedehnt, und zwar für Schadensfälle im Zusammenhang mit der Nutzung durch Hängegleiter oder Gleitsegel. Ebenfalls mitversichert ist die gesetzliche Haftpflicht des jeweiligen Grundstückseigentümers.

Fernsehen am Startplatz Wank

Das Bayerische Fernsehen zeigte sich an den Schutzmaßnahmen für trittbelastete Startplätze interessiert und hat auf Hinweis des DHV und betreut vom örtlichen Vereinsvorsitzenden Rainer Lodes Filmaufnahmen am Versuchsstartplatz Wank bei Garmisch-Partenkirchen gemacht. Die Sendung ist für September vorgesehen, einen Termin gibt es noch nicht.

Kündigungsfrist beachten

Am 31.10.1996 läuft die in der DHV-Satzung festgelegte zweimonatige Kündigungsfrist zum Jahresende 1996 ab. Diese Kündigungsfrist gilt auch für sämtliche Gruppenversicherungsverträge, also auch für die Gerätehaftpflichtversicherung.
Wer Mitglied beim DHV bleiben, jedoch seine Versicherung kündigen möchte, kann dies getrennt tun. Umgekehrt erlischt bei einer Kündigung der DHV-Mitgliedschaft automatisch auch die Versicherung zum Jahresende 1996.
Kündigungen sollten per Einschreiben geschickt werden. Erfolgt binnen 2 Wochen nach Kündigung keine Rückbestätigung von seiten der DHV-Geschäftsstelle, empfiehlt sich eine Rückfrage dort.
Kündigungen, Abmeldungen und Austritte, die verspätet eingehen, werden erst zum Jahresende 1997 wirksam. Dies bedeutet, daß Mitgliedsbeiträge und Versicherungsprämien für das Jahr 1997 in voller Höhe zu bezahlen sind; dabei bleiben auch die vollen Leistungen des DHV aufrechterhalten.
Die Kündigungsfrist zum 31.10. gilt auch für die Abmeldung von Mitgliedern durch die DHV-Mitgliedsvereine.

Schlepp-Auskünfte

Auskunft über Fragen und Probleme zum Schlepp erteilt der Schleppfachmann Horst Barthelmes im DHV-Informationsbüro für Schlepp regelmäßig Montag bis Freitag jeweils von 12.00 bis 14.00 Uhr telefonisch unter 06654/353, per Fax unter 06654/7771.

Packerlehrgänge

An folgenden Tagen finden 1996 in Altenstadt bei Schongau wieder eintägige Selbstpackerlehrgänge des DHV statt:
21. September
22. September
12. Oktober
13. Oktober
2. November
3. November
23. November
24. November
Die Teilnahme ist für DHV-Mitglieder kostenlos. Interessenten melden sich bitte frühzeitig bei der Geschäftsstelle, (08022/74673).

Neue Vereine im DHV

Wir begrüßen herzlich:

Gleitschirm- und Hängegleiter Drei-Kaiser-Berge Waldstetten
Gerhard Habrom
Althönig 15
73577 Ruppertshofen

Oase-Pilotenclub
Peter Geg
Am Goldbach 22
87538 Obermaiselstein

Windenclub Eifel-Thermik
Arnim Stenke
Im Rötchen 2
52525 Heinsberg

1. Gleitschirm- und Windenschleppgemeinschaft Dietfurt/Altmühltal
Heinrich Bauer
Haahof 5
92345 Dietfurt

Erster Hildburghauser Flugsportverein »Flying Toasters«
Lutz Walter
Wiedersbacher Straße 8
98646 Gerhardtsgereuth

Gleitschirmverein Saaletal
Wolfram Jürgens
Am Heroldsberg 16
97762 Hammelburg

Frammersbacher Gleitschirmflieger
Arthur Desch
Koppeweg 6
97833 Frammersbach

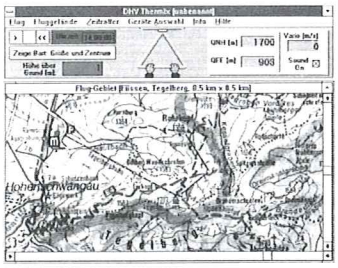
Titelbild Info 86

Der Titelfotograf war im letzten Info falsch angegeben, Entschuldigung! Fotografiert hat Günter Kozeny über Lanzarote.

Umweltforum Bayern

Die bayerische Staatsregierung setzt auf Partnerschaft, um die Flut der naturschutzrechtlichen Vorschriften nicht weiter ausufern zu lassen. Man könne nicht, so der Vertreter des Umweltministeriums, neben jeden Busch einen Polizisten stellen. Anstelle von Verboten strebt sie konkrete Vereinbarungen mit den Nutzerverbänden aller Bereiche an, so auch mit den Sportverbänden.
Im Ausschuß »Umwelt Freizeit und Tourismus« und im Unterausschuß »Luftsport« arbeitet der DHV mit. Die Mitarbeit wird von kurzer Dauer sein. Bereits die erste Unterausschußsitzung mit Beteiligung des Umweltministeriums, der Naturschutzverbände und des Luftsportverbandes Bayern hat nach einhelliger Auffassung gezeigt, daß im Drachen- und Gleitschirmfliegen kein nennenswertes Konfliktpotential steckt und besondere Maßnahmen derzeit nicht erforderlich sind.
Anläßlich des neuen Verhaltenskodex des DAeC für Flieger entstand eine grundsätzliche Diskussion über die Wirksamkeit solcher Schriften. Der DHV-Vertreter Peter Janssen meinte, daß man das aktive Interesse der Piloten ansprechen soll, beispielsweise durch interessante Forschungsergebnisse aus der Wildbiologischen Grundlagenstudie oder in Clubveranstaltungen über örtliche Anliegen des Naturschutzes. Dieser Gedanke wurde allseits begrüßt. Zusammen mit dem Landesbund für Vogelschutz wird ein Modellprojekt gestartet.

DHV-Computerspiel »Thermix«



Markus Weinsch hat für die thermiklosen Tage ein DHV-Flugspiel für den Computer entwickelt. Bei einem Flug mit Drachen oder Gleitschirm lassen sich nach Rampenstart verschiedene Thermikbärte zentrieren, kleine Strecken fliegen, auch perfekte Landungen einüben. Allerdings gibt es bei Fehleinschätzungen auch Außenlandungen, fast wie beim richtigen Fliegen. Erster Flugberg ist der Tegelberg, weitere Gebiete werden folgen.
»Thermix« für Windows gibt es zum Preis von 20 DM, näheres siehe »DHV bietet an«.

kilb GmbH
Aero Center

Dein Fachgeschäft für

STOP

Gleitschirme
Drachen
Zubehör
im
Rhein-Main-Gebiet

Beratung · Schulung · Komplett-Angebote · Reiseorganisation

Jeden 1. Donnerstag im Monat
FLIEGERSTAMMTISCH

Wir freuen uns auf Deinen Besuch!

KILB Acro-Center GmbH
Am Becherweg 2
55270 Ober-Olm
Tel + Fax 06136/991815

Öffnungszeiten
Do 17.00 - 20.00 Uhr
Fr 15.00 - 18.00 Uhr

FLUGBÜRO
BORYS

FLIEGERURLAUB!

Im Fliegercamp-Almunecar (Malaga/Spanien)
12 Monate die wärmste Gegend Europas

- Flug ab allen Dt. Flughäfen, Wien und Zürich
- Mietwagen incl. Vollkaskovers. u. unbegr. Km
- fliegerische Betreuung vor Ort durch Fluglehrer
- Übernachtung/Frühstück in:

Ferienwohnung	1 Woche	ab 1090.-- DM
	2 Wochen	ab 1390.-- DM
Bungalow	1 Woche	ab 1140.-- DM
	2 Wochen	ab 1490.-- DM
Hotel	1 Woche	ab 1240.-- DM
	2 Wochen	ab 1590.-- DM

Wir kümmern uns auch um Ihren Gleitschirm- bzw. Drachentransport! - Info über:

Flugbüro Borys - Hechtseestr. 54 - 81671 München
Tel. 089-404040 - Fax. 089-495544

wichtig • neu • kurz

CD-ROM Wetter und Fliegen

Die Deutsche Meteorologische Gesellschaft hat eine neue CD-ROM herausgebracht. Sie enthält interaktiv nutzbar zahlreiche Informationen zur Flugmeteorologie sowie interessante Aspekte zum Thema Klima und Extremwerte. Die CD ist kein Lehrbuch, die Themen sind anregend dargestellt und mit Flugaufnahmen, auch über Drachen- und Gleitschirmfliegen, und mit Klanggemälden unterlegt.
Mindestvoraussetzungen: 486er PC, Windows 3.1, double-speed CD-ROM-Laufwerk, Grafikkarte 640 x 480 (65.000 Farben), 8 Bit Soundkarte, 8 MB RAM (besser 16 MB), Preis 49 DM zzgl. Versandkosten. Bestelladresse: DMG-ZV Berlin & Brandenburg, c/o Inst. f. Meteorologie, FU Berlin, C.-H.-Becker-Weg 6-10, 12165 Berlin, Fax 030/7919002.

Gewinnerin '95, Hélène Irschik

Gewinner '95, Michael Schnabel

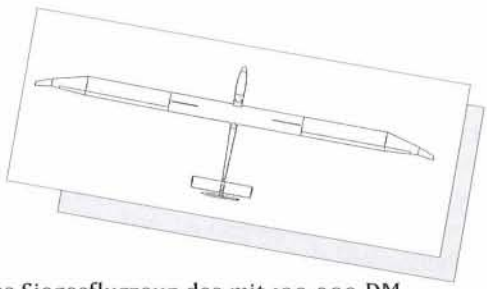
Fotowettbewerb

Das Info braucht wieder Bilder, gute Dias vom Fliegen. Für die besten Gleitschirm- und Drachenbilder, die bis zum 30.9.1996 beim DHV eingegangen sind, erhalten die Einsender folgende Extra-Prämien:
Für das beste Drachen- und das beste Gleitschirmbild je 300 DM, für das zweitbeste je 200 DM, für das drittbeste je 100 DM. Außerdem gibt es je eine Sonderprämie von 200 DM für das beste Schleppfoto und das beste Kombi-Bild, das Gleitschirm plus Drachen zeigt.
Alle Prämien werden zusätzlich zum üblichen Bildhonorar bezahlt, das bei Verwendung eines Bildes im Info fällig wird. Die Bildhonorare liegen zwischen 40 DM für ein kleines s/w-Foto bis 250 DM für das Titelbild.

Bitte jedes einzelne Bild mit Namen versehen.

Extrem-Symposium

Die Johanniter-Unfall-Hilfe, Stuttgart veranstaltet vom 15.-17. November im Messezentrum A auf dem Stuttgarter Killesberg ein sogenanntes »Extrem-Symposium«. Es beschäftigt sich unter anderem mit Themen wie Outdoor-, Bergsport- und Erste-Hilfe-Maßnahmen auf Expeditionen. Vorgestellt werden GPS und das neue »Cospas-Sarsat«, ein Satellitennotrufsystem, mit dem man überall auf der Welt Hilfe holen kann. Begleitet wird das Seminar von einer Ausrüstungs-Ausstellung, einem Bücherverkauf und einer Tombola.
Auskünfte und Anmeldung bei Johanniter-Unfall-Hilfe, Porschestraße 38, 70435 Stuttgart, Tel. 0711/136789-10, Fax 136789-98.



Solarflugtag

»Icare 2« heißt das Siegesflugzeug des mit 100.000 DM dotierten »Berblinger-Preises« der Stadt Ulm, der anläßlich eines Solarflugtages auf dem Heeresflugplatz Laupheim vergeben wurde.
Vor fast 30.000 Zuschauern gelang es Icare 2, der vom Institut für Luft- und Raumfahrttechnik der Universität Stuttgart entwickelt wurde, als einzigem Teilnehmer des Wettbewerbs, ausschließlich mit Solarflugkraft zu starten und zu fliegen.
Mit dem Berblinger-Preis, benannt nach dem »Schneider von Ulm«, Albrecht Ludwig Berblinger, zeichnet die Stadt Ulm alle zwei Jahre besondere Innovationen auf dem Gebiet der Allgemeinen Luftfahrt aus. Der Solar-Flugtag bildete zugleich den Höhepunkt des Ulmer »Solarjahres 96«, mit dem die Stadt den Einsatz regenerativer Energien fördern will.

Sportmedizinisches Sommerseminar

In Rieden am Forggensee fand das 1. Sportmedizinische Sommerseminar mit dem Grundkurs »Gleitschirmfliegen« statt. Namhafte Referenten informierten über Sportmedizinische Aspekte bei Luft- und Bergsportarten. Das Seminar ist bei den Teilnehmern gut angekommen und es ist geplant, den Lehrgang nächstes Jahr im größeren Rahmen mit 6 Sportarten (Gleitschirmfliegen, Segeln, Klettern, Reiten, Mountainbiking, Golf und evtl. Eishockey) anzubieten.

DHV im Internet http://www.dhv.de und über E-Mail

Der DHV ist seit Juli '96 online und offensichtlich sehr gefragt. Die Kommentare zur DHV-Homepage sind durchweg positiv. Hier einige Auszüge:

»Endlich ist auch der DHV im WEB präsent. Eine Anregung hätte ich: Könntet Ihr vielleicht auch eine Seite mit Hinweisen zu anderen Kommunikationssystemen rund ums Fliegen erstellen? Eine Seite mit entsprechenden Links zu anderen Internet-Pages ist vielleicht auch schon geplant?... Joerg Gregorius«

»Eure WWW-Seiten sind außerordentlich gut gelungen! Sie sind ansprechend gestaltet und äußerst funktionell und informativ. Vielen Dank für diesen neuen Service, wie auch für alle sonstigen Leistungen des DHV! ...Gerhard Brändle.«

»Ich freue mich sehr, auch den DHV im Netz zu finden. Eine aktuellere Informationsmöglichkeit gibt es nicht. Was mir (und wahrscheinlich nicht nur mir) fehlt, ist das Thema, das uns am brennendsten interessiert, das Wetter. Ein paar Links zu guten Wetteranbietern (?) sollten doch kein Problem sein...Reiner Jaeger.«

»Erstmal herzlichen Glückwunsch zu diesem hervorragenden Service. Eine ganz tolle Sache, finde ich. Die WWW-Seiten des DHV machen jetzt erstmals das Internet für mich wirklich nützlich....Heiko.«

»Ich finde es gut, daß der DHV jetzt auch online ist. Wird es in Zukunft auch eine Gebrauchtbörse auf dem DHV-Server geben?... Hendrik.«

»Schön, daß ihr jetzt auch im Internet präsent seid. Sehen ja schon ganz nett aus, die Seiten. Was mir noch fehlt, sind Links zu den WWW-pages ausländischer Verbände und ein E-mail-Link, der nicht nur für technische Probleme gedacht ist...Joachim.«

»I live in Rio, you are welcome!!!! ...Luis Cesar.«

»Freut mich sehr, daß endlich auch der DHV im Internet erreichbar ist! Vorschlag: Die beiden folgenden Links bieten recht gute und aktuelle Satellitenbilder des Wettergeschehens incl. Wettervorhersage für den Alpenraum. Vielleicht wäre das eine sinnvolle Erweiterung: http://www.meteo.fr:8o/tps-reel/e_tpsre.html... http://www.univie.ac.at/ZAMG/sat.htm... Andreas Gehret.«

»Hallo, wie wäre es mit einer Art User-Forum auf der DHV-Homepage, in dem man Fragen und aktuelle Probleme in bezug auf Drachenfliegen/Gleitschirmfliegen diskutieren kann? Oder zumindest einer E-mail-Adresse direkt an die Redaktion des DHV-Info zwecks Fragen?...Phillip Schneider.«

Wir haben die eingegangenen Anregungen aufgegriffen und umgesetzt. Der DHV ist jetzt auch über E-mail zu erreichen. **Adresse: CompuServe 106004,641.**

Außerdem hat die DHV-Homepage mittlerweile Links zum DHV direkt und zu einer Hanggliding- und Paraglidingseite mit Wetterinformationen und Links zu anderen fliegerischen Internetangeboten. Auch gibt es einen neuen Online-Gebrauchtmarkt. Die Schaffung eines Diskussionsforums ist vorgesehen und wird voraussichtlich ab Oktober '96 zur Verfügung stehen.

Regional Ver

Stimmkartenausgabe von 13.00 Uhr bis 14.00 Uhr, Versammlungsbeginn 14.00 Uhr

Vorläufige Tagesordnung

1. Begrüßung
2. Regularien
3. Genehmigung des Protokolls der Regionalversammlung 1995 (veröffentlicht im DHV-Info 84)
4. Meinungsforum »Was wir vom DHV erwarten«
5. Information und Aussprache »Harmonisierung der Ausbildung«
6. Wahl der Delegierten für die Jahrestagung am 30.11.1996
7. Wahl des Regionalbeirats in der DHV-Kommission (außer Region Nord)
8. Anträge auf Satzungsänderung
9. Sonstige Anträge und Besprechung regionaler Probleme

An geeigneten Stellen der Tagesordnung: Video »Jahresrückblick« von Charlie Jöst und ggfls. Kurzbeiträge unter Leitung des Regionalbeirats.

Peter Janssen
Vorsitzender

Antrags- und stimmberechtigt sind alle persönlichen Mitglieder, die ihren Wohnsitz in der Region haben. Für den Wohnsitz gilt der dem DHV gemeldete Stand am 30.9.1996. Jeder Stimmberechtigte kann sein Stimmrecht durch schriftliche Vollmacht auf einen anderen Stimmberechtigten in der Region übertragen. Jeder Bevollmächtigte kann höchstens 4 fremde Stimmen vertreten.
Zum Zweck der Stimmübertragung bitte nur das Vollmachtformular benutzen, das vollständig ausgefüllt und unterschrieben sein muß. Weitere Einzelheiten, auch zur DHV-Jahrestagung, ergeben sich aus der Satzung, die jedes Mitglied bei der Geschäftsstelle anfordern kann.

Bitte den DHV-Mitgliedsausweis mitbringen

Hier abtrennen und einsenden an DHV, Postfach 88, 83701 Gmund

VOLLMACHT

Nur gültig, wenn vollständig ausgefüllt und unterschrieben! Blankovollmacht und Untervollmacht sind nicht zulässig.

Name des Vollmachtgebers Mitglieds-Nr.

Anschrift

Ich übertrage mein Stimmrecht bei der DHV-Regionalversammlung 1996 auf den dort anwesenden

(Name des Bevollmächtigten)

Ort, Datum Unterschrift des Vollmachtgebers

sammlungen

Region Ost (Berlin, Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt, Thüringen)
8 Delegierte zu wählen
26.10.1996
Belgern bei Leipzig, Gemeindesaal Trompetenschlößchen
Am Markt 10
(BAB Ausfahrt Leipzig Nordost/Taucha, B 87, B 182)

Region Nord (Bremen, Hamburg, Niedersachsen, Schleswig-Holstein)
11 Delegierte zu wählen
27.10.1996
Hamburg, Gewerkschaftshaus des DGB
»Besenbinderhof« 60
(Nähe Hauptbahnhof und Zentraler Omnibusbahnhof)

Region Mitte (Hessen, Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz, Saarland)
41 Delegierte zu wählen
9.11.1996
Koblenz, Rhein-Mosel-Halle
Julius-Wegeler-Str.4
(Nähe Hauptbahnhof)

Region Südwest (Baden-Württemberg)
47 Delegierte zu wählen
10.11.1996
Schwäbisch-Hall
Schulzentrum West, Aula
Berliner Str.16

Region Südost (Bayern)
51 Delegierte zu wählen
16.11.1996
Fürstenfeldbruck, Sparkasse
Hauptstr. 8

Die Delegiertenzahlen sind die des Jahres 1995. Änderungen bis zum satzungsmäßigen Stichtag 30.9.1996 sind möglich.

DHV-Jahrestagung

Delegiertenversammlung

30.11.1996, Mehrzweckhalle Piesport/Mosel
Tagungsbeginn 14.00 Uhr

Vorläufige Tagesordnung

1. Begrüßung
2. Regularien
3. Genehmigung des Protokolls der Jahrestagung 1995 (veröffentlicht im DHV-Info 84)
4. Bericht der Kommission
5. Bericht der Kassenprüfer
6. Entlastung der Kommission
7. Neuwahl des stellvertretenden Vorsitzenden und des Technikvorstands
8. Neuwahl der Kassenprüfer
9. Wirtschaftsplan für 1997
10. Anträge auf Satzungsänderung
11. Sonstige Anträge
12. Ausrichter der Jahrestagung 1997

Stimmberechtigt sind nur die auf den Regionalversammlungen gewählten Delegierten.

Anträge auf Satzungsänderung

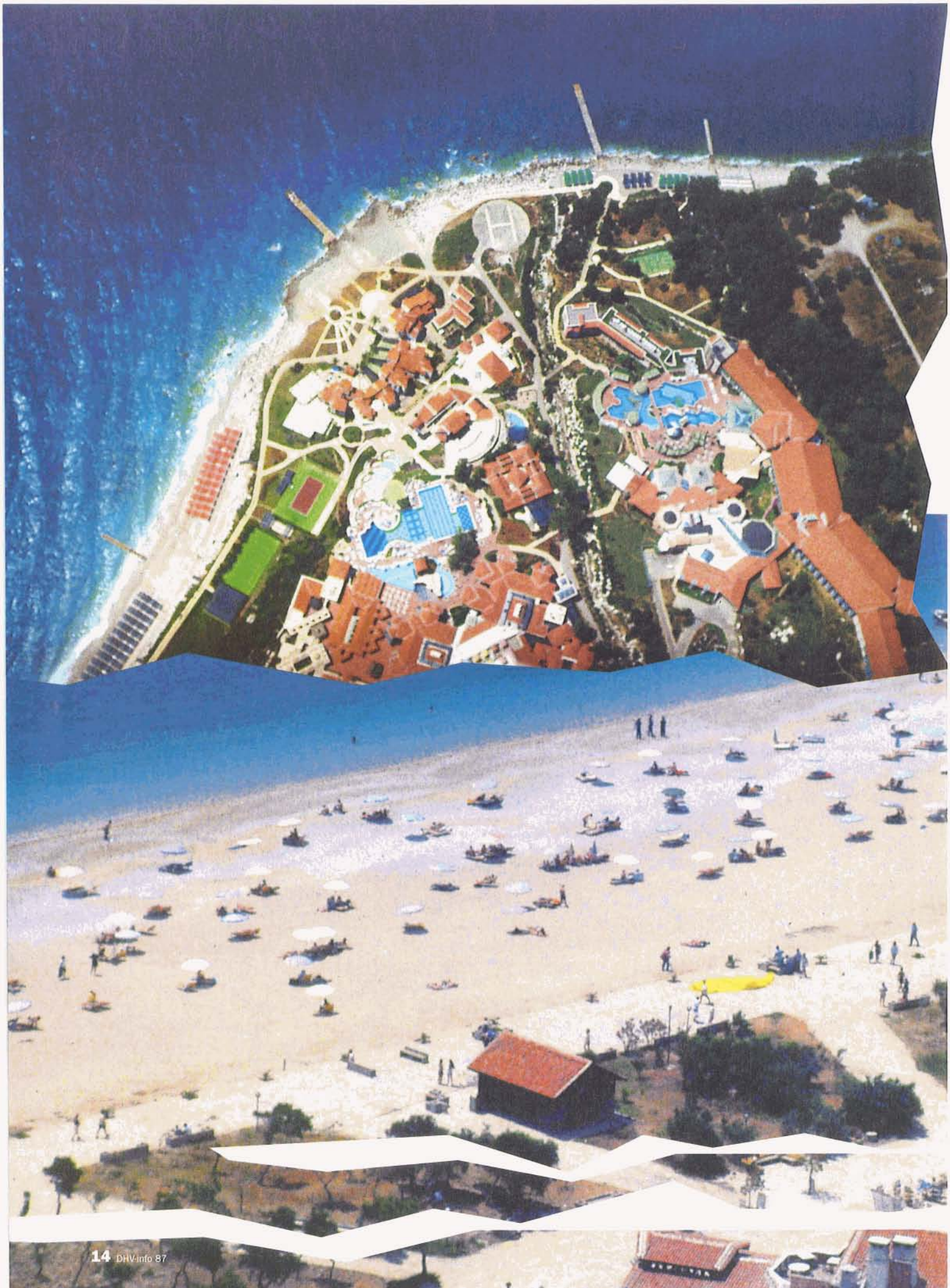
Änderungsanträge liegen vor

- zu den Bestimmungen für das Personal (§ 5),
- zur Versammlungsleitung bei der Jahrestagung (§ 23) und den Regionalversammlungen (§ 24a),
- zum Dreierausschuß (§ 31) und zur Beschlußfassung des Vorstands (§ 32).

Flying Baba Dag oder Familienurlaub auf türkisch

Text und Fotos Hartmut Habicht

Kayadibi
Çakırkavağı
Karacaören
Karaburun
Dikmen H.
Kızıl D.
Aşılı
Sülecek H.
Nif
Arpacık
Koru Yayla
Çörtmek
Karacaağaç
Kepez
PALAMUTLU M.
Kertmeç
Kırtaç H.
* 1129
İldirmeli
Bozkonur
Gedez
Mezgit H.
Çatal H.
Belenkavak
Söğütlü
Kızlan
* 550
Denizgören
Taşbaşı
Gedez H.
Akdam
Gökçekavak
KIZIL M.
Kuyucakbeli
Kavunçukuru
Demirkazık
Üzümlü H.
Yılanlı H.
Çenger
HATİCEANA M.
İncirköy
Göcek
Bunküç
Marina
Etibank
Harbour
Tuylu H.
Belenpınar
İnnice
Kesmelik
GÜNEY M.
Koruköy
Kızıl D.
Göcek Harbour
ALA M.
* 350
Kargasekmez
Bağarası
Yassı H.
* 300
Kocakızlan
Hacıbucağı
Göcek
Island
Bal Cape
Yürek
İnnice koyu
Susambeli
Yanıklar
Katrancı
O.İ.D.Y
Kirişli H.
* 410
Çerçi H.
932 *
ÜZÜMLÜ
Tekirlik
Kara Cape
Tuana T.K.
Aydınlık
Kargı
K.Kargı
O.İ.D.Y.
Çiftlik
Katrancık
Island
FETHİYE
Çayağzı
Botanik T.K.
Çalış H.
KADYAN
Günlükbaşı
Tavşan
Island
Eldirek
Günlükbaşı
Plajları
Çamköy
Kızlan H.
* 833
Kızıl
Island
Şovalye
Island
Karaçulha
Çatarlık
Çamlı Cape
Letonia T.K.
Çalıca
İplikçi H.
* 318
Oyuk H.
Patlangıç
Boncuklu Cape
Şahin Cape
Karagözler
Karapınar
Karamersi
Hillside Beach T.K.
Hıdırlık
Club Aldyana
TELMESSOS
Taşyaka
Esenlik
BELEN M.
* 537
Yeldeğirmen H.
Ada H.
Bozyer
Belen
Oluklu H.
Boz Cape
Bozkaya
Keçiler
Kınalı
Merdivenli Cape
Çevlik
KARA M.
Kayaköy
Hisarönü
Ovacık
MENDUS M.
Yarımca
Gemile
O.İ.D.Y
KİMNE M.
Açıkdeniz Harbour
Ölüdeniz
Belceğiz
BOĞAZ D.
* 320
Gemile
Island
Karaorman
Nohutlu
Kozpınar H.
Karacaören
Yoğun Cape
Belcekız T.K.
LP
Kozağaç
SP 1700m
Erdem
Kıdırlık
Güvercinlik Cape
Gökgedik
Kara H.
Kirme
Aydoğdu Cape
Aksivri
Dip
Kelebek Vadisi
MENGENE D.
PINARA
Hisar
Robinson Club
SP 1900m
Uzunyurt
Ak Cape
Kabak
KARA D.
Karaağaç
Gemile Harbour
Alınca
BABA M.
ELMACIK M.



Links: Über dem Robinson Club
Großes Foto: Anflug über das Dorf auf den Strand
Rechts: Bucht von Ölü Deniz

Oben: Am Startplatz des Baba Dag, 1700 m, Blick nach Südwesten
Mitte: Auffahrt zum Gipfel, Startplatz Nord
Unten: Startmöglichkeit

Wer kennt als Familienvater nicht den ständigen inneren Kampf zwischen gemeinsamen (familiären) Urlaubsaktivitäten und persönlichen (fliegerischen) Freiräumen - wenn man dann noch leidenschaftlicher Gleitschirm- oder Drachenflieger ist.

Eine ideale Kombination, mit der Familie Urlaub zu machen und trotzdem nicht auf den geliebten Sport verzichten zu müssen, bietet sich in der westlichen Türkei. Ein kleiner, aber feiner Urlaubsort schickt sich an, das Fliegereldorado der Türkei zu werden. Ölüdeniz, unweit der größeren Stadt Fethiye gelegen, hat ein nicht zu unterschätzendes Familien- und Fliegerpotential. Wenn im Alpenraum die Thermiksaison im Oktober unwiderruflich zu Ende geht, findet man hier noch Butterthermik vom feinsten. Zum Baden und für Strandaktivitäten aller Art ist es allemal warm genug.

Wir haben über unser Reisebüro einen Charterflug nach Dalaman gebucht und sind nach 3,5 Stunden Flug raus aus unserem miesen Deutschlandwetter. Am Zielflughafen stehen Taxen bereit, die auch Flieger und Familien mit größerem Gepäckaufkommen gut bewältigen können. Schon die ca. eine Stunde Fahrt nach Ölüdeniz für 70 DM ist das erste Urlaubserlebnis in unserer doch so deutsch geprägten Kulturlandschaft. Wir sind eben in Asien!

Vor Ort empfängt den Flieger eine nicht erwartete Infrastruktur und den nichtfliegenden Anhang einer der schönsten Strände der Türkei. Geschäftstüchtige türkische Flieger haben den Trend der Zeit erkannt, und Flugshops haben sich entlang der »Beachmeile« etabliert. Da steht er nun, der Klotz von Berg - »Baba Dag«. Vom Strand bis zum Gipfel mißt er stolze 1.900 m. Während ich noch so beeindruckt dastehe, kommen ein paar Flieger mit ihren bunten Rucksäcken daher, denen ich sofort ein paar Informationen entlocken will. Schnell stellt sich heraus, daß Paul Inhaber des Flugshops »Flying Dutchman« ist. Wie selbstverständlich bietet er uns Kaffee an und erklärt, wie wir zu den Startplätzen kommen. Neben seinem Unternehmen gibt es noch die »Adrenalin Company Aventura«, »Sky Sports«, »Easy Riders«, »Pink Team«..., die mit Allrad-Jeeps, Landrovern und Dodges die Piloten auf den Berg kutschieren. Die Fahrzeuge sind gut vorbereitet. Stabile Rohrgestelle auf dem Dach sorgen für einen sicheren Transport der Drachen und Gleitschirme während der doch zum Teil holperigen Auffahrt über die Schotterstraße. Pannen sind da nicht ausgeschlossen...

Am nächsten Morgen geht es los. Die Familie ist auf Entdeckungstour am Strand unterwegs. Die Ausrüstung wurde noch schnell gecheckt. Obwohl wir in der warmen Türkei sind, ist ein vergessenes Paar Handschuhe spätestens nach einer Stunde ein Grund zur verfrühten Landung.

Alle Transporteure haben ein Ticketsystem eingeführt, das auch zum größten Teil untereinander anerkannt wird. Ist ein Jeep voll und Osman von der Firma Sky Sports hat noch ein Plätzchen frei, »no problem«. Schnell wird der Rucksack auf seinen Wagen geladen und los geht's. Die Auffahrt mit 15,-- DM erscheint zunächst teuer, zumal noch ca. 8 DM Maut für die Benutzung der Waldstraße auf den Baba Dag hinzukommen. Die örtliche Forstbehörde beansprucht auch ihren Teil am boomenden Fliegerparadies, aber in dieser Höhe? Für türkische Verhältnisse überproportional! Den Verantwortlichen sollte vor Augen geführt werden, daß man nur »eine Kuh auf Dauer melken kann, wenn man sie auch gut füttert«. Ein erstes Unbehagen schleicht sich ein. Aber die positive Erwartungshaltung verdrängt dieses Ärgernis.

Plötzlich stoppt unser Fahrer abrupt in einer der vielen Kehren. Auf der Fahrbahn versucht gerade eine Schildkröte, sich der lauernden Gefahr mahlender Reifen durch ein plötzliches Abtauchen in ihren Panzer zu entziehen. Wir tragen sie ins sichere Gras am Seitenstreifen und erreichen nach 50 Minuten den ersten Startplatz auf 1.700 m. Welch ein Panorama! Ein Auflegeplatz für

mindestens 50 Schirme und der Wind mit 18 km/h genau von vorn. Fliegerherz, was willst du mehr? Auf 1.700 m gibt es Startmöglichkeiten nach Süd und Nord, jedoch ist die Hauptwindrichtung meistens Süd, so daß ein Caterpillar hier für ausreichend Platz gesorgt hat. Der Startplatz ist keine Almwiese! Empfindliche Zeitgenossen, denen das Tuch und die Leinen sehr am Herzen liegen, werden zunächst zögerlich ihre High-Tech Superflügel ausbreiten. Aber hier soll mit großen Planen demnächst Abhilfe geschaffen werden. Man tut eben was.

Jetzt treffen Jeeps mit weiteren Fliegern ein. Drachenpiloten haben einen eigenen Bereich zum Aufbauen ihrer Geräte ein paar Schritte abseits des Startplatzes. Alles läuft in einer sehr entspannten, unkomplizierten Atmosphäre ab. Obwohl jetzt schon ca. 70 Piloten da sind, fehlt jeglicher Startstreß. Sollte sich die relaxte Lebenseinstellung der Einheimischen positiv auf unseren Sport auswirken?

Die »Parafly Companies« instruieren in Kurzform ihre Tandempassagiere - englisch ist die meist verwendete Verständigungsform - ausgenommen, man spricht eben türkisch.

An diesem Tag kommt jeder auf seine Kosten. Die Bedingungen sind optimal. Sorgenvoll betrachte ich das Zählwerk meines Fotoapparates. Hätte ich doch noch schnell einen neuen Film eingelegt. Zu beeindruckend ist die Bucht aus der Vogelperspektive. Über Funk erkundige ich mich nach zweistündigem Flug nach den Windverhältnissen am Landeplatz.

Obwohl theoretisch der gesamte Strand zur Landung zur Verfügung steht, hat es sich eingebürgert, vor dem »Beach Restaurant« zur Landung anzusetzen. Hier gibt es etwas Einmaliges: Für ca. 1,80 DM kann man seinen Schirm von cleveren türkischen Serviceleuten packen lassen, und wie!! Der Sand wird aus der Kappe geschüttelt, die Leinen sauber sortiert und dann der Schirm auf einem Teppich in einer Art gefaltet, daß ich im Packsack spielend noch einen zweiten hätte unterbringen können. Diesen Luxus habe ich mir täglich geleistet. Toll, wenn dann auch schon die kühle Erfrischung auf dem Tisch steht.

Am nächsten Tag hat der »Vater Berg (= Baba Dag«) eine Mütze auf, sprich - der Startplatz ist in eine Wolke gehüllt (im Herbst vormittags öfter der Fall). Osman macht den Vorschlag, mit ihm zum Butterfly Valley zu gehen. Nach einer Fahrt durch eine überwältigende Landschaft erreichen wir ein Hochplateau, ca. 800 m über dem Meer. Bau-

Fluginfo Ölüdeniz

Büros:

Flying Dutchman
Tel. u. Fax: 0090/252-61 66 789, Frequenz: 146.780 MHz, Ansprechpartner: René oder Paul,

Sky Sports
Tel.: 0090/252-6166 980, Fax: 0090/252-6166 008, Frequenz: 146.500 MHz, Ansprechpartner: Osman Gürhan

Aventura
Tel. u. Fax: 0090/252-6166 897, Frequenz: 146.300 MHz, Ansprechpartner: Erol Vural oder Alp

Easy Riders
Tel. u. Fax: 0090/252-6166 801, Ansprechpartner: Captain Serhan

Hotels:

Belcekiz Beach
direkt am Strand, schöne Anlage, viele Flieger, Tel.: 0090/252-6166 427, Fax: 0090/252-6166 424

Hotel Tulip und Turk Hotel
5 Minuten vom Stand entfernt, Tel.: 0090/252-6166 057 (Mittelklasse), Fax: 0090/252-6166 047

Ölüdeniz Holiday Village
gehobene Preisklasse: exklusiv

Restaurants:

Beach Bar Restaurant
Tel.: 0090/252-6166 971

Aladin
Tel.: 0090/252-6166 897

(Alle Telefonnummern gelten von Deutschland aus. Wenn man von der Türkei aus telefoniert, ist die 0090 wegzulassen und eine 0 vor der 252 zu wählen)

ern sind gerade dabei, »Osman's Place« von Ästen und Zweigwerk zu befreien. Auch wird der Boden anschließend geebnet und große Steine weggeräumt. Der Startplatz ist nicht für Anfänger geeignet, da nach dem »Point of no return« ein senkrechter Abbruch folgt. Aber es ist vorher jederzeit ein Startabbruch möglich. Man sollte mit entsprechendem Abstand zum Fels Richtung Robinson Club fliegen. Vor der Felsnase rechter Hand steht meistens ein Bart, der einen verläßlich mit 2 bis 3 m nach oben trägt. Die Geländestruktur erfordert es, sich mit dem Bart zum Berg versetzen zu lassen, um weiter Höhe zu machen. Sauberes Zentrieren sollte beherrscht werden! Notlandemöglichkeiten sind an dieser Stelle nicht gegeben. Es bleibt aber immer die »Flucht« zum Strand.

Jetzt sehen wir auch schon die ersten Tandemschirme in der Luft. Der Gipfel ist wolkenfrei. Nach der Auffahrt auf den zweiten Startplatz (1.900 m) stehen wir an der Gipfelstation des Baba Dag. Hier leben freundliche Menschen, die uns zum Tee einladen. Sie beobachten mit großen Ferngläsern die Gegend und melden Waldbrände sofort weiter. Wir prüfen die Windrichtung und -stärke und entschließen uns für den Nordstart. Es ist außer West in jede Richtung zu starten. Wie auch auf den anderen Plätzen, sollte man mit den Leinen acht geben. Es sind alles Naturstartplätze mit mehr oder weniger großen Schottersteinen. Die ersten Schirme kreisen bereits 400 m über dem Gipfel, als wir starten und sofort Thermikanschluß haben. Hätte ich doch nur Wasser mitgenommen. Der Durst wird schon nach kurzem Flug zur Qual. Jetzt sind alle Freunde gestartet, und der gemeinsame Flug wird zu einem großen Erlebnis. Als Formation schweben wir dem Strand aus 2.900 m Höhe nach knapp drei Flugstunden entgegen.

Eine selten gekannte Harmonie herrscht hier zwischen Drachen- und Gleitschirmfliegern. Klar, bei der Größe und Zahl der Bärte hat jeder quasi seinen eigenen Lift nach oben. Doch Achtung! Auf der Südwestseite am Baba Dag (Startplatz 1.900 m) befindet sich ein muldenförmiger, senkrechter Abbruch, der sich im Hochsommer nachmittags aufheizt wie ein Backofen. Ungeübte sollten diese turbulente Stelle meiden. Für Cracks steht hier der garantierte Bart nach oben. Man schmeckt direkt den Kalkstein in der warmen, hochsteigenden Luft.

Über dem Strand angekommen, zeigt das Vario immer noch 1.300 m. Wann hat man schon einmal die Gelegenheit, mit solcher Höhe über Wasser diverse Schnellabstiegsvarianten zu üben? Eine Gruppe führt ein Sicherheitstraining mit Fluglehrereinweisung durch. Die Freunde bevorzugen ein genüßliches Abgleiten über der im Abendlicht golden schimmernden Bucht, und ich empfange sie nach gelungenen Übungen mit einem kühlen Bier vor dem Beach Bar Restaurant. Hier trifft man sich nach einem tollen Flugtag und beobachtet die einschwebenden Schirme, die mit Einbruch der Dämmerung im Minutentakt landen. Was für ein Tag!

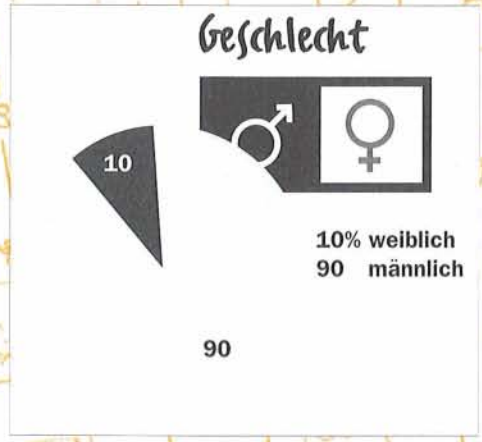
Einen krönenden Abschluß findet er in Erol's Restaurant »Aladin« (neben Aventura am Dorfplatz). Hier kann man sehr gut essen. Türkische Gastronomie und Gastfreundschaft ist eben nicht nur eine Worthülse. Spätestens bei Verlassen des Restaurants ist uns das allen klar geworden. Das Startgewicht hat sich bei all den Köstlichkeiten deutlich nach oben verschoben. Da wird wohl bald ein neuer Schirm fällig sein...

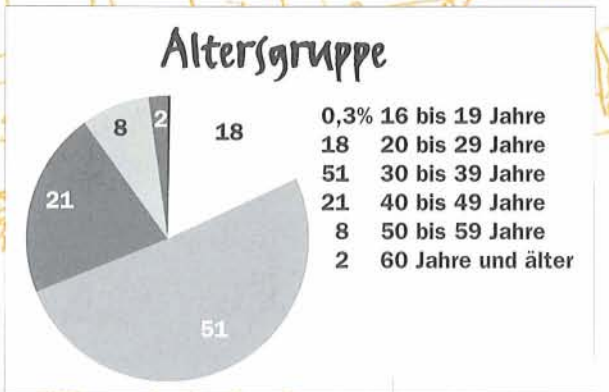
Viel zu schnell vergeht die Zeit, und geschlossene Fliegerfreundschaften mit anderen Piloten und Einheimischen werden durch Kofferpacken unterbrochen. Aber nur kurz, wie wir uns alle versichern: »Coming back next year, same time, same place - flying Baba Dag - Heading 240 8, Ölüdeniz Beach.«

Leseranalyse

Werbeanzeigen im DHV-Info sind eine wichtige Finanzierungshilfe für das Info. Um eventuell mehr Anzeigenaufträge zu erhalten, benötigt der DHV für die Anzeigeninteressenten - besonders wenn sie nicht zur Drachen- und Gleitschirmbranche gehören - genaue Angaben zur Leserstruktur. Wir haben deshalb 3.000 Mitglieder (die ersten 3.000 nach Alphabet) um Beantwortung eines Fragebogens gebeten.

Der Rücklauf war überwältigend. Bei Drucklegung dieser Infoausgabe hatten 1022 der angeschriebenen Mitglieder, also über 1/3, geantwortet. Herzlichen Dank! Die hohe Beteiligung und die Antworten zu den Lesegewohnheiten zeigen über den Umfragezweck hinaus, daß das Info nicht als langweilige Vereinspostille ungelesen in den Papierkorb wandert, sondern intensiv gelesen und dann aufbewahrt wird. Das ist auch eine schöne Bestätigung für uns Info-Macher.





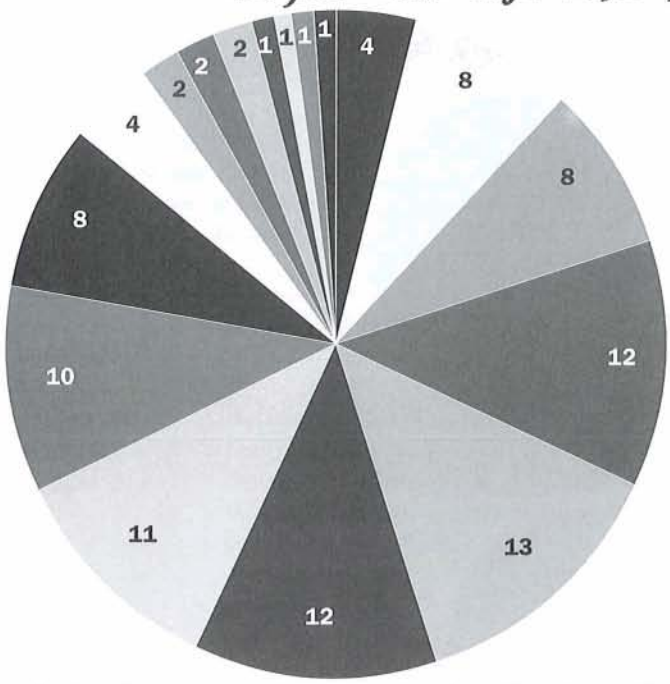
Die wesentlichen Ergebnisse

Gleitschirm- und Drachenfliegen ist gegenwärtig kein Jugendsport, nur 0,3 % der Piloten sind jünger als 20 Jahre, das Durchschnittsalter ist 38 Jahre. Das Ergebnis steht in Widerspruch zu den Wünschen zahlreicher Jugendlicher, die großes Interesse am Flugsport haben. Die DHV-Kommission arbeitet bereits an zielgerichteten Fördermaßnahmen auch für den jugendlichen Nachwuchs.

Im Durchschnitt sind die Mitglieder seit 5 1/2 Jahren beim DHV. Der Mitgliedersprung von 1987 auf 1988 zeigt den Beginn des Gleitschirmfliegens an, die Mitgliederzahlen ab 1994 die Beruhigung des Gleitschirmbooms.

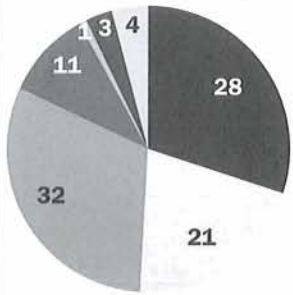
Über 3/4 waren auf einer höheren Schule und mehr als 40 % haben studiert. Dies spiegelt sich auch in den Berufsgruppen und den Netto-Haushaltseinkommen wider. 1/3 verfügt monatlich über 5.000 DM und mehr, das Durchschnittseinkommen liegt über 4.000 DM. 10 % leben von

Mitglied und Info-Leser seit



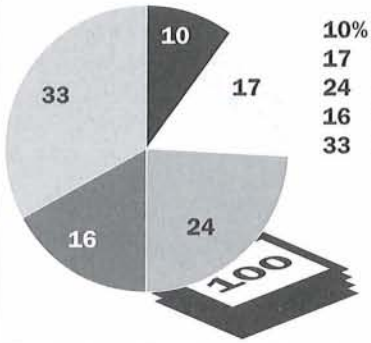
4% 1996
8 1995
8 1994
12 1993
13 1992
12 1991
11 1990
10 1989
8 1988
4 1987
2 1986
2 1985
2 1984
1 1983
1 1982
1 1981
1 1980

Berufsgruppe



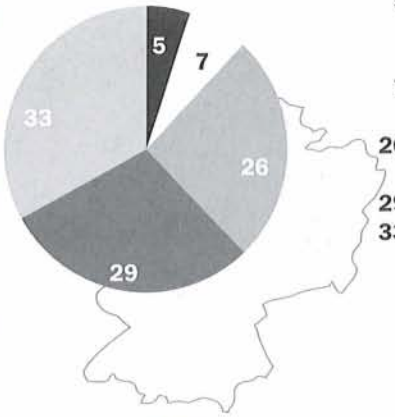
28% Inhaber, Selbständige, freie Berufe
21 leitende Angestellte und Beamte
32 sonstige Angestellte und Beamte
11 Facharbeiter
1 sonstige Arbeiter
3 Rentner/Ruheständler
4 sonstige Angaben

Haushaltseinkommen netto



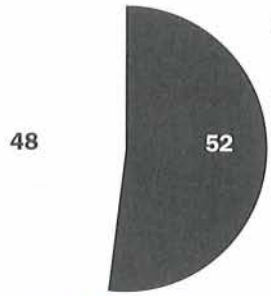
10% bis 2000 DM
17 2000 - 2999 DM
24 3000 - 3999 DM
16 4000 - 4999 DM
33 5000 und mehr

Region



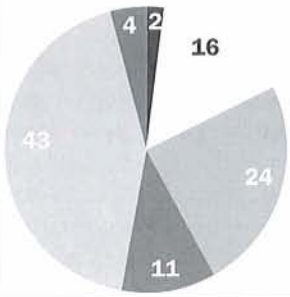
5% **Ost** (Berlin, Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt, Thüringen)
7 **Nord** (Bremen, Hamburg, Niedersachsen, Schleswig-Holstein)
26 **Mitte** (Hessen, Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz, Saarland)
29 **Baden-Württemberg**
33 **Bayern**

Familienstand



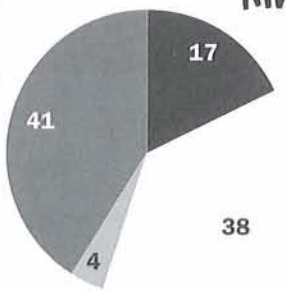
48% ledig/geschieden/verwitwet
52 verheiratet

Schulbildung



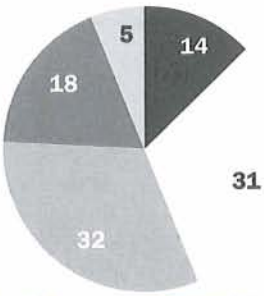
2% Haupt-, Volksschule ohne Lehre
16 dto. mit Lehre
24 Höhere Schule ohne Abitur
11 Abitur
43 Abitur und Studium
4 sonstige Angaben

Kinder



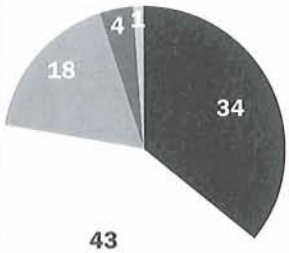
17% nur Kind(er) 16 und älter
38 nur Kind(er) 15 und jünger
4 Kind(er) beider Altersgruppen
41 keine Kinder

Wenn Freizeit und Wetter es erlauben, fliege ich



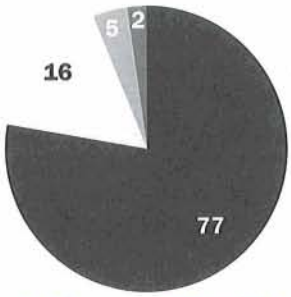
14% eigentlich immer
31 meistens
32 mal ja, mal nein
18 selten
5 nicht mehr

Ich lese im Info



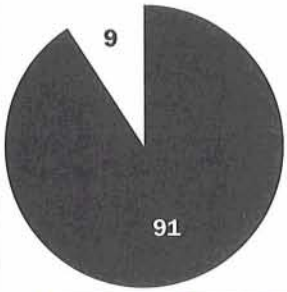
34% fast alles
43 das meiste
18 etwa die Hälfte
4 den kleineren Teil
1 fast nichts

Ich lese das Info



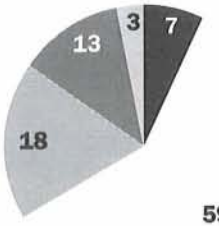
77% immer
16 meistens
5 mal ja, mal nein
2 selten
0 nie

Ich bewahre das Info



91% mindestens ein Jahr auf
9 nicht auf

Anzeigen im Info



7% finde ich immer gut
59 finde ich in gewissen Grenzen gut
18 sind mir egal
13 finde ich nicht gut
3 lehne ich ab

weniger als 2.000 DM. Fast die Hälfte der Flieger ist verheiratet. Die Fragen zu den Kindern hat mehr als 1/3 unbeantwortet gelassen, so daß die Prozentsätze nur einen ungefähren Anhalt geben.

Auf die Frage nach der fliegerischen Aktivität sind die Antworten bunt gestreut. Immerhin sagen 45 %, daß sie eigentlich immer oder meistens fliegen, wenn Freizeit und Wetter es erlauben. Und 5 % der Befragten halten, obwohl sie nicht mehr fliegen, dem DHV die Treue!

Über 3/4 lesen das DHV-Info immer. Zusammen mit den weiteren 16 %, die dies meistens tun, dürfte das Info zu den meistgelesenen Verbandspublikationen überhaupt gehören. Dasselbe gilt für die Lesemenge, 95 % der Mitglieder lesen ihr Info zumindest zur Hälfte, und das trotz der oft unterschiedlichen Interessen der Drachen- und Gleitschirmflieger. Die hohe Zustimmung zum Info zeigt sich nochmal bei der Aufbewahrung: Über 90 % heben das Info mindestens 1 Jahr lang auf. Wir werden uns für das Sammeln etwas Schönes einfallen lassen.

Mehr Anzeigen im Info - aktueller Anlaß für die Umfrage - werden im Grundsatz von 84 % akzeptiert, aber von den meisten (59 %) nur »in gewissen Grenzen«.

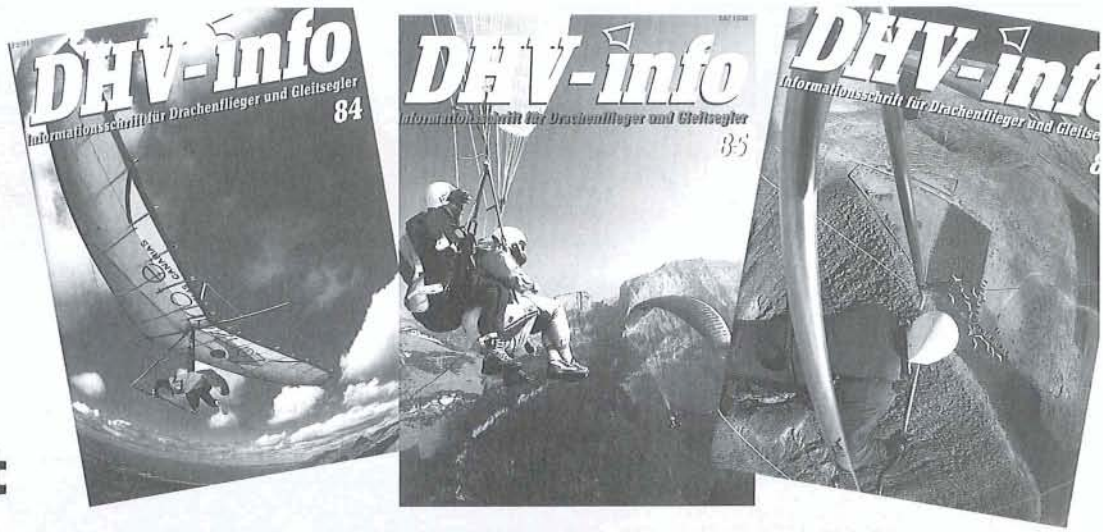
Die Prozentzahlen zu Geschlecht, Alter, Region und Verbandszugehörigkeit stammen aus den EDV-Daten der DHV-Geschäftsstelle, alle anderen Ergebnisse aus der Mitgliederumfrage.

Aus einem Begleitbrief

Grundsätzlich lehne ich mehr Anzeigen (nicht nur im Info) eher ab. Unter wirtschaftlichen Aspekten betrachtet, kann ich zwar verstehen, daß (mehr) Anzeigen zur Finanzierung wichtig sind, aber ist das wirklich notwendig, dazu noch mehr und eventuell branchenfremde Anzeigen aufzunehmen?

Anzeigen, die für Flieger in irgendeiner Form interessant (wichtig?) sein könnten, kann ich durchaus noch akzeptieren (in begrenztem Umfang); aber wenn in Zukunft mehr branchenfremde Anzeigen aufgenommen werden, dann hoffe ich nur, daß diese nicht unbedingt von der Art sein werden, wie sie bereits im Info Nr. 80 auf Seite 80 abgedruckt waren! Mehr davon würden das ansonsten gute Info ziemlich absinken lassen.

Vielleicht kann ich hiermit zumindest ein wenig an die Verantwortlichen appellieren, nicht nur auf den schnellen Profit zu achten, sondern auch auf Inhalte.



Info im Test

Auf die Umfrage im Info 82 hatten wir von Euch eine erfreuliche Resonanz. Wir haben uns bemüht, Eure Anregungen umzusetzen. Das Info ist Eure Mitgliederzeitschrift, sein Inhalt soll das Interesse von Euch Drachen- und Gleitschirmfliegern widerspiegeln. Wir bitten Euch also, die nachstehenden Fragen zu beantworten, vielleicht noch ein paar Anregungen und Vorschläge zu geben, auch konstruktive Kritik nützt.

Wie beurteilst Du die Infos in diesem Jahr?

(Schulnoten: 1 = sehr gut, 2 = gut, 3 = befriedigend, 4 = ausreichend, 5 = mangelhaft, 6 = ungenügend)

	Note	Anmerkungen
Inhaltliche Zusammenstellung	☐	
Seitenanzahl	☐	
Redaktionelle Qualität	☐	
Qualität der Grafik	☐	
Druck- und Papierqualität	☐	
Anteil der Farbseiten	☐	
Anteil der Inserate	☐	
Alles zusammen	☐	

Welche Info-Artikel haben Dir 1996 am besten gefallen?

Welche Info-Artikel haben Dir 1996 gar nicht gefallen?

Anregungen, Vorschläge und Kritik?

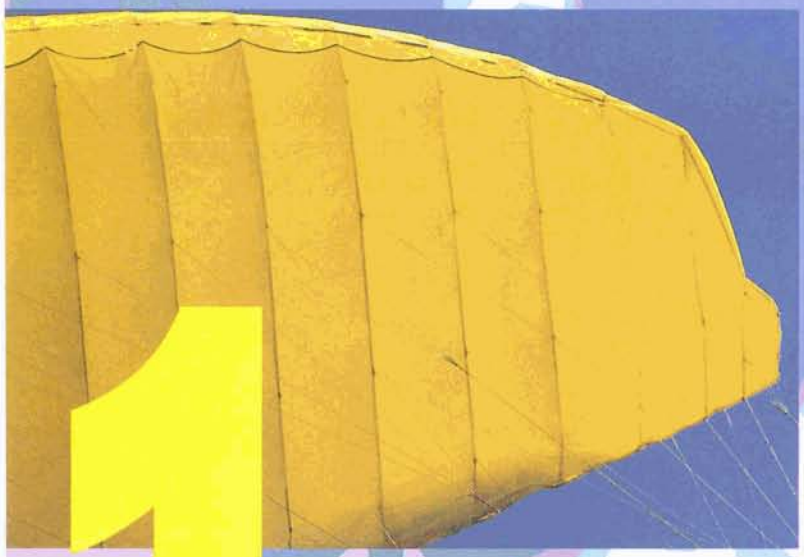
Bitte sende uns Deine Antwort bis zum 30. September zurück, als Fax 08022/7996 oder als Brief an Postfach 88, 83701 Gmund.
Für die Mitarbeit vielen Dank.

Die Info-Redaktion

Unter den Einsendern werden 30 neue DHV-Thermikspiele verlost!

Kategorien im Visier

von Christoph Kirsch



»Wird das der neue Zweier?« - Der Prototyp wird neugierig gemustert. - »und meinst Du, daß Du das schaffst, mit soviel Streckung?« So oder ähnlich geht es dem, der sich mit der Entwicklung neuer Gleitschirme befaßt, des öfteren. Doch ein Konstrukteur, der sich erst jetzt fragt, ob das ein »Zweier« wird, oder für welche Zielgruppe das Gerät gedacht sein wird, hätte etwas falsch gemacht. Und die Streckung, zwar augenfällig, ist beileibe nicht die wichtigste Eigenschaft, die das Ergebnis des Entwicklungsprozesses beeinflußt.

Daß die Gütesiegel-Kategorie das heilige Ordnungsprinzip des gesamten Gleitschirmmarktes geworden ist, hatte sich der DHV bei der Einführung 1989 nicht gedacht. Mittlerweile hat aber ein regelrechtes Schubladendenken eingesetzt, das ganz außer acht läßt, daß ein sicherer Gleitschirm mehr ist, als die Kategorien-Klasse, oder, differenzierter, als die Summe von Einzelkategorien beim Gütesiegeltest. Es sollte vielmehr eine Hilfe bei der Auswahl des geeigneten Fluggeräts sein, um gefährliche Überforderung von Piloten zu vermeiden, ohne die Weiterentwicklung des Gleitschirms zu behindern.

Erinnert man sich an die Pionierjahre des Gleitsegelns zurück, so war damals das allererste Entwicklungsziel, die Leistung voran zu treiben. Erst die Verringerung des jährlichen Leistungssprungs lenkte die Aufmerksamkeit zunehmend auf die übrigen Eigenschaften des Gleitschirms: Das Startverhalten, die Wendigkeit und Stabilität, beispielsweise.

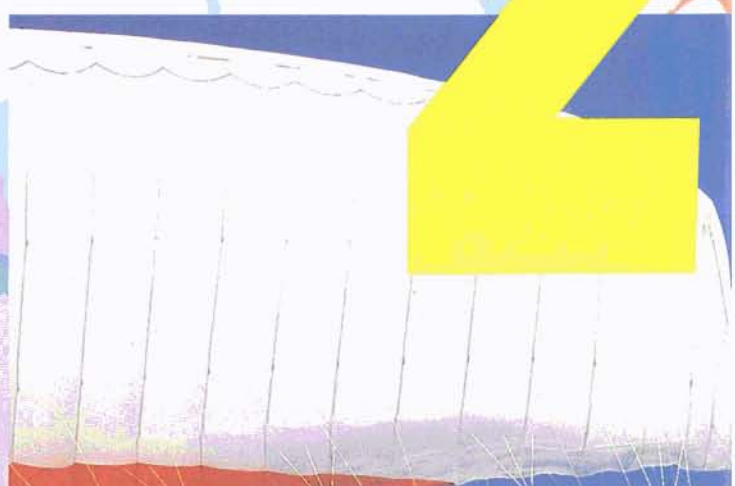
Wie also kann ein Gleitschirmkonstrukteur schon bei der Auslegung seines Entwurfes die angestrebte Kategorie gewährleisten? Was macht eine Kategorie überhaupt aus?

Um darauf Antworten zu finden, sollten wir die Fragen umformulieren: Was macht einen guten und sicheren Schirm aus? Und, wie kann der Konstrukteur schon bei der Auslegung berücksichtigen, daß diese guten Eigenschaften in seinem Schirm stecken werden? Das DHV-Gütesiegel mit der angestrebten Kategorie ist dann nur noch eine, wenn auch wichtige, Bestätigung für gute Entwicklungsarbeit.

Eine solche Gleitschirmentwicklung beginnt, wie die Entwicklung eines jeden Flugzeuges mit einem Pflichtenheft. Die Anforderungen gehen dabei über die Gütesiegelforderungen weit hinaus. Denn das Gütesiegel kann und soll nur darüber befinden, wie sich ein Gleitsegel verhält, wenn es, durch äußere Einwirkungen oder Pilotenfehler, die Betriebsgrenzen überschritten hat. Wie stabil das Gerät fliegt, wie stark es die Aufmerksamkeit und das Feingefühl des Piloten in Anspruch nimmt, darüber kann das Gütesiegel nur wenig aussagen. All dies hat aber große Relevanz für das Pilotenprofil eines Gleitschirms.

Eine Basis bietet dabei das Kategoriesystem des DHV, mit seinen Definitionen der Zielgruppen. Sie müssen allerdings noch mit Leben gefüllt werden. Der Entwurfsprozeß muß also bei den Ansprüchen des Piloten, für den das Gerät gedacht ist, beginnen. Und diese Ansprüche sind in den unterschiedlichen Pilotenklassen gar nicht so verschieden: Ein guter Gleitschirm muß in erster Linie Flugspaß bereiten! Und Spaß verträgt sich nur mit unkompliziertem, streßfreiem Flugverhalten. Das beginnt schon beim Start, wo der Schirm sich gut füllen muß, nicht hängenbleiben oder überschießen darf. Das Kurvenverhalten sollte homogen sein und eine hohe Wendigkeit aufweisen. Und schnell und stabil in Turbulenzen muß er natürlich auch sein, unser Wunschschirm, gleich welcher Kategorie.

Daß dennoch unterschiedlich anspruchsvolle Schirme verschiedener Kategorien entstehen, stellt keinen Widerspruch dar: Auch für den ausgereizten Hochleister lauten die Entwurfsziele, daß er sich am Start bestmöglich füllt, schnell und stabil sein soll. Lediglich die Prioritäten sind leicht verschoben und so werden unvermeidliche Abstriche von der Einfachheit des Flugverhal-



Fotos: Christine Pfeifer

tens zu Gunsten besserer Leistung in Kauf genommen. Die Kunst ist es nun, diesen »Spagat« zwischen größtmöglicher Einfachheit und maximaler Leistung bestmöglich zu vollführen. Je größer die Sicherheits-Reserven durch eine gute Entwurfsarbeit sind, um so mehr Gestaltungsspielraum verbleibt dem Konstrukteur. Dabei gibt es, von außen betrachtet, zwei Arten von Parametern, die ihm beim Entwurf zur Verfügung stehen: Diejenigen, die man dem Schirm ansieht, wie Flächengröße, Streckung, Profiltiefe, Größe der Öffnungen, Leinenlänge, Beschleunigerweg. Und solche, die nicht ins Auge fallen, das Flügelprofil, seine Dicke, Auftriebs- und Momentenkurve, die Schränkung, Maßnahmen zur Vermeidung von Verformungen, die Positionen der Leinenansatzpunkte, Bremsen-Differenzierung. Die zweite Gruppe ist sicherlich die einflußstärkere. Daher ist an der äußeren Form eines Schirms noch lange nicht ablesbar, welche Kategorie er hat. Und umgekehrt: Gleitsegel, die sich äußerlich ähneln, können für völlig unterschiedliche Zielgruppen vorgesehen sein.

Immer umfangreicherer Entwicklungsaufwand und die Erfahrungen vieler Jahre lassen einen erfreulichen Prozeß erkennen: Es gibt heute Schirme der Kategorie 1, die die Leistungen und den Flugspaß von Intermediateschirmen bieten. Und auch bei den Hochleistungsschirmen geht der Trend zu unkomplizierten, weniger anspruchsvollen Flugeigenschaften. Dabei haben die Zwischen-Kategorien Hochkonjunktur. Aber ein Schirm der Kategorie 1 - 2 ist weniger ein leistungsstärkerer Einsteiger-Schirm, sondern eher ein Intermediate mit vergrößertem Sicherheitspolster. Und eine 2 - 3 kennzeichnet nicht einen Hochleistungs-Intermediate für jedermann, sondern einen Hochleister für Vielflieger, die weniger gefordert werden wollen.

Eigenschaften	Ziel (= Optimum)	Relevante Parameter	Abstriche zu Gunsten höherer Leistung	Testmanöver	Kategorisierung
Startverhalten	rasches, gleichmäßiges Füllen; kein Hängenbleiben; kein Überschießen	Dimensionierung und Positionierung der Öffnungen; Leinenansatzpunkte; Profilmoment bei hohen Anstellwinkeln; kompakte Kappe	kleinere Öffnungen (beeinträchtigt Füllverhalten); weniger kompakte, höher gestreckte Kappev (beeinträchtigt die Gleichmäßigkeit des Startvorganges)	Start gemäß DHV-Lehrmeinung	1 - einfach 3 - anspruchsvoll
Handling	ausreichend lange Steuerwege; progressive Kraftzunahme; hohe Wendigkeit; keine Trudeltendenz	Anstellwinkelreserve des Profils; Bremsen-Differenzierung; kompakte Bauweise Einzüge der Kappe, Anstellwinkel und Gestaltung des Flügelendes	weniger kompakte Kappe Biegegefährdet und Träger um alle Achsen (Trudeltendenz)	Einleitung von Kurven aus allen Geschwindigkeiten	1 - keine Trudeltendenz; lange Wege; progressiv 3 - hohe Trudeltendenz; kurze Steuerwege
Klapp-Stabilität	stabil in Turbulenzen und im Schnellflug	Profil; Nullauftriebswinkel; Profildicke; Lastverteilung über Tiefe und Spannweite; Art des Beschleunigungssystems	kleinere Tiefe = geringere absolute Profildicke; höhere v-max und besseres Gleiten bei v-max (mehr Weg, sensiblere Übersetzung)	kein Test, da nicht reproduzierbar zu messen	keine
Dynamik um die Querachse	keine starken Nickbewegungen; kein Vorschießen aus der Thermik heraus	momentenarmes Flügelprofil; Position der Leinenansatzpunke; mittlere Leinenlänge (lange Leinen verringern Winkelgeschw.)	keine relevanten Abstriche nötig	Fullstall, symetrische und asymetrische Ausleitung	1 - geringes Vorschießen 3 - starkes Vorschießen
Reaktion auf Einklapper	kein oder langsames Wegdrehen; öffnet selbständig; leicht mit Bremse zu stützen.	Profilmoment; Schränkung; Kappenkrümmung; Leinenansatz-Positionen; Tiefenverteilung über Spannweite	wenig oder keine Schränkung; flachere Kappe; widerstandsärmeres, schnelleres Gerät (nimmt eher Fahrt auf und dreht dynamischer weg)	diverse Klappmanöver	1 - dreht wenig und langsam weg 3 - stark und schnell
Stallverhalten	später, sanfter Strömungsabriß; kein Dauersackflug; kein starkes Schießen aus dem Stall heraus	hohe Anstellwinkelreserve, geringes Profilmoment; Bremsendifferenzierung; Kappe gegen Rückbiegen versteift	geringere Tiefe ergibt härteren und früheren Stall; höhere Streckung macht Kappe weniger biegesteif (verstärkte Rückbiegung beschleunigt den Stall)	Bremsen bis zum Stall: Diverse Sackflugmanöver	1 - weicher Stall geringes Vorschießen; kein Dauersackflug 3 - harter Stall; Sackflug

Winglets in Diskussion

Bericht von Klaus Tänzler

Winglets sind letztes Jahr in Mode gekommen. Während früher Winglets hauptsächlich das Gieren des Gleiters verhindern sollten, werden sie jetzt von den Firmen Airwave und Wills Wing zur Leistungsoptimierung eingesetzt.

Wirkungsvolle Winglets zu entwickeln, ist sehr kompliziert, weil es viele Variablen gibt, zum Beispiel Anbringungsort, Form, Größe, Anstellwinkel, Schrägneigung und Profil. Sie sind aus Carbon gefertigt. Leichtes Material ist erforderlich, weil Gewicht an den Flügelspitzen den Flügel träge macht. Winglets mindern die Randwirbel und bewirken daher mehr Auftrieb im äußeren Flügelbereich.

Darren Arkwright, Designer von Solar Wings, schrieb im Cross Country Magazin: »Wingtips wirken als Zaun gegen den Randwirbel. Damit verbessern sie zwar die Auftriebsverteilung, sie erzeugen jedoch gleichzeitig Widerstand, was ihren Vorteil wieder in Frage stellt. Deshalb haben moderne Winglets ein Profil zur Vortriebserzeugung. Der Vortrieb soll den Winglet-Widerstand ausgleichen.«

Die Frage, ob Winglets ebenso wirken würden, wenn sie nach unten gerichtet wären, wurde schon vor langer Zeit von Professor Eppler beantwortet. Er hat mathematisch nachgewiesen, daß sie nach oben gerichtet effektiver sind, weil sie sich in der schnelleren Strömungsgeschwindigkeit befinden. Sie tragen dazu bei, daß der Flügel später stallt, daraus läßt sich erklären, daß Segelflugzeugen und Drachen mit Winglets nachgesagt wird, daß sie sich bei niedriger Geschwindigkeit besser kreisen lassen.

Jos Guggenmos, Designer des RCS, sagt hierzu: »Wir haben Winglets in allen Variationen getestet, konnten aber keine Leistungssteigerung feststellen. Flügel mit Winglets konnte man beim Kreisen vielleicht etwas langsamer hinhängen.«

Der amerikanische Fachbuch-Autor Dennis Pagen meint, daß die minimale Sinkrate durch gut konstruierte und richtig angebrachte Winglets verbessert werden kann. Er stellte bei einem Höhenflug mit nur einem, auf einer Seite montierten winglet fest, daß sich der Flügel beim Wenden zu jeder Seite gleich verhielt. Aber beim Geradeausflug bemerkte er, daß der Flügel ohne Winglet zuerst stallte. Er schloß daraus, daß Winglets die Mindestgeschwindigkeit etwas herabsetzen. Weiter schrieb er im Hang Gliding magazine: Denselben Effekt, den Winglets erzielen, könnte man zwar auch durch die Vergrößerung der Flügelspannweite erzeugen, man hätte dann aber ein schlechteres Handling wegen der größeren Spannweite.«

Darren Arkwright wendet ein, daß beim Flugdrachen die Verhältnisse komplizierter sind, wegen der Flexibilität des Flügels. Wird ein Winglet angebracht, produziert der Flügelspitzenbereich mehr Auftrieb, wegen der Segel-Flexibilität verstärkt sich dadurch die Schränkung etwas, was den theoretischen Gewinn wieder etwas reduziert. Im Schnellflug trete ein anderer, schwer kalkulierbarer Effekt auf: Der Winglet-Widerstand greift oberhalb des Segels an, dies könnte die Schränkung reduzieren.

Der italienische Konstrukteur Angelo Crapanzano hat darauf hingewiesen, daß Flügel mit Winglets in turbulenter Luft den Vorteil haben, daß sie weniger slippen und weniger Gieren und daher unterm Strich bessere Leistung bewirken.

Manfred Ruhmer meinte in seiner trockenen Art: »Ich habe keine Erfahrung mit Winglets, sie lassen sich bei Randbogen-Geräten so schlecht montieren.«

Die Welt des Segelfluges ist sich einig, daß Winglets das Handling verbessern, aber was an einem Ende des Geschwindigkeitsbereiches, im Langsamflug, an Leistung gewonnen wird, wird am anderen Ende wieder verloren.

Darren Arkwright zog als Resümee: »Einige Piloten, die Winglets haben, behaupten, daß sie in jeder Beziehung besseres Handling und bessere Leistung bewirken. Ich bin aus drei Gründen nicht überzeugt:
1. Die Theorie sagt, daß mehr Spannweite besser ist als Winglets.
2. Vögel haben keine Winglets.

3. Man muß die Ergebnisliste der letzten Weltmeisterschaft bis zum 7. Platz hinunter lesen, um einen Flügel mit Winglets zu finden.«

Fotos: Klaus Tänzler

TURMLOS

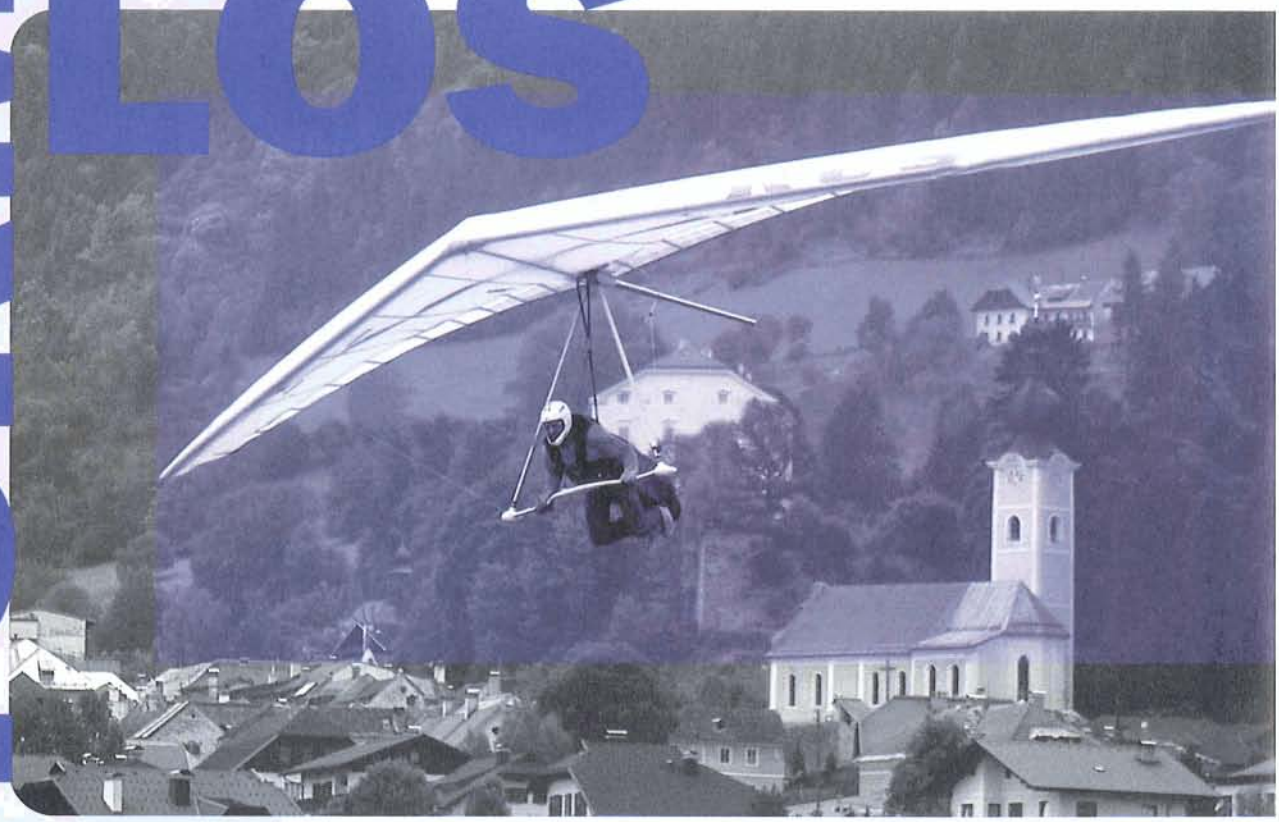


Foto: Klaus Tänzler

Josef Guggenmos im Interview mit Klaus Tänzler

Du hast den ersten Turmlosen erfolgreich durch das Gütesiegelverfahren gebracht. Was meinst Du, wird es in ein paar Jahren nur noch Drachen ohne Turm geben?

Es macht nur Sinn, den Turm bei Geräten wegzulassen, die von Haus aus eine gute Leistung über 60 km/h Fluggeschwindigkeit haben. Der Wegfall des Turmwiderstandes und des Widerstandes der Oberverspannung macht sich erst über 60 km/h bemerkbar. Bei Intermediate-Drachen wäre das Weglassen des Turmes sinnlos. Es mag schon sein, daß Turmlose über den gesamten Geschwindigkeitsbereich leichte Vorteile haben, aber die sind schwer meßbar. Richtig deutlich wird der Vorteil erst über 60 km/h.

Kann man das Profil eines herkömmlichen Drachen unverändert lassen, wenn man den Turm wegläßt?

Mein Holm hat eine Bauhöhe von 100 mm. Da er über dem Kielrohr liegt, braucht man in der Mitte des Flügels ein höheres Profil. Übrigens darf der Pfeilungswinkel des Holms nicht zu spitz sein, sonst hätte man eine zu ungünstige Lastverteilung.

Welche Änderung am Kielrohr ist erforderlich?

Normalerweise wird bei negativer Last das Kielrohr durch die Oberverspannung und den Turm gerade gehalten. Deshalb muß ohne Turm das Kielrohr entsprechend versteift sein. Das Kielrohr hat auch die Last des Holmes zu tragen.

Wie ist bei Deinem RCS der Querholm beschaffen?

Er besteht aus Karbonwabenverbund, vom Segelflugzeugbau abgeschaut. Der Werkstoff ist teuer. Man könnte auch Glasfaser anstelle der teuren Kohlefaser verwenden, dann wäre der Querholm aber 2 kg schwerer und vielleicht auch nicht so steif. Wenn mehr Hersteller einsteigen, könnte die Herstellung der Turmlosen billiger werden. Der RCS kostet 10.800, ich habe 50.000 DM in die Entwicklung gesteckt.

Wie groß ist die Gefahr, daß man einen Schaden am Querholm übersieht?

Schäden am Holm sieht man genauso gut wie beim Querrohr, außerdem gibt die Betriebsanweisung Hinweise wie man sich im Zweifel vergewissern kann. Mein Holm ist eigentlich überdimensioniert. Aber die Festigkeit von Kohlefaser geht bei Hitzeeinwirkung deutlich zurück, 50 Grad Celsius bedeuten 15% Festigkeitsverlust. Damit der Holm auch bei Wüstentemperaturen genügend Festigkeit hat, hab ich ihn stärker dimensioniert.

Könnte man nicht auch die Unterverspannung weglassen?

Das geht nicht, die Befestigung des Steuerbügel wäre nicht stabil genug, sie würde nicht mal den kleinsten Crash aushalten. So stabil könnte man den Steuerbügel garnicht befestigen, daß man auf die Unterverspannung verzichten könnte.

Wie hast Du gewährleistet, daß ohne Lufflines genügend Pitch-up erhalten bleibt?

Beim RCS kommt das Pitch bis 80 km/h allein vom Segel mit seinem S-Schlag-Profil. Zusätzlich liegt ein Swivel aus Carbon auf dem Holm auf und außen ist der übliche Swivel. Die meisten Überschläge passieren doch so, daß bei langsamer Geschwindigkeit wegen einer Turbulenz die Last weggeht. Wenn die Last weg ist, macht der Drachen zu und die Schränkung geht weg. Daß der Drachen auch ohne Last genügend Pitch hat, gewährleiste ich durch ein S-Schlagprofil.

MEMORIES OF AKKUS

ÜBER DEN RICHTIGEN UMGANG MIT NC-AKKUS

Solange es die tragbare drahtlose Steckdose nicht gibt, wird man sie immer benötigen. Über 90 Millionen davon sind im Umlauf, Tendenz stark steigend. Gemeint sind die Nickel-Cadmium-Akkumulatoren, kurz NC-Akkus. Sie gelten noch immer als umweltfreundliche Alternative zu Batterien, kann man sie doch wieder aufladen, ganz im Gegensatz zu den üblichen Alkali-Mangan-Zellen.

Bis zu 1000 Mal wiederaufladbar, verspricht der Handel. Da rechnet sich der teure Anschaffungspreis schon nach einem Dutzend Ladezyklen. Aber nur bei richtiger Behandlung und Pflege, sonst ist das kostbare Stück früher Sondermüll als man denkt. NC-Akkus nehmen Fehlbedienungen schnell übel. Bei richtiger Handhabung kann man ihre Lebensdauer sogar vervierfachen, nur muß man wissen, wie.

EINSATZ

Anstelle von Batterien können NC-Akkus eingesetzt werden. Sie finden Verwendung in Kofferradios, Taschenlampen, bei Bohrschraubern, tragbaren Pcs, Handys, Variometern, im GPS und Funkgeräten. Bei letzteren trifft man oft nicht die bekannten Batterieformate (Mono, Baby, Mignon), sondern spezielle Akku-Packs. Das hat zwei Gründe: Einerseits läßt sich ihre Form so kompakter auslegen und der Geräteform besser anpassen, andererseits kann man Batterien nicht ohne weiteres durch NC-Akkus ersetzen.

Die Alkali-Mangan-Batterie (früher Zinkkohle-Batterie) hat eine Nennspannung von 1,5 Volt pro Zelle, der NC-Akku hat 1,2 Volt. Kassettenrecorder mit 3 Volt verkraften eine Minderspannung von 0,6 ohne hörbaren Qualitätsverlust; bei 12 Volt macht der Unterschied schon 2,4 aus. Die zuverlässige Funktion eines Funkgerätes wäre damit nicht mehr gewährleistet.

FUNKTION

Kurz zum chemischen Hintergrund: Cadmium und Nickeloxid (Ni_2O_3) bilden im geladenen Zustand die beiden Halbelemente (vereinfacht Elektroden). Beim Entladen wandeln sie sich in Cadmiumoxid (CdO) und Nickelmonoxid (NiO) um. Da der Vorgang umkehrbar ist, können solche Systeme unter Energiezufuhr wieder aufgeladen werden. Der basische Elektrolyt ist im Gegensatz zum Bleiakku, bei dem ätzende Schwefelsäure verwendet werden muß, fest und damit technisch leicht zu beherrschen.

Die Kapazität (»Wieviel Saft ist drin«) von NC-Akkus ist im Vergleich zu gleich großen Batterien geringer. Je nach Hersteller und Preis gibt es untereinander ebenfalls deutliche Unterschiede. Die Grafik zeigt den Vergleich. Aus den Kurven ist ein weiterer Unterschied abzulesen. Die Spannung des NC-Akkus ist aber während 90 % der Entladedauer konstant, um dann rasch abzusinken. Praktisch bedeutet dies: Batterien geben langsam »den Geist auf«, NC-Akkus liefern entweder Strom mit konstanter Spannung oder gar nichts.

ENTLADEVORGANG

In diesem Zusammenhang werden die meisten den Begriff Memory-Effekt gehört haben. Wird ein Akku nicht vollständig entladen, bildet sich beim Laden auf dem Rest der Elektroden eine Kristallschicht. Beim nächsten Entladevorgang verhindert diese ein weiteres Entladen. Der NC-Akku »merkt« sich die teilentladene Stelle und nimmt diese als Nullpunkt (Stelle der vollständigen

Entladung) an. Dadurch verringert sich die Kapazität bei mehrmaligem Teilentladen auf einen Bruchteil der ursprünglichen. Der NC-Akku ist dadurch nicht kaputt. Durch mehrere Lade- und Entladezyklen (Pulsieren) läßt sich der Memory-Effekt nahezu wieder aufheben. Spezielle Ladegeräte übernehmen automatisch das Entladen mit günstiger Stromstärke und das sofortige Wiederaufladen.

Weit gravierender ist die Tiefenentladung. Diese tritt z.B. auf, wenn vergessen wird, das Funkgerät auszuschalten. Zwar ist der Akku damit nicht zerstört, doch leidet seine Lebensdauer darunter erheblich. Akku-Packs sind davon besonders betroffen. Bei in Reihe geschalteten Zellen kann es vorkommen, daß eine Zelle vorzeitig entladen ist, z.B. wegen geringerer Kapazität aufgrund schlechterer Qualität, während die anderen noch Strom liefern. In diesem Fall wird die vorzeitig entladene Zelle umgepolt und »verkehrt« herum geladen. Dies hat eine Gasproduktion im Inneren der Zelle zur Folge. Dadurch geht Elektrolyt verloren. Platzen kann die Zelle nicht, ein in der Nähe des Pluspoles eingebautes Sicherheitsventil sorgt vor. Wiederholter Elektrolytverlust beeinträchtigt die Zelle dauerhaft. Teuer wird dies eben besonders bei Akku-Packs, da in diesem Fall der Austausch einzelner defekter Zellen praktisch nicht möglich ist.

Gute Geräte haben eine Anzeige, die auf den bald erschöpften Akku hinweist (rote Leuchtdiode, Displayanzeige). Jetzt gehört der Akku vom Betrieb genommen und an ein sog. »intelligentes Ladegerät«. Dessen Elektronik stellt den Ladezustand fest, entlädt ihn selbständig bis zur zulässigen Grenze, um ihm erst dann wieder wohldosiert »Saft« zu spendieren. Solche Lader sind nicht billig (ca. 150 DM), lohnen sich aber, wenn man kalkuliert, daß ein Ersatzakku leicht denselben Preis hat. Außerdem können solche Geräte zum Aufheben des Memory-Effekts verwendet werden.

Gewaltentladungen (Kurzschluß) zerstören den Akku. Es kommt zu starker Wärmeentwicklung. Folgeschäden in elektrischen Bauteilen können noch hinzukommen!

Die maximalen Dauerentladeströme sind nach Zelltyp auf das 4 - 10fache der Größe der Nennkapazität begrenzt. Bei Kühlung oder Impulsbetrieb (Akkuschrauber, E-Starter) können jedoch wesentlich größere Strommengen entnommen werden.

LADEVORGANG

Die wichtigste Anschaffung bei NC-Akkus ist das Ladegerät. Die Ladung von NC-Akkus setzt einen konstanten Strom - etwa ein Zehntel der Nennkapazität - voraus, den einfache Netzgeräte nicht einhalten können. Der Akku speichert nicht den gesamten Ladestrom. Am Ladebeginn werden die Elektroden formiert, gegen Ende wird ein Teil in Wärme umgesetzt. Deshalb ist der Ladefaktor nicht 1,0 sondern 1,4 bis 1,6. Ein Beispiel soll das verdeutlichen:

Nennkapazität einer Mignonzelle: 500 mAh
Ladestrom: (1/10) 50 mA
Normalladung: 14 - 16 Stunden
Schnelladung mit 150 mA 5 Stunden.

Überladen mit Normalladestrom ist im allgemeinen unkritisch. Selbst viele Stunden sollen nach Herstellerangaben nicht schädlich sein. Mit Sicherheit ist es nicht falsch, den Ladevorgang rechtzeitig zu beenden. »Intelligente« Lader ermitteln den Ladezustand und schalten automatisch auf Erhaltungsladung um. Der Akku kann somit immer am »Netz hängen«. Stromsparend ist dies jedoch nicht. Der Trafo verbraucht unabhängig ob geladen wird oder nicht, einige Watt.

Beim Schnelladevorgang ist auf alle Fälle die Ladezeit einzuhalten. Gegen die Vergeßlichkeit empfiehlt sich eine Schaltuhr. Laden mit zu kleinen Strömen sollte man tunlichst vermeiden, z.B. Laden von Monozellen mit dem Ladestrom von Mignonzellen. Meist liegt dem akkubetriebenen Gerät ein Ladegerät bei. Überflüssig für den, der über einen guten Universallader mit verschiedenen Anschlüssen verfügt. Bei zu kleinem Ladestrom (weniger als die Hälfte des Normalladestroms) kommt es zu Kapazitätsverlusten (Memory-Effekt beim Laden). Der Akku wird unbrauchbar. Deshalb ist auch von der Verwendung von Solarladern abzuraten. Zu unkonstant ist die Sonneneinstrahlung und damit der Ladestrom der Solarzelle, und eine elektronische Regelung ist einfach zu teuer. Zudem wird die günstigste Ladetemperatur von 10 - 20 Grad in der Sonne bestimmt über-

troffen. Bei z.B. 55 Grad sinkt die Kapazität um 30 %. Das bißchen Nachtstrom beim Laden eines Akkus darf selbst dem engagiertesten Energiesparer keine Gewissensbisse bereiten.

LEBENSDAUER

Selbst bei sachgemäßer Behandlung werden NC-Akkus altersschwach. Als Ende der Lebensdauer nimmt man den Rückgang der Kapazität auf 50 % an. 500 Ladezyklen dürften in der Praxis die obere Grenze darstellen. Bei falscher Handhabung ist das teure Stück schon bei 10 - 50 Ladezyklen reif für den Sondermüll.

Mit Hilfe von Ladecomputern können neuerdings alte, verbrauchte NC-Akkus wieder »runderneuert« werden. Damit lassen sich bis zu 2000 (!) Ladezyklen erreichen. Die Anschaffung eines derartigen Profigerätes (ca. 800 DM) rentiert sich für den Privatmann kaum. Vereinzelt gibt es bereits Händler, die gegen eine vergleichsweise geringe Gebühr (5 - 10 DM) alte NC-Akkus auf diese Weise wieder auffrischen. Bei den teuren Akku-Packs der Flugfunkgeräte eine allemal lohnende Alternative zum Neukauf.

ENTSORGUNG

NC-Akkus enthalten das giftige Schwermetall Cadmium. Sie dürfen keinesfalls in den Hausmüll gegeben werden. Viele Händler halten Sammelboxen bereit. Nicht zu verwechseln mit denen für Batterien! Trotzdem bleibt das ungute Gefühl, den hochgiftigen Sondermüll zu vermehren. Ein Recycling ist möglich, doch der Rücklauf ist äußerst bescheiden.

Doch die Alternative zu den NC-Akkus ist bereits im Handel. In vielen Laptops und Handys sind bereits Nickel-Metallhydrid-Akkus eingebaut. Sie enthalten nicht nur kein giftiges Schwermetall, sondern kennen keinen Memory-Effekt, haben eine höhere Kapazität und eine 2 - 3 Mal längere Lebensdauer. Allerdings sind sie in der Anschaffung noch doppelt so teuer. Bei steigender Produktion dürfte sich der Preis aber weiter nach unten korrigieren.

Noch ein Tip zum Schluß: Wer vorhat, sich ein besseres Ladegerät zu kaufen, sollte darauf achten, daß es auch für Ni-MH-Akkus geeignet ist. Die bislang üblichen Lader sind dafür untauglich.

Von Alois Laumer aus DULV Info 1/96

DER RICHTIGE UMGANG MIT NC-AKKUS

- Neue Akkus vor Inbetriebnahme laden
- Nicht teilentladene Akkus aufladen
- Kurzschlüsse und Tiefentladung unbedingt vermeiden
- Den richtigen Ladestrom verwenden -1/10 der Nennkapazität; nicht dauerladen.
- Die höchste Lebensdauer erreicht man mit guten, »intelligenten« Ladegeräten.
- Bei teuren NC-Akkus lohnt sich eine »Runderneuerung«.
- NC-Akkus nie öffnen oder ins Feuer werfen. Cadmium ist giftig!
- Unbrauchbare NC-Akkus gehören zu den Sammelstellen des Handels.

Ozon

und Flugsport

Das Schlagwort Ozon ist modern und deshalb in aller Munde. Wußten bis vor fünf Jahren nur Chemiker, Meteorologen und interessierte Laien mit dem Begriff etwas anzufangen, so ist »Ozon« heute, durch die Massenmedien publik gemacht; zum Objekt teilweise hitziger Debatten geworden. Nicht selten bleiben bei diesen Wortgefechten die sachlichen Argumente auf der Strecke und es prallen ideologisch gefärbte Weltanschauungen aufeinander. Als Piloten und Hobbymeteorologen kann es nicht schaden, wenn wir uns mit dem Thema etwas intensiver auseinandersetzen. Nicht zuletzt ist die Atmosphäre in der sich das Ozon befindet auch unsere »gute Stube« und unser »Abenteuerspielplatz« und zum Autofahrer werden wir auf dem Weg zum Fliegen auch fast alle.

Was ist überhaupt Ozon und wie entsteht es?

Ozon ist eine Variante des für uns lebensnotwendigen Sauerstoffmoleküls, das in unserer Luft zu etwa 20 % enthalten ist. Im Gegensatz zum »normalen« Sauerstoff, der aus 2 Sauerstoffatomen besteht und deshalb auch als O_2 bezeichnet wird, besteht Ozon aus 3 Sauerstoffatomen (O_3). Unter Einwirkung energiereicher UV-Strahlung, die zum Beispiel im Sonnenlicht enthalten ist, aber auch spontan, wird der 2-atomige Sauerstoff (O_2) »geknackt«. Das heißt, die Molekülbildung wird gebrochen und es entstehen freie Sauerstoffatome, sogenannte Radikale (O). Diese sind enorm reaktionsfreudig und sobald sie ein Sauerstoffmolekül (O_2) finden, verbinden sie sich mit ihm zu einem Ozonmolekül (O_3).

Dieser Prozeß findet laufend statt und zwar auch in umgekehrter Richtung. Aus Sauerstoff wird also nicht nur Ozon, sondern aus Ozon wird auch wieder Sauerstoff. Bestimmte Substanzen können diesen ständig ablaufenden Vorgang aber beschleunigen. In den bodennahen Schichten der Troposphäre bewirken vor allem die Stickoxide (NOx), die aus Verbrennungsvorgängen von Verkehr, Industrie und Haushalt stammen, unter Sonneneinstrahlung eine verstärkte Bildung von Ozon. Aber auch natürliche Substanzen, wie zum Beispiel Terpene aus Nadelbäumen können die vermehrte Ozonbildung in den unteren Luftschichten bewirken.

Frappanterweise verursachen die Schadstoffe aber nicht nur eine vermehrte Bildung des Ozon unter Sonneneinstrahlung sondern auch einen beschleunigten Abbau des Ozon in der Nacht, wenn die Sonne nicht mehr scheint. Den typischerweise erhöhten Ozonwerten bei sommerlichen Schönwetterlagen in Gebieten mit hoher Schadstoffbelastung stehen dann auch häufig noch höhere Ozonkonzentrationen in den ländlichen »Reinluftgebieten« und den Bergen gegenüber. Nach mehreren Tagen unbehinderter Sonneneinstrahlung im Sommer sind die höchsten Ozonkonzentrationen so auch meist in den Bergen in Höhen zwischen 500 und 2000 m MSL zu finden.

Inwieweit eine Verringerung des Straßenverkehrs wirklich eine Reduktion der Ozonkonzentrationen bei sommerlichen Hochdrucklagen bewirkt, ist Gegenstand heftiger Kontroversen und letztlich nicht geklärt. Eine deutliche Verringerung des Schadstoffausstoßes aus Industrie, Haushalt und Verkehr ist aber sicherlich wünschenswert und unabhängig von der Ozonproblematik von allen Seiten zu begrüßen. Leider muß man feststellen, daß das technisch machbare nicht immer realisiert wird.

Welche Auswirkungen hat Ozon auf unsere Gesundheit?

Unbestritten ist, daß Ozon als Reizgas zu Schädigungen im Bereich der Atemwege und der Lunge führen kann. Entscheidend für das Ausmaß der Schädigung ist die Höhe der Konzentration und die Art und Dauer der Einwirkung auf unser Atemsystem. Das Lungengewebe kann direkt geschädigt und die Reinigungsfunktion der Flimmerhärchen in den Atemwegen beeinträchtigt werden. Über die Entzündungsreaktionen in der Lunge kann es zu Beklemmungsgefühl, Hustenreiz und stechenden Schmerzen im Brustkorb kommen. Als Spätfolgen könnten sich eine chro-

nische Atemwegserkrankung oder eine Überblähung der Lunge (Lungenemphysem) entwickeln. Dies ist allerdings nur gesichert für Ozonwerte, die deutlich oberhalb der Ozon-Warnstufen liegen.

Sehr schwierig ist jedoch die Festlegung von Werten für eine kritische Grenze der Ozonkonzentration, da es sehr große individuelle Unterschiede bei der »Ozonempfindlichkeit« zu geben scheint. Während manche Personen bereits bei Konzentrationen von 100 - 150 Mikrogramm/Kubikmeter Luft über Übelkeit, Hustenreiz und Lungenschmerzen klagen, treiben andere bei 250 mikrog/m^3 noch problemlos Hochleistungssport. Diese Unsicherheit sollte nicht zur Veharmlosung der Problematik führen, zeigt aber, daß hysterische Panikmache sicherlich fehl am Platz ist. Im Endeffekt muß jeder einzelne von seinem persönlichen Wohlbefinden die Entscheidung für oder gegen sportliche Aktivitäten im Freien bei erhöhten Ozonwerten abhängig machen.

Für uns Flugsportler ist die Tatsache von Bedeutung, daß in Höhen von 2500 bis 3000 Meter MSL die Ozonkonzentration wieder deutlich geringer wird und wir somit zumeist über der Ozonschicht hinwegfliegen und gesundheitlich als Piloten kaum direkt gefährdet sind. Wer jedoch seine Ausrüstung vom Tal auf den Berg schleppt, könnte an manchen heißen Sommertag Auswirkungen der erhöhten Ozonkonzentration auf seine Leistungsfähigkeit bemerken.

Oben hui, unten pfui

Ganz anders stellt sich die Situation in der Stratosphäre (10 - 40 km Höhe) dar. Auch hier ist Ozon, und zwar in viel höheren Konzentrationen als in der unteren Troposphäre, vorhanden. Der 3-atomige Sauerstoff bildet hier eine Schutzbarriere gegen die ultraviolette Strahlung des Sonnenlichtes und läßt nur einen Teil dieser energiereichen und gefährlichen UV-Strahlung passieren.

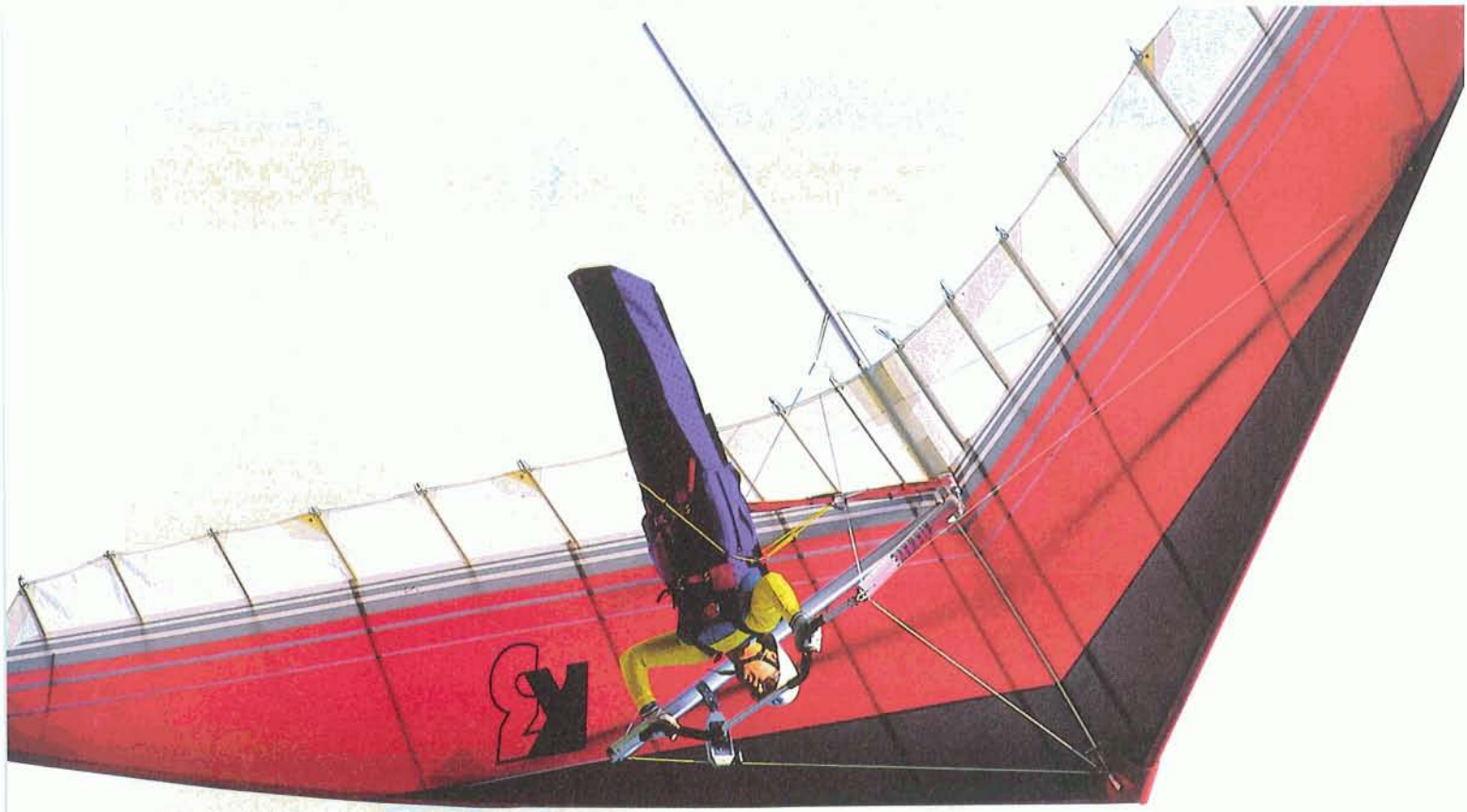
Leichte Kohlenwasserstoffe natürlichen Ursprungs (Rinderfurz, Gasvorkommen) und halogenierte Kohlenwasserstoffe (FCKW) aus der Industrie (Verpackungen, Isolierungen, Kühlschränke, Treibgase u.s.w.) steigen langsam, also im Verlauf vieler Jahre bis in die Stratosphäre auf. Diese Substanzen bewirken dort angekommen nun einen beschleunigten Abbau des Ozon. Bekannt ist dieser Umstand durch das sogenannte Ozonloch, eine jahreszeitlich schwankende Abnahme der Ozonkonzentration in der Stratosphäre über der Antarktis. Auch in den nördlichen Breiten wurden in den letzten Jahren ein Schwund der atmosphärischen Ozonkonzentration gemessen. Inwieweit die FCKW an der Entstehung dieser »Ozonlöcher« beteiligt sind und welche Rolle zum Beispiel geomagnetische oder andere physikalische Faktoren spielen ist nicht letztendlich geklärt. Der Zeitraum der Beobachtungen und Messungen ist zum gegenwärtigen Zeitpunkt immer noch zu kurz für eine abschließende Beurteilung. Auch ein sofortiger Stopp der FCKW-Produktion könnte erst in Jahrzehnten zu einer Verbesserung der Situation führen, denn solange brauchen diese Substanzen für ihren langsamen Aufstieg vom Erdboden bis zur Stratosphäre.

Tatsache ist jedoch, daß der durch übermäßige UV-Bestrahlung mitverursachte Hautkrebs in den letzten Jahren immer häufiger diagnostiziert wird. Für uns Piloten ist ausreichender Lichtschutz also ein unbedingtes Muß (siehe auch Info Nr. 72).

Zusammenfassend läßt sich sagen - Ozon: Oben Hui, unten Pfui. Gesicherte Erkenntnisse über die genauen Zusammenhänge der sommerlichen Ozonkonzentrationen in Bodennähe und ihre genauen Auswirkungen auf den menschlichen Organismus stehen noch aus. Für unseren Flugsport ergeben sich keine gravierenden Einschränkungen.

Die weitere Entwicklung der wissenschaftlichen Untersuchungen sollte man aber auf jeden Fall aufmerksam beobachten.

Dr. med. Torsten Hahne



Biologie Technik

Fliegen lernen von der Natur

»Bionik« ist eine Wortschöpfung aus den Begriffen Biologie und Technik und seit wenigen Jahren sogar ordentliches Studienfach an mehreren Technischen Universitäten. Den beteiligten Biologen und Technikwissenschaftlern geht es dabei nicht darum, die Natur zu überlisten, sondern das über Jahrmillionen durch Evolution entwickelte Lösungspotential zu analysieren und zu nutzen.

Federführend sind in Deutschland vor allem Professor Dr. Werner Nachtigall und die um ihn versammelten Wissenschaftler der Universität des Saarlandes und der Gesellschaft für Technische Biologie und Bionik e.V.

Auf der Suche nach den Wurzeln des »Lernens von der Natur für die Technik« (Prof. Dr. Werner Nachtigall) findet man schon sehr früh in der Menschheitsgeschichte Versuche, die Flugfähigkeit von Vögeln und Insekten auf den Menschen zu übertragen. Waren in alten Mythen der Griechen (Dädalus und Ikarus) und in deutschen Heldensagen (Wieland der Schmied) diese Ansätze noch sehr naiv, so liegen uns von Leonardo da Vinci seit 1486 technisch ausgereifte, aber niemals realisierte Entwürfe zum Bau von Schwingflugzeugen vor.

Als erster erkannte Otto Lilienthal beim Beobachten von Störchen, daß das Flügelschlagen der Vögel nur Vortrieb, die angestellten, kurzzeitig verharrenden Flügel jedoch den Auftrieb liefern. Folgerichtig führten seine systematischen Versuche mit starren Tragflächen zum ersten bemannten Flug eines Menschen mit einem »Fluggerät schwerer als Luft«. Otto Lilien-thals Vorgehensweise beim Übertragen des Vogelfluges auf den Menschenflug gilt heute als eines der besten

Beispiele, die noch relativ unbekannte Bionik als Wissenschaftsdisziplin zu begreifen.

Kein Wunder also, daß die umfangreiche Ausstellung dem Thema Fliegen und weiteren, aerodynamischen Phänomenen auffallend viel Raum gewährt. Fördernd dürfte sich dabei ausgewirkt haben, daß der Projektleiter der Ausstellung, Dr. Reiner Bappert, früher Drachenflieger war und als Luft- und Raumfahrtingenieur dem Thema besonders zugetan ist.

Aber nicht nur Flugbegeisterte kommen beim Besuch der Ausstellung auf ihre Kosten. Schier unerschöpflich scheint die Bandbreite bionischer Anwendungsgebiete zu sein. Die aus der ganzen Welt zu dieser bisher weltweit umfassendsten Bionik-Ausstellung zusammengetragenen Exponate sind zum größten Teil Originale und Unikate von unschätzbarem Wert.

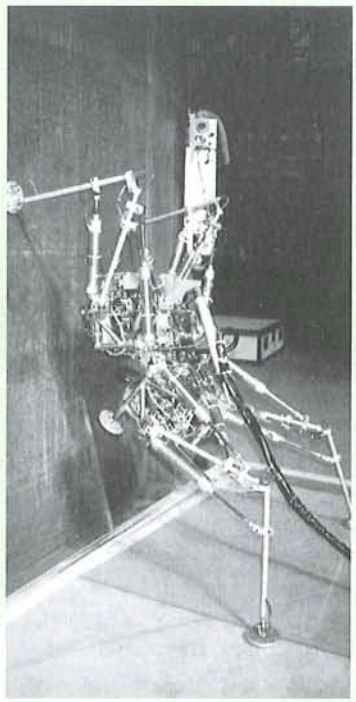
Darunter die Windkraftanlage von Professor Ingo Rechenberg von der TU Berlin, funktionsfähige Insektenflugmodelle der Universität Saarbrücken, »Lauron«, der auf 6 Beinen laufende Roboter der TU München, »Robug 2«, der Kletterroboter vom Protech Mobile Robotics Laboratory der Universität Portsmouth (GB), das nach dem Facettenauge der Stubenfliege nachempfundene elektronische Sehsystem des »Robot Mouche« des Centre National de la Recherche Scientifique in Marseille, verschiedene Mikrostruktursysteme aus Technik und Medizin und mehrere Arbeiten künstlicher Falttechniken aus Frankreich und Japan - um nur einige zu nennen.

Während sich noch einige der gezeigten Projekte im Experimentier- oder Optimierungsstadien befinden, werden andere schon erfolgreich von der Industrie genutzt:

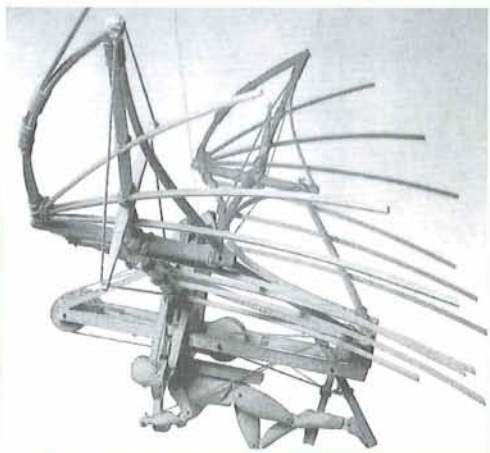
Die Natur hat beim Konstruieren von Bäumen und Knochen in Jahrmillionen evolutionärer Entwicklung (Mutation-Selektion-Isolation) höchste Dauerfestigkeit bei minimalem Gewicht erreicht. 1993 hatte Claus Mattheck vom Institut für Materialforschung am Forschungszentrum Karlsruhe begonnen, diese Erkenntnisse in ein Computerprogramm zu integrieren.

Er ließ sich dabei von der Erkenntnis leiten, daß eine Konstruktion nur dann so leicht wie möglich und so fest wie nötig ist, wenn überall auf ihrer Oberfläche konstante Spannungen herrschen - ohne Sollbruchstellen und ohne Materialver-

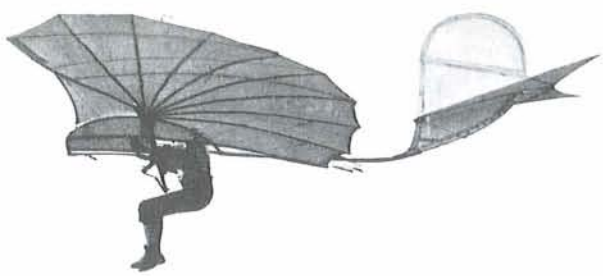
Außergewöhnlicher Kletterer: Gekko



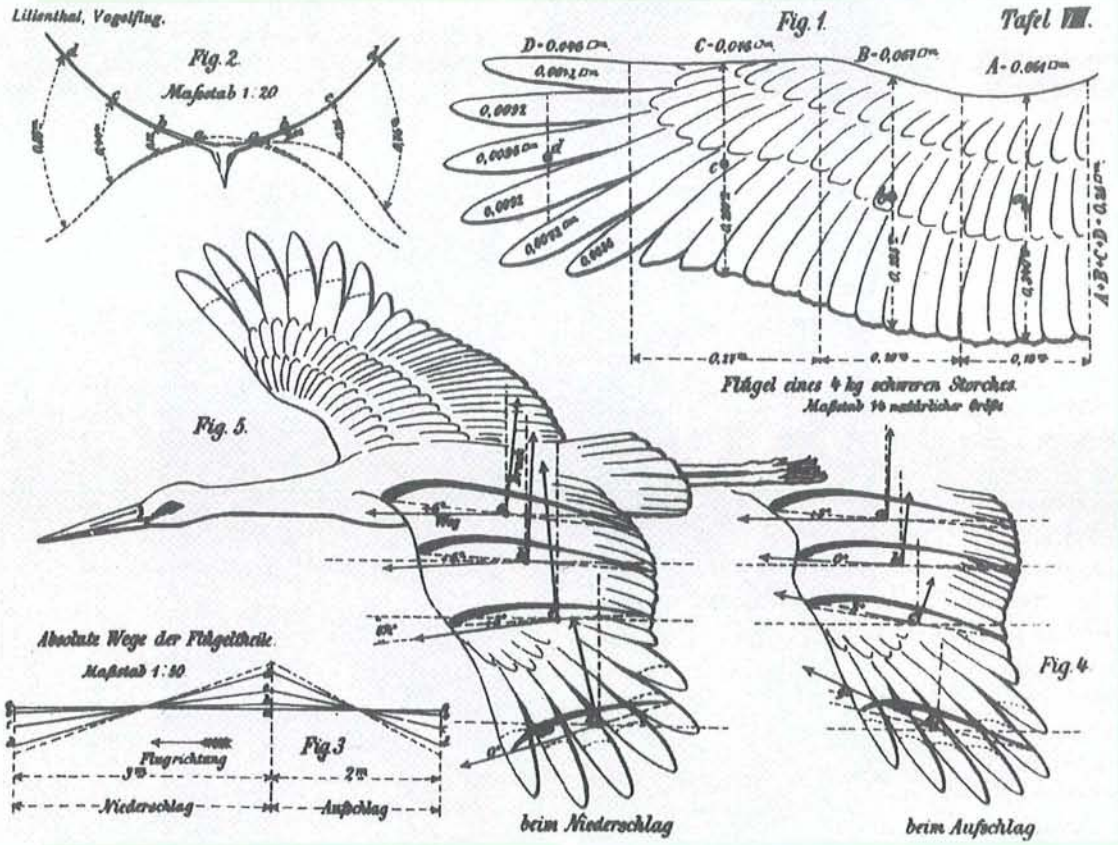
Kletterroboter Robug 2, erklimmt senkrechte Wände nach Vorbild des Gekkos



Vorschlag zu einem Flugapparat von Leonardo da Vinci

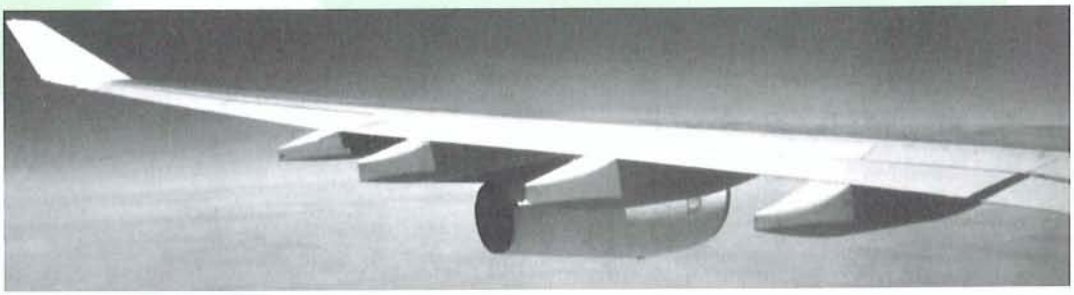


Gleitflug Otto Lilienthals vom Fliegeberg mit dem Normal-Segelapparat am 16.8.1894. Nachbau



Aerodynamische Untersuchungen am Storchenflügel, aus Otto Lilienthals Buch »Der Vogelflug als Grundlage der Fliegekunst«

Winglet an der Tragfläche eines Airbus A 340



schwendung, das heißt, es gibt keine über- oder unterbelasteten Bereiche.

Große Firmen, wie die Adam Opel AG, nutzen das neue Programm zum Optimieren ausgewählter Bauteile - mit enormen Material- und Gewichtseinsparungen.

Kühne Vordenker sehen in dieser Optimierungstechnologie schier unerschöpfliche Anwendungsmöglichkeiten, die z.B. auch bei unseren Sportgeräten eine Gewichtsersparnis von über 50 % bringen könnte. Verlockende Aussichten also, wenn unsere Drachen-Hochleister vielleicht nur noch 15 Kilogramm wiegen?

Charlie Jöst

Die Bionik-Ausstellung im Landesmuseum für Technik und Arbeit in Mannheim

Die Ausstellung war ursprünglich bis zum 29. September 1996 geplant. Wegen des großen Erfolges wird sie wahrscheinlich um weitere 4 bis 6 Wochen verlängert. Das Landesmuseum für Technik und Arbeit in Mannheim ist täglich (außer montags) von 9.00 bis 17.00 Uhr, mittwochs bis 20.00 Uhr, geöffnet.
Bei einem Gruppenbesuch (mit Anmeldung) bestehen gute Chancen, eine sachkundige Führung durch Dr. Reiner Bappert zu bekommen. Warum also nicht einen Clubausflug nach Mannheim wagen? Reiner Bappert ist im Museum unter 0621/4298-839 oder 0621/4298-9 zu erreichen.

ANZEIGE

DHV bietet an

DRACHENFLIEGEN

Das Lehrbuch für Anfänger und Fortgeschrittene von Peter Janssen und Klaus Tänzler; weitere Autoren Peter Cröniger und Knut v. Hentig; erweiterte und auf den neuesten Stand gebrachte Neuauflage.
Preis DM 48,–
+ Versandkosten

GLEITSCHIRMSEGELN

Das Lehrbuch für Anfänger und Fortgeschrittene von Peter Janssen, Christoph Kirsch und Klaus Tänzler. Erweiterte und auf den neuesten Stand gebrachte Neuauflage.
Preis DM 48,–
+ Versandkosten

DRACHENFLIEGEN FÜR MEISTER

Herausgegeben von Peter Janssen und Klaus Tänzler; weitere Autoren Helmut Denz, Dr. Victor Henle und Peter Cröniger; zahlreiche Abbildungen,
Preis DM 48,–
+ Versandkosten

GLEITSCHIRMSEGELN FÜR MEISTER

Das Buch über Fliegen mit Hochleistern, Streckenfliegen, Alpines Fliegen. Von Toni Bender, Peter Janssen, Klaus Tänzler, Sepp Gschwendtner, Peter Cröniger, Dr. Victor Henle; reich illustriert.
Preis DM 48,–
+ Versandkosten

T-SHIRT FÜR DRACHENFLIEGER

Grundfarbe Weiß, buntes Drachenfliegermotiv,
Größen L, XL.
Preis DM 40,–
+ Versandkosten

T-SHIRT FÜR GLEITSCHIRMFLIEGER

Grundfarbe Weiß,
buntes Gleitschirmmotiv,
Größen L, XL.
Preis DM 40,–
+ Versandkosten

FLUGBUCH FÜR DRACHENFLIEGER UND GLEITSEGLER

Rubriken: Flug Nr., Gerätetyp, Datum, Ort, Höhendifferenz, Flugdauer, Wetter, Wind, Bemerkungen und Vorkommnisse, Fluglehrerbestätigung, Erste-Hilfe-Anweisungen.
Preis DM 8,–
+ Versandkosten

RETTUNGSSCHNUR-SET

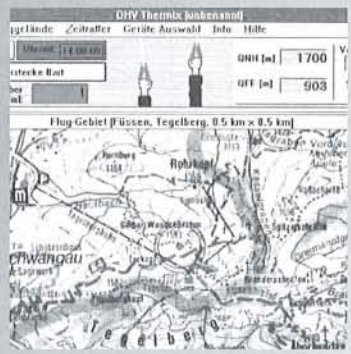
Bestehend aus 30 m Nylon-Flechtschnur und 30 g Bleigewicht;
Preis DM 8,–
+ Versandkosten

ICAO-KARTEN (ohne Bild)

Alle Kartenblätter der BRD;
Preis DM 17,– je Blatt
+ Versandkosten

DHV-POSTER

DIN A2,
Preis DM 15,–
inkl. Versandkosten



DHV-COMPUTERSPIEL THERMIX

Für Windows
Preis DM 20,–
inkl. Versandkosten

EINZELHEITEN ZUR BESTELLUNG

Siehe Bestellformular auf der Rückseite.

BESTELLADRESSE

Deutscher
Hängegleiterverband e.V.
Postfach 88
83701 Gmund

PRÜFUNGSFRAGEN (ohne Abbildung)

Für Befähigungsnachweise A Hängegleiten, A Gleitsegeln, Preis DM 24,- + Versandkosten
Für B Hängegleiten, B Gleitsegeln, GS-Windenschlepp, HG-Windenschlepp, Windenfahrer, Preis DM 20,– + Versandkosten. Für Flugfunk, Preis DM 7.- + Versandkosten.

Prüffragen Lernprogramm für Theorieausbildung:
Voraussetzung: MOS-Rechner 286 oder höher, MOS 5.0 oder höher, Diskettenlaufwerk 3 1/2 Zoll , Festplatte, je eine Diskette für die Ausbildung Hängegleiter A-Schein, Gleitsegel A-Schein, Gleitsegel und Hängegleiter B-Schein, Preis pro Diskette DM 40,– + Versandkosten.

ANZEIGE

VIDEO + film

BESTELLER NAME:

_____

_____

ADRESSE:

_____

_____

_____

DATUM / UNTERSCHRIFT:

_____

PREIS UND VERSANDKOSTEN MIT DER BESTELLUNG BEZAHLEN!
Zahlbar durch Verrechnungsscheck oder durch Überweisung auf das DHV-Konto bei der Kreissparkasse Tegernsee, BLZ 711 525 70, Konto-Nummer 79657. Zur schnelleren Bearbeitung bitte den Überweisungsbeleg mit der Bestellung mitschicken. Barzahlung ist nicht möglich.

DIE VERSANDKOSTEN für Verpackung und Porto betragen zusätzlich zum angegebenen Preis einheitlich 4 DM je Sendung (also nicht je Gegenstand) und sind hinzuzurechnen. Die Mehrwertsteuer ist im Preis enthalten.

Lehrbuch 48 DM
- ❒ Drachenfliegen
- ❒ Drachenfliegen für Meister
- ❒ Gleitschirmfliegen
- ❒ Gleitschirmfliegen für Meister

Prüfungsfragen 24 DM
- ❒ A-Schein HG ❒ A-Schein GS

Prüfungsfragen 20 DM
- ❒ B-Schein
- ❒ Windenschlepp HG
- ❒ Windenschlepp GS
- ❒ Windenführer

❒ Prüfungsfragen Flugfunk 7 DM

Prüfungsfragen auf Diskette 40 DM
- ❒ A-Schein HG ❒ A-Schein GS
- ❒ B-Schein

❒ Flugbuch 8 DM

ICAO-Karte 17 DM
- ❒ München ❒ Stuttgart
- ❒ Hamburg ❒ Frankfurt
- ❒ Hannover ❒ Nürnberg
- ❒ Berlin ❒ Rostock

❒ Rettungsschnur-Set 8 DM

❒ DHV-Poster (inkl.Versandkosten!) 15 DM

T-Shirt 40 DM
- ❒ HG Größe L ❒ HG Größe XL
- ❒ GS Größe L ❒ GS Größe XL

❒ Computerspiel »Thermix« (inkl.Versandkosten!) 20 DM

Videofilm 40 DM
- ❒ Ikarus lebt
- ❒ Francis Rogallo
- ❒ Test
- ❒ Als die Dinos fliegen lernten

Videofilm 30 DM
- ❒ Starten/Landen Drachen
- ❒ Starten/Landen Gleitschirm

IKARUS LEBT

Anfänge des Drachen- und Gleitschirmfliegens, Prüfung und Zulassung der Flug- und Rettungsgeräte, Pilotenausbildung, Schleppmethoden, Wettkampfsport und viele genußvolle Flugszenen.
HERSTELLUNG: Charlie Jöst, unter Einbeziehung seltener Dokumentaraufnahmen.
FILMDAUER: 70 Minuten. Im Verleih als Super-8-Filmkopie mit Magnetton, aufgeteilt auf zwei Spulen á 120 Meter.
Zum Verkauf als VHS-Video.

-STARTEN
-STEUERN
-LANDEN
DHV-LEHRFILM FÜR DRACHEN-FLIEGEN

STARTEN, STEUERN, LANDEN

mit dem Drachen

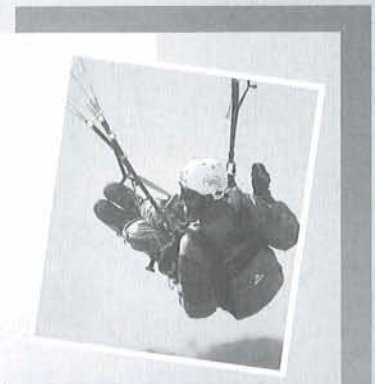
DHV-Lehrfilm für Drachenfliegen. Darstellung der richtigen Flugtechnik für den Start, den Flug und die Landung.
HERSTELLUNG: Ralf Heuber zusammen mit dem DHV-Lehrteam.
FILMDAUER: 15 Minuten.
Zum Verkauf als VHS-Video.

NEU!

STARTEN, STEUERN, LANDEN

mit dem Gleitschirm

Der DHV-Lehrfillm für die Gleitschirm-Flugtechnik entsprechend dem Lehrplan.
HERSTELLUNG: Charlie Jöst zusammen mit dem DHV-Lehrteam.
FILMDAUER: 20 Minuten.
Zum Verkauf als VHS-Video.



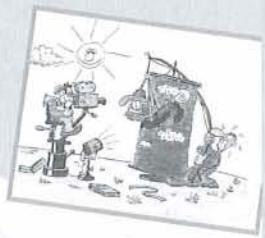
-STARTEN
-STEUERN
-LANDEN
DHV-ÖAEC-LEHRFILM FÜR GLEITSCHIRM-FLIEGEN

DER TRAUM DES FRANCIS ROGALLO

Leben und Wirken des Drachen- und Gleitschirmerfinders Francis Rogallo unter Verwendung seltener NASA-Archivaufnahmen.
HERSTELLUNG: Charlie Jöst. Im Verleih als 16-mm-Filmkopie. Zum Verkauf als VHS-Video.

TEST

Spannung und Action bei den Gütesiegeltests der Drachen und Gleitschirme, Ausloten der Grenzbereiche durch extreme Flugmanöver bei den Testflügen.
HERSTELLUNG: Charlie Jöst.
FILMDAUER: 20 Minuten.
Zum Verkauf als VHS-Video.



Auf vielfachen Wunsch neu aufgelegt

DRACHENFLIEGEN
HEITER BIS WOLKIG

DRACHENFLIEGEN HEITER BIS WOLKIG

Heiteres und Lustiges aus den Anfangstagen des Drachenfliegens.
HERSTELLUNG: 1985 zusammengestellt von Charlie Jöst aus zahlreichen Amateurstreifen.
FILMDAUER: 25 Minuten.
Zum Verkauf als VHS-Video.

BEDINGUNGEN FÜR DEN FILMVERLEIH
Der Verleih der Super-8-Filme geht nur an Vereine und Flugschulen. Die Versandkosten sind in den Verleihgebühren bereits enthalten. Die Rücksendungskosten sind vom Entleiher zu tragen. Die Ausleihdauer darf 5 Werktage (einschließlich Versand) nicht überschreiten. Der Entleiher haftet für Schäden an den entliehenen Filmen. Jede Filmrolle kostet 50 DM Verleihgebühr. Bei Verleih von 2 oder mehr Filmrollen kostet die 2. Rolle 40 DM, die 3. Rolle 30 DM, die 4. und jede weitere Rolle 20 DM. Alle Beträge gelten einschließlich Mehrwertsteuer.

BEDINGUNGEN FÜR DEN VIDEOVERKAUF
Siehe Bestellformular. Entleihen der Videokassetten ist nicht möglich!

Testflüge im Info

Alle Ergebnisse wurden von mindestens zwei neutralen DHV-Testpiloten im Musterprüfverfahren ermittelt. Bei unterschiedlicher Beurteilung ist das jeweils ungünstigere Ergebnis wiedergegeben.

Veröffentlicht werden jeweils die Gerätemuster, die seit der zurückliegenden Info-Ausgabe die DHV-Musterzulassung (Gütesiegel) erhalten haben. Es handelt sich um ein zufälliges Zusammentreffen von nicht miteinander vergleichbaren Geräten.

Generelles Problem bei Drachentests sind die verschiedenen Trimm-Möglichkeiten, mit denen sich die Flugeigenschaften beeinflussen lassen. Die Testflüge erfolgen mit der gleichen Trimm-Einstellung wie die Flugmechanik-Meßfahrt.

Weder bei Drachen- noch bei Gleitsegeltests wird die Flugleistung der Geräte ermittelt. Sie ist für die Betriebssicherheit nicht wesentlich und läßt sich nicht objektiv messen.

Dargestellt sind die wesentlichen Ergebnisse aus den Testflug-Protokollen. Die Protokoll-Formulare und die Klassifizierungskriterien sind beim DHV erhältlich, die kompletten Protokolle beim Hersteller.

Klassifizierung

1 = für Piloten, die an einem einfachen Flugverhalten interessiert sind, z. B. weil sie selten fliegen.

2 = für Piloten, die den Ausbildungsstand Beschränkter Luftfahrerschein (A-Schein) haben und genußvolles Fliegen vorziehen.

3 = für Piloten, die den Ausbildungsstand Unbeschränkter Luftfahrerschein (B-Schein) haben und regelmäßig und in kurzen Zeitabständen fliegen.

E = Spezielle Einweisung erforderlich, z. B. wegen ungewöhnlicher Steuerung.

G = Spezielles Gurtzeug erforderlich, sonst besteht keine Zulassung.

Druckfehlerkorrektur vorbehalten!

Musterzulassung
GS 01-46196

GLEITSEGELMUSTER	VOYAGER 12 / MONTANA FLUGSPORT		
KLASSIFIZIERUNG (GURTZEUG)	2 / (frei kombinierbar)		
Zul. Startgewicht / Sitzzahl	60 kg - 85 kg / 1		
Trimmsystem / Windentauglichkeit	Fußbeschleuniger (ja) / (ja) Herstellerangabe		
START			
Füllverhalten / Aufziehverhalten	gleichmäßig / bleibt hinten hängen		2
Abhebegeschwindigkeit	hoch		
Starthandling insgesamt	durchschnittlich		
GERADEAUSFLUG	**UNBESCHLEUNIGT**	**BESCHLEUNIGT**	1 ▼
Trimmgeschwindigkeit	hoch	hoch	
Rolldämpfung	durchschnittlich		2
KURVENHANDLING			1 ▼
Trudeltendenz	gering		
Steuerweg / Wendigkeit	mäßig / durchschnittlich		2
BEIDSEITIGES ÜBERZIEHEN			1 ▼
Sackfluggrenze / Dauersackflug	durchschnittlich / nein		
Fullstallgrenze / Bremskräfte	durchschnittlich / deutlich ansteigend		2
FRONTALES EINKLAPPEN			1 ▼
Weg	hoch		
Öffnungsverhalten	selbständig verzögert		2
EINSEITIGES EINKLAPPEN			
Wegdrehen / Drehgeschwindigkeit	180 Grad bis 360 Grad / mäßig schnell		
Höhenverlust / Stabilisierung	mäßig / selbständig		2
Öffnungsverhalten	selbständig schnell		
EINSEITIGES EINKLAPPEN UND GEGENSTEUERN			1 ▼
Stabilisierung / Steuerweg	unkompliziert, keine Tendenz zum Strömungsabriß, hoher Steuerweg		
Steuerkraftanstieg / Gegendrehen	deutlich ansteigend / einfach ohne Tendenz zum Strömungsabriß		2
Öffnungsverhalten	selbständig schnell		
FULLSTALL (SYMMETRISCHE AUSLEITUNG)			
Verhalten nach Einleitung	entleert nicht vollständig, unruhig		
Reaktion	geringe Vorschießtendenz, kein Einklappen		
Wegdrehen / Drehgeschwindigkeit	-/-		1
Höhenverlust / Stabilisierung	-/-		
Öffnungsverhalten	-		
FULLSTALL (ASYMMETRISCHE AUSLEITUNG)			
Reaktion	geringe seitliche Vorschießtendenz, kein Einklappen		
Wegdrehen / Drehgeschwindigkeit	-/-		1
Höhenverlust / Stabilisierung	-/-		
Öffnungsverhalten	-		
TRUDELN AUS TRIMMGESCHWINDIGKEIT			
Ausleitung	selbständig		
Reaktion	geringe seitliche Vorschießtendenz, kein Einklappen		
Wegdrehen / Drehgeschwindigkeit	-/-		1
Höhenverlust / Stabilisierung	-/-		
Öffnungsverhalten	-		
TRUDELN AUS STATIONÄREM KURVENFLUG			
Reaktion	geringe seitliche Vorschießtendenz, kein Einklappen		
Wegdrehen / Drehgeschwindigkeit	-/-		1
Höhenverlust / Stabilisierung	-/-		
Öffnungsverhalten	-		
STEILSPIRALE			
Einleitung / Trudeltendenz	durchschnittlich, gering		2
Ausleitung	Nachdrehen 360 Grad		
B-LEINEN-STALL			
Einleitung	leicht		2
Ausleitung	nimmt zögernd Fahrt auf / < 4 sec.		
LANDUNG			1 ▼
Abfangzeitpunkt	durchschnittlich		
Landeverhalten	durchschnittlich		2
ERGÄNZUNGEN ZUR FLUGSICHERHEIT			

test

GLEITSEGELMUSTER	VOYAGER 13/ MONTANA FLUGSPORT		MISTRAL TWIN 42 / SWING	
	Musterzulassung GS 01-462-96		Musterzulassung GS 01-463-96	
KLASSIFIZIERUNG (GURTZEUG)	2 (frei kombinierbar)		2 (frei kombinierbar)	
Zul. Startgewicht / Sitzzahl	75 kg - 100 kg / 1		150 kg - 200 kg / 1 oder 2	
Trimmsystem / Windentauglichkeit	Fußbeschleuniger (ja) / ja (Herstellerangabe)		Fußbeschleuniger (nein) / ja (Herstellerangabe)	
START				
Füllverhalten / Aufziehverhalten	verzögert, bleibt hinten hängen	2	gleichmäßig, rasch / kommt zügig über Piloten	1
Abhebegeschwindigkeit	hoch		mittel	2
Starthandling insgesamt	durchschnittlich		durchschnittlich	
GERADEAUSFLUG	**UNBESCHLEUNIGT**	**BESCHLEUNIGT**	**UNBESCHLEUNIGT**	**BESCHLEUNIGT**
Trimmgeschwindigkeit	hoch	hoch 2	hoch	– 1
Rolldämpfung	gering		durchschnittlich	2
KURVENHANDLING				1
Trudeltendenz	mäßig	2	nicht vorhanden	
Steuerweg / Wendigkeit	mäßig/durchschnittlich		mäßig/durchschnittlich	2
BEIDSEITIGES ÜBERZIEHEN				1
Sackfluggrenze / Dauersackflug	spät / nein	1	durchschnittlich / nein	
Fullstallgrenze / Bremskräfte	spät / deutlich ansteigend		durchschnittlich / deutlich ansteigend	2
FRONTALES EINKLAPPEN				
Weg	hoch	2	hoch	1
Öffnungsverhalten	selbständig verzögert		selbständig schnell	
EINSEITIGES EINKLAPPEN				
Wegdrehen / Drehgeschwindigkeit	180 Grad bis 360 Grad / mäßig schnell	2	180 Grad bis 360 Grad	2
Höhenverlust / Stabilisierung	mäßig / selbständig		hoch / selbständig	
Öffnungsverhalten	selbständig verzögert		selbständig verzögert	
EINSEITIGES EINKLAPPEN UND GEGENSTEUERN				
Stabilisierung / Steuerweg	unkompliziert, keine Tendenz zum Strömungsabriß / hoher Steuerweg	1	unkompliziert / hoher Steuerweg	1
Steuerkraftanstieg / Gegendrehen	deutlich ansteigend / einfach ohne Tendenz zum Strömungsabriß	2	einfach ohne Tendenz zum Strömungsabriß	
Öffnungsverhalten	selbständig schnell		durch Pumpen mit Bremse	
FULLSTALL (SYMMETRISCHE AUSLEITUNG)				
Verhalten nach Einleitung	entleert nicht vollständig, unruhig		entleert nicht vollständig, schwer zu halten	
Reaktion	mäßige Vorschießtendenz, kein Einklappen	1	starke Vorschießtendenz, kein Einklappen	2
Wegdrehen / Drehgeschwindigkeit	–/–	2	–/–	
Höhenverlust / Stabilisierung	–/–		–/–	
Öffnungsverhalten	–		–	
FULLSTALL (ASYMMETRISCHE AUSLEITUNG)				
Reaktion	mäßige seitliche Vorschießtendenz, kein Einklappen	1	starke seitliche Vorschießtendenz, kein Einklappen	
Wegdrehen / Drehgeschwindigkeit	–/–		–/–	2
Höhenverlust / Stabilisierung	–/–	2	–/–	
Öffnungsverhalten	–		–	
TRUDELN AUS TRIMMGESCHWINDIGKEIT				
Ausleitung	selbständig		Nachdrehen 200 Grad	
Reaktion	mäßige seitliche Vorschießtendenz, kein Einklappen	1	starke seitliche Vorschießtendenz, kein Einklappen	2
Wegdrehen / Drehgeschwindigkeit	–/–		–/–	
Höhenverlust / Stabilisierung	–/–	2	–/–	
Öffnungsverhalten	–		–	
TRUDELN AUS STATIONÄREM KURVENFLUG				
Reaktion	mäßige seitliche Vorschießtendenz, kein Einklappen	1	geringe seitliche Vorschießtendenz, kein Einklappen	
Wegdrehen / Drehgeschwindigkeit	–/–		–/–	1
Höhenverlust / Stabilisierung	–/–	2	–/–	
Öffnungsverhalten	–		–	
STEILSPIRALE				
Einleitung / Trudeltendenz	leicht / gering	2	leicht / nicht vorhanden	1
Ausleitung	Nachdrehen 360 Grad		selbständig	
B-LEINEN-STALL				
Einleitung	leicht	1	sehr schwierig, hoher Kraftaufwand	1
Ausleitung	selbständig		selbständig	
LANDUNG				
Abfangzeitpunkt	durchschnittlich	1	durchschnittlich	1
Landeverhalten	durchschnittlich	2	einfach	
ERGÄNZUNGEN ZUR FLUGSICHERHEIT				

Musterzulassung GS 01-464-96		Musterzulassung GS 01-465-96		Musterzulassung GS 01-466-96	
SOUL L / UP SPORTARTIKEL VERTRIEB		**SOUL M / UP SPORTARTIKEL VERTRIEB**		**ADVANCE EPSILON 2/28 / SKYLINE FLIGHT GEAR**	
2 (frei kombinierbar)		2 (frei kombinierbar)		1 - 2 (frei kombinierbar)	
100 kg - 130 kg / 1		85 kg - 110 kg / 1		80 kg - 95 kg / 1	
Fußbeschleuniger (ja) / ja (Herstellerangabe)		Fußbeschleuniger (ja) / ja (Herstellerangabe)		Fußbeschleuniger (nein) / ja (Herstellerangabe)	
gleichmäßig / kommt über Piloten, mit Impuls aufziehen	1	verzögert / bleibt hinten hängen	2	gleichmäßig, rasch / kommt zügig über Piloten	1
mittel	▼	mittel		mittel	
durchschnittlich	2	durchschnittlich		einfach	
UNBESCHLEUNIGT BESCHLEUNIGT		**UNBESCHLEUNIGT BESCHLEUNIGT**	1	**UNBESCHLEUNIGT BESCHLEUNIGT**	
durchschnittlich hoch	1	durchschnittlich durchschnittlich	▼	durchschnittlich –	1
durchschnittlich		durchschnittlich	2	hoch	
mäßig	2	mäßig	2	nicht vorhanden	1
mäßig / durchschnittlich		mäßig / durchschnittlich		hoch / hoch	
durchschnittlich / nein	2	durchschnittlich / nein	2	spät / nein	1
durchschnittlich / nicht ansteigend		durchschnittlich / nicht ansteigend		spät / deutlich ansteigend	
	1				
hoch	▼	hoch	2	hoch	1
selbständig verzögert	2	selbständig verzögert (schnelles Wegdrehen 180 Grad)		selbständig schnell	
					1
180 Grad bis 360 Grad / mäßig schnell	2	über 360 Grad / mäßig schnell	2	90 Grad bis 180 Grad / mäßig schnell	▼
mäßig / selbständig		hoch / selbständig		mäßig / selbständig	2
selbständig schnell		selbständig schnell		selbständig schnell	
unkompliziert/mäßiger Steuerweg	2	unkompliziert, keine Tendenz zum Strömungsabriß / mäßiger Steuerweg	2	selbständig, keine Tendenz zum Strömungsabriß/hoher Steuerweg	1
mäßig ansteigend/einfach ohne Tendenz zum Strömungsabriß		mäßig ansteigend / einfach ohne Tendenz zum Strömungsabriß		deutlich ansteigend/einfach ohne Tendenz zum Strömungsabriß	
selbständig schnell		selbständig schnell		selbständig schnell	
Stallrosette, entleert nicht vollständig, Rückwärtsflug, unruhig		entleert nicht vollständig, unruhig		entleert nicht vollständig, unruhig	
starke Vorschießtendenz, kein Einklappen	2	kein Einklappen	1	geringe Vorschießtendenz, kein Einklappen	1
–/–		–/–	▼	–/–	
–/–		–/–	2	–/–	
–		–		–	
mäßige seitliche Vorschießtendenz, kein Einklappen		mäßige seitliche Vorschießtendenz, kein Einklappen	1	geringe seitliche Vorschießtendenz, kein Einklappen	
–/–	2	–/–	▼	–/–	1
–/–		–/–	2	–/–	
–		–		–	
selbständig, Nachdrehen < 180 Grad		Nachdrehen 270 Grad		selbständig	
starke seitliche Vorschießtendenz/einseitiges Einklappen	2	mäßige seitliche Vorschießtendenz, einseitiges Einklappen	2	mäßige seitliche Vorschießtendenz, einseitiges Einklappen	1
180 Grad bis 360 Grad / mäßig schnell		kein Wegdrehen/–		kein Wegdrehen/–	
mäßig / selbständig		–/–		–/–	
selbständig schnell		–		–/	
mäßige seitliche Vorschießtendenz, kein Einklappen	1	mäßige seitliche Vorschießtendenz, kein Einklappen	1	geringe seitliche Vorschießtendenz, kein Einklappen	
–/–	▼	–/–	▼	–/–	1
–/–	2	–/–	2	–/–	
–		–		–	
durchschnittlich / mäßig	2	durchschnittlich / mäßig	2	leicht, nicht vorhanden	1
selbständig		selbständig		selbständig	
	1				
leicht	▼	leicht	2	leicht	1
selbständig	2	nimmt zögernd Fahrt auf / < 4 sec.		selbständig	
durchschnittlich	1	durchschnittlich	1	durchschnittlich	1
einfach		einfach		einfach	
				hoher Steuerkraftanstieg beim Landestall	

test

Musterzulassung
GS 01-468-96

Musterzulassung
GS 01-470-96

GLEITSEGELMUSTER	ADVANCE EPSILON 2/31 / SKYLINE FLIGHT GEAR		P23 27 /AEROSPORT INTERNATIONAL	
KLASSIFIZIERUNG /GURTZEUG	1 - 2 (frei kombinierbar)		1-2 GH (Brustgurtzeuge)	
Zul. Startgewicht / Sitzzahl	95 kg - 110 kg / 1		80 kg -105 kg /1	
Trimmsystem / Windentauglichkeit	Fußbeschleuniger (nein) / ja (Herstellerangabe)		Fußbeschleuniger (ja) / ja (Herstellerangabe)	
START				
Füllverhalten / Aufziehverhalten	gleichmäßig, rasch / kommt zügig über Piloten		gleichmäßig /kommt über Piloten	
Abhebegeschwindigkeit	mittel		mittel	
Starthandling insgesamt	einfach		durchschnittlich	
GERADEAUSFLUG	**UNBESCHLEUNIGT**	**BESCHLEUNIGT**	**UNBESCHLEUNIGT**	**BESCHLEUNIGT**
Trimmgeschwindigkeit	durchschnittlich	–	durchschnittlich	hoch
Rolldämpfung	hoch		durchschnittlich	
KURVENHANDLING				
Trudeltendenz	nicht vorhanden		gering	
Steuerweg / Wendigkeit	hoch / hoch		mäßig / durchschnittlich	
BEIDSEITIGES ÜBERZIEHEN				
Sackfluggrenze / Dauersackflug	spät / nein		durschschnittlich / nein	
Fullstallgrenze / Bremskräfte	spät/deutlich ansteigend, hoher Druck zum Stallpunkt		durchschnittlich / deutlich ansteigend	
FRONTALES EINKLAPPEN				
Weg	hoch		hoch	
Öffnungsverhalten	selbständig schnell		selbstständig schnell	
EINSEITIGES EINKLAPPEN				
Wegdrehen / Drehgeschwindigkeit	90 Grad bis 180 Grad / mäßig schnell		90 - 180 Grad / mäßig schnell	
Höhenverlust / Stabilisierung	mäßig / selbständig		hoch / selbstständig	
Öffnungsverhalten	selbständig schnell		selbstständig verzögert	
EINSEITIGES EINKLAPPEN UND GEGENSTEUERN				
Stabilisierung / Steuerweg	selbständig, keine Tendenz zum Strömungsabriß/hoher Steuerweg		unkompliziert,keine Tendenz zum Strömungsabriß/hoher Steuerweg	
Steuerkraftanstieg / Gegendrehen	deutlich ansteigend/einfach ohne Tendenz zum Strömungsabriß		deutlich ansteigend	
Öffnungsverhalten	selbständig schnell		selbständig schnell	
FULLSTALL (SYMMETRISCHE AUSLEITUNG)				
Verhalten nach Einleitung	entleert nicht vollständig, unruhig		entleert nicht vollständig , unruhig	
Reaktion	mäßige Vorschießtendenz, kein Einklappen		mäßige Vorschießtendenz , kein Einklappen	
Wegdrehen / Drehgeschwindigkeit	–/–		–/–	
Höhenverlust / Stabilisierung	–/–		–/–	
Öffnungsverhalten	–		–	
FULLSTALL (ASYMMETRISCHE AUSLEITUNG)				
Reaktion	mäßige seitliche Vorschießtendenz, kein Einklappen		mäßige seitliche Vorschießtendenz , kein Einklappen	
Wegdrehen / Drehgeschwindigkeit	–/–		–/–	
Höhenverlust / Stabilisierung	–/–		–/–	
Öffnungsverhalten	–		–	
TRUDELN AUS TRIMMGESCHWINDIGKEIT				
Ausleitung	selbständig		selbstständig	
Reaktion	mäßige seitliche Vorschießtendenz, kein Einklappen		mäßige seitliche Vorschießtendenz , kein Einklappen	
Wegdrehen / Drehgeschwindigkeit	–/–		–/–	
Höhenverlust / Stabilisierung	–/–		–/–	
Öffnungsverhalten	–		–/–	
TRUDELN AUS STATIONÄREM KURVENFLUG				
Reaktion	mäßige seitliche Vorschießtendenz, kein Einklappen		mäßige seitliche Vorschießtendenz , kein Einklappen	
Wegdrehen / Drehgeschwindigkeit	–/–		–/–	
Höhenverlust / Stabilisierung	–/–		–/–	
Öffnungsverhalten	–		–	
STEILSPIRALE				
Einleitung / Trudeltendenz	leicht / nicht vorhanden		leicht / gering	
Ausleitung	selbständig		selbstständig	
B-LEINEN-STALL				
Einleitung	leicht		leicht	
Ausleitung	selbständig		nimmt zögernd Fahrt auf	
LANDUNG				
Abfangzeitpunkt	durchschnittlich		durchschnittlich	
Landeverhalten	durchschnittlich		einfach	
ERGÄNZUNGEN ZUR FLUGSICHERHEIT				

Musterzulassung
GS 01-473-96

Musterzulassung
GS 01-474-96

GLEITSEGELMUSTER	NOVA XYON 22 / FINSTERWALDER			SABER XL / EDEL		
KLASSIFIZIERUNG /GURTZEUG	3 (frei kombinierbar)			2 (frei kombinierbar)		
Zul. Startgewicht / Sitzzahl	65 kg - 85 kg / 1			90 kg - 125 kg / 1		
Trimmsystem / Windentauglichkeit	Fußbeschleuniger (ja) / ja (Herstellerangabe)			Fußbeschleuniger (ja) / (ja) Herstellerangabe		
START						
Füllverhalten / Aufziehverhalten	gleichmäßig , rasch / kommt zügig über Piloten		1	gleichmäßig, rasch / kommt zügig über Piloten		1
Abhebegeschwindigkeit	mittel			gering		
Starthandling insgesamt	einfach			einfach		
GERADEAUSFLUG	UNBESCHLEUNIGT	BESCHLEUNIGT	1	UNBESCHLEUNIGT	BESCHLEUNIGT	
Trimmgeschwindigkeit	hoch	hoch	▼	durchschnittlich	hoch	1
Rolldämpfung	hoch		2	hoch		
KURVENHANDLING						
Trudeltendenz	gering		2	gering		2
Steuerweg / Wendigkeit	mäßig / hoch			mäßig / durchschnittlich		
BEIDSEITIGES ÜBERZIEHEN			1			1
Sackfluggrenze / Dauersackflug	durchnittlich / nein		▼	durchschnittlich / nein		▼
Fullstallgrenze / Bremskräfte	durchschnittlich / deutlich ansteigend		2	durchschnittlich / deutlich ansteigend		2
FRONTALES EINKLAPPEN						
Weg	hoch		2	hoch		2
Öffnungsverhalten	selbstständig verzögert			selbstständig verzögert		
EINSEITIGES EINKLAPPEN						
Wegdrehen / Drehgeschwindigkeit	über 360 Grad / schnell		3	180 Grad bis 360 Grad / mäßig schnell		2
Höhenverlust / Stabilisierung	hoch / einfaches Gegenbremsen			mäßig / selbständig		
Öffnungsverhalten	selbstständig verzögert			selbständig schnell		
EINSEITIGES EINKLAPPEN UND GEGENSTEUERN						
Stabilisierung / Steuerweg	schwieriges Gegenbremsen / geringer Steuerweg		3	keine Tendenz zum Strömungsabriß / hoher Steuerweg		2
Steuerkraftanstieg / Gegendrehen	mäßig ansteig./anspruchsv., Grenze zum Strömungsabr. deutl. erkennb.			deutlich ansteigend / einfach ohne Tendenz zum Strömungsabriß		
Öffnungsverhalten	selbstständig schnell			durch Pumpen mit Bremse		
FULLSTALL (SYMMETRISCHE AUSLEITUNG)						
Verhalten nach Einleitung	entleert nicht vollständig , unruhig			entleert nicht vollständig, Rückwärtsflug, unruhig		1
Reaktion	starke Vorschießtendenz , kein Einklapen		2	mäßige Vorschießtendenz, kein Einklappen		▼
Wegdrehen / Drehgeschwindigkeit	-/-			-/-		2
Höhenverlust / Stabilisierung	-/-			-/-		
Öffnungsverhalten	-			-		
FULLSTALL (ASYMMETRISCHE AUSLEITUNG)						
Reaktion	starke seitliche Vorschießtendenz , einseitiges Einklappen			mäßige seitliche Vorschießtendenz, kein Einklappen		1
Wegdrehen / Drehgeschwindigkeit	90 -180 Grad / schnell		2	-/-		▼
Höhenverlust / Stabilisierung	mäßig /selbstständig			-/-		2
Öffnungsverhalten	selbstständig schnell			-		
TRUDELN AUS TRIMMGESCHWINDIGKEIT						
Ausleitung	selbstständig			selbständig		
Reaktion	starke seitliche Vorschießtendenz , kein Einklappen		2	mäßige seitliche Vorschießtendenz		1
Wegdrehen / Drehgeschwindigkeit	-/-			-/-		▼
Höhenverlust / Stabilisierung	-/-			-/-		2
Öffnungsverhalten	-			-		
TRUDELN AUS STATIONÄREM KURVENFLUG						
Reaktion	starke seitliche Vorschießtendenz , einseitiges Einklappen			mäßige seitliche Vorschießtendenz, kein Einklappen		1
Wegdrehen / Drehgeschwindigkeit	180—360 Grad / mäßig schnell		2	-/-		▼
Höhenverlust / Stabilisierung	mäßig			-/-		2
Öffnungsverhalten	selbstständig schnell			-		
STEILSPIRALE						1
Einleitung / Trudeltendenz	durchschnittlich / gering		2	leicht / gering		▼
Ausleitung	Nachdrehen 180- 360 Grad			selbständig		2
B-LEINEN-STALL			2			
Einleitung	leicht , gefühlvolles Ziehen nötig		▼	leicht		1
Ausleitung	nicht selbstständig , Wegdrehen		3	selbständig		
LANDUNG						
Abfangzeitpunkt	durchschnittlich		1	durchschnittlich		1
Landeverhalten	einfach			einfach		
ERGÄNZUNGEN ZUR FLUGSICHERHEIT						

test

Musterzulassung
GS 01-475-96

Musterzulassung
GS 01-476-96

GLEITSEGELMUSTER	PARATECH P23 24 / AEROSPORT		SPARK M / FREEX AIR SPORTS	
KLASSIFIZIERUNG /GURTZEUG	1-2 GH (Brustgurtzeuge)		2-3 GH (Brustgurtzeuge)	
Zul. Startgewicht / Sitzzahl	65 kg - 85 kg / 1		80 kg - 110 kg / 1	
Trimmsystem / Windentauglichkeit	Fußbeschleuniger (ja) / ja (Herstellerangabe)		Fußbeschleuniger (ja) / ja (Herstellerangabe)	
START		1		2
Füllverhalten / Aufziehverhalten	gleichmäßig, / kommt über Piloten	▼	gleichmäßig, rasch / kommt zügig über Piloten	▼
Abhebegeschwindigkeit	mittel	2	mittel	
Starthandling insgesamt	einfach		durchschnittlich	
GERADEAUSFLUG	**UNBESCHLEUNIGT** **BESCHLEUNIGT**	1	**UNBESCHLEUNIGT** **BESCHLEUNIGT**	1
Trimmgeschwindigkeit	durchschnittlich hoch	▼	durchschnittlich hoch	▼
Rolldämpfung	durchschnittlich	2	durchschnittlich	2
KURVENHANDLING		1		2
Trudeltendenz	gering	▼	mäßig	▼
Steuerweg / Wendigkeit	mäßig / hoch	2	gering / durchschnittlich	3
BEIDSEITIGES ÜBERZIEHEN		1		2
Sackfluggrenze / Dauersackflug	durchschnittlich / nein	▼	früh / nein	▼
Fullstallgrenze / Bremskräfte	durchschnittlich / deutlich ansteigend	2	früh / deutlich ansteigend	3
FRONTALES EINKLAPPEN				1
Weg	hoch	1	hoch	▼
Öffnungsverhalten	selbständig		selbständig verzögert	2
EINSEITIGES EINKLAPPEN		1		2
Wegdrehen / Drehgeschwindigkeit	90 Grad bis 180 Grad / mäßig schnell	▼	180 Grad bis 360 Grad/ schnell	▼
Höhenverlust / Stabilisierung	mäßig / selbständig	2	hoch / selbständig	3
Öffnungsverhalten	selbständig schnell		selbständig verzögert	
EINSEITIGES EINKLAPPEN UND GEGENSTEUERN		1		2
Stabilisierung / Steuerweg	unkompliziert, keine Tendenz zum Strömungsabriß / hoher Steuerweg	▼	schwieriges Gegenbremsen / geringer Steuerweg	▼
Steuerkraftanstieg / Gegendrehen	deutlich ansteigend / einfach ohne Tendenz zum Strömungsabriß	2	mäßig ansteig./ anspruchsv., Grenze zum Strömungsabr. deutl. erkennb.	3
Öffnungsverhalten	selbständig schnell		selbständig schnell	
FULLSTALL (SYMMETRISCHE AUSLEITUNG)				
Verhalten nach Einleitung	entleert nicht vollständig, Rückwärtsflug, unruhig		Stallrosette, entleert nicht vollständig, Rückwärtsflug unruhig	
Reaktion	mäßige Vorschießtendenz, kein Einklappen	1	starke Vorschießtendenz, kein Einklappen	2
Wegdrehen / Drehgeschwindigkeit	-/-	▼	-/-	
Höhenverlust / Stabilisierung	-/-	2	-/-	
Öffnungsverhalten	-		-	
FULLSTALL (ASYMMETRISCHE AUSLEITUNG)				
Reaktion	starke seitliche Vorschießtendenz, kein Einklappen	1	starke seitliche Vorschießtendenz kein Einklappen	
Wegdrehen / Drehgeschwindigkeit	-/-	▼	-/-	2
Höhenverlust / Stabilisierung	-/-	2	-/-	
Öffnungsverhalten	-		-	
TRUDELN AUS TRIMMGESCHWINDIGKEIT				
Ausleitung	Nachdrehen <180 Grad		Nachdrehen 180 Grad	
Reaktion	mäßige seitliche Vorschießtendenz / kein Einklappen	1	mäßige seitliche Vorschießtendenz, kein Einklappen	
Wegdrehen / Drehgeschwindigkeit	-/-	▼	kein Wegdrehen	2
Höhenverlust / Stabilisierung	-/ -	2	-/-	
Öffnungsverhalten	-		-	
TRUDELN AUS STATIONÄREM KURVENFLUG				
Reaktion	mäßige seitliche Vorschießtendenz, kein Einklappen		mäßige seitliche Vorschießtendenz kein Einklappen	
Wegdrehen / Drehgeschwindigkeit	-/-	1	-/-	2
Höhenverlust / Stabilisierung	-/-		-/-	
Öffnungsverhalten	-		-	
STEILSPIRALE		1		2
Einleitung / Trudeltendenz	leicht / gering	▼	leicht / mäßig	▼
Ausleitung	Nachdrehen < 180 Grad	2	Nachdrehen 360 Grad	3
B-LEINEN-STALL				1
Einleitung	leicht	1	leicht	▼
Ausleitung	selbständig		selbständig	2
LANDUNG				1
Abfangzeitpunkt	durchschnittlich	1	durchschnittlich	▼
Landeverhalten	einfach		durchschnittlich	2
ERGÄNZUNGEN ZUR FLUGSICHERHEIT			Steilspirale mit Beschleunigungstendenz	

Musterzulassung
GS 01-477-96

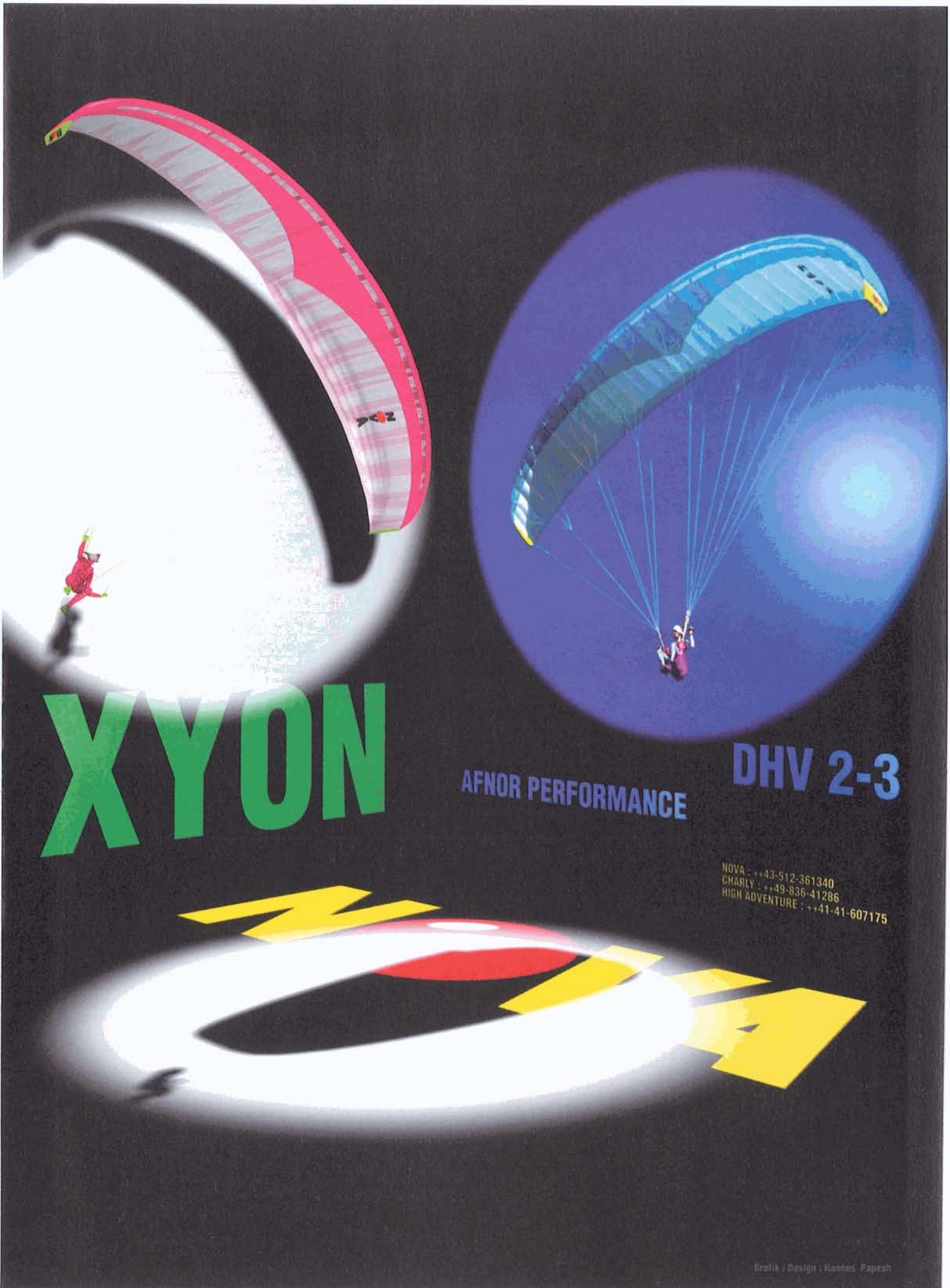
Musterzulassung
GS 01-478-96

GLEITSEGELMUSTER	MISTRAL 33 / SWING FLUGSPORTSERVICE		SPARK L / FREEX AIR SPORTS	
KLASSIFIZIERUNG /GURTZEUG	2 (frei kombinierbar)		3 GH (Brustgurtzeuge)	
Zul. Startgewicht / Sitzzahl	100 kg - 135 kg / 1		100 kg - 123 kg / 1	
Trimmsystem / Windentauglichkeit	Fußbeschleuniger (ja) / ja (Herstellerangabe)		Fußbeschleuniger (ja) / ja (Herstellerangabe)	
START				
Füllverhalten / Aufziehverhalten	gleichmäßig, rasch / kommt zügig über Piloten	1	gleichmäßig / kommt zügig über Piloten	2
Abhebegeschwindigkeit	gering		gering	
Starthandling insgesamt	einfach		einfach	
GERADEAUSFLUG	**UNBESCHLEUNIGT**	**BESCHLEUNIGT**	**BECHLEUNIGT**	**UNBESCHLEUNIGT**
Trimmgeschwindigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich 1	durchschnittlich	hoch 1 ▼
Rolldämpfung	durchschnittlich		durchschnittlich	– 2
KURVENHANDLING				2
Trudeltendenz	mäßig	2	gering	▼
Steuerweg / Wendigkeit	gering / durchschnittlich		gering / durchschnittlich	3
BEIDSEITIGES ÜBERZIEHEN				2
Sackfluggrenze / Dauersackflug	durchschnittlich / nein	2	früh / nein	▼
Fullstallgrenze / Bremskräfte	durchschnittlich / nicht ansteigend		früh / deutlich ansteigend	3
FRONTALES EINKLAPPEN		1		1
Weg	hoch	▼	hoch	▼
Öffnungsverhalten	selbständig verzögert	2	selbständig verzögert	2
EINSEITIGES EINKLAPPEN				2
Wegdrehen / Drehgeschwindigkeit	90 Grad bis 180 Grad / schnell	2	180 Grad bis 360 Grad / schnell	▼
Höhenverlust / Stabilisierung	mäßig / selbständig		mäßig / selbständig	3
Öffnungsverhalten	selbstständig schnell		selbstständig schnell	
EINSEITIGES EINKLAPPEN UND GEGENSTEUERN				2
Stabilisierung / Steuerweg	keine Tendenz zum Strömungsabriß / mäßiger Steuerweg	2	schwieriges Gegenbremsen / mäßiger Steuerweg	▼
Steuerkraftanstieg / Gegendrehen	deutlich ansteig./einfach, Grenze zum Strömungsabr. deutlich erkennbar		mäßig ansteigend / anspruchsvoll, Grenze zum Strömungsabriß	3
Öffnungsverhalten	selbständig verzögert		selbständig verzögert	
FULLSTALL (SYMMETRISCHE AUSLEITUNG)				
Verhalten nach Einleitung	entleert nicht vollständig, Rückwärtsflug, unruhig		entleert nicht vollständig, Rückwärtsflug, unruhig, schwer zu halten	
Reaktion	starke Vorschießtendenz, kein Einklappen	2	starke Vorschießtendenz, kein Einklappen	2
Wegdrehen / Drehgeschwindigkeit	–/–		–/–	
Höhenverlust / Stabilisierung	–/–		–/–	
Öffnungsverhalten	–		–	
FULLSTALL (ASYMMETRISCHE AUSLEITUNG)				
Reaktion	mäßige seitliche Vorschießtendenz, kein Einklappen	1	starke seitliche Vorschießtendenz, kein Einklappen	
Wegdrehen / Drehgeschwindigkeit	–/–	▼	–/–	2
Höhenverlust / Stabilisierung	–/–	2	–/–	
Öffnungsverhalten	–		–	
TRUDELN AUS TRIMMGESCHWINDIGKEIT				
Ausleitung	Nachdrehen 180 Grad		Nachdrehen 180 Grad	
Reaktion	starke seitliche Vorschießtendez , einseitiges Einklappen		starke seitliche Vorschießtendez/ einseitiges Einklappen	2
Wegdrehen / Drehgeschwindigkeit	90 Grad bis 180 Grad / mäßig schnell	2	über 360 Grad / mäßig schnell	▼
Höhenverlust / Stabilisierung	mäßig / selbständig		hoch	3
Öffnungsverhalten	selbständig schnell		selbständig verzögert	
TRUDELN AUS STATIONÄREM KURVENFLUG				
Reaktion	mäßig seitliche Vorschießtendenz, einseitiges Einklappen	1	mäßig seitliche Vorschießtendenz, kein Einklappen	
Wegdrehen / Drehgeschwindigkeit	kein Wegdrehen	▼	–/–	2
Höhenverlust / Stabilisierung	–/–	2	–/–	
Öffnungsverhalten	–		–	
STEILSPIRALE				
Einleitung / Trudeltendenz	leicht / mäßig	2	durchschnittlich/ mäßig	3
Ausleitung	selbständig		nicht selbst./langs. Freigeb. der Bremse, kontr. Gegenbrems. mit anschl. Abfang. des GS	
B-LEINEN-STALL				
Einleitung	leicht	1	leicht/dosiertes Herunterziehen der B-Gurte; Frontrosettentendenz	2
Ausleitung	selbständig		selbständig	
LANDUNG				1
Abfangzeitpunkt	durchschnittlich	1	durchschnittlich	▼
Landeverhalten	einfach		durchschnittlich	2
ERGÄNZUNGEN ZUR FLUGSICHERHEIT				

Musterzulassung
GS 01-479-96

Musterzulassung
GS 01-480-96

GLEITSEGELMUSTER	PARATECH P23 30 / AEROSPORT		PARATECH P60 27 / AEROSPORT	
KLASSIFIZIERUNG /GURTZEUG	1-2 GH (Brustgurtzeuge)		2 G H (Brustgurtzeuge)	
Zul. Startgewicht / Sitzzahl	90 kg - 122 kg / 1		80 kg - 105 kg / 1	
Trimmsystem / Windentauglichkeit	Fußbeschleuniger (ja) / ja (Herstellerangabe)		Fußbeschleuniger (ja) / ja (Herstellerangabe)	
START		1		1
Füllverhalten / Aufziehverhalten	gleichmäßig, verzögert / kommt über Piloten, bleibt hinten hängen	▼	gleichmäßig / kommt zügig über Piloten	▼
Abhebegeschwindigkeit	hoch	2	mittel	2
Starthandling insgesamt	durchschnittlich		durchschnittlich	
GERADEAUSFLUG	**UNBESCHLEUNIGT** **BESCHLEUNIGT**		**UNBESCHLEUNIGT** **BESCHLEUNIGT**	
Trimmgeschwindigkeit	durchschnittlich hoch	1	gering durchschnittlich	1
Rolldämpfung	durchschnittlich		durchschnittlich	
KURVENHANDLING		1		
Trudeltendenz	gering	▼	mäßig	2
Steuerweg / Wendigkeit	hoch / durchschnittlich	2	gering / durchschnittlich	
BEIDSEITIGES ÜBERZIEHEN		1		
Sackfluggrenze / Dauersackflug	durchschnittlich / nein	▼	durchschnittlich / nein	2
Fullstallgrenze / Bremskräfte	durchschnittlich / deutlich ansteigend	2	durchschnittlich / deutlich ansteigend	
FRONTALES EINKLAPPEN		1		1
Weg	hoch	▼	hoch	▼
Öffnungsverhalten	selbständig verzögert	2	selbständig verzögert	2
EINSEITIGES EINKLAPPEN		1		
Wegdrehen / Drehgeschwindigkeit	90 Grad bis 180 Grad / mäßig schnell	▼	180 Grad bis 360 Grad / mäßig schnell	2
Höhenverlust / Stabilisierung	mäßig / selbständig	2	mäßig / selbständig	
Öffnungsverhalten	selbständig schnell		selbständig verzögert	
EINSEITIGES EINKLAPPEN UND GEGENSTEUERN		1		
Stabilisierung / Steuerweg	unkompliziert, keine Tendenz zum Strömungsabriß / hoher Steuerweg	▼	unkompliziert, keine Tendenz zum Strömungsabriß / mäßiger Steuerweg	2
Steuerkraftanstieg / Gegendrehen	deutlich ansteigend / einfach ohne Tendenz zum Strömungsabriß	2	mäßig ansteigend / einfach ohne Tendenz zum Strömungsabriß	
Öffnungsverhalten	selbständig schnell		selbständig schnell	
FULLSTALL (SYMMETRISCHE AUSLEITUNG)				
Verhalten nach Einleitung	entleert nicht vollständig, Rückwärtsflug, unruhig	1	entleert nicht vollständig, Rückwärtsflug, unruhig, schwer zu halten	
Reaktion	mäßige Vorschießtendenz, kein Einklappen	▼	starke Vorschießtendenz, kein Einklappen	2
Wegdrehen / Drehgeschwindigkeit	-/-	2	-/-	
Höhenverlust / Stabilisierung	-/-		-/-	
Öffnungsverhalten	-		-	
FULLSTALL (ASYMMETRISCHE AUSLEITUNG)				
Reaktion	mäßige seitliche Vorschießtendenz, kein Einklappen	1	starke seitliche Vorschießtendenz, kein Einklappen	
Wegdrehen / Drehgeschwindigkeit	-/-	▼	-/-	2
Höhenverlust / Stabilisierung	-/-	2	-/-	
Öffnungsverhalten	-		-	
TRUDELN AUS TRIMMGESCHWINDIGKEIT				
Ausleitung	Nachdrehen <180 Grad	1	Nachdrehen 90 Grad	
Reaktion	mäßige seitliche Vorschießtendenz / einseitiges Einklappen	▼	starke seitliche Vorschießtendenz / kein Einklappen	2
Wegdrehen / Drehgeschwindigkeit	90 Grad bis 180 Grad / mäßig schnell	2	-/-	
Höhenverlust / Stabilisierung	mäßig / selbständig		-/-	
Öffnungsverhalten	selbständig schnell		-	
TRUDELN AUS STATIONÄREM KURVENFLUG				
Reaktion	mäßige seitliche Vorschießtendenz, einseitiges Einklappen	1	mäßige seitliche Vorschießtendenz, kein Einklappen	1
Wegdrehen / Drehgeschwindigkeit	unter 90 Grad / mäßig schnell	▼	-/-	▼
Höhenverlust / Stabilisierung	mäßig / selbständig	2	-/-	2
Öffnungsverhalten	selbständig schnell		-	
STEILSPIRALE		1		1
Einleitung / Trudeltendenz	durchschnittlich / gering	▼	leicht / gering	▼
Ausleitung	selbständig	2	Nachdrehgen 180 Grad	2
B-LEINEN-STALL		1		
Einleitung	leicht	▼	leicht	1
Ausleitung	nimmt zögernd Fahrt auf / < 4 sec	2	selbständig / < 4 sec	
LANDUNG		1		1
Abfangzeitpunkt	durchschnittlich		durchschnittlich	
Landeverhalten	einfach		einfach	
ERGÄNZUNGEN ZUR				


XYON
AFNOR PERFORMANCE
DHV 2-3
NOVA : ++43-512-361340
CHARLY : ++49-836-41286
HIGH ADVENTURE : ++41-41-607175
Grafik / Design : Hannes Papesh

test

Musterzulassung 01-311-96

Musterzulassung 01-312-96

HÄNGEGLEITERMUSTER	FALCON 195 / JENS THOMAS			UP SPEED / UP EUROPE		
KLASSIFIZIERUNG	1			2—3		
Zul. Startgewicht / Sitzzahl	95 kg - 135 kg			100 kg - 140 kg / 1		
Gerätegewicht (ohne Packsack)	23 kg			32 kg		
Fläche (Herstellerangabe)	18,2 qm			13,4 qm		
Spannweite (Herstellerangabe)	10,0 m			10,4 m		
Doppelsegel (Herstellerangabe)	15%			86%		
Lattenzahl oben / unten	13 / -			23/10		
Art der VG	keine			Flaschenzug		
Art des Steuerbügels	Rundrohr			profiliert		
Steuerbügelbasis	gerade Basis			Speedbar		
AUFBAU						
Besonderheiten	keine			keine		
BODENHANDLING UND START	**VG entspannt**	**VG gespannt**		**VG entspannt**	**VG gespannt**	
Statische Lastigkeit	leicht hecklastig	–		leicht hecklastig	leicht hecklastig	
Spiel Unterverspannung quer	3,0 cm	–	1	9 cm	0 cm	1 ▼ 2
Spiel Unterverspannung längs	1,5 cm	–		1 cm	1 cm	
Aerodynamische Lastigkeit	neutral	–		neutral	neutral	
Abhebegeschwindigkeit	gering	–		mittel	mittel	
GERADEAUSFLUG						
V min / V max km h	24 />60 km/h	–		30 /> 80 km/h	30 /> 80 km/h	2 ▼ 3
Bügeldruckverlauf	linear zunehmend	–	1	linear zunehmend	linear zunehmend	
Bügeldruck bei 60 / 80 km h	mittel /	–		gering / mittel	gering / gering	
Richtungsstabilität (Gieren)	kein Gieren	–		Aufschaukeln möglich	gut	
KURVENHANDLING						
Kraftaufwand für Einleiten	mittel	–		gering	mittel	
Kraftaufwand für Ausleiten	gering	–	1	gering	mittel	2
Rollzeit für Einleiten	mittel	–		kurz	mittel	
Rollzeit für Ausleiten	mittel	–		kurz	mittel	
Schräglage bei V min. sink	bleibt gleich	–		neutral	leicht zunehmend	
VERHALTEN BEIM STRÖMUNGSABRISS						
Geradeausflug Bügel langsam vor	problemlos	–		problemlos	problemlos	
Geradeausflug Bügel schnell vor	problemlos	–		problemlos	problemlos	
Kurvenflug Bügel langsam vor	problemlos	–	1	problemlos	problemlos	1 ▼ 2
Kurvenflug Bügel schnell vor	problemlos	–		problemlos	problemlos	
Provoziertes Trudeln	kein Trudeln	–		nicht möglich	max. 1 Umdrehung	
LANDUNG						
Ausschwebestrecke	kurz	–		mittellang	mittellang	1 ▼ 2
Moment des Stallens	einfach zu finden	–	1	einfach zu finden	einfach zu finden	
V-Bereich des Stallens	groß	–		mittel	mittel	
Kraftaufwand beim Stallen	gering			gering	gering	
ERGÄNZUNGEN ZUR FLUGSICHERHEIT						

Musterzulassung
01-313-96

HÄNGEGLEITERMUSTER	CROSS COUNTRY 142 / JENS THOMAS		
KLASSIFIZIERUNG	3		
Zul. Startgewicht / Sitzzahl	91 kg - 123 kg / 1		
Gerätegewicht (ohne Packsack)	29 kg		
Fläche (Herstellerangabe)	13,2 qm		
Spannweite (Herstellerangabe)	9,75 m		
Doppelsegel (Herstellerangabe)	78%		
Lattenzahl oben / unten	22/6		
Art der VG	Flaschenzug		
Art des Steuerbügels	profiliert		
Steuerbügelbasis	Speedbar/Klappbasis		
AUFBAU			
Besonderheiten	keine		
BODENHANDLING UND START	**VG entspannt**	**VG gespannt**	
Statische Lastigkeit	leicht hecklastig	leicht hecklastig	
Spiel Unterverspannung quer	15 cm	4 cm	3
Spiel Unterverspannung längs	1 cm	1 cm	
Aerodynamische Lastigkeit	neutral	neutral	
Abhebegeschwindigkeit	hoch	hoch	
GERADEAUSFLUG			
V min / V max km h	35 /> 80	35 /> 80	
Bügeldruckverlauf	linear zunehmend	linear zunehmend	3
Bügeldruck bei 60 / 80 km h	gering/mittel	gering/gering	
Richtungsstabilität (Gieren)	kein Gieren	Aufschaukeln möglich	
KURVENHANDLING			
Kraftaufwand für Einleiten	gering - mittel	mittel - hoch	
Kraftaufwand für Ausleiten	gering - mittel	mittel - hoch	2 v 3
Rollzeit für Einleiten	kurz - mittel	mittel - lang	
Rollzeit für Ausleiten	kurz - mittel	mittel - lang	
Schräglage bei V min. sink	leicht zunehmend	leicht zunehmend	
VERHALTEN BEIM STRÖMUNGSABRISS			
Geradeausflug Bügel langsam vor	problemlos	anspruchsvoll	
Geradeausflug Bügel schnell vor	problemlos	anspruchsvoll	
Kurvenflug Bügel langsam vor	problemlos	anspruchsvoll	3
Kurvenflug Bügel schnell vor	problemlos	anspruchsvoll	
Provoziertes Trudeln	nicht möglich	anspruchsvoll	
LANDUNG			
Ausschwebestrecke	mittellang		2
Moment des Stallens	mittelschwer zu finden		v
V-Bereich des Stallens	mittelgroß		3
Kraftaufwand beim Stallen	gering		
ERGÄNZUNGEN ZUR FLUGSICHERHEIT			

AUSBILDUNG

MIT ALPEN EINWEISUNG

FORTBILDUNG

SICHER HEITS TRAINING

DHV-anerkannt

FLUG TECHNIK KURS

FLUGURLAUB

ALPEN MITTELMEER

SERVICE

SHOP WERKSTATT CHECK

CLUB

DOPPEL MITGLIED SCHAFT SCA/DHV

SCHLOSS MOOSHEIM

Erste deutsch-österreichische Flugsportschule

Sky Club Austria

Moosheim 113 • A-8962 Gröbming
Tel. (0043)(0)3685/22333 • Fax (0043)(0)3685/23610

Das Versicherungsprogramm

Stand: 1.1.1996 **Versicherer: Gerling Konzern Köln**

Halterhaftpflicht

- für nichtgewerblich genutzte Hängegleiter und Gleitsegel (Hauptvertrag)
- für Flugschulen/Fluglehrer
- für Geräteverleiher
- für Hersteller/Händler
- für Mitgliedsvereine

Jahresprämie inkl. Versicherungssteuer
Hängegleiter + Gleitsegel:
45,– DM bei 500 DM Selbstbeteiligung (SB)
60,– DM ohne SB
Nur Gleitsegel:
40,– DM bei 500 DM SB
50,– DM ohne SB

Deckungssumme: 2,5 Mio. DM pauschal für Personen- und Sachschäden.
Umfang: Halterschaft für alle Hängegleiter und Gleitsegel des Mitglieds inkl. deren Benutzung durch berechtigte Dritte und inkl. zugelassenem Schleppbetrieb. Keine Gerätekennzeichnung. Keine Geräteanmeldung. Auch für Haltergemeinschaften.Bei Versicherungsfällen in der Schweiz und in Dänemark vorgeschriebene Deckung ohne Mehrprämie.

Deckungsbereiche: Weltweit, Europa, Deutschland.

Flug-Unfall, Tod und Invalidität

Deckungssumme: 5000 DM bei Tod
10 000 bei Invalidität.
Umfang: Verdreißigfachung möglich.
Mitversichert: 24-Stunden-Risiko gemäß AUB inkl. anderen Sportarten, Straßenverkehr, Arbeitsplatz.

Jahresprämie inkl. Versicherungssteuer
40,- DM

reduziert!

Zusätzlich mit 5.- DM Krankenhaus-Tagegeld und 5.- DM Genesungsgeld je Krankenhaustag.
Vervielfachung zusammen mit Unfalldeckungssumme.

Jahresprämie inkl. Versicherungssteuer
55,- DM

reduziert!

Flug-Unfall, nur Invalidität

Deckungssumme: 10 000 DM
Umfang: Verzdreißigfachung möglich.
Mitversichert: 24-Stunden-Risiko gemäß AUB inkl. anderen Sportarten, Straßenverkehr, Arbeitsplatz.

Jahresprämie inkl. Versicherungssteuer
25,- DM

reduziert!

Zusätzlich mit 5.- DM Krankenhaus-Tagegeld und 5.- DM Genesungsgeld je Krankenhaustag.
Vervielfachung zusammen mit Unfalldeckungssumme.

Jahresprämie inkl. Versicherungssteuer
40,- DM

reduziert!

Kapital-Lebensversicherung

Versicherungssumme: bis 400 000 DM
Prämie nach Alter, kein Risikozuschlag bei nichtgewerblichem Fliegen.
Prämienbefreiung bei 50% Berufsunfähigkeit.

Berufsunfähigkeits-Zusatzversicherung
Jahresrente 12% der Versicherungssumme, maximal 36 000 DM Jahresrente.
Prämie nach Alter, kein Risikozuschlag bei nichtgewerblichem Fliegen.

Direktinformation bei Gerling Konzern,
Tel. 069/7567-281, Fax 069/7567-396

Für alle Mitglieder kostenlos

Bergungskosten

Deckungssumme: 2000 DM
Umfang: Suche, Rettung, Krankenhaustransport, notwendiger Rücktransport. Ohne Mehrkosten für Bergung des Fluggeräts.

Schirmpackerhaftpflicht

Deckungssumme: 1 Mio. DM pauschal für Personen- und Sachschäden.
Umfang: Packer von Rettungsgeräten für Dritte. Fachkunde ist Vorraussetzung.

Startleiterhaftpflicht

Deckungssumme: 1 Mio. DM pauschal für Personen- und Sachschäden.
Umfang: Startleiter mit Befähigungsnachweis oder Luftfahrerschein sowie Beauftragte für Luftaufsicht.

Für alle Mitgliedsvereine kostenlos

Vereinshaftpflicht

Deckungssumme: 1 Mio. DM pauschal für Personen- und Sachschäden.
Umfang: Tätigkeit des Mitgliedvereins, des Vorsitzenden, der Gruppenleiter, etc.

Veranstalterhaftpflicht

Deckungssumme: 1 Mio. DM pauschal für Personen- und Sachschäden.
Umfang: Alle Hängegleiter- und Gleitsegelveranstaltungen des Mitgliedvereins im Versicherungsjahr.

Boden-Unfall für Startleiter

Deckungssumme: 5000 DM bei Tod
10 000 DM bei Invalidität.
Umfang: Tätigkeit als vom Mitgliedsverein beauftragter Startleiter.

Für alle Mitglieder und Mitgliedsvereine kostenlos

Geländehaftpflicht

Deckungssumme: 1 Mio. DM pauschal für Personen- und Sachschäden.
Umfang: Halter von Hängegleiter- und Gleitsegelgeländen.

Startwindenhaftpflicht

Deckungssumme: 1 Mio. DM pauschal für Personen- und Sachschäden.
Umfang: Halter und Bediener der Startwinden inkl. der Seilrückholfahrzeuge beim Schleppbetrieb und inkl. der Schleppautos ohne Verkehrszulassung.
Ohne Personenschäden im geschleppten Luftfahrzeug.

Startwindenhaftpflicht

Zusatzdeckung **inkl. Personenschäden** im geschleppten Luftfahrzeug.

Jahresprämie inkl. Versicherungssteuer
65,- DM

Achtung: Der Versicherungsschutz setzt die grundsätzliche Zulässigkeit des Flugbetriebes und der Tätigkeit voraus. Bei Versicherungsabschluß während des Jahres beträgt die Prämie bis zum Jahresende pro Monat 1/12 der Jahresprämie. Versicherungsanträge bitte bei der DHV-Geschäftsstelle anfordern.

Weitere Versicherungen auf Antrag: Fluglehrerhaftpflicht, Passagierhaftpflicht, Luftfahrzeug-Verkehrs-Rechtsschutz, Boden-Unfall für Mitgliedervereine und Boden-Unfall für Veranstalter.

Nachrichten für Gleitsegel- und Hängegleiterführer NfGH

Informationsschrift des Deutschen Hängegleiterverbandes als Beauftragter des Bundesministeriums für Verkehr

10. September 1996

116/96

Gegenseitige Anerkennung von in Österreich und in der Bundesrepublik Deutschland erteilten Hängegleiter-Gleitsegel-Paragleiter-Pilotenscheinen

Die Bekanntmachungen über die gegenseitige Anerkennung (NFL II-87/84 und II-60/89) habe ich wie folgt geändert:

In Hinblick auf die nachstehend unter 1. wiedergegebene Erklärung des Bundesministeriums für Wissenschaft, Verkehr und Kunst der Republik Österreich werden in der Bundesrepublik Deutschland Sonderpilotenscheine, die in der Republik Österreich erteilt worden sind, entsprechen der gleichfalls nachstehend unter 2. wiedergegebenen, korrespondierenden Erklärung des Bundesministeriums für Verkehr der Bundesrepublik Deutschland mit Wirkung vom 1. September 1996 anerkannt.

1. Erklärung des Bundesministeriums für Wissenschaft, Verkehr und Kunst der Republik Österreich.

1.1 Jeder Inhaber einer deutschen Erlaubnis für Hängegleiter- oder Gleitsegelführer darf in Österreich in Ausübung der Rechte seiner Erlaubnis und Berechtigungen wie Inhaber österreichischer Sonderpilotenscheine für Hängegleiter oder Paragleiter tätig werden.

1.2 Ausbildung zum Erwerb einer deutschen Erlaubnis für Hängegleiter- oder Gleitsegelführer oder einer Berechtigung wird als Ausbildungsnachweis für die Erlangung eines österreichischen Sonderpilotenscheines für Hängegleiter oder Paragleiter oder einer Berechtigung in gleichem Umfang anerkannt.

2. Erklärung des Bundesministeriums für Verkehr der Bundesrepublik Deutschland.

2.1 Jeder Inhaber eines österreichischen Sonderpilotenscheines für Hängegleiter oder Paragleiter darf in der Bundesrepublik Deutschland in Ausübung der Rechte seiner Erlaubnis und Berechtigungen wie Inhaber deutscher Erlaubnisse für Hängegleiter- oder Gleitsegelführer tätig werden.

2.2 Ausbildung zum Erwerb eines österreichischen Sonderpilotenscheins für Hängegleiter- oder Paragleiter oder einer Berechtigung wird als Ausbildungsnachweis für die Erlangung einer deutschen Erlaubnis für Hängegleiter- oder Gleitsegelführer oder einer Berechtigung in gleichem Umfang anerkannt.

2.3 Für österreichische Sonderpilotenscheine für Hängegleiter oder Paragleiter und erteilte Berechtigungen können auf Antrag nach § 28 Abs. 3 Luftverkehrszulassungsordnung (LuftVZO) deutsche Erlaubnisse für Hängegleiter- bzw. Gleitsegelführer und gleichwertige Berechtigungen vom Deutschen Hängegleiterverband e.V. als Beauftragter erteilt werden.

Die NfL II-87/84 und II-60/89 werden hiermit aufgehoben.

LR 17/60.42.31/5 Va 96
Bonn, den 6. August 1996
i.A. Garbers

117/96

Lufttüchtigkeitsanweisung

Schleppwinden

Bei Überprüfungen von Schleppwinden wurde festgestellt, daß Wartungsmängel zu Funktionsstörungen an der Kappvorrichtung geführt haben. Der Grund dafür waren starke Verschmutzungen am Kappmesser, die keine sichere Kappung zulassen.

Eine sichere Kappung des Schleppseiles an der ungünstigsten Stelle (Preßnippel) ist nur dann gewährleistet, wenn die Schneidflächen der Kappvorrichtung schmutzfrei und leicht gefettet sind und vor Beginn des Schleppbetriebes eine Funktionsprüfung nach Angaben des Schleppwinden-Herstellers durchgeführt wird. Die Einstellung der Kappmesser ist dabei zu überprüfen.

In Übereinstimmung mit dem Vertreter der Herstellerschaft, Matthias Betsch, hat der DHV daher vorsorglich folgende **Sicherheitsmaßnahmen** getroffen:

1. Vor Beginn des Schleppbetriebes sind die Kappvorrichtungen einer Funktionsprüfung nach Angaben des Schleppwinden-Herstellers zu unterziehen. Die Einstellung der Kappmesser ist zu überprüfen. Gegebenenfalls sind die Schneidflächen der Kappmesser und andere bewegliche Teile an der Kappvorrichtung nach Hersteller-Anweisung zu ölen bzw. zu fetten.
2. Zur Schonung der Kappmesserfedern ist die Kappvorrichtung nach Beendigung des Schleppbetriebes zu entspannen.

Die Lufttüchtigkeitsanweisung tritt mit Veröffentlichung in den Nachrichten für Gleitsegel- und Hängegleiterführer (NfGH) in Kraft.

Gmund, den 18.07.1996
Hannes Weininger
stv. Referatsleiter Technik

118/96

Lufttüchtigkeitsanweisung

Gleitsegelgurtzeuge

Die Gleitsegelgurtzeuge werden in Zukunft in Gurtzeuggruppen zusammengefaßt. Die bereits zugelassenen und ausgelieferten Gurtzeuge müssen deshalb nachträglich gekennzeichnet werden.
Der DHV hat daher vorsorglich folgende **Sicherheitsmaßnahmen** getroffen:

1. Alle Gurtzeuge müssen gemäß der nachfolgenden Liste mit dem entsprechenden Kürzel der Gurtzeuggruppe (GH,GX, Y oder S) gekennzeichnet werden.
2. Die Kennzeichnung erfolgt durch den Halter des Gurtzeuges auf der Gütesiegelplakette oder Musterzulassungsplakette neben der Gütesiegelnummer oder Musterzulassungsnummer mit dauerhaftem und wasserfestem Stift.

Die Lufttüchtigkeitsanweisung tritt mit Veröffentlichung in den Nachrichten für Gleitsegel- und Hängegleiterführer (NfGH) in Kraft. Die Sicherheitsmaßnahmen müssen vor der nächsten Benutzung durchgeführt sein.

Gmund, den 26.07.1996
Martin Jursa
Referatsleiter Technik

Gurtzeuggruppen

GH = Brustgurtzeug
GX = Kreuzgurtzeug
Y = Hängegurtzeug (frühere Konstruktion)
S = Spezialgurtzeug

Erläuterung zur Kombinierbarkeit Gurtzeug/Gleitsegel im Anschluß an die Liste.

Nummer	Gurtzeugmuster	Zulassungsinhaber	Gruppe
DHV GS-03-001-87	Sitzbrett Rainbow	Kurrle Charly	Y
DHV GS-03-002-87	Gleitsegelgurt Charly	Kurrle Charly	Y
DHV GS-03-003-87	Air Bulle	Air Bulle	Y
DHV GS-03-004-87	Sup 'Air Selette	Sup 'Air	Y
DHV GS-03-005-87	Alpin-Sitzgurt	Flight Design	Y
DHV GS-03-006-87	Para Air 1	Bichlmeier Claus	S
DHV GS-03-007-87	Ergonomic	Waldmann	Y
DHV GS-03-008-87	Space-Bag	Turn Point	Y
DHV GS-03-009-87	Combi Cut 11	Pro design	S
DHV GS-03-010-87	Charly Supine Sitz	Kurrle Charly	GH
DHV GS-03-011-87	Alpin-Safe	Flight Design	Y
DHV GS-03-012-87	Komfort ITV 7149-02-00	Salewa	GH
DHV GS-03-013-87	Komfort 7148-02-00	Salewa	GH
DHV GS-03-014-87	Bergsteiger 7146-02-00	Salewa	Y
DHV GS-03-015-87	Leichtg. 7147-02-00	Salewa	Y
DHV GS-03-016-87	Para Air PQ	Bichlmeier Claus	Y
DHV GS-03-017-87	Para Air Easy	Bichlmeier Claus	Y
DHV GS-03-018-87	Baudrier Sup 'Air	Sup 'Air	Y
DHV GS-03-019-87	GSG 1	Kostelezky W.	Y
DHV GS-03-020-87	Barrakuda	Lieglein Gerhard	Y
DHV GS-03-021-87	Jaguar	Waldmann	Y
DHV GS-03-022-87	Para Seat 1	Nova Air GmbH	GH
DHV GS-03-023-87	Para Supine	Nova Air GmbH	GH
DHV GS-03-024-87	Alnair ITV	Salewa	S
DHV GS-03-025-87	Para-Komfort	Turn Point	GH
DHV GS-03-026-87	Parafun/Condor	Steinbach Chr.	S
DHV GS-03-027-87	Komf.-Sitzbrett Swing	Air Bulle	GH
DHV GS-03-028-88	Supine Vario	Pro design	GH
DHV GS-03-029-88	Vonblon Selette	Vonblon Elmar	GH
DHV GS-03-030-88	Delta-Fly Sitzgurt	Madreiter Hans	GH
DHV GS-03-031-88	Baudrier Verbier	Keller Martigny	Y
DHV GS-03-032-88	Sky 60	Fürst AG	Y
DHV GS-03-033-88	Sky 40	Fürst AG	Y
DHV GS-03-034-88	Sky-Climb	Fürst AG	Y
DHV GS-03-035-88	Selette Plus	Sup 'Air	GH
DHV GS-03-036-88	Supine Kompatibel	Pro design	GH
DHV GS-03-037-88	Libre-Supine	Libre Fluggeräte	GH
DHV GS-03-038-88	Para-Komfort 900	Turn Point	GH
DHV GS-03-039-88	Para Air Easy 2	Bichlmeier Claus	Y
DHV GS-03-040-88	Vonblon Spezial	Vonblon Elmar	GH
DHV GS-03-041-89	Alpin-Supine	Flight Design	GH
DHV GS-03-042-89	Charly Supine 900	Finsterwalder GmbH	GH
DHV GS-03-043-89	Sky-Seat	Fürst AG	GH
DHV GS-03-044-89	Inferno Speed Slalom	Inferno GmbH	S
DHV GS-03-045-89	Firebird Supine 900	Firebird	GH
DHV GS-03-046-89	Alpinex Supine STV	Alpinex	GH
DHV GS-03-047-89	Baudrier Plus	Sup 'Air	GH
DHV GS-03-048-89	Jaguar 2	Waldmann	GH
DHV GS-03-049-89	Sitzgurt V	Steinbach Chr.	GH
DHV GS-03-050-89	Charly Flip	Finsterwalder GmbH	GH
DHV GS-03-051-89	Soaring Light	Pro design	GH
DHV GS-03-052-89	Sky-Life	Alpin Pro GmbH	GH
DHV GS-03-053-89	Swing Dynamic	Air Bulle	GX
DHV GS-03-054-89	Blow Up Supine Sitz	Melitopoulos J.	GH
DHV GS-03-055-89	Soaring Light Plus	Pro design	GH
DHV GS-03-056-89	Sky Life Aero	Alpin Pro GmbH	GH
DHV GS-03-057-89	Funair 29 S	Steinbach Chr.	S
DHV GS-03-058-89	Funair 29 GS	Steinbach Chr.	S
DHV GS-03-059-89	Vonblon Diagonal	Vonblon Elmar	GX
DHV GS-03-061-90	Lady	Turn Point	GH

Nummer	Gurtzeugmuster	Zulassungsinhaber	Gruppe
DHV GS-03-062-90	Distance	Skyline	GH
DHV GS-03-063-90	Soaring Light + Diag.	Pro design	GX
DHV GS-03-064-90	ITV Gewichts. Steuers.	ITV	S
DHV GS-03-065-90	Speed (Trilair-Spez.)	Air Bulle	S
DHV GS-03-066-90	Pro Comfort	Firebird	GX
DHV GS-03-067-90	Charly Protect	Finsterwalder GmbH	GH
DHV GS-03-068-90	Sellette High Tec	Sup 'Air	GX
DHV GS-03-069-90	Sellette 3	Sup 'Air	GX
DHV GS-03-070-90	Komfort 900	Salewa	GH
DHV GS-03-071-90	Samba	Zuberbühler-Tob.	GH
DHV GS-03-072-90	Fly	Jehle Eberhard	GH
DHV GS-03-073-91	Supine 2	Flight Design	GH
DHV GS-03-074-91	North Para	Keller Martigny	GX
DHV GS-03-075-91	Skalar 1	Sächsische Spez.	GH
DHV GS-03-076-91	Sitzgurt PA 3	Bichlmeier Claus	GH
DHV GS-03-077-91	Distance x	Skyline	GX
DHV GS-03-078-91	Skalar 2	Sächsische Spez.	GH
DHV GS-03-079-91	Charly Rodeo	Finsterwalder GmbH	GX
DHV GS-03-080-91	PA 3 Diagonal	Bichlmeier Claus	GH
DHV GS-03-081-91	Recar	Steger Ernst	GX
DHV GS-03-082-91	Protect Passiv - Sys.	Finsterwalder GmbH	GH
DHV GS-03-083-91	Recar Colt	Steger Ernst	GX
DHV GS-03-084-91	Relax	Madreiter Hans	GH
DHV GS-03-085-91	Paradise 2	Aerosport Int.	GH
DHV GS-03-087-91	Liga	Vonblon Elmar	GH
DHV GS-03-088-91	Para Air I	Bichlmeier Claus	GX
DHV GS-03-089-91	Soaring L. Plus Cross	Pro design	GH
DHV GS-03-090-91	Pro-Tec	Ailes de K - S.	GX
DHV GS-03-091-91	Recar Light	Steger Ernst	GH
DHV GS-03-092-92	Primo	Ailes de K - S.	GX
DHV GS-03-093-92	Quick Integral	Dimensione Volo	GX
DHV GS-03-094-92	Quick	Dimensione Volo	GX
DHV GS-03-095-92	Sitting Bull	Firebird	GH
DHV GS-03-096-92	Distance XR	Skyline	GX
DHV GS-03-097-92	Quick Light	Dimensione Volo	GX
DHV GS-03-100-92	Soaring Light Comp.	Pro design	GH
DHV GS-03-101-92	Megalog 505	Waldmann	GX
DHV GS-03-102-92	Force	Finsterwalder GmbH	GH
DHV GS-03-103-92	Modular mit Kreuzv.	Aerosport Int.	GX
DHV GS-03-104-92	Recar Change	Steger Ernst	GH
DHV GS-03-105-92	Fashion Fly II Eff.	Jehle Eberhard	GX
DHV GS-03-106-92	Cockpit	Finsterwalder GmbH	GH
DHV GS-03-107-92	Zitz	Turn Point	GH
DHV GS-03-108-92	Liga Integral	Vonblon Elmar	GH
DHV GS-03-110-92	North Action LX	North-Sail	GH
DHV GS-03-112-92	Vertex	Pro design	GH

Nummer	Gurtzeugmuster	Zulassungsinhaber	Gruppe
DHV GS-03-113-92	Paradiso	Apco Aviation	GH
DHV GS-03-114-92	CC-Top	air base	GH
DHV GS-03-115-93	High Definition	Flight Design	GH
DHV GS-03-116-93	Sitting Bull X-Large	Firebird	GH
DHV GS-03-117-93	Supersede	Skyline	GH
DHV GS-03-118-93	Secura	Apco Aviation	GH
DHV GS-03-119-93	Paratech Modular	Aerosport Int.	GX
DHV GS-03-120-93	Race	Sup 'Air	GH
DHV GS-03-121-93	Lubin TX	Lubin	GH
DHV GS-03-122-93	Relax 2	Madreiter Hans	GH
DHV GS-03-123-93	Zeta	Vonblon Elmar	GX
DHV GS-03-124-93	Bobcat	Para Delta Parma	GH
DHV GS-03-125-93	Integral	Ailes de K - S.	GH
DHV GS-03-126-94	Fashion Sport	Fly Market	GH
DHV GS-03-129-94	WV 1	Turn Point	GH
MZL GS-03-098-92	Perfect	Fly Market	GH
MZL GS-03-099-92	Husky	Finsterwalder GmbH	GH
MZL GS-03-109-92	UP Action LX	UP Sportartikel	GH
MZL GS-03-111-92	Edel-Force G	Edel GmbH	GX
MZL GS-03-127-94	Montana	Firebird	GH
MZL GS-03-128-94	Turtle	Firebird	GH
MZL GS-03-130-94	Paratech A 1	Aerosport Int.	GH
MZL GS-03-131-94	LX	Kehrer Kurt	GX
MZL GS-03-132-94	RX	Kehrer Kurt	GH
MZL GS-03-133-94	New Distance	Skyline	GH
MZL GS-03-134-94	Hero	Edel GmbH	GH
MZL GS-03-135-94	Tigra	Fly Market	GH
MZL GS-03-136-94	Modular Super Pete	air base	GH
MZL GS-03-137-94	Jam	air base	GH
MZL GS-03-138-94	Perfect Klick	Fly Market	GH
MZL GS-03-139-94	Protector	Edel GmbH	GH
MZL GS-03-140-94	Verary	air base	GH
MZL GS-03-141-94	CC-Sport-Plus	air base	GH
MZL GS-03-142-95	Turtle II	Firebird	GH
MZL GS-03-143-95	Sup Air Profeel Race	Aerosport Int.	GH
MZL GS-03-144-95	Paratech Sup Air A 2	Aerosport Int.	GH
MZL GS-03-145-95	Paratech B 1	Aerosport Int.	GH
MZL GS-03-146-95	Vest	Firebird	GH
MZL GS-03-147-95	Charly Primus	Finsterwalder GmbH	GX
MZL GS-03-148-95	Prolog	Junkers	GX
MZL GS-03-149-95	XT Inka	Stiebritz Eugen	GH
MZL GS-03-150-95	Charly Streamer	Finsterwalder GmbH	GH
MZL GS-03-151-95	Passenger	UP Sportartikel	GH
MZL GS-03-152-95	Charly Primus Pro	Finsterwalder GmbH	GH
MZL GS-03-153-96	Fire	Turnpoint	GH
MZL GS-03-154-96	Charly Novum	Finsterwalder GmbH	GH

Nummer	Gurtzeugmuster	Zulassungsinhaber	Gruppe
MZL GS-03-155-96	XC pro	Flight Design	GH
MZL GS-03-156-96	Sup Air Protech	Aerosport Int.	GH
MZL GS-03-157-96	Charly Easy	Finsterwalder GmbH	GH
MZL GS-03-158-96	Fever	Firebird	GH
MZL GS-03-159-96	air-base TX-Ultra	air base	GH
MZL GS-03-160-96	Control	freeX	GH
MZL GS-03-161-96	Sup Air Altiplume	Aerosport Int.	GH

Erläuterung zur Kombinierbarkeit von Gleitsegeln mit Gurtzeugen

Die bisherige Vorgehensweise bei der Zulassung von Gleitsegeln mit Gurtzeugbeschränkungen war für viele Piloten verwirrend. Der DHV hat deshalb in Zusammenarbeit mit den Herstellern die Gleitsegelgurtzeuge in Gurtzeuggruppen zusammengefaßt. Für bereits zugelassene Gurtzeuge sind die entsprechenden Gruppen der voranstehenden Liste zu entnehmen. Bei Neuzulassungen ist die Gruppe im Luftsportgerätekennblatt und in der Musterzulassungsplakette eingetragen.

In Zukunft werden auch die Gleitsegel bei der Zulassung zusätzlich zur Klasse mit folgenden Zusätzen versehen:

Zusatz G

Beispiel: Gleitsegel Klasse 2 G

Das mit G bezeichnete Gleitsegel ist nur mit den im Luftsportgerätekennblatt namentlich aufgeführten Gurtzeugen zugelassen. Es kann sich dabei um spezielle mit S gekennzeichnete Gurtzeuge wie beispielsweise Steuersitze handeln.

Zusatz GH

Beispiel: Gleitsegel Klasse 2 GH

Alle Gurtzeuge, die der Gurtzeuggruppe GH angehören, sind mit diesem Gleitsegel zugelassen.

Zusatz GX

Beispiel: Gleitsegel Klasse 2 GX

Alle Gurtzeuge, die der Gurtzeuggruppe GX angehören, sind mit diesem Gleitsegel zugelassen.

Ohne Zusatz

Beispiel: Gleitsegel Klasse 2

Das Gleitsegel ist mit allen Gleitsegelgurten der Gruppen GH, GX und Y zugelassen. Nicht geflogen werden dürfen die Gurtzeuge mit der Bezeichnung S.

Neue Musterzulassungen

Gleitsegel

Nummer	Muster zulässiges Gurtzeug	Zulassungsinhaber zulässiges Startgewicht min.-max.	Klasse
GS 01-461-96	Voyager 12	Montana Flugsport 60 kg - 85 kg	2
GS 01-462-96	Voyager 13	Montana Flugsport 75 kg - 100 kg	2
GS 01-463-96	Mistral Twin 42	Swing Flugsportgeräte 150 kg - 200 kg	2
GS 01-464-96	Soul L	UP Sportartikel-Vertrieb 100 kg - 130 kg	2
GS 01-465-96	Soul M	UP Sportartikel-Vertrieb 85 kg - 110 kg	2
GS 01-466-96	Advance Epsilon 2/28	Skyline Flight Gear 80 kg - 95 kg	1-2
GS 01-467-96	Advance Epsilon 2/28 S	Skyline Flight Gear 80 kg - 95 kg	2
GS 01-468-96	Advance Epsilon 2/31	Skyline Flight Gear 95 kg - 110 kg	1-2
01-469-96	Advance Epsilon 2/31 S	Skyline Flight Gear 95 kg - 110 kg	2
GS 01-470-96	P23 27 GH	Aerosport International 80 Kg - 105 Kg	1-2 GH
GS 01-471-96	Level 80	Montana Flugsport 85 kg - 110 kg	1-2
GS 01-472-96	Level 60	Montana Flugsport 65 kg - 90 kg	1-2
GS 01-473-96	Nova Xyon 22	Finsterwalder 65 kg -85 kg	3
GS 01-474-96	Saber XL	Edel Deutschland 90 kg - 125 kg	2
GS 01-475-96	Paratech P23 24 GH	Aerosport International 65 kg - 85 kg	1-2 GH
GS 01-476-96	Spark M GH	freeX Air Sports 80 kg - 110 kg	2-3 GH
GS 01-477-96	Mistral 33	Swing Flugsportservice 100 kg - 135 kg	2
GS 01-478-96	Spark L GH	freeX Air Sports 100 kg - 130 kg	3 GH
GS 01-479-96	Paratech P23 30 GH	Aerosport International 90 kg - 122 kg	1-2 GH
GS 01-480-96	Paratech P60 27 GH	Aerosport International 80 kg - 105 kg	2 GH

120/96

Gleitsegelrettungsgeräte

Nummer	Muster	Zulassungsinhaber	Anhängelast empf.	max.
GS 02-067-96	Triplex	Edel	109 kg	120 kg

Gleitsegelgurtzeuge

Nummer.	Muster	Zulassungsinhaber	Anhängelast max.
GS 03-156-96	Sup Air Protech	Aerosport International	100 kg
GS 03-157-96	Charly Easy	Finsterwalder Drachenflug	120 kg
GS 03-158-96	Fever	Firebird Sky Sport AG	100 kg
GS 03-159-96	air-base TX-Ultra	»air-base« Vertrieb	100 kg
GS 03-160-96	Control	freeX Air Sports	100 kg
GS 03-161-96	Sup Air Altiplume	Aerosport International	100 kg

Hängegleiter

Nummer	Muster	Zulassungsinhaber zulässiges Startgewicht min.-max.	Klasse
01-311-96	Falcon 195	Thomas Jens 95 kg - 135 kg	1
01-312-96	UP Speed	UP Sportartikel-Vertrieb 100 kg - 140 kg	2-3

Nummer	Muster	Zulassungsinhaber zulässiges Startgewicht min.-max.	Klasse
01-313-96	Cross Country 142	Thomas Jens 91 kg - 123 kg	3

Hängegleitergurtzeuge

Nummer	Muster	Zulassungsinhaber	Anhängelast maximal
03-104-96	Cumulus	Impuls Flugdrachen GmbH	120

Geänderte Muster

Gleitsegel

Nummer	Muster Zulassungsinhaber	Änderung	Klasse
GS 01-467-96	Advance Epsilon 2/28 S Skyline Flight Gear	Fußbeschleuniger	2
GS 01-469-96	Advance Epsilon 2/31 S Skyline Flight Gear	Fußbeschleuniger	2

Nummer	Muster Zulassungsinhaber	Änderung	Klasse
GS 01-471-96	Level 80 Montana Flugsport	windenschlepptauglich	1-2
GS 01-472-96	Level 60 Montana Flugsport	windenschlepptauglich	1-2

Hängegleiter

Nummer	Muster Zulassungsinhaber	Änderung	Klasse
01-306-95	Klassic 12 Airwave Germany	neue Klassifizierung	2-3

(Diese Änderung betrifft auch alle bereits ausgelieferten Geräte.)

121/96

Neue Herstellerbetriebe

Hersteller	Produkte
Birdy Airventure, Hock Thomas Jürgen Weg zum Rotenbächle 6, 76332 Bad Herrenalb Tel: 07083/51611, Fax: 07083/51692	Rettungsgeräte
Jens Thomas, Burgbergstr.95, 91054 Erlangen	Hängegleiter Rettungsgeräte
Fassergasse 27, A-6060 Hall in Tirol Tel.0043/5223/43747, Fax: 0043/5223/43746	

122/96

Neue Flugschulen

Name	Straße	PLZ	Ort	GS	GSS	GSP	HG	HGS	HGP	ULS	F
LSC Bayer Leverkusen	Flugplatz	51373	Leverkusen	■	■	■					■
Gleitschirmschule Fly for Fun	Müllerstraße 10	80469	München	■							■
Erding-Landshuter-Gleitschirm- und Drachenflugschule	Neulehen 6	84434	Kirchberg	■			■				■
Flugschule Dolmar	Am Flugplatz 1	98547	Kühndorf b Suhl				■	■	■	■	■

Abkürzungen: GS = Gleitsegel, GSS = Gleitsegelschlepp, GSP = Gleitsegelpassagierflug, HG = Hängegleiter, HGS = Hängegleiterschlepp, HGP = Hängegleiterpassagierflug, ULS = UL-Schlepp, F = Flugfunk.

Neue Erlaubnisse und Verlängerungen nach § 25 LuftVG

Gastpiloten werden gebeten, vor dem Fliegen mit dem Geländehalter Verbindung aufzunehmen. Eine Liste der Vereinsadressen wurde im DHV-Info Nr. 85 veröffentlicht. Mit * gekennzeichnete Gelände sind nicht für Gastpiloten zugelassen.

Gemeinde	Geländename Erlaubnisinhaber	Bundesland	Startart	Höhen-differenz	Geräteart
0					
07338 Hockeroda	Hockeroda Ostthüringer Drachenfliegerverein Saalfeld	Thüringen	Hang	330	HG/GS
3					
34431 Marsberg	Obermarsberg Flugsport Gerlich + Co	NRW	Schlepp	150	HG/GS
34431 Marsberg	Obermarsberg Flugsport Gerlich + Co	NRW	Hang	110	HG/GS
5					
53894 Mechernich	Gehn Hochgürtel Ralf	Nordrh.-Westf.	Schlepp	150	HG/GS
54441 Ockfen	Ockfen/Bockstein Drachenflugclub Saar	Rheinland-Pfalz	Hang	175	HG/GS
55559 Bretzenheim	Kreuzberg Pfälzer Gleitschirm Club	Rheinland-Pfalz	Hang	40	HG/GS
55585 Duchroth	Gangelsberg Pfälzer Gleitschirm Club	Rheinland-Pfalz	Hang	170	HG/GS
57234 Wilnsdorf	Wilnsdorf—West Mittelstreckenflieger Siegen	NRW	Schlepp	150	HG/GS
57234 Wilnsdorf	Wilnsdorf-Nord Mittelstreckenflieger Siegen	NRW	Hang	65	HG/GS
57234 Wilnsdorf	Wilnsdorf-Dillberg Mittelstreckenflieger Siegen	NRW	Schlepp	150	HG/GS
59964 Düdinghausen	Kuhtenberg Flugsport Gerlich + Co GmbH	NRW	Hang	60	HG/GS
6					
66871 Pfeffelbach	Pfeffelbach/Herzerberg Drachenflugclub Saar	Rheinland-Pfalz	Hang	155	HG/GS
67814 Dannenfels	Donnersberg 1. Pfälzer Drachenfliegerclub	Rheinland-Pfalz	Hang	230	HG
7					
78148 Gütenbach	Hintereck Gleitschirmclub Lenticularis	Ba.-Württemb.	Hang	490	GS
8					
82392 Habach	Habach Gleitschirm- und DrachenflugschuleSpieler	Bayern	Hang	80	HG/GS
83727 Schliersee	Jägerkamp/Nagelspitz Drachenfliegerclub Bayrischzell	Bayern	Hang	700	HG/GS
84061 Ergoldsbach	Stieglitzenhöhe Ostermeier Andreas	Bayern	Schlepp	150	HG/G

125/96

Pilotenprüfer

Name	Straße	PLZ,Ort	Telefon
Ackermann Martin	Westendallee 52 A	14052 Berlin	030/3058448
Preiß Eva-Maria	Reeseberg 128	21079 Hamburg	040/7644759
Schwalenberg Thomas	Dithmarscher Straße 18	22049 Hamburg	040/6826238
Schmidt Hermann	Von der Tann Straße 5	24113 Kiel	0431/677901
Hendrich Claus-Jörn	Brockenbuschweg 11 b	32791 Lage	05232/62513
Hansmeyer Jürgen	Sudetenstraße 10	35066 Frankenberg	06451/21911
Barthelmes Horst	Obernhausen 35	36129 Gersfeld	06654/353
Weigel Thomas	Hildener Straße 40	42329 Wuppertal	0521/100677
Lenzen Edward	Neuenhöfer Allee 42	50935 Köln	0221/438342
Sylla Karl-Heinz	Im Goldwinkel 18	53757 Sankt Augustin	02241/338314
Jankōster Axel	Gotenstraße 3 a	58509 Lüdenscheid	02351/919901
Kraft Thomas	Uhlandstraße 15	61184 Karben	06039/43937
Jöst Karl	Ladenburger Straße 10	69198 Schriesheim	06203/62940
Horn Ernst-Rainer	Weinheimer Straße 6 f	69488 Birkenau	06201/16454
Birkner Thomas	Sommerhofenstraße 202	71067 Sindelfingen	07031/805333
Göhner Rolf	Kurze Straße 1	72793 Pfullingen	07121/77236
Klingenstein Karl	Marktstraße 30	72818 Trochtelfingen	07124/860
Ladmann Dieter	Akkermannstraße 19	73035 Bezgenriet	07161/44616
Grau Wilfried	Talstraße 20	74372 Sersheim	07042/33073
Gerteisen Wolfgang	Simonswälder Straße 118	79261 Gutach	07685/7451
Obergfell Waldemar	Simonswälder Straße 118	79261 Gutach	07685/1050
Chudoba Guido	Am Kregelbach 10	79261 Gutach	07685/1759
King Manfred	Ahlenbachweg 7	79286 Glottertal	07684/9363
Lix Alan	Nadistraße 35	80809 München	089/3517557
Erl Edeltraud	Nadistraße 35	80809 München	089/3517557
Böck Ingrid	Rockinger Straße 7	80937 München	089/3116449
Leneis Vitus	Gaißacher Straße 3	81371 München	089/764759
Tacke Willi	Fasanengartenstraße 139	81549 München	089/69340213
Brandl Richard	Lothringer Straße 9/RG	81667 München	08026/2907
Achatz Helmut	Kuglerstraße 13	81675 München	
Engel Wolfgang	Hügelstraße 13	82178 Puchheim	089/802210
Kratz Peter	Birkenweg 4	82442 Saulgrub	08845/8104
Keller Bernhard	Thomas-Knorr-Straße 10	82467 Garmisch-Partenk.	08821/53689
Niggl Markus	Ammergauer Straße 27	82488 Ettal	08822/1267
Schachtl Stefan	Alpspitzstraße 11	82491 Grainau	08821/8607
Schmid Bernhard	Zierwaldweg 6	82491 Grainau	08821/81882
Bender Toni	Hauptstraße 5	82541 Ammerland	08177/385
Böck Werner	Am Moosbach 12	82544 Egling	08176/92096
Bürger Rudolf	Bichl 2	83122 Samerberg	08032/8134
Zacherl Friedrich	Wang 8	83567 Unterreit	08073/9700
Rauchenecker Peter	Daisenberger Str. 13	83607 Holzkirchen	08024/2422
Lex Hans	Kreuzstraße 23	83624 Otterfing	08024/4484
Hanfstängl Markus	Benediktbeurer Str. 2 1/3	83646 Bad Tölz	
Anke Daniela	Steinbach 12	83646 Wackersberg	08042/2842
Kulcke Susanne	Konradgasse 5	83646 Bad Tölz	08041/71749
Bruckschlegl Franz jun.	Keilkopfstraße 6	83661 Lenggries	08042/3254
Hentig Knut von	Tiefenweg 15	83661 Lenggries	08042/2502
Lacrouts Barbara	Riedern 13	83666 Waakirchen	08021/9290
Hensold Peter	Kranzer 28	83674 Gaißach	08041/74751
Zintl Peter	Freihausstraße 3	83707 Bad Wiessee	08022/85353
Müller Michael	Sigohostraße 10 c	85635 Höhenkirchen	08102/72244
Crōniger Peter	Roßkopfweg 10	85649 Brunnthal	08102/6540
Zett Wolfgang	Untere Dorfstraße 11 C	85653 Aying	08095/2999
Zeller Thomas	Neusässer Straße 10 a	86156 Augsburg	0821/402071
Bartl Heinz	An der Berger Mauer 34	86720 Nördlingen	09081/25387
Brinkmann Carlo	Ulmenweg 4	86971 Peiting	08861/68493
Eberle Klaus-Jürgen	Kirchweg 3	87480 Weitnau	08375/8359
Renz Klaus	Bahnhofstraße 5	87509 Immenstadt	08323/51600
Hogen Wolfgang	Soldanellenweg 22	87527 Sonthofen	08321/88624
Lochbihler Siegfried	Flurstraße 3	87549 Rettenberg	08327/1396
Pinn Michael	Rohrmooserstraße 22	87561 Oberstdorf	08322/5444 Eltern
Blum Robert	Rohrmooser Straße 10	87561 Oberstdorf	08322/8139
Niederacher Andrea	Kornau 31	87561 Oberstdorf	08322/8771
Dorner Anton	Roman-Boos-Straße 8	87672 Roßhaupten	08367/1448
Häußerer Robert	Waidachweg 8	87672 Roßhaupten	08367/629
Kolenc Hermann	Alte Schulstraße 49	88400 Biberach	07351/2727
Herrmann Herbert	Buchbergstraße 7	92253 Schnaittenbach	09622/4844
Stahlbusch Till	Störnsteiner Straße 12	92660 Neustadt	09602/37329
Uhrmann Hermann	Leimfeldstraße 6 a	94469 Deggendorf	0991/250506
Vogel Christa	Kirchplatzl 124 B	A 6105 Leutasch	0043/5214/6457
Nies Volker	Dorfstraße 7	CH 6390 Engelberg	0041/41-944515

126/96

Beauftragte für Luftaufsicht

Name	Straße	PLZ Ort	Telefon
Genäuß Andre	Monkstraße 8	01157 Dresden	
Franke Bertold	Niederviebig 26	02785 Olbersdorf	03583/511599
Rinneberg Jens	Langenschader Str. 53	07318 Saalfeld	
Riedel Jörg	Ebereschenstraße 14	07747 Jena	
Kern Uwe	Crimmitzschaue	08058 Zwickau	
Lozek Jan	Luisenplatz 9	09113 Chemnitz	
Gammel Frank	Barutherstraße 18	10961 Berlin	030/6925326
Fuchs Ulrich	Strelitzstraße 18	12105 Berlin	
Clasen Ulrich	Winfriedstraße 3	14169 Berlin	
Steuer Edgar	Tarbeker Straße 12	24619 Bornhöved	04323/6932
Langwald Gerd	Kuppendorf 74	27245 Kirchdorf	04273/1083
Bockstaller Steffen	Bergstraße 9	27726 Worpswede	04792/7507
Eichhorn Uwe	Triftensiek 15	32547 Bad Oeynhausen	05731/93473
Brink Gerhard	An der Burg 2	33175 Bad Lippspringe	05252/4835
Hülshorst Hermann	Hiegersweg 1	33415 Verl	05246/8688
Wilhelm Udo	Postfach 14 09	33807 Oerlinghausen	05203/1475 Schule

Name	Straße	PLZ Ort	Telefon
Hansmeyer Jürgen	Sudetenstraße 10	35066 Frankenberg	06451/21911
Wagner Albrecht	Ost-West-Ring 37	35075 Gladenbach	06462/1432
Zamponi Volker	Senator-Zick-Straße 4	37127 Dransfeld	05502/3764
Aue Reinhold	Hottenbühl 2	37176 Nörten-Hardenber	05503/1535
Kalepp Peter	Am Hagelholz 20	37217 Witzenhausen	05542/4377
Ritterbusch Siegfried	Postfach 12 25	37619 Bodenwerder	
Finke Dirk	Karl-Marx-Str. 9	38104 Braunschweig	
Kalisch Andreas	Bahnhofstraße 9 a	39279 Loburg	
Händeler Heinz	Königstraße 91	42853 Remscheid	02191/73340
Girke Thomas	Harpener Hellweg 22	44805 Bochum	0234/593352
Stücker Erwin	Neue Heimat 16	45359 Essen	0201/691398
Pfeiffer Kurt	Saturnweg 20	45770 Marl	02365/59712
Wiedemann Rainer	Landwehrstraße 10	47574 Goch	02823/4709
Thieser Stefan	Bruchhausenstraße 17	54290 Trier	0651/41965
Sonntag Egbert	Moselstraße 14	54340 Riol	06502/99033
Brinkmann Paul	Paulstraße 113	54470 Lieser	06531/3833
Schmitt Werner	Bergweg 50	56348 Kestert	06773/418
Holzhauer Dirk	Siedlerweg 26	58638 Iserlohn	
Linnenlücke Heinz-J.	Berliner Straße 15	58675 Hemer	02372/4676
Donner Heinrich-H.	Zum Brückenberg 31	59872 Meschede	02903/7627
Schröder Günter	Am Istenberg 30	59939 Olsberg	02962/2570
Harich Armin	Am Schäferpfad 27	63303 Dreieich	06103/68251
Stegmann Klaus	Im Wiesengrund 24	63856 Bessenbach	06095/1553
Villhard Hansjürgen	Kirchbrombacher Str. 3	64753 Brombachtal	06063/1887
Wallmeier Holger	Sossenheimer Weg 13	65843 Sulzbach	06196/74713
Kleinbauer Martin	Kremelstraße 4	66453 Horbitzheim	06843/749
Mönch Ernst	Hölderlinstraße 99	69509 Mörlenbach	
Walch Werner	Bildstöckleweg 5	72258 Baiersbronn	07442/5572
Baisch Karl-Heinz	Brechstatt 22	72531 Hohenstein	
Rieger Alfons	Helmholtzweg 22	72622 Nürtingen	07022/33542
Rummel Jürgen	August-Lämmle-Str. 23	73037 Göppingen	07161/811005
Ebert Thomas	Tilsiter-Straße 9	73460 Hüttlingen	07361/79475
Rupp Dieter	Teichstraße 19	74182 Obersulm	
Heidler Sonja	An der Steige 9	74343 Sachsenheim	07147/4876
Ockert Werner	Altdorfer Straße 30	74532 Ilshofen	07904/8770
Herkel Armin Dr.	Wagnerstraße 11	74906 Bad Rappenau	07264/7604
Köhler Alexander	Kinzigstraße 2	75196 Remchingen	07232/79577
Pleick Martin	Lachenwiesen 5	75443 Ötisheim	07041/5406
Abel Reinhard	Sternackerstraße 13	76703 Kraichtal	07250/8448
Seibel Wolfgang	Weissenburger Str. 1	76846 Hauenstein	06392/3718
Jost Uwe	Birkenweg 7	77781 Biberach	07835/8738
Nesselhauf Harald	Laufer Straße 35	77833 Ottersweier	07223/27567
Huber Peter	Schützenstraße 4	77886 Lauf	07841/1505
Braunstein Michael	Weidenweg 21	77955 Ettenheim	07822/2877
Schrumpf Hartwig	Im Oberdorf 22	78052 Villingen-Schwen	07721/23687
Schmid Wolfgang	Hauptstraße 18	78147 Vöhrenbach	07657/1737

Name	Straße	PLZ Ort	Telefon
Martin Josef	Rotebühlstraße 10	78355 Hohenfels	
Gaus Tobias	Grünlinger Straße 39	78662 Bösingen	
Fehr Helmut	Runzstraße 7	79102 Freiburg	0761/37540
Wiesler Bernhard	Münster 3	79244 Münstertal	07636/260
King Manfred	Ahlenbachweg 7	79286 Glottertal	07684/9363
Rothmeier Günter	Hohe Flumstraße 32	79650 Schopfheim	07622/63646
Schmitz Gabriele	Jahnstraße 21	82380 Peißenberg	08803/3147
Brunner Michael	Brandstraße 5	82467 Garmisch-Partenkirchen	08821/74260
Picha Edgar	Rehbergstraße 40	82481 Mittenwald	08823/2149
Junkermann Wolfg.	Nachfeldstraße 21	82490 Farchant	
Pellicci Tomas	Schlesierstraße 20	83071 Stephanskirchen	08036/2287
Speidel Reinhold	Sudelfeldstraße 81	83098 Brannenburg	08034/8990
Obermeier Jörg	Leger 1	83122 Samerberg	08032/7133
Scheck Sebastian	Brandnerweg 7	83229 Aschau	08052/561
Polltt Joachim	Salzburgerstraße 8	83404 Ainring	08654/50888
Beierl Peter	Königsseer Straße 15	83471 Berchtesgaden	
Hübner Bernd	Oettlweg 15	83708 Kreuth	08029/1482
Fahrner Helmut	Lindenstraße 9	84030 Ergolding	0871/72227
Geiger Manfred	Am Fort 14	85139 Wettstetten	0841/390563
Kottmair Bernd	Karwendelweg 8	86438 Kissing	08233/5785
Tichy Josef W.	Margarethen 22	87527 Sonthofen	08321/86054
Herz Karlheinz	Hindelanger Straße 20	87541 Hindelang	08324/2285
Kaufmann Michael	Marktstraße 11	87541 Hindelang	08324/2294
Nigg Reinhard	Burgberger Straße 28	87549 Rettenberg	08327/7572
Settele Rudi	Am Kreuz 9	87637 Seeg	
Schmid Jürgen	Gresenhofgasse 1	89073 Ulm	07304/42648
Schneider Hans-U.	Albstraße 58	89143 Blaubeuren	07344/8414
Hain Karl	Wiederholdstraße 6	89520 Heidenheim	07321/41403
Wolff Reinhard	Henkestraße 42	91054 Erlangen	09131/852555
Rippert Wigbert	Weidenweg 40	91154 Roth	09171/3302
Götz Peter	Altweiherstraße 23	91320 Ebermannstadt	09194/1817
Sichert Ottmar	Johannistraße 19	91790 Raitenbuch	
Heuberger Klaus	Finkenweg 3	92284 Poppenricht	09621/63394
Neumann Ulf	Storchenweg 7	92637 Weiden	0961/33991
Röckl Harald	Altenparkstein 12	92665 Kirchendemenreuth	09681/1666
Rauscher Helmut	Bei der Sallermühle 17	93057 Regensburg	0941/68135
Wagner Matthias	Minihofstraße 3	94034 Passau	
Strohn Manfred	Steinernkreuz 10	94375 Stallwang	09966/688
Steiner Achim	Am Lauersberg 34	96215 Lichtenfels	09571/8658
Herold Werner	Mühlweg 3	96355 Tettau	
Ott Bernhard	Wirtsgartenstraße 12	97753 Karlstadt	09359/1010
Helebrant Joachim	Oberer Wall 22	97980 Bad Mergentheim	07931/3433
Wöhner Frank	Am Frauenbrunnen 2	98617 Meiningen	
Stoll Karl	Gerstenweg 37	CH 4125 Riehen	61/674529
Henkes Dieter	Alamda 32 Hotel Melici-Valencia	E- 46023 Valencia	

Herausgeber: Deutscher Hängegleiterverband e. V. (DHV) im DAeC, Postfach 88, 83701 Gmund am Tegernsee
Erscheinungsweise: Regelmäßig im DHV-Info, im Bedarfsfall Vorab-Veröffentlichung als Sonderausgabe an Direktbezieher.
Abonnement: 64.20 DM pro Jahr für Direktbezug (einschl. Sonderausgaben, ohne DHV-Info).

sicherheitsjournal

Die Verhinderung von Unfällen ist das vordringliche Ziel unseres DHV-Infos. Das Info wendet sich nicht an die Öffentlichkeit, sondern an die Drachen- und Gleitschirmflieger persönlich. Es soll als Forum dienen, Unfälle einander mitzuteilen, zu analysieren und neue Sicherheitsvorkehrungen gemeinsam zu entwickeln. Der Außenstehende mag beim Durchlesen dieses Sicherheitsjournals den Eindruck gewinnen, daß Drachenfliegen und Gleitsegeln außerordentlich gefährliche Sportarten sind. Er soll jedoch bedenken, daß Woche für Woche Tausende von Flügen in Deutschland durchgeführt werden, die problemlos verlaufen und nicht erwähnt werden.

Das DHV-Unfalltelefon

Unfallverhütung setzt Unfallerforschung voraus. Wer selbst verunglückt, wer über einen anderen Unfall Kenntnis hat oder wer über einen Beinahe-Unfall etwas weiß, informiert kurz die DHV- Geschäftsstelle, Tel. 08022/ 74184 oder 7031, und hinterläßt dort seine Telefonnummer. Der DHV-Sicherheitsvorstand Peter Urban nimmt dann Kontakt auf.

Die Unfallmeldepflicht des Piloten bzw. Gerätehalters nach § 5 Luftverkehrsordnung bleibt unberührt.

Herstellermitteilung

Hängegleiter Duo-Club

Durch Flugversuche wurde festgestellt, daß es zweckmäßiger ist, die Kieltaschenbefestigung des Duo-Club (Original Gummi) durch ein festes Band zu ersetzen. Diese Maßnahme stellt weitgehend sicher, daß die Trimmgeschwindigkeit des Duo-Club bei unterschiedlicher Zuladung konstant bleibt. Rückfragen unter Tel. 08036/2265.

Ikarus Hängegleiterbau
Tomas Pellicci

Flugziel angeben

Ein abgestürzter Gleitschirmpilot wurde nach fünf Tagen - zum Glück lebend - gefunden. Seine Rettung war Zufall, da niemand genau wußte, wohin er zum Fliegen gegangen war. Dieser und andere Vorfälle in letzter Zeit zeigen, wie wichtig es ist, vor dem Fliegen einer Vertrauensperson genaue Angaben über sein Tagesziel zu machen. Streckenflieger müssen unbedingt jemanden über die geplante Flugaufgabe informieren. Nach dem Flugtag ist es selbstverständlich, sich bei der informierten Person wieder zurückzumelden - auch wenn man gar nicht geflogen ist!

Gaffer in der Luft

Rechtzeitig zum Sommerloch hatten wieder viele Zeitungen eine spektakuläre Schlagzeile. Daß »uneinsichtige Gleitschirmpiloten oft Unglücksstellen kreuzen und den Rettungseinsatz erschweren«, und daß dies »für Verunglückte unangenehme Folgen hat, weil die dadurch auf dem Landweg gerettet werden müssen«, ist so pauschal zwar übertrieben, hat leider aber einen wahren Kern.
Darum nochmals, der Luftraum ist bei Unfällen weiträumig zu verlassen! Alle müssen landen. Die Flugbetriebsordnung schreibt dies unmißverständlich vor. Nicht zu landen ist grob rücksichtslos und strafbar.

Neue Luftraumbeschränkungen

Ab Mai 1996 hat die Deutsche Flugsicherung (DFS) nun auch an den Flughäfen Nürnberg, Leipzig und Dresden CVFR-Beschränkungsgebiete (Lufträume C) eingerichtet, die sich bis zu 45 km weit in die Umgebung der Start- und Landebahnen erstrecken und nur mit besonderer Erlaubnis und entsprechend ausgerüsteten Luftfahrzeugen beflogen werden dürfen. Die Flughafen-Kontrollzonen wurden zusätzlich vergrößert.
Für Drachen- und Gleitschirmflieger sind Kontrollzonen und der Luftraum C tabu, das heißt Streckenflugpiloten müssen sich im Vorbeiflug genau an die gestuften Höhenbeschränkungen halten, um den an- und abfliegenden Luftverkehr der Flughäfen nicht zu gefährden. Die Mindesthöhe von 1800 m NN (Flugfläche 60) dürfte bei der Größe der Beschränkungsgebiete wohl kaum im Thermikflug zu gewährleisten sein.

Claus Gerhard

Spannhebel für Drachen

Manfred Zimmermann hat einen Spannhebel für Spreizlatten entwickelt. Dadurch wird das oft mühselige Spannen erleichtert. Das Hilfsmittel hat Kugelschreibergröße. Nähere Auskünfte unter Tel. 07731/73313 (ab 19.00 Uhr).

Herstellermitteilung

Nachprüfung am Hängegleiter Synairgie

Es ist in letzter Zeit mehrmals zu mangelhaften Überprüfungen an Synairgie-Geräten durch nichtautorisierte Personen gekommen. Deshalb möchten wir darauf hinweisen, daß gültige Nachprüfungen für ein zugelassenes Gerät laut Luftrecht nur vom anerkannten Herstellerbetrieb, der für dieses Gerät zuständig ist, durchgeführt werden dürfen. Für Synairgie-Hängegleiter ist nur unser Betrieb berechtigt. Weitere Fragen bitte unter Tel. 08036/2265.

Ikarus-Hängegleiterbau
Tomas Pellicci

BAYERISCHER VERWALTUNGSGERICHTSHOF

IM NAMEN DES VOLKES

Urteil wegen Milan Racer

Nach dem tödlichen Unfall von Konrad Jost am 28.11.1993 mit einem Milan Racer hatte der DHV am Unfallgerät vermindertes Pitch-up festgestellt. Daraufhin hat er zunächst mit einer ersten Lufttüchtigkeitsanweisung (LTA I) die Geräte dieses Musters vorläufig gesperrt und sie mit einer zweiten Lufttüchtigkeitsanweisung (LTA II) nach Erfüllung von Sicherheitsauflagen, insbesondere Nachprüfung und Einstellung der Segelabspannhöhen, wieder zum Betrieb zugelassen.
Die Herstellerfirma Bautek sowie der Gerätebesitzer Fritz Amend haben gegen beide Lufttüchtigkeitsanweisungen geklagt. Diese Hauptsacheklagen wurden am 22. Juli 1996 vom Bayerischen Verwaltungsgerichtshof (VGH) München in zweiter Instanz abgewiesen. Die Verfahrenskosten hat der VGH den Klägern Bautek und Amend auferlegt und die Revision gegen dieses Urteil nicht zugelassen.
Aus der Begründung des 30-seitigen VGH-Urteils:

»Wie der Senat bereits .. ausgeführt hat, ermächtigt § 3 Nr. 1 BeauftrV den DHV nicht nur zur Erteilung der Musterzulassung für Hängegleiter, sondern auch zu deren Widerruf bzw. - als milderen Eingriff - zur Anordnung deren Ruhens.«

»Der Senat geht insoweit in ständiger Rechtsprechung zum Luftverkehrsrecht ... von einem weiteren Gefahrenbegriff aus, wobei insbesondere hinreichende Wahrscheinlichkeit nicht die (ggfs. wissenschaftlich abgesicherte) Gewißheit eines Schadenseintritts erfordert, vielmehr angesichts der sehr ernsten Folgen eines Unfalls im Bereich des Luftverkehrs schon eine ganz geringe Eintrittswahrscheinlichkeit als bedrohlich einzustufen ist.«

»Angesichts des hohen Ranges der Schutzgüter, deren Gefährdung durch den Erlaß von Lufttüchtigkeitsanweisungen (LTA) entgegengetreten werden soll, rechtfertigen somit bereits geringe Zweifel an der Lufttüchtigkeit eines Luftsportgeräts das Einschreiten des DHV. Daraus folgt, daß der DHV im Zeitpunkt eines Einschreitens die von ihm angenommene potentielle Gefährdung nicht stets bereits detailliert und lückenlos (auf wissenschaftlicher Basis) darlegen muß, sondern - in einer gleichsam typisierenden (prognostischen) Betrachtungsweise - bei Vorliegen bestimmter Kriterien auf eine potentielle Gefahrenlage (im Sinne eines luftuntüchtigen Luftsportgeräts) schließen darf.«

»Abzuwägen bei Erlaß einer Lufttüchtigkeitsanweisung ist somit stets zwischen dem allgemeinen Interesse an der Sicherheit des Luftverkehrs und dem besonderen öffentlichen Interesse, daß Menschen durch möglicherweise fehlerhafte Geräte nicht zu Tode kommen, einerseits, sowie dem Privatinteresse der Halter der Luftsportgeräte und den gesteigerten Interessen eines Herstellerbetriebs (von einem beanstandeten Produkt nicht vollständig abgeschnitten zu werden) andererseits.«

»Daß die Geschehnisse und die Erkenntnisse im Nachgang zum tödlichen Flugunfall in Neumagen am 28. November 1993 den Erlaß der LTA I rechtfertigten, kann nicht in Zweifel gezogen werden.«

»Mit dem Ziel der Absenkung der Wahrscheinlichkeitsschwelle bezüglich eines erneuten Schadenfalles konnte die LTA II ... in rechtmäßiger Weise erlassen werden.«

»War der Erlaß der LTA I von der (sicherheitsrechtlichen) Überlegung bestimmt, daß infolge von Abweichungen vom Mustergerät dem verunglückten Luftsportgerät erhebliche Mängel anhaften, die Leib und Leben der Flieger gefährden könnten (wodurch sofortiges Eingreifen geboten war), so mußte mit der LTA II über den momentanen Eingriff in Form eines Flugverbots hinausgehend diese (mögliche) Gefahrenlage für die Zukunft bewältigt werden und zwar bezüglich der bereits im Betrieb befindlichen Luftsportgeräte des Typ Milan Racer.«

»Das Nachprüfen der Abspannhöhen ist angesichts der insoweit festgestellten Mängel eine Selbstverständlichkeit.«

Verwaltungsgerichtshof München, Urteil vom 22.07.1996, Aktenzeichen 20 B 95.3000, 20 B 95. 3001, 20 AS 95.3489, bei der DHV-Geschäftsstelle erhältlich.

Unfälle im Urlaub

Deutsche Gleitschirm- und Drachenpiloten sind reiselustig. Sie führen einen erheblichen Teil ihrer Flüge außerhalb ihrer heimischen Gelände durch und nutzen dafür gerne die Wochenend- und Urlaubszeiten. Während der Arbeitswochen fehlt es an der nötigen Zeit, man will neue Fluggelände kennenlernen und - auch als Konzession an die Familie - das Fliegen mit anderen Urlaubsfreuden verbinden.

Foto: Klaus Tänzler

Diese Urlaubsfreuden werden auffällig oft durch einen Flugunfall getrübt. Neben den vordergründigen Unfallursachen wie Start- und Landefehler, Einklapper, Strömungsabriß haben sich etliche urlaubstypische Hintergründe herausgeschält, mit besonderer Tragweite bei den Fernreisezielen in der deutschen Winterzeit.

Gelände nicht bekannt
Ein unbekanntes Gelände stellt für einen gut ausgebildeten und geübten Piloten kein Problem dar, wenn er sich vor seinem Flug mit den örtlichen Bedingungen vertraut gemacht hat. Aber genau dies stößt auf Schwierigkeiten, wenn der Pilot im anderen Land keinen kompetenten Ansprechpartner kennt oder wenn die Verständigung an Sprachproblemen scheitert.

Foto: Günter Kassem

Ungewohnte Flugbedingungen
Wer hauptsächlich mit Schlepp startet, kann durch Bergstarts ohne vorheriges Training überfordert sein. Besonders problematisch sind Klippenstartplätze und enge, steinige Landeflächen.

Starkwind
Gleitsegel sind bei Starkwind besonders gefährdet, nicht nur durch das erhöhte Einklapprisiko, sondern auch durch die Gefahr, ins Lee oder in nicht-landbares Gelände abgetrieben zu werden. Auf den Kanarischen Inseln herrscht oft wochenlang Starkwind.

Fehlende Routine
Wer sich beruflich stark engagiert und die Wochenenden seiner Familie widmet, hat wenig Zeit zum Fliegen. Dann konzentrieren sich alle fliegerischen Wünsche auf die zwei Wochen Fliegerurlaub. Eine Auffrischung zwischendurch oder spätestens zum Urlaubsbeginn wäre dringend nötig.

Lockere Stimmung
Urlaub ist das Gegenteil von der stressigen Arbeit. Man ist geneigt, alles durch die rosarote Brille zu sehen und die von Gelände und Wind ausgehenden Gefahren zu unterschätzen. Dies kann noch durch Gruppeneffekte verstärkt werden.

Der Alkohol
Lockere Urlaubsstimmung, sympathische Freunde, gemütliche Kneipen, südlicher Wein - da wird mancher Schoppen über den Durst und die eigene Gewohnheit getrunken. Der Restalkohol im Blut hilft dann am nächsten Tag über die letzten Hemmungen gegenüber Gelände und Wind hinweg.

Die Reise muß sich lohnen
Es darf doch nicht sein, daß man mehrere tausend Mark für einen Fliegerurlaub ausgibt, ohne auch nur ein einziges Mal in die Luft gekommen zu sein. Die wertvolle Urlaubszeit wäre verplempert und die Fliegerfreunde zu Hause würden mit Spott nicht sparen. Also Augen zu und ran an den Start.

Keine Rettung
In Deutschland und den Alpenländern sind wir von einem gut organisierten Rettungswesen verwöhnt. In vielen anderen Ländern darf man sich nicht auf einen schnellen Rettungseinsatz oder gar einen Rettungshubschrauber verlassen.

Gute und schlechte Veranstalter
Das geringste Risiko geht ein, wer sich einem im Gastgebiet erfahrenen und verantwortungsbewußten Reiseveranstalter mit Fluglehrerbetreuung oder einer Flugschule am Gastort anschließt. Selbstverständlich darf auch dies nicht die eigene nüchterne Beurteilung »wie zu Hause« ersetzen!

VORSICHT HO

Wird ein Mensch von einem elektrischen Strom durchflossen, so kann es zu Verbrennungen sowie zu Atem- und Herzstillstand kommen. Die Auswirkungen hängen von der Stärke des Stromes und dessen Einwirkungsdauer ab.

Stärke des Stromes

Die Stromstärke hängt von der Höhe der elektrischen Spannung (Volt) und vom Widerstand (Berührungsfläche, Hautbeschaffenheit, Standort des Menschen etc.) ab.

Stromkreis

Strom kann nur fließen, wenn eine leitende Verbindung (Mensch, Metalle, nasse Seile etc.) zwischen zwei Stromleitern oder einem Stromleiter und dem Erdreich (Metallmasten, Boden) zustande kommt (Schließen des Stromkreises). Deshalb bleibt ein Vogel, der auf einer Leitung sitzt, unbeschadet.

Elektrische Spannung

Die Übertragung und Verteilung des elektrischen Stromes erfordert Spannungen in verschiedenen Höhen:
Übertragung 150.000 bis 380.000 Volt
Grobverteilung/Bahnleitungen 6.000 bis 150.000 Volt, Feinverteilung 230 bis 400 Volt,

Hochspannung/Niederspannung

Als Hochspannung werden Spannungen bezeichnet, die über 1000 Volt (= 1 kV) liegen. Niederspannungen liegen unter 1000 Volt ( ).

Stromleitendes Material

Die meisten Metalle und Flüssigkeiten leiten den Strom. So auch die Flüssigkeiten (Blut) im menschlichen Körper. Normalerweise isolierende Nylongewebe und Kunststoffseile können bei Hochspannung, und wenn sie feucht sind, ebenfalls zum Stromleiter werden.

Annäherung/Berührung

Bei Hochspannung führt nicht nur das direkte Berühren, sondern auch bereits ein Annähern zu einem Stromdurchfluß, da die Luft den Strom in Form eines Lichtbogens (Überschlag) leiten kann.

Lichtbogen

Je höher die elektrische Spannung ist, desto weiter kann der Strom als Lichtbogen die Luft überspringen und desto intensiver ist er.

Verbrennungen

Die intensive Hitze/Strahlung eines Lichtbogens kann zu schweren Verbrennungen führen (innere Verbrennungen, Entzünden von Stoffen, Seilen etc.).

Atem- und Herzstillstand

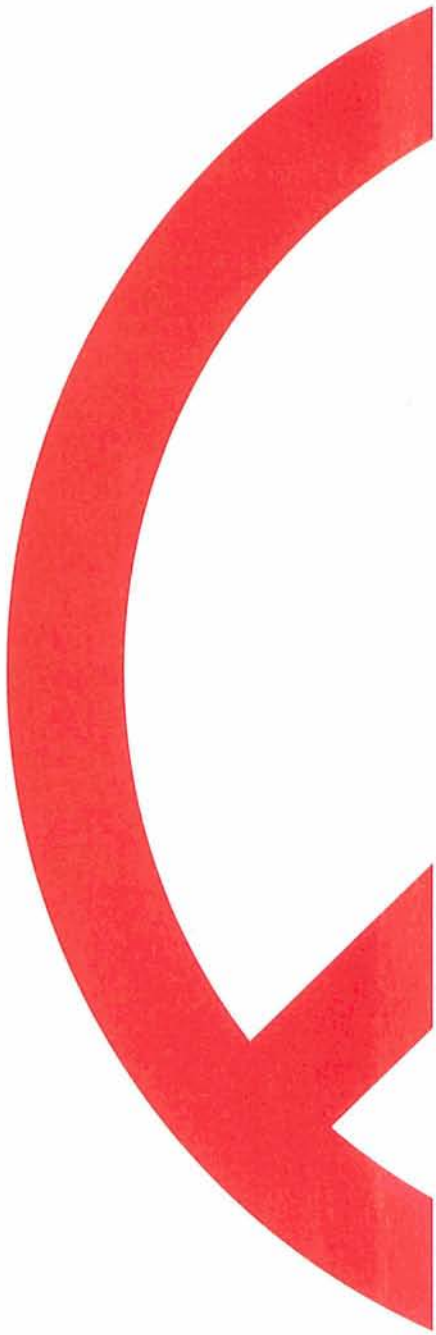
Bereits sehr schwache Ströme, die den Körper durchfließen, führen zu Muskelverkrampfungen, die die Atmung lähmen und die Herztätigkeit stören.

Kennzeichnung von Leitungsmasten

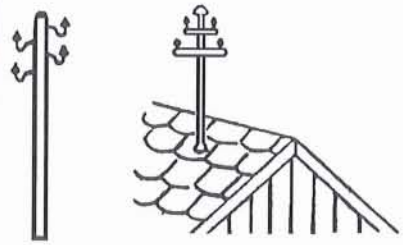
Hochspannungs-Leitungsmasten sind mit Warntafeln und/oder roten Marken gekennzeichnet.
Sämtliche Leitungsmasten sind mit den Initialen des Elektrizitätswerkes bzw. der Bahn sowie mit einer Mastnummer versehen.

Erkennen von Freileitungen

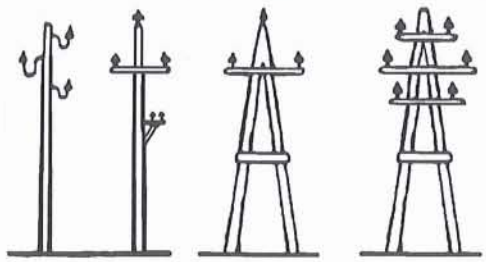
Freileitungen selbst sind kaum zu erkennen, aber die regelmäßig angeordneten Masten zeigen deren Verlauf an. Entsprechend den verschiedenen elektrischen Spannungen werden verschiedene Leitungsmasten verwendet. Die Höhe der Masten sowie die Größe der Isolatoren geben einen Hinweis auf die Spannungshöhe.



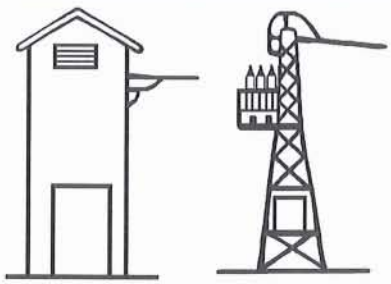
CHSPANNUNG!



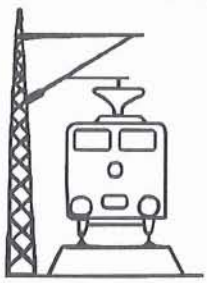
230 bis 400 Volt
Feinverteilung



6.000 bis 24.000 Volt
Grobverteilung



6.000 bis 24.000 Volt
Transformatorstation



6.00 bis 16.000 Volt
Bahn-Fahrleitung

ICARO 2000
HANG GLIDERS

Laminar 12 & 13 & 14
... der Erfolg spricht für sich

Saisoneröffnung BASSANO 1996
Manfred Ruhmer Platz 1 Laminar

NEU! Der Laminar 12 für leichte Piloten, jetzt mit DHV-Gütesiegel. Überzeugen Sie sich selbst bei einem Testflug!

MARS

Mars 150 & 170
... der Schulungs- und Einsteigerdrachen

Alle Modelle DHV-Zulassung

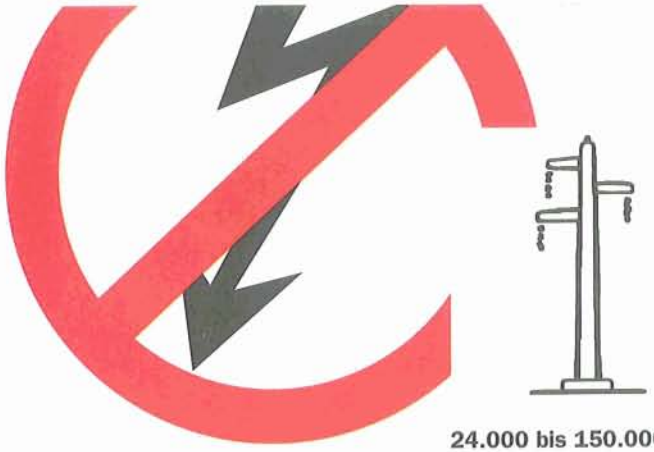
M2 – Multi – Vario – Konzeption
M2 Fun

Integralgurt für Hängegleiter ...
... für die Profis und Genußpiloten.

Zubehör:

ICARO 2000 Helme in allen Varianten und Größen lagernd, geprüft nach europäischer CE-Norm.

Generalvertrieb Deutschland
Fly & more GmbH
Wolfgang Kaiser
Steinstraße 9 · 83064 Raubling
Telefon 0 80 35/61 89 · Telefax 0 80 35/84 81



24.000 bis 150.000 Volt
Grobverteilung

VERHALTEN/RETTEN

Grundsatz: Jede Annäherung an elektrische Leitungen unbedingt vermeiden -Lebensgefahr!

✘ Freileitungen dürfen nie unterflogen werden. Selbstverantwortliche Flugplanung hilft, den Kontakt mit Freileitungen zu vermeiden.

✘ Kollision mit Freileitungen: Nach Möglichkeit an Leiterseil sichern.

✘ Möglichst nicht bewegen; hängenbleiben.

✘ Selbstbergungsversuche sind gefährlicher als ein ruhiges Verharren.

✘ Berühren von Leitungsmasten vermeiden.

✘ Verbindung zu einem zweiten Stromleiter oder dem Erdreich verhindern.

✘ Hilfe beiziehen, Passanten um Hilfe rufen.

✘ Helfer abhalten, sich der Unfallstelle oder den herabhängenden Seilen, Stromleitern etc. zu nähern (Mindestabstand 20 m).

✘ Helfer veranlassen, die Polizei (Notruf) aufzubieten.

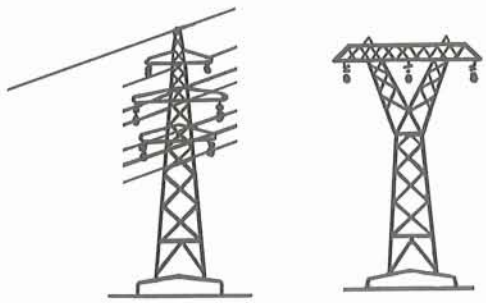
✘ Elektrizitätswerk zum Ausschalten der Leitung veranlassen. Dazu genauen Standort, Initialen und Mastnummer am nächsten Mast feststellen lassen.

✘ Bergung erst nach Ausschalten der Leitung.

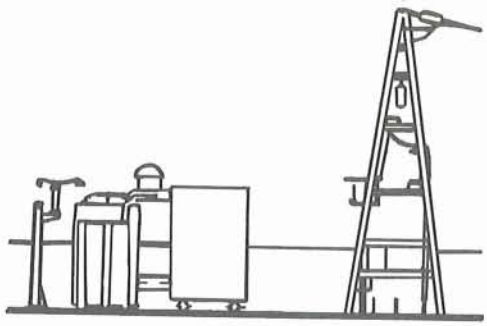
✘ Anordnungen des eintreffenden Fach- und Rettungspersonals befolgen.

✘ Nach elektrischem Kontakt in jedem Fall Arzt konsultieren.

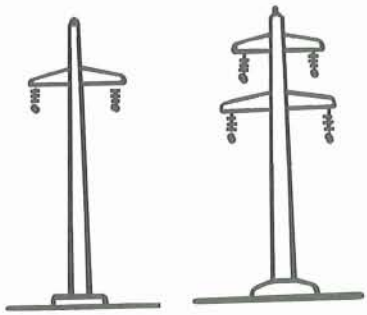
S. Häni, F. Haerri



150.000 bis 380.000 Volt
Übertragungsleitung



50.000 bis 380.000 Volt
Unterwerk



16.000 bis 132.000 Volt
Bahn-Transportleitung

gebrauchtmarkt

ANZEIGENSCHLUSS GEBRAUCHTMARKT
10.10.96 – Info Nr. 88
Später eingehende Kleinanzeigen werden automatisch in das nachfolgende Info aufgenommen.

Jedes DHV-Mitglied ohne gewerbliche Tätigkeit als Hersteller, Händler oder Flugschule hat die kostenlose Möglichkeit, unter dieser Rubrik gebrauchte Fluggeräte und Zubehör zum Verkauf anzubieten. Anzeigen für Hängegleiter, Gleitsegel, Gurtzeuge, Rettungs- und Schleppgeräte werden nur abgedruckt, wenn das angebotene Produkt das DHV-Gütesiegel besitzt. Wir bitten daher um Verständnis, wenn wir gewerbliche Anzeigen und Anzeigen für Produkte ohne Gütesiegel nicht aufgenommen haben. Um die Suche nach einem passenden Gerät zu erleichtern, sind alle Hängegleiter und Gleitsegel nach DHV-Klassen sortiert.

Anzeigen bitte nur schriftlich mit dem Anzeigenauftrag!

Haftungsausschluß!
Jede Haftung des DHV und seine Mitarbeiter aufgrund der Veröffentlichung des Gebrauchtmarkts ist ausgeschlossen. Für die Klassifizierung der Geräte, ihre Lufttüchtigkeit und die Angaben in den Anzeigen übernimmt der DHV keine Gewähr.

Hängegleiter

1

Ikarus 390, Bj. 4/94, kurzpack, DM 2.750,-. ✆ 089/762175.

Joker, Bj. 91, weiß/blau/lila, Charly Pinguin, schwarz/lila, Rettung Sigma elite, Bj. 92, VB DM 1.800,-. ✆ 030/3656542 o. 0171/4748074.

Joker, Bj. 7/88, Check bis 12/96, AK neongelb, weiß/rot, Räder, DM 750,-. ✆ 0251/785253 o. 07031/229924.

1-2

Calypso 165, Bj. 91, Gurtzeug Charly Pinguin m. Rettung, Vario Flytec 3010, Helm, Leiter, kompl. VB DM 2.000,-. ✆ 07181/44592.

Calypso 165, Bj. 3/91, DM 2.200,-. ✆ 06134/ 3913, Fax 0611/6761445.

Calypso 165, Bj. 90, Ersatzrohre, Räder, Kniehänger, Rettung, Bräuniger Vario, Geschw.-Messer, VB DM 2.600,-. ✆ 09971/801842 o. 089/345601.

Delta 16, Bj. 86, Räder, Ersatztrapez, Vario, Flip AV, Geschw.-messer, Rettung Parasail IV, Kevlar-Helm, Kniehänger-Liegegurt, kompl. oder einzeln, VB DM 1.500,-. ✆ 0711/562858.

Delta 16, Bj. 86, o. Check, Räder, Ersatzsteuerbügel. ✆ 02671/4443.

Delta 16, Bj. 86, Kniehänger, Fahrtmesser, DM 300,-. ✆ 06406/71556.

Gyro 180, Bj. 88, Check mögl., 2 Ersatzsteuerbügel, VB DM 700,-. ✆ 07837/639 (ab 18.00 Uhr).

Gyro 180, Bj. 87, Check 3/97, Speedbar, schw. Querrohr, Ersatzsteuerbügel, Kniehänger, Helm Gr. L, kompl. DM 1.000,-. ✆ 0221/794448.

Mars 150 D, pink/gelbm Check neu, Speedbar, Räder, DM 1.400,-. ✆ 07361/88598.

Mars 150 D, Bj. 91, orange/gelb/weiß, o. Check, Rettung Charly Elite, Keller Gurtzeug, kompl. DM 999,-. ✆ 08363/8689 (priv.), o. 9107-16 (dl.).

Nimbus 62 - Högner, Bj. 84, Check erf.,crashfrei, Speedbar, Ersatzrohre, Räder, Kniehänger, Rettung, Helm, Dachtr., Dachtr.-aufbau, Ersatzbasis, VB DM 800,-. ✆ 05682/ 4963.

Perfex, Bj. 6/92, Speedbar, OS weiß/türkis, US neonpink, AK lila, VB DM 1.800,-. ✆ 06888/1243.

Spectrum 144, Bj. 93, Check neu, crashfrei, Extras, VB DM 3.300,-. ✆ 089/4307090 (abends).

Sphinx D, Bj. 88, DM 700,-. ✆ 09386/713.

Supersport 143, Bj. 3/96, neon. ✆ 07721/22109.

Supersport 143, Bj. 9/93, DM 5.750,-. ✆ 0711/2624261.

Supersport 143, Bj. 95, DM 5.900,-. ✆ 07351/2727.

Supersport 153, Bj. 95, VB. ✆ 07195/ 71343.

Supersport 153, Bj. 93, DM 4.700,-. ✆ 02064/400040, Fax 4000425 Büro.

Uno, Bj. 5/90, Check neu, Integralgurt Gazelle, Doppelkappenschirm, Kochklinke, Flytec 3005, auch einzeln. ✆ 03628/70608.

Uno, Bj. 90, blau/rot/weiß, Speedbar, Ersatzsteuerbügel, Check 8/97, crashfrei, DM 1.400,-. ✆ 05973/96270.

Uno piccolo, Bj. 90, Check fällig, crashfrei, Speedbar, Räder, Kniehänger Charly, Schirm Charly, Helm, VB DM 2.000,-. ✆ 0511/392813.

Uno piccolo, Check, VB DM 700,-. ✆ 0208/ 423552.

Vektor, Bj. 95, crashfrei, mit Dachgepäckträger, DM 4.500,-. ✆ 04202/7322.

Vektor, Bj. 6/93, Integralgurt Airzone, Rettung Parasail 4, Vario Bräuniger 2CD5, Zubehör, kompl. DM 4000,-. Auch einzeln. ✆ 07121/77824 (ab 18.00 Uhr).

Vektor, Bj. 8/93, AK neongelb, US schwarz/mint/weiß, VB DM 4.300,-. ✆ 02581/96649.

2

Cloud III, Bj. 82, blau/weiß/rot, Keller-Kniehänger, Brüggemann Brand-Rettung, kompl., DM 1.300,-. ✆06132/ 1871.

Cloud III, Bj. 83, blau/gelb, UV neu, DM 500,-. ✆ 08333/8756 (spät abends).

Cloud III, Bj. 83, DM 500,-. ✆ u. Fax 035606/285.

Competition 15, weiß/blau, 1. Hand, VB DM 1.300,-. ✆ u. Fax 04102/52060.

Competition 17, Bj. 89, Prieler Integralgurt, Rettung Charly, Vario Cross Country, Funk Icom IC-A20, Bodenstat. FSG40S Dit ✆ 089/5438292, Fax 5438589.

Competition 17, Bj. 89, Prieler-Integralgurt, Rettung Charly, Vario Cross-Country, Flugfunk Icom IC-A20, Bodenstat. FSG40S Dit ✆ 089/5438292.

Feder, Bj. 86, Check neu, Ersatzsteuerbügel, Flügelrohr gebrochen, sonst crashfrei, VB DM 200,-. ✆ 0711/244355 (abends).

Funfex, incl. Kellergurt, Instrumente, Schirm, Räder, etc., DM 2.500,-. ✆ 08456/ 6777.

Funfex, Bj. 89, Lang- u. Kurzpacks., Supine, VB DM 1.150,-. ✆ 06150/3753.

Funfex, Bj. 6/95, AK blau, OS weiß, US neon/weiß, Quicksafe, Ersatzteile, Gurt Libre m. Charly, Wasmer-Combi, Fahrtmesser, Klinke, kompl. VB DM 6.100,-. Auch einzeln. ✆ u. Fax 05323/82258.

Funfex, 1 Jahr, Charly Kniehänger m. Schirm u. Wirbel, Räder, Hall Fahrtmesser, Vario, Integralhelm, Kevlar, 2-m-Leiter, DM 500,-. ✆ 06144/32308.

Funfex, Bj. 92, div. Zubehör, VB DM 2.999,-. ✆ 0251/518179 o. 0172/8623280.

GT Top, Bj. 90, Check 1/95, Rettung, Integralgurt, Räder, VB DM 1.500,-. ✆ 07720/36552.

Impuls, Bj. 88, Check bis 1/96, Ersatzsteuerbügel, Steuerbügelrohre, VB DM 700,-. ✆ 07034/60422.

Impuls, Bj. 9/93, magenta/türkis/weiß, Check neu, Räder, Zubehör, DM 3.000,-. ✆ 0531/7996261.

Impuls, Bj. 92, lila/pink, DM 2.500,-. ✆ 04721/24670, Fax 63973.

Impuls, Bj. 88, Check fällig, 2 Ersatzsteuerbügel, DM 1.500,-. ✆ 089/912748 o. 08151/266445.

Impuls, Bj. 89, lila/pink/gelb, Check neu, Ersatzsteuerbügel, Räder, Kellergurt, Metamorfosi-Rettung, ko pl. DM 3.500,-. Auch einzeln. ✆ 030/7532718.

Impuls 14, Bj. 91, Speedbar, evtl. Geschw.-messer, Check mögl., VB. ✆ 08035/ 6901 o. 08031/392531 (tags).

Impuls 14, Bj. 92, Kniehänger, Rettung, Helm, kompl. DM 2.800,-. ✆ 07161/57778.

Impuls 14, Bj. 95, mint/magenta, crashfrei, DM 2.700,-. ✆ 07344/8756 o. 0731/6023153.

Impuls 14, Bj. 91, lila/pink, Madreiter Integralgurtzeug, VB DM 2.500,-. ✆ 08452/ 70077 (abends).

Impuls 14, Bj. 8/89, lila/gelb/pink, VB DM 2.100,-. ✆ 089/3543754 (abends).

Impuls IC, Bj. 92, Räder, Dachträger, Check, DM 1.250,-. Rettung Rademacher, DM 150,-. ✆ 07347/2228.

Jet Atlas 16, Bj. 86, o. Check, Kniehänger, Helm, Dm 500,-. ✆ 07071/45748 (priv.), 296926 (dl.).

Jet Atlas 16, Bj. 86, Räder, Speedbar, Ersatztrapezrohre, Check neu, Kniehänger, Helm, VB DM 1.500,-. ✆ 02351/51319.

Jet Atlas 16, Bj. 85, Speedbar, Luftreifen, Kniehänger, Parasail Rettung, Hlem, Schleppklinke, kompl. DM 2.000,-. ✆ 09377/1237

Jet Atlas 16, Bj. 90, Räder, Zubehör, VB DM 600,-. ✆ 09482/90440.

Jet Atlas 16, o. Check, Teileträger etc, Bj. 83, kompl. DM 600,-. Rahre neu. Tel. 06322/62465.

Jet Atlas 16, Bj. 90, Check, 3 Bügelrohre, DM 2.500,-. ✆ 06331/97633 (ab 20.00 Uhr o. AB).

gebrauchtmarkt

Jet Atlas 16, Check 12/96, crashfrei, DM 500,-. Kniehänger, DM 50,-. ✆ 02606/ 2330, Fax 962099.

K 2 144, Bj. 6/91, OS weiß, US gelb/pink, VB DM 2.900,-. ✆ 07542/ 5730 o. 0170/6506926.

K 2 144, Bj. 91, Steuerbügel, VB DM 2.100,-. ✆ 06203/180268.

K 2 144, Bj. 91, Check neu, DM 1.500,-. ✆ 08232/1046.

K 4, Bj. 93, AK rot, US türkis/weiß, Aerosaferohre, VB. ✆ 08062/1339 (9.00 - 18.30 Uhr).

K 4, Bj. 93, VB DM 3.800,-. Bräuniger Comp., DM 850,-. Prieler Slider mit Charly, DM 1.250,-. Kompl. DM 5.500,-. ✆ 09261/20476.

Lightfex, Bj. 10/91, weiß/pink/gelb, Speedbar, Ersatzbügel, Räder, VB DM 1.900,-. ✆ 07731/24093.

Polaris Touring 15, Bj. 89, DM 300,-. ✆ 09386/713.

Ranger HS, Bj. 82, Check bis Ende 97, crashfrei, DM 500,-. ✆ 04451/862190 (ab 18.00 Uhr).

Reflex CS, Bj. 12/92, crashfrei, DM 2.950,-. Gurtzeug Keller Karpfen mit Schirm, DM 350,-. ✆ 09621/761825.

Sport 167, Bj. 89, o. Check, 2 Ersatzbügel, VB DM 500,-. ✆ 08824/94152.

Sport 167, Bj. 88, o. Check, OS weiß, US blau, 2 Ersatzsteuerbügel, Räder, Helm, Integralgurt Dimensione Volo, Rettung Sigma Elite, kompl. VB DM 2.900,-. Auch einzeln. ✆ 09145/215.

Sport 167, Bj. 89, Check 10/97, VB DM 1.700,-. ✆ 02372/4372.

Sting 154 XC, Bj. 93, VB DM 3.600,-. Evtl. m. Liegegurt u. Rettung. ✆ 08641/ 61595.

2-3

Cross Country 155, Bj. 1/96, crashfrei, DM 5.500,-. Bräuniger Competition incl. Zubehör, DM 750,-. ✆ u. Fax 06131/ 45745.

K 5, GS 93, geg. Höchstgebot. ✆ 07145/7544.

Klassic 13, Bj. 7/95, Winglets, VB DM 5.900,-. ✆ 07162/45704.

Klassic 14, Bj. 96, Winglets, Charly Highlight Integral, evtl. Rettung Charly Revolution, Bj. 95, Afro Micropanel, GPS. ✆ 06263/1445.

Klassic 14, Bj. 6/95, OS u. AK weiß, US lila, Winglets, VB DM 5.800,-. ✆ 0172/3146660, Fax 089/7243433.

Moyes GTR 162 Race, Bj. 89, Check 12/97, crashfrei, div. Zubehör, VB DM 1.300,-. Charly Kniehänger u. Libreman Integralg, Rettung, VB DM 720,-. ✆ 0511/ 653297.

Pamir, Bj. 91, US dunkelblau, AK pink, VB DM 1.900,-. ✆ 089/587417.

Sensor 610 E 144, Bj. 92, DM 1.800,-. ✆ 09141/71683.

Sport 150, Bj. 4/89, 2 Ersatzsteuerbügel, Räder, 5-Jahres-Check, VB DM 1.300,-. ✆ 07033/34400.

Sport 150, Bj. 90, Check, DM 1.500,-. ✆ 08808/1573.

Sport 150, Bj. 89, Check 97, 4 Steuerbügel, Gurt, Rettung Charly Sec. Chance, Bj. 94, Bräuniger Vario, Helm usw., VB DM 3.500,-. ✆ 07741/672269.

Sunrise 13, Bj. 4/95, OS weiß, US Design, VB DM 5.700,-. ✆ 0631/68516.

UP-Speed, Bj. 6/95, VB DM 6.900,-. ✆ 07162/45704.

3

AT 145, Bj. 93, neuw., DM 3.000,-. ✆ 07685/1050.

AT 158, Bj. 93, Check, VB. ✆ 02991/ 6328.

AT 158, Bj. 91, Segel defekt. ✆ 08329/ 6168.

AT 158, Bj. 92, OS weiß, US weiß/rot, VB DM 2.900,-. ✆ 06841/64773.

AT 158, Bj. 8/93, DM 4.500,-. ✆ 089/6062858.

AT 158, Bj. 92, DM 2.500,-. ✆ 09174/1549, Fax 2190.

Blade 132, Bj. 4/95, VB DM 5.400,-. ✆ u. Fax 08121/71439.

Blade 141, Bj. 8/94, AK u. OS weiß, US grau/neongelb, VB DM 5.700,-. ✆ 089/ 3614523.

Blade 141, Bj. 5/94, US lila/orange, AK u. OS weiß, DM 4.500,-. ✆ 07121/ 87568.

Blade 141, Bj. 8/94, VB DM 6.000,-. ✆ 089/3614523.

***Blade* 153,** Bj. 4/95, DM 4.900,-. ✆ 0208/423552.

Bullet 16,8, Integralgurt, Rettung, Vario usw., DM 1.999,-. ✆ 08322/3410.

Desire 151, Bj. 2/96, lange Sleeves, VB DM 6.200,-. ✆ 07264/4036.

Desire 151, Bj. 8/94, Wettkampfversion, lange Sleeves u. verst. OS, US flieder/grau, OS weiß, DM 4.800,-. ✆ 08022/67764 o. 5492.

Foil 152 Combat, Bj. 90, evtl. m. Gurtzeug u. Reserve, VB DM 2.200,-. ✆ 07683/ 888.

Foil 152 Combat, Bj. 90, incl. Räder u. Ersatztrapez, DM 500,-. ✆ 08131/ 95642.

Nächstes Info Nr. 88 Dezember 1996 Anzeigenschluß 10. Oktober 1996

✂ Abtrennen oder Kopieren

gebraucht auftrag *kostenlos*

Anzeigentext (Bitte möglichst kurz) ❑ Drachenausrüstung ❑ Gleitschirmausrüstung

Bei Drachen oder Gleitschirm nicht vergessen:
Gerätename mit Größe, Hersteller, DHV-Klasse, Baujahr.

Erklärung: »Ich bin Mitglied des DHV und im Gleitschirm- oder Drachensport nicht gewerblich tätig«

Name Telefon Fax

Anschrift Unterschrift

Foil 160 B Racer, Bj. 89, neongelb/weiß, verst. Querrohr, Check 7/95, Unterverspannung neu, VB DM 1.300,-. ✆ 05544/1207.

Laminar 14, Bj. 5/96, DM 6.800,-. ✆ 02173/71858.

Laminar 14, Bj. 4/95, US blau/hellblau, VB DM 5.500,-. ✆ 089/3146694.

Laser 14, Bj. 92, 1994 Baumlandung, VB DM 700,-. Gurtzeug Kangaro 93, Rettung, VB DM 900,-. Bräuniger LCD-VI, Bj. 93, VB DM 400,-. ✆ 02248/4924.

Laser 14, Bj. 91, Check neu, VB DM 2.200,-. ✆ 0831/60545 (abends).

Magic IV166 Fullrace B, Bj. 87, DM 800,-. ✆ 06263/1445.

Magic IV166 Fullrace B, Bj. 88, VG, schöne Farben, VB DM 1.300,-. ✆ 09147/218.

Magic Kiss 154, Bj. 90, 2 Ersatzsteuerbügel, o. Check, VB DM 555,-. ✆ 0941/991101, Fax 94013.

Merlin 133, Bj. 9/94, crashfrei, DM 3.900,-. ✆ 07344/8756 o. 0731/6023153.

Milan Racer, Bj. 7/94, gelb/milka, DM 4.300,-. ✆ 06532/4685 o. 4196.

Milan Racer, Bj. 7/93, AK pink, OS pink/weiß, US pink/violett/türkis/weiß, VB DM 3.200,-. ✆ u. Fax 09208/57401.

Milan Racer, Bj. 5/93, OS weiß, US pink/grau, VB DM 3.200,-. ✆ 0631/68516.

Moyes XS 155 Race Aus., Bj. 91, VB DM 1.700,-. ✆ 07946/95271, Fax 6013.

Moyes XS 155 Race Aus., Bj. 11/92, weiß/violett, VB DM 2.900,-. ✆ 05502/3764.

Moyes XS 155 Race Aus., Bj. 91, Check 1/98, DM 2.600,-. ✆ 05101/58391.

New Wave 15, Bj. 89, crashfrei, Check 6/95, weiß/gelb/rot, Gurtzeug Charly Pinguin, Rettung Charly Mittelleine, Helm Air Gr. L, VB DM 3.100,-. ✆ 089/14894490 o. 08131/92202.

RamAir 154, Bj. 12/94, EK weiß, US lila, Räder, VB DM 3.600,-. ✆ 07621/18669.

RamAir 154, Bj. 95, DM 5.200,-. ✆ 09174/ 1549, Fax 2190.

RamAir 154, Bj. 4/95, DM 5.900,-. ✆ 02173/71858.

Reflex, Bj. 90/91, Check neu, gelb/lila, Libre-Gurt, Charly Schirm, Bräuniger Vario, kompl. VB DM 2.500,-. ✆ 02774/4599.

Reflex, Bj. 6/94, Wölbsystem, crashfrei, weiß, DM 4.700,-. ✆ 06221/801494.

Reflex, Bj. 91, Gurtzeug, Fallschirm, Vario, Koch-Klinke, VB DM 2.000,-. ✆ 07025/2613 (tags), Fax 7312.

Rumour 13,5, Bj. 90, DM 950,-. Charly Pinguin-Gurtzeug, Bj. 91, DM 600,-. Koch-Klinke, DM 120,-. ✆ 08238/3966.

Saphir 17, Bj. 87, rot/weiß, Ersatztrapez, o. Check, VB DM 500,-. ✆ 0641/490063.

Saphir 17, Bj. 85, schöne Farben, VB DM 999,-. ✆ 0761/53228.

Sensor 510 B-E, Bj. 90, DM 1.650,-. Gurtzeug m. Rettung Dimensione Volo + Stöllinger, DM 750,-. Ab 10.9.96. ✆ 09191/96714.

Sensor 611, Bj. 5/93, mint/gelb/lila, DM 2.200,-. ✆ 07661/62517.

Sensor 611, Bj. 1/94, Check, UV neu, DM 5.500,-. ✆ 07365/241 (vorm.).

Spot, DM 399,-. ✆ 08322/3410.

Xtralite 137, Bj. 3/95, crashfrei, AS weiß, OS Power-Rib weiß, US lila/türkis, VB DM 5.500,-. ✆ 08721/1035.

Xtralite 147, Bj. 3/95, gelb/schwarz, VB DM 5.900,-. ✆ 08702/1436 o. 0172/8512524.

Xtralite 147, Bj. 94, AK clear, US türkis/pink, DM 5.300,-. ✆ 0511/748981 o. 0531/796649.

Zephir (CX), Bj. 93, DM 2.500,-. Alto Vario Bräuniger, DM 300,-. ✆ 06531/94595.

Zephir (CX), Bj. 89, pink, Kniehänger + Parasail-Fallschirm, Bräuniger Alto Vario LCD 5, VB. ✆ 05131/455257.

Zephir (CX), Bj. 90, DM 999,-. Rettung Charly Bj. 87, DM 200,-. Integralgurt für 172 cm, DM 150,-. ✆ 06322/8870.

Zephir (CX), Bj. 91, Check bis 98, DM 1.950,-. GFK-Helm m. Peldor-Set, DM 550,-. Bräuniger Akku Vario, DM 350,-. ✆ 06253/22595.

Zephir (CX), Bj.88, Segel defekt. ✆ u. Fax 05323/82258.

Zephir (CX), Bj. 91, Check 98, DM 1.950,-. GFK Helm m. Peldor Set 550,-. Bräuniger Akku Vario, DM 250,-. ✆ 06253/ 22595.

3E

Tropi 16, Bj. 3/92, AK blau, US grau, 2 Ersatzsteuerbügel, VB DM 1.650,-. ✆ 08167/1499.

Tropi 17, Bj. 6/91, AK blau, US weiß, VB DM 1.550,-. ✆ 08167/1260.

Gleitsegel

1

Birdwing II TM, Bj 89, Gurt Delta Fly, VB. ✆ 0711/7289769.

Black Magic 24, Bj. 91, Leinen neu, Gurtzeug, DM 500,-. ✆ 07361/79475.

Black Magic 24, pink/gelb, Gurtzeug Super Air plus, Rettung Minitex, Helm, kompl. DM 800,-. ✆ 08157/2215.

Black Magic 27, Bj. 7/90, pink/gelb, evtl. Rettung Second Chance 96, k. Notöfn., VB. ✆ 08651/1720.

freeX Funiac L, Bj. 10/95, blau/gelb, DM 2.900,-. ✆ 06146/5444 o. 0171/3401846.

freeX Funiac L, Bj. 95, orange/weiß, VB DM 3.800,-. ✆ 040/6770209.

Magic Cloud 24, Bj. 91, VB DM 1.000,-. ✆ 030/6942613.

Magic Cloud 27, Bj. 5/91, lila/pink, Gurtzeug SupAir, Rettung Amigo P1, Helm, VB DM 800,-. ✆ 08171/34378.

Magic Cloud 27, Bj. 1/92, Check 3/98, Gurtzeug Air Bulle, DM 1.500,-. ✆ 0931/80009-24 (tags), Fax 80009-40.

Nova Philou 23, Bj. 8/95, lila/pink, DM 3.300,-. ✆ 07222/9746-0 (9.30 - 18.00 Uhr), 1730 (ab 19.00 Uhr).

Trend 21, Bj. 5/92, DM 900,-. ✆ 06104/971904.

Trend 21, Bj. 7/90, gelb/orange, Check 4/97, Gurtzeug, Rettung, DM 1.000,-. ✆ 07486/1028.

XC 11 (Jaguar), Bj. 90, gelb, DM 100,-. ✆ 089/337720 o. 09851/3597.

1 G

Comanche 26, Bj. 7/92, Gurtzeug Sitting Bull Lite, Rettung RS 2, Check neu, DM 2.000,-. ✆ 0641/84479.

Nova Philou 26, Bj. 95, Gurtzeug, Rettung Skyline, VB DM 4.800,-. ✆ 0861/165459 (AB).

Nova Philou 26, Bj. 7/95, VB DM 3.800,-. ✆ 089/38002801 o. 08151/5918 (tags).

1-2

Athlete Neo 10,5, Bj. 91, Gurtzeug Vonblon Diagonal, Rettung Sigma Minitex, DM 1.900,-. ✆ 08321/9958.

Brizair 10, Rettung, Vario, Gurtzeug, VB DM 500,-. ✆ 07382/5656.

Brizair 10, Bj. 89, Gurtzeug, Pro-Design-Rettung, evtl. Helm, VB DM 1.500,-. ✆ 07023/73285 (ab 17.00 Uhr).

Dimension 27 Modell 91, Bj. 7/92, Vario Bräuniger P III, Helm, Gurtzeug Skyline, Rettung Minitex, Zubehör, DM 950,-. 1 Paar CB

Dimension 27 Modell 91, Check neu, Rettung Pro Design, Perche Fashion Fly 2 Gurtzeug, Rückenprot., Helm, kompl. VB DM 1.200,-. ✆ 07403/12690.

Dimension 27 Modell 91, Bj. 7/92, Bräuniger Vario, Helm, Gurtzeug Skyline, Rettung Minitex, Rucksack Perche, Evtl. Alu-Transportbek., kompl. DM 950,-. ✆ 089/74793748.

Discus 1000/60, pink/weiß, Rettung Comet RS 34, Gurtzeug Firebird m. Protektor, Bj. 6/95, VB. ✆ 07181/62063 o. 04101/401750.

Discus 1000/60, Bj. 1/95, Gurt Edel Soar, Rettung Charly, VB DM 4.000,-. ✆ 07802/7756.

Discus 1000/80, Bj. 4/94, Trimmer, pink/weiß, VB DM 2.600,-. Vollhelm, GS, Perche, gelb. ✆ 06226/2521 (ab 18.30 Uhr.

Dream 90/24, Bj. 9/90, Gurtzeug Vonblon Diagonal, Check 8/97, DM 1.100,-. ✆ u. Fax 02962/5404.

Dream 90/24, Bj. 91, gold/lila, Check neu, VB DM 800,-. ✆ 02364/13062.

Dream 90/24, Bj. 91, Check neu, Gurtzeug, Rettung, Helm, VB DM 2.600,-. ✆ 07022/54017.

Haftungsausschluß!

Jede Haftung des DHV und seine Mitarbeiter aufgrund der Veröffentlichung des Gebrauchtmarkts ist ausgeschlossen. Für die Klassifizierung der Geräte, ihre Lufttüchtigkeit und die Angaben in den Anzeigen übernimmt der DHV keine Gewähr.

Dream 90/24, Bj. 7/92, rot/blau, Gurtzeug Flight Design, Rettung Mayday Plus, Helm, kompl. DM 1.200,-. ✆ 09402/7662.

Dream 90/24, Bj. 91, Gurtzeug, Check 11/97, DM 1.200,-. ✆ 07024/55395.

Dream 90/24, Bj. 9/90, gelb/grün, Gurtzeug, Rettung, Helm, kompl. DM 1.100,-. ✆ 0941/51386.

Dream 90/24, Bj. 91, Check neu, Gurtzeug Firebird, Rettung Firebird R1, Vario Bräuniger P II, Schleppklinke, VB DM 1.450,-. ✆ 02865/1349.

Fox 24, Bj. 90, Check neu, DM 600,-. Mit Gurtzeug Perche u. Rettung Charly, DM 1.200,-. ✆ 07443/30307, Fax 1433.

Grafity Large, Bj. 5/94, pink, Check neu, Gurtzeug, DM 2.200,-. ✆ 05207/77630, Fax 77239.

Grafity Large, Bj. 4/93, Check 10/97, DM 2.500,-. Gurtzeug + Rettung Oskar 16, DM 750,-. ✆ 0731/9387261.

Grafity Large, Bj. 94, magenta, Check, DM 2.500,-. ✆ u. Fax 06132/75686.

Grafity Medium, Bj. 9/94, Gurtzeug Perfect Integral, Rettung Columbus 14, VB DM 3.800,-. ✆ 0221/232458, Fax 9230561.

Grafity Medium, Bj. 9/95, pink, VB DM 3.500,-. ✆ 0611/962-4352 (7.00 - 15.30 Uhr), 06151/716800 (ab 17.00 Uhr).

Grafity Medium, Bj. 9/94, Gurtzeug, Rettung Columbus 14, Helm, DM 2.800,-. ✆ 06471/30413.

ITV Bi-Merak 42, DM 5.200,-. ✆ 089/775137.

ITV Bi-Merak 42, DM 4.000,-. ✆ 089/775137.

Karat 21 c, Bj. 90, pink, DM 700,-. Gurtzeug Skyline Distance X, DM 100,-. Quick-Out-Karabiner, DM 30,-. Rettungsgerät Sigma Minitex 82, DM 230,-. Schleppklinke Koch, DM 55,-. Kompl. DM 1.000,-. ✆ 030/5418794 (ab 18.00 Uhr).

gebrauchtmarkt

N-Joy XL, Bj. 96, VB DM 2.800,-. ✆ 06147/2267.

Nova Philou 29, Bj. 9/95, lila/pink. ✆ 02204/68231.

P 22/25, Bj. 95, Gurtzeug Verary, Rettung Olympia 34, VB DM 5.500,-. ✆ 04283/6118.

1-2 G

Boogie M, Bj. 8/95, magenta, VB DM 2.700,-. ✆ 0821/591684.

P 21/23, Bj. 92, Check, DM 800,-. ✆ 07144/332741, Fax 332641.

P 21/27, Bj. 92, Charly-Rettung, Vario, Uvex-Helm, Integral-Gurtzeug, kompl. DM 3.000,-. ✆ 07527/1367, Fax 2390.

P 21/27, Bj. 93, Check 97, VB DM 1.300,-. Gurtzeug Modular, VB DM 200,-. ✆ 0641/32845.

P 21/27, Bj. 9/94, Gurtzeug Paratech Modular, Rettung Stöllinger, Speedsystem, Schuhe Meindl Superfun (Gr. 43). VB DM 1.900,-. ✆ 030/5340862 (20.00 bis 22.00 Uhr) o. 0234/865256 (AB).

P 21/29, Bj. 9/92, pink, Check 12/96, im Tusch gegen P 21/27. ✆ 02352/23040.

2

A4 28, Bj. 6/94, Check neu, VB DM 2.200,-. ✆ 07361/79475.

A4 28, Bj. 8/93, DM 2.500,-. ✆ 0228/253197.

A4 28, Bj. 93, Check neu, VB DM 2.200,-. ✆ 08161/64837 o. 09772/1085.

A4 28, Bj. 7/93, grün/rot, Gurtzeug Sky Angel, Rettung Perche Columbus 18, VB DM 4.000,-. ✆ 03672/353221.

A4 28, Bj. 95, rot/gelb, Fußbeschl., Rettung Flight Design, Gurtzeug Perche, lila, Bj. 12/95, VB DM 4.500,-. ✆ 05206/4544.

A4 28, Bj. 9/93, lila/grau, Rettung Sigma Minitex 110, DM 2.850,-. ✆ 08131/95664 (abends).

A4-25, Bj. 94, lila/orange, VB DM 2.500,-. ✆ 06742/5944 o. 02931/10054.

A4-25, Bj. 94, gelb/rot, VB DM 3.000,-. Skyline-Gurtzeug, VB DM 450,-. Rettung, VB DM 700,-. Helm, VB DM 100,-. ✆ 0731/25923.

Advance Alpha 25, Bj. 3/91, Rettung, Gurtzeug, VB DM 1.200,-. ✆ 07622/8995, Fax 64409.

Advance Epsilon 29, Bj. 12/94, lila, DM 2.500,-. ✆ 08665/1603 (ab 19.00 Uhr).

Advance Epsilon 32 Bj. 8/95, lila, DM 3.980,-. ✆ 0861/8388, Fax 8317.

Advance Epsilon 32, Bj. 8/95, lila, DM 3.980,-. ✆ 0861/8388, Fax 8317.

Apache II 23, lila/weiß, DM 1.900,-. ✆ 07351/21579.

Apache II 26, Bj. 12/92, Check 1/96, Rettung Sigma, Gurtzeug, VB DM 2.900,-. ✆ 07150/5649.

Apache II 26, 2 Jahre alt, Check neu, Gurtzeug Turtle, DM 1.950,-. ✆ 06331/77138.

Apache II 26, Check, VB DM 1.850,-. Sitzgurt, DM 170,-. Rettung, DM 470,-. Bräuniger Vario Basis SP, DM 420,-. ✆ 089/7854387 o. 0171/7407815.

Apache II 29, Bj. 93, Check 5/97. VB DM 1.180,-. Sitzgurt, DM 300,-. Rettung Flight Design, DM 550,-. ✆ 07023/6552, Fax 73090.

Apache II 29, Bj. 9/93, pink/weiß, Check neu, Rettung Charly Second Chance, Gurtzeug Rodeo, einzeln o. kompl. VB DM 2.550,-. ✆ 089/527106.

Apache II 29, Bj. 93, Check 5/97, blau/weiß, VB DM 1.111,-. Sitzgurt Dimensione Volo, DM 300,-. ✆ 07023/6552, Fax 73090.

Apache II 29, Bj. 10/93, pink, CHeck 9/97, VB DM 1.550,-. ✆ 07308/6860.

Apollo medium 24, Bj. 92, Gurtzeug Modreiter + Rettung, DM 1.650,-. ✆ 07163/52032.

AT 1 / 21, Bj. 2/93, pink, evtl. Gurtzeug, VB DM 999,-. ✆ 05921/330363 (ab 17.00 Uhr).

Bliss Large, Bj. 10/92, Leinen neu, lila/pink, Gurtzeug Perche, Rettung Columbus, VB DM 2.300,-. ✆ 07183/37348.

Bliss Large, Bj. 10/92, VB DM 1.950,-. ✆ 069/439635 o. 491055.

Bliss Medium, Erstflug 7/94, VB DM 1.900,-. ✆ 06151/895331.

Bliss Medium, Bj. 6/93, lila/pink, Check 9/95, VB DM 1.950,-. ✆ 09183/1435.

Compact 33, Bj. 4/94, Gurtzeug Moyes CC Top, Rettung SC 90, VB DM 4.400,-. Evtl. Vario, Helm, Schuhe. ✆ 089/7460735, Fax 764407.

Compact 33, DM 2.950,-. Gurtzeug Pro Design, Rettung RS 34, DM 1.250,-. Kompl. DM 3.900,-. ✆ 08041/75665.

Discus 2000/90, Bj. 10/93, pink/weiß, VB DM 2.400,-. ✆ 089/8571300.

Dream 24 3 Tragegurte, Gurtzeug, Rettung Flight Design, VB DM 1.800,-. ✆ 07195/67427 (ab 18.00 Uhr).

Dream 24 3 Tragegurte, Bj. 92, blau/gelb, Check 2/97, Gurtzeug, DM 1.300,-. ✆ 069/318345.

EQ Sport 24, Bj. 91, lila/gelb, Gurt Paratech m. integr. Rettung, VB DM 1.800,-. ✆ 0711/7289769.

EQ Sport 26, Bj. 91, lila/gelb, Gurt Perche Fashion Fly II, Rettung Firebird R1, Bj. 91, VB DM 1.500,-. ✆ 0711/7289769.

EQ Sport 26, Bj. 5/91, blau/gelb, o. Check, VB DM 350,-. ✆ 09183/1435 (abends).

EQ Sport 26, Bj. 8/92, Check u. Leinen neu, Gurtzeug, Rettung, kompl. DM 1.400,-. ✆ 0821/666862.

freeX Frantic L, rot/weiß, DM 3.800,-. ✆ 089/5707674 o. 713729.

freeX Frantic L, Bj. 2/95, rot/weiß, DM 3.600,-. ✆ 08022/760264 o. 83999.

freeX Frantic M, Bj. 6/95, rot/weiß, Gurtzeug Edel, DM 3.300,-. ✆ 02102/17416.

freeX Frantic M, Bj. 8/95, weiß/orange, VB DM 2.900,-. ✆ 08206/6183.

freeX Frantic M, Bj. 7/95, lila/gelb, neues Speedsystem, VB DM 3.500,-. ✆ 0172/7223628.

freeX Frantic M, Bj. 6/95, weiß/orange, DM 3.100,-. ✆ 08022/97803.

freeX Frantic M, Bj. 8/95, lila/gelb, DM 3.500,-. ✆ 0172/7223628.

freeX Frantic M, Bj. 4/96, rot/weiß, DM 4.700,-. ✆ 07195/3674.

freeX Frantic S, Bj. 4/96, violett/gelb, DM 4.100,-. ✆ 07195/3674.

G-Sport XL, Bj. 7/95, Beschleuniger, VB DM 2.850,-. Gurtzeug Vonblon Liga, DM 180,-. ✆ 08248/7600.

G-Sport XL, pink, DM 3.3.50,-. ✆ 06257/83707 o. 0171/3428719.

G-Sport-L, Bj. 4/95, weiß/gelb, DM 2.900,-. ✆ 07432/171649 (ab 18.00 Uhr).

G-Sport-L, Bj. 3/96, DM 3.200,-. ✆ 08191/6037, Fax 65582.

G-Sport-L, Bj. 11/95, DM 2.500,-. ✆ 08191/6037, Fax 65582.

Harley Elit, Bj. 90, Gurtzeug, DM 500,-. Rettung Parasail, Bj. 93, DM 600,-. ✆ 08456/8267.

Marlin 23, Bj. 6/95, VB DM 2.300,-. Gurtzeug Skyline Distance X m. RS 2 Rettung, VB DM 800,-. Salewa Jet-Helm, DM 50,-. ✆ 07463/7373.

Marlin 23, Bj. 8/94, violett/weiß, evtl. mit Check, Rettung Second Chance, Bj. 92, Gurtzeug. VB DM 2.900,-. ✆ 07121/270303.

Marlin 26, Bj. 10/93, violett/weiß, Speedsystem, DM 1.400,-. Evtl. auch restl. Ausrüstung. ✆ 07221/994930.

Marlin 26, Bj. 4/95, pink, DM 2.200,-. ✆ 08869/92050.

Marlin 26, Bj. 94, lila/weiß, Sitzgurt Vonblon Liga, lila/gelb, Rettung Perche Columbus 16, kompl. DM 3.500,-. ✆ 02065/53365.

Marlin 26, Bj. 10/93, violett/weiß, Speedsystem, Innensack, DM 1.400,-. Evtl. auch Rest der Ausrüstung. ✆ 07221/994930.

Marlin 29, Bj. 96, Gurtzeug, DM 2.800,-. Fax 05231/38750.

Marlin 29, Bj. 94, lila/weiß, VB DM 1.700,-. ✆ 07153/49333 o. 41664.

Marlin 29, Bj. 3/96, pink/purple, Gurtzeug, DM 2.800,-. ✆ 05231/38413.

Merak 31, Bj. 3/96, rot/lila, DM 3.900,-. ✆ 07675/382, Fax 1560.

Nova Phocus 29, Bj. 3/95, DM 2.900,-. ✆ 08041/4036.

Nova Phocus 29, Bj. 2/95, gelb/grün, Check bis 97, VB DM 3.500,-. ✆ 07134/13374.

P 22/28, Bj. 94, Check 6/98, weiß/gelb/rot, VB DM 2.500,-. ✆ 0201/557734.

P 22/28, Bj. 9/93, Check neu, Gurtzeug A1, integr. Rettung u. Protector, DM 3.300,-. ✆ 0202/733879.

P 22/28, Bj. 95, Gurtzeug CC-Sport, Rettung Olympia 34, kompl. VB DM 5.200,-. ✆ 04283/8430.

P 22/28, Bj. 93, Check neu, Gurtzeug Modular, Rettung Minitex, VB DM 2.900,-. ✆ 08063/5585.

P 40/26, Bj. 4/94, pink, Speedsys., evtl. m. Gurtzeug Sitting Bull, VB DM 1.750,-. ✆ 089/78580138, o. 1785664.

P 40/26, Bj. 93, neongelb, Check neu, VB DM 2.000,-. ✆ 034385/52182.

P 40/26, Bj. 93, pink/gelb, m. Beschleuniger, VB DM 2.100,-. ✆ u. Fax 0251/73284.

P 40/26, Bj. 93, Speedsystem, pink, Check neu, VB DM 1.999,-. ✆ 0711/8262102.

P 40/26, Bj. 93, orange, Check, DM 2.900,-. Gurtzeug Perche Perfect Integral, DM 350,-. Rettung Columbus RDP 16, DM 595,-. Alto Vario Basis, DM 250,-. Alles kompl. DM 3.700,-. ✆ 0731/382766.

P 40/26, Bj. 3/93, Check neu, DM 1.800,-. ✆ u. Fax 07482/1741.

P 40/26, weiß/orange, Gurtzeug Skyline Distance X, Charly SC 96, kompl. o. einzeln. VB. ✆ 089/6084340.

P 40/29, Bj. 93, pink, Check, DM 3.000,-. Gurtzeug Paratech Modular, DM 395,-. Rettung Columbus RDP 18, DM 645,-. Alto Vario Basis, DM 250,-. Alles kompl. DM 3.800,-. ✆ 0731/382766.

Phocus 26, Bj. 12/94, VB DM 2.900,-. ✆ 09177/1798.

Phocus 26, Bj. 4/95, lila/grün, VB DM 3.700,-. ✆ 040/6770209.

Phocus 26, Bj. 2/95, VB DM 2.800,-. ✆ 07361/79475.

Phocus 26, Bj. 5/95, VB DM 3.000,-. ✆ 07361/79475.

Phönix 125, Bj. 93, Check 97, pink, DM 1.900,-. Sitzgurt Vonblon Diagonal, Rettung Sigma Minitex 110, Helm, kompl. DM 2.300,-. ✆ 0921/515339 (Martin).

Phönix 128, Bj. 93, VB DM 1.500,-. ✆ 07361/79475.

Sigma III/27, Bj. 3/96, DM 4.000,-. ✆ 07361/79475.

Sigma III/30, Bj. 4/96, VB DM 4.200,-. Rwl. 07361/79475.

Sonic L, Bj. 4/96, lila/weiß, DM 3.900,-. ✆ 08332/95269.

Sonic L, Bj. 4/96, pink, VB DM 3.750,-. Sitzgurt Perfekt, DM 250,-. Bräuniger Alto Vario Basis SP, DM 420,-. ✆ 089/ 7854387.

Sonic L, Bj. 4/95, pink, VB DM 3.850,-. Sitzgurt Paratech Basic, DM 180,-. Bräuniger Alto Vario SP, DM 450,-. Rettung Charly, DM 450,-. ✆ 089/7854387.

Sonic XL, Bj. 4/96, VB DM 3.800,-. ✆ 08191/3592.

Sonic SL, Bj. 4/96, blau, VB DM 4.200,-. Integralgurt Tigra m. Rettung Anulor 22, Bj. 96, VB DM 1.700,-. Vario BasisSP m. Garantie, VB DM 420,-. ✆ 08334/552.

Space 22, Bj. 93, Check 6/97, weiß, Gurtzeug Edel Force, Reserve Charly Rev. I, kompl. VB DM 3.300,-. ✆ 089/3596245.

Space 24, Check neu, Charly-Mittelleine-Rettung, Helm, Klinke, kompl., VB DM 3.500,-. ✆ 06283/5376.

Space 24, Bj. 7/93, türkis, Check 6/97, Gurtzeug Edel Force, Reserve Charly Rev II, kompl. VB DM 3.600,-. ✆ 07457/2702.

Space 24, Bj. 8/92, grün, Check, VB DM 1.900,-. ✆ 08061/30669.

Space 24, Bj. 9/93, lila/weiß, ohne Check, VB DM 1.900,-. ✆ 089/6517702 o. 52395-192.

Space 27, Bj. 93, lila, VB DM 2.500,-. Evtl. Gurtzeug, Rettung. ✆ 08095/470.

Space 27, Bj. 93, Check 2/97, DM 1.500,-. ✆ 089/4136537 o. 164695.

Space 27, Bj. 92, Beschl., Gurtzeug Sigma megalog 505 u. Husky, o. Check, DM 2.100,-, m. Check DM 2.550,-. ✆ u. Fax 02251/4235.

Space 27, Bj. 5/93, DM 2.400,-. ✆ 07195/65108.

Space 27, Bj. 7/94, Check 98, Beschleuniger, DM 2.500,-. Zzgl. Gurtzeug Paratech Modular m. Rückenprot. u. Beschl., Rettung Oskar 18, Vario, 2 Helme, DM 3.200,-. ✆ 030/7737440, Fax 7723793.

Space 27, Bj.5/93, pink, DM 2.100,-. ✆ 07195/67427 (ab 18.00 Uhr).

Space 30, Bj. 1/94, weiß, VB DM 1.500,-. ✆ 09177/1798.

Space 30, pink, VB DM 2.800,-. Vario Alto P III, DM 300,-. ✆ 0721/697979, Fax 697970.

Stellar 31, Bj 93, Speedsystem, lila, DM 1.600,-. ✆ 089/63649479, 08024/6661 (abends).

Stellar 31, Bj. 93, oronge, m. Speedsys., VB DM 1.600,-. ✆ u. Fax 08326/9846.

Stellar 31, Bj. 92, mit Speedsystem, türkis, Check neu, DM 1.400,-. ✆ 089/63641634 o. 08024/6661 (abends).

Stellar 33 mit Speeds., Bj. 93, Sitzgurt Alles de K, DM 2.300,-. ✆ 08321/5298 (ab 18.00 Uhr).

Stellar 35, Bj. 92, Gurtzeug Firebird Sitting Bull, Rettung Revolution II, VB. ✆ 0231/409442.

Super Space L, Bj. 1/95, DM 2.600,-. ✆ 030/3926101.

Super Space L, Bj. 7/95, Gurtzeug Perche Klick, Rettung Columbus 18, geg. Gebot. ✆ 0172/7126136.

Super Space L, blau/weiß, DM 4.300,-. ✆ 06083/2654.

Taboo 28, Bj. 91, Check 3/95, Gurtzeug, Helm, VB DM 1.000,-. ✆ 030/3442847.

Taboo 28, Bj. 91, Trimmsystem, Gurtzeug, Rettung, Check 2/98, kompl. DM 980,-. ✆ 07821/29305, Fax 24493.

Twist 25, Bj. 90, Rettung, Gurtzeug, Alto Vario P 2, VB DM 1.000,-. ✆ 06021/970642, Fax 960591.

Twist 25, Bj. 90, Check 6/98, DM 1.000,-. ✆ 09741/3034.

Vision L, Bj. 7/94, violett/weiß, Gurtzeug UP Action LX, Minitex Rettung, Overall UP Winter, VB DM 4.700,-. ✆ 07042/33341.

Vision L, Bj. 6/94, blau, DM 2.800,-. ✆ 089/337720 o. 09851/3597.

Vision L, Bj. 8/94, lila/weiß, VB DM 2.990,-. ✆ 06203/61640.

Vision M, Bj. 9/94, Check neu, lila/weiß, VB DM 2.900,-. ✆ 07541/71273.

Vision M, Bj. 10/94, Speedsystem, pink, Gurtzeug UP Action LX mit Protector, Rettung Charly Second Chance, Bj. 7/94, DM 3.990,-. ✆ 08383/1287 (ab 18.00 Uhr), 08387/3034 (dl.).

Vision M, Bj. 9/94, lila/weiß, VB DM 3.500,-. Gurtzeug Paratech Modular, DM 270,-. ✆ 07542/5730 o. 0170/6506926.

Vision M, Bj. 95, magenta, Gurtzeug, Rettung, DM 3.990,-. ✆ u. Fax 0761/66904.

Vision M, Bj. 95, DM 3.200,-. Evtl. Gurtzeug, Reserve. ✆ 0761/66904.

Vision M, Bj. 5/89, Gurtzeug Air-Bull, VB DM 300,-. ✆ u. Fax 07303/5581.

Vision M, Bj. 5/94, lila/weiß, DM 2.700,-. ✆ 07153/28757.

Vision M, Bj. 6/94, Check neu, Gurtzeug, VB DM 2.400,-. ✆ 07361/79475.

Vision M, Bj. 5/95, petrol/weiß, Speedsystem, VB DM 3.600,-. ✆ 07303/5581 o. 3513.

Vision M, Bj. 8/94, weiß/lila, Check neu, VB DM 2.500,-. ✆ 08324/930118.

Zenith 26, Bj. 3/92, pink/lila, Speedsystem, o. Check, VB DM 450,-. ✆ 02981/81207.

2 G

A 5-30 Sport, Bj. 5/96, weiß/schwarz, Beschl., VB DM 4.200,-. ✆ 09402/2201.

Apache 23, Bj. 92, neuer Check mögl., Gurtzeug Sitting Bull, VB DM 400,-. ✆ 08363/1468.

Apache 23, blau, DM 1.190,-. ✆ 07432/171649 (ab 18.00 Uhr).

Apache 26, Bj. 92, pink, Sitzgurt Sitting Bull, Rettung Minitex 100, Vario Flytec 3010, Helm, VB DM 2.900,-. ✆ 08063/7121, Fax 6141.

Apache 26, Gurtzeug Sitting Bull, Vario Bräuniger LCD, Rettung, VB DM 2.700,-. ✆ 08362/37637.

Apache 29, Bj. 11/92, lila/weiß, Leinen neu, UP Gurtzeug, DM 1.500,-. ✆ u. Fax 07151/21993.

Apollo 30, Bj. 93, gelb, Helm, DM 1.990,-. Gurt, Rettung, Vario, Flugoverall. ✆ 0228/940-1242 (dl.), 327656 (priv.).

Flyair 1000, rot/gelb, Beschl., Protec-Gurtzeug, R2-Rettung, alles Bj. 6/92, Check 12/96, VB DM 2.500,-. ✆ 08105/1771.

Flyair 1000, Bj. 91, blau, Check neu, Rettung Sigma, Vario Flytec 3005, VB DM 2.950,-. ✆ 02381/81598.

Synto 30, Bj. 95, blau/weiß, VB DM 1.900,-. Gurtzeug Moskito RX, VB DM 290,-. ✆ 08243/2679.

2-3

Advance Omega III/29, Bj. 5/95, weiß/pink, DM 3.700,-. ✆ 08135/8047.

Aerologic 51, Bj. 7/93, blau/weiß. ✆ 07121/321889.

Aerologic 51, Bj. 8/93, lila/pink, ✆ 07252/85472 o. 0721/9362395 (tags).

Aerologic 51, Bj. 8/93, Stammleinen neu, grün, DM 1.900,-. ✆ 089/475412 (abends).

Aerologic 51, Check u. Leinen neu, pink/lila, DM 1.500,-. ✆ 08375/1389.

Aerologic 51, Bj. 3/94, Check neu, weiß, starke Beleinung, DM 1.996,-. ✆ 0761/492436 o. 0761/2036194

Aerologic 51, Bj. 8/92, lila/weiß, Check 9/95, HMA-Leinen, VB DM 1.300,-. ✆ 09183/1435 (abends).

Aerologic 55, Bj. 6/94, violett, VB DM 2.300,-. ✆ 08665/7935 (abends), 0861/ 60140 (tags).

Aerologic 55, Bj. 7/95, Sonderdesign, starke Leinen, Beschl., Probeflug, VB DM 2.999,-. ✆ u. Fax 08224/90155.

Aerologic 55, Bj. 93, pink, Leinen neu, VB DM 1.000,-. ✆ 089/6016354.

Aerologic 55, Bj. 10/93, VB DM 1.850,-. ✆ 0911/617072.

Aerologic 55, Bj. 93, pink/lila, Check, VB DM 1.700,-. Evtl. m. Rettung u. Gurt. ✆ 089/60600113.

Aerologic 55, Bj. 11/92, Check 3/96, Leinen 95 neu, VB DM 1.600,-. ✆ 0661/32970.

Apollo 22, Bj. 6/92, weiß/pink/lila, DM 2.800,-. Sitzgurt Perche Perfekt, DM 380,-. Bräuniger Alto Vario, DM 380,-. Rg. Sigma Minitex, DM 580,-. ✆ 05221/72622 o. 0521/870828.

B3 29, Bj. 5/94, lila, Check neu, DM 1.500,-. ✆ 07371/3620.

Barracuda 28, Bj. 3/94, lila, Check neu, DM 2.000,-. ✆ 02773/6786.

Barracuda 28, Bj. 5/94, lila/weiß, DM 2.000,-. ✆ 02762/3789.

Barracuda 28, Erstflug 1/94, violett/weiß, DM 1.700,-. ✆ 07432/171649 (ab 18.00 Uhr).

CX II 23, Bj. 7/91, gelb, m. Speedy, Gurtzeug Edel Force, Bj. 93, Rg. Revolution 1, Vj. 92, Alto Plus Vario V3, nur kompl., VB DM 2.900,-. ✆ 0211/5333453 o. 0172/6300878.

Finesse, Bj. 94, Gurtzeug Delta Fly Relax 2, DM 3.000,-. ✆ 07150/41570.

Finesse, Bj. 7/95, DM 3.500,-. ✆ 089/4309141.

G-Sport M, Bj. 4/96, weiß/pink, DM 3.000,-. ✆ 08363/1468.

G-Sport M, Bj. 8/95, neongelb/weiß, DM 2.990,-. ✆ 08243/1621.

Nova Xyon 26, Bj. 6/96, VB DM 4.200,-. ✆ 07361/79475.

Nova Xyon 26, Bj. 5/96, lila, VB DM 4.700,-. ✆ 089/4480970 o. 08026/2907.

Nova Xyon 26, Bj. 6/96, blau, DM 4.999,-. ✆ 08821/2658.

Nova Xyon 26, Bj. 3/96, lila/weiß, WK-Leinen, VB DM 4.500,-. ✆ 07321/61796.

Nova Xyon 28, weiß/türkis, VB DM 4.300,-. ✆ 08821/76026.

Nova Xyon 28, weiß/türkis, DM 4.700,-. ✆ 0172/8973587.

P 40/23, Bj. 2/93, weiß/orange, Check neu, Speedsystem, VB DM 2.200,-. ✆ 07361/73274.

P 40/23, Bj. 93, VB DM 1.300,-. ✆ 07361/79475.

P 40/23, Bj. 5/93, Check neu, DM 1.800,-. ✆ 07361/79475.

Sting 28, Bj. 1/95, blau/weiß, DM 2.200,-. ✆ 06083/2654.

Haftungsausschluß!

Jede Haftung des DHV und seine Mitarbeiter aufgrund der Veröffentlichung des Gebrauchtmarkts ist ausgeschlossen. Für die Klassifizierung der Geräte, ihre Lufttüchtigkeit und die Angaben in den Anzeigen übernimmt der DHV keine Gewähr.

gebrauchtmarkt

2-3 G

Corrado Challenger 25, Bj. 91, Check neu, VB DM 700,-. ✆ 06825/8784 (ab 18.00 Uhr).

Genair 226, Bj. 7/93, Rettung Sigma, DM 1.700,-. ✆ 08122/93974.

Genair 226, Bj. 90, DM 600,-. ✆ 09191/14436.

3

Aerologic 47, Bj. 5/94, Check neu, magena/türkis. ✆ 08061/5301.

Aerologic 47, Bj. 2/92, Check 5/97, VB DM 950,-. ✆ 02981/81207.

Contest 48, Original- u. Trimmertragegurte, DM 1.900,-. ✆ 08821/58899.

Contest 48, Bj. 7/94, Check bis 9/97, DM 3.300,-. ✆ 08021/8755.

Contest 48, weiß/grün, auf Wunsch Check neu, DM 1.900,-. ✆ 08821/58899.

Energy L, Bj. 5/95, lila/gelb, VB DM 2.890,-. ✆ 08669/37459.

Energy L, Bj. 4/95, DM 2.800,-. ✆ 089/337720 o. 09851/3597.

Energy XL, Bj. 4/95, flieder/gelb, VB DM 2.900,-. ✆ 03671/33296, Fax 513942.

Genesis L, Bj. 1/96, lila/weiß, DM 3.000,-. Vario Bräuniger LCD, DM 90,-. ✆ 07455/8738.

Genesis L, Bj. 11/95, DM 3.800,-. ✆ 0041/31/3124263.

Katana 51, Bj. 12/92, VB DM 1.100,-. ✆ 02202/932691 o. 0221/149-2524.

Manta 13, Sitzgurt, Rettung Charly Second Chance 118, Bj. 90, DM 600,-. ✆ 0171/2201454.

New Inf. 6-6 Plus 21 C, Bj. 90, Vonblon Diagonal Sitzgurt, Rettung Charly Revolution I, Bj. 93, Vario P II Bräuniger, kompl., DM 1.500,-. ✆ u. Fax 06023/970307.

Nex Inf. 6 6 Xtra 23 C, Bj. 92, Check neu, VB DM 1.000,-. ✆ 02626/17275.

Phantom 45, lila, VB DM 850,-. ✆ u. Fax 0821/514063.

Prisma 26, Check neu, DM 990,-. ✆ 08365/1249.

V max Large, Bj. 1/96, lila/weiß, VB DM 4.900,-. ✆ 06201/56157.

3 G

Flash 51, Erstflug 92, grün, Check 3/96, VB DM 1.000,-. Evtl. Gurtzeug Vonblon Liga. ✆ 07225/612432 o. 07224/1640.

Flash 51, Bj. 12/91, grün, Check, Gurtzeug, VB DM 800,-. ✆ 08291/16358.

Flash 51, Bj. 92, Check, pink, VB DM 500,-. ✆ 07134/13374.

Ninja 30, VB DM 900,-. ✆ 06321/919177, Fax 14506.

Gemischt

Gurtzeuge

Ailes De K Primo, Bj. 92, m. Protektor, DM 300,-. ✆ 08663/41291.

Air Bull Swing, Rettung Colibri 30, VB DM 280,-. ✆ 02202/932691, Fax 932699.

Airwave Race Integral, 175 - 180. ✆ 0711/2265704.

Caddy Racer, HG, blau/gelb, ca. 185, gr. Fußt., VB DM 800,-. ✆ 06872/6747.

Charly Highlight, 180 - 190, schwarz/lila, Bj. 10/94, DM 600,-. ✆ 07681/3772 (abends).

Charly Kniehänger + Rettung Sigma Elite Light, VB DM 600,-. ✆ 0721/491076.

Charly Pinguin Integral, 170 - 180 + Schirm, DM 400,-. ✆ u. Fax 089/6062858.

Charly Pinguin Integral, Gr. M, DM 300,-. ✆ 07224/68531.

Charly Pinguin, Bj. 90, 180 - 190, + Rettung, DM 800,-. ✆ 0511/748981 o. 0531/796649.

Charly Second Chance 118, Bj. 90, DM 300,-. ✆ 0171/2201454.

Charly Streamer, Bj. 10/95, DM 499,-. ✆ 08821/2658.

Comet Recar + Rettung MayDayPlus, Bj. 89, kompl. VB DM 1.900,-. Auch einzeln. Air Bulle, VB. ✆ 089/7595745.

Delta Fly Integral, HG, 175 - 182, blau/weiß, VB. ✆ 07153/42399.

Edel Force, schwarz/pink, DM 250,-. ✆ 05542/71848 o. 0172/5225136.

Firebird Vest, Bj. 95, Protektor, 3 Monate, VB DM 750,-. ✆ 0921/515339 (Martin).

Flight Design, GS, DM 100,-. ✆ 08375/ 1389.

High Tech Keller, 170 - 180, Schirm, VB. ✆ 0731/68208.

Kniehänger, ✆ 02671/4443.

M 2 Pro Design, schwarz/rot, 170 - 175, DM 1.000,-. ✆ 08051/89498.

Madreiter Integralgurt, HG, Bj. 95, 170 - 180 cm, DM 650,-. ✆ 07344/8756 o. 0731/6023153.

Madreiter, HG, Bj. 90, evtl. m. Rettung Flight Design, VB DM 400,-. (Ohne) ✆ 07152/45137.

Manhard Sting Shifter, HG, 170 - 175, Bj. 11/93, DM 850,-. ✆ 0711/2624261.

Paratech Modular, GS, Bj. 93, incl. Karabiner, VB DM 300,-. ✆ 089/584252 (19.00 Uhr).

Perche Fashion Integral, Bj. 96, lila, DM 490,-. ✆ 07202/3441.

Pinguin-Gurt + Rettung, Extras. ✆ 0171/ 4315266.

Prieler Competition, HG, 178, DM 700,-. ✆ 06251/790282 (priv.), 03641/ 631473.

Prieler Integral, DM 150,-. ✆ 08131/95642.

Prieler Karpfengurt, Gr. M, zitrogelb, DM 350,-. ✆ 089/7609444.

Prieler Kniehänger, rot, DM 80,-. ✆ 0221/5501127.

Prieler Racer, 175 - 185, Bj. 88, m. Metamorfosi-Rettung, VB DM 550,-. ✆ 0941/40781 o. 41750.

Prieler Spagetti Racer m. Charly, 175 - 185, Bj. 8/92, DM 1.000,-. ✆ 0221/895744.

Prieler Spagetti Racer, 175 - 185, 4/96, VB DM 660,-.

Prieler Spagetti Racer, Bj. 93, 185-190, Frontcontainer o. Rettung, DM 350,-. ✆ 089/762175.

Schlafsackgurtzeug, 175 - 185, Rettung Charly IV, kompl. DM 333,-. Kniehänger DM 50,-. ✆ 08375/1389.

Sigma-Liegegurt, 175, Rettung, Bj. 94, HG, DM 1.700,-. ✆ 08327/7400.

Skyline Contest Zip Vario, 170 - 180, Kängaroo, Metamorfosi-Schirm, Bj. 91, DM 600,-. Prieler Racer, HG, 170 - 180, Metamorfosi-Schirm, Bj. 89, DM 500,-. ✆ 08022/67764 o. 5492.

Skyline Distance X. ✆ 08106/32645.

Skyline Distance, Bj. 6/95, lila/schwarz/weiß, VB DM 490,-. ✆ 07121/71249.

Sting, 168, VB DM 400,-. ✆ 0631/68516.

STK, HG, Bj. 93, 189, Brust 110, Schugr. 47, lila/weiß/grau, Extras, VB DM 750,-. ✆ 08367/367 (ab 18.00 Uhr).

Superseat Skyline II, DM 800,-. Protector UP, DM 150,-. Rettung Parasail DM 500,-. Kompl. DM 1.300,-. ✆ 0171/5488847.

Tigra m. Rettung Anular 22 v. Perche, Bj. 96, DM 1.700,-. ✆ 08334/552.

Uvex Integralgurt, Gr. XL, 1.200 gr., DM 40,-. ✆ 0761/492436 o. 0761/2036194 (öfter prob.).

Vest, integr. Rettung RS 2, Protektor, DM 1.390,-. ✆ 07351/21579.

Vonblon Diagonal, Bj. 9/91, leicht, DM 200,-. ✆ 07541/34409.

Vonblon Liga, Bj. 92, lila/grün, VB DM 300,-. ✆ 089/3615876.

Vonblon Liga, lila/grün, DM 300,-. ✆ 07225/612432 o. 07224/1640.

Fluginstrumente

2 x CB-Handfunkger., DM 450,-. ✆ 089/74793748.

2 x Icom-Flugfunkger. ICC A 20 MK m. Zubehör, Stück DM 680,-.

Afro Cross Country 8000, DM 250,-. ✆ 08022/67764 o. 5492.

Afro Cross Country, DM 400,-. ✆ 06251/790282 (priv.), 03641/631473.

Afro Cumulus 3, Flytec 3030, Vario. ✆ 08821/4773, Fax 4574.

Afro Cumulus 8000, DM 300,-. ✆ u. Fax 089/6062858.

Afro Geschwindigkeitsmesser, DM 80,-. ✆ 06251/790282 (priv.), 03641/631473

Afro Pocket Combi Höhenmesser u. Vario m. Tasche u. GS-Halterung, DM 250,-. ✆ 07225/612432 o. 07224/1640.

Afro Pocket Combi, DM 300,-. ✆ 08663/41291.

Aircotec Primus, Vario 6 Monate, DM 690,-. ✆ 03476/812980.

Aircotec-Primus m. Fahrtsensor u. Halterung, DM 1.030,-. ✆ 08327/7400.

Albrecht RV 100 2-m-Handfunkgerät, Mike u. Ladeger. VB. ✆ 08651/1720.

Alinco DJF1E, Extras, DM 570,-. Icom IC2S Flugfunkempfang, DM 390,-. ✆ 08041/ 75665.

Bakom-Funkgerät, UP 4000 CB Transceiver, 1 Jahr alt, DM 120,-. ✆ 07129/3409.

Barograph, Fax. Lufft, Winter Vario. ✆ 0731/68208 (ab 18.00 Uhr).

Basis Vario SP, m. Garantie, DM 420,-. ✆ 08334/552.

Bräuniger Alto Vario Basis, Bj. 3/93, DM 350,-. ✆ 0711/2624261.

Bräuniger Alto Vario Basis, Bj. 93, DM 250,-. ✆ 07741/609839 (8.00 - 15.00 Uhr).

Bräuniger Alto Vario LCD VI m. Fahrtmesser, DM 590,-. ✆ 0531/7996261.

Bräuniger Alto Vario LCD VI, DM 350,-. ✆ 0351/4013990.

Bräuniger Alto Vario P II, DM 220,-. ✆ 0711/6369135.

Bräuniger Alto Vario P II, DM 280,-. ✆ 06144/42755.

Bräuniger Alto Vario P III, Bj. 93, VB DM 400,-. ✆ 0911/695690 o. 695463.

Bräuniger AV Competition, Reisepot, Sollfahrt, Extras, Bj. 4/95, Speedmesser, DM 900,-. ✆ 07751/3433.

Bräuniger Basis SP, VB DM 470,-. ✆ 06147/2267.

Bräuniger Classic Vario, DM 450,-. ✆ 0171/6312542.

Bräuniger Competition, Bj. 3/96, Speedsensor, Software, HG-Halterung, DM 899,-. ✆ 08031/99488.

Bräuniger Competition, Software-Update, 1 Jahr, VB DM 650,-. ✆ 08046/8652.

Bräuniger Höhenmesser, ak. Vario, DM 150,-. ✆ 06106/71301.

Bräuniger Vario LCD IV, 3 Jahre, incl. GS-Halterung, DM 550,-. ✆ 07150/ 41570.

Bräuniger Vario LCD V, DM 200,-. ✆ 06206/56135.

Charly Lexus Vario, Höhe, Luftdruck, DM 200,-. ✆ 06502/95172.

Charly Lexus Vario. ✆ 02671/4443.

Diavolo Duo Vario, DM 100,-. Wasmer Fahrtmesser, DM 20,-. ✆ 08131/95642.

Flugfunk Delcom Air 960, Zubehör, DM 600,-. ✆ 0611/846962.

Flugfunk Icom ICA20, Ladegerät, DM 550,-. ✆ 08042/3080.

Flytec 3010 u. 3005 Vario, DM 550 u. 400,-. ✆ u. Fax 07121/478723.

Flytec 3020, VB. ✆ 02644/3420.

Flytec 3030 Professional, 1 Jahr, m. Fly Chart-Zubehör u. Tasche, DM 950,-. ✆ 08651/1720.

Flytec 3030 Professional, 2 Jahre, DM 800,-. ✆ 02173/71858.

Flytec, elektronischer Kompaß, DM 200,-. ✆ 07134/13374.

Icom A 20, ext. Mikro, Lautspr.-kombi, VB DM 30,-. ✆ 07152/45137.

Icom IC A 20, VB DM 590,-. + Headset, DM 90,-. ✆ 07145/7544.

Icom IC A 22 E, DM 700,-. Zubehör. Delcom Air, VB DM 450,-. ✆ 06151/ 435017, Fax 935093.

Icom OPC 499 Helmset, Adapterkabel, DM 15,-. ✆ 07152/45137.

Kompaß Silva Universal, HG-Halterung, VB DM 100,-. ✆ 07152/45137.

Kompaß Silva, VB DM 120,-. ✆ 07152/ 45137.

Vario Skybox birdy, VB DM 200,-. ✆ 08324/930118.

Vario, VB. ✆ 089/7595745.

Wasmer Vario, Höhenmesser, Extras, Halterung, Akku etc. VB DM 160,-. ✆ 0761/53228.

Rettungsgeräte

Charly Endchance 118, DM 450,-. ✆ 07821/36828.

Charly Revolution 1, Doppelkappe, keine Öffnung, 4 Jahre, DM 750,-. ✆ 07150/41570.

Charly Revolution 1, GS, Doppelkappe, DM 750,-. ✆ 0911/695690 o. 695463.

Charly Second Chance 84, GS, k. Notöffn., VB. ✆ 07153/42399.

Charly Second Chance 96, VB. ✆ 08651/1720.

Charly, Bj. 92. ✆ 02671/4443.

Firebird F2, o. Ausl. ✆ 08106/32645.

GL, VB. ✆ 02644/3420.

Mayday Plus, Flight Design, Bj. 91, gepr. 96, VB DM 450,-. ✆ 07152/45137.

Mayday Plus, HG, 91, 1996 gepr., VB DM 400,-. ✆ 07152/45137.

Metamorfosi, DM 200,-. ✆ 08131/ 95642.

Minitex 110, Bj. 92. ✆ 07121/ 580358.

Parasail, Bj. 90, DM 400,-. ✆ 08663/ 41291.

Rademacher PSR, C Mittelleinenschirm, o. Auslösung, DM 300,-. ✆ 08323/95400.

Sonstiges

Abrollwinde Tschurtschenthaler, Bj. 92, gebr., Einrichtung m. Sitz f. Pritschenwagenmontage (Windenfahrer kann sitzend bedienen). ✆ 030/3925604.

Deltaträger f. Autodachständer, DM 80,-. ✆ 07721/63285.

DHV-Info 50 - 82 (1989 - 1995), Drama/Fly ✆ Glide 9/88 - 12/95, Gleitschirm 1/89 - 12/95, VB. ✆ 07761/ 6933.

Drama, 1987 - 1993, DHV-Info 45 - 85. ✆ 0761/71357.

Drama, 8/78 - 1994, VB DM 120,-. ✆ 04102/52060.

Eintrommelschleppwinde Großklaus, Zubehör, 2000 m Seil, GS u. GS, VB. ✆ 03677/894137.

Ersatzsteuerbügel f. Magic Kiss u. Magic 155, DM 80,-. ✆ u. Fax 06063/3346.

Ersatzteile Zephir CS, Segellatten kompl. m. Köcher, Seitenrohr, Kiehlrohrende, Spreizlatte, Mylyreinl, u. def. Segel. ✆ 06151/ 895331.

Flamingo I, Bj. 87, m. Parasail-Schirm u. Kniehänger, Zubehör, f. Werbezwecke, Sammler o. Museum, VB. ✆ 0212/ 208756 o. 0171/8104010.

Hanwag Schuhe, GS, Gr. 4 1/2, türkis, ungetr., DM 180,-. ✆ 0221/5501127.

Helm Kevlar, Netzer, m. Helmset, Gr. S, DM 250,-. ✆ 0221/895744.

Helm Uvex Integral, HG, Gr. H, weiß, DM 80,-. ✆ 06283/5376.

Helm Uvex Nightmare, Gr. S, VB DM 125,-. ✆ 0911/617072.

Helm, Kevlar Integral, ✆ 02671/4443.

Helmset f. Icom A 20 MK II, Sendetaste mit Klettvorrichtung f. Steuerbügel, VB DM 100,-. ✆ 07152/45137.

HG-Helm Rochelt, DM 100,-. ✆ u. Fax 089/6062858.

Räder f. HG (aufpumpen), DM 50,-. Drama 8/84 - 12/95. ✆ 07729/553.

Räder für HG, VB DM 40,-. ✆ 07152/ 45137.

Räder, 18,5, u. 24,5, je DM 30,-. ✆ 07152/ 45137.

Sitzbrett Parasail, DM 80,-. ✆ 089/ 337720 o. 09851/3597.

Thermik-Schnüffler Snoop, VB. ✆ 02644/3420.

US-Thermik-Schnüffler, DM 100,-. ✆ 08022/67764 o. 5492.

Gesucht

Gurtzeuge

Hängegurtzeug für GS. ✆ 0961/ 46351.

Tandemgurtzeug m. getrennter Beinauflage. ✆ 08669/37459.

Fluginstrumente

Barograph Fa. Lufft 8025.00, Flugfunk Icom IC A 20, Vario Bräuniger LCD III - IV, Stauscheibenvario d. Fa. Winter, PZL etc., GPS Garmin 45/90. ✆ 0731/68208, Fax 62649.

Fluginstrumente, Vario LCD III. ✆ 0731/ 68208 (ab 18.00 Uhr).

Vario (Raum Köln). ✆ 02236/59149 o. 0172/2009175.

Vario, gebr., guterh., m. Höhenmesser, bis DM 200,-. ✆ 07151/563605, Fax 0711/127-333.

Sonstiges

Abrollwinde mit Seil (zugel.). ✆ 0351/ 4013990.

Alten bzw. defekten Fallschirm o. Rettung, bzw. Gleitsegel, bis DM 75,-. ✆ 06171/ 53254.

Astir v. Bautek, gebr. ✆ 06094/631 (abends).

Freex Frantic L, Alpenreliefs (3-D), Zeitschriften Alpin, Bergsteiger, Gleitschirm, günstig. ✆ 0228/327656 (priv.) o. 940-1242 (dl.).

Funfex u. HG-Gurtzeug; Fallschirm. ✆ u. Fax 06101/49617.

Gleitschirm bis Kl. 2, 2 bis 3 Jahre, z.B. ITV Nunki, Merak, Apollo Edel, Grafitty M, Paratech P 21, P 40 etc. Rettung für 73 kg. ✆ 06321/919177, Fax 14506.

Gleitschirm, gutmütig, für ca. 55 kg, Check, bis DM 2.500,-. ✆ 07151/ 563605, Fax 0711/127-333.

Helm, HG, aus GFK o. Kevlar, Gr. S, nur m. Kinnschutz. ✆ 0711/6788878.

Hiway Explorer, auch nur Segel. ✆ 08261/ 20911.

P 40/29, ab Bj. 93, lila, mit Check, bis DM 1.700,-. ✆ 03435/620764.

Reflex C v. Thalhofer, auch o. Check, bis DM 1.500,-. ✆ 02903/7627 (ab 20.00 Uhr).

Schleppklinke f. HG. ✆ 0731/68208, Fax 62649.

Haftungsausschluß!

Jede Haftung des DHV und seine Mitarbeiter aufgrund der Veröffentlichung des Gebrauchtmarkts ist ausgeschlossen. Für die Klassifizierung der Geräte, ihre Lufttüchtigkeit und die Angaben in den Anzeigen übernimmt der DHV keine Gewähr.

Schleppklinke für HG. ✆ 0731/68208 (ab 18.00 Uhr).

Schneller Drachen, auch o. Check. ✆ 0761/53463.

Sonic XL v. Perche, auch Vorführer o.ä. ✆ u. Fax 0251/73284 (evtl. AB).

Tandem Space 40 bis 2 Jahre. ✆ 03476/812980, Fax 811995.

Vektor bis DM 2.500,-. ✆ 06747/ 8987.

Vektor, ab Bj. 93. ✆ 08857/736.

Gestohlen

In Aspres s.B. Frankreich, Pamir 4/91 m. Packsack, OS weiß, AK orange, US rot. ✆ 0511/782934.

Verloren

Hellblaue Gore-Tex-Schlupfjacke über Ostern in Bassano verloren. ✆ 0511/774764.

Kenwood Duoband-Handy TH 79E in Bayrischzell, Nähe Landeplatz am 7.6.1996 verloren.

Gefunden

Sprechfunkgerät, Typ Albrecht RV 100, Ser.Nr. 005072. Zwei Anfangsbuchstaben eines Namens stehen auf dem Gehäuse. Erich von Tycowicz, ✆ 089/60721950 (tags). Fax (bitte mit o.g. Namen an) 089/60735185.

Club geht online

Für´s Internet hat´s zwar nicht gerreicht, aber der Drachenflugclub Saar ist über die Excalibur-Mailbox »D.I.O.S. Software Box« (06805/9278-23) erreichbar.
Neben der Kontaktmöglichkeit mit dem Vorstand und Mitgliedern des DFC Saar bietet die Mailbox detaillierte Beschreibungen der Clubgelände Pfeffelbach und Ockfen, von Fluggebieten der Region (z.B. Neumagen, Serrig, Donnersberg) und ausländischen Fluggeländen (z.B. Kanfen, le Treh), die von Clubmitgliedern beflogen wurden. Neben vielen allgemeinen Bildern zu den Themen Drachen- und Gleitschirmfliegen sind auch die Geländebeschreibungen durch Fotos reich illustriert.
Weitere Highlights sind u.a.
◆ Termine zum Thema »Fliegen«, speziell des Saar-Lor-Lux-Raumes,
◆ Wetter, wobei eine clubeigene Wetterstation geplant ist, die über die Mailbox aktuelle Wetterinformationen bereitstellt,
◆ Historisches zum Drachen- und Gleitschirmfliegen, so das erste Hängegleitermuseum der Welt von Günter Burghardt,
◆ Informationen zu Segelflugvereinen der Region,
◆ Diskussionsforen,
Um der Mailbox noch mehr »Gehalt« zu geben, lade ich alle Clubs der Region und des angrenzenden Auslandes (Frankreich, Luxemburg) ein, sich in der Mailbox zu präsentieren. Ebenso sind alle Gastpiloten insbesondere des Saar-Lor-Lux-Raumes und Rheinland-Pfalz in unseren Vereinsgeländen herzlich willkommen.
Für weitere Informationen zur Mailbox stehe ich unter den Rufnummern, Fon 06805/9278-26, Fax 06805/9278-22, gerne zur Verfügung.

Drachenfliegerclub Saar
Jörg Gregorius

Bergmesse mit Gleitschirmweihe

Die Flugfreunde Ulm/Donautal möchten hiermit alle Flugfreunde zu einer Bergmesse am 29.9.96 um 10.30 Uhr in Andelsbuch, Startplatz Niedere, einladen. Im Anschluß daran findet eine Gleitschirmweihe statt. Für Rückfragen steht Euch Peter Felk, Tel. 0731/88116 zur Verfügung.
Info-Telefon bitte am Vortag abhören.

Flugfreunde Ulm/Donautal
Peter Felk

Zum Leserbrief »St. Hilaire - Geschmacklos?« ,Info 86

Großer Zoo

Die Gedanken des A. Paschmann bezüglich des fliegenden Christus dürfte ihm wohl in über 8000 m Höhe überkommen sein.
Es müssen sicher nicht unbedingt die Glaubensnormen eines Fundamentalisten oder die Lebensweisheit eines Grufti sein, um zu erkennen, daß dieser dargesellte, gerade unter Qualen am Folterholz sterbende Mensch, eingereiht unter grell schrille Klamaukfiguren zur Belustigung und Fröhlichkeit ausgerechnet der Drachen- und Gleitschirmflieger beigetragen haben sollte. Soweit jedenfalls das Denk- und Gefühlsvermögen noch vorhanden und der Aspekt des Verhöhnungseffektes nicht besetzt waren.
Das schwülstige Mythologie-Gefasel mit der Stilisierung des fligenden Metaphysikers Christus dürfte selbst in höchsten Klerikerkreisen, aber nicht nur dort, mitleidige Heiterkeit auslösen. Der liebe Gott hat einen großen Zoo.

Walter Bank

Stehend gelandet

Beim alljährlichen Drachenfliegerausflug der Althofdrachen konnte Fritz Gröner wieder stattliche 60 Teilnehmer in Dorfgastein/Österreich begrüßen.
Flüge von bis zu drei Stunden Dauer und mit bis zu 1300 m Startüberhöhung wurden erreicht. Stehende Landungen waren geboten, weil die Landewiese wegen des Regens der vergangenen Tage teilweise unter Wasser stand; trotzdem gab´s keinen Unfall und niemand ist ertrunken.
Insgesamt war der dritte Clubausflug ein voller Erfolg und ein schönes Erlebnis für die Teilnehmer, nicht zuletzt auch wegen der Kameradschaft der Dorfgasteiner Fliegerkollegen.

Althofdrachen
Günter Herrmann

Börse in Seelbach

Am 9. und 10. November 1996 findet in Seelbach bei Lahr eine Drachen- und Gleitschirmbörse auf dem Freigelände statt. Das Programm umfaßt eine Ausstellung von Gleitschirmen, Drachen, Gleitschirmantrieben, Trikes und Ultraleicht. Ein Secondhand-Basar für jedermann und Lenkdrachenvorführungen.
Manfred Ruhmer, ein bekannter und erfolgreicher Ligapilot, hält ein Referat über Streckenflugtaktiken. Oldtimer aus den Anfängen der Drachen- und Gleitschirmfliegerzeit. Packen sämtlicher Rettungssysteme, Filmvorführung auf Großraumleinwand, Fotoausstellung. Secondhand- und Börsenteilnehmer bitte frühzeitig telefonisch melden.
Für das leibliche Wohl wird bestens gesorgt. Das Meeting findet bei jeder Witterung statt.
Kontaktadresse: Drachen - Walter Arendt, Poststraße 7, 77960 Sellbach, Tel. 07823/2285, Fax 3177. Gleitschirm - Thomas Fleig, Friedrichstraße 19, 77966 Grafenhausen, Tel. 07822/61904.

Walter Arendt

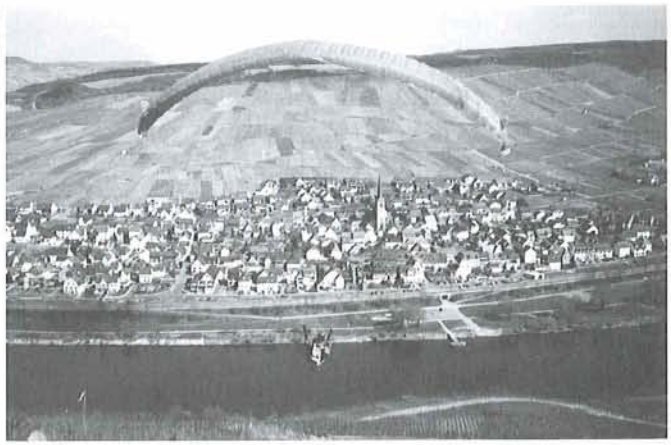


Foto: P. Rother

Mit dem Gleitschirm über Zeltingen/Mosel. Am Osthang wurden bei guter Thermik 2 x 70 km mit dem Gleitschirm geflogen. - Peter Rother

Vereinsfahrt mit Koch

Seit 1990 führt unser Gleitschirm-Club jedes Jahr eine Vereinsfahrt in die verschiedensten Regionen durch. Entgegen der früheren Gewohnheiten, in einer Pension oder einem Hotel zu buchen, wurde der Vorschlag »Vogesen-Camping« sehr schnell unterstützt.
Daß gerade die Vereinsfahrt 1996 ein voller Erfolg wurde, lag aber nicht nur an dem super-Sonnenschein und der Fliegerei. Jeder Flugtag wurde mit einem »Festessen« beendet, ohne daß unser Fünf-Sterne-Koch Ludwig auch nur einen Tandem-Flug einbüßen mußte. Teilweise 40 Personen zu bekochen, daß alle nur mit Komplimenten bepackt dem Vorstand schon die nächste Anmeldung in die Hand drük-ken, obwohl über die Vereinsfahrt 1997 noch nicht diskutiert wurde, sagt eigentlich alles.

1. Para-Ski-Club Saar
Klaus-Otto Geissel

Clubmeisterschaft mit Spezi

Der Vereinsausflug der Drachen- und Gleitschirmfliegerfreunde Rhein-Mosel-Lahn in Dorfgastein/Österreich war mal wieder ein voller Erfolg. Die über 60 Teilnehmer waren vom Fulseck und dem Gasteiner Tal so begeistert, daß an den fünf flugfähigen Tagen Piloten über 17 Stunden in der Luft waren.
Höhepunkt des Ausfluges war natürlich die Clubmeisterschaft 1996. Hans Sonnen konnte seinen 1. Platz verteidigen, den 2. Platz nahm Martin aus Berlin ein, und den 3. Platz erreichte Axel Müller. Den Sonderpreis vom Verein erhielt Jörg Wiening, er ist unser »Gasteiner Spezi« 1996.
Weitere Infos über Tel. 06773/7771 oder bei unserem Montagsstammtisch jeweils jeden 1. Montag im Monat ab 19.30 Uhr im Hotel Koppelstein in Lahnstein/Süd, zu dem auch Gäste herzlich willkommen sind.

Drachen- und Gleitschirmfliegerfreunde
Rhein-Mosel-Lahn
Werner Schmit

Thermik in Stuttgart

Die früher vom 1.PCS organisierte Messe Thermik soll in Zusammenarbeit der Firma Kirschner Ronnytronnics mit dem Gleitschirmclub Stallhawks neu erstehen. Als erster Termin ist der 7.12.1996 in der CCB Kongreßhalle Böblingen bei Stuttgart geplant. Die THERMIK soll dieser für uns Flieger trostlosen Jahreszeit einen kleinen Farbtupfer geben und als Jahresabschluß dienen.
Interessenten wenden sich bitte direkt an den Veranstalter, Tel. 0711/83806-54, Fax 0711/83806-45.

Ronny Kirschner

Von links: Hermann Guigas, Edwin Hecker, Hermann Neuschütz

Über 70 und kein bißchen ruhig

Nichts daran scheint ungewöhnlich: Wenn Hermann Neuschütz und sein Namensvetter Hermann Guigas bei der Loffenauer Teufelsmühle auftauchen, dann sind sie ganz normale Fliegerkameraden, die mit den zahlreichen anderen Piloten ein faszinierendes Hobby teilen - das Drachenfliegen.

Man sieht den beiden Rentnern ihre 78 bzw. 71 Jahre äußerlich nicht an, und mancher jüngere Zeitgenosse kann sich in puncto Temperament und Witz eine dicke Scheibe bei den gewieften Siebzigern abschneiden. Offensichtlich hat sie ihre Leidenschaft fürs Drachenfliegen auch innerlich jung erhalten.

Während der jüngere Hermann mit seinem »Astir« bei jeder sich bietenden Gelegenheit die Aufwinde über der Teufelsmühle auskurbelt und mit seiner Routine oben mithalten kann, hat Hermann Neuschütz wegen Krankheit seiner Frau in der letzten Zeit etwas kürzer treten müssen. Jetzt, wo seine bessere Hälfte wieder oben auf ist, wird er seinen großen »Atlas« wieder öfters aus der Garage holen und sich bei etwas Gegenwind in die Lüfte schwingen. Daß er einer der ältesten Aktivisten in Deutschland und sogar weltweit ist, nötigt seinen jüngeren Fliegerkameraden gehörigen Respekt ab.

Dabei mußte der KFZ-Mechanikermeister, als er vor knapp 20 Jahren seinen alten Traum vom Fliegen wahr machen wollte, bei seiner Altersangabe schon etwas schummeln, um in den Genuß der Drachenflugschulung zu kommen. Seine Frau durfte von den als Ersatzteilbeschaffung für die KFZ-Werkstatt getarnten Ausflügen an den Schulungshang im Odenwald nichts wissen, bis man eines Tages »zufällig« dort vorbeikam und Hermann das »erste Mal« einen Drachen in die Hände nahm und vor ihren erstaunten Augen einen perfekten Flug vorlegte.

Seither ist das luftige Vergnügen der liebste Freizeitvertreib des robusten Kraichgauers, der schon bei mehrere Senioren-Europameisterschaften mit dabei war und begeistert von der Kameradschaft sowie herrlichen Flugerlebnissen zu erzählen weiß: Zum Beispiel von den langen Soaringflügen beim Europa-Seniorencup im Kärntner Obervellach.

Bei Hermann Guigas begann die Pilotenausbildung schon 1943, wo er als 18jähriger für den militärischen Einsatz vorbereitet wurde. Nach der Schulung auf dem klassischen Schulgleiter SG38 und anderen Flugzeugtypen folgten noch einige Übungseinsätze auf der legendären BF109G. Nach den Kriegswirren folgte dann der Wechsel ins Lager der Segelflieger.

Besonders an aufwindschwachen Tagen kann es vorkommen, daß er plötzlich mit dem Motorsegler über der Teufelsmühle auftaucht und die neidischen Blicke seiner in Hangnähe herumkrepsenden Kameraden auf sich zieht. Auch kennt er die Murgtalwellen vom Segelfliegen und hat diese auch schon mit dem Drachen erflogen. Mit seinen über 50 Jahren Flugerfahrung ist der 'graue Grufti' (seine eigene Wortschöpfung) schon bei der zartesten Thermik mit oben dabei; deshalb zählt sein Flugbuch mehr als 1250 Flüge und ans Aufhören denkt er noch lang nicht.

Fliegerisch hat sich Hermann Guigas laufend weiterentwickelt - erst im letzten Jahr wagte er den Wechsel von seinem »Saphir« auf den neuen »Astir« und vom Kniehänger auf einen Schlafsackgurt. Der Höhepunkt seiner Flugsportkarriere war jedoch 1984, als er im Südtiroler Sand in Taufers den Vizeeuropameistertitel der Senioren holte und gleichzeitig Deutscher-Seniorenmeister wurde.

Anläßlich eines Clubabends wurden beide »Alten Adler« vom Vorstand des Drachenflugclubs Loffenau zu Ehrenmitgliedern des DCL ernannt und mit einer wertvollen Anstecknadel bedacht. Die Loffenauer können stolz auf ihre beiden Hermänner sein, die mit manchem Schwank aus ihrer langen Fliegerlaufbahn für Heiterkeitserfolge unter den Clubkameraden sorgten und weiterhin sorgen werden.

Drachenflugclub Loffenau
Frank Brüstle

Rampe erweitert

Nachdem die Althoframpe aus Gründen der Flugsicherheit um 2,5 auf 16,5 m verlängert und in schweißtreibenden Arbeitsdiensten die »Rampenhütte« unter die Startrampe gebaut war, wurde die Einweihung der Baumaßnahmen mit einem Gaudifliegen gefeiert, an dem 15 Piloten teilnahmen. Aufgaben wie Flug mit vorher angegebener Flugzeit, Schätzen des Fluggewichtes und Beantwortung zweier Prüfungsfragen sorgten für überraschende Punktzahlen und einen unerwarteten Sieger: Den »Gaudipokal« gewann Herry Hoffner - mit beträchtlichem Vorsprung vor Klassepiloten wie Uli Blumenthal und Günter Fleischmann.

Die Einweihung benützte unser zweiter Vorsitzender, Dr. Peter Voigt, um eine Wiederholungsschulung in Erster Hilfe bei Drachenflugunfällen durchzuführen. Peter als »Hubschrauberarzt« verstand es nicht nur, die lebensrettenden Sofortmaßnahmen zu erklären, vorzuführen und zu üben, sondern auch, den Fliegerkollegen das Bewußtsein zu vertiefen, daß nur ein sicherer Flugbetrieb unser Bestreben sein kann, denn Erste Hilfe ist nur die zweitbeste Lösung, weil risikobehaftet.

Die Alhofdrachen
Günter Herrmann

200 km im Flachland

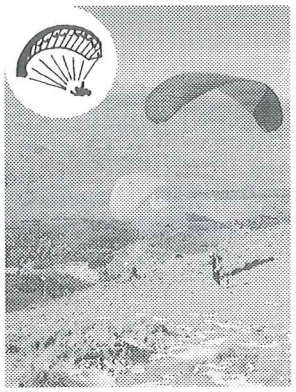
Nachdem sie bereits im vergangenen Jahr mehrere Rekordflüge schafften, gibt es für die Piloten des Drachenflugvereins SGS Grund zu feiern. »Achim«, das Hoch über der Ostsee, hat endlich für gute Flugbedingungen gesorgt, so daß wieder spektakuläre Thermikflüge möglich wurden.
Am Samstag, den 20. Juli überflog einer der besten deutschen Drachenpiloten, der Berliner Student Andreas Becker, die 200-km-Grenze im norddeutschen Flachland und landete nach 6 Stunden Flugzeit abends bei Soltau in der Lüneburger Heide. Vier Freunde, die mit ihm in Segeletz gestartet waren, schafften nur etwa 125 km und mußten vom Bodenpersonal zwischen Wolfsburg und Uelzen eingesammelt werden.

Schleppgemeinschaft Segeletz Berlin
Claus Gerhard

Flugverbot am »Brodtener Ufer«

Im Auftrag des Umweltministeriums Schleswig-Holstein verhängte die Umweltbehörde Lübecks ein Flugverbot für Drachen- und Gleitschirmflieger am Brodtener Steilufer vom 15. Juni bis 30. September. Dieses Flugverbot schützt die jetzt brütenden, seltenen Uferseeschwalben. Es wurde verhängt, weil sich in den letzten Jahren einzelne Gleitschirmflieger nicht an die Bitte des Umweltamtes gehalten haben, dort in dieser Zeit nicht zu fliegen.
Wir suchen jetzt gemeinsam mit dem Umweltministerium und Umweltamt eine Lösung, nicht nur auf das Brodtener Steilufer bezogen. Es sind jedoch schon wieder Gleitschirmflieger dort beobachtet worden. Die Mißachtung dieses Verbotes stärkt nicht gerade unsere Verhandlungsposition und bringt Öffentlichkeit und Naturschützer gegen unseren Sport auf! Ziel soll aber die Zulassung dieses und anderer Gelände in Schleswig-Holstein sein.

Gleitschirm- und Drachenfliegerverein
Schleswig-Holstein Milan
Roland Liedtke



FLUGARENA SPANIEN
SIERRA NEVADA – SIERRA DE GADOR
CASTALLA – ALICUN – ALMUNECAR

Eine Woche, die man nicht vergißt, in einem der aufregendsten Fluggebiete Spaniens. Soaring direkt am Meer. Höhenflüge in ganzjährig guter Thermik mit großflächigen Start- und Landeplätzen. Fiestas in gem. Bodegas sowie Grillparties und Top Betreuung durch aktiven Flugbetreuer runden den Urlaub ab.
1 Woche nur DM 499.-

Bitte ausschneiden!

Inbegriffen: Alle Übernachtungen in 2- und 4-Bett-App. beim Vermieter, Transfer vom/zum Flughafen, Transport von/zu den Startplätzen, Einweisung in: Rückw. Starttechnik – Thermikfliegen – Topланding, Funkgeräte empfehlenswert.

WEGEN GROSSER NACHFRAGE RECHTZEITIG BUCHEN

So einfach wird gebucht:
Anrufen und gewünschten Termin bestätigen lassen, Flug buchen (ca. 550.– DM) und Flugbestätigung sowie Ankunft in Almeria durchfaxen.
Anreise Zielflughafen Almeria
Tel. E 0034/08756889
Fax 0034/50162007

Reiseleitung: Herbert Voigt, seit 1989 in Spanien wohnender UL- und GL-Pilot.

Termine '96 • 1 Woche ohne Flug DM 499.-
16. 10./30. 10./14. 11./12. 12.
Gruppen ab 3 Pers. auch Zwischentermine auf Anfrage möglich.

fly CLUB OLYMPIC EAGLES GRIECHENLAND

GRIECHENLAND
AKTIV – und EXTREMSPORT am OLYMP

Der Olymp, mit 2917m, ist der höchste und heiligste Berg der Griechen. In diesem Europa-Naturschutzpark mit den gewaltigen Höhenunterschieden in direkter Meeresnähe, liegen unsere Fluggebiete. Die zweistöckigen Apartmenthäuser befinden sich unmittelbar am feinem Sandstrand.

ENTDECKER UND ABENTEURER – PROGRAMM

Eine Woche incl. Leihwagen pro Person	ab DM	695.–
dto. Pauschalangebot incl. Flug	ab DM	1395.–

O D E R ! ! !

Ganztägige Flugbetreuung mit Weiterbildung und Funkunterstützung in der Gruppe bis 10 Piloten.

Eine Woche pro Person	ab DM	795.–
dto. Pauschalangebot incl. Flug	ab DM	1495.–

Was ist sonst noch alles los bei OLYMPIC EAGLES ?
Ballonfahrten, UL-Flüge, GO-Kartrennen, Canyon,-Olymptracking, Mountainbiking, Freiklettern sowie Wassersport, viel alte griechische Kultur und gute Kneipen !

INFO GRIECHENLAND TEL/FAX: 0030 / 352 / 43 981
INFO DEUTSCHLAND TEL/FAX: 0361 / 711 620

Fliegen an der Gerlitze

Die Gerlitze ist eins der bekanntesten Fluggebiete in Kärnten/Österreich. Lang gepackte Hängegleiter können nun auch für 50 öS mit der Bahn bis zum Gipfel transportiert werden. Die Geräte müssen abends bis 17.00 Uhr oder am nächsten Morgen bis 8.00 Uhr bei der Kanzelbahn abgegeben werden und werden automatisch zur Mittelstation transportiert. Der Transport mit der Bahn zum Gipfel erfolgt dann mit dem Piloten.
Vom Südstartplatz werden aktuelle Flugwetterdaten in die Talstation der Gerlitzenkanzelbahn übertragen und dort auf einem Bildschirm angezeigt. Aktuelle Flugwetterdaten können auch über die Telefonnummer A - 04248/2400 abgefragt werden.
Wir bitten alle Piloten beim Einflug in die TMA Klagenfurt (300 Meter über Grund) sich beim Turm in Klagenfurt unter der Telefonnummer A - 0463/41523 oder unter der Flugfunkfrequenz 118,1 MHz anzumelden. Selbstverständlich ist die Beendigung des Fluges beim Turm auch abzumelden.
Der Aufwand für den Unterhalt mehrerer Landeplätze ist in der Zwischenzeit erheblich. Gastpiloten möchten sich bitte am Landeplatz, bei Clubmitgliedern oder beim Gasthof Lindenhof in der Nähe des Landeplatzes unbedingt Landekarten besorgen.

Drachen und Gleitschirmfliegerclub Ossiacher See
Peter Pössl

Clubmeisterschaft

Bei der Bergmeisterschaft des Augsburger Drachenflieger-Clubs hatten die Teilnehmer allesamt noch nie so gutes Flugwetter zwischen den Wendepunkten Kössen - Hochkönig - Zell a. See erlebt, und so gelang es den abgebildeten Piloten (Foto, von links) Charly Schmaderer, Gerald Woll und Ernst Köhler, das ausgeschriebene 122-km-Dreieck zu umrunden. Weitere Piloten schafften es bis kurz vors Ziel. Die Basishöhe betrug an diesem Tag über 4000 m, die Berge wurden nur von oben angeflogen. Die Ermittlung des Vereinsmeisters wurde bis zum Teil 2 der Windenmeisterschaft im Herbst vertagt.

Augsburger Drachenflieger-Club
Karl Schmaderer

FLIEGERCAMP
ALICANTE
Warum im Herbst
in Regen und Nebel sitzen?
Auf nach Spanien, in die Sonne!
• Soaringflüge an der Küste
• Thermik bis Dezember
• mit dem Rucksackmotor die Umgebung erkunden
Danach können Sie in lauer Abendluft eine gemütliche Grillparty am Strand oder die spanische Gastlichkeit genießen.
Wohnen werden Sie mit jeglichem Komfort, in Appartements der Spitzenklasse.
Lassen Sie sich von den zahlreichen Flug- und Freizeitmöglichkeiten überraschen.
PROSPEKT + VIDEO anfordern!
Rainer Krockenberger
A-8972 Ramsau 57
Telefon A- 0 36 87 - 81 673
Fax A- 0 36 87 - 82 675
Fliegen wie Sau!

Zirbelnußpokal

Am 14./15. September findet unser Zirbelnuß-Pokal in Königsbrunn statt. Dafür erhofft sich der Club tolles Wetter, damit der Wettbewerb ohne Verschiebetermin (eine Woche später) über die Bühne gehen kann. Einschreibung ist am 14. September bis 9.00 Uhr, die Durchgänge für die Piloten beginnen um 9.30 Uhr. Es werden die verschiedensten Aufgaben, wie Zeit-Ziel-Fliegen, Mini-Cross, Speedrun usw. durchgeführt. Am Abend findet das schon legendäre Stadelfest mit Freibier, Essen und Tanz statt. Weitere Show-Einlagen runden das Programm ab.
Anmeldung und Info unter Tel. 089/8144335.

Augsburger Drachenflieger-Club
Karl Schmaderer

Alle Mitglieder dabei

Einen Vereinsausflug nach Sand in Taufers unternahm der Gleitschirmverein Heuberg-Baar. Alle 16 Mitglieder des Gleitschirmvereins und 2 Mitglieder des benachbarten Drachenfliegervereins Spaichingen fuhren nach Südtirol. Drei Vereinsmitgliedern gelang ein Flug ins benachbarte Österreich (Silian). Die Basis lag bei 4000 m und die maximalen Steigraten betrugen 7 m. Unserem Vorstand gelang ein Flug über den Staller Sattel bis nach Hopfgarten in Osttirol. Schließlich beschloß man, gemeinsam ins 30 km entfernte Meranzen zu fahren, um auch dem dortigen Flugberg einen schönen Flug abzugewinnen. Zwei Piloten schafften es, nach Sand in Taufers zurückzufliegen. Walter Merkt und Bernd Mauch haben den Ausflug perfekt organisiert.

Gleitschirmverein Heuberg-Baar
Thomas Epple

Einladung zur 20-Jahr-Feier

Am 14. und 15. September 96 feiert der DFCI sein 20-jähriges Bestehen. Das Festzelt wird auf dem Landeplatz in Böhming aufgestellt. Mit einem umfangreichen Programm, bayerischen Spezialitäten und süffigen Getränken (auch für Nichtflieger) laden wir alle Vereinsmitglieder, Freunde und Nachbarvereine hierzu recht herzlich ein.
Geboten werden unter anderem: Flugvorführungen, Wettbewerbe, UL-Flüge, Windenschlepps, Flugsimulator, Fallschirmspringern, Ballonflüge, Tombola, Hüpfburg. Die Festivitäten finden bei jeder Witterung statt.

Drachenfliegerclub Ingolstadt
Günther Lechermann

Almunecar fliegerfreundlich

Das andalusische Winterfluggebiet Almunecar - an der Costa del Sol - versucht seinem Ruf gerecht zu werden. Nach einer Sitzung Deutscher Gleitschirm- und Drachen-Reiseveranstalter mit dem Bürgermeister von Almunecar gibt es für die kommende Herbst-/Winter-Flugsaison viele Verbesserungen, die allen Fliegern zugute kommen.
So wurde mitten in Almunecar ein zweiter, besserer Startplatz angelegt, der Soaren bei Südost-Wind über den Hochhäusern an der Uferpromenade ermöglicht. Ein weiterer neuer Startplatz ist Las Velijas, man kann ihn in 10 Minuten mit dem Auto erreichen und hat bei Thermik Anschluß zum Cerro de Itrabo.
An einem der schönsten Startplätze rund um Almunecar - in Alfamar - hat die Stadt jetzt den letzten Abschnitt der Straße ausgebessert, um die Zufahrt für Flieger angenehmer zu machen. Auch die kurzzeitigen Schwierigkeiten, die es 20 km entfernt in Carchuna gab (Flieger hatten den Anrainern die Zufahrtsstraße zugeparkt), sind mittlerweile aus der Welt und somit ist allen Drachen- und Gleitschirmfliegern wieder ein idealer Startplatz für Westwind zugänglich. Als nächstes stellt die Stadt Almunecar an allen Startplätzen ein Schild auf: »Vuelo de Parapente«, um der Sache einen offiziellen Charakter zu geben.
Daß in einem Fluggebiet, das in den letzen drei Jahren kontinuierlich Zuwachs an Fliegern über die Wintermonate erhielt, auch das eine oder andere Problem auftaucht, das es zu bewältigen gibt, ist eigentlich unvermeidlich. Doch das Beispiel Almunecar zeigt, wenn wir Flieger mit den Einheimischen gut zusammenarbeiten, braucht uns um unseren Sport nicht bange sein.

Helmut Borys

Flugtechnikseminar für Hochleister

Im Oktober bietet die Flugschule Sky Club Austria im Rahmen des Sicherheitstrainings am Krippensein/Hallstätter See ein spezielles Flugtechnikseminar für Hochleister. Das 2-Tage-Seminar beinhaltet gerätespezifische Einweisungen für die Hochleister verschiedener Hersteller. Die flugpraktischen Übungen über dem Hallstätter See sind individuell auf die einzelnen Gleitschirme abgestimmt und sollen die sichere Gerätebeherrschung bei voller Ausnützung des vorhandenen Leistungspotentials bei jedem Teilnehmer verbessern. Im Zuge des Trainings besteht die Möglichkeit Schirme probezufliegen. Die Einweisungen und Demonstrationen werden von Helmut Achatz, Christian Amon, Ernst Strobel, Christoph Kirsch, Hannes Arch, Markus Gründhammer und verschiedenen Werkspiloten durchgeführt.
Tel. 0043/3685/22333, Fax 23610.

Sky Club Austria
Walter Schrempf

Checkflug

Internationale Vereinheitlichung am Prüfungs- und Zulassungsbedingungen sind sicherlich sehr begrüßenswert, gerade bei sicherheitstechnischen Standards für Geräte und Ausbildung. Die diesbezügliche Arbeit z.B. für solide Ausbildung, Geräteprüfungen, Schirmpflicht, Veröffentlichungen des DHV begrüße ich auch ausdrücklich.
Der geplante Überprüfungsflug alle drei Jahre - von Österreich ausgehend - scheint mir jedoch im Gegensatz dazu nichts als ein allzu durchsichtiges Mittel zu sein, einigen Flugschulen eine zusätzliche Einnahmequelle zu verschaffen, denn das ganze Geunterschreibsel wird kaum kostenlos vonstatten gehen.
Und was bitte soll ein Überprüfungsflug sicherheitsseitig bringen? Wenn ein halbwegs denkfähiger Pilot (und unter dieser »Mindestqualifikation« sollte ja keiner durch unser Ausbildungssystem gekommen sein) nur einen Winter lang nicht geflogen ist, wird er sich für den Saisonbeginn ein bekanntes und unkritisches Gelände und einige Tage mit guten Wetterbedingungen aussuchen, um wieder reinzukommen, bevor er alpine Extremflüge unternimmt.
Der bei der Gelegenheit gewonnene Eindruck sollte dem Piloten doch eine genügende Einschätzung seiner »Restfähigkeit« ermöglichen. Wenn ich Schwächen bei mir bemerke, dann habe ich auch noch ein paar Kameraden, die ich diesbezüglich mal um eine genauere Begutachtung und einen anschließenden Tip bitten kann, oder?
Es muß bekanntlich auch nicht alle drei Jahre eine Prüfungsfahrt mit dem Auto absolviert werden, wenn man den Führerschein hat und sich auf europäischen Straßen bewegen möchte. Und wenn dem so wäre, würde die Zahl der Unfälle dadurch abnehmen?
Wenn die Österreichische Fluglehrerlobby sich dort durchgesetzt hat - traurig genug, zumal ich auch dort fliegen möchte. Der DHV sollte sich jedoch in diesem Fall für Deutschland zumindest nicht auf die unsinnige Lobbypolitik, Überverwalterei und Pilotenentmündigung unserer Nachbarn einlassen, sonst geht für mich hier leider ein großes Stück freiheitlicher Geist, auch Glauben an die Unabhängigkeit »unseres« (?) Verbandes verloren.
Laßt also die Kirche im Dorf und schielt ein bißchen mehr nach Frankreich, wenn ihr an Europa denkt.

Jürgen Emmermann

Anmerkung des DHV

Die Einführung des Checkfluges ist das Ergebnis der Abschlußverhandlungen zwischen dem deutschen und dem österreichischen Bundesverkehrsministerium zusammen mit ihren Beauftragten DHV und ÖAeC. Zuvor waren die Harmonisierungsverhandlungen zwischen ÖAeC und DHV an der österreichischen Position festgefahren, die österreichische Seite hatte vehement auf einer Befristung des Scheins, Überprüfungsflug bei einer Flugschule und Scheinverlängerung durch den Verband bestanden. Bei Scheitern der Harmonisierung hätten nach der österreichischen Rechtslage die deutschen Luftfahrerscheininhaber zunächst die Alpeneinweisung und alle 3 Jahre die fliegerärztliche Tauglichkeitsuntersuchung und einen Überprüfungsflug bei einer Flugschule absolvieren müssen.
Der nun gefundene Kompromiß bedeutet:
- *Der Luftfahrerschein ist weiterhin unbefristet, also lebenslang gültig. Die fliegerärztliche Untersuchung ist vom Tisch. Der Checkflug alle 3 Jahre hat den Charakter einer Auflage, bei deren Nichterfüllung der Pilot eine Ordnungswidrigkeit begeht. Der Checkflug ist kein »Prüfungsflug«, sondern der Nachweis, daß der Pilot noch ausreichende fliegerische Praxis besitzt. Er kann für Luftfahrerscheininhaber nicht nur von Flugschulen bestätigt werden, sondern auch von Pilotenprüfern, und vor allem von den Beauftragten für Luftaufsicht, die in den meisten Geländen von dem örtlichen Verein gestellt sind.*
- *Die Bestätigung im Flugbuch reicht aus. Der Verband trägt weder einen Verlängerungsvermerk in den Schein ein, noch stellt er ein neues Beiblatt aus. Der »bürokratische Aufwand« ist also auf ein Minimum reduziert. Kosten entstehen dem Piloten dann nicht, wenn etwa der Beauftragte für Luftaufsicht beim gemeinsamen Flugwochenende die Checkflüge seiner Flugkameraden abnimmt und bestätigt. An den Verband ist keine Mark Gebühr zu bezahlen.*
- *Die Harmonisierung der Ausbildung ist ein Gesamtpaket, das für die deutschen Piloten eine ganze Reihe von Vortei-*

len bringt, so die volle Anerkennung des Luftfahrerscheins in Österreich, stark abgespeckte Anforderungen für den Erwerb der Passagierflug-Flugberechtigung, Umsteigen von Drachenfliegen auf Gleitschirmfliegen und umgekehrt ohne Prüfung. Es war abzuwägen zwischen dem einfachen Checkflug als Erschwernis für die Piloten und den Vorteilen aus dem Gesamtpaket der Harmonisierung.

◆ Zudem war das deutsche Bundesverkehrsministerium für die österreichischen Argumente aufgeschlossen. Es gibt bei allen anderen Luftsportarten entsprechende Vorschriften, immer mit Scheinbefristung, ärztlicher Tauglichkeitsuntersuchung und Scheinverlängerung mit Schriftverkehr und Gebühr.

◆ Bereits nach heutiger deutscher Rechtslage (§ 97a LuftPersV) muß ein Pilot, der 24 Monate nicht geflogen ist, sich in einer Flugschule »vertraut machen« lassen. Die künftige Checkflugregelung ersetzt diese Vorschrift, der Checkflug alle 3 Jahre ist dann der Beleg, daß keine zu lange Pause entstanden ist.

Mitteldeutscher Streckenflugpokal

Der diesjährige Wettkampf um den »Mitteldeutschen Streckenflugpokal« fand auf dem ehemaligen Agrarflugplatz Beilrode bei Torgau statt. Die Leipziger Drachenflieger und die Ostdeutsche Drachenflugschule hatten sich alle Mühe gegeben, das Fliegertreffen der fast nur aus Ostdeutschland angereisten Piloten gut vorzubereiten. Es waren zwei Pokale (Gleitsegel und Hängegleiter) zu verteidigen. 1995 stellte die Sieger der Leipziger bzw. Magdeburger Verein. Leider konnte dieses Jahr nicht einer der etwa 30 angereisten Piloten auf Strecke gehen, es gab keine brauchbare Thermik. Wie oftmals bei Flieger-Camps im Osten zu bemerken, hatten viele Piloten ihre Familien mitgebracht. Entsprechend war die Stimmung: heiter und gelassen. Der Großteil der Zeit war fliegbares Wetter. So konnte wenigstens ein Ziellande-Wettbewerb um eine Reihe von Sachpreisen durchgeführt werden. »Ziellanden«, das muß einmal gesagt werden, ist eine Disziplin, mit der wir ostdeutschen Schlepp-Piloten ruhig öfter mal konfrontiert werden sollten - zu üppig sind unsere Landeplätze in ihrer Flächenhaftigkeit. Da dauert es nicht lange, bis es mangels Anreiz verlernt ist (»Lande ich nicht hier, dann eben da...«).
Ein besonderes Dankeschön an Werner Wolff vom Gleitschirmverein Baden Er saß all die Tage klaglos auf der Winde seiner »Schwarzwaldgeier«.

1. Mitteldeutscher Gleitschirm- und Drachenfliegerverein
Hans Fahr

20 Jahre ohne schweren Unfall

Der Beginn der Spartengründung im Jahre 1976 war nicht einfach, da unsere Sportart zuerst als »besonders gefährdet« eingestuft wurde. Durch den Nachweis von Unfallstatistiken und Gerichtsurteilen wurde dies jedoch revidiert, so daß wir zum 1.7.1976 als Sparte in den Lufthansa Sportverein aufgenommen wurden.
Die folgenden Jahre waren geprägt von Reisen, z.B. nach Kalifornien oder Hawaii, den damaligen Eldorados für Drachenflieger. Stundenlange Flüge waren garantiert. Da die Hängegleiter immer besser in ihrer Leistung wurden, kam unser Alpenraum, aber auch das Flachland, immer mehr in Betracht. So konnte z.B. unser Clubmitglied Michael Weingärtner einen 250-km-Flug vom Donnersberg aus durchführen. Seit 1986 führen wir regelmäßig im Mai einen Clubausflug in die Alpen durch, welcher jedem Teilnehmer schöne lange Flüge von 100 - 150 km bescherte.
Seit Bestehen unserer Sparte gab es keinen gravierenden Unfall.
Aus Anlaß unseres 20-jährigen Bestehens, veranstalteten wir eine zünftige Grillfeier am Fuße des Melibokus.
Im Bild zu sehen sind die Clubmitglieder, welche sich unter unserem alten Clubdrachen befinden. Dieser ist 20 Jahre alt und seit 1977 nicht mehr im Gebrauch.

Lufthansa Sportverein Sparte Drachenflug
Herbert Klaushofer

Power Play

Nach der hessischen Landesmeisterschaft fanden die meisten Piloten trotz starker Überentwicklungen und einem vorauszusehenden Gewitter noch tolle Flugbedingungen vor. Bei Donnerschlag und Regenschauer haben manche Piloten erst richtig Power.
Haben wir im Fach Meteo gepennt, oder sind wir wirklich die Feiglinge der Nation? Bleibt noch anzumerken, daß in diesem Frühjahr scheinbar jeder Tag genutzt werden sollte. Vor dem Gewitter geht es nun mal am besten, das hat schon Andelsbuch gezeigt.

Thomas Mühlbauer, Horst Herold

ANZEIGE

FLUGSCHULE HOCHRIES

Hochriesstr. 80
83122 Samerberg
a.d. Talstation Hochriesbahn
Helene Mayer, Robert Niederreuther
Tel. 08032/8971, Fax 8901

Schulungstermine 1996

Drachenfliegen

tgl. Praxis für Anfänger u. Fortgeschrittene
tgl. Windenschlepp-Ausbildung
tgl. Tandemflugausbildung
Theorie A-Schein 26.–28. Juni + 6.–8. Sept.

Gleitschirmfliegen

Grund- u. A-Kurse Praxis + Theorie + Windenschlepp:
15.–29. Apr. / 5.–19. Juli / 30. Aug.–13. Sept. / 11.–25. Okt.
weitere Termine auf Anfrage

Theorie B-Schein HG/GS 19.–21. Juli / 13.–15. Sept.
Flugfunk 22. Juli / 16. Sept.

begleitete Flugsafaris / eigenes Reisebüro
Service und Verkauf / Neu- u. Gebrauchtgeräte

Gäste unerwünscht

In den NfGH werden die zugelassenen oder neu zugelassenen Gelände für HG/GS aufgelistet. Auch wird darauf hingewiesen, sich vor dem Fliegen mit dem Geländehaltern in Verbindung zu setzen.
Meine Versuche in dieser Hinsicht waren enttäuschend. Setzt man sich als GS-Flieger mit den Geländehalter in Verbindung, in meinem Fall DFC Südschwarzwald und Täler Flugfreunde Wiesental, so erhält man freundlich, aber bestimmt mitgeteilt, daß man als Gast (GS) unerwünscht ist.
Fluggelände die als HG/GS ausgewiesen sind, werden vornehmlich von Clubmitgliedern und/oder HG genutzt. Für GS-Gäste, obwohl in beiden Geländen GS geflogen wird, ist kein Platz. Auch war mein Versuch, Clubmitglied zu werden, aussichtslos. HG und GS sind im selben Verband organisiert, aber das ist offensichtlich auch alles. Was soll dieser Futterneid? Wie kann so etwas angehen? Im Südschwarzwald, wo die Möglichkeiten zum Fliegen spärlich sind, vereinnahmen Clubs unter Ausnutzung der Übergangsregelung die letzten Flugberge. Vor Änderung des LuftVG konnte man zumindest ruhigen Gewissens »schwarzfliegen«.
Am Kandel, der für Gleitschirme ein idealer Berg ist, darf nicht gestartet werden, weil der dort ansässige Club es verbietet. So muß man mit dem Schauinsland vorliebnehmen, obwohl dieses Gelände aufgrund der benötigten hohen Gleitzahl und der fehlenden Zwischenlandemöglichkeiten weniger geeignet ist. Übrigens sind dieser und der Weiherkopf im Münstertal die einzigen GS-Starts, bei denen Gäste HG/GS ohne »Clubdilemma« zugelassen sind.

Bernhad Möbis

Gleitschirmfliegen am Kandel

In seiner Sitzung am 14. Mai 1996 wurde im Vorstand des DFC Südschwarzwald das Thema »Gleitschirmfliegen am Kandel« ausgiebig diskutiert. Es wurde festgestellt, daß zur Zeit das vom Vorstand im letzten Jahr und von der Mitgliederversammlung bestätigte Verbot des Gleitschirmfliegens für alle Clubmitglieder am Kandel trotz einer luftrechtlichen Zulassung für Gleitschirmflieger nach wie vor gilt. Das Verbot resultierte aus der Sorge, ohne Reglementierung bald »Verhältnisse wie am Treh« zu erreichen sowie aus dem Vorliegen von Einwänden der Stadt- und Forstverwaltungen.
Um den befreundeten Gleitschirmfliegern der umliegenden Gemeinden entgegenzukommen, werden vom Vorstand zur Zeit Vorschläge erarbeitet, Gleitschirmfliegen zuzulassen. Diese Vorschläge werden den Mitgliedern des DFC auf der im Herbst stattfindenden Jahreshauptversammlung zur Abstimmung unterbreitet.

Südschwarzwald
Jürgen Friebe

Hilfsbereiter Verein

Der Clubausflug des Gleitschirm-Club Neckar-Odenwald führte fünfzehn Flieger und Fliegerinnen ins Große Walsertal nach Schnifis. Das romantische Tal bietet neben seinen verträumten Dörfern auch ein anspruchsvolles Fluggelände für Gleitschirm- und Drachenflieger.
Der dort ansässige 1. Vorarlberger Gleitschirmverein, dem auch Mitglieder des Gleitschirm-Club Neckar-Odenwald angehören, wies die Flieger in die Eigenheiten des Fluggebietes ein und stand mit Rat und Tat zur Seite.
Die Clubmeisterschaft, aus drei Disziplinen bestehend, konnte in diesem Jahr Monika Wabnig aus Wiesenbach für sich entscheiden, Platz zwei belegte Klaus Gugisch, Platz drei Alexander Kretz. Die Pokalübergabe wurde in angemessenem Rahmen gefeiert.

Gleitschirm-Club Neckar-Odenwald
Barbara Frass

Gastfreundschaft

Manche von uns werden sich fragen, ob so etwas überhaupt möglich ist. Wenn die Bedingungen stimmen, wird man sagen, aber was alles zählt zu guten Bedingungen? Das Wetter natürlich ist eine dieser Voraussetzungen. Was nützt aber das beste Wetter, wenn keine Bergbahnen und Fahrgelegenheiten gegeben sind. Nun auch die waren bestens organisiert. All diese Vorzüge inkl. Frühstück und einem wunderbaren guten Essen, durfte ich als Gast beim 1. P.S.C. Saar im Juni dieses Jahres in Anspruch nehmen.
Dank bester Organisation seines Vorstandes Martin, welcher ständig wie ein Hirtenhund die Organisation unterstützte, gab es keinen Leerlauf. Ein ganz großes Lob muß ich Ludwig aussprechen, welcher mit seiner Frau Monika in rührender Weise um das leibliche Wohlergehen der Mannschaft, welche bis auf 30 Personen angewachsen war, kümmerten.
Ich durfte eine Kameradschaft erleben und kennenlernen, die mir bis dahin völlig unbekannt war.

Heinz Uhly

So ein Ärger

Die Prioritäten der diesjährigen Clubmeisterschaft waren durch die herben Wetterenttäuschungen der letzten Wochen klar gesetzt. Weniger fliegen, mehr feiern, und zwar ausgiebig! Jedoch wurden die leidgeplagten Garmischer wieder einmal herb enttäuscht. Hammerthermik und nicht einmal der berüchtigte Rückenwind am Wankstartplatz. Da war eine völlige Umkrempelung unserer Organisation notwendig. Gottseidank hatten wir unsere bayerischen, flüssigen Grundnahrungsmittel auf Kommission gekauft. Mit ausgefeilten psychologischen Tricks schafften es dann unsere Tasksetter Uli Wiesmeier und Theo Reindl, die rund 40 Aktiven doch noch zum Fliegen zu motivieren. Mit der Versprechung, die Grillfeier auf den Abend zu verschieben, waren letztendlich alle Zweifel beseitigt. Um 12.30 Uhr wurde der Start freigegeben zum ersten Durchgang über fünf Bojen mit Gschwandner-Bauer als Ziel, weil es dort angeblich die beste Brotzeit auf der Alpennordseite gibt. Es gelang zehn Piloten das Ziel zu erreichen.
Am zweiten Tag, diese Schönwetterperiode wollte nicht nachlassen, wurde ein »race to goal« ausgeschrieben. Steigwerte bis zu 10 m/s und eine Basishöhe von 2800 m ließen alte Erinnerungen ans Gleitschirmfliegen wieder wachwerden. Das Teilnehmerfeld setzte bei der Streckenführung auf drei verschiedene Routen. Die erste Gruppe bevorzugte die klassische Variante, genaue Informationen über Wendepunkte und Streckenwahl dürfen hier aus urheberrechtlichen Gründen nicht veröffentlicht werden. Die zweite Gruppe folgte Uli Wiesmeier, während die dritte Gruppe immer auf Direktkurs zu den Bojen flog. Keine der drei Routen war letztendlich besser als die anderen, wie das Endergebnis zeigte: 1. Thomas Neff, 2. Christian Wallner, 3. Christoph Scheck Von jeder Gruppe schaffte es einer an diesem Tag ins Ziel zu kommen.
Ohne besondere Zwischenfälle, besonders auf der anschließenden Grillfeier, ging auch diese (bestimmt nicht die letzte) Clubmeisterschaft im Werdenfelser Land über die Bühne

Gleitschirmsegler Werdenfels
Thomas Neff

Schleppgelände

Mömerzheim/Raum Bonn

Seit 1995 hat sich eine Windengemeinschaft im Schleppgelände Mömerzheim etabliert. Es stehen Schleppstrecken mit bis zu 1400 Meter für alle Windrichtungen zur Verfügung.
Drachen- und Gleitschirmpiloten sind uns jederzeit willkommen. Informationen über Schleppaktivitäten und sonstige Rückfragen werktags von 8.00 bis 16.00 Uhr unter 0228/572349 oder 572077 sowie nach Feierabend unter 347090.

Hans Koch

Flugplatz Borbein/Münsterland

Der Gleitschirmclub Münsterland ist ein kleiner Verein mit ca. 20 Mitgliedern. Er verfügt über ein thermisch sehr gutes Fluggelände, welches sich in der Nähe von Ahlen befindet. In der näheren Umgebung des Flugplatzes Borbein wird man vergeblich nach Bergen oder Hügeln suchen, von denen eventuell gestartet werden könnte.
Die 850 m lange Schleppstrecke verläuft in Ost-West-Richtung. Flüge von zwei Stunden waren im letzten Jahr keine Seltenheit.
Jeder interessierte Gleitschirmflieger mit Windenschleppberechtigung ist herzlich eingeladen. Weitere Informationen kann man bei Ralf Rekersdrees (1. Vorsitzender), Tel. 02382/74399 oder direkt am Wochenende am Flugplatz erhalten, Tel. 02382/2699.

Gleitschirmclub Münsterland
Thomas Girke

Meisterschaft mit Hang- und Schleppstart

Die Clubmeisterschaft des DFC Saar fand auf vereinseigenen Geländen an mehreren Terminen statt. Zur Teilnahme an der Meisterschaft hatten sich 15 Piloten gemeldet. Bei gutem Wetter erfolgten die gewerteten Durchgängen von der Rampe, als auch von der vereinseigenen mobilen Winde. Es wurde als Flugaufgabe Zielflüge mit direkter Zeitwertung durchgeführt.
Aus den gewerteten Flügen ergaben sich folgende Plazierungen: 1. Platz Helmut Bonertz, 2. Platz Valentin Werner, 3. Platz Josef Görgen.

Drachenfliegerclub Saar
Helga Badem

Much-Heckberg/Rheinland

Der DCR der schon seit ca. 1980 im DHV ist, hat eine Windenschleppgemeinschaft gegründet, die jetzt auch Gleitschirmfliegern den Zugang zum Verein eröffnet.
Es wurden in Much-Heckberg neue Gelände aufgetan, eine Winde wurde angeschafft, der Schleppbetrieb kann losgehen. Wir freuen und über weiteren Zuwachs und schicken gerne hierzu ein von uns entworfenes Flugblatt zu.
Tel. 02241/ 52988, Fax 57647.

Delta Club Rheinland
Bettina Sang

UL-Schlepplehrgang

Gemeinsam mit Segel- und Motorfliegern ein Fluggelände zu nutzen, war die diesjährige Herausforderung für alle Beteiligten. Daß dies möglich ist, haben die hiesigen Drachenflieger und die Flieger vom Segelflugplatz aus Sinbronn eindrucksvoll bewiesen.
Es bestand während dieser Woche die Möglichkeit, die UL-Schleppberechtigung zu erwerben. Neben der ausführlichen Theorie mußten von jedem Flieger zwanzig Schleppstarts absolviert werden, um zur Prüfung zugelassen zu werden. Dank der professionellen Organisation und Unterstützung durch die Flugschule Göppingen konnte das volle Programm durchgezogen werden. Bis zu drei Ultra-Leicht-Flugzeuge waren gleichzeitig im Einsatz, um die Drachen in die Lüfte zu schleppen.
Pausenloses Starten und Landen ließ die Veranstaltung auch für die zahlreichen Besucher und Zuschauer zum interessanten Erlebnis werden. Zumal während der ganzen Zeit der normale Flugbetrieb der Segel- und Motorflieger aufrechterhalten wurde. Dank klarer Absprachen und gegenseitiger Rücksichtnahme aller kam es zu keinerlei Störung. Wir, die Drachenflieger vom DDCS Hohenneuffen, möchten uns bei allen Beteiligten, insbesondere bei den Fliegern des Segelflugplatzes Sinbronn herzliche bedanken und wünschen noch viele schöne Flüge.

Deutscher Drachenfliegerclub Stuttgart Hohenneuffen
Jörg Vogel

Als Otto-Normal-Pilotin in Australien

Als Pilotin, gehöre ich eher zur unteren Mittelklasse. Trotzdem drehen sich meine Gedanken ganz oft um die Fliegerei. Ich liebe es, die Atmosphäre zu spüren, die Menschen zu beobachten und kennenzulernen, zu helfen, wenn nötig; halt einfach erleben.

So war für mich auch sonnenklar, daß ich in diesem Jahr, da ich ohnehin in Australien auf Reisen war, nach Forbes zu den Flatlands fahren wollte. So viel hatte ich schon gelesen und so viele Fotos im Drama oder DHV-Info gesehen.

Dort angekommen hörte ich, daß »frau« sich auch als Fahrerin verdingen könne.

Gehört, getan. Die ideale Gelegenheit richtig »dabeizusein«. Nicht nur als Zuschauerin. Ich wurde also Fahrerin für ein Team mit fünf Deutschen und einem Holländer. Übrigens eine prima Möglichkeit vieles selber durch Beobachtung zu lernen.

Foto: Michael Weingartner

Von Anfang an gefiel mir die Atmosphäre in Forbes. Alle waren aufgeschlossen und freundlich. Die meisten Piloten und Pilotinnen kannten sich (zumindest vom Sehen, doch auch für mich war es kein Problem, Anschluß zu bekommen. Alles mischte sich: Nationalitäten - Männlein und Weiblein - sehr, sehr gute Piloten und Anfänger. Einfach schön.

Ja und dann natürlich der eigentliche Anlaß, in diesem Jahr die Pre-Pre-World. Das Schleppgelände in Forbes ist für europäische Verhältnisse einfach riesengroß, es mißt 2 x 2 Kilometer mit jeweils 23 Schleppbahnen, nur Stoppelfeld - nichts, was den Schleppverkehr irgendwie stören könnte - kein Baum, keine Leitung, kein Haus. Davon können wir in unseren Schleppgeländen nur träumen.

Das Bild aus der Luft auf das Gelände war faszinierend. Überall auf dem Paddock Autos und Drachen verteilt. Einige Pilotinnen schon in der Luft am Kreisen, andere noch am Trike. Am Boden sah man Helfer herumrennen, die den Dolley (eine Art Dreirad, auf dem Drachen und Pilot während des Startvorganges liegen, bis sie abheben zurück zum Start brachten, Seile einhängten, Sollbruchstellen wechseln, halt taten, was so getan werden mußte.

Morgens um 11.30 Uhr war Briefing, die jeweiligen Tagesaufgaben wurden gestellt und dann begann ein hektisches Treiben. Alle begaben sich zu ihren Schleppbahnen, Drachen aufbauen, Karte präparieren, GPS einstellen, gespanntes Warten: Was tun die anderen? Was ist der richtige Startzeitpunkt? Es lag ein Kribbeln in der Luft. Und irgendwann ging es los.

Auch für mich als Rückholerin begann dann die Arbeit. Schon vorher hatte ich mir ungefähr überlegt, wie ich am besten fahren könnte, um nicht zu weit von der Route entfernt zu sein. Während des Fahrens war ich ständig mit einem Ohr am Funkgerät, um auch keine Positionsmeldung zu verpassen. Denn die Piloten alle zu finden ist manchmal gar nicht so einfach, vor allem, wenn sie nicht an einer Straße oder einem markanten Punkt landen.

»Down under«, mit seinen riesigen Flächen auf denen es nichts außer ein paar Staubstraßen, Farmen und Schafe gibt, vereinfacht die Sache nicht gerade. Auch die Karten waren nicht das Gelbe vom Ei. So war ich abends immer ziemlich happy, wenn ich alle »meine Piloten« wieder beieinander hatte. Am letzten Wettkampftag sind wir ca. 600 Kilometer gefahren, um alle einzusammeln.

Auf der Rückfahrt nach Forbes entspannte sich die Atmosphäre. Alle saßen im Auto, tauschten ihre jeweiligen Flugerlebnisse aus, diverse Take-away-Restaurants wurden gestürmt und mit Chips oder Hamburger gings ab zum Headquarter zur Registration und dann ins Pub auf ein paar Bierchen, um sich morgens nach dem Frühstück beim Briefing wiederzutreffen.

Ausnahme waren die zwei Regentage, an denen überall in Forbes Geschäften und Pubs gefrustete Pilotinnen zu finden waren. Zitat: »Pilots are bad entertainer when they can´t fly«.

Andrea Probst

AUSSCHREIBUNG

1997 DEUTSCHER STRECKENPREIS

unterstützt von

Fotos: Ulrich Grill

Veranstalter
Deutscher Hängegleiterverband im DAeC.

Zweck
Förderung des Streckenflugs mit Hängegleitern und Gleitsegeln; Qualifikation zur Deutschen Meisterschaft (Liga-Qualifikation).

Dauer
1. September des laufenden Jahres bis 31. August des folgenden Jahres.

Raum
Europa.

Teilnehmer
Piloten mit Überlandflugberechtigung und ständigem Wohnsitz in der Bundesrepublik Deutschland.

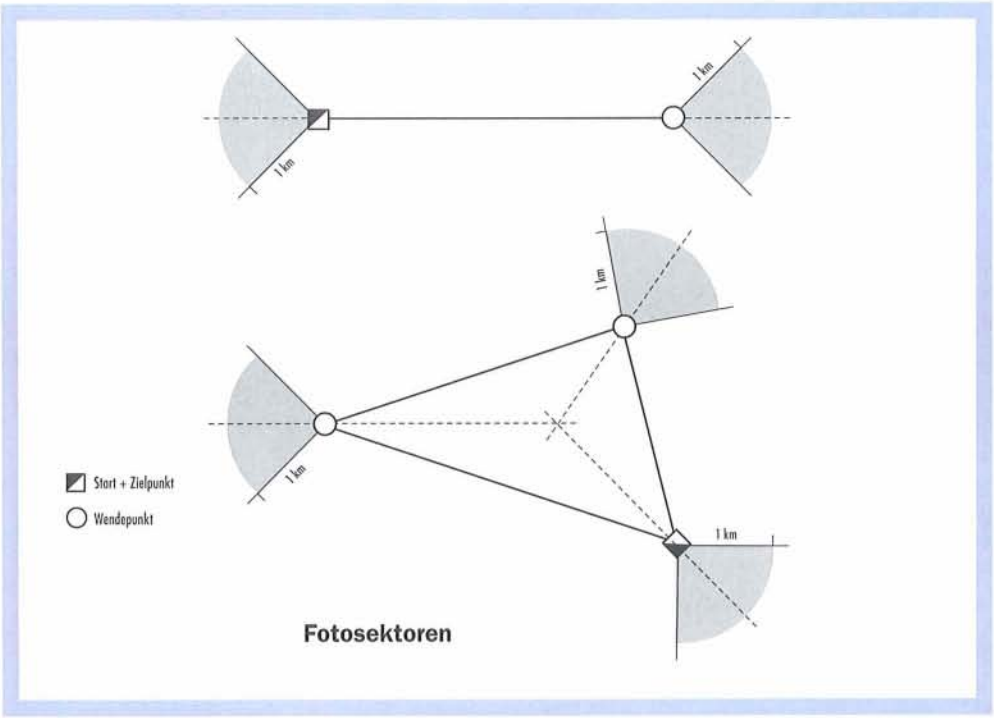
Geräte
Hängegleiter und Gleitsegel mit einer in der Bundesrepublik Deutschland gültigen Betriebserlaubnis. Gerätewechsel erlaubt.

Startverfahren
Bergstart, Windenstart und für Hängegleiter UL-Start. Bei Schlepp Ausklinkhöhe maximal 2500 ft über Talgrund.

Wertung
Die Wertung erfolgt getrennt nach Hängegleitern und Gleitsegeln. Gewertet werden die maximal 3 besten Flüge eines jeden Teilnehmers. Bei 3 gewerteten Flügen muß für mindestens 1 Flug der Startplatz innerhalb der Bundesrepublik Deutschland sein. Die Flüge sind unter Einhaltung der luftrechtlichen Bestimmungen durchzuführen. Die geflogenen Streckenkilometer eines jeden Fluges werden mit dem der Flugaufgabe zugehörigen Faktor multipliziert. Es zählt die kürzeste Verbindung zwischen Startpunkt, Wendepunkt(en) und Zielpunkt bzw. Landeplatz. Bei Start eines Dreiecks auf einem Schenkel wird die Strecke zwischen den drei Wendepunkten gewertet. Bei Wertung als Freie Strecke ohne Wendepunkt gilt statt Startpunkt der Startplatz. Hängegleiterflüge werden nur gewertet, wenn sie mindestens 50 Punkte bringen, Gleitschirmflüge nur bei mindestens 30 Punkten.

Mannschaft
Eine Mannschaft besteht aus den 3 besten Teilnehmern eines Mitgliedsvereins des DHV oder DAeC, weitere Vereinsmeisterschaften aus den jeweils 3 nachfolgenden Teilnehmern des Vereins usw., jeweils getrennt nach Hängegleiten und Gleitsegeln. Die Teilnehmer der Mannschaft müssen spätestens bei Durchführung des ersten angemeldeten Fluges des Vereins vom Verein dem DHV oder DAeC als Vereinsmitglied gemeldet sein. Bei Zugehörigkeit zu mehreren Vereinen muß der Teilnehmer bei Einreichung seines ersten Fluges den Verein angeben, dessen Mannschaft er angehören will.

TRIALITE
UGPOKAL



Fotosektoren

Gewinner

Der Teilnehmer mit der höchsten Punktzahl erhält den Streckenflugpokal. Der bestplazierte Junior (bis 25 Jahre, Geburtsstichtag 31.8.) erhält den Juniorenpokal, die bestplazierte Teilnehmerin den Damenpokal und die bestplazierte Mannschaft den Mannschaftspokal. Die Pokale werden jeweils für Hängegleiten und Gleitsegeln vergeben.

Einreichung

Jeder zu wertende Flug ist innerhalb von 1 Monat nach Durchführung bei der Geschäftsstelle des DHV mit den vollständigen Dokumentationsunterlagen einzureichen. Für Flüge ab 16. August ist Einreichungsschluß der 15. September. Es können beliebig viele Flüge eingereicht werden.

Auswertung

Die Auswertung darf nur von Nichtteilnehmern vorgenommen werden.

Aufgaben

Freie Strecke/Freie Strecke auf geknickter Bahn, wenn auf der Startmeldung 1 Wendepunkt angegeben wurde:
Faktor 1,0
Zielflug/Zielflug auf geknickter Bahn, wenn auf der Startmeldung 1 Wendepunkt angegeben wurde:
Faktor 1,5
Zielrückkehrflug:
Faktor 1,75
Dreiecksflug bei kürzestem Schenkel bis 28% der Gesamtstrecke in angegebener Reihenfolge (Flaches Dreieck):
Faktor 1,75
Dreiecksflug bei kürzestem Schenkel über 28% der Gesamtstrecke in angegebener Reihenfolge:
Faktor 2,0

Dreiecke können an einem Eckpunkt oder auf einem beliebigen Schenkel gestartet werden. Jede angemeldete Flugaufgabe kann während des Fluges in Freie Strecke geändert werden. Alle nichterfüllten oder übererfüllten Flugaufgaben können ggf. unter Berücksichtigung der Wendepunkte und des Zielpunktes im ganzen als Freie Strecke eingereicht und gewertet werden.

Dokumentation

1. Startmeldung

Gemäß Formular, das bei der DHV-Geschäftsstelle kostenlos angefordert werden kann. Die Startzeugen müssen volljährig sein. Steht als Startzeuge ein Pilot mit Befähigungsnachweis A oder B zur Verfügung, ist kein zweiter Startzeuge erforderlich.
Es darf nur eine Aufgabe pro Flug angemeldet und durchgeführt werden. Start-, Ziel- und Wendepunkte sind gemäß Sporting Code der FAI zu fotografieren. Die Punkte müssen klar definierte Stellen sein (z.B. Brücke, Bahn- oder Straßenkreuzung). Ausnahmsweise können auch Flächen mit einem Durchmesser von höchstens 1 km angegeben werden (z.B. Häusergruppe). Auf mindestens einem Luftbild muß ein markanter Teil des Fluggerätes zu erkennen sein. Die Luftbilder sind - außer bei Diapositiven - als Papierabzüge Mindestformat 9 x 9 cm) beizulegen. Alle Bilder sind zu numerieren und zu erläutern. Bei Flachem Dreieck oder bei Start auf einem Dreiecksschenkel gilt für den Fotosektor vom Start- und Landepunkt keine Winkelhalbierende, sondern der Abflug- bzw. Anflugschenkel. Beim Gleitsegeln müssen die Aufnahme-Zeitpunkte der einzelnen Bilder exakt auf dem Barogramm eingetragen werden.

2. Fotografische Beurkundung

Film schwarz/weiß, Farbe oder Diapositiv, Mindestformat 24 x 24 cm, Bilder in ununterbrochener Reihenfolge auf einem unzerschnittenen Film. Wird der Film labortechnisch bedingt zerschnitten, ist er in der ursprünglichen Reihenfolge mit durchsichtigem Klebestreifen wieder zusammenzusetzen. Dias dürfen nicht gerahmt sein. Beim Gleitsegeln ist eine Kamera mit Databack-Rückwand zu verwenden.

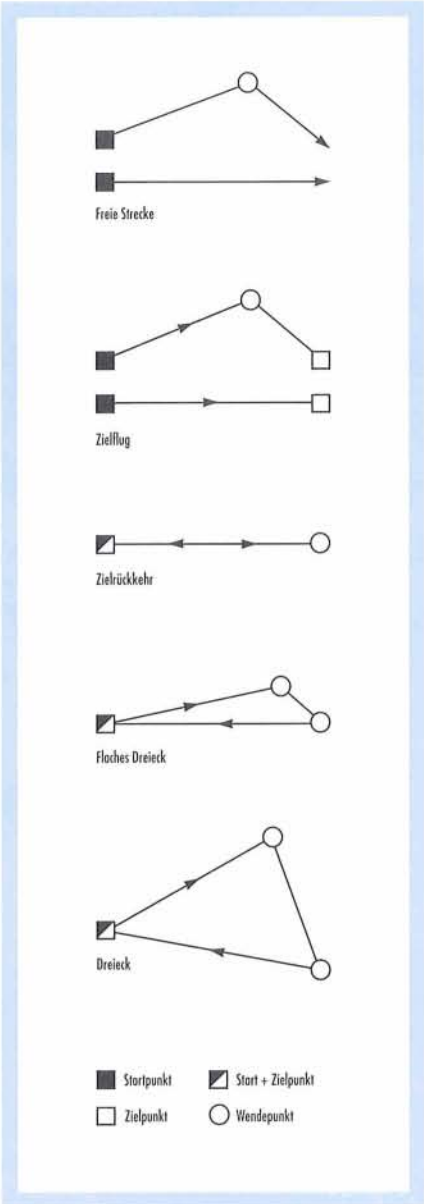
Bilderfolge für Hängegleiten

a) Vollständig ausgefüllte und unterschriebene Startmeldung (lesbares Foto).
b) Bei UL-Schlepp Flug-Foto mit gleichzeitiger Abbildung der Schleppklinke ohne Schleppseil und der zweiten Hand des Piloten.

c) Luftbild des Startpunktes der Wertungsstrecke, bei Freier Strecke wahlweise Startpunkt oder Startplatz. Der Startpunkt der Wertungsstrecke muß nicht der Startplatz des Fluges sein.
d) Luftbilder der Wendepunkte und weiterer markanter Streckenpunkte ca. alle 20 km. Die geographische Lage aller Punkte muß zweifelsfrei erkennbar sein.
e) Luftbild des Zielpunktes der Wertungsstrecke.
f) Vollständig ausgefüllte und unterschriebene Landemeldung (lesbares Foto).
g) Landeplatz mit aufgebautem Hängegleiter vor markantem Hintergrund.

Bilderfolge für Gleitsegeln

a) Vollständig ausgefüllte und unterschriebene Startmeldung (lesbares Foto).
b) Luftbild des Startpunktes der Wertungsstrecke, bei Freier Strecke wahlweise Startpunkt oder Startplatz. Der Startpunkt der Wertungsstrecke muß nicht der Startplatz des Fluges sein.
c) Luftbilder der Wendepunkte und weiterer markanter Streckenpunkte ca. alle 10 km. Die geographische Lage aller Punkte muß zweifelsfrei erkennbar sein.
d) Luftbild des Zielpunktes der Wertungsstrecke bzw. Luftbild des Landeplatzes bei Freier Strecke.
e) Vollständig ausgefüllte und unterschriebene Landemeldung (lesbares Foto).
f) Landeplatz mit ausgelegtem Gleitsegel vor markantem Hintergrund. Das Bild muß eindeutig dem Luftbild vom Landeplatz zuzuordnen sein.



3. Landemeldung

Gemäß Formular, das bei der DHV-Geschäftsstelle kostenlos angefordert werden kann. Die Landezeugen müssen volljährig sein.

4. Kartenmaterial

Startplatz, Startpunkt, angegebener Zielpunkt, tatsächlicher Landeplatz, Wendepunkte und Flugstrecke sowie Positionen der numerierten Luftbilder müssen auf Karten mit Maßstab 1 : 200 000 oder kleiner, eingezeichnet sein. Das Kartenmaterial ist im Original oder in Kopie zusammen mit den anderen Unterlagen einzureichen.

5. Beurkundung mit Barograph

Beim Gleitsegeln ist jeder Flug mit einem von der FAI zugelassenen Barographen zu beurkunden. Das Barogramm ist zusammen mit den übrigen Unterlagen einzureichen.

Protest

Jeder Teilnehmer kann binnen 7 Tagen nach Bekanntgabe der Zwischen- oder Endergebnisse unter gleichzeitiger Zahlung einer Protestgebühr von DM 100,- beim DHV schriftlich Protest einlegen. Vertretung ist ausgeschlossen. Protest ist nur gegen Bewertungsvorteil eines einzelnen Mitbewerbers zulässig. Die betroffenen Dokumentationsunterlagen können nach Einlegung des Protestes vom Protestführer eingesehen werden. Wird dem Protest stattgegeben, so wird die Protestgebühr zurückgezahlt, andernfalls fällt sie dem DHV zu. Über den Protest entscheidet abschließend ein Schiedsgericht, das vom DHV mit je 3 Nichtteilnehmern beschickt wird. Das Schiedsgericht kann Dritte beiziehen. Die Beweismittel bleiben auf die fristgerecht eingereichten Dokumentationsunterlagen beschränkt. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.

Ausschluß

Teilnehmer, die vorsätzlich durch unwahre Angaben oder durch sonstigen Verstoß gegen diese Ausschreibung Vorteile in der Wertung erzielen wollen oder dies vermuten lassen, können vom Wettbewerb ausgeschlossen werden.

Haftung

Die Veranstalter übernehmen keinerlei Haftung für Schäden der Teilnehmer oder Dritter.

Qualifikation

Es qualifizieren sich die 3 bestplazierten bzw. von den Rängen 4 bis 10 nachrückenden Teilnehmer am Streckenflugpokal automatisch für die Deutsche Meisterschaft (Liga) des nächsten Jahres.

Jeder Teilnehmer mit einem anerkannten Flug erhält ein »DHV-Streckenflug-Shirt«.

Die 5 besten »Newcomer« (Keine Teilnahme in den letzten 3 Jahren), jeweils für Drachen und Gleitschirm, erhalten ein Paar »hanwag Fly 2000«.

ZWISCHENERGEBNIS 1996

unterstützt von

Hängegleiten

Platz	Name	Verein	Gerät	1.Flug	2.Flug	3.Flug	D/J/N	Gesamt
1	Waldmann, Peter	DCB Ruhpolding	HP-AT	288	320	294		902
2	Tulzer, Jürgen	DCB Ruhpolding	Xtralite	256	278	278	N	812
3	Rauch, Thomas		Klassic 14	264	238	265	N	767
4	Freitsmiedl, Christian		XS	247	247	257	N	751
5	Kind, Peter	Ikarus Saalfelden	Xtralite	348	319			667
6	Schumann, Kurt	Höchst	RCS-M	265	99	224		588
7	Ehrenfried, Kai	Althofdrachen	Reflex C	179	184	204		567
8	Waitl, Harti	Schwangauer DF	Laminar	184	278		N	462
9	Bathmann, Jo	DCB Ruhpolding	Surise	449				449
10	Escher, Alexander	MBB	Klassic 14	99	349			448

Gleitsegeln

Platz	Name	Verein	Gerät	1.Flug	2.Flug	3.Flug	D/J/N	Gesamt
1	Gschwendtner, Sepp	DGCTegernseer Tal	Xyon	199	235	219		653
2	Schierle, Willi	GSC Hohenlohe	Omega 3	171	246	121		538
3	Hahne, Torsten	DGCTegernseer Tal	Sector	136	219	176		531
4	Rössel, Oliver	Oberstdorfer GSV	Omega 3	164	202	164		530
5	Martens, Burkhard	1.PC Schwaben	Aspect	180	228	88		496
6	Koller, Berni	Team Free X	Spark	236	197		J	433
7	Straub, Andreas		Xyon	113	103	176		392
8	Staudacher, Robert	Alb. Bad Reichenh.	Energy XL	176	121	92		389
9	Echle, Claus	Para Air Augburg West	Edel	176	146			322
10	Sturm, Johannes		Xyon	87	58	136		281

D = Damenwertung, J = Juniorenwertung, N = Newcomer (keine Teilnahme in den letzten 3 Jahren)

Schub im Juni

Wie bereits im vergangenen DHV-Info angekündigt, zeigt das Zwischenergebnis im Deutschen Streckenflugpokal ein völlig verändertes Bild. War es im vergangenen Jahr ein streckenträchtiger Mai, der Rekordflüge in großer Anzahl zuließ, so war es diesmal der Juni, der das bisher katastrophale Zwischenergebnis nach oben korrigierte. Besonders am ersten Juniwochenende (7./8. Juni) wurden allein 8550 Streckenkilometer dokomentiert (5100 HG, 3450 GS).

Höhepunkt waren dann jedoch 2 Weltrekordanmeldungen von Jo Bathmann und Berni Koller. Jo erflog mit einem 224-km-Dreieck am 17.6. nicht nur den mit 449 bisher punktbesten Flug in der Streckenflugpokalgeschichte, sondern meldete mit 205 km auch seinen Anspruch auf den Dreiecksweltrekord an. Es können nur 205 km als Rekord angemeldet werden, da Jo auf dem Schenkel des Dreiecks startete, was die FAI für eine Rekordanerkennung nicht zuläßt.

2 Tage vor ihm, am 15. Juni, gelang Berni Koller ein 53-km-FAI-Dreieck im Doppelsitzer-Gleitschirm und meldete auch diesen zur Weltrekordanerkennung an. Erfreulich bleibt die wachsende Teilnahme von »Newcomern«, Teilnehmer, die völlig neu mit der Streckenjagd beginnen oder zumindest die letzten 3 Jahre nicht am Wettbewerb teilgenommen haben.

Überschattet wird der diesjährige Wettbewerb von zwei schweren Unfällen. Die Vorjahressiegerin Ina Koroll verunglückte gleich zu Beginn der Saison mit ihrem Gleitschirm schwer und Peter Waldmann, der 5. des vergangenen Jahres und führende des laufenden Wettbewerbs, verünglückte nach einem erfolgreichen FAI-Dreieck bei dem Versuch, das Zielfoto in niedrigster Höhe zu machen. Beide zogen sich schwere Verletzungen zu. Es ist zu befürchten, daß sie so schnell nicht in die Wettbewerbsszene zurückkehren. Im Namen aller Pilotinnen und Piloten wünsche ich ihnen an dieser Stelle baldige Genesung und hoffe, daß sie irgendwann den Flugsport wieder aufnehmen können.

Drachen

Ausgangsort für die punktbesten Flüge war wieder einmal die Schmittenhöhe. Neben dem bereits beschriebenen Rekordflug von Jo Bathmann (FAI-Dreieck über 224 km auf dem Schenkel gestartet mit Start und Zielpunkt Fürth sowie den Wendepunkten Kampenwand BS, Filzenalm und Fürstenalm) punkteten hier Alexander Escher und Peter Kind mit einem flachen Dreieck über 199 km. Die Emberger Alm war zu Beginn der Saison im April einziges Terrain für große Streckenleistungen, konnte aber danach lediglich von Bernd Otterpohl als Startpunkt für ein 122-km-FAI-Dreieck genutzt werden.

Die punktbesten Deutschlandflüge wurden fast ausschließlich vom Rauschberg mit den altbekannten FAI-Dreiecken oder leichten Modifikationen erflogen. Hier punkteten am

besten die Ruhpoldinger Peter Waldmann und Jürgen Tulzer sowie Max Altmannshofer aus Rottal und der Wettbewerbsneuling Christian Freitsmiedl. Er ist es auch, der mit bisher 751 Punkten bei seiner ersten Teilnahme am meisten überrascht, nicht zuletzt auch deswegen, da es für Christian erst die dritte Flugsaison überhaupt ist.

Nicht neu in der Wettbewerbsszene, aber als Newcomer im Streckenflugpokal ist der Ligapilot Thomas Rauch. Er erflog seine Punkte ausschließlich in der Berchtesgadener Gegend, nämlich vom Jenner und vom Roßfeld. Weitere Flüge mit mehr als 200 »Deutschlandpunkten« gab es lediglich vom Laber durch Jürgen Huith und Kurt Schumann sowie vom Hochfelln durch Peter Mages und Karl Schuhmann.

Der Run auf die Auslandsfluggebiete in der Schweiz, in Frankreich und Spanien hatte bis Redaktionsschluß dieser Info-Ausgabe noch nicht eingesetzt und somit wird sich bis zum Wettbewerbsende noch einiges verschieben.

Gleitschirm

Wenn sich die Tendenz der vergangenen Jahre fortsetzt, wird es zu einem spannenden Finale in der Gleitschirmkonkurrenz kommen. Der Troß der Gleitschirmpiloten nach Fiesch startet erst Ende Juli bis Anfang August. Jedem der Spitzenpiloten sind dort Flüge bis zu 250 Punkten zuzutrauen.

Zwar führt im Moment (Stand 18. Juli) Sepp Gschwendtner mit mehr als 100 Punkten Abstand die Konkurrenz an, aber in der »Deutschlandwertung« liegen 5 Piloten keine 10 Punkte getrennt voneinander an der Spitze. Die besten Karten hierbei hat Oliver Rössel durch ein 101-km-FAI-Dreieck vom Nebelhorn mit 202 Punkten vor Sepp Gschwendtner (133 km ZF vom Wallberg) Berni Koller und Stefan Bocks (131 km ZF vom Wallberg) sowie Peter Geg mit einem 96.6 km FAI-Dreieck vom Nebelhorn.

Der bisher Zweitplazierte, Willi Schierle hat als einziger in diesem Jahr bereits in Fiesch gepunktet und mit einem 123-km-FAI-Dreieck mit dem Startpunkt Lax und den Wendepunkten: Ritzininger Alpe, Torrentalp BS und Chrizboden MS auch den bisher punktbesten Flug mit 246 Punkten erzielt.

Doch auch dem überragenden Piloten der vergangenen Saison, Torsten Hahne, traue ich noch zu, entscheidend mitzupunkten.

Bemerkenswerte Flüge in bisher wenig beim Streckenflugpokal beflogenen Fluggebieten erzielten Berni Koller durch ein 118-km-FAI-Dreieck mit Startpunkt vom Acherkogel im Ötztal und den Wendepunkten Venet BS, Hohe Munde und Larbkarsee, sowie Nicole Hermann mit einem 70-km-FAI-Dreieck von der Bischlingshöhe.

Die Juniorenkonkurrenz beherrscht eindeutig Berni Koller. Bei den Damen führt Andrea Niederacher vor Nicole Herrmann, Christine Pfeifer und Anja Trudel, allesamt neu dabei - eine erfreuliche Entwicklung.

Abgesagte Wettbewerbe wie fast alle Landesmeisterschaften oder die »German Open« bringen immer mehr Piloten zum »freien Fliegen mit Wettkampfcharakter« und dies zeigt: Der »Streckenflugpokal« gewinnt immer mehr Anhänger. Selbst ein total verregnetes Frühjahr bremst nicht die Streckeneuphorie der Piloten und deswegen werden auch in diesem Jahr Quantität und Qualität der Flugleistungen wieder über denen des vergangenen Jahres liegen.

Rudl Bürger

Hängegleiten

Datum	Pilot	Startplatz 1. WP total km	Aufg. 2. WP MF	Startpunkt 3.WP/ Ziel/ bei FS Landung Punkte
06.05.96	Cuolt Joachim	Kandel	△	Schwarzwaldklinik
		Oberprchtal	Brend Turm	Schwarzwaldklinik
		51,4	2	103
06.05.96	Tulzer Jürgen	Rauschberg	△	Rauschberg TS
		Birgkarhaus	Bürglhütte	Raschberg TS
		138,8	2	278
07.05.96	Postulart Dirk	Petershagen	FS	
				Emsdetten
		95,2	1	95
07.05.96	Tulzer Jürgen	Rauschberg	FSagB	Rauschberg TS
		Birgkarhaus	Paß Turn Wanderhaus	Reith b. Unken
		139,6	1	140
22.05.96	Hoffmann- Guben Marcus	Hohenneuffen	FS	Steinbruch
				Harnsheim
		70,1	1	70
24.05.96	Gaiser Fabian	Emberger Alm	⊿	Greifenburg
		Ziethenkopf	Goldeck Antenne	Greifenburg
		79,6	1,75	139
24.05.96	Engels Hans	Laber	△	Ettal
		Grubigstein	Tegelberg	Etal
		69,2	2	138

Datum	Pilot	Startplatz 1. WP total km	Aufg. 2. WP MF	Startpunkt 3.WP/ Ziel/ bei FS Landung Punkte
26.05.96	Justen Hermann	Serrig	FS	
				Kirn FP
		68	1	68
31.05.96	Trenkle Ralph	Fulseck	FSagB	Fulseck MS
		Schloß Schernberg	Bürglhütte	Uttendorf
		64,7	1	65
31.05.96	Siemers Sebstan	Parchim	FS	
				Sarmstorf
		54	1	54
31.05.96	Ehrenfried Kai	Emberger Alm	⊿	Fichtenheim
		Anna Schutzhaus	Radlberger Alm	Fichtenheim
		64,6	1,75	113
31.05.96	Bentele Robert	Emberger Alm	FSagB	Greifenburg
		St. Johann i. W. Brücke	Kleblach Brücke	Greifenburg
		114,9	1	115
31.05.96	Huith Jürgen	Laber	△	Laber BS
		Tschirgant	Joch Alm BS Sessel	Laber BS
		117,7	2	235
31.05.96	Freitsmiedl Christian	Rauschberg	FSagB	Rauschberg TS
		Kirche Hinterthal	Bürglhütte	Hochfilzen östl.
		98,1	1	98

ZWISCHENERGEBNIS 1996

Datum	Pilot	Startplatz 1. WP total km	Aufg. 2. WP MF	Startpunkt 3.WP/ Ziel/ bei FS Landung Punkte
31.05.96	Tulzer Jürgen	Rauschberg	△	Rauschberg TS
		Birkarhaus	Bürglhütte	Rauschberg TS
		138,1	2	278
01.06.96	Konrad Konny	Hochries	ZF	Hochries BS
				Kuchl Kirche
		68,9	1,5	103
01.06.96	Ehrenfried Kai	Emberger Alm	ZR	Greifenburg
		Matrei BS		Greifenburg
		105	1,75	184
01.06.96	Justen Hermann	Emberger Alm	FSagB	Greifenburg
		Schloß Heinfels		Lienz LP
		84,7	1	85
03.06.96	Handke Wolfgang	Emberger Alm	⊿	Greifenburg Kirche
		Ziethenkopf	Radlberger Alm	Abzweig N87 /Wallsee
		60,6	1,75	106
05.06.96	Baudendistel Arno	Segeletz FP	FSagB	Segelitz KircheBad Wilsnack
				Kyritz- Holzhausen
		59	1	59
06.06.96	Escher Alexander	Rauschberg	FSagB	Holzknechtmuseum
		Hinterthal Kirche	Bürglhütte	Hochfilzen nördl.
		98,7	1	99
06.06.96	Bausenwein Hans	Zillertal Höhenstr.	⊿	Zell a. Ziller Schwimmbad
		Schmittenhöhe BS	Fusch Glocknerstr.	Zell. Schwimmbad
		150,5	1,75	263
06.06.96	Schumann Kurt	Laber	FSagB	Ettal Kloster
		Augsburger Hütte		Obsteig
		98,8	1	99
06.06.96	Bentele Robert	Venet	ZR	Krahbergbahn TS
		Hafelekar Seegrube		Krahbergbahn TS
		124	1,75	217
06.06.96	Allgaier Martin	Kandel	△	Schwarzwaldklinik
		Brendt Turm	Oberprechtal	Schwarzwaldklinik
		51,4	2	103
06.06.96	Raggl Paul	Laber	FSagB	Laber BS
		Tschirgant	Hafelekar BS	Telfs LP
		115,2	1	115
06.06.96	Matschoss Moritz	Kaltersberg	ZR	Kötztinger Hütte
		Rabenstein		Kötztinger Hütte
		47,6	1,75	83
06.06.96	Haustein Christoph	Laber	FSagB	Laber BS
		Tschirgant	Hafelekar BS	Leutasch-Gasse
		108	1	108
06.06.96	Djamarani Andre	Blauen	FS	
				Dittishausen
		54,2	1	54
07.06.96	Waitl Harti	Schmittenhöhe	⊿	Fürth
		Platten Lift BS	Bruck	Fürth
		105,1	1,75	184
07.06.96	Mages Peter	Hochfelln	△	Bründling Haus
		Waller Alm	Passauer Haus	Bründling Haus
		113,7	2	227
07.06.96	Kind Peter	Schmittenhöhe	⊿	Fürth
		Königsbrunn BS	Fulseck BS	Fürth
		182,4	1,75	319
07.06.96	Escher Alexander	Schmittenhöhe	⊿	Fürth
		Königsbrunn BS	Prossau Alm Gastein	Fürth
		199,4	1,75	349
07.06.96	Frieß Uli	Schmittenhöhe	ZR	Fürth
		Königsleiten Lift TS		Fürth
		93,8	1,75	164
07.06.96	Schmitt Willi	Jenner	△	Scharitzkehlalm
		Störhaus	Pillersee	Matrashaus
		105,6	2	211
07.06.96	Altmannshofer Max	Rauschberg	△	Rauschberg TS
		Matrashaus	Bürglhütte	Rauschberg TS
		137,4	2	275
07.06.96	Schneider Uli	Venet	ZR	Krahbergbahn TS
		Rauthütte		Krahbergbahn TS
		89,2	1,75	156
07.06.96	Mayer Hias	Rauschberg	⊿	Gasthaus Schmelz
		Riemann Haus	Matras Haus	Gasthaus Schmelz
		91,5	1,75	160

Datum	Pilot	Startplatz 1. WP total km	Aufg. 2. WP MF	Startpunkt 3.WP/ Ziel/ bei FS Landung Punkte
07.06.96	Bauer Thomas	Schmittenhöhe	ZR	Fürth
		Königsleiten Lift TS		Fürth
		94,2	1,75	165
07.06.96	Becher Thomas	Hochfelln	FSagB	Bründling Haus
		Waller Alm	Passauer Hütte	Bründling Haus
		101	1	101
07.06.96	Schmidt Arnold	Rauschberg	△	Rauschberg TS
		Peter- Wiechentaler-Haus	St Ulrich Kirche	Rauschberg TS
		82,2	2	164
07.06.96	Osterried Franz	Schmittenhöhe	⊿	Fürth
		Wildkogel BS	Fürstaualm	Fürth
		92,9	1,75	163
07.06.96	Rauscher Dietmar	Zillertal Höhenstr.	ZR	Zell a. Ziller Schwimmbad
		Schmittenhöhe BS		Zell a. Ziller Schwimmbad
		131,4	1,75	230
07.06.96	Schuhmann Karl	Hochfelln	FAI	Bründling Haus
		Walleralm	Passauer Haus	Bründling Haus
		113,7	2	227
07.06.96	Freitsmiedl Christian	Rauschberg	FSagB	Rauschberg TS
		Kirche Hinterthal	Bürglhütte	Weitsee Ostufer
		121,7	1	122
07.06.96	Waldmann Peter	Rauschberg	△	Rauschberg TS
		Arthur-Haus Hochkönig	Bürglhütte	Rauschberg TS
		146,8	2	294
08.06.96	Mokros Manfred	Hochfelln	FSagB	Bründling Haus
		Kreuzjochhütte	Taxenbach Kirche	Taxenbach
		151	1,00	151
08.06.96	Mokros Manfred	Hochfelln	FSagB	Bründling Haus
		Kreuzjochhütte	Taxenbach Kirche	Taxenbach
		151	1,00	151
08.06.96	Waitl Harti	Schmittenhöhe	⊿	Fürth
		Königsleiten Lift BS	Fulseck BS	Fürth
		159,1	1,75	278
08.06.96	Kind Peter	Schmittenhöhe	⊿	Fürth
		Königsbrunn BS	Prossau Alm Gastein	Fürth
		199,1	1,75	348
08.06.96	Baudendistel Arno	Segeletz FP	FS	FP Container
				Hohenzieritz
		78	1	78
08.06.96	Schumann Kurt	Laber	ZR	Ettal Kloster
		Augsburger Hütte		Ettal Kloster
		127,8	1,75	224
08.06.96	Becker Andreas	Segeletz FP	FS	
				Ahrensburg
		58,2	1	58
08.06.96	Gaus Jürgen	Zillertal Höhenstr.	FSagB	Zillertal Höhenstr.
		Schmittenhöhe BS		Krimml
		113,1	1	113
08.06.96	Kaiser Martin	Zillertal Höhenstr.	ZR	Zell a. Ziller Schwimmbad
		Schmittenhöhe BS		Zell a. Ziller Schwimmbad
		131,4	1,75	230
08.06.96	Fritz Lorenz	Schmittenhöhe	FSagB	Fürth
		Kreuzjoch Königsbrunn	Fulseck BS	Fürth LP
		150,6	1	151
08.06.96	Bennewitz Jan	Zillertal Höhenstr.	ZR	Zell a. Ziller Schwimmbad
		Schmittenhöhe BS		Zell a. Ziller Schwimmbad
		131,4	1,75	230
08.06.96	Osterried Franz	Schmittenhöhe	FS	
				Stuhlfelden Bhf
		82	1	82
08.06.96	Altmannshofer Max	Unternberg Ruhpolding	FSagB	Rauschberg TS
		Matrashaus	Bürglhütte	Heutal
		129,6	1	130
08.06.96	Handke Wolfgang	Hochfelln	FSagB	Bründling Haus
		Walleralm	Buchensteinlift BS	Seegatterl
		86,2	1	86
08.06.96	Schuhmann Karl	Hochfelln	FSagB	Bründling Haus
		Walleralm	Passauer Haus	Erpfendorf
		100,6	1	101
08.06.96	Freitsmiedl Christian	Rauschberg	△	Rauschberg TS
		Kirche Hinterthal	Bürglhütte	Rauschberg TS
		128,7	2	257

Datum	Pilot	Startplatz 1. WP total km	Aufg. 2. WP MF	Startpunkt 3.WP/ Ziel/ bei FS Landung Punkte
08.06.96	Lengauer Wolfgang	Hochfelln	FSagB	Urschlau
		Areitbahn BS	Königsleiten BS	Asitzbahn TS
		149,7	1	150
09.06.96	Otterpohl Bernd	Emberger Alm	△	Fichtenheim
		Zettersfeld TS Lienz	Mallnitz Tunneleingang S	Goldeck BS
		122,1	2	244
13.06.96	Etz Lukas	Melibokus	ZF	Schloss Auerbach Baden-Baden FP
		106,4	1,5	160
13.06.96	Matschoss Moritz	Oberemmendorf	FS	Vorrach
		94,6	1	95
14.06.96	Matschoss Moritz	Oberemmendorf	FS	Hörbering westl.
		104,8	1	105
15.06.96	Achmüller Peter	Hochfelln	FSagB	Bründling Hau
		Walleralm	Passauer Haus	Marzon Hs Nr. 12
		83,7	1	84
15.06.96	Tschurtschen - taler Ralf	Egglkofen	FS	Geising westl TS
		60,8	1	61

Datum	Pilot	Startplatz 1. WP total km	Aufg. 2. WP MF	Startpunkt 3.WP/ Ziel/ bei FS Landung Punkte
17.06.96	Bathmann Jo	Schmittenhöhe	△	Fürth
		Kampenwnd BS	Filzenalm	Fürstaualm
		224,4	2	449
17.06.96	Cuolt Joachim	Kandel	△	Schwarzwaldklinik
		Oberprechtal	Brendt Turm	Schwarzwaldklinik
		51,4	2	103
17.06.96	Rauch Thomas	Jenner	△	Scharitzkehlalm
		Untersberg BS Salzburg	Unternberg BS Kössen	Schmittenhöhe BS
		132,4	2	265
17.06.96	Ehrenfried Kai	Fiesch	◿	E-Werk
		Grimselpaßhöhe	Goppenstein Bahnverladung	E-Werk
		102,2	1,75	179
17.06.96	Djamarani Andre	Eichberg	ZR	Eichberg LP
		Hochfirst Turm		Eichberg LP
		50,4	1,75	88
17.06.96	Kastl Karin	Laber	△	Ettal
		Grubigsteinbahn MS	Tegelberg TS	Ettal
		70,3	2	141
18.06.96	Ehrenfried Kai	Fiesch	◿	E-Werk
		Grimselpaßhöhe	Leukerbad BS	E-Werk
		116,4	1,75	204

Gleitsegeln

Datum	Pilot	Startplatz 1. WP total km	Aufg. 2. WP MF	Startpunkt 3.WP/ Ziel/ bei FS Landung Punkte
06.05.96	Zickl Hubert	Niedere	ZR	Schlepplift BS
		Schröcken Kirche	Schlepplift BS	38,4
			1,75	67
07.05.96	Hirth Franz	Steinplatte	◿	Lofer Kirche
		Durchkaser Kapelle	Walleralm	Lofer Kirche
		76,1	1,75	133
07.05.96	Gschwendtner Sepp	Wallberg	ZF	Wallberg Gipfel Imberger Horn TS
		109,4	1,50	164
07.05.96	Kirsch Christoph	Wallberg	ZF	Wallberg Gipfel Imberger Horn TS
		109,4	1,5	164
07.05.96	Rössel Oliver	Nebelhorn	△	Karl- Hüller Hütte Hirschberg
		Hahnenkamm TS	Wildengundkopf	Karl- Hüller Hütte Hirschberg
		82	2	164
21.05.96	Dajek Ulrich	Emberger Alm	◿	Fichtenheim
		Radlberger Alm	Zwickenberg	Fichternheim
		50,4	1,75	88
24.05.96	Dajek Ulrich	Emberger Alm	◿	Fichtenheim
		Radlberger Alm	Zwickenberg	Fichternheim
		50,4	1,75	88
26.05.96	Harich Armin	Hohenöllen	ZF	Hohenöllen Bensheim
		59,6	1,5	89
29.05.96	Brunner Willi	Wallberg Gerlossteinhaus	FSagB	Wallberg Gipfel Niedernsill
		107,8	1,00	108
29.05.96	Hübner Bernd	Wallberg Gerlossteinhaus	FSagB	Wallberg Gipfel Uttendorf westl.
		104	1	104
29.05.96	Gschwendtner Sepp	Wallberg Gerlossteinhaus	ZFagB	Wallberg Gipfel Taxenbach Kirche
			132,71,5	199
29.05.96	Koller Berni	Wallberg Gerlossteinhaus	ZFagB	Wallberg Gipfel Taxenbach Bhf
		131,4	1,5	197

Datum	Pilot	Startplatz 1. WP total km	Aufg. 2. WP MF	Startpunkt 3.WP/ Ziel/ bei FS Landung Punkte
29.05.96	Straub Andreas	Wallberg	FSagB	Wallberg Gipfel Uttendorf Badesee.
		103,2	1	103
29.05.96	Hahne Torsten	Wallberg Gerlossteinhaus	FSagB	Wallberg Gipfel Rauris
		135,8	1	136
29.05.96	Rössel Oliver	Nebelhorn Karl-Hüller Hs.	△ Hahnenkamm TS	Seealpe Wildengundkopf
		82	2	164
29.05.96	Isenburg Wilfried	Nebelhorn Karl- Hüller haus	FSagB	Nebelhorn Gipfel Haldensee Ostufer
		44,2	1	44
29.05.96	Bocks Stefan	Wallberg Gerlossteinhaus	ZFagB	Wallberg Gipfel Taxenbch Bhf
		131,4	1,5	197
31.05.96	Buchert Jörg	Wallberg	FS	Wallberg Gipfel Hintersee
		78,5	1,00	79
31.05.96	Zimmer Andreas	Emberger Alm Anna Schutzhaus	◿ Radlberger Alm	Fichtenheim Fichternheim
		64,6	1,75	113
31.05.96	Scheltdorf Rainer	Nebelhorn	FS	Nebelhorn Gipfel Gnadenwald
		93,3	1	93
31.05.96	Zeindl Helmut	Schmittenhöhe	FSagB	Bürglhütte St.Johann i. Pongau
		69,8	1	70
31.05.96	Koller Berni	Ötz Acherkogel Hohe Munde Gipfel	△ Larbkarsee	Venetberg BS Venetberg BS
		118	2	236
31.05.96	Blum Christian	Wallberg	ZF	Wallberg Gipfel Jennerbahn TS
		90,4	1,5	136
31.05.96	Trudel Anja	Wallberg	ZF	Wallberg Gipfe Kössen TS
		46,8	1,5	70

△ = FAI-Dreieck, ◿ = Flaches Dreieck, ZR = Ziel-Rück, ZF>= Zielflug auf geknickter Bahn, FS = Freie Strecke, FS> = Freie Strecke auf geknickter Bahn,
D = Startplatz liegt in der Bundesrepublik Deutschland

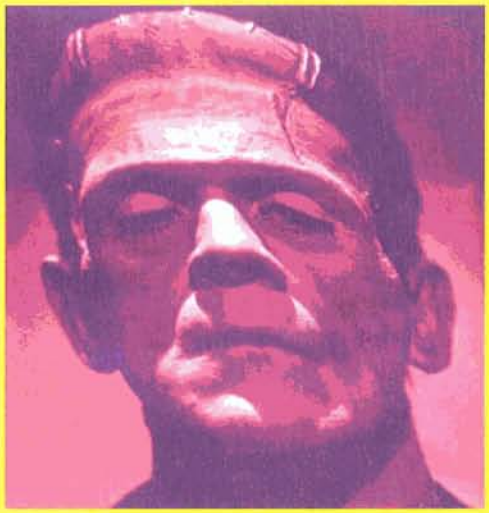
ZWISCHENERGEBNIS 1996

Datum	Pilot	Startplatz 1. WP total km	Aufg. 2. WP MF	Startpunkt 3.WP/ Ziel/ bei FS Landung Punkte
31.05.96	Staudacher Robert	Schmittenhöhe	FSagB	Breiteck BS
		Bürglhütte		Rauris
		56,2	1	56
31.05.96	Sturm Johannes	Wallberg	ZF	Wallberg Gipfe
				Waidring Kirche
		58,3	1,5	87
31.05.96	Magg G.	Schmittenhöhe	FSagB	Breiteck BS
		Bürglhütte		St.Johann
		75,9	1	76
31.05.96	Isenburg Wilfried	Nebelhorn	FSagB	Seealpe
		Karl- Hüllerhaus	Hahnenkammbahn TS	Tannheim Westparkplatz
		49,7	1	50
31.05.96	Schierle Willi	Nebelhorn	FSagB	Nebelhorn Gipfel
		Runihorn		Gnadenwald
		95,2	1	95
31.05.96	Plenagl Johann	Wallberg	ZFagB	Wallberg Gipfel
		Unterberghorn gipfel		Hochfolzen Bhf
		70,8	1,5	106
31.05.96	Lindel Rolf	Emberger Alm	⛷	Sattelegger Haus
		Anna Schutzhaus	Radlbergeralm	Sattelegger Haus
		64,6	1,75	113
01.06.96	Lang Klaus-D.	Nebelhorn	△	Imberger Horn TS
		Gaichtspitze	Wildengundkopf	Seealpe SP+ZP
		73,1	2,00	146
02.06.96	Sattler Gerhard	Emberger Alm	⛷	Sattelegger Haus
		Seidernitz See	Radlberger Alm	Sattelegger Haus
		37,7	1,75	66
05.06.96	Keller Peter	Emberger Alm	FS	Hinterbichel
		69,2	1	69
06.06.96	Blum Christian	Wallberg	FS	Wallberg BS
		Mayrhofen Burgstall		
		56,1	1	56
06.06.96	Staudacher Robert	Schmittenhöhe	FSagB	Breiteck BS
		Gernkogel		Bramberg
		54,6	1	55
06.06.96	Held Heinz	Hochfelln	ZFagB	Hochfelln Kapelle
		Breiteck BS		Mayrhofen Kirche
		118,3	1,5	177
06.06.96	Keller Peter	Emberger Alm	ZF	Sattelegger Haus
				Matrei LP
		55,3	1,5	83
06.06.96	Schierle Willi	Fiesch	△	Lax Kirche
		Ritzinger Alpe	Torrentalp BS	Chrizboden MS
		123,2	2	246
06.06.96	Lindel Rolf	Emberger Alm	FSagB	Sattelegger Haus
		Radlbergeralm		Oberlienz
		57	1	57
06.06.96	Richers Kai	Schmittenhöhe	ZR	Fürth
		Wildkogel BS		Fürth
		69,8	1,75	122
07.06.96	Neumann Dieter	Schmittenhöhe	ZR	Breiteck BS
		Wildkogelhaus		Breiteck BS
		66,8	1,75	117
07.06.96	Pieper Martin	Emberger Alm	ZF	Sattlegger Haus
				Thurntaler TS
		54,8	1,5	82
07.06.96	Gschwendtner Sepp	Schmittenhöhe	⛷	Fürth
		Königsleiten BS Gipfellift	Statzerhaus Hundstein	Fürth
		125,1	1,75	219
07.06.96	Riedl Stefan	Wallberg	FSagB	Wallberg TS
			Eben Achensee Kirche	Mariastein westl.
		53,6	1	54
07.06.96	Blum Christian	Wallberg	FSagB	Wallberg TS
		Astenau Alm (Rofan)		Kögl- Alm
		54,4	1	54
07.06.96	Doll Hubert	Schmittenhöhe	⛷	Fürth
		Breiteck BS	Wildkogel BS	Fürth
		74	1,75	130
07.06.96	Echle Claus	Schmittenhöhe	⛷	Fürth
		Breiteck BS	Königsleiten Lifte BS	Fürth
		100,5	1,75	176

Datum	Pilot	Startplatz 1. WP total km	Aufg. 2. WP MF	Startpunkt 3.WP/ Ziel/ bei FS Landung Punkte
07.06.96	Herms Arno	Schmittenhöhe	ZR	Breiteck BS
		Wildkogel BS		Breiteck BS
		69,4	1,75	121
07.06.96	Suerbaum Clemenz	Dalfizer Alm /Rofan	△	Ebner Joch
		Rosskogel	Kotalm Mitteleger	Ebner Joch
		18,6	2	37
07.06.96	Staudacher Robert	Schmittenhöhe	ZR	Breiteck BS
		Wildkogel BS		Breiteck BS
		69,4	1,75	121
07.06.96	Parl Reinhold	Schmittenhöhe	ZR	Breiteck BS
		Steinkogel		Breiteck BS
		75,4	1,75	132
07.06.96	Probst Werner	Bischlinghöhe	FSagB	Bischlinghöhe Gasthaus
		Reiteralm	Kraxenkogel	Ellmer
		68	1	68
07.06.96	Herrmann Nicole	Bischlinghöhe	△	Bischlinghöhe Gasthaus
		Reiteralm	Kraxenkogel	Bischlinghöhe Gasthaus
		70,4	2	141
07.06.96	Niederacher Andrea	Nebelhorn	⛷	Seealpe
		Imbergerhorn	Wildengundkopf	Wildengeldhütte
		42,4	1,75	74
07.06.96	Hack Jörg	Emberger Alm	ZFagB	Sattelegger Haus
		Hochsteinhaus		Sillian
		57,2	1,5	86
07.06.96	Warbruck Achim	Thurntaler	FS	Gries Sellraintal
		109	1	109
07.06.96	Magg G.	Schmittenhöhe	FSagB	Breiteck BS
		Wildkogel BS		Breiteck BS
		112,8	1	113
07.06.96	Martens Burkhard	Thurntaler	⛷	Stalpe
		Unterbodensee	Hochsteinhaus	Stalpe
		102,6	1,75	180
07.06.96	Keller Peter	Emberger Alm	⛷	Sattelegger Haus
		Anna Schutzhaus	Radlbergeralm	Sattelegger Haus
		64,6	1,75	113
07.06.96	Schaberl Michael	Hochfelln	FSagB	Hochfelln Kapelle
		Schmittenhöhe Glocknerhaus		Neukirchen Bhf.
		84,6	1	85
07.06.96	Pfeifer Christine	Schmittenhöhe	ZR	Breiteck BS
		Wildkogelhaus		Breiteck BS
		69,4	1,75	121
07.06.96	Bauer Alfons	Schmittenhöhe	ZR	Breiteck BS
		Steinkogel		Breiteck BS
		75,2	1,75	132
08.06.96	Ebner Christian	Arbiskopf/Zillert.	FS	Zell a. Ziller
				Fürth LP
		64,6	1,00	65
08.06.96	Neumann Dieter	Schmittenhöhe	ZR	Breiteck BS
		Gernkogel		Breiteck BS
		84	1,75	147
08.06.96	Wallner Christian	Emberger Alm	⛷	Fichtenheim
		Lussensee	Goldeck Antenne	Fichternheim
		80,1	1,75	140
08.06.96	Pieper Martin	Emberger Alm	⛷	Sattlegger Haus
		Zwickenberg Kirche	Radlberger Alm	Sattlegger Haus
		50,5	1,75	88
08.06.96	Gschwendtner Sepp	Schmittenhöhe	⛷	Fürth
		Königsleiten BS Gipfellift	Ziegelhütte	Fürth
		134,5	1,75	235
08.06.96	Doll Hubert	Schmittenhöhe	△	Fürth
		Bürglhütte	Almdorf Kiche	Fürth
		73,2	2	146
08.06.96	Echle Claus	Schmittenhöhe	△	Fürth
		Bürglhütte	Almdorf Kiche	Imbachhorn
		73,2	2	146
08.06.96	Platzer Bruno	Schmittenhöhe	△	Fürth
		Bürglhütte	Almdorf Kiche	Fürth
		73,2	2	146
08.06.96	Staudacher Robert	Schmittenhöhe	⛷	Fürth
		Breiteck BS	Königsleiten Lifte BS	100,5
			1,75	176

Datum	Pilot	Startplatz 1. WP total km	Aufg. 2. WP MF	Startpunkt 3.WP/ Ziel/ bei FS Landung Punkte
08.06.96	Hahne Torsten	Schmittenhöhe	⛰	Fürth
		Königsleiten BS	Statzerhaus	Fürth
		125,1	1,75	219
08.06.96	Hoffmann Fritz	Schmittenhöhe	ZR	Breiteck BS
		Königsleiten BS		Breiteck BS
		98,4	1,75	172
08.06.96	Martens Burkhard	Emberger Alm	⛰	Greifenburg /Friedh.
		Radlberger Alm	Sudetendeutsche Hütte	Greifenburg
		130,1	1,75	228
08.06.96	Probst Werner	Bischlinghöhe	FSagB	Bischlinghöhe Gasthaus
		Preinthaler Hütte		Feuersang/ Ederbauer
		72,6	1	73
08.06.96	Sattler Gerhard	Emberger Alm	⛰	Sattelegger Haus
		Zwickenberg Kirche	Radlbergeralm	Sattelegger Haus
		50,4	1,75	88
08.06.96	Höcherl Schorsch	Zillertal Höhenstr.	FS	Taxenbach
		87	1	87
09.06.96	Keller Peter	Marterle	ZFagB	Alpenkapelle
		Reiseck BS		Greifenburg Badesee
		56,2	1,5	84
10.06.96	Schierle Willi	Fiesch	FSagB	Lax Kirche
		Ritzinger Alpe	Torrentalp BS	Chrizboden
		120,8	1	121
11.06.96	Staudacher Robert	Hochfelln	FS	St.Ulrich /Pillersee
		25,8	1	26
15.06.96	Scheck Christoph	Wank	⛰	Wamberg Kapelle
		Laber BS	Tegelberg	Wamberg Kapelle
		66,5	1,75	116
15.06.96	Straub Andreas	Wallberg	ZFagB	Wallberg Gipfel
		Gerlossteinhaus		Kaprun Schloß
		117.6	1,5	176
15.06.96	Sturm Johannes	Wallberg	FSagB	Wallberg Gipfel
		Kreuzjoch		Uttendorf Badesee
		58	1	58
15.06.96	Wieczorek Peter	Wallberg	FS	Kapfing.Fügen
		37	1	37
15.06.96	Saurer Leo	Wallberg	FSagB	Wallberg Gipfel
		Gerlossteinhaus		Gerlos,Gmünd
		59,7	1	60
16.06.96	Martens Burkhard	Bräuneck	FSagB	Brauneckhaus
		Tegelberg BS		Ellau /Kaltenbrunn
		88	1	88
17.06.96	Braun Manfred	Tegelberg	ZR	Tegelberg TS
		Laber BS		Tegelberg TS
		51,4	1,75	90
17.06.96	Staudacher Robert	Hochschlegel	ZFagB	Hochschlegel Lift
		Breiteck BS		Mittersill Kirche
		61,6	1,5	92
17.06.96	Probst Werner	Hochfelln	FSagB	Hochfelln Kapelle
		Breiteck BS		Freithof b. Finkenberg
		123	1	123
17.06.96	Rössel Oliver	Nebelhorn	△	Whs. Gruben
		Tiefenbacherhaus	Maldon Alpe	Mindelheimer Hütte
		100,9	2	202
17.06.96	Vischer Claus	Wank	ZR	Farchant Freibad
		Tegelberg BS		Farchant Freibad
		52,4	1,75	92
17.06.96	Schierle Willi	Nebelhorn	FSagB	Nebelhorn Gipfel
		Imberghorn BS		Hirzer Bahn TS Meran
		114	1,5	171
17.06.96	Saurer Leo	Wallberg	FSagB	Wallberg Gipfel
		Gerlossteinhaus		Taxenbach
		130,7	1	131
17.06.96	Geg Peter	Nebelhon	△	Seealpe
		Mindelheimer Hütte	Anhalter Hütte	Klank Hütte Hirschberg
		96.6	2	193
17.06.96	Plenagl Johann	Wallberg	FS	Stumm
		42,6	1	43

PARAGLIDING & HANGGLIDING
HARNESS



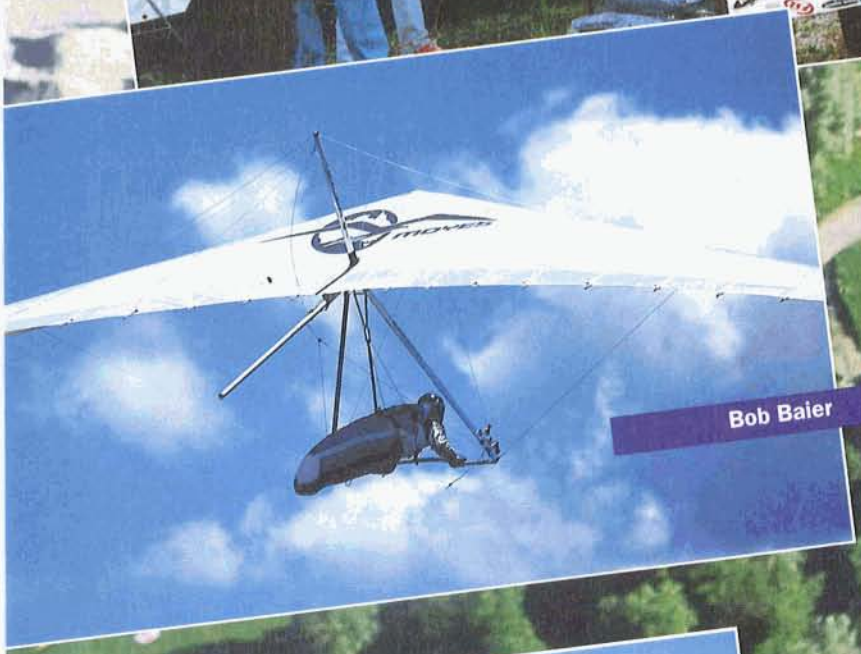
...MORE INFORMATION BY...

CHARLY Best of Air

FINSTERWALDER GMBH
CHARLY PRODUKTE
AM OSTERÖSCH 3
87637 SEEG – HITZLERIED
PHONE: (++49) (0)8364/1286
FAX: (++49) (0)8364/8426

Datum	Pilot	Startplatz 1. WP total km	Aufg. 2. WP MF	Startpunkt 3.WP/ Ziel/ bei FS Landung Punkte
17.06.96	Scheltdorf Rainer	Nebelhorn	FS	Gasteig alla Salita Rabnstein
		88,4	1	88
18.06.96	Sturm Johannes	Wallberg	ZFagB	Wallberg Gipfel
		Kössen BS		Mariaalm Kirche
		90,8	1,5	136
18.06.96	Hahne Torsten	Wallberg	FS	Wallberg Gipfel
				Radstadt östl.
		130,8	1	131
18.06.96	Vischer Claus	Wank	FS	Kitzbühel Golfplatz
		95,2	1	95
03.07.96	Plenagl Johann	Wallberg	ZR	Wallvberg TS
		Erfurter Hütte		Wallerg Ts
		51,8	1,75	91

Siegerehrung

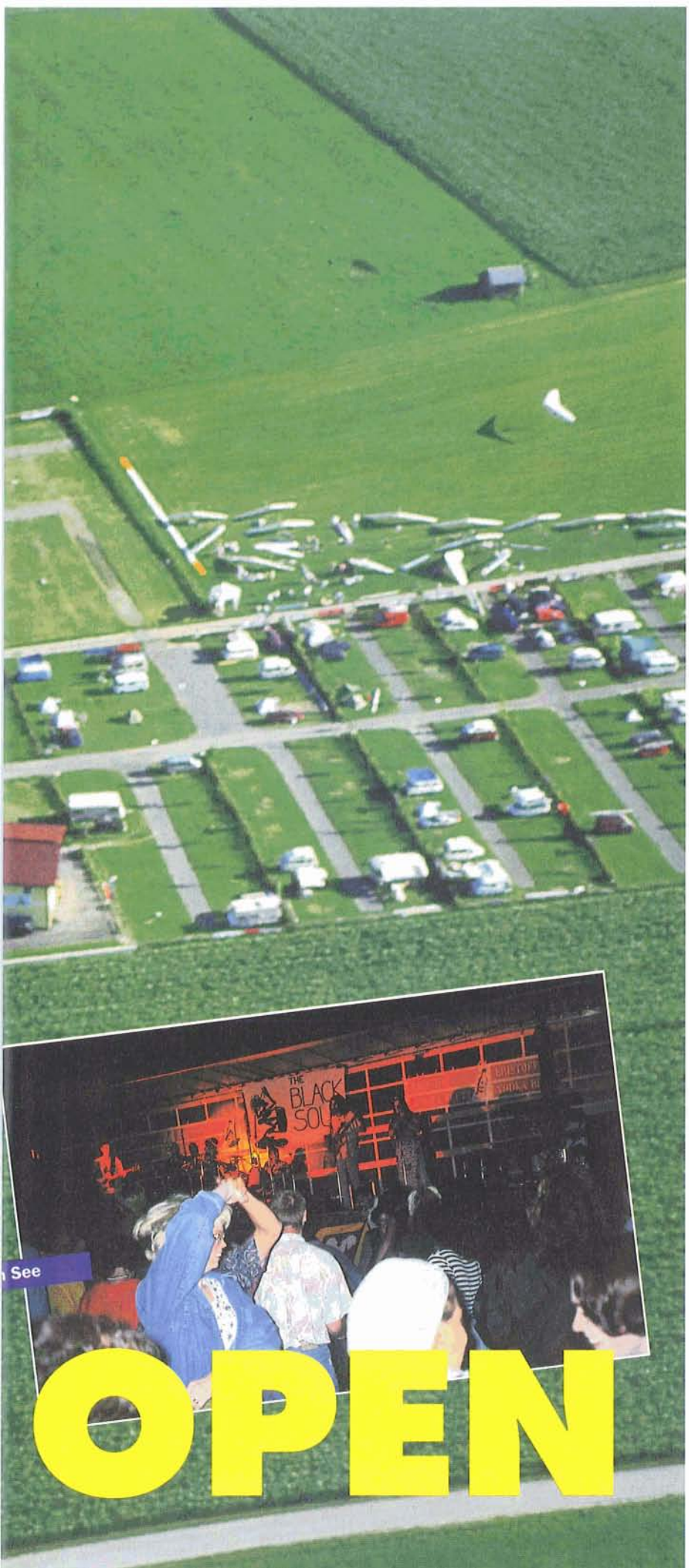


Bob Baier

Teamchef Ernst Schneider

Open Ai

GERMAN



Die gute Nachricht: Ausgehend vom Fliegercamp Greifenburg in Kärnten konnten in der ersten Juli-Woche trotz schlechten Bedingungen auf der Alpennordseite 3 sportlich hochwertige Durchgänge geflogen werden und - besonders erfreulich - der Wettbewerb hat nicht nur denjenigen Spaß gemacht, die anschließend auf dem Treppchen standen. Die Organisation und das Rahmenprogramm wurden allgemein gelobt.

Wettbewerbsleiter Ernst Schneider ging auch schon mal mit unorthodoxen Mitteln vor. Als der 1. Flugtag in Untätigkeit zu verstreichen drohte, weil die versprochene Abtrockung nicht recht voranging und die 130 Piloten nach 16 Uhr völlig entmutigt in die knapp über ihnen hängenden Wassersäcke schauten, da setzte Ernst Schneider kurzerhand ein 100-Liter-Faß Bier für das Überbieten der Mindeststrecke aus. Prompt kam Bewegung in die 4 Startgassen an der Emberger Alm - oberhalb des eigentlichen Startplatzes war für die German Open ein weiterer Startplatz eröffnet worden, der sportlichen Einsatz schon vor dem Flug erforderte. Die Ligapiloten, die Besten aus den deutschen Bundesländern, das österreichische Weltmeisterteam mit Vize-Weltmeister Manfred Ruhmer, das deutsche Frauen-Weltmeisterteam mit Vize-Weltmeisterin Rosi Brams, sie alle machten sich gegen 17 Uhr auf den Weg. Die Mindeststrecke, die das 20fache des Höhenunterschiedes ausmacht, wurde nicht nur überflogen, 5 Piloten segelten bei schlechten Bedingungen in den Abendstunden noch 50 km weit, der Tagessieger Holger Bolz mit Laminar, gefolgt von Manfred Ruhmer, Laminar, vor Jobst Bäumer mit Klassic und Christof Kratzner mit UP Speed.

Tags darauf herrscht gutes Streckenflugwetter, die Wolkenbasis liegt allerdings bei nur 2400 m. An Lienz vorbei führt die 106-km-Aufgabe zum 1. Wendepunkt St. Johann im Walde und zurück am Anna-Schutz-Haus vorbei zur 2. Wende Lind. Anna-Schutz-Haus klingt so heimelig, in Wirklichkeit lehrt dieser Streckenabschnitt den Heimkehrern das Fürchten, weil dort der Talwind zu einem stark turbulenten Ostwind bis in große Höhe hinauf anschwillt. Viele werden hier ausgebremst aber Manfred Ruhmer läßt sich von derlei Mißlichkeiten nicht aus dem Konzept bringen und gewinnt diesen Tag mit einer 35 km/h-Schnittgeschwindig-

Gerald Woll am Start

Manfred Ruhmer

Guido Gehrmann

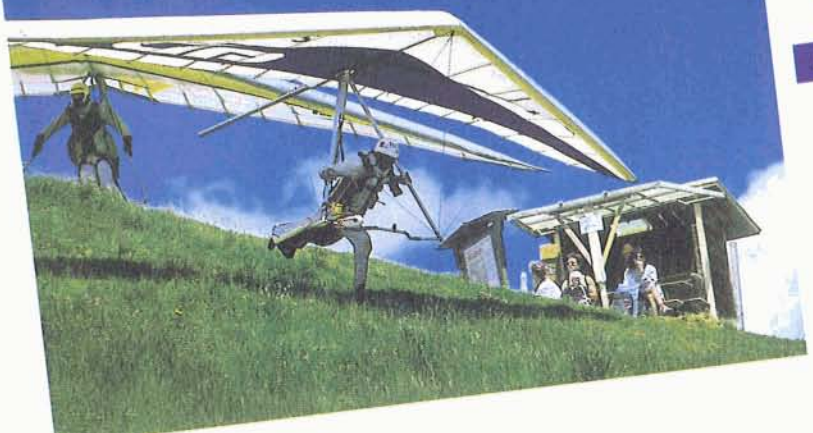
Sportlicher Startplatz

German Open

1. Durchgang: FD - Emberger Alm - Annaschutz - Lind - LP Greifburg 67.0 km
2. Durchgang: Emberger Alm, St. Johann - Weissensee - Greifenburg 105.8 km
3. Durchgang: FD - Zwickenberg - Lind Greifenburg 52.6 km

Platz	Name	1. DG	2. DG	3. DG	Punkte
1	Storz Martin (Bullet Cut RCS)	208.5	890.7	885.3	1984.5
2	Kratzner Christof (UP Speed)	275.3	793.0	912.0	1980.3
3	Baeumer Jobst (Airwave Klassic)	275.3	780.4	904.8	1960.5
4	Bolz Holger (Icaro Laminar)	291.3	870.0	792.9	1954.2
5	Guggenmos Josef (Bullet Cut RCS)	109.6	836.4	1000.0	1946.0
6	Blumenthal Uli (Bautek Turmlos)	251.2	849.0	796.0	1896.2
7	Ruhmer Manfred (Icaro Laminar)	288.7	1000.0	547.0	1835.7
8	Woll Gerald (Bullet Cut RCS)	176.4	879.9	761.8	1818.1
9	Heinelt Ottfried (Moyes Xtralite)	213.8	806.5	738.4	1758.7
10	Heinrichs Gerolf (Icaro Laminar)	267.3	846.5	631.8	1745.6
11	Baier Bob (Moyes Xtralite)	109.6	880.7	725.7	1715.9
12	Endl Michael (Icaro Laminar)	171.1	754.1	738.4	1663.6
13	Oelkrug Martin (Moyes Xtralite)	208.5	806.6	642.5	1657.6
14	Rauch Thomas (Airwave Klassic)	139.0	893.1	603.6	1635.7
15	Hoss Tilman (Foil)	208.5	850.1	528.7	1587.3
16	Gaebert Karsten (UP Speed)	176.4	849.4	561.2	1587.0
17	Wilms Helmut (Moyes Xtralite)	93.6	862.6	618.1	1574.2
18	Weber Stefan (Moyes Xtralite)	93.6	830.8	645.1	1569.4
19	Schumann Kurt (Bullet Cut RCS)	93.6	804.5	666.3	1564.3
20	Biehler Daniel (UP Turmlos Proto)	93.6	821.2	638.7	1553.5
21	Etz Lukas (Wills Wing XC)	93.6	845.6	600.5	1539.6
22	Reichegger Karl (Icaro Laminar)	93.6	768.0	632.3	1493.9
23	Rebl Stefan (Airborne Shark)	109.6	845.1	521.2	1475.8
24	Dreyer Nikolaus (Icaro Laminar)	93.6	789.2	534.0	1416.7
25	Schmaderer Karl (Bullet Cut RCS)	93.6	750.5	564.2	1408.2
26	Gehrmann Guido (La Mouette Topless)	93.6	357.3	844.0	1294.9
27	Wullkopf Thees (Moyes XS)	109.6	324.2	831.6	1265.4
28	Reisinger Robert	125.6	453.2	685.6	1264.4
29	Rösch Achim (Reflex C1)	93.6	744.0	424.6	1262.1
30	Kausche Peter (Bullet Cut RCS)	171.1	284.5	799.0	1254.6
31	Wüst Lothar (Moyes Xtralite)	173.7	347.4	692.2	1213.3
32	Brams Rosi (Bullet Cut RCS)	93.6	350.7	734.9	1179.1
33	Zweckmayr Josef (Icaro Laminar)	117.6	430.1	609.3	1156.9
34	Drüner Marc (Icaro Laminar)	93.6	621.9	393.1	1108.6
35	Weber Bernd (UP Speed)	93.6	621.9	383.4	1098.9
36	Ruppert Plattner (Wills Wing XC)	221.9	334.1	509.5	1065.4
37	Aumer Manfred (Icaro Laminar)	109.6	350.7	582.2	1042.4
38	Bader Lukas (Moyes Xtralite)	93.6	383.7	555.3	1032.6
39	Djamarani Andrè (Wills Wing Ram Air)	93.6	334.1	596.9	1024.6
40	Wöhrle Roland (Airborne Blade)	93.6	334.1	575.1	1002.8

Christof Kratzner startet seinen Speed



Auf der Jagd nach Charlie Jöst

Deutsche Meisterschaft

1. Durchgang: Ungarn 95 DG 1 116.0 km, 2. Durchgang: Ungarn 95 DG 2 116.0 km, 3. Durchgang: Ligawettbewerb 31.5. - 2.6.96 1. DG 111.5 km, 4. Durchgang: Ligawettbewerb 31.5. - 2.6.96 2. DG 151.6 km, 5. Durchgang: Ligawettbewerb 31.5. - 2.6.96 3. DG 90.8 km, 6. Durchgang: Liga 28.6. - 30.6.96 1. DG 83.5 km, 7. Durchgang: German Open 1996 1. DG 67.0 km, 8. Durchgang: German Open 1996 2. DG 105.8 km, 9. Durchgang: German Open 1996 3. DG 52.6 km

Platz	Name	1. DG	2. DG	3. DG	4. DG	5. DG	6. DG	7. DG	8. DG	9. DG	Punkte
1	Baier Bob (Moyes Xtralite)	825.6	481.0	957.7	992.9	1000.0	914.4	166.4	976.1	725.7	7039.9
2	Bolz Holger (Icaro Laminar)	132.8	795.3	965.1	970.2	951.5	609.3	442.3	955.6	792.9	6615.0
3	Weber Stefan (Moyes Xtralite)	909.5	984.4	685.7	886.0	685.6	638.3	142.0	879.8	645.1	6456.4
4	Kratzner Christof (UP Speed)	775.0	768.1	767.5	415.6	865.6	592.0	418.0	805.7	912.0	6319.5
5	Woll Gerald (Bullet Cut RCS)	722.0	869.0	967.9	973.8	248.9	531.0	267.8	974.6	761.8	6316.8
6	Rebl Stefan (Airborne Shark)	909.5	787.5	800.3	898.1	695.0	602.3	166.4	907.6	521.2	6287.8
7	Blumenthal Uli (Bautek Turmlos)	199.1	725.4	1000.0	411.0	847.7	896.5	381.4	915.2	796.0	6172.2
8	Schumann Kurt (Bullet Cut RCS)	645.9	645.9	905.4	921.0	591.3	567.2	142.0	828.4	666.3	5913.4
9	Gehrmann Guido (La Mouette Topless)	15.1	950.2	983.8	1000.0	865.6	709.7	142.0	306.2	844.0	5816.8
10	Storz Martin (Bullet Cut RCS)	132.8	980.2	115.7	972.4	612.4	493.9	316.5	995.3	885.3	5504.6
11	Guggenmos Josef (Bullet Cut RCS)	120.7	337.5	235.4	958.7	757.6	1000.0	166.4	890.7	1000.0	5467.0
12	Gaebert Karsten (UP Speed)	235.3	1000.0	704.8	397.1	701.6	643.2	267.8	915.8	561.2	5426.9
13	Heinelt Ottfried (Moyes Xtralite)	404.3	419.0	729.5	681.1	666.2	582.7	324.6	832.3	738.4	5378.1
14	Baeumer Jobst (Airwave Klassic)	214.2	263.8	687.8	450.2	884.3	656.9	418.0	780.7	904.8	5260.7
15	Schweier Georg (Icaro Laminar)	727.5	980.2	593.4	604.9	576.0	552.3	259.7	715.5	10.5	5019.9
16	Hertling Steffen (UP Speed)	858.3	837.9	557.0	397.1	63.9	624.7	556.5	556.5	556.5	5008.3
17	Barthelmes Oliver (Moyes Xtralite)	455.6	601.3	773.2	777.3	940.4	454.0	194.8	286.4	411.5	4894.6
18	Becker Andreas (Icaro Laminar)	1000.0	644.0	895.7	415.6	242.3	803.7	211.0	286.4	360.3	4858.9
19	Etz Lukas (Wills Wing XC)	187.1	124.1	914.6	507.9	696.0	659.4	142.0	908.6	600.5	4740.2
20	Schüller Franz (Airborne Shark)	455.6	612.8	827.7	919.5	663.2	729.7	194.8	286.4	24.7	4714.3
21	Biehler Daniel (UP Turmlos)	150.9	100.9	747.8	397.1	876.8	712.4	142.0	861.1	638.7	4627.8
22	Bausenwein Hans (Moyes Xtralite)	904.9	415.1	554.6	411.0	664.7	653.2	166.4	303.4	537.8	4610.9
23	Rauch Thomas (Airwave Klassic)	178.0	228.9	751.1	929.7	248.9	203.0	211.0	1000.0	603.6	4354.1
24	Wilms Helmut (Moyes Xtralite)	169.0	341.4	548.7	387.9	246.7	748.2	142.0	941.3	618.1	4143.3
25	Aumer Manfred (Icaro Laminar)	383.2	306.5	812.7	411.0	685.2	492.1	166.4	300.6	582.2	4139.8
26	Kausche Peter (Bullet Cut RCS)	461.6	578.0	178.9	249.3	751.8	552.3	259.7	243.9	799.0	4074.5
27	Brams Rosi (Bullet Cut RCS)	156.9	85.3	623.8	928.2	695.0	199.4	142.0	300.6	734.9	3866.1
28	Dreyer Nikolaus (Icaro Laminar)	60.3	228.9	687.4	427.1	348.0	598.9	142.0	798.2	534.0	3824.8
29	Wifling Günther (Wills Wing Ram Air)	887.9	337.5	684.8	408.6	242.3	599.3	142.0	286.4	35.2	3624.0
30	Rud Raimund (Bullet Cut RCS)	105.6	213.4	691.3	856.7	609.6	221.0	154.2	286.4	305.0	3443.2
31	Haferkorn Rainer (Enterprise Desire)	887.9	108.6	512.7	551.8	242.3	430.8	142.0	286.4	250.6	3413.1
32	Wüst Lothar (Moyes Xtralite)	337.9	108.6	14.8	408.6	693.3	431.1	263.8	297.7	692.2	3248.1
33	Boller Stefan (Moyes Xtralite)	108.6	190.1	672.0	572.6	363.4	435.1	142.0	374.3	344.2	3202.4
34	Wöhrle Roland (Airborn Blade)	681.9	159.1	391.0	510.2	242.3	199.4	142.0	286.4	575.1	3187.5
35	Drüner Marc (Icaro Laminar)	60.3	618.8	208.5	397.1	561.9	177.8	142.0	533.1	393.1	3092.7
36	Bader Lukas (Moyes Xtralite)	169.0	77.6	115.7	676.5	661.0	298.2	142.0	328.9	555.3	3024.2
37	Postulart Dirk (Seedwings Sensor)	340.9	353.0	580.0	411.0	242.3	145.5	166.4	300.6	403.1	2942.7
38	Werner Monique (Airwave Klassic)	111.6	116.4	468.9	572.6	584.5	224.6	146.1	286.4	418.0	2929.0
39	Siegert Walter (Bullet Cut)	798.0	391.8	115.7	103.9	242.3	410.2	142.0	258.0	235.8	2697.7
40	Einsiedler Martin (Airwave Klassic)	0.0	0.0	130.5	397.1	654.6	525.0	142.0	286.4	504.8	2640.3

keit. 25 Minuten nach ihm kommt als Zweitschnellster Thomas Rauch mit Klassic ins Ziel. Auf dem 3. Platz in der Tageswertung ist Martin Storz mit Cut RCS. Zahlreiche Piloten müssen an der weit entfernten 1. Wende wegen einer hartnäckigen Abschattung zu Boden, ein Reisebus wird losgeschickt, um sie heimzuholen.

Auf einer 50-km-Rennstrecke fällt schließlich die Entscheidung. 105 Piloten jagen ins Ziel, Jos Guggemos mit Cut RCS ist der Schnellste! 17 Jahre ist es her, als er den Weltmeistertitel holte. Dieses Jahr hat ihm sein neuer Hochleistungsflügel wieder einen solchen Auftrieb gegeben, daß er erneut in die Nationalmannschaft berufen wurde. An diesem Tag ist Christof Kratzner mit UP Speed Zweitschnellster. 7 turmlose Flügel sind unter den besten 10. Schon ist man geneigt zu denken, daß bei einem solch kompromißlosem Rennen der Turm halt doch etwas bremst. Aber warum steht dann ein alter, ausgeleierter XS mit 6.schnellster Zeit im Ziel, pilotiert vom strahlenden Thees Wullkopf? Sein Kommentar: »Ich bin bedächtiger geflogen als sonst und hatte deshalb keinen Hänger«. Den hatte Manfred Ruhmer, der sonst für seine Schnelligkeit und seinen schier unfehlbaren Instinkt berühmt ist, er querte erst als 33. die Ziellinie und mußte so die Gesamtführung an Martin Storz, RCS, abgeben. Oder an Christof Kratzner mit seinem turmlosen UP Speed? Der Computer konnte sich eine Weile nicht recht entscheiden und setzte mal den einen dann den anderen an die Spitze. Schlußendlich steht fest, daß Martin Storz sein bislang erfolgreichstes Wettkampfjahr verbuchen kann. Der Software-Spezialist hatte sich für ein Jahr beurlau-

ben lassen, um den Kopf völlig frei fürs Fliegen zu haben. Seinen Sieg bei der Badenwürttembergischen hat er nun mit dem Sieg bei der German Open gekrönt. Christof Kratzner ertrug das Wechselbad der Gefühle gelassen und freute sich über Rang 2. Dritter wurde Jobst Bäumer mit Klassik.

Bob Baier zum 6. Mal in Folge Deutscher Meister im Drachenfliegen

Die German Open war der sportliche Höhepunkt und Abschluß einer insgesamt guten Liga-Saison 96. Mit einer ungeheuren Beständigkeit hat sich das fliegerische Talent des deutschen Ausnahmepiloten Bob Baier wieder durchgesetzt. Daß der Name Bob Baier nicht ganz vorne auf der Ergebnisliste der German Open aufgetaucht ist, hatte taktische Gründe. Nach einem mißglückten Liga-Start in Ungarn hatte sich Bob Baier bei den folgenden Liga-Durchgängen im Hochgebirge wieder an die Spitze gearbeitet. Bei den abschließenden German-Open-Durchgängen genügte es ihm dann im vorderen Bereich mitzufliegen, um seinen Deutschen Meistertitel zu verteidigen. Nach seinem Erfolgsgeheimnis gefragt, antwortete Bob Baier: »Ich glaube, ich gleite einfach gut. Es ist wichtig, den Gleitweg zu variieren, um Sinkgebiete herum und dabei stets die jeweils optimale Geschwindigkeit zu fliegen. Ich bemerke bei anderen manchmal, daß sie bei schwächerem Sinken oder geringem Steigen gleich den Bügel drücken. Das mach' ich nicht, ich nehm' die zusätzliche Energie mit und setze sie in Vorwärtsgeschwindigkeit um. Bob hat also mit seinem Moyes Xtralite auch in der nun aufkommenden Ära der Turmlosen ein Gerät der konventionellen Bauweise an die Spitze setzen können. Ebenso die Nächstplazierten Holger Bolz mit Laminar und Stefan Weber mit Xtralite. Auf Rang 4 landete Christof Kratzner, der den größten Teil der Liga mit einem konventionellen UP Speed bestritten hatte und erst zur German Open auf einen turmlosen UP Speed gewechselt war. Auf den weiteren Rängen zeigt dann die Armada der Turmlosen Flagge auf der Ergebnisliste, vor allem der RCS fällt auf. Mit Kurt Schumann hat sich ein Aufsteiger aus dem Streckenpokal auf Anhieb unter die besten 10 Piloten Deutschlands plazieren können. Dies ist um so bemerkenswerter, als normalerweise erfolgreiche Streckenpokal-Piloten sich erstmal umstellen müssen, auf den extrem schnellen Flugstil der Liga und die besonderen Anforderungen des Pulkfliegens. Die Liga ist ein sehr effektiver, aber auch gnadenloser Lehrmeister. Dies mußten auch einige Nachwuchspiloten feststellen, die jetzt bei der Junior Challenge erneut antreten werden, um sich ihren Ligaplatz zurückzuerobern.

Klaus Tänzler

Rosi Brams deutsche Meisterin im Drachenfliegen

Für Rosi lief das Jahr 96 hervorragend. Es ging los mit dem Vize-Weltmeistertitel, nun hat sich der Gewinn des Titels Deutsche Meisterin angeschlossen. Zu Ende ist die Saison für die 40jährige Sportlehrerin aus dem Allgäu noch nicht. Die Europameisterschaft in Ungarn steht im August auch 2 Damen aus jeder europäischen Nation offen. Rosi Brams, sie fliegt RCS, wird dort zusammen mit der deutschen Vize-Meisterin Monique Werner, Klassic, antreten. Dritte der Deutschen Damen-Meisterschaft ist Manuela Schneider mit UP Speed.

NEPAL

Trekking + Gleitschirmtouren

Zusammen mit einem bekannten, nepalesischen Expeditions- und Trekkingveranstalter organisieren wir ab Ende November '96 zwei Nepaltouren. (29.11.–19.12./19.12.–9.1.) Für Gleitschirmpiloten, aber auch für Nichtflieger, versprechen diese dreiwöchigen Expeditionen unvergeßliche Eindrücke inmitten der atemberaubenden Bergwelt des Himalaya.

DIE LEISTUNGEN:
Charterflug München – Kathmandu – München, Führung, Träger und Betreuung sowie Unterkunft und Verpflegung während der gesamten Trekkingtour, Fluggenehmigungen und Trekking-Permits für die Nationalparks.

3 Wochen
DM 3.780,–
für Gleitschirmpiloten
DM 3.480,–
für Nichtflieger

Münchner Drachenflugschule Willy Kravanja, Balanstraße 13, 81669 München, Tel. 089/448 68 48, Fax 089/447 10 19, Mobil 0172/746 67 27

SCENE G

SEPP GSCHWENDTNER

Die Diskussion, ob Drachen- oder Gleitschirmfliegen gefährlicher ist, hat schon zu manch erbitterter Auseinandersetzung geführt. Fürchten eingefleischte Drachenpiloten die bei turbulenten Verhältnissen nicht gerade formstabilen Gleitschirmkappen, schaudert vielen Schirmfliegern vor den hohen Start- und Landegeschwindigkeiten der Deltas. Diese Diskussion hat nun ein Ende.
Eine Boulevardzeitung hat unter der Überschrift »Sechs Wochen Sex-Verbot« nun ganz klar bewiesen, was gefährlicher ist. War da doch - laut Zeitung - ein Drachenflieger bei sehr kühlen Temperaturen (heuer keine Seltenheit) gestartet und hatte anscheinend seinen Gurt nicht schließen können. Auch die Hose hatte sich gelockert und verschoben, so lag ein auch für Drachenpiloten wichtiges Teil ungeschützt im kalten Luftstrom und bedurfte später ärztlicher Behandlung.
Die Therapie war schrecklich: Sechs Wochen keinen Sex! Also, da flieg ich doch lieber weiter Gleitschirm und hab ab und zu über mir einen Einklapper!

Großes Diskussionsthema sind bei uns im Club auch die »Singularitäten«. Den nicht so ganz meteorologisch gebildeten Gleitschirmpiloten - angeblich gibt es da einige wenige - sei es erklärt. Das wären die Tage an denen laut Wetterforschung Jahr für Jahr zum gleichen Datum gute Flugbedingungen sein sollen. Für diese Theorie gibt es eiserne Verfechter. Danach werden Urlaubs- und Freizeiten und auch Wettbewerbe angesetzt, an den angeblich schlechten Tagen dazwischen der Besuch bei der Oma eingeplant.
Ich glaube an sich auch an Singularitäten. Allerdings nur an zwei. Die Erste, wenn lange schlechtes Wetter war, wird es auch mal wieder schön, die Schönwetterperiode ist aber immer die kürzere. Die zweite Singularität, die auch ganz sicher zutrifft: Glaube nie an einen Schönwettertag, wenn in unseren Breiten ein Gleitschirmwettbewerb im Sportkalender steht.

Ein paarmal schien auch heuer die Sonne. Nach einer langen Talquerung dümpelte ich verzweifelt knapp über Talgrund an einen Gegenhang. Der traumhafte Cumulus über dem Gipfel schien Lichtjahre entfernt. Immer wieder versuchte ich verbissen, die schwachen zerrissenen Thermikblasen zu nützen, gewann auch ein paar Meter, um sie auch gleich wieder zu verlieren. Das Unbedingt-nicht-absaufen-wollen an einem so guten Tag verkrampfte mich, ich kam einfach nicht hoch. Die Rettung brachte ein mir aus der Tasche gefallenes Tempotaschentuch - unbenützt - das eindeutig der bessere Zentrierer war. Sicher war dessen Flächenbelastung besser als meine, aber der Weg, den es mir im Bart aufsteigend zeigte, war auch ganz anders als meine bisherigen Zentrierversuche. Genau nachfliegend und versetzend war ich bald an der Basis.
Nun möchte ich ja hiermit nicht den Rat geben, vor dem Absaufen die Gegend mit Tempos oder Klopapier einzunebeln, aber es ist schon sehr lehrreich, den Weg von thermikaufsteigenden Blättern, Gräsern u.s.w. zu verfolgen. Sie schlagen oft ganz andere Richtungen ein, als man selbst den Windversatz vermutet hätte.

Das Thema Naturbeobachtung und Fliegen gehört sowieso zusammen. So sehr es mich freut, daß das Streckenfliegen immer mehr Anhänger findet, die Vorbereitung von manchen ist allerdings schon erschreckend. Da werden einfach Flugaufgaben aus irgendeiner Zeitschrift oder aus einem Katalog entnommen, evtl. noch ein überregionaler Wetterbericht gehört, schon steht der Plan für den Flugtag fest.
Als ich vor kurzem am Startplatz einem Piloten von seinem Flugziel abriet - es hätte direkt gegen den bis zu dreißig Kilometer starken Südwestwind geführt - bekam ich zur Antwort: »Wieso soll die Richtung nicht sein? Der Wetterbericht hat doch zehn Kilometer Nordwest angesagt.« Mit einer solchen Vorbereitung und Einstellung wird Fliegen saugefährlich. Wer die über die Gipfel pfeifenden Wolken nicht sieht oder deuten kann, das Rauschen des Waldes nicht hört, das Biegen von Bäumen oder die Wellen auf dem Wasser nicht als Zeichen erkennt, braucht sich auch nicht zu wundern, wenn sich auf einmal im Lee Gleitschirme in Sekunden zu Windfahnen verwandeln.

Prüfungskalender 1996

Bitte mindestens 3 Wochen vor dem Prüfungstermin beim Organisator anmelden.
Die Teilnehmerzahl ist begrenzt. Der Kalender wird laufend ergänzt.
Anmeldungen: Piloten die an der Teilnahme interessiert sind, wenden sich direkt an den Organisator.
Wichtig: Nur wer alle erforderlichen Unterlagen bei der Prüfung vorlegen kann, ist teilnahmeberechtigt.

Datum	Ort	HG,GS	Art	Organisator	Telefon
10.09.	Stuttgart	GS	T,A+B+F	Luftikus	0711/537928
11.09.	Sonthofen	GS	T,A	FS Mergenthaler	08321/9970
12.09.	Sonthof./Bolsterlang	GS	P,A+B	FS Mergenthaler	08321/9970
12.09.	Unterwössen	GS	T,A+B	Süddeutsche GSS	08641/7575
13.09.	Dürnau	HG,GS	T,A,B,S+F	FS Göppingen	07164/12021
13.09.	Kössen	GS	P,A+B	Süddeutsche GSS	08641/7575
14.09.	Wasserkuppe	HG	T,P,A+B	Prüfzentrum Mitte	06654/353
14.09.	Tegelberg/Breitenb.	GS	P,A+B	GSS Fischer	08362/37038
15.09.	Bad Salzungen	HG	T,P,UL-Schlepp	Prüfzentrum Mitte	06654/353
15.09.	Baiernrain	GS	T,P,A+B+S+WF	Aeromax	089/766116
15.09.	Pfronten	GS	T,P,A+B	OFS Paragliding	08363/5969
20.09.	Ruhpolding	HG,GS	T,P,A+B	Flugz. Ruhpolding	08663/668
20.09.	Hochries	HG,GS	T,P,A+B	Prüfz. Süd Bürger	08032/8134
20.09.	Lenggries	GS	T,A+B+F	adventure sports	08042/4559
21.09.	Schwangau	HG,GS	T,P,A+B+F	FS Aktiv	08362/983450
21.09.	Bad Salzungen	HG,GS	T,Alles	Prüfz. Mitte	06654/353
21.09.	Lenggries	GS	P,A+B	adventure sports	08042/4559
22.09.	Zillertal (A)	HG,GS	P,A+B	FS Göppingen	07164/12021
22.09.	Bad Salzungen	HG,GS	P,A+B+Schlepp	Prüfz. Mitte	06654/353
23.09.	Kössen	GS	T,P,A+B	Aeromax	089/766116
25.09.	Sonthofen	GS	T,A	FS Mergenthaler	08321/9970
25.09.	Obermaiselstein	GS	T,A+B	OASE GSS,Geg	08326/7592
26.09.	Sonthof./Bolsterlang	GS	P,A+B	FS Mergenthaler	08321/9970
27.09.	Garmisch	GS	T,A+B	GSS Garmisch Part.	08821/74260
27.09.	Rieden	GS	T,A+B	GSS Fischer	08362/37038
27.09.	Bolsterlang	GS	P,A+B	OASE GSS,Geg	08326/7592
28.09.	Garmisch	GS	P,A+B	GSS Garmisch Part.	08821/74260
28.09.	Tegelberg/Breitenb.	GS	P,A+B	GSS Fischer	08362/37038
29.09.	Mosbruch	HG	P,A, B	DFS Rheinland Vulkaneifel	02692/8288
29.09.	Solling	HG	T,P,UL-Schlepp	DFS Solling	05561/2048
29.09.	Pfronten	GS	T,P,A+B	OFS Paragliding	08363/5969
01.10.	Pustertal (I)	GS	T,P,A+B	Flyart,Schwarzer	02772/40178
04.10.	Penzberg	HG,GS	T,A	Bayr. Drachenflugsch.	089/482141
05.10.	Penzberg	HG,GS	P,A	Bayr. Drachenflugsch.	089/482141
05.10.	Schwangau	HG,GS	T,P,A+B+F	FS Aktiv	08362/983450
05.10.	Bad Salzungen	HG,GS	T,Alles	Prüfz. Mitte	06654/353
05.10.	Verbier (CH)	GS	T,A+B	Hot Sport	06421/12345
05.10.	Südtirol (I)	GS	P,A+B	Luftikus, Köninger	0711/537928

Datum	Ort	HG,GS	Art	Organisator	Telefon
06.10.	Tegelberg	HG,GS	T,P,A+B	Flugsch. Tegelberg	08367/598
06.10.	Bad Salzungen	HG,GS	P,A+B+Schlepp	Prüfz. Mitte	06654/353
06.10.	Kössen	GS	T,P,A+B	Aeromax	089/766116
06.10.	Verbier (CH)	GS	P,A+B	Hot Sport	06421/12345
09.10.	Stuttgart	GS	T,A+B+F	Luftikus, Köninger	0711/537928
10.10.	Herborn	GS	T,P,A+B+WS	Flyart.Schwarzer	02772/40178
11.10.	Lenggries	GS	T,A+B+F	adventure sports	08042/4559
11.10.	Rieden	GS	T,A+B	GSS Fischer	08362/37038
12.10.	Greifenburg (A)	HG,GS	P,A+B	DFS- und GSS Goslar	05321/18899
12.10.	Ruhpolding	HG,GS	T,P,A+B	Flugz. Ruhpolding	08663/668
12.10.	Hoyerswerda	HG,GS	T,P,A+B+Schlepp	Prüfz. Mitte	06654/353
12.10.	Lenggries	GS	P,A+B	adventure sports	08042/4559
12.10.	Tegelberg/Breitenb.	GS	P,A+B	GSS Fischer	08362/37038
12.10.	Andelsbuch/Bezau	GS	T,P,A+B	GSS Löffler	0721/378878
12.10.	Unterwössen	GS	T,A+B	Süddeutsche GSS	08641/7575
13.10.	Hoyerswerda	HG,GS	T,P,A+B+Schlepp	Prüfz. Mitte	06654/353
13.10.	Baiernrain	GS	T,P,A+B+S+WF	Aeromax	089/766116
13.10.	Kössen	GS	P,A+B	Süddeutsche GSS	08641/7575
16.10.	Obermaiselstein	GS	T,A+B	OASE GSS, Geg	08326/7592
17.10.	Sonthofen	GS	T,A	FS Mergenthaler	08321/9970
18.10.	Lenggries	HG	T,A+B+F+S+WF	adventure sports	08042/4559
18.10.	Sonthof./Bolsterlang	GS	P,A+B	FS Mergenthaler	08321/9970
18.10.	Garmisch	GS	T,A+B	GSS Garmisch Part.	08821/74260
18.10.	Bolsterlang	GS	P,A+B	OASE GSS, Geg	08326/7592

Fluglehrerausbildung

Lehrgangskalender

23.09. - 06.10.1996	D/GS	Assistentenlehrgang	DHV-Geschäftsstelle 08022/74673
18.11. - 24.11.1996	D/GS	Fluglehrerlehrgang	DHV-Geschäftsstelle 08022/74673
29.10. - 01.11.1996	D/GS	Fachlehrer Windenschlepp	Horst Barthelmes 06654/353

Teilnahme nach Anmeldung bei der DHV-Geschäftsstelle.

Vorauswahlprüfungen können bei folgenden Prüfzentren absolviert werden: Horst Barthelmes, Tel. 06654/353, Fax 06654/7771; Rudel Bürger, Tel. 08032/8134, Fax 08032/8134; Waldemar Obergfell, Tel. 07685/1050, Fax 07685/1061; Anni Rehrl, Tel. 0043/3687/81880, Fax 0043/3687/81346.

Datum	Ort	HG,GS	Art	Organisator	Telefon
19.10.	Lenggries	HG	P,A+B+S+WF	adventure sports	08042/4559
19.10.	Schwangau	HG,GS	T,P,A+B+F	FS Aktiv	08362/983450
19.10.	Bad Salzungen	HG,GS	T,Alles	Prüfz. Mitte	06654/353
19.10.	Garmisch	GS	P,A+B	GSS Garmisch Part.	08821/74260
20.10.	Zillertal (A)	HG,GS	P,A+B	FS Göppingen	07164/12021
20.10.	Bad Salzungen	HG,GS	P,A+B+Schlepp	Prüfz. Mitte	06654/353
25.10.	Rieden	GS	T,A+B	GSS Fischer	08362/37038
26.10.	Pustertal (I)	GS	T,P,A+B	Flyart, Schwarzer	02772/40178
26.10.	Tegelberg/Breitenb.	GS	P,A+B	GSS Fischer	08362/37038
26.10.	Tegelberg/Breitenb.	GS	P,A+B	GSS Fischer	08362/37038
26.10.	Bad Harzburg	GS	T,Alles	Harzer GSS	05322/1415
27.10.	Kössen	GS	T,P,A+B	Aeromax	089/766116
27.10.	Bad Harzburg	GS	P,Alles	Harzer GSS	05322/1415
02.11.	Schwangau	HG,GS	T,P,A+B+F	FS Aktiv	08362/983450
02.11.	Bad Salzungen	HG,GS	T,Alles	Prüfz. Mitte	06654/353
02.11.	Andelsbuch/Bezau (A)	GS	T,P,A+B	GSS Löffler	0721/378878
03.11.	Bad Salzungen	HG,GS	P,A+B+Schlepp	Prüfz. Mitte	06654/353
03.11.	Rieden	GS	T,A+B	GSS Fischer	08362/37038
08.11.	Dürnau	HG,GS	T,A,B,S+F	FS Göppingen	07164/12021
14.11.	Stuttgart	GS	T,A+B+F	Luftikus, Köninger	0711/537928
16.11.	Bad Salzungen	HG,GS	T,Alles	Prüfz. Mitte	06654/353
17.11.	Bad Salzungen	HG,GS	P,A+B+Schlepp	Prüfz. Mitte	06654/353
17.11.	Pfronten	GS	T,P,A+B	OFS Paragliding	08363/5969
22.11.	Karlsruhe	GS	T,A+B	GSS Löffler	0721/378878
23.11.	Hochries	HG,GS	T,P,Alles + Vorausw	Prüfz. Süd, Bürger	08032/8134
24.11.	Baiernrain	GS	T,P,A+B+S+WF	Aeromax	089/766116
01.12.	Zillertal (A)	HG,GS	P,A+B	FS Göppingen	07164/12021
02.12.	Kraichtal	HG,GS	T,P,Alles	FS Rhein-Main-Neckar	06201/34626
03.12.	Kamm	HG,GS	P,Alles	Brodbeck Hermann	0791/41151
03.12.	Zillertal (A).	HG,GS	P,A+B	FS Göppingen	07164/12021
05.12.	Birkenau	HG,GS	T,A+B	FS Rhein-Main-Neckar	06201/34626
07.12.	Pfronten	GS	T,P,A+B	OFS Paragliding	08363/5969
08.12.	Bad Harzburg	GS	T,Alles	Harzer GSS, Jäger	05322/1415
09.12.	Bad Harzburg	GS	P,Alles	Harzer GSS, Jäger	05322/1415
09.12.	Pfronten	GS	T,A+B+F	OFS, Hoschka	08363/5969
10.12.	Baiernrain	GS	T,P,Schlepp,	AEROMAX	089/766116
14.12.	Birkenau	HG,GS	T,A+B	FS Rhein-Main-Neckar	06201/34626
14.12.	Bad Harzburg	GS	T,Alles	Harzer GSS	05322/1415
15.12.	Baiernrain	GS	T,P,A+B+S+WF	Aeromax	089/766116
15.12.	Bad Harzburg	GS	P,Alles	Harzer GSS	05322/1415
17.12.	Kössen	GS	T,P,A+B	AEROMAX	089/766116
20.12.	Stuttgart/Hofen	HG,GS	T,A+B	Luftikus, Köninger	0711/537928
22.12.	Kössen	GS	T,P,A+B	Aeromax	089/766116
23.12.	Stuttgart	GS	T,A+B+F	Luftikus, Köninger	0711/537928
29.12.	Rieden	GS	T,A+B	FS Fischer	08362/37038
30.12.	Südtirol	GS	P,A+B+F	Luftikus, Köninger	0711/537928
30.12.	Tegelberg	GS	P,A+B	FS Fischer	08362/37038
30.12.	Südtirol (I)	GS	P,A+B	Luftikus, Köninger	0711/537928

endlich

Die Berufsunfähigkeits-Versicherung für alle Drachenflieger.

OHNE RISIKOZUSCHLAG!

Monatsbeitrag
NUR DM 70,--*
für DM 2.000,--
Rente monatlich**

Sparen Sie 50% und mehr.

** *Beispiel für einen 30-jährigen mit Befähigungsnachweis. Kein Risikozuschlag! DM 2.000,– Rente monatlich bis Endalter 60.*

***Für Gleitschirmflieger DM 85,20**

Wenn Sie bereits eine Berufsunfähigkeits-Versicherung haben, sollten Sie einmal vergleichen. Sie werden feststellen, dieses Angebot ist einmalig günstig.
Als Drachenflieger sollten Sie unbedingt diese Berufsunfähigkeits-Versicherung abschließen. Und wenn Sie noch keine haben, dann erst recht.

Fordern Sie deshalb jetzt ein unverbindliches Angebot an.

Infotelefon für Drachenflieger: 07121/ 96 82-0

COUPON

☐ Ja, die Berufsunfähigkeits-Versicherung für Drachenflieger interessiert mich.

Name:

Jahrgang:

Straße:

PLZ/Ort:

Bitte senden an:

FÖHRENBACH & RENZ
Versicherungsmakler
Postfach 14 · 72136 Kirchentellinsfurt

Fotos: Daniela Anke

Gleitschirm-EM in Norwegen

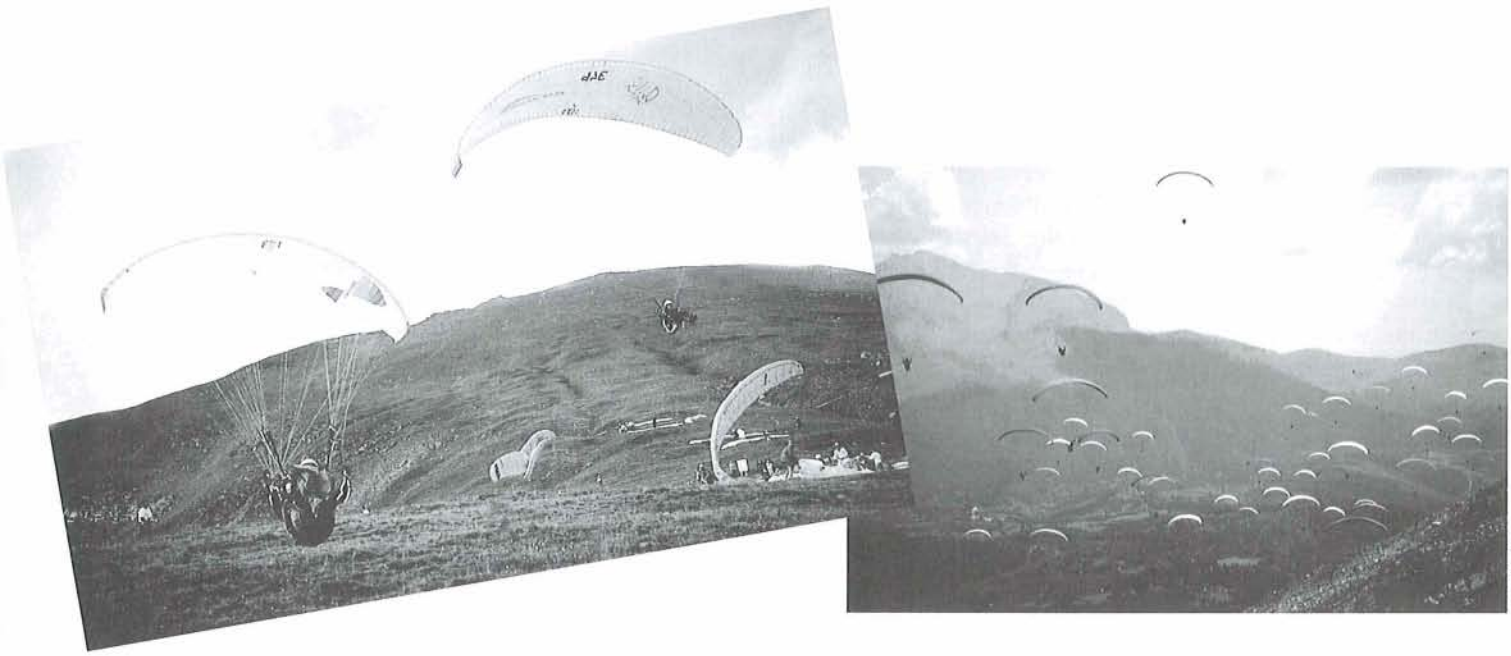
Föhn, unterbrochen von schnell ziehenden Fronten, produziert Windgeschwindigkeiten, die jenseits dessen liegen, was für Gleitschirme noch verträglich ist.
Das deutsche Team mit Toni Bender, Peter Hensold, Stephan Hüglin, Jürgen Gaudera, Hannes Weininger, Thomas Friedrich, Iris Thoma und Danni Anke unter der Leitung von Stefan Mast ist noch zuversichtlich. Während der Anreise im Auto verfolgen die Piloten sehnsüchtig die schönen Cumuli am norwegischen Himmel.
Die Mannschaft ist gut vorbereitet. Bis auf drei Piloten kennen sie das Gebiet, waren sie doch im Vorjahr bei der Vor-EM erfolgreich vertreten (Platz 2 und 3 in der Einzelwertung, Platz 2 in der Mannschaft, Platz 1 in der Damenwertung). Auch letztes Jahr gab es teilweise viel Wind. Doch die Berichte der Super-EM der Drachen 1992 ermutigen die Teilnehmer, schließlich ist Vågå Norwegens Flieger-Mekka.
Über dem Atlantik setzt sich ein Tiefdruckgebiet fest. Doch Vågå ist durch das Küstengebirge und das Bergmassiv von Jotunheimen meist vor Regen geschützt, nicht aber vor Wind. Zudem baut sich eine Föhnlage auf. Die Windgeschwindigkeiten am Startplatz wachsen auf 50 km/h und mehr. An Fliegen denkt für die nächsten Tage niemand.
3. Juni: Die Wettervorhersage ist gut. Die Wettkampfleitung Roar Skuggedal entscheidet sich für das tiefgelegene, aber windgeschützte Fluggebiet Heidal. Doch die Bodeninversion ist zu stark und läßt den bekannt guten Thermikofen Heidal diesmal kalt. Und so ist der Wettkampfzirkus mit 98 Piloten aus 18 Ländern gezwungen, nach Vole, dem Hauptstartplatz, zu wechseln.
Um 16 Uhr beginnt das Rennen als »Air started race« mit zwei Bojen ins Tal von Gulbrandsdalen. Doch wo ist die Startboje? Der Organisator hat ein kleines, schlecht sichtbares weißes Tuch ausgelegt, für die meisten Piloten aus der Luft nicht erkennbar. Verärgert und ohne Startfoto fliegen sie los. Jürgen Gaudera erfliegt trotz später Abflugzeit an diesem Tag die zweitbeste Tagesleistung.
Doch der Durchgang wird nicht gewertet.
7.Juni, zweiter Versuch, wieder vom Startplatz Vole aus. Die geplante Tagesaufgabe: Ein Zielflug mit dem Wind über 83 km Richtung Südost nach Kvam. Doch kaum ist der erste Pilot gestartet, setzt starker, böiger Gegenwind ein. Mit enttäuschten Gesichtern steht die Hälfte der

Teilnehmer nach kurzem Flug am Boden - nicht mal die Mindestdistanz von sechs Kilometern ist erreicht! In diesen harten Bedingungen beweist Toni Bender enormes Durchhaltevermögen und Nervenstärke. Nach drei Stunden »Wellenreiten« im Föhn erkämpft sich Toni 23 Kilometer. Er holt sich damit zusammen mit dem Lokalmatador Hans Engelsen-Eide den Tagessieg. Doch zurück im Auswertebüro müssen die beiden zittern. Ist der Durchgang gültig ? Ja, doch die Crapanzano-Wertungsformel errechnet für Toni und Hans nur magere 43 Punkte.
9. Juni: Heute steht eine psychisch anspruchsvolle Aufgabe auf dem Taskboard: 77,6 Kilometer über die einsame Jetta-Hochebene nach Dombas im Gundbrandsdalen. Das heißt, dreißig Kilometer über »Tibet« zu fliegen, wie die Piloten diese weite Hochebene ehrfurchtsvoll nennen. Nach drei Stunden, zwei Minuten und 39 Sekunden segelt der Franzose Vincent Spruengli als erster ins Ziel, gefolgt von Edwald Tschanhenz aus Österreich. Dritter wird Hansi Bollinger, Weltcupsieger 1995. Auf den letzten Kilometern vor dem Ziel fliegen in vorderster Linie auch Toni Bender und Peter Hensold. Doch während der Spitzenpulk um Vincent gerade noch in der Sonne fliegt, haben Toni und Peter mit einer totalen Abschattung zu kämpfen. Sie müssen vor dem Endanflug nochmals Höhe machen. Dies verbraucht wertvolle Zeit und sie fliegen einige Minuten später über die Ziellinie.
In den folgenden 6 Tagen zerstören neue Tiefausläufer alle Hoffnungen auf weitere Durchgänge. Der 9. Juni entscheidet den Wettkampf, nicht aber die Europameisterschaft. Denn mit nur 2 Wertungsdurchgängen ist die EM gescheitert, das Reglement sieht mindestens 4 vor. Inoffizieller Sieger ist Vincent Spruengli.

Daniela Anke

Vor-WM in Castejon/Spanien

»Eines der thermisch zuverlässigsten Gebiete in Europa«, urteilte Stefan Mast, Teamchef der deutschen Gleitschirm-Nationalmannschaft, nach seiner Rückkehr von der Vor-WM in Castejon, dem spanischen Austragungsort für die WM '97.
8 Tage sind angesetzt für einen international hochwertigen Wettkampf, zu dem 17 Nationalmannschaften angereist waren. Im deutschen Team: Richi Berkmann, Thomas Friedrich, Stephan Hüglin, Achim Joos, Rene Petersmann, Joachim Torn und Danni Anke. Das Wettkampfgebiet mitten in den Pyrenäen, mit Gipfeln bis 3400 m NN ist mit den Alpen vergleichbar. Taktisches Bergfliegen wechselt mit interessanten Strecken über flache Hügellandschaft.
Nach einer Stunde über eine holprige Schotterstraße ist es geschafft. Aus den staubbedeckten, geländegängigen Bussen hüpfen erwartungsvoll 118 Piloten. Liri, der Startplatz, eine Almwiese so groß wie zwei Fußballfelder zusammen, verwandelt sich im Nu in einen riesigen bunten Fleckerlteppich. Plötzlich über uns dunkle Schatten und lautes Kreischen - die Bartgeier versammeln sich an unserem Startplatz Liri auf 2315 m NN zum gemeinsamen Fliegen - es verspricht ein guter Flugtag zu werden, nach fünf Tagen Schlechtwetter.
Es ist der 28. Juli, erster Wettkampftag. Dem abrückenden Tiefdruckgebiet folgt starker Nordwind, mit großen Abschattungen und kräftigen Talwinden. Doch Tasksetterin Anna Lopez setzt auf das Können der Piloten. Eine geschlossen Aufgabe mit 86 km und drei Bojen erweist sich als äußerst anspruchsvoll. Der erste Wendepunkt, ein kleines Dorf, entpuppt sich als »Pilotenfalle«. Riesige Abschattungen zwingen über die Hälfte der Teilnehmer zu landen. Unter ihnen auch die deutschen Piloten. »Da haben sie Teamgeist bewiesen«, kommentiert Stefan Mast sarkastisch.
Peter Brinkeby aus Schweden gewinnt den Lauf. Nach einer Flugzeit von 4:10:15 ist Peter froh am Boden zu sein. »Horrible«, so Peters Meinung über die sehr turbulenten Flugbedingungen. Insgesamt schaffen 11 Piloten die Aufgabe, an diesem Tag punkten in der Teamwertung vor allem die Schweden und Franzosen.
29. Juli, zweiter Durchgang: Immer noch kräftiger, auf West drehender Wind veranlaßt Anna Lopez, einen 78-km-Zielflug Richtung Osten durchzuführen. Beim »Ground started race« kommen vor allem die Zuschauer auf ihre Kosten. Bereits im Startbart können sich einige Piloten, unter ihnen John Pendry, Peter Brinkeby, Ondrej Dupal, Stephan Hüglin, und die Franzosen Christoph Mougin und David Dagault vom Ver-folgerfeld absetzen. Schließlich gelingt es Richi Berkmann, sich dem Spitzenpulk anzuschließen. Der Rückenwind schiebt gewaltig und mit teils 75 km/h über Grund jagen sie die Bergkette entlang. Mit Steigwerten von 5 - 8 m/s ist die nächste Basis rasch erreicht. »Bei den Talquerungen scheren die Piloten jeweils auseinander um sich auf der anderen Talseite im besten Steigen wieder zu treffen«, schildert Stephan Hüglin den spannenden Flug. Es gibt auf dieser Route keine größeren Talsprünge als maximal 8 Kilo-meter. Und bereits nach dreißig Kilometern führt der Spit-zenpulk mit ca. 10 Minuten Vorsprung vor dem restlichen Feld.
Ein riesiger Schwarm von Bartgeiern mit Spannweiten bis 2,5 Metern markiert den Piloten vor der letzten Talquerung die beste Thermik. »Was kann schöner sein, als von ihnen den Weg nach oben gezeigt zu bekommen«, schwärmt Richi Berkmann. Starker Talwind erschwert das Aufdrehen nach dem Talsprung. Hier gelingt dem Österreicher Christian Tamegger wieder der Anschluß an Pendry und Brinkeby. Christian hatte unmittelbar nach dem Start zu kämpfen. In einer mutigen Aufholjagd unterfliegt er daraufhin die gesamte, vor ihm liegende Konkurrenz.
Obwohl er nicht so hoch aufdrehen kann wie die anderen,



Fotos: Stefan Ahrst

eröffnet Stephan Hüglin 14 Kilometer vor dem Ziel den Endanflug. 3 Kilometer vor der Ziellinie fliegen die Piloten nebeneinander wie auf einer Linie, aber mit unterschiedlichen Höhen. Stephan erkennt, daß er etwas aus dem Beschleuniger gehen muß, um mit besserem Gleiten die vor ihm liegende Stadt zu überfliegen. Christian Tamegger hat zu hoch gepokert: Er schafft es nicht über die Stadt und muß zwei Kilometer vor dem Ziel landen.

In einer Zeit von 2 Stunden, 22 Minuten und 2 Sekunden wiederholt Peter Brinkeby seinen Tagessieg vom Vortag. Fast gleich mit zwei Sekunden Abstand folgt John Pendry, dahinter die beiden Franzosen Christoph Mougin und David Dagault. Mit zwei Minuten Rückstand kommt Stephan Hüglin als 6. ins Ziel, Richi Berkmann fliegt auf Platz 12. Als erste Frau überquert Danni Anke die Ziellinie und sichert sich damit die Führung in der Damenwertung vor der Französin Claire Bernier. Deutlich bessere Stimmung auf dem Gesicht von Teamchef Stefan: Nach dem »schwarzen Vortag« endlich Punkte für die Mannschaftswertung! Insgesamt erreichen 82 Piloten das Ziel.

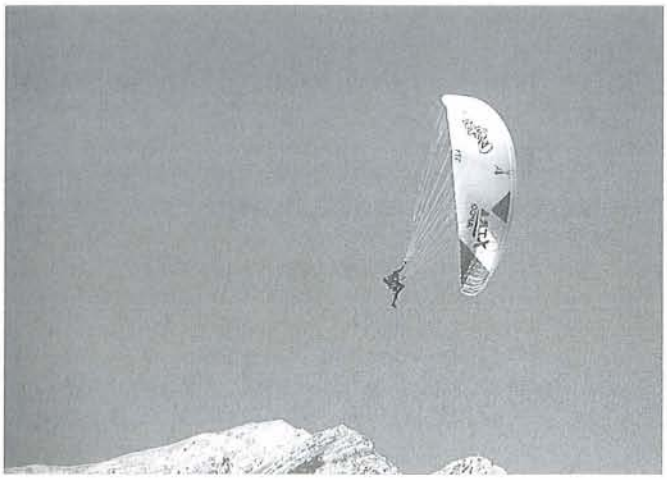
30. Juli, der entscheidende letzte Flugtag: Anna Lopez wählt einen 55-km-Bojenflug mit »air startet race« und Landung in Castejon. Bei Basishöhen von nur ca. 2500 m erwartet die Piloten »eine Aufgabe, die einer Vor-WM durchaus gerecht wird«, wie Richi Berkmann treffend meint. Anna Lopez setzt den ersten Wendepunkt weg vom Hang ca. 9 km weit ins hügelige Flachland, an einen Taleinschnitt mit starkem Gegenwind. Da die Hügel so früh am Tag erst schwach thermisch sind, ein nicht ganz einfaches Problem. Für einige Piloten ist hier schon Endstation.

Als einer der Ersten umrundet Richi Berkmann diese trickreiche Wende. Mühseliges Kurbeln in einem Bart mit starken Windversatz bringt Richi im »Konturenflug« die Hänge entlang. Ohne weiteres Aufdrehen legt er, gefolgt von Josef Sattler, Österreich, die restlichen 35 km mit zwei weiteren Bojen zurück. Doch vor ihm im Endanflug ist der Franzose Corella Denis, und Richi jagt in einer glänzenden Zeit von 3 Stunden, 1 Minute, 35 Sekunden knapp hinter Denis als zweiter Pilot über die Ziellinie. Pech für Stephan Hüglin. Er kommt nicht ins Ziel. Pech auch für den Schweden Peter Brinkeby. Nach der ersten Wende verliert er wertvolle Zeit und erreicht erst als Nummer 22 die Ziellinie. Wieder wird David Dagault Vierter. Mit dieser konstanten Leistung kann sich der junge Franzose den Gesamtsieg holen. Bei den Damen erreicht auch Danni Anke das Ziel und gewinnt mit einem 27. Rang im Gesamtklassement die Damenwertung.

Daniela Anke

Ergebnis

Platz	Name	Nation	Gerät	Punkte
1	Dagault David	F	Nova Xenon 26	2941
2	Brinkeby Peter	S	Airwave XMX 28	2887
3	Pendry John	GB	Airwave Alto Extreme	2835
4	Goldsmith Bruce	GB	Airwave XMX	2703
5	Escriba Fred	F	Nova Xenon 24	2681
6	Grillet Jean Marcel	F	Airwave XMX	2678
7	Heinrich Christian	A	Nova Xenon 26	2550
8	Exiga Didier	F	Edel Sector M	2445
9	Mougin Christophe	F	Nova Xenon	2378
10	Roche Bertrand	F	Edel Sector	2352
27	Anke Daniela	D	Freex Spark	1734



Rhein-Main-Open '96

Nach zweijähriger Vorbereitungszeit wurde der erste internationale Gleitschirmwettkampf »Rhein-Main-Open '96« in Bach im Lechtal ausgetragen. Aufgrund der schwierigen Wetterbedingungen konnte nur einer von zwei Durchgängen gewertet werden.
Ratko Gabric organisierte das Rhein-Main-Open, übrigens der erste Gleitschirmwettkampf im Lechtal überhaupt. Das Lechtal, ein Tal ohne Schnellstraße und Hochspannungsleitungen, eignet sich mit seinen Südhängen und dem ebenen Talboden nicht nur für die Paragleiterausbildung sondern auch für Gleitschirmwettkämpfe ideal. Die sehr hohe Wolkenbasis (oft bis 4000 m) und die Möglichkeit zu Streckenflügen weit über 100 km haben die Jöchelspitze unter die Top 10 der Ostalpen gebracht.
Obwohl die Wettervoraussichten nicht optimal waren (starker Nordostwind), konnten an beiden Tagen Durchgänge gestartet werden. Insgesamt waren 26 Teilnehmer am Start, unter ihnen zwei Damen.

Frank Schauer

Ergebnis

Platz	Name	Nation	Punkte
1.	Caminades Peter	A	1076
2.	Haas Andre	D	991
3.	Caminades Thomas	A	988
4.	Steiner Sepp	A	977
5.	Weirather Christian	A	966

Fallschirmspringen

- *Tandemsprünge*
- *Ausbildung*
- *Geschenk-Gutscheine*

Mai - September / Süddeutschland
Oktober - April / Südspanien

Sonderkonditionen und Freifall - Schnuppersprünge speziell für

Gleitschirm-Piloten

NUGGETS Fallschirmsport - Regerweg 2 - 89075 Ulm
Tel: 0731-9216319 - Fax: 9216320 - Mobil: 0171-8013050

Reiseprogramm 1996

Flugwochen: Österreich, Frankreich (Provence).
Italien (Castellucio/Monte Cucco, Südtirol), Slowenien.
Thermik- und Streckenflugseminare.
Sicherheitstraining: Achensee/Österr., Klewenalp/Schweiz.
Hochalpine Gleitschirm-Touren mit Bergführer.
Flugreisen nach: Brasilien - Chile - Bulgarien - Griechenland - GUS (Altai/Ongudai/Tschuja) - Indonesien - Marokko - Mexiko (Baja California) - Nepal - Peru - Spanien (Costa Sol/Kanaren) - Türkei - USA.

Bitte ausführliche Prospekte anfordern!

Motorradreisen „Kurven & Kultur"
Touren im Alpenraum

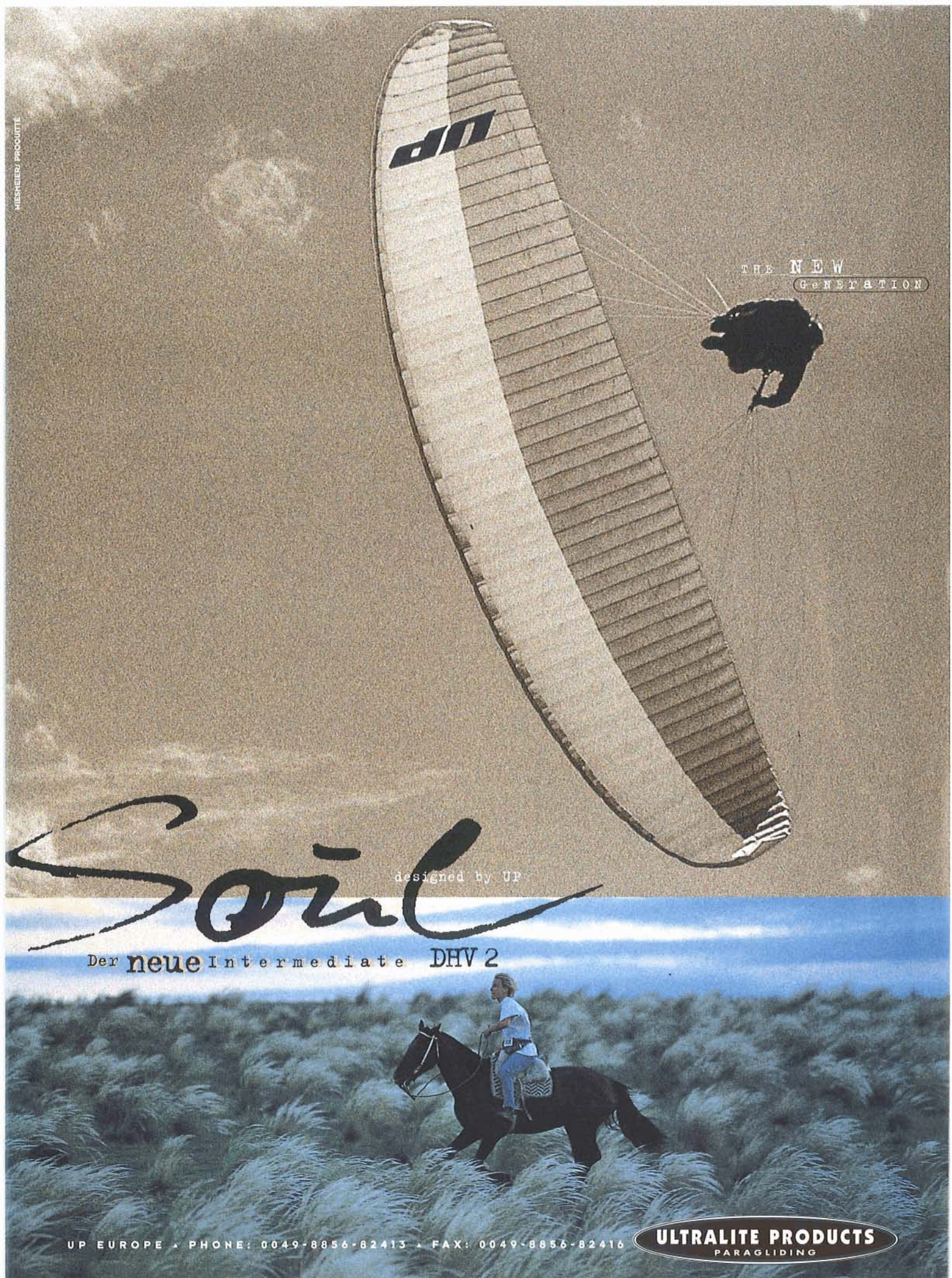
Steirische Toskana, Salz & Erz (Steiermark)
Isonzo & Karawanken (Kärnten/Slowenien)
Auf den Spuren der Nibelungen (Wachau/Waldviertel)
Karnische Alpen (Kärnten), u.a.m.
Geführte Touren mit HP, Maut, usw.

Bitte Motorradprospekt anfordern!

Sunflight Sportreisen
von-Brandl-Str. 42 • 83410 Laufen
☎: (0 86 82) 99 17 • 🖹: (0 86 82) 9 59 40

Offene Wettbewerbe 1996

1.1. - 31.12.96	Sügro Cup HG	DFC Hochries Samerberg, 83122 Samerberg
1.4. - 30.9. 96	Solling Streckenflugpokal UL-Schlepp Eichbergstreckenflugpokal	Vito Bäumer, 05561/71009 Martin Oppe, Tel. 07745/5179
15.3 - 31.10.96	Messelbergpokal 1996	Günter Fehrenbach, Tel. 07162/27389
14.9. - 15.9.96	Ortenaupokal	Peter Klimsch, 07823/2284
21.9.96	Fly & Bike HG/GS	Hermann Ulbricht 08022/67762, Stefan Mast 08022/75256
14. - 20.12.96	Winter Fly In Hawaii HG/GS	Achim Hagemann, USA 808-968/8685


MIESMEIER/ PROQUITÉ
THE NEW GENERATION
Soul
designed by UP
Der neue Intermediate DHV 2
UP EUROPE ▲ PHONE: 0049-8856-82413 ▲ FAX: 0049-8856-82416
ULTRALITE PRODUCTS
PARAGLIDING

The new world standard
with GPS-ACCESS

FLYTEC 4010
REAL-TIME

FLYTEC 4020
PROFESSIONAL

FLYTEC 4030
GPS-ACCESS

FLYTEC 4010 REAL-TIME

Höhenmesser
Variometer
Integrator
Echtzeituhr und Stoppuhr
Geschwindigkeitsanzeige
(Sensor Option)
Temperaturanzeige

FLYTEC 4020 PROFESSIONAL

Höhenmesser
Variometer
Integrator
Barograph (FAI-konform)
Echtzeituhr und Stoppuhr
Geschwindigkeitsanzeige
(Sensor Option)
Temperaturanzeige
Polarenaufzeichnung
FlyChart 4.0 for Windows

FLYTEC 4030 GPS-ACCESS

Höhenmesser
Variometer
Integrator
Barograph (FAI-konform)
Gleitzahlrechner
GPS-Flugdatenauswertung
(GPS-Option)
Endanflugrechner
Echtzeituhr und Stoppuhr
Geschwindigkeitsanzeige
(Sensor Option)
Temperaturanzeige
Polarenaufzeichnung
FlyChart Pro 4.0 for Windows

FLYTEC COMPACT Serie 4000

FLYTEC

King of the air

FLYTEC Instruments Switzerland, CH-6048 Horw, Ebenaustrasse 8a
Telefon 041 340 34 24, Telefax 041 340 54 24