

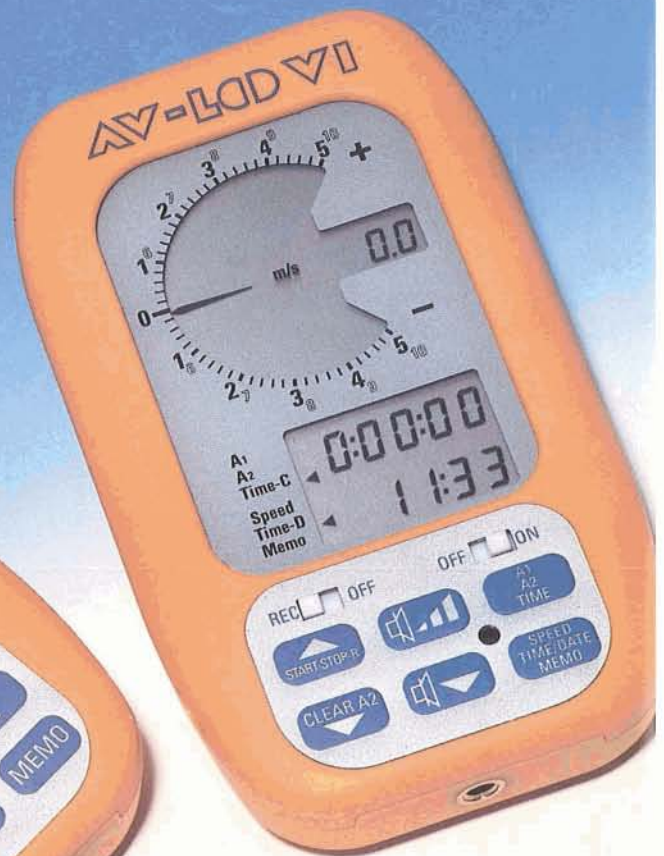
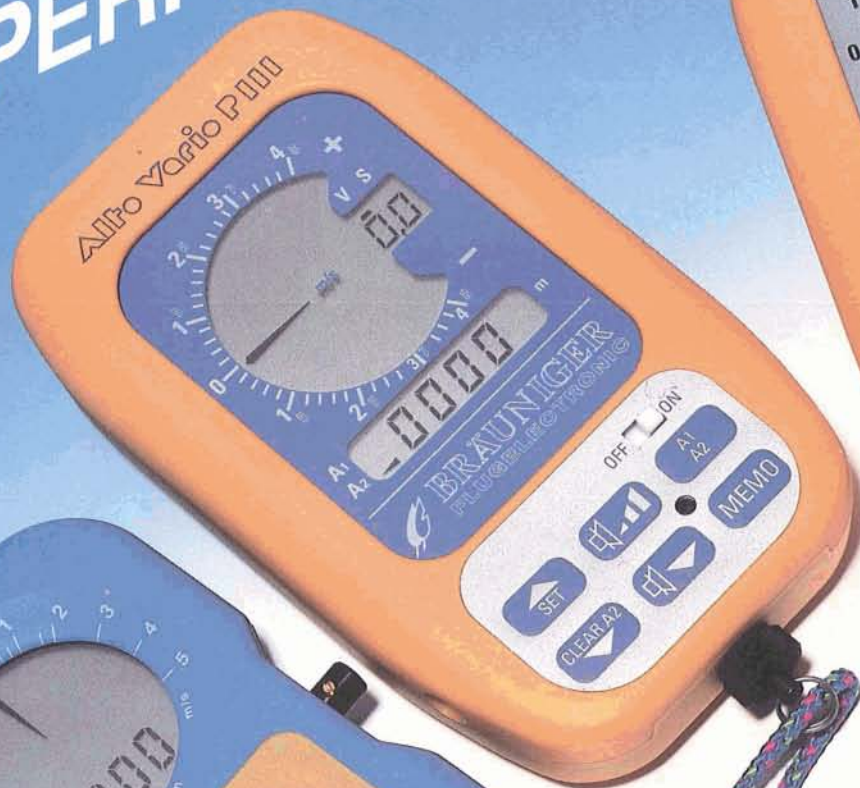
DHV-info

Informationsschrift für Drachenflieger und Gleitsegler

66



FASCINATION IN PERFECTION



P II

Höhe bis 5500 m
Vario ± 5 m/s
Doppeltonakustik

P III

2 Höhen bis 5500 m
Auto-Zero-Set
Vario ± 8 m/s analog
 ± 10 m/s digital mit
variabler Mittelwertbildung
ASI Akustik progr.
Memofunktion
Speedanzeige 120 km/h

VI/VII

2 Höhen bis 6500 m
Auto-Zero-Set
Vario ± 10 m/s analog
 ± 12 m/s digital mit
variabler Mittelwertbildung
ASI Akustik progr.
Memofunktionen
Flugzeit, Echtzeit und
Stoppuhrfunktion
Speedanzeige bis
140 km/h, Stallwarnung
Barograph beim
LCD VII mit FAI

Made in Germany

Vertretungen: A, I, YU:
Fluggeräte GmbH
Pepi Gasteiger
A-9920 Sillian 172
CH:
Charly Flugsport AG
Vettori Gina
FL-9496 Balzers

BRAUNIGER

FLUGELECTRONIC

Pütrichstraße 21 · D-8120 Weilheim · Tel. 0881/64750 · Fax 0881/4561

inhalt

- 4 WICHTIG – NEU – KURZ** Neuigkeiten und Wissenswertes
- 6 EINLADUNG** zur DHV-Jahrestagung am 17. Oktober 1992
- 8 UL-SCHLEPP** Ein Überblick mit Liste der anerkannten Flugschulen
- 12 WINDENSCHLEPP** mit dem Drachen für Beginner und Könnner
- 18 AUF HERZ UND NIEREN** Die Gütesiegelprüfung für Drachen
- 23 TEST** Flugprotokolle der Drachen und Gleitschirme mit neuem DHV-Gütesiegel
- 26 SICHERHEITSJOURNAL** Mitteilungen rund um das Thema Flugsicherheit
- 28 GÜTESIEGEL UND ACPUL** Ein Vergleich von Robbie Whittall
- 30 SATZUNGSENTWURF** Der neue Vorschlag für die Jahrestagung
- 34 NATURSCHUTZ** Erste Ergebnisse der wildbiologischen Befragung
- 36 BRAUNECK — COMER SEE** 236 km quer über die Alpen
- 38 VEREINE UND BRIEFE** Vereinsnachrichten und Leserforum
- 42 GEBRAUCHTMARKT** Ein Service-Angebot für alle DHV-Mitglieder



Foto: Bernd Schmidtler

Festigkeitstest in allen Lagen. Bei den DHV-Gütesiegelprüfungen werden auch die ungewöhnlichen Flugzustände simuliert. Bericht Seite 18.

- 29 NEUE GÜTESIEGEL**
- 35 VIDEO UND FILM**
- 73 DHV BIETET AN**
- 79 PRÜFUNGSKALENDER**
- 81 VERSICHERUNGEN**
- 82 LEHRGANGSKALENDER**
- 82 WETTBEWERBSKALENDER**
- 47 STRECKENFLUGPOKAL** Die neue Ausschreibung
- 50 WETTBEWERBSSPORT** Liga- und Meisterschaftsberichte 1992
- 63 SCENE G** Unter- und Hintergründiges aus der Gleitschirmwelt
- 64 BEACH RACING** Gleitschirmrennen im K.O.-System
- 68 DER STOFF** aus dem die Träume sind. Untersuchung von Gleitsegeltüchern
- 74 DER START** mit dem Gleitschirm. Eine Anleitung des DHV-Lehrteams

Herausgeber: Deutscher Hängegleiterverband e. V. (DHV) im DAeC. Fachverband der Drachensegler und Gleitsegler in der Bundesrepublik Deutschland, Miesbacher Straße 2, 8184 Gmund am Tegernsee, Telefon 08022/7031 (Sammel-Nr.) Telefax 08022/7996

Redaktion: Wolfgang Gerteisen (verantwortlich), Peter Janssen, Christoph Kirsch, Klaus Tänzler

Layout: Tilman v. Mengershausen

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 und Verlag keine Haftung.

Druck: Mayr Miesbach Druckerei und Verlag GmbH, Am Windfeld 15, 8160 Miesbach

Papier: Biomatt chlorfrei

Auflage: 28500

Titelbild: DHV-Testpilot Christof Kratzner

Foto: Klaus Tänzler

Sonderpilotschein gilt in der Schweiz

Wer als Deutscher einen österreichischen Sonderpilotschein hat, darf damit ebenso wie mit dem deutschen B-Schein in der Schweiz drachen- und gleitschirmfliegen. Dies hat der Schweizerische Hängegleiterverband jetzt bestätigt.

Zollfahndung aktiv

Die deutsche Zollfahndung hat zahlreiche deutsche Gleitschirmflieger, die sich ihre Geräte unter Umgehung der Mehrwertsteuer und des deutschen Zolls in Österreich gekauft hatten, nachträglich zur Kasse gebeten. Die österreichischen Behörden hatten dem deutschen Zoll die Belege über den Billig-Einkauf übergeben.

Genehmigung für den Breitenberg

Die Auseinandersetzung um die Verlängerung der Geländegenehmigung für den Breitenberg hat ihren vernünftigen Abschluß gefunden. Alle Beteiligten haben sich darauf geeinigt, daß die Genehmigung für weitere 2 Jahre verlängert wird. Bedingung war, daß die Wildbiologische Gesellschaft München den Breitenberg in die Grundlagenuntersuchung einbezieht, vgl. DHV-Info Nr.64. Die Wildbiologische Gesellschaft hat auf Bitte des DHV ihre Zusage gegeben.

Neu: DHV-Telefon für Schleppfragen

Auf das starke Interesse der Piloten für Drachenschlepp und jetzt auch für Gleitschirmschlepp hat der DHV mit personeller Verstärkung reagiert. Ab Juni 1992 ist Horst Barthelmes, ein sehr erfahrener Schleppfachlehrer für Drachen- und Gleitschirmfliegen und ehemaliger Betreiber einer Flugschule, hauptamtlich für den DHV tätig.

Als DHV-Service erteilt Horst Barthelmes allen Piloten und Vereinen Auskunft über Fragen und Probleme zum Schlepp. Er steht regelmäßig **Montag bis Freitag jeweils von 12.00 bis 14.00 Uhr** telefonisch unter der Nummer **06654/353** direkt zur Verfügung und ist per Fax unter der Nummer **06654/7771** erreichbar. Zu seinen Aufgaben gehören auch regelmäßige Prüfungen für Schlepp-Piloten und für Windenfahrer, auch normale Hangflugprüfungen. Dies soll besonders den mittel- nord- und ost-deutschen Prüflingen über lange Anfahrestrecken und Wartezeiten ersparen. Der Schwerpunkt der Schlepp-Prüfungen soll in Bad Salzungen/westliches Thüringen liegen.

Mitarbeiter gesucht

Der DHV ist zunehmend mit öffentlich-rechtlichen Fragen und Problemen befaßt, besonders wegen der Fluggelände. Für die Bearbeitung sucht der DHV einen im Verwaltungsrecht ausgebildeten Mitarbeiter, möglichst mit Fachhochschul- oder Universitätsabschluß. Die üblichen Bewerbungsunterlagen bitte senden an die DHV-Geschäftsstelle, Miesbacher Straße 2, 8184 Gmund.



Foto: Willi Todde

Rettungstraining am Seil

Bungee-Sonderpreis für DHV-Piloten

Die Bungee Jumping GmbH bietet Drachenflug- und Gleitschirmpiloten bei München/Oberschleißheim an der Ruderregatta-Anlage die Möglichkeit, Öffnungen des Rettungsgerätes im Fallen zu trainieren.

Die Bungee Jumping Anlage steht dort über Wasser, daher ist die zulässige Freifallhöhe größer als bei Anlagen über festem Grund, sie beträgt etwa 20 m.

DHV-Mitglieder zahlen bei Vorlage des DHV-Mitgliedsausweises samstags und sonntags zwischen 8 und 10 Uhr anstatt 150 DM nur

100 DM pro Sprung, wenn dieser dazu dient, das Rettungsgerät auszuprobieren. Größere Gruppen können auch nach Vereinbarung andere Termine belegen. Vereinbarung über Jochen Schweizer Bungee Jumping GmbH, Bettinastraße 22, 8 München 83, Tel.089/601805759, Fax 089/602232.

CEN-Euronorm

Über das Ziel herrscht seit Beginn der Verhandlungen im Dezember 1990 Einigkeit: Im Rahmen der Europäisierung sollen die Gütesiegeltests für Gleitsegel vereinheitlicht und als eine Europäische Norm herausgegeben werden. Der Weg dahin ist strittig: Da der DHV am Sicherheitsstandard seiner Tests keine Einschränkung hinnimmt, gestalten sich die Verhandlungen der europäischen Normierungskommission CEN sehr langwierig.

Diesmal hatte der DHV die Gesprächspartner aus neun Ländern nach Sauerlach eingeladen. In vielen Details konnten abermals Fortschritte erzielt werden. Einige besonders umstrittene Test-Flugfiguren wurden hingegen über den Sommer in einen Praxis-Vergleichstest geschickt, bevor die Diskussion im September in der Schweiz wieder aufgenommen wird. Zeitliches Ziel für die Norm ist Anfang 1994.

Grundlegende Verfahrensbedingung für den DHV bleibt, daß die Tests von neutralen Prüfern und Prüforganisationen durchgeführt werden.



Fallschirmspringer gründen Verband

Die bisher nur im DAeC organisierten Fallschirmspringer haben am 23.5.1992 in Altenstadt mit über 200 Veranstaltungsteilnehmern den Deutschen Fallschirmsportverband (DFV) als Fachverband ähnlich dem DHV gegründet.

Der DFV verfolgt auch die gleichen Ziele: Unabhängigkeit und Selbstverwaltung, eigene Finanzhoheit, Sicherheit beim Fallschirmsport, Prüfung von Springern und Sprunglehrern, Zulassung der Schirme, nationaler und internationaler Wettkampfsport, Mitgliederinformation und -beratung, Gruppenversicherungen, Öffentlichkeitsarbeit, Erhaltung und Vermehrung der Plätze und des Luftraums.

Kurzfristig strebt der neue Verband die Beauftragung durch den BMV und einen Sportvertrag mit dem DAeC an. Mit dem Gerling Konzern verhandelt er bereits über ein Versicherungsprogramm analog den DHV-Versicherungen.

Die Motive für die Gründung decken sich mit den unseren vor 12 Jahren: Zersplitterung der Aufgaben und Entscheidungen auf zahlreiche Gremien und Geschäftsstellen im DAeC und bei den DAeC-Landesverbänden, langwierige Informations- und Entscheidungswege ohne Flexibilität, hohe Beiträge bei geringem Leistungsrückfluß.

Geleitet wird der DFV vom Vorsitzenden Dieter Engel, der bereits bisher die Sport-

kommission im DAeC geführt hat, und von mehreren seiner bisherigen Kommissionsmitglieder.

Respekt für den mutigen Schritt der Fallschirmspringer! Der DHV wünscht einen guten Start - nein, bei den Springern heißt es »Blue Skies«!

Peter Janssen
DHV-Vorsitzender

Neue ICAO-Karten

Die ICAO-Karten 1992 sind jetzt erschienen und sind bei der DHV-Geschäftsstelle erhältlich. Besonders wichtig sind die Kartenblätter »Berlin« und »München« mit erheblichen Neuerungen.

Neues Luftrecht ab Sommer

Es ist wieder so weit: Der Deutsche Bundestag hat das 10. Änderungsgesetz zum Luftverkehrsgesetz beschlossen und der Bundesrat hat zugestimmt. Im Unterschied zum früheren erfolglosen Anlauf wurde diesmal auch das Grundgesetz geändert, so daß die Unterschrift des Bundespräsidenten bald zu erwarten ist.

Nach dem Zeitplan des Bundesverkehrsministerium wird das Gesetz mit den für das Drachen- und Gleitschirmfliegen wichtigen Teilen voraussichtlich am 1. August dieses Jahres in Kraft treten, die neuen Haftpflichtsummen gelten dann 6 Monate später, also ab Februar 1993.

Gegenwärtig arbeitet das Ministerium mit Hochdruck an den Rechtsverordnungen zum Luftverkehrsgesetz. Über Inhalt, Inkrafttreten und Übergangsregelungen ist bisher nicht entschieden. Der DHV kämpft beim Ministerium um den Bestand der relativ freizügigen Regelungen entsprechend der noch gültigen Allgemeinverfügung und den Verbandsbestimmungen.

Die Verhandlungen des DHV mit dem Gerling-Konzern über die künftige Versicherungsdeckung treten in ein entscheidendes Stadium. Im nächsten Info soll über die neuen Rechtsbestimmungen und über die Versicherungsfrage berichtet werden. Falls es notwendig wird, erfolgt eine Vorab-Information an alle Drachenflug- und Gleitschirmvereine und an die Flugschulen.

Kündigungsfrist beachten

Am 31.10.1992 läuft die in der DHV-Satzung festgelegte zweimonatige Kündigungsfrist zum Jahresende 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 jedoch bei einer Kündigung der DHV-Mitgliedschaft automatisch die Versicherung zum Jahresende.

Kündigungen sollten per Einschreiben geschickt werden. Erfolgt binnen 2 Wo-

chen 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 1993 wirksam. Dies bedeutet, daß Mitgliedsbeiträge und Versicherungsprämien für das Jahr 1993 in voller Höhe zu bezahlen sind; dabei bleiben auch die vollen Leistungen des DHV aufrechterhalten.

Die Kündigungsfrist gilt auch für die Abmeldung von Mitgliedern durch die DHV-Mitgliedsvereine.

Neue Vereine im DHV

DFC u. GSC im Luftsportverein Laucha-Dorndorf
Herrenstr. 9
0-4807 Laucha

1. Gleitschirmclub
Willingen-Korbach
Skagerrakstraße 19
3540 Korbach

Para-Air Augsburg West
Wiegenfeld 13
8901 Horgau

FSC Franken
Kolpingstraße 14
8501 Eckental

DAeC ohne Präsident

Nach 16-monatiger Amtszeit ist der DAeC-Präsident Walter Müller von seinem Amt zurückgetreten. Er sah keine Chance, seine Vorstellungen über eine zeitgemäße Struktur des DAeC gegen den Widerstand der Landesverbände zu verwirklichen.

Einladung

SAMSTAG, 17. OKTOBER 1992
STADTHALLE, 8120 WEILHEIM

DHV-Jahrestagung 92

Stimmkartenausgabe von 12.30 Uhr bis 14.00 Uhr, Tagungsbeginn 14.00 Uhr

VORLÄUFIGE TAGESORDNUNG

1. Begrüßung
2. Feststellung der Beschlußfähigkeit
3. Genehmigung des Protokolls der Jahrestagung 1991
(veröffentlicht im DHV-Info Nr. 63)
4. Bericht der Kommission
5. Bericht der Kassenprüfer
6. Entlastung der Kommission
7. Neuwahl der Vorstände
8. Neuwahl der Kassenprüfer
9. Satzungsänderung (Siehe Seite 30)
10. Anträge
11. Ort und Termin der Jahrestagung 1993

RAHMENPROGRAMM

Vormittag:

10 Uhr

Gemeinsame Sitzung der DHV-Vereinsvorsitzen-
den und der Kommission

10 Uhr

Pilotinnen-Treff

Nachmittag:

Siegerehrung Deutsche Meisterschaften 1992

Siegerehrung Deutscher Streckenflugpokal 1992

Abend:

Fliegerfest

Bitte den DHV-Mitgliedsausweis mitbringen

Antrags- und stimmberechtigt sind alle Verbandsmitglieder persönlich. Eine Übertragung des Stimmrechts kann durch schriftliche Vollmacht erfolgen. Jeder Bevollmächtigte kann höchstens 19 fremde Stimmen vertreten. Zum Zweck der Stimmübertragung bitte nur das Vollmachtsformular benutzen, das vollständig ausgefüllt und unterschrieben sein muß. Sachanträge müssen spätestens eine Woche vor dem Tagungstermin schriftlich bei der DHV-Geschäftsstelle eingegangen sein. Weitere Einzelheiten ergeben sich aus der Satzung, die jedes Mitglied bei der Geschäftsstelle anfordern kann.

Peter Janssen
Vorsitzender



Hier abtrennen und einsenden an DHV, Miesbacher Straße 2, 8184 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-Jahrestagung 1992 auf den dort anwesenden

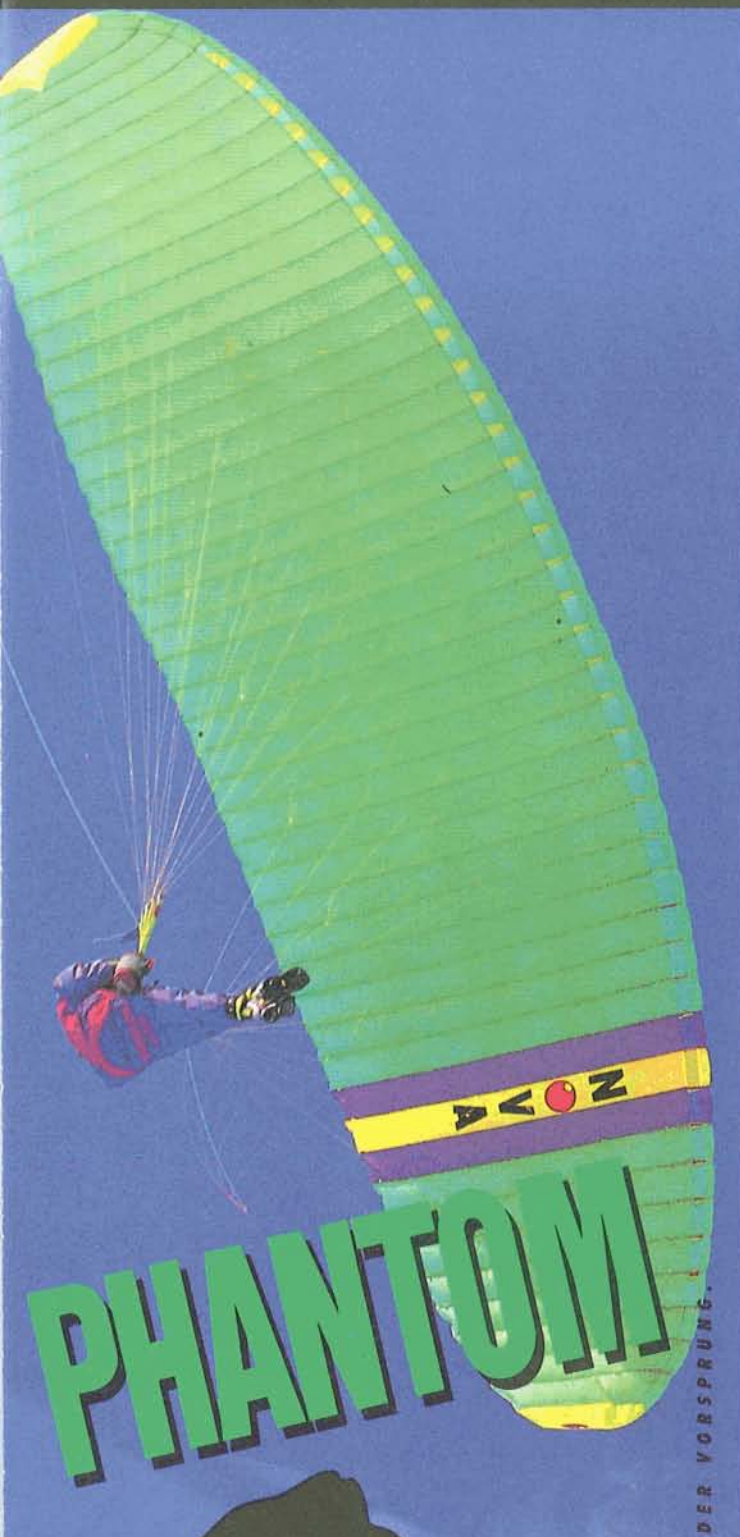
(Name des Bevollmächtigten)

Ort, Datum

Unterschrift des Vollmachtgebers

FIRST CLASS

Vorsprung in Leistung und Technik



PHANTOM

DER VORSPRUNG.

MIT GÜTESIEGEL
DHV + ACPUL

Testen Sie, was Vorsprung heißt

NOVA

NOVA, Bernhard-Höfel-Str. 14, A-6020 Innsbruck, Tel. 0512/361340
SPORTS LINE, Industriezone Fänn, CH-6403 Küssnacht, Tel. 041/814144
SCHLAGER & STROBL, Gasteig 4, D-8196 Eurasburg, Tel. 08179/1081

"piep"
"piep"
SKYBOX®
mini

- großformatige geneigte Anzeige
- VARIO analog, digital, akustisch
- Akustiksound indiv. einstellbar
- 2 Höhenmesser
- Stoppuhr
- Uhrzeit
- Temperatur
- Batterieanzeige
- autom. Abschaltung
- Gfk PA6-Gehäuse
- ergonomisches Design
- nachrüstbar auf "junior"

1138m



SKYBOX®
junior

- Ausführung wie "mini", zusätzlich Meßwertspeicher mit 10 Funktionen
- Werte letzter Flug
 - max. Flughöhe
 - max. Steigwert
 - max. Sinkwert
 - Flugzeit
 - Werte alle Flüge
 - max. Flughöhe
 - max. Steigwert
 - max. Sinkwert
 - längste Einzel-Flugzeit
 - gesamte Flugzeit
 - Anzahl aller Flüge

120



SKYBOX®
profi mit FAI-Zulassung

- VARIO analog, digital, akustisch
- 2 Höhenmesser
- Stoppuhr
- Uhrzeit
- Luftdruck
- Batterieanzeige
- autom. Abschaltung
- hochauflösender Barograph
- umfangreiches Zubehör
- Ladeelektronik
- Geschwindigkeit
- Temperatur
- PC-Auswerteprogramm etc.

1:37:14

MEMORY



ATW

Präzisions-
Fluginstrumente

ATW GmbH
Erlenbrunnstr. 20
7454 Bodelshausen
Tel. 07471/ 72033
Fax 07471/ 71747
Gerne nennen wir Ihnen
die Liefernachweise für
Österreich und Schweiz

peckerdesigngruppe hah

UL-Schle



Im Schleppgespann mit dem Drachen hinter dem Ultraleichtflugzeug – fast 400 Hängegleiterpiloten, Tendenz steigend, schwören auf diese neue Startmethode.

pp





Einblick in die Aerodynamik...

Versuche haben gezeigt, daß die im Flug etwas nach vorne geneigten profilierten Trapezrohre infolge ihrer Ausströmung von innen immer noch Luftwiderstand erzeugen.

Finsterwalder entwickelte Trapezecken für AERO-SAFE und AEROFOIL-Rohre, die diese Luftwiderstandsquellen noch mehr herabsetzen:

1. Trapezstangen werden nach innen **abgewinkelt**.
2. die **Tropfenform** der Trapezstange wurde bis zum Basisrohr **verlängert**.
3. Seilanschlüsse befinden sich **innerhalb** der Trapezecke.

Die Bodenberührung findet **nur** mit geschmiedeten, hochfesten Aluteilen statt und sind somit crashfest.

Trotz Innenneigung sind die Trapezstangen für rechts + links verwendbar. Ohne Werkzeug und ohne Austausch der Verspannung wechselbar.

Ohne hervorstehende Teile sogar in gepackter Version: voll aerodynamisch...



● Sie sprechen von einem sanften Startverlauf und schätzen es, sich zu den thermik-verdächtigen Stellen der Gegend chauffieren zu lassen. Für Leistungspiloten bietet UL-Schlepp beste Voraussetzungen für weite Streckenflüge im Flachland.

Nicht ganz einfach und auch nicht risikolos ist diese Art des Startens. Der tödliche Unfall am 29.2.1992 zeigt nur einen der Gefahrenbereiche, vgl. Seite 27. Die Wirbelschlepp des Schlepp-UL's, die verschiedenen Geschwindigkeitsbereiche von Drachen und Ultraleichtflugzeug, thermische Einflüsse, Verständigungsschwierigkeiten zwi-

schen den Piloten oder technisches Versagen – die Kette möglicher Gefahren ist nicht zu unterschätzen. UL-Schlepp setzt deshalb für die Piloten an beiden Enden des Schleppseils eine gründliche Ausbildung mit Prüfung voraus.

Die Fluglehrer für UL-Schlepp haben eine spezielle Qualifikation, ebenso die anerkannten Ausbildungsstätten, bisher 9 in Deutschland. Sie sind auf behördlich zugelassenen Flugplätzen tätig; die Erlaubnisfiktion für Hängegleiter gilt nicht für die UL's.

Geschleppt wird mit doppelsitzigen Trikes, das sind motorisierte, schwer-



Foto: Michael Weingartner, UL-Schlepp, Lukas Bader

kraftgesteuerte Hängegleiter. So ein UL hat im Schlepp eine Steigleistung von ca. 1,5 m/s und kostet um die 30.000 DM.

Den Hängegleiterpiloten kostet der einzelne Schleppstart durchschnittlich 2 DM pro Schlepp-Minute »naß und mit Pilot«. Bei einer Schlepphöhe von 450 m würde der einzelne Start ca. 5 Minuten dauern und auf 10 DM kommen. Die Ausbildungskosten liegen etwa bei 1.000 DM.

Und UL-Schlepp für Gleitsegel? Das hängt von der Entwicklung der Gleitsegel-UL's ab. Hängegleiter-Trikes sind für Gleitsegelschlepp zu schnell. ▢

Ausbildungsstätten für UL-Schlepp

Hamburger Drachenflugschule

Helmut Wilms
Ahrensburger Straße 119 B
2000 Hamburg 70
Tel. 040/6681914

Drachenflugschule Solling

Vito Baeumer
Benderweg 36
3354 Dassel
Tel. 05562/423

A. Schulze-Oechtering

Flugsport GmbH
Hackfurthstraße 50
4250 Kirchhellen
Tel. 02045/83269, Fax.
02045/82740

Nordrhein-Westfälische

Drachenflugschule

Udo Wilhelm
Schwarzer Weg 2 - 4
4806 Werther
Tel. 05203/1475

Luftsportzentrum Vulkaneifel

Jobst Baeumer
Gartenstraße 16
5568 Daun
Tel. 06592/10185, Fax. 8639

Papillon UL-Schlepp

Christoph Stanger
6416 Poppenhausen
Tel. 06658/1333

Flugschule Göppingen

Martin Scheible
Zeppelinstraße 3
7321 Dürnau
Tel. 07164/12021

UL-Schleppschule Schönleber

Tremmelhausen
8411 Pettendorf
Tel. 09404/8473

Airborn

Kurt Ufer
Wotanstraße 3
8580 Bayreuth
Tel. 0921/26697



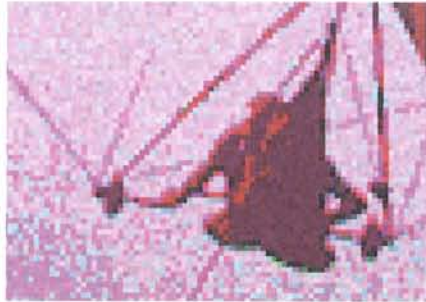
Ein Blick genügt...

... und das Konzept des neuen Funfex S ist klar: ein **unkomplizierter** Drachen für AllroundpilotInnen mit dem Handling eines Einsteigerdrachens- und dem Leistungspotential eines Kieftaschenlosen Doppelsegelgerätes. Das Konzept stammt aus der langjährig **bewährten** Serie unseres Funfex. Durch Detailveränderungen, Konstruktions- und somit Leistungs**verbesserungen** sind wir der Perfektion so nahe gekommen, daß sie unsere Mitbewerber nur imitieren können. So verfügt der Funfex S z.B. auch über die neuentwickelten AERO-SAFE-Trapezecken.

Die negative V-Stellung der Flügel – verbunden mit geringer Streckung bewirken eine **geringe** Schränkung und somit **weniger** Widerstand, jedoch gleichzeitig **mehr Auftrieb**. Dies ermöglicht eine kompakte **Leichtbauweise** mit optimalem Handling am Boden und in der Luft – **ohne Leistungsverzicht**.

Funfex S: Fläche	16 qm
Gewicht	23 kg
V-Min-Max.	25 – 80 km/h
DHV-Klasse	2
empf. Pilotengew.	68 – 95 kg
Packlängen	5,5/3,8/1,9 m





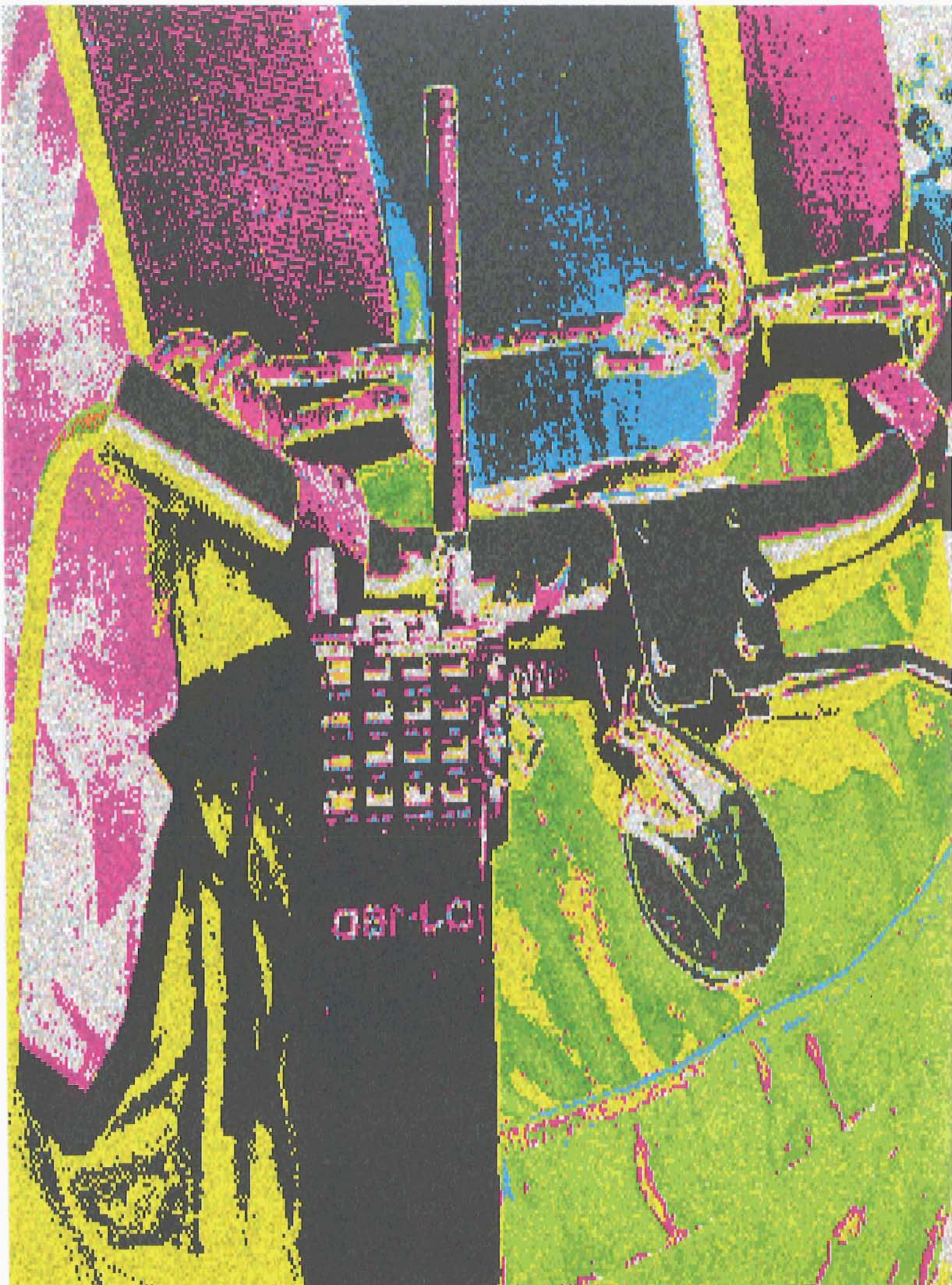
Windenschlepp

Hängegleiterschlepp gibt es seit 1962 in Australien, noch vor dem freien Fliegen vom Berg. Anfangs wurde der Hängegleiter gefesselt geschleppt und der Pilot hatte kaum Einfluß auf die Steuerung während des Schleppvorganges. Erst die modernen Schleppklinken und ihre Anbringung am Gurtzeug des Piloten brachten die erwünschte Sicherheit.

Heute kann man sich die Hängegleiter- und Gleitschirmfliegerei ohne den Windenschlepp, besonders im Flachland, nicht mehr vorstellen. Er ist neben dem UL-Schlepp die Alternative, um unsere immer stärker frequentierten Hänge bei der ständig anwachsenden Zahl von Piloten zu entlasten.

Im Ausbildungsbetrieb ist bei vielen Flugschulen der Windenschlepp nicht mehr wegzudenken. Kann man doch als Lehrer dem Schüler unter relativ gleichen Wind- und Wetterbedingungen die Landevolte, das Figurenfliegen und vieles mehr mit wenig Aufwand beibringen. Der Lernerfolg ist durch die größere Anzahl von Schleppstarts pro Tag effektiver, als bei der Hangflugausbildung. Im Gegensatz zu den üblichen Höhenflügen am Berg hat man den zusätzlichen Vorteil, nur einmal pro Tag sein Gerät auf- und abbauen zu müssen. Man gewinnt an Zeit und verhindert einen höheren Geräteverschleiß. Weiterer Vorteil ist das Anrechnungsverfahren bei der Höhenflugausbildung.

Aber man darf eines nicht vergessen: Der Windenschlepp ist nur so sicher und gut wie der Windenfahrer. An ihm liegt es in erster Linie, ob der Schleppstart für den Piloten gelingt. Die Ame-





rikaner sagen: »A winch driver makes or brakes a flight«

Der Pilot

In Deutschland können Lernausweis-piloten mit der Schleppausbildung be-ginnen. Die Windenschleppberechtigung für eigenständige Starts wird erst mit Erteilung des Befähigungsnachweises »A« vom DHV ausgestellt.

Es ist sehr ratsam, erst dann mit der Schleppausbildung zu beginnen, wenn der Lernausweisepilot sein Fluggerät ausreichend oft am Übungshang geflogen hat, um mit den Geräteeigenschaften gut vertraut zu sein.

Inhaber des A- oder B-Scheins können durch mindestens 30 Schleppstarts als Pilot und 10 als Startleiter mit der dazugehörigen Theorieausbildung und anschließender Prüfung, die Windenschleppberechtigung oft schon innerhalb von 3–4 Tagen Ausbildung erwerben. Mit dieser Berechtigung sind sie gleichzeitig auch Startleiter.

Das Fluggerät

Derzeit gelten alle Hängegleiter mit Gütesiegel bzw. anerkanntem Betriebstüchtigkeitsnachweis als schlepptauglich, es sei denn, die Nichteignung wurde ausdrücklich festgestellt. Hinweise darüber ersieht man in der Betriebsanleitung.

Die Klinken

Es werden heute fast ausschließlich Klinken benutzt, die direkt am Gurt-

zeug des Piloten befestigt sind. Sie sind doppelstufig konstruiert, damit der Pilot, wenn das obere Gabelseil an den Steuerbügel gewandert ist, umklinken kann, um dann den Steigflug nur noch mit dem unteren Gabelseil durchzuführen; ganz wichtig auch beim Stufenschlepp. Der untere Klinkhebel ist meist etwas länger ausgelegt, um auch in einer Gefahrensituation jederzeit und in jeder Lage damit beide Seile auszuklinken.

Diese »Spreizrohrklinken« sind auf körperbreiten Alurohren montiert und müssen gemäß der Betriebsanweisung befestigt werden.

Weniger im Einsatz sind die sogenannten Seilklinken, die vorwiegend im UL-Schlepp und im Gleitsegelschlepp Verwendung finden.

Auch einstufige Schleppklinken sind bedingt zum Drachen-Schlepp geeignet; allerdings sind sie zum Stufenschlepp absolut untauglich.

Für alle Klinkensysteme gilt, wie auch für die Schleppwinden, die Gütesiegepflicht. Ob eine Schleppklinge für Hängegleiter-Windenschlepp, Gleitsegel-Windenschlepp oder UL-Schlepp tauglich ist, ersieht man aus der Betriebsanleitung, ebenso die Eignung für Stufenschlepp.

Weiteres Zubehör

Neben dem üblichen Flugzubehör wie Rettungssystem, Integralhelm etc. benötigt der Schlepp-Pilot zusätzlich aus Sicherheitsgründen Steuerbügelrät-

der und einen geeigneten Höhenmesser, um seine vorgeschriebene Flughöhe zu kontrollieren.

Schleppsysteme

Es werden grundsätzlich zwei Arten von Schleppsystemen - andere Bezeichnung »Schleppwinden« - unterschieden:

► Die **stationären** Schleppsysteme (Stationärwinden); Winde steht und wickelt das Schleppseil auf.

► Die **mobilen** Schleppsysteme (Ab-rollwinden); Winde fährt, Seil wird abgerollt.

Zu den mobilen Schleppsystemen werden auch die Autoschleppvorrichtungen, z.B. Typ Gerl, gezählt. (Auto fährt, fixe Seillänge).

Alle Schleppsysteme müssen mit einer Zugkraftregelung versehen sein, die eine regelbare Einstellung der Zugkraft ermöglicht und bei 90 kg abregelt.

Ferner muß eine Kappvorrichtung vorhanden sein, um im Notfall das Schleppseil zu durchtrennen.

Ob ein Schleppsystem zum Drachen- und Gleitschirm- oder Doppelsitzer-schlepp geeignet ist und ob es stufenschlepptauglich ist, ersieht man aus der Betriebsanleitung oder auf dem Typenschild.

Grundsätzlich darf nur ein ausgebildeter Windenfahrer mit der entsprechenden Mustereintragung ein Schleppsystem bedienen. Dies gilt auch für die unterschiedlichen Betriebsarten (Hängegleiter/Gleitsegel).

Alle Schleppsysteme unterliegen ei-

ner regelmäßigen Überprüfung in einem 2-Jahres-Turnus durch den Hersteller oder bei Einzelstücken durch den DHV.

Schleppgelände

Bisher gilt: Gemäß der Erlaubnisfiktion der Allgemeinverfügung des BMV, darf mit der Zustimmung des Grundstückseigentümers außerhalb von Wohngebieten und mehr als 3 km von einem Flugplatz entfernt bis zu einer Höhe von 150 m GND geschleppt werden. Soll die Schlepphöhe größer als 150 m GND sein, muß in jedem Falle eine luftrechtliche Genehmigung eingeholt werden.

Die Erlaubnisfiktion wird von einigen Regierungspräsidien bereits heute nicht anerkannt und wird nach dem neuen Luftrecht ganz entfallen.

Bei mobilen Schleppsystemen sollte eine möglichst geradlinige Wegeverbindung zwischen Startplatz und Schleppstrecke bestehen. Oft werden öffentliche Wege benutzt. Auch dafür ist die Zustimmung, meist der Gemeinde, erforderlich.

Eventuell vorhandene Querwege müssen während des Schleppbetriebes durch einen Streckenposten oder durch eine wirksame Absperrung gesichert werden.

Die Hindernisfreiheit der Schleppstrecke muß gewährleistet sein, um ein Verhängen des Schleppseils oder eine Leitungsberührung auszuschließen.

Eine einwandfreie Sichtverbindung zwischen Startplatz und Schleppsystem muß bestehen.

Am Startplatz muß ein Windrichtungsanzeiger vorhanden sein, ebenso am Landeplatz, der sinnvollerweise nicht allzu weit vom Startplatz entfernt sein sollte. Bei stationären Schleppsystemen empfiehlt es sich, auch im Bereich der Winde einen Windsack zu platzieren.

Soll auf einem für Motor-, Segel- oder Ultraleichtflugzeuge zugelassenen Flugplatz geschleppt werden, muß der Pilot zusätzlich die theoretische Ausbildung mit Prüfung für den B-Schein absolviert haben.

Sprechverbindung

Zwischen Startplatz und stationärem Schleppsystem sind Sichtverbindung

und eine betriebssichere Sprechverbindung vorgeschrieben. Bei mobilen Schleppsystemen reicht die Sicht- und Zeichenverbindung aus.

Zusätzlich ist eine Sprechverbindung zwischen Windenfahrer und Pilot vorgeschrieben, wenn die optischen Zeichen nicht einwandfrei erkennbar sind. Dies gilt besonders beim Schlepp mit Richtungsänderungen (Stufenschlepp).

B-Schein-Piloten mit Schleppstartberechtigung können mit einer bedienungsfreien Funkanlage direkt, ohne den ansonsten vorgeschriebenen Startleiter, selbst den Sprechverkehr mit dem Windenfahrer übernehmen.

Schlepp geradeaus

Unter »Schlepp ohne Richtungsänderung« versteht man den üblichen Windenschlepp, der bei ca. 70 Grad Seilneigungswinkel vor der Winde endet. Der Pilot klinkt dabei rechtzeitig, ohne die Winde und ihre Seitenbereiche zu überfliegen, das Schleppseil aus und fliegt je nach Platzrunde links oder rechts querab.

Bei der Anfängerschulung wird von einigen Flugschulen der Flachslepp als Vorstufe angewendet. Dabei wird der Schleppschüler in sehr niedrigen Flughöhen (anfangs ca. 2 m, dann bis 10 m GND) mit der Schleppfliegerei vertraut gemacht.

Stufenschlepp

Im Anhang der BO (Betriebsordnung) ist für Hängegleiter-Piloten auch der »Schlepp mit Richtungsänderung«, der sogenannte Stufenschlepp, gestattet. Dabei fliegt der Pilot wie beim üblichen Schlepp bis kurz vor die Winde. Dort kuppelt der Windenfahrer die Seiltrommel aus und der Pilot fliegt mit eingehängtem Schleppseil von der Winde in Richtung Startplatz. Dort dreht er wieder zur Schlepprichtung ein. Er kann dabei durch mehrere Stufen sehr große

Flughöhen erreichen.

Die Sicherheitsmindesthöhe beträgt 150 m GND bei diesem Schleppverfahren. Stufenschlepp kann deshalb nur auf luftrechtlich genehmigten Fluggeländen durchgeführt werden.

Startkommandos

Vor dem Start gibt der Startleiter dem Windenfahrer den Namen und das Gewicht des Piloten durch, sowie den Drachentyp.

Um beim Start gefährliche Mißverständnisse auszuschließen, hat der DHV einheitliche Startkommandos für den Windenschlepp vorgeschrieben: Siehe Kasten unten.

Bei einer Startunterbrechung und in einer Gefahrensituation ruft der Startleiter in die Sprechverbindung mehrmals: Halt Stop!

Bei mobilen Schleppsystemen werden wegen des geringen Abstandes Pilot/Windenfahrer meist Sichtzeichen nach vorheriger Absprache verwendet, vgl. Betriebsordnung. Eine Überarbeitung soll nach Einführung des neuen Luftrechtes erfolgen.

Zeichen im Flug

Während des Schleppfluges kann der Pilot dem Windenfahrer folgende Zeichen geben:

- ▶ Beine gegrätscht halten bedeutet: »Langsamer schleppen!«
- ▶ Radfahrbewegung mit den Beinen: »Schneller schleppen!«
- ▶ Mehrmaliges Grätschen der Beine: »Pilot will ausklinken, Gas weg!«

Startvorbereitung

Der Windenschlepp-Pilot muß zusätzlich zu seinem üblichen Startcheck die Verbindung Fluggerät/ Schleppseil, die Schleppseilauslegung und gegebenenfalls die Sprechverbindung überprüfen.

Erst im Anschluß an die obligatori-

Startkommandos bei stationären Schleppsystemen

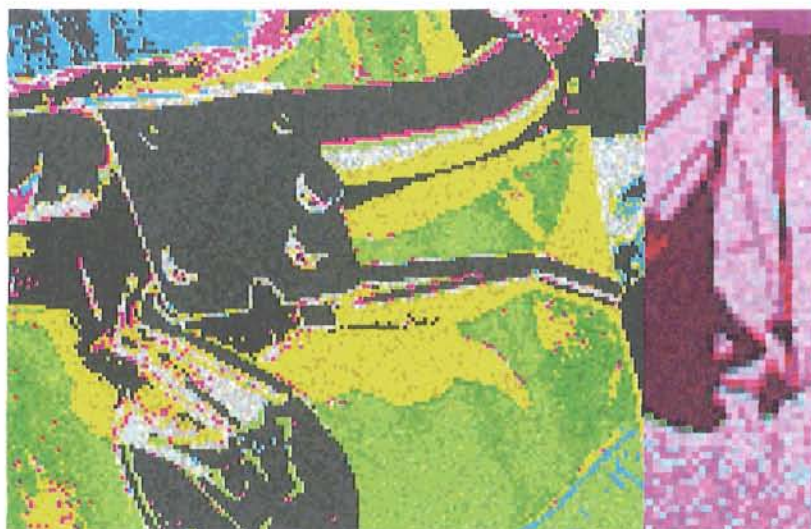
Pilot und Startleiter

1. »Pilot und Gerät startklar!«
2. »Pilot eingehängt!«
3. »Seil anziehen!«
4. »Start!«

Im Notfall: »Halt Stop! Halt Stop!«

Windenfahrerbestätigung

- »Winde startklar!«
- »Pilot eingehängt!«
- »Seil straff!«
- hörbereit – keine Bestätigung!



sche Liegeprobe wird das Schleppgeschirr eingeklinkt. Dabei ist besondere Aufmerksamkeit auf die Gabelseillängen zu legen: Kurzes Seil über der Basis, langes Seil unter der Basis!

Eine Probeklinkung vor dem Start ist empfehlenswert. Der Pilot sollte dabei mit Hilfe des Startleiters überprüfen: Funktionstüchtigkeit der Klinken, Gesichtsfeld (Integralhelm) und Lage der Klinken beim Um- und Ausklinken für Blind-Klinken im Notfall.

Start

Der abflugbereite Pilot stellt seinen Hänggleiter mit neutralem Anstellwinkel auf die Basis (Räder) und gibt die Startkommandos an den Startleiter.

Erst wenn das Schleppseil und das Schleppgeschirr straff sind, der Wind paßt und der Luftraum frei ist, nimmt der Pilot seinen Hänggleiter in der üblichen Starthaltung auf (ca. 20 Grad zur Anlaufebene) und gibt das Kommando »Start«.

Wenn der Windenfahrer die Zugkraft erhöht, läuft der Pilot passiv bis zum Abheben mit. Er greift aus Sicherheitsgründen später als gewohnt auf die Basis um und bleibt lauffähig, um bei möglichem Windendefekt oder Aussetzen des Motors einen Crash zu vermeiden.

den. Erst in ca. 10 m GND geht er in die Liegendposition.

Steigflug/Umklinken

Nach dem Start beginnt die erste Phase des Steigfluges. Der Pilot soll unmittelbar nach dem Abheben die Geschwindigkeit leicht erhöhen, dann den Anstellwinkel allmählich vergrößern bis zur Trimmfluglage.

Bei Erreichen der Sicherheitshöhe von mindestens 50 m klinkt der Pilot das mittlerweile auf der Basis anliegende obere Gabelseil aus und beginnt mit etwas größerem Anstellwinkel die zweite Phase des Steigfluges.

Üblicherweise wird unter Last umgeklinkt, wenn keine besonderen Zeichen vereinbart wurden. Dabei entsteht der »Umklink-Ruck«.

Das Umklinken sollte in keinem Falle unterhalb der Sicherheitshöhe erfolgen, auch wenn das Gabelseil bereits früher die Basis berührt. Die Gefahr eines Seilrisses ist nicht zu unterschätzen!

Während der ersten Steigphase wird der Windenfahrer besonders gefühlvoll und mit reduziertem Seilzug schleppen. Erst bei Erreichen der Sicherheitshöhe (mindestens 50 m) und nach dem Umklinken wird er dann mit der voreinge-

stellten Zugkraft (Körpergewicht + 10 kg, max. aber 90 kg) den Piloten bis zum Ausklinken schleppen.

Ausklinken

Wenn der Pilot den subjektiven Eindruck hat, fast über der Winde zu stehen, sind ca. 70 Grad Seilneigungswinkel erreicht. Spätestens jetzt muß er das Zeichen zum Ausklinken (mehrmaliges Grätschen der Beine) geben. Bei absoluter Windstille sogar schon etwas eher und bei leichtem Rückenwind in der Höhe noch früher!

Wenn nun der Pilot den nachlassenden Seilzug verspürt, zieht er den Steuerbügel, um aus der Steigflugphase in die Normalfluglage zu gelangen. Erst dann klinkt er das untere Gabelseil aus und fliegt je nach Platzrunde querab.

Bei den mobilen Schleppsystemen klinkt der Pilot im Regelfall dann aus, wenn er das Zugfahrzeug unter sich sieht. Er zieht am Steuerbügel um Fahrt aufzuholen und klinkt anschließend. Auch hier ist es sinnvoll, dem Windenfahrer das Zeichen zum Ausklinken zu geben. Um so angenehmer ist dann der Ausklinkprozeß.

In der alltäglichen Schlepp-Praxis wird der Windenfahrer von sich aus rechtzeitig den Seilzug nachlassen, um

damit dem Piloten das Ausklinken zu signalisieren.

Fliegt der Pilot während des Schlepps in eine nutzbare Thermik ein, so sollte er trotz Eile noch das Zeichen zum Ausklinken geben. Klinkt er nämlich unter Last das Schleppseil aus, kann unter ungünstigen Bedingungen »Seilsalat« am Schleppsystem entstehen.

Seilriß

In niedrigen Höhen (unterhalb der Sicherheitshöhe von 50 m) ist der Seilriß unter ungünstigen Umständen sehr kritisch. Hier muß der Pilot sehr schnell entscheiden, ob er sein Fluggerät noch sicher landen kann oder ob die Stall-Landung erforderlich ist. Das Schleppseil muß in diesem Notfall nicht unbedingt ausgeklinkt werden. Der Pilot landet möglichst in Zugrichtung.

Reißt das Schleppseil oberhalb der Sicherheitshöhe, muß der Pilot das an ihm verbleibende Schleppseil sofort nach Einnahme der Normalfluglage aus-

klinken, damit es sich nicht an Hindernissen verfangen kann.

Klinkendefekt

Sollte aus irgendeinem Grunde die Pilotenklinke das Gabelseil beim Ausklinken nicht freigeben, fliegt der Pilot über das Schleppsystem und zwingt damit den Windenfahrer zum Kappen.

Er fliegt dann mit dem an ihm hängenden Schleppseil nach Möglichkeit seine Höhe im Achterflug ab und legt das Seil ohne Straffung nieder. Vollkreise sind weniger geeignet, da bei flacheren Seilwinkeln die Gefahr des Verhängens am Flügel besteht.

Lock Out

Eine große Gefahr während des Schlepps ist der »Lock Out«. Es ist eine gleichzeitige Bewegung um Hoch- und Längsachse des Hängegleiters, vergleichbar mit einem Kinderdrachen, der bei zu starkem Wind zu schnell gezogen wird. Dabei dreht der Hängegleiter anfangs relativ langsam aus der Zu-

grichtung, um dann plötzlich seitlich auszubrechen. Ein guter Windenfahrer erkennt den Lock Out bereits im Ansatz und beugt dadurch vor, das er die Seilzugkraft dosiert nachläßt und erst dann weiter schleppt, wenn das Fluggerät wieder stabil am Schleppseil fliegt.

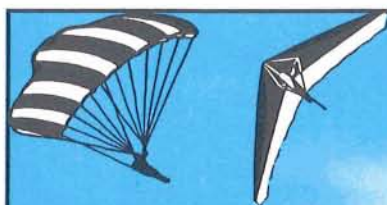
Der Pilot wird bei Beginn des Lock Out zuerst durch Gegensteuern versuchen, wieder in die Seilzugrichtung zu kommen.

Gelingt ihm dies nicht, muß er unbedingt notklinken, um das Schleppseil schnellstmöglich loszuwerden!

Der Lock out direkt nach dem Start ist vermeidbar, wenn der Pilot sorgfältig auf seine waagerechte Flügelstellung achtet; der Flügel darf nicht einseitig hängen.

Rettungssystem-Öffnung

Öffnet sich während des Fluges unbeabsichtigt das Rettungssystem, sollte der Pilot erst dann ausklinken, wenn einwandfrei sichergestellt ist, daß das Rettungsgerät sich gefüllt hat und trägt



DIE AFRO - MIKROPANEL-SERIE IST DAS ERGEBNIS UNSERER BEREITS MEHR ALS 10-JÄHRIGEN ERFAHRUNGEN IN DER HERSTELLUNG ELEKTRONISCHER FLUGINSTRUMENTE. UNSER TECHNISCHES KNOW HOW, UNTERSTÜTZT DURCH DIE ERFAHRUNGEN NAMHAFTER TOP-PILOTEN, ERMÖGLICHTE DIE ENTWICKLUNG EINER NEUEN FLUGINSTRUMENTEN-GENERATION, DER MICROPANEL-SERIE VON AFRO. FORDERN SIE UNSER PROSPEKT AN!

AFRO

FLUGINSTRUMENTE
BAHNHOFSTRASSE 37
D - 8219 RIMSTING
TELEFON 08051-61249
TELEFAX 08051-62036

1 TECHNISCHE DATEN:
VARIOMETER: ANALOG +/- 10 M/SEC,
DIGITAL +/- 25 M/SEC, VARIOMETER-
WERTANZEIGE - AKUSTIK: 3-FACH
MODULIERTE STEIG-AKUSTIK,
FREQUENZMODULIERTE SINKAKUSTIK -
HÖHENMESSER, 2 HÖHENSPICHER,
LUFTDRUCK, FLUGBUCHSPICHER, UHR,
STOPUHR, TEMPERATUR, REGELBARE
LAUTSTÄRKE, BATTERIEKONTROLLE,
ABSCHALTAUTOMATIK

798.- DM

2 ZUSÄTZLICHE FUNKTIONEN:
GESCHWIGKEITSANZEIGE:
DIGITALE, INTEGRIERTE
FAHRTANZEIGE, STALLALARM,
AUF WUNSCH DRAHTLOSE
GESCHWIGKEITS-
ÜBERTRAGUNG
VARIOMETER: TOTALENERGIE
KOMPENSIERT
FLUGSPICHER FÜR 99 FLÜGE

1.098.- DM

3 FAI-ZULASSUNG
ZUSÄTZLICHE FUNKTIONEN:
INTEGRIERTER BAROGRAPH MIT
AUSDRUCK AUF DEN MEISTEN
HANDELSÜBLICHEN MATRIX-
DRUCKERN MIT CENTRONICS-
SCHNITTSTELLE - GLEITZAH-
ANZEIGE - SOLLFAHRTANZEIGE -
NETTOVARIO - POLARENAUSWAHL

1.298.- DM

LIEFERUMFANG: TRANSPORTASCHE - HALTERUNG FÜR DRACHEN O. GLEITSCHIRM, BATTERIEN - DRUCKERKABEL UND SPEEDSENSOR JE NACH MODELL



MICROPANEL

test

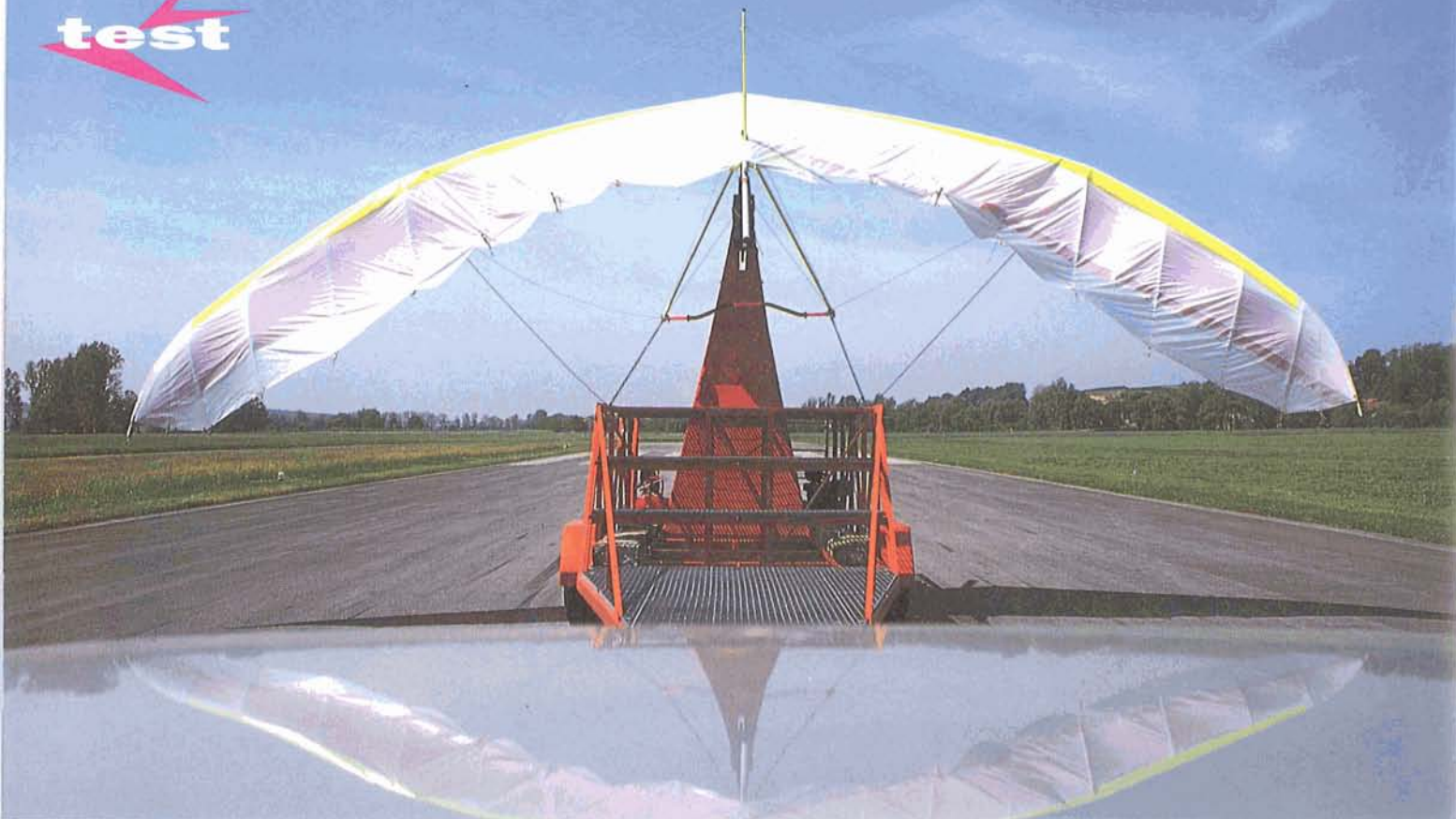
Flugmechanikmeß-
fahrt auf dem Flug-
platz Eggenfelden.
Der helle Punkt hin-
ter der Drachen-
Fläche ist eine der
beiden Video-Kame-
ras, mit der die Ver-
formungen der
Fläche aufgezeich-
net und während
der Fahrt in den
Testwagen einge-
spielt werden.



Auf Herz und Nieren

Das Technik-Referat des DHV prüft die Hängegleiter, Gleitsegel, Gurtzeuge, Rettungsgeräte und Schleppsysteme in Deutschland. Sieben hauptamtliche Mitarbeiter und mehrere nebenamtliche Prüfer und Helfer sorgen für eine ausgereifte, gründliche und neutrale Prüfung, frei von jedem Herstellereinfluß.

VON BERND SCHMIDTLER



Volle Last bei der Rückwärtsfahrt – Situation wie beim Überschlag – Halten die Lufflines?



Bei der Festigkeitsmessung ist volle Konzentration angesagt, um keine sinnlosen Brüche zu produzieren. Der Drachen im Hintergrund ist bereits stark belastet.



Kein Flugzustand, sondern die Gerätevermessung in Rückenlage. Technikmitarbeiter Jürgen Rimmelspacher.

Über 200 Drachen in 12 Jahren und mehr als 250 Gleitsegel haben die Testmaschinerie durchgestanden und das Gütesiegel erhalten. Das Prüfverfahren gilt als das sicherste der Welt.

Das Prüfverfahren für Drachen – in der nächsten Ausgabe kommen die Gleitsegel – hat als Kernstücke die Flugmechanik-Untersuchung, die Festigkeitsprüfung, die Testflüge und die

Detailprüfungen. Vom Beginn bis zum Abschluß des Verfahrens hat der Hersteller keinen Zugang zum Gerät mehr. Zwischen den einzelnen Prüfstationen wird das Gerät von der Prüfstelle verplombt und nach der Gütesiegelerteilung neuerdings in den wesentlichen Teilen beim DHV eingelagert. Dadurch ist möglich, noch Jahre später beispielsweise den Segelschnitt eines Unfallge-

rätes mit dem Original zu vergleichen.

Die meisten Gerätetypen brauchen mehr als einen Anlauf und schaffen die Tests erst nach Verbesserungsmaßnahmen.

Für das komplette Prüfverfahren – je nach Bauart und Wiederholungsprüfungen – berechnet der DHV etwa 8.000 DM. Ausländische Tests werden teilweise anerkannt.



Letzter Check vor der Festigkeitsfahrt. Die Testfahrten mit hoher Geschwindigkeit sind riskant für das Personal.



**Cheftechniker
Bernd Schmittler**



Geschenk von BMW: Das modifizierte Zugfahrzeug mit 218 PS bringt die nötige Beschleunigung.



Festigkeitsfahrt auf der Startbahn Eggenfelden, eingereiht in den Motorflugbetrieb.



Montage auf den Festigkeitswagen. Bei Wind müssen alle Hände zupacken.

Flugmechanik

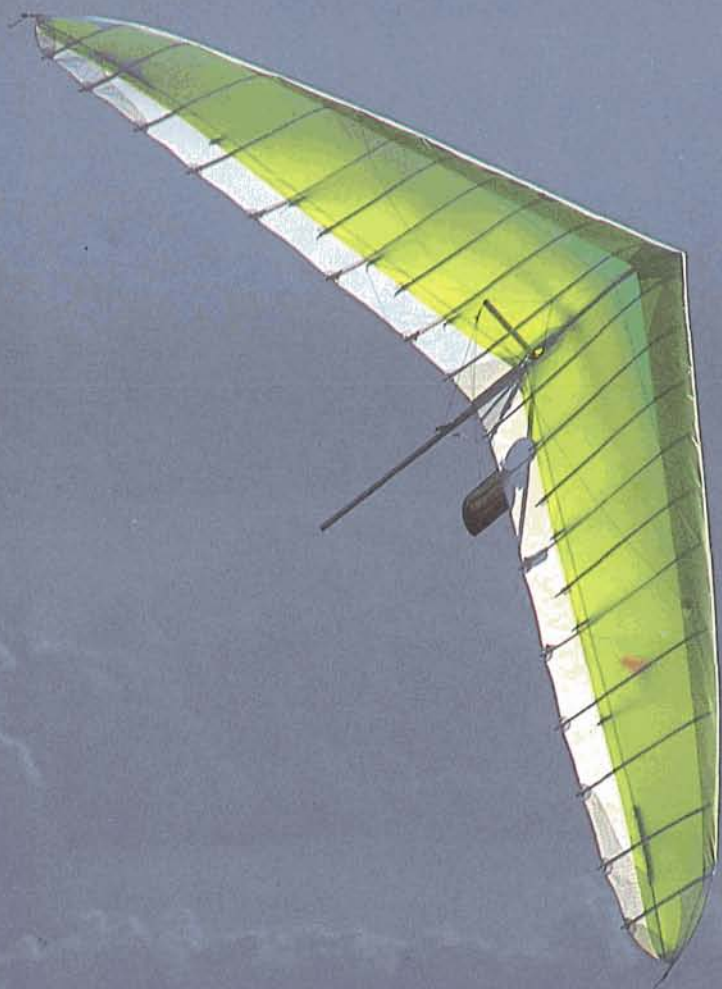
Der Testwagen für den Flugmechaniktest ist praktisch ein fahrbarer Windkanal, nur viel kostengünstiger. Der Drachen wird in verschiedene Flugsituationen gebracht, d. h. mit unterschiedlichen Anstellwinkeln und Geschwindigkeiten gefahren und untersucht. Dabei werden auch die extremen Flugzustände, die den Testpiloten in Le-

bensgefahr bringen würden, abgecheckt. Seit etwa 2 Jahren läuft während der Meßfahrt gleichzeitig die Computerauswertung und wirft für jede Geräteposition sofort das Ergebnis aus. Dieses Rechner-Ergebnis kann mit dem in den Meßwagen eingespeisten Video-Bild von den Verformungen des Drachens verglichen werden. Das erleichtert dem Hersteller die Suche nach der

Ursache von Pitch-Schwächen.

Festigkeit

Das Ziel ist nicht, einen unendlich haltbaren Drachen zu bauen, denn der wäre gefährlich schwer und sinnlos teuer. Auch eine wesentlich höhere Festigkeit würde nichts nützen, wenn der Pilot nach einem mißlungenen Looping auf das Querrohr stürzt. Andererseits



Bei den Testflügen loten die DHV-Piloten die Grenzbereiche der Geräte aus.

ist ein leichtes Gerät sicherer zu starten und zu landen.

Gerätebrüche treten heute praktisch nur noch bei Kunstflug, nach Vorschäden oder durch Montagefehler auf. Die im ordnungsgemäßen Flugbetrieb entstehenden Lasten plus großer Sicherheitsreserve für Grenzsituationen, Baulinien und Alterung werden mit dem Festigkeits-Meßfahrzeug geprüft.

Testflüge

Kein Windkanal und kein Flugmecha-

nik-Meßfahrzeug kann die Testflüge ersetzen. Das Handling, das Kurvenflugverhalten und dynamische Abläufe werden mit verschiedenen Flugfiguren von den DHV-Testpiloten bis in die Grenzbereiche erflogen. Ihnen ist ein Mindestflugprogramm vorgegeben. Wenn sie Geräteschwächen spüren, werden die kritischen Bereiche durch vielfache Wiederholung und Variation ausgelotet.

Jedes Flugprogramm wird von 2 Testpiloten unabhängig voneinander je-

weils vollständig geflogen, bei Geräten mit Variabler Geometrie (VG) verdoppeln sich die Testflüge.

Detailprüfung

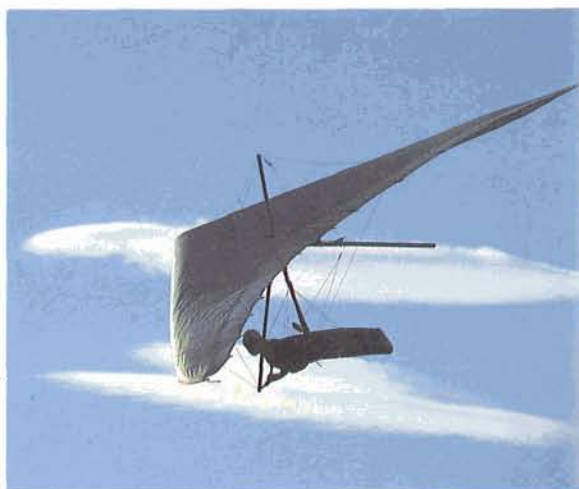
Parallel zu den Tests laufen die Detailprüfungen. Sie reichen von der Prüfung der fachgerechten Verarbeitung über die Betriebsanweisung bis zur Vermessung der Geräte und dem Vergleich mit den Zeichnungen. Die beste Dokumentation ist die Einlagerung des Gerätes. ▢



Testpilot Christof Kratzner vergleicht die Gerätemaße mit den Plänen.



Testpilot
Markus
Hanfstängl



Flugfotos: Michael Weingartner

Testflüge im Info

Einziger Zweck ist die Verbesserung der Flugsicherheit. Wer sich für ein neues Gerät interessiert, der soll, noch bevor er sich zu einem Probeflug entschließt, das zu seinen persönlichen Flugfertigkeiten passende Gerät aussuchen können. Und wer ein Gerät erworben hat, soll anhand der differenzierten Beschreibung des Geräteverhaltens sich auf mögliche Gefahrensituationen einstellen können. Schutz vor Überraschung!

Alle Ergebnisse wurden von mindestens zwei neutralen DHV-Testpiloten im Gütesiegelverfahren ermittelt. Bei unterschiedlicher Beurteilung ist das jeweils ungünstigere Ergebnis wiedergegeben. Im Verlauf des Prüfverfahrens hatte der Hersteller die Möglichkeit, einen dritten Testflug zu verlangen; in diesem Fall wurde von den beiden besseren Ergebnissen das schlechtere gewertet.

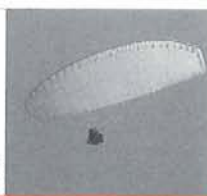
Veröffentlicht werden jeweils die Gerätetypen, die seit der zurückliegenden Info-Ausgabe das DHV-Gütesiegel erhalten haben. Es handelt sich also um ein zufälliges Zusammentreffen von Geräten unterschiedlicher Kategorien, Gewichtsklassen und Flugleistung, ohne sinnvolle Vergleichbarkeit der Geräte miteinander. Deshalb wurde auf eine vergleichende Darstellung verzichtet.

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. Die Flugleistung ist für die Betriebssicherheit nicht wesentlich und sie läßt sich nicht objektiv messen. Dargestellt sind nur die wesentlichen Ergebnisse aus den mehrere Seiten starken Testflug-Protokollen. Die Protokoll-Formulare und die Bewertungskriterien sind beim DHV erhältlich, die kompletten Protokolle beim Hersteller.

DHV-Gütesiegel
Nr. 01-252-92

TESTGERÄT		CALLANGE 10,5 / TURN POINT
KATEGORIE		2
Zul. Startgewicht / Sitzzahl	65 - 90 kg / 1	
Trimmsystem	—	
Windentauglichkeit	ja (Herstellerangabe)	
Gurtzeug	frei kombinierbar	
START		
Füllverhalten	gleichmäßig / rasch	1
Aufziehverhalten	Kappe kommt zügig über Piloten	2
Starthandling	durchschnittlich	
GERADEAUSFLUG		
Höchstgeschwindigkeit	gering	1
Rolldämpfung	hoch	
KURVENHANDLING		
Steuerweg	hoch	2
Wendigkeit	gering	
Trudeltendenz	mäßig	
BEIDSEITIGES ÜBERBREMSEN		
Dauersackflug	nein	1
Stallgrenze	spät	
FRONTALES EINKLAPPEN		
Reaktion	nicht simulierbar	1
Öffnungsverhalten	—	
EINSEITIGES EINKLAPPEN		
Wegdrehen / Drehgeschwindigkeit	90 Grad / langsam	2
Höhenverlust	mäßig	
Stabilisierung	selbständig	
Öffnungsverhalten	selbständig, stark verzögert	
HARTER KURVENWECHSEL		
Grad des Aufschaukelns	mäßig	
Reaktion	Klappen der Kurvenaußenseite	2
Wegdrehen / Drehgeschwindigkeit	90 Grad / langsam	
Stabilisierung	selbständig	
Öffnungsverhalten	selbständig, stark verzögert	
FULLSTALL (SYMMETRISCHE AUSLEITUNG)		
Verhalten nach Einleitung	Schirm entleert nicht vollständig	1
Reaktion	geringe Vorschießend., kein Klappen	
FULLSTALL (ASYMMETRISCHE AUSLEITUNG)		
Reaktion	mäßig eins. Vorschießen, kein Klappen	1
Wegdrehen / Drehgeschwindigkeit	—	2
Stabilisierung	—	
Öffnungsverhalten	—	
TRUDELN		
Ausleitung	selbständig, mäßiges Vorschießen	
Reaktion	weites einseitiges Klappen	2
Wegdrehen / Drehgeschwindigkeit	90 Grad / langsam	
Stabilisierung	selbständig	
Öffnungsverhalten	selbständig verzögert	
STEILSPIRALE		
Einleitung	schwierig, mit Gefühl einleiten	2
Verhalten / Höhenverlust	mäßige Trudeltendenz / effektiv	
B-LEINEN-STALL		
Einleitung	nicht möglich, ungetrennte A-B-Leinen	
Verhalten / Höhenverlust	—	
Ausleitung	—	
LANDUNG		
Verhalten	problemlos	
ERGÄNZUNGEN ZUR FLUGSICHERHEIT		



TESTGERÄT

MAUI 26 / TURN POINT

KATEGORIE

2

Zul. Startgewicht / Sitzzahl	70 - 100 kg / 1
Trimmsystem	—
Windentauglichkeit	ja (Herstellerangabe)
Gurtzeug	frei kombinierbar

START

Füllverhalten	gleichmäßig / rasch	1
Aufziehverhalten	Kappe kommt zügig über Piloten	1
Starthandling	einfach	1

GERADEAUSFLUG

Höchstgeschwindigkeit	hoch	1
Rolldämpfung	hoch	1

KURVENHANDLING

Steuerweg	hoch	1
Wendigkeit	durchschnittlich	1
Trudeltendenz	gering	2

BEIDSEITIGES ÜBERBREMSEN

Dauersackflug	ja, Standardausleitung erforderlich	2
Stallgrenze	spät	2

FRONTALES EINKLAPPEN

Reaktion	impulsives sehr weites Klappen	1
Öffnungsverhalten	selbständig, verzögert	2

EINSEITIGES EINKLAPPEN

Wegdrehen / Drehgeschwindigkeit	180 Grad / mäßig schnell	2
Höhenverlust	mäßig	2
Stabilisierung	selbständig	2
Öffnungsverhalten	selbständig, impulsiv	2

HARTER KURVENWECHSEL

Grad des Aufschaukelns	hoch	2
Reaktion	Klappen der Kurvenaußenseite	2
Wegdrehen / Drehgeschwindigkeit	180 Grad / mäßig schnell	2
Stabilisierung	selbständig	2
Öffnungsverhalten	selbständig impulsiv	2

FULLSTALL (SYMMETRISCHE AUSLEITUNG)

Verhalten nach Einleitung	Stallrosette, unruhig	2
Reaktion	Dauersackflug, Standardausleitung	2

FULLSTALL (ASYMMETRISCHE AUSLEITUNG)

Reaktion	geringes einseitiges Klappen	2
Wegdrehen / Drehgeschwindigkeit	selbständig	2
Stabilisierung	selbständig	2
Öffnungsverhalten	nach Ausleitung Dauersackflug	2

TRUDERN

Ausleitung	selbständig, 45 Grad Nachdrehen	1
Reaktion	mäß. Vorschießen, kein Klappen	1
Wegdrehen / Drehgeschwindigkeit	—	2
Stabilisierung	—	2
Öffnungsverhalten	—	2

STEILSPIRALE

Einleitung	leicht	1
Verhalten / Höhenverlust	problemlos / effektiv	1

B-LEINEN-STALL

Einleitung	leicht	2
Verhalten / Höhenverlust	problemlos / effektiv	2
Ausleitung	bei langsamer Ausleit. Dauersackflug	2

LANDUNG

Verhalten	problemlos	2
-----------	------------	---

ERGÄNZUNGEN ZUR FLUGSICHERHEIT



TESTGERÄT

K4 / AIRWAVE

KATEGORIE

2

Zul. Startgewicht / Sitzzahl	100 - 140 kg / 1
Gerätegewicht (ohne Packsack)	31
Fläche (Herstellerangabe)	14,4 qm
Spannweite (Herstellerangabe)	10,3
Doppelsegel (Herstellerangabe)	85 %
Lattenzahl oben / unten	23 / 6
Art der VG	Seil an der Trapezbasis
Art des Steuerbügels	Alu-Tropfenprofil, Länge 1,66 m
Steuerbügelbasis	Speedbar, Länge 1,50 m

AUFBAU

Besonderheiten	keine	1
		2

BODENHANDLING UND START

VG ENTSPANNT VG GESpanNT

Statische Lastigkeit	leicht hecklastig	leicht hecklastig
Spiel Unterverspannung quer	7	0
Spiel Unterverspannung längs	0	0
Aerodynamische Lastigkeit	leicht hecklastig	leicht hecklastig
Abhebegeschwindigkeit	mittel	mittel

GERADEAUSFLUG

V min / V max km/h	mittel/80	mittel/80
Bügeldruckverlauf	linear zunehmend	linear zunehm.
Bügeldruck bei 60 / 80 km/h	gering/mittel	gering/mittel
Richtungsstabilität	kein Gieren	kein Gieren

KURVENHANDLING

Kraftaufwand für Einleiten	mittel	hoch
Kraftaufwand für Ausleiten	mittel	hoch
Rollzeit für Einleiten	mittel	lang
Rollzeit für Ausleiten	mittel	lang
Schräglage bei V min. sink	leicht zunehmend	leicht zunehm.

VERHALTEN BEIM STRÖMUNGSABRISS

Geradeausflug Bügel langsam vor	problemlos	problemlos
Geradeausflug Bügel schnell vor	problemlos	problemlos
Kurvenflug Bügel langsam vor	problemlos	problemlos
Kurvenflug Bügel schnell vor	problemlos	problemlos
Provoziertes Trudeln	nicht möglich	nicht möglich

LANDUNG

Ausschwebestrecke	mittel	1
Moment des Stallens	einfach zu finden	1
V-Bereich des Stallens	mittelgroß	2
Kraftaufwand beim Stallen	mittel	2

ERGÄNZUNGEN ZUR FLUGSICHERHEIT

DHV-Gütesiegel
Nr. 01-213-92



DHV-Gütesiegel
Nr. 01-224-92



DHV-Gütesiegel
Nr. 01-225-92



TESTGERÄT		XTR 145 / UP		XS 169 AUSTRALIA / MOVES		SUPER SPORT 163 / WILLS WING	
KATEGORIE		2-3		3		1-2	
Zul. Startgewicht / Sitzzahl		90 - 135 kg / 1		105 - 145 kg / 1		110 - 140 kg / 1	
Gerätgewicht (ohne Packsack)		31 kg		36		29 kg	
Fläche (Herstellerangabe)		13,3 qm		15,7 qm		15,2 qm	
Spannweite (Herstellerangabe)		10,4 m		11,0 m		10,3 m	
Doppelsegel (Herstellerangabe)		85 %		85		70 %	
Lattenzahl oben / unten		19 / 4		21 / 8		21 / 6	
Art der VG		Seil an Trapezbasis		Seil an Trapezbasis		keine	
Art des Steuerbügels		Aerofoil, 1,51 m		Alu-Tropfenprofil, Länge 1,65 m		Alu-Tropfenprofil, Länge 1,73 m	
Steuerbügelbasis		Speedbar, 1,40 m		Speedbar, Länge 1,5 m		Speedbar, Länge 1,42 m	
AUFBAU		1		1		1	
Besonderheiten	keine	2		Schrauben mit Sicherungsring		Schrauben mit Sicherungsring	
BODENHANDLING UND START		VG ENTSPANNT VG GESpanNT		VG ENTSPANNT VG GESpanNT		KEINE VG	
Statische Lastigkeit	leicht hecklastig	leicht hecklastig		leicht hecklastig	leicht hecklastig	Leicht hecklastig	
Spiel Unterverspannung quer	9	0	2	8	0	o	1
Spiel Unterverspannung längs	0	0	3	0	3	o	
Aerodynamische Lastigkeit	neutral	neutral		neutral	neutral	neutral	
Abhebegeschwindigkeit	mittel	mittel		niedrig	niedrig	mittel	
GERADEAUSFLUG				3			
V min / V max km/h	mittel/80	mittel/80	1	mittel/80	mittel/80	mittel/ 80	1
Bügeldruckverlauf	linear	linear	2	linear abnehmend	linear abnehmend	progressiv zunehmend	1
Bügeldruck bei 60 / 80 km/h	gering/gering	gering/gering	2	gering/hoch	gering/mittel	gering/hoch	2
Richtungsstabilität	Gerät giert	Gerät giert		Gerät giert	Gerät giert	kein Gieren	
KURVENHANDLING							
Kraftaufwand für Einleiten	gering	mittel		mittel	hoch	mittel	1
Kraftaufwand für Ausleiten	gering	mittel	1	mittel	hoch	mittel	1
Rollzeit für Einleiten	kurz	kurz		lang	lang	mittel	2
Rollzeit für Ausleiten	kurz	kurz		mittel	lang	mittel	
Schräglage bei V min. sink	neutral	neutral		neutral	schwach zunehm.	neutral	
VERHALTEN BEIM STRÖMUNGSABRISS							
Geradeausflug Bügel langsam vor	problemlos	problemlos		problemlos	problemlos	problemlos	
Geradeausflug Bügel schnell vor	problemlos	problemlos		problemlos	problemlos	problemlos	
Kurvenflug Bügel langsam vor	problemlos	problemlos	2	problemlos	problemlos	problemlos	1
Kurvenflug Bügel schnell vor	problemlos	problemlos		problemlos	problemlos	problemlos	
Provoziertes Trudeln	nicht möglich	nicht möglich		nicht möglich	max. 1/2 Umdreh.	maximal 1/4 Umdrehung	
LANDUNG							
Ausschwebestrecke	mittel			mittel	mittel	mittel	
Moment des Stallens	einfach zu finden		1	mittel zu finden	mittel zu finden	einfach zu finden	1
V-Bereich des Stallens	mittel			klein	mittelgroß	mittelgroß	
Kraftaufwand beim Stallen	mittel			groß	mittel	mittel	

ERGÄNZUNGEN ZUR FLUGSICHERHEIT

Gieren kann angesteuert werden,
wenn es im Ansatz korrigiert wird;
nach Aufschaukeln schwierig.

Die Verhinderung von Unfällen ist das vorrangige 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 Flügeln in Deutschland durchgeführt werden, die problemlos verlaufen und nicht erwähnt werden.



Das DHV-Unfalltelefon
Unfallverhütung setzt Unfallforschung voraus. Wer selbst verunglückt, wer über einen anderen Unfall Kenntnis hat oder wer über einen Beinahe-Unfall etwas weiß, informiert kurz die DHV-Geschäftsstelle, Telefon 08022/7031, und hinterläßt dort seine Telefonnummer. Der DHV-Sicherheitsreferent Peter Urban nimmt dann Kontakt auf. Die Unfallmeldepflicht des Piloten bzw. Gerätehalters nach § 5 Luftverkehrsordnung bleibt unberührt.

Tödlicher Unfall mit Gleitflugzeug

Tannheim – Mit seinem Eigenbau-Gleitflugzeug ist der erfahrene Drachenpilot Adalbert Netzer am 13.5.1992 in ein Waldstück in der Nähe des Flugplatzes Tannheim gestürzt und dabei tödlich verunglückt. Für das Fluggerät bestand keine Betriebsereignis. Exakte Einzelheiten über Unfallverlauf und Unfallursache waren bei Redaktionsschluß nicht bekannt.

Tornado gegen Drachen

Loffenau – Am Nachmittag des 11.5.1992 flog der B-Pilot Thomas Odenwald mit seinem Drachen HP AT von der Teufelsmühle Richtung Landeplatz. Ca. 400 m nach dem Start in 300 m über Grund wurde sein Drachen von einem entgegenkommenen Tornado-Jet der Bundeswehr gestreift und zerstört.

Als dem Piloten bewußt wurde, daß er noch lebt, löste er seinen Rademacher-Rettungsschirm PSR aus und ging an diesem Schirm hängend im steilen Bergwald nieder. Wegen Baumberührung stürzte er die letzten 25 m nochmals ab und zog sich dabei eine Gehirnerschütterung und Prellungen zu. Am Tornado entstand nur ein geringfügiger Schaden am Flügel, der die Fortsetzung des Fluges und die Landung nicht behinderte. Thomas Odenwald besitzt die Flugfunklizenz und hatte ein Funkgerät mit Hörbereitschaft auf der FIS-Frequenz mitgeführt.



Foto: Peter Urban

Mit trockenem Segel Starten

Gefahr bei Regen!

Drachen verändern Flugverhalten

Toni Bender, einer der erfahrensten und besten Drachepiloten hat beobachtet, daß bei Regen sich das Flugverhalten mancher Drachen stark ändert. Ähnliches haben auch andere Wettkampfpiloten beobachtet.

Die Probleme bei Regen:

- ▶ Die Abrißgeschwindigkeit steigt an. Sie kann sich im Extremfall verdoppeln.
- ▶ Das Gerät holt von alleine Fahrt auf und der Steuerbügel wandert dabei nach hinten.
- ▶ Das Pitch-Up verschlechtert sich (Beobachtung vom Meßwagen).

Vermutet wird, daß

- ▶ vor allem moderne Hochleister betroffen sind,
- ▶ die Geräte bei gespannter VG sich kritischer verhalten,
- ▶ eine hohe Flächenbelastung das Verhalten verschärft.

Als Gegenmaßnahmen

- empfehlen Toni Bender:
- ▶ Keinesfalls mit nassem Segel starten, weil durch die hohe Abrißgeschwindigkeit sich auch die nötige Startgeschwindigkeit erhöht.
- ▶ Den Bügel nach hinten

wandern lassen, keinesfalls den Bügel drücken. Den Drachen so schnell fliegen lassen, wie er will.

Das DHV-Technikreferat bemüht sich um Klärung des Problems. Eine systematische Untersuchung hängt vom Nässegrad ab, ist witterungsabhängig und für die Testpiloten gefährlich.

Sicherheitsmitteilung

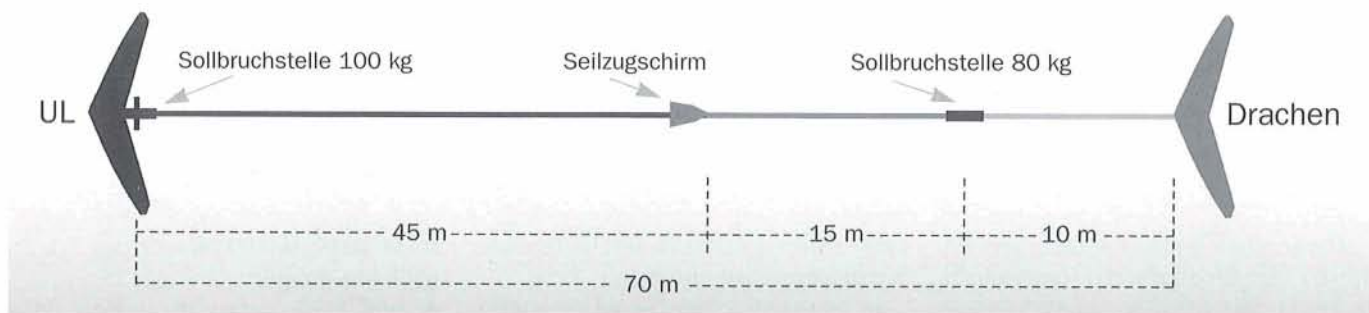
Nasenverkleidung wichtig für Pitch-Up

Bei verschiedenen Hängegleitern wurde festgestellt, daß die Pitch-Up-Werte mit fehlender Nasenverkleidung sinken. Es ist deshalb beim Aufbau darauf zu achten, daß die Verkleidung im Bereich der Nasenplatte vor jedem Start ordnungsgemäß montiert wird.

DHV-Technikreferat

Tödlicher Gleitschirm-Unfall

Frönd/Schönau – Am 11.4.1992 startete der Fallschirmspringer Peter Cornelius mit einem geliehenen Gleitschirm des Typs Paratech P 2 zu einem Flug in Frönd. Nach ca. 150 m Flugstrecke klappte das Gerät in ca. 10 – 15 m Höhe ein. Der Pilot zog sich beim Aufprall tödliche Verletzungen zu. Der Verunglückte hatte keine Gleitschirmausbildung. Das Gerät ist gemäß Gütesiegel mit der Kategorie 3 G eingestuft. Der Pilot benutzte kein Gurtzeug mit Kreuzverspannung, wie für dieses Gerät vorgeschrieben.



Nach Empfehlung von Jobst Baeumer sollte das vordere Seilstück am UL mit 45 m Länge aus elastischem 4 mm Polyesterseil bestehen, die beiden hinteren Seilstücke 10 und 15 Meter Länge aus unelastischem 3 mm Dynamaseil.

UL-Schlepp

Vorsorge gegen Verhängen des Schleppseils

Kurz nach dem Start riß eine Sollbruchstelle des Schleppseils. Der Drachepilot setzte mit eingeklinktem Schleppseil zur Landung an. Das Schleppseil verfang sich in einem Zaun und der Drache crashte. Der Pilot zog sich tödliche Verletzungen zu. Siehe Bericht DHV-Info Nr. 65, Seite 35.

Um weiteren Unfällen dieser Art vorzubeugen, ist zu beachten und zu trainieren, daß nach dem Klinken des Schleppseils kontrolliert wird, ob das Schleppseil sich nicht um die Basis gewickelt hat! Dafür bieten sich die folgenden zwei Situationsübungen an:

Der Drache steht jeweils mit Trapezrädern und Kielrohrende am Boden, der Pilot liegt so im Trapez, daß sich die Klinke mit eingeklinkten Seil hinter der Basis befindet.

Situation 1

Du fliegst in 100 m Höhe und das Schleppseil ist gerissen. Was machst Du?

»Ich klinke das Schleppseil und schaue danach zur Basis, ob sich das Schleppseil nicht um die Basis geschlungen hat. Wenn es sich um die Basis geschlungen hat, greife ich das Schleppseil vor der Basis und ziehe es von der Basis weg und lasse es fallen. Wenn die Situation es erlaubt, merke ich mir die Abwurfstelle.«

Situation 2

Du fliegst in 400 m Höhe und das Schleppseil ist gerissen. Was machst Du?

»Ich halte das Schleppseil mit dem Zeigefinger oder Daumen an die Basis gepreßt. Jetzt klinke ich das Schleppseil und schaue zur Basis. Wenn sich das Schleppseil um die Basis geschlungen hat, lege ich das geklinkte Schleppseilende vor die Basis. Ich fliege zum UL-Platz zurück und lasse das Schleppseil an einer gut zu merkenden Stelle fallen, aber auf keinen Fall auf die Start und Landebahn, wenn hier noch andere UL's starten und landen.«

Aufbau des Schleppseils

Das UL-Schleppseil soll, wie aus der Skizze ersichtlich, aufgebaut sein. Die beiden wichtigsten Bestandteile des Schleppseils sind die Sollbruchstellen. Um einen Schleppseilverlust zu

vermeiden, ist darauf zu achten, daß die Sollbruchstelle am Anfang des Schleppseils eine höhere Festigkeit aufweist, als die Sollbruchstelle hinter dem Schleppseilschirm (100 kp / 80 kp). Auf diese Bestandteile darf niemals verzichtet werden. Die hintere Sollbruchstelle (80 kp) ist für die sichere Durchführung eines UL-Schlepps verantwortlich. Reißt diese Sollbruchstelle, befindet sich der Drachepilot noch in einem Flugzustand, der nicht ernsthaft gefährlich ist.

Mehrfach wurde berichtet, daß bei einem Riß der zweiten Sollbruchstelle der Verbindungsschäkel wie ein Geschloß in Richtung Drachepilot schnellte. Um dieses zu vermeiden, wird allen Schleppseilbesitzern geraten, dieses hintere Schleppseilstück durch ein nicht dehnbares Seil (z.B. Kevlar) zu ersetzen. Wer sein Schleppseil nicht selber bauen möchte, kann dies bei seiner UL-Schlepp-Flugschule kaufen. Anschriften siehe Seite 11.

Albert Schulze-Oechtering

Fachbeirat für UL-Schlepp

Aufhebung von Lufträumen

Die Bundesanstalt für Flugsicherung teilt mit, daß im Jahr 1992 die nachfolgenden Lufträume aufgehoben worden sind bzw. noch aufgehoben werden:

Aufgehobene Lufträume

► Innerhalb Düsseldorf FIR - Kontrollzone Wildenrath (in Verbindung mit der Anpassung der Kontrollzone Brüggen).

► Innerhalb Frankfurt FIR - Kontrollzone Sembach (in Verbindung mit der Änderung der Kontrollzone Ramstein im Osten) sowie ED-R 60 (Schwarzwald).

Aufhebung geplant

► Berlin FIR - Kontrollzonen Altenburg, Altes Lager, Brand, Brandis, Cochstedt, Haßleben, Nohra, Parchim, Stendal, Zerbst sowie ca. 20 Flugbeschränkungen (ET-Rs).

► Innerhalb Bremen FIR - Kontrollzone Ahlhorn (voraussichtlich ab 1.7.92).

► Innerhalb München FIR - TRA 208/308 am 30.4.92 (ersetzt durch neue ED-R 63).

Die aufgehobenen Lufträume sind in der neuen Ausgabe der Luftfahrerkarte berücksichtigt. Stillgelegte Militärflugplätze sind in der Luftfahrerkarte mit einem X gekennzeichnet.



Gütesiegel und ACPUL

In der jüngsten Ausgabe des britischen SKYWING-Magazins äußert der Weltmeister im Gleitschirmfliegen, Robbie Whittall, seine Meinung über das DHV-Gütesiegel im Vergleich zum französischen ACPUL-Test. Zu ergänzen ist, daß die DHV-Testpiloten hauptamtlich für den DHV tätig sind und keine kommerziellen Verbindungen zu einem Hersteller oder Händler haben dürfen; für ACPUL dagegen fliegen Werkspiloten.

VON ROBBIE WHITTALL

Ein Großteil meiner Arbeit liegt im Testen von Gleitschirmen: gewöhnlich in der Vorbereitung des deutschen Gütesiegels oder des französischen/schweizerischen ACPUL-Zertifikats. Es ist unlogisch, in einem vermeintlich vereinigten Europa zwei Normen zu haben, aber wir müssen zur Zeit damit zurechtkommen.

Mit diesem Artikel hoffe ich, die Verwirrung über Gleitschirmtests zu reduzieren.

DHV-Gütesiegel

Der sichere und strenge DHV-Test für Gleitschirme wird Gütesiegel genannt. Es ist illegal, in Deutschland einen Gleitschirm zu verkaufen, der kein Gütesiegel hat! (Anm. d. Red.: Verkaufen ist erlaubt, aber nicht fliegen.)

Es beruht auf zwei harten Tests (Schocktest und statischer Belastungstest) und strengen Flugtests. Jeder Gleitschirm wird von zwei DHV-Testpiloten geflogen, dabei werden folgende Manöver absolviert: Start, Landung, Handling, Geradeausflug, Frontstall, Bstall, Fullstall, asymmetrischer Fullstall, asymmetrisches seitliches Einklappen, Trudeln (langsam und schnell), Wingover, Steilspirale und Sackflug.

Der Gleitschirm wird dann wie folgend benotet:

Note 1: Der Gleitschirm erholt sich schnell aus allen Situationen, ohne Eingreifen des Piloten und wird von den Testpiloten für sehr sicher gehalten.

Note 2: Der Gleitschirm erholt sich von den meisten Tests ohne Eingreifen des Piloten. Sogar wenn er sich von allen Tests ohne Eingreifen erholt, kann immer noch eine Note 2 gegeben werden – abhängig von der Erholungszeit.

Note 3: Der Gleitschirm ist nur für Experten. Piloteneingreifen ist notwendig, um Normalflug wiederzuerlangen. Aber Note 3 gibt es nicht für alles, was

nicht 1 oder 2 erreicht. Die Gleiter fallen oft insgesamt durch.

Es gibt auch Noten 1–2 und 2–3. Wie auch immer, die endgültige Note, die einer Schirmkappe gegeben wird, ist nur so gut wie die »schlechteste« Note in den individuellen Flugmanövern. Zum Beispiel, wenn eine Schirmkappe alle Tests mit Note 1 absolviert, außer einem, in dem er Note 2 hat, dann ist die Gesamtnote 2.

Eine 1–2 bedeutet, daß die schlechteste Note in irgendeinem Test eine 1–2 war. Es bedeutet nicht, daß der Gleitschirm in einigen Manövern Note 1 und in anderen eine 2 hat.

Von den Tests wird eine Videoaufnahme gemacht, aber die Testpiloten haben immer das entscheidende Wort.

ACPUL-Zertifikat

ACPUL ist ein freiwilliges Zertifikat, entweder in Frankreich oder der Schweiz ausgestellt. Wie das Gütesiegel beruht es auf zwei Belastungsversuchen (Statik und Schock) und einem Flugtest.

Der Flugtest besteht aus 12 streng festgelegten Manövern: Start, Landung, max. Fluggeschwindigkeit, Wendigkeit, Sackflug über die Bremsen, Sackflug über die hinteren Tragegurte, Frontstall, seitliches Einklappen, Fullstall, Trudeln, asymmetrischer Fullstall und Wingover.

Jedem Manöver wird eine Note A, B oder C zuerkannt, abhängig von der Erholungszeit bis zur Wiederherstellung des Normalfluges. Das Notensystem ist außerordentlich strikt und basiert auf sorgfältigem Timing und Beobachtung auf dem Video.

Die Meinung der Testpiloten ist von minimaler Bedeutung. Am Ende der Tests bekommen die Schirmkappen keine Gesamtnoten zuerkannt, sondern nur eine Note für jedes Manöver (zum Beispiel neun A's und ein C).

Pro und Contra

DHV-Gütesiegel:

- + Die Tests sind sehr streng. Die Schirmkappe wird immer an die Grenzen gebracht. Wenn die Testpiloten spüren, daß da ein Problem sein kann, werden sie sofort versuchen, das Problem zu finden.
- + Nicht nur getrennte Tests, das ganze »feeling« der Gleitschirme wird getestet.
- Keine festgelegte Erholungszeit bis zur Wiedererlangung des Normalflugs.

ACPUL-Zertifikat:

- + Die Erholungszeiten sind absolut starr. Da kann es keinen Zweifel geben, welche Note die Schirmkappe in jedem Test hat.
- Dokumentationen erforschen nicht ausreichend die Normalflug-Charakteristika der Schirmkappe.
- Die Schirmkappe wird nicht bis an die Grenzen getestet.

Kommentar:

Ich arbeite mit beiden Zertifikaten gleichermaßen. Insgesamt halte ich das Gütesiegel für den besseren Test, weil die Schirmkappe sorgfältig auf alle Aspekte hin getestet wird. Falls die Testpiloten die leisesten Zweifel haben, suchen sie gründlich nach den spezifischen Problemen.

Auf der anderen Seite, mag ich die Striktheit des ACPUL-Tests. Dennoch, es gab Schirmkappen, die haben es nicht geschafft, zumindest eine Note 3 des Gütesiegels zu bekommen, konnten aber den ACPUL-Test ganz gut passieren.

Die wichtigste Sache ist, sorgfältig auf beide Zertifikate zu schauen, wenn Du Dir einen neuen Gleitschirm kaufst.

Aus SKYWING, Mai 1992, übersetzt aus dem Englischen

Foto: Klaus Tändler

Neue DHV-Gütesiegel

Gleitsegelgurtzeuge

Nr.	Gerätebezeichnung	Hersteller/Musterbetr.
GS 03-103-92	Paratech Modular mit Kreuzversp.	Aerosport International
GS 03-104-92	Recar Change	STV-Comet/Hoch

Gleitsegelrettungssysteme

Nr.	Gerätebezeichnung	Hersteller/Musterbetr.
GS 02-036-92	Columbus 14	Fa. Perche GmbH
GS 02-037-92	Columbus 16	Fa. Perche GmbH
GS 02-038-92	Columbus 18	Fa. Perche GmbH

Hängegleiter

Nr.	Gerätebezeichnung	Hersteller/Musterbetr.	Klasse
01-209-92	K4	Airwave/Bausenwein	2
01-213-92	XTR 145	UP/Open Window	2-3
01-224-92	XS 169 Australia	Moyes/Air Base	3
01-225-92	Super Sport 163	Wills Wing/Villinger	1-2

Umgeschriebene ausländische Zertifikate

Nr.	Gerätebezeichnung	Hersteller/Musterbetr.	Klasse
01-215-91	Pamir	Bautek	2-3
01-216-90	Zephir CX	Bautek	3
01-217-91	Perfex	Finsterwalder	1-2
01-218-91	Airfex	Finsterwalder	1-2
01-219-91	Santana SRC 14	APCO/Bambis Delta Technik	2-3
01-220-86	Mars 170 L	ICARO 2000 SRL/Teich	1-2
01-221-86	Moyes GTR 162 (Race)	ICARO 2000 SRL/Teich	2-3
01-222-86	Moyes GTR 175 (Race)	ICARO 2000 SRL/Teich	2-3
01-223-86	Moyes GTR 148 (Race)	ICARO 2000 SRL/Teich	2-3
01-214-92	Bautek-Milan	Bautek	2

Gleitsegel

Nr.	Gerätebezeichnung	Hersteller/Musterbetr.	Klasse
GS 01-252-92	Calange 10,5	Turn Point	2
GS 01-253-92	Maui 26	Turn Point	2

Klassifizierung:

- 1 = für Piloten, die an einem einfachen Flugverhalten interessiert sind, z. B. weil sie selten fliegen.
- 2 = für Piloten, die den Ausbildungsstand Befähigungsnachweis A haben und genüßvolles Fliegen vorziehen.
- 3 = für Piloten, die den Ausbildungsstand Befähigungsnachweis B haben und regelmäßig und in kurzen Zeitabständen fliegen.
- E = Spezielle Einweisung erforderlich, z. B. wegen ungewöhnlicher Steuerung.
- G = Spezielles Gurtzeug erforderlich, sonst besteht kein Betriebstüchtigkeitsnachweis.

Die Klassifizierung erstreckt sich auf Flugverhalten und Bedienung der Geräte, nicht auf deren Flugleistung.



Wir kommen zu Euch!

UL - Schlepp

mit den Profis
von der DFS - Solling

V. Baeumer/J. Baeumer

Tägliche Schulung
oder Kompaktkurse mit abschließender Prüfung
in ganz Deutschland

Tel.: 05561/2048
oder 06502/6850

FLY THE WILD WEST

Gleitschirmurlaub im
sonnigen Westen der U.S.A.

18 tägige Rundreisen

Bishop (Owens Valley) - San Francisco
Salt Lake City - Reno
Grand Canyon - Yosemite
Death Valley - Zion
Bryce Canyon u.v.m

Termine '92. Mai bis Oktober
Reiseleitung durch erfahrene ortskundige
deutschsprachige Piloten.

Preis inklusive Flug, Motel und Transport.

Prospekt + Information bei PARA U.S.
Will Reisen GmbH - 8000 München 19
Nymphenburger Straße 134

Tel. 0 89 / 1 23 40 14 - Fax 0 89 / 1 23 40 13

Entwurf zur Änderung der Satzung

Bei Gründung des DHV Ende 1979 war man von ca. 2.000 möglichen Mitgliedern ausgegangen und hat die alte Satzung daran orientiert. Heute vereint der DHV 26.000 Hängegleiter- und Gleitsegelpiloten, mit gestiegenen Qualitätswünschen. Daneben haben sich die Aufgaben des Verbandes stetig ausgeweitet, sind Winden- und UL-Schlepp, Überlandfliegen und der gesamte Gleitsegelbereich dazugekommen. Die Geländeprobleme haben sich vervielfacht.

Die bisherige Satzung hat ihren Zweck erfüllt. Sie muß nicht ausgetauscht, sondern gemäß den neuen Anforderungen modernisiert werden.

Ein früherer Änderungsentwurf ist bei der Jahrestagung 1991 nicht zur Abstimmung gelangt. Die Meinungen lagen weit auseinander und ließen sich nicht auf einen gemeinsamen Nenner bringen.

Der hier vorgestellte Neu-Entwurf enthält zum Teil die im letzten Jahr unstrittigen Änderungen sowie notwendige Klarstellungen zu Vorstandschaft und Kommission, alles ohne Eingriff in die bestehende DHV-Struktur. Neu ist die Einführung der Regionalversammlungen und des Delegiertensystems. Darin folgt der Entwurf dem durch Mitgliederumfrage ermittelten Mehrheitswunsch.

Die wesentlichen Punkte zum Delegiertensystem und zu den Regionalversammlungen wurden im DHV-Info Nr. 65 vorgestellt. Auf die Bitte, eventuelle Bedenken mitzuteilen, haben nur 2 Mitglieder geantwortet.

Der heute abgedruckte Entwurf kann bis zur Jahrestagung diskutiert und modifiziert werden. Im Interesse einer breiten Übereinstimmung sollten alle Bedenken und Änderungswünsche aber möglichst frühzeitig kommen, um sie in der nächsten Info-Ausgabe, das wäre die letzte vor der Jahrestagung, noch berücksichtigen zu können.

Bei der nächsten Jahrestagung am 17. Oktober in Weilheim gelten noch die bisherigen Satzungsbestimmungen mit ihren Risiken für den DHV als Pilotenverband.

Neue Formulierungen *(kursiv)*

§ 5 Vertretung; Geschäftsführung

- I. *Der Vorsitzende, der stellvertretende Vorsitzende und der Finanzvorstand vertreten den DHV gerichtlich und außergerichtlich, der Vorsitzende für sich allein, der stellvertretende Vorsitzende und der Finanzvorstand gemeinschaftlich. Im Verhältnis zueinander sind der stellvertretende Vorsitzende und der Finanzvorstand nur bei Verhinderung des Vorsitzenden vertretungsberechtigt.*
- II. *Die Angelegenheiten des Verbandes werden von der Vorstandschaft durch Beschluß bestimmt, soweit nicht die Jahrestagung für den Beschluß zuständig ist. Für die Durchführung gemäß den Rechtsvorschriften, den Verbandsvorschriften und den Beschlüssen ist die Geschäftsstelle zuständig.*
- III. *Entgelte müssen angemessen sein. Die Vorstände, die Regionalbeiräte und die Fachbeiräte erhalten für die Teilnahme an den Kommissionssitzungen und Beschlüssen kein Entgelt.*
- IV. *Dienstvorgesetzter des Personals ist der Vorsitzende. Er kann einzelne Mitarbeiter zur Erteilung von Weisungen an andere Mitarbeiter, zur Ein- und Ausstellung von Teilzeitpersonal und zur Vertretung des Verbandes in bestimmten Fällen und Sachgebieten ermächtigen.*

Anmerkung:

Die Zuständigkeiten werden klargestellt. Die Neuregelung entspricht in den Absätzen II - IV der heutigen Praxis beim DHV.

§ 9 Arten und Beginn der Mitgliedschaft

- I. *Einzelmitglieder sind natürliche Personen, die direkt dem Verband als persönliche Mitglieder angehören.*
- II. *Mitgliedsvereine sind eingetragene und gemeinnützige Vereine. Deren Vereinsmitglieder gehören, wenn sie dem Verband gemeldet sind, zugleich dem Verband als persönliche Mitglieder an.*
- III. *Die Mitgliedschaft beginnt mit der Absendung der schriftlichen Aufnahmebestätigung rückwirkend zum Beginn des Quartals, in dem der schriftliche Aufnahmeantrag oder die*

Meldung des Mitgliedsvereins beim Verband eingegangen ist.

Anmerkung:

Der Begriffswirrwarr um das »Einzelmitglied« wird beseitigt.

§ 12 Rechte und Pflichten der Mitglieder

- I. Die *persönlichen Mitglieder* sind berechtigt, die Leistungen des Verbandes in Anspruch zu nehmen, Ämter wahrzunehmen, die Jahrestagung zu besuchen, an der *Regionalversammlung* und als *Delegierter* an der Jahrestagung mitzuwirken, bei Erfüllung der sportlichen Qualifikation an den Verbandswettbewerben teilzunehmen und Mitglied der Verbandsmannschaft zu werden. Die Pflichten ergeben sich aus den Verbandsvorschriften und Einzelfallentscheidungen.

§ 15 Teilbetrag; Fälligkeit

- II. Für *persönliche Mitglieder*, die von einem Mitgliedsverein gemeldet sind, ist der Mitgliedsverein zur Beitragszahlung verpflichtet. Bei *mehrfacher Vereinsmitgliedschaft* obliegt die Beitragszahlung dem früher beigetretenen Mitgliedsverein.

§ 20 Tagesordnung; Anträge

- I. In die endgültige Tagesordnung werden aufgenommen:
 1. Anträge zur Geschäftsordnung;
 2. Anträge auf Änderung der Verbandssatzung, wenn sie in den Ladungen zur Jahrestagung und zu den Regionalversammlungen als Gegenstand der vorläufigen Tagesordnung bezeichnet sind;
 3. Dringlichkeitsanträge, soweit sie keine Änderungen der Verbandssatzung zum Gegenstand haben und wenn die Versammlung mit Zweidrittelmehrheit einer Behandlung zustimmt;
 4. alle übrigen Anträge, wenn sie spätestens eine Woche vor dem Tagungstermin schriftlich bei der Geschäftsstelle eingegangen sind.
- II. Antragsberechtigt sind die *Delegierten*, die *Regionalversammlungen* und die *Vorstandschafft*.
- III. Die Anträge von *Delegierten* werden nur behandelt, wenn der Antragsteller namentlich bekannt und bei der Behandlung anwesend oder vertreten ist.
- IV. Anträge auf Änderung der Verbandssatzung sind in die vorläufige Tagesordnung aufzunehmen, wenn sie *sechs Monate* vor dem Termin der ersten Regionalversammlung des Jahres schriftlich bei der Geschäftsstelle eingegangen sind.

Anmerkung:

Jedes Mitglied soll an den Satzungsänderungen mitwirken können und frühzeitig durch die Einladung zu seiner Regionalversammlung informiert sein.

Nach Absatz II haben die Regionalversammlungen ein eigenständiges Antragsrecht zur Jahrestagung, unabhängig von den Delegierten der Region.

Der Zeitraum nach Absatz IV muß die Ladungsfrist, den Zeitraum zwischen den Info-Ausgaben und die Info-Herstellungszeit berücksichtigen.

§ 21 Stimmberechtigung; Stimmübertragung

— wird gestrichen.

Anmerkung:

Die Regelungen sind in die neuen §§ 22 und 24a aufgenommen.

§ 22 Abstimmung; Mehrheit

- I. *Stimmberechtigt sind nur die Delegierten. Die Stimmabgabe muß persönlich in der Versammlung erfolgen. Die Delegierten sind nur ihrem Gewissen und der Verbandssatzung verpflichtet.*

Anmerkung:

Satz 1 legt das Delegiertensystem fest. Siehe auch Anmerkung zu §§ 24a und 24b.

Satz 3 hat sich bei der letzten Jahrestagung als notwendig erwiesen. Etliche Mitglieder hatten sich durch die Vollmachten gebunden gesehen, obwohl sie persönlich im Versammlungsverlauf zu anderer Überzeugung gelangt waren.

§ 24 Kassenprüfung

- I. Die Finanzen des Verbandes sind jährlich von zwei *fachkundigen* Kassenprüfern zu kontrollieren. Die Kassenprüfer dürfen nicht der Kommission angehören. Ihre Wahl erfolgt nach den für die Wahl der Vorstände geltenden Bestimmungen. Es ist nur einmalige unmittelbare Wiederwahl zulässig.
- II. *Statt Kassenprüfer zu wählen, kann die Jahrestagung beschließen, daß die Finanzen des Verbandes von einem vereidigten Buchprüfer oder Wirtschaftsprüfer zu prüfen sind.*

Anmerkung:

Die Fachkunde der Kassenprüfer ist notwendig. Die Alternative einer Prüfung durch berufsmäßige Abschlußprüfer entspricht dem heutigen Prüfungsaufwand.

§ 24 a Regionalversammlungen

- I. *Die Regionalversammlungen werden einmal jährlich vor der Jahrestagung vom Verband einberufen. Antrags- und Stimmberechtigt sind alle persönlichen Mitglieder, die ihren Wohnsitz in der Region haben.*
- II. *Jeder Stimmberechtigte kann sein Stimmrecht auf einen anderen Stimmberechtigten schriftlich übertragen. Ein einzelner Stimmberechtigter darf höchstens vier andere vertreten; eine weitere Stimmrechtübertragung auf Dritte ist nicht zulässig.*
- III. *Die Regionen sind*
 - a) Baden-Württemberg;
 - b) Bayern;
 - c) Berlin, Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt, Thüringen;
 - d) Bremen, Hamburg, Niedersachsen, Schleswig-Holstein;
 - e) Hessen, Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz, Saarland.
- IV. *Für die Mitgliederzahlen und Wohnsitzangaben gilt der bei der Geschäftsstelle gemeldete Stand vier Wochen vor der ersten Regionalversammlung des Jahres. Im übrigen gelten die §§ 19 bis 23 entsprechend.*

§ 24 b Delegierte

- I. Die Delegierten für die Jahrestagung werden auf den Regionalversammlungen jährlich gewählt, für je 200 persönliche Mitglieder in der Region 1 Delegierter; es wird aufgerundet.
- II. Als Delegierte können alle Mitglieder gewählt werden, die ihren Wohnsitz in der Region haben und entweder innerhalb drei Monaten vor der Regionalversammlung schriftlich bei der Geschäftsstelle oder während der Versammlung mündlich von einem stimmberechtigten Mitglied vorgeschlagen sind und in die Kandidatur eingewilligt haben.
- III. Die Wahl ist geheim. Jeder Stimmberechtigte kann für sich und für jeden Vertretenen jeweils so viele verschiedene vorgeschlagene Kandidaten wählen, wie Delegierte in dieser Region zu wählen sind, mindestens aber die halbe Zahl der Delegierten. Die vorgeschlagenen Kandidaten, die auf mindestens einem Viertel der gültigen Stimmzettel eine Stimme erhalten haben, sind in der Reihenfolge der auf sie entfallenen Stimmen als Delegierte oder Ersatzdelegierte gewählt.

Anmerkung:

Das Delegierten-System wurde bei der Mitglieder-Umfrage zum Stimmrecht von 53 % der eingegangenen Antworten befürwortet, vgl. DHV-Info Nr. 65, Seite 9.

Die Wahl der Delegierten auf den Regionalversammlungen erfolgt basisdemokratisch mit gleichen Stimmgewichten für Einzel- und Vereinsmitglieder und ohne Zusatzstimmen für Vereine.

Das Vorschlags- und Wahlverfahren fördert die Besetzung aller Delegiertenplätze in der Region und gewährleistet die demokratische Legitimation der Delegierten.

Die regionale Zusammensetzung der Delegierten entspricht der regionalen Verteilung aller DHV-Mitglieder. Das bisherige Stimmen-Übergewicht der Gegend, in der die Jahrestagung gerade stattfindet, fällt weg.

Neben der Delegiertenwahl können bei den Regionalversammlungen die DHV-Mitglieder in der Region mit den Vorstandsmitgliedern auch die regionalen Probleme gründlich besprechen.

Die Jahrestagung selbst wird wegen der vorher bekannten und eingegrenzten Delegiertenzahl in Vorbereitung und Abwicklung überschaubar und effektiv.

Die Gesamtzahl der Delegierten entspricht der Teilnehmerzahl bei den bisherigen Jahrestagungen. Die Meinungsvielfalt wird durch das Delegiertensystem nicht eingeschränkt, sondern durch die regionale Verteilung verbreitert.

Die Gefährdung des DHV als Pilotenverband durch gezieltes Stimmverhalten kommerzieller Gruppen ist durch die Regionalisierung und die Delegiertenwahl gemindert.

Siehe auch DHV-Info Nr. 63, Seite 7, Info Nr. 64, Seite 36, und Info Nr. 65, Seiten 8 und 10.

Sechster Teil: Vorstandschaft und Kommission

§ 25 Vorstandschaft

- I. Vorstände sind
 1. der Vorsitzende,

2. der stellvertretende Vorsitzende,
3. der Finanzvorstand,
4. vier weitere Vorstände.

- II. Alle Vorstände werden von der Jahrestagung gewählt. Die Jahrestagung kann den vier weiteren Vorständen bestimmte Fachbereiche als Tätigkeitsschwerpunkt innerhalb der Vorstandschaft zuweisen.

§ 25 a Kommission

- I. Der Kommission gehören an
 1. die Vorstände,
 2. die Regionalbeiräte,
 3. die Fachbeiräte,
 4. die leitenden Mitarbeiter.
- II. Die Kommission ist beratend tätig. Die Regionalbeiräte, die Fachbeiräte und die leitenden Mitarbeiter werden von der Vorstandschaft ernannt. Die Ernennung von Fachbeiräten und leitenden Mitarbeitern erfolgt nach fachlichem Bedarf, die Ernennung von Regionalbeiräten entsprechend der regionalen Mitgliederverteilung.

Anmerkung:

Zum Stimmrecht bei Beschlüssen siehe §§ 5 und 32. Die Kommission als Beratungsgremium faßt keine Beschlüsse.

§ 26 Persönliche Voraussetzungen; Amtszeit

- I. Die Mitglieder der Kommission müssen unbeschränkt geschäftsfähig sein und dem DHV als Mitglieder angehören.
- II. Die Amtszeit der Vorstände beträgt drei Jahre; sie kann von der wählenden Versammlung verkürzt werden. Die Amtszeit der ernannten Kommissionsmitglieder endet mit ihrer Abberufung.
- III. Der Vorsitzende, der stellvertretende Vorsitzende und der Finanzvorstand sollen jeweils zusammen mit mindestens einem weiteren Vorstand in verschiedenen Jahren gewählt werden.

Anmerkung:

Die Verlängerung der Amtszeit von 2 auf 3 Jahre entspricht dem heute notwendigen Einarbeitungsaufwand für neue Vorstände. Wie bisher kann jedes Vorstandsmitglied durch ein konstruktives Mißtrauensvotum vorzeitig abgelöst werden. Die versetzte Wahl nach Absatz III dient der Kontinuität; ihre Einführung und ihre Beibehaltung bei einer außerturnusmäßigen Nachwahl wird durch die verkürzte Amtszeit nach Absatz II ermöglicht.

§ 28 Personalunion

Jedes Kommissionsmitglied darf weitere Kommissionsämter nur als Regionalbeirat oder als Fachbeirat ausüben.

Anmerkung:

Mehrfachfunktionen werden auf ein Mindestmaß eingeschränkt.

§ 29 Kommissarische Amtsverwaltung

— wird gestrichen

Anmerkung:

Ist undemokratisch und nicht notwendig.

§ 32 Beschlußfassung

- I. Vorstandsbeschlüsse werden mit der absoluten Mehrheit der von der Jahrestagung gewählten Vorstände gefaßt.

§ 40 Verabschiedung

Diese Satzung wurde am 24. November 1979 von den Gründungsmitgliedern beschlossen und letztmals am 17. Oktober 1992 geändert.

Redaktionelle Änderungen

§§ 2, 7, 10 Abs. III, 11, 18 Abs. I und II, 31 Abs. I, III und IV und 32 Abs. II: *Vorstandschafft* statt bisher *Kommission*.

Überschrift Fünfter Teil: *Jahrestagung; Kassenprüfung; Regionalversammlungen*

§ 23 Abs. I und II: *Mitglied* statt bisher *Einzelmitglied*.

§ 30: *Jeder Vorstand* statt bisher *Jedes gewählte Mitglied der Kommission*.

§ 31 Abs. IV: *Vorstandsbeschlüssen* statt bisher *Kommissionsbeschlüssen*.

§§ 31 Abs. I und 32 Abs. III: *Vorständen* statt bisher *Kommissionsmitgliedern*.

Alle Paragraphen, Absätze und Abschnitte sind von der Vorstandschafft in der bisherigen Reihenfolge und unter Berücksichtigung der am 17.10.1992 beschlossenen Änderungen durchlaufend zu numerieren; Rechtschreibfehler sind zu korrigieren.

Die vollständige Satzung in der bisher geltenden Fassung ist bei der Geschäftsstelle erhältlich.

Sicher fliegen lernen- mit Vergnügen



Einzig in Österreich:
Gleichzeitig österreichische
und deutsche Flugschule
für Gleitschirm und Drachen.

Ganzjährig Kurse.
Vom Anfängerkurs bis
zum Sonderpilotenschein.
Lern-Schein, A-Schein,
B-Schein, Flugsafaris.
Anruf genügt. Wir senden
Ihnen gerne unser Komplett-
programm.
Nächste Sonderpilotenschein-
Termine '92 (Dauer jeweils
4 Tage): 14. August, 2. Oktober.
A- und B-Schein-Prüfungs-
termine:
22. + 23. August,
10. + 11. Oktober.



Gleitschirm- und
Drachenflugschule
Dachstein-Tauern-Region
A-8972 Ramsau
am Dachstein Nr. 52
Telefon 0 36 87 / 8 18 80
Telefax 0 36 87 / 8 13 46

WHY FLY THE REST WHEN YOU CAN FLY THE BEST

THE MOYES XS AUSTRALIA A REVOLUTIONARY CONCEPT IN DESIGN AND PERFORMANCE.

EURE HÄNDLER ERWARTEN EUCH ZUM PROBEFLUG!

MOYES-HÄNDLER DEUTSCHLAND:

ACHMÜLLER Peter 8000 München 80 0 89 / 40 25 25	FRITZ Lorenz 8432 Beilngries 0 84 61 / 75 50	LINZ Wolfgang 3000 Hannover 91 05 11 / 41 14 99	SCHNEIDER Wolf 8000 München 90 0 89 / 48 21 41	WISSER Rudi 7808 Waldkirch 0 76 81 / 16 96
ALTMANNSHOFER Max 8332 Massing 0 87 24 / 10 35	GLIDEZEIT 7400 Tübingen/Lustnau 0 70 71 / 5 13 94	MATULA Thomas 7322 Donzdorf 0 71 62 / 2 39 78	SINGHAMMER Sepp 8172 Lenggries 0 80 42 / 45 59	WÜST Lothar 7530 Pforzheim 0 72 31 / 7 48 66
Baden Hang-Gliding Club 7570 Baden-Baden 1 0 72 29 / 67 82 45	GRUND Josef 8931 Walkershofen 0 82 39 / 74 20	MEISSL Andy 8402 Neutraubling 0 16 1 / 2 91 70 66	STEFFL Georg 8212 Übersee 0 86 42 / 3 83 0 86 41 / 77 67	WEIGL Rudi 4350 Recklinghausen Hirten 36
BARTHELMES Horst 6412 Gersfeld 0 66 54 / 75 48	IRSCHIK Klaus 7321 Dürnau 0 71 64 / 1 20 21	MÜHL Stefan 5441 Mosbruch 0 26 92 / 82 88	SCHELLONG Conny 7340 Geislingen 0 71 61 / 80 72 27	ZIMMERMANN Manfred 8390 Passau 0 85 51 / 5 14 89
BOCKSTALLER Steffen 2862 Worswede 1 0 47 92 / 75 07	JURI Anton 8581 Goldkronach 0 92 73 / 85 88	MÜLLER Elmar 5788 Winterberg 0 29 81 / 66 40	WENIG Franz 8240 Schönaubach 0 86 52 / 23 63	SCHWEIZ: EGGLER Thomas 00 41 / 62 / 44 00 04
BRODBECK Herman 7178 Michelbach 07 91 / 41 151	KILB AEROCENTER 6093 Flörsheim 0 61 45 / 3 09 77	PÖPPL Reinhard 8435 Dietfurt 0 84 64 / 82 11	WILHELM Udo 4806 Werther 0 52 03 / 14 75	AUSTRIA: STÜRZER Richard 00 43 / 662 / 2 24 52
BUDE Erwin 4630 Bochum 02 34 / 30 80 79	KUNZE Volkmar O-1170 Berlin 6 54 14 07	PREISS Eva Maria 2100 Hamburg 90 0 40 / 7 64 47 59	WILHELM Uwe Flugcenter Thüringen O-6200 Bad Salzungen 0 36 95 38 60	SÜD-TIROL: MAIRVONGRASSPEINTEN 00 39 / 474 / 52 84 61
FÖRSTER Wolfgang 8890 Aichach 0 82 51 / 38 31	LAUDAN Manfred 6900 Heidelberg 0 62 21 / 40 24 64	RIPPET Wiggert 8542 Roth 0 91 71 / 33 02		

MOYES EUROPE air-base GmbH · Nymphenburger Straße 49 · 8000 München 2 · Telefon 0 89 / 1 29 85 95 · Fax 1 29 75 10

Die Befragung ein voller Erfolg

VON BERTRAM GEORGII

Unser Aufruf im DHV-Info 64, Euch an einer Befragung zum Thema Wildtiere und Drachen- bzw. Gleitschirmfliegen zu beteiligen, hatte bisher folgendes Ergebnis:

371 Interessenten haben sich mit den beigegeführten Antwortkarten bei uns gemeldet;

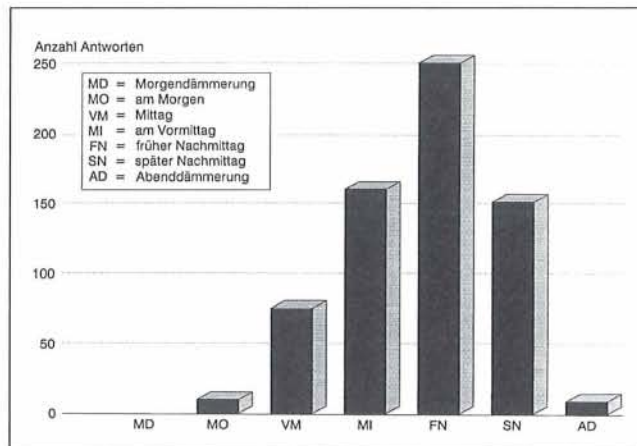
138 ließen uns durch die Karte wissen, daß sie Vorkommen von Wildtieren in Fluggebieten kennen (Frage 1);

136, also immerhin etwa 38 Prozent der Antwortter, können sogar mit Beobachtungen über Reaktionen von Wildtieren auf Drachen bzw. Gleitsiegel aufwarten (Frage 2);

und 353 waren bereit, den Fragebogen auszufüllen (Frage 3).

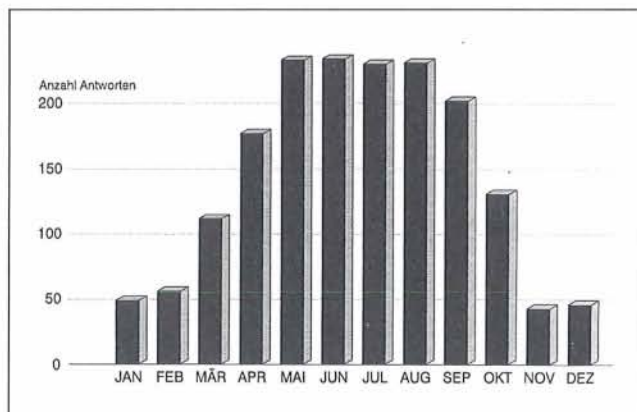
Bisher haben wir 254 Fragebögen wieder zurückbekommen und – was uns besonders freut – nicht weniger als 89 davon enthielten zusätzlich zum Teil mehrseitige Erfahrungsberichte, in denen sich nach erstem flüchtigem Hinsehen viel interessante Information zu befinden scheint.

Euch allen schon jetzt ein ganz herzliches Dankeschön für's Mitmachen! Die Befragung wurde durchwegs positiv aufgenommen und als ein objektiver und wertfreier Ansatz angesehen –



Tageszeiten

Gefragt wurde:
»Zu welchen Tageszeiten fliegen Sie«?



Jahreszeiten

Gefragt wurde:
»Welche Monate bevorzugen sie zum Fliegen«?

so war's auch von uns beabsichtigt.

Und die Anderen

Auch von den 70 befragten Berufsjägern haben 52 bereits geantwortet, ebenso alle neun Landkreisgruppen des Bundes Naturschutz in Bayern e.V. und des Landesbundes für Vogelschutz e.V. Von den 800 vom Deutschen Alpenverein verschickten Fragebögen sind

bisher nur etwa 35 beantwortet zurückgekommen. Die Befragung der Bergwacht wurde erst vor kurzem begonnen, so daß über den Rücklauf noch nichts gesagt werden kann.

Es gibt noch genug zu erforschen – packen wir's an.

Inzwischen konnten wir einen Diplom-Forstwirt (FH) und eine Biologiestudentin

gewinnen, die beide mit einer Diplomarbeit weitere Erkenntnisse über die Auswirkungen des Drachen- und Gleitschirmfliegens auf Wildtiere erarbeiten wollen. Björn Klaassen wird das Flugeschehen am Wallberg (Tegernsee) und vor allem die Reaktion von Gamsen darauf beobachten. Karoline Röckl will für einen ganzen Winter die Fliegerei am Nebelhorn (Oberallgäu)

VIDEO

untersuchen.

Das Nebelhorn bietet sich für eine solche Studie besonders an: Vom gegenüberliegenden Schattenberggrat läßt sich die ganze fliegerisch interessante Südseite übersehen. Neben Gems – wie der Allgäuer sagt – gibt es hier Rothirsche und die als gefährdet eingestuft sogenannten Rauhfußhühnerarten Birkhuhn und Schneehuhn.

Das Nebelhorn ist aber auch noch aus einem anderen Grund interessant. Es wird nicht so intensiv bejagt, wie manche andere Gebiete des Allgäus. Der Kontrast zu letzteren, von denen wir zumindest eines genauso gründlich untersuchen wollen, wird aufschlußreich sein. Wir haben nämlich begründeten Verdacht, daß Wildtiere in stark bejagten Gebieten empfindlicher auf Drachen und Gleitsegel (und natürlich auch andere Naturnutzer) reagieren als in schonend bejagten.

Wann wird eigentlich geflogen?

In Frage 8 und 9 hatten wir danach gefragt, zu welchen Tages- und Jahreszeiten Ihr hauptsächlich fliegt. Erwartungsgemäß werden die Zeit über Mittag sowie der frühe und späte Nachmittag besonders intensiv zum Fliegen genutzt. Die anderen Tageszeiten fallen dagegen deutlich ab. Die meisten fliegen hauptsächlich in den Monaten Mai bis September, deutlich weniger schon im März/April bzw. im Oktober. Die eigentlichen Wintermonate scheinen weniger attraktiv zu sein. ▢

DER TRAUM DES FRANCIS ROGALLO

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



HARMONIE UND TECHNIK

HERSTELLUNG: 1985 von Charlie Jöst. **INHALT:** Geschichte des Drachenfliegens, Entwicklung geeigneter Prüfmethode, Aerodynamik des Drachenflügels, Flattersturz und Flugmechanik, Festigkeitsprüfungen, Testflüge. **FILMDAUER:** 90 Minuten (3 Teile à 30 Minuten). Im Verleih als Super-8-Filmkopie mit Magnetton, aufgeteilt auf 3 Spulen à 180 Meter. Zum Kauf als VHS-Video mit den Teilen 1 und 2. Teil 3 zusammen mit "Heiter bis Wolkg!".

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 Werktagen (einschließlich Versand) nicht überschreiten. Der Entleiher haftet für Schäden an den entliehenen Filmen. Jede Filmrolle kostet DM 50,- Verleihgebühr. Bei Verleih von 2 oder mehr Filmrollen kostet die 2. Rolle DM 40,-, die 3. Rolle DM 30,-, die 4. und jede weitere Rolle DM 20,-. Alle Beträge gelten einschließlich Mehrwertsteuer.

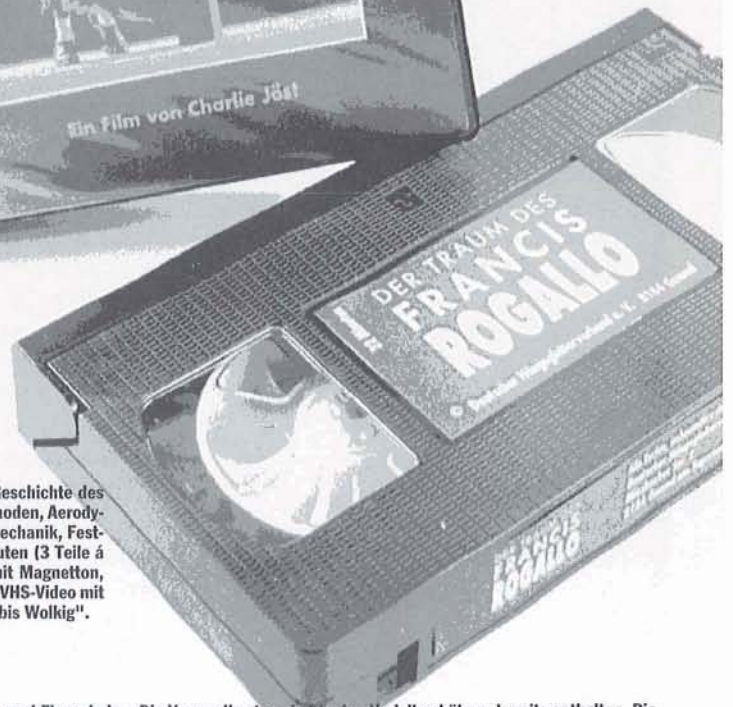
BEDINGUNGEN FÜR DEN VIDEOVERKAUF

Lieferung nur gegen Vorkasse. Preis je Kassette DM 40,- incl. MwSt. Zahlbar mit der Bestellung durch Verrechnungsscheck oder durch Überweisung auf das DHV-Konto bei der Kreissparkasse Tegernsee (BLZ 711 525 70), Konto Nr. 79657 oder Postgiroamt München (BLZ 700 100 80), Konto Nr. 96105-807. Bei Überweisung bitte Beleg beifügen! Entleihen der Videokassetten ist nicht möglich!



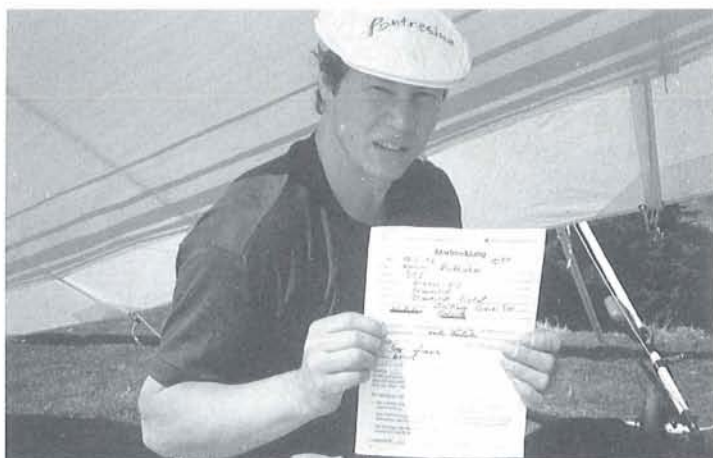
IKARUS LEBT

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



Strada del sole

236 km Zielflug vom Brauneck zum Comer See



**Werner Fischhaber mit gewagter Startmeldung
»Brauneck – Comer See«**



**Überquerung des Alpenhauptkamms
– Piz Bernina**

VON WERNER FISCH-
HABER

Am 16.5.1992 um 12.30 Uhr starten Sepp Singhammer und ich, zum Zielflug nach Colico am Comer See. Am Brauneckgipfel auf 2100 m und ab geht's zur Benediktenwand, auf halbem Weg entscheide ich mich, in die Jachenau zu fliegen.

Durchs Lee geht's steil bergab, ich habe große Schwierigkeiten, in der Jachenau meine Höhe zu halten. Ein Gedanke: Wenn ich jetzt mit Comer See auf der Startmeldung in der Jachenau stehe, brauche ich mich heute Abend nirgends mehr sehen lassen!

Endlich am Staffel geht's mit 2 m auf 2200 m, Sepp hat mittlerweile Mittenwald erreicht. Mein Flug führt mich weiter zum Vorderen Soiengrat (Vorderriß), im schwachen Steigen hantel ich mich nach Mittenwald. Dort habe ich erstmals genug Höhe, um direkt die westliche Karwendelspitze anzufliegen.

Weiter auf Kurs. In Scharnitz steht die Entscheidung an, Reiterspitz oder Hohe Munde? Was tun? Alles wolkenlos. Nach einem Funkspruch mit Sepp, der sich an der Hohen Munde ab-

kämpft, entschließe ich mich, das Innental in Höhe Mösern zu queren.

An der Innental Südseite geht's über's Ötztal und Pitztal in's untere Engadin, den Venetberg weit im Norden liegen gelassen, mit schwachem Steigen, maximal 3 m, Richtung Schweizer Grenze.

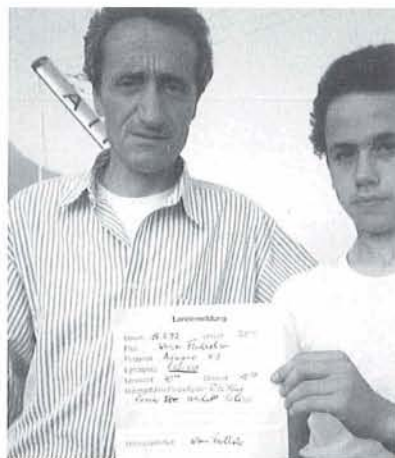
**»Wenn ich jetzt mit
Comer See auf der
Startmeldung in der
Jachenau stehe,
brauche ich mich heu-
te Abend nirgends
mehr sehen lassen!«**

Kurz vor Pfunds, die Wolken trocknen ab, die zu erreichende Höhe wird immer geringer.

An der Reschenpaßstraße hat mich Sepp wieder eingeholt. In 300 m über Grund müssen wir hart kämpfen, um



**Hoch über dem zugefrorenen
Silva Plana am Maloja Paß**



**»Fantastico!« Landezeuge
Vater Domenico mit Sohn**

Höhe zu gewinnen, welche wir so notwendig brauchen, um den Reschenpaß zu überfliegen. Ein Heidenspaß, wir drehen miteinander in der Thermik und fliegen auch alle Gleitstrecken miteinander.

Im zügigen Tempo fliegen wir weiter. Vorbei an Scouls, Zernez nach St. Moritz. Zusammen an Muottas Muragl, wo wir beide Höhe machen, um das Tal zum Piz Corvatsch zu queren. Sepp setzt als erster zur Talquerung an, während ich noch ein paar Kreise ziehe, die mir aber keine Höhe bringen. Nun setze ich zur Talquerung an, etwa 1 Minute später als Sepp erreiche ich den Piz Corvatsch und muß mit ansehen, wie Sepp bereits zur Umkehr gezwungen wird, um einen sicheren Landeplatz in Pontresina zu erreichen.

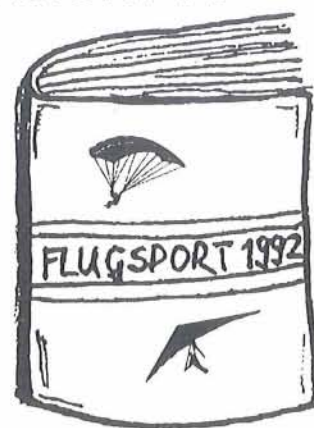
An der Nord-West Flanke des Piz Corvatsch sehe ich Sepp noch beim Landen zu. Ein trauriger Abschied, nach ca. 180 km Flug vom Brauneck. Ein letzter Funkspruch. Die Telefonnummer vom Rückholer wird ausgetauscht. Die Uhr zeigt bereits 18.30 Uhr an, als ich am

Corvatsch in Richtung Malojapass weiterfliege. Um 19.30 Uhr sehe ich von Chiavenna aus in ca. 30 km Entfernung mein Ziel »Colico«. Mit großem Respekt setze ich zur letzten Talquerung an, verliere dabei keine Höhe und komme nach fast 8 Stunden Flugzeit am Ziel Colico mit mehr als 2000 m über Grund an. In der dunstigen Abendthermik drehe ich meinen Drachen ab.

Der Landeplatz entpuppt sich später als das Grundstück der Familie Domenico. Nach der Landung lassen sie mir gerade noch Zeit, mein Gurtzeug zusammenzupacken. Anschließend sitze ich am Küchentisch der gastfreundlichen Familie beim Abendessen. Man bietet mir sogar ein Zimmer zur Übernachtung an. Um meinem Gastgeber keine großen Umstände zu bereiten, ziehe ich es vor, in der Vollmondnacht auf der Terrasse auf meinen Rückholer zu warten.

Kurz vor 2 Uhr morgens werde ich von Hartl Kulzer und Sepp abgeholt. Erschöpft (kein Wunder nach fast 8 Stunden Flugzeit), aber überglücklich treten wir unsere Heimreise an. □

**Entweder
Sie haben
einen. . .**



**. . . oder Sie
brauchen
einen!**

**Auf über 50 brandheißen
Seiten:**

Gleitschirme - Hängegleiter
- Gurte - Rettungssysteme
- Bekleidung - Zubehör

Großer Informationsteil

Neu:

Mountainbikes -
Motorgleitschirme -
Funkgeräte - Schulung

**Katalog sofort
kostenlos anfordern:**

Sunglide

Flugsportvertrieb

**Kreuzstr. 19
8195 Egling
Tel. 08176-1700
Fax 08176-1717**

Hahnenkamm Kitzbühel

Der Präsident des 1. Kitzbüheler Drachenflieger und Paragleiterclubs, Walter Maier, hatte mitgeteilt, daß es im Fluggelände des Clubs zu unkameradschaftlichem Verhalten, ja sogar zu Tätlichkeiten gegenüber dem Club-Kassier seitens deutscher Gleitschirmflieger gekommen ist. Der Kitzbüheler Club wollte deshalb die deutschen Drachenflieger und Gleitschirmpiloten vom Flugbetrieb ausschließen.

In einer telefonischen Unterredung zwischen dem DHV und Präsident Walter Maier wurde seitens des Kitzbüheler Clubs eine Wiederöffnung des Geländes für deutsche Piloten in der Hoffnung auf künftig ordnungsgemäßen Flugbetrieb zugesagt.

Folgende Regeln gelten am Hahnenkamm: Am Wochenende ist die Anzahl der Gastpiloten auf je 5 Drachenflieger und Gleitschirmpiloten begrenzt. Gastpiloten müssen eine Gästekarte für öS 100 lösen. B-Schein oder Sonderpilotenschein ist Voraussetzung.

MAD-Drachenflug- wettbewerb

Der erste und einzige Flugtag war der 7.3.1992. Um 13.25 Uhr landete Richard Liebig vom Drachenfliegerclub Isarwinkel (DFCI) als Sieger und damit Gewinner eines Krüggerrand. Es folgten Peter Noczinsky von den Münchner Alpenen Drachen-

fliegern (MAD), Rainer Beninga DFCI, Thomas Benedikt DFCI, Gerhard Bock MAD, Schönsteiner DHV, Sepp Haberl DFCI, Michael Völkl DFCI und Karin Dörfeldt Drachenfliegerclub Tegernseer Tal. Die übrigen Teilnehmer erreichten die Landewiese nicht.

Münchner Alpine Drachenflieger

Flug ohne Sicht

Ich bin am 2.5.1992 am Breitenberg knapp unter der Wolkenbasis ca. 17.00 Uhr gestartet, danach hatte ich (bei völlig bedecktem Himmel) unerwartet Steigen, so daß ich in die Wolke geriet. Wegen der geringen Höhe über Grund habe ich keinen B-Stall gemacht, auch Ohreneinklappen wollte ich nicht, um nicht dabei die Flugrichtung zu verändern und ganz die Orientierung zu verlieren. Ich muß, ohne Kompaß fliegend, aber doch einen Halbkreis geflogen sein und bin dann gegen einen Fels geprallt.

Nachdem ich mit gebrochenem Fuß aus dem Steilhang rausgeklettert war, sah ich – alleine am Berg, keine Reaktion auf Trillerpfeife und Schreien – keine andere Chance, mich vor'm Erfrieren zu retten, als mit auf's Bein geklebtem Kompaß, den ich zum Glück dabei hatte, nochmals zu starten, da ich anders nie vor Dunkelheit ins Tal gekommen wäre. Dank Kompaß ging alles gut und ich bin sicher auf einem Bein im Tal gelandet.

Nicolas Behrens

Burkhard Schulte 10 Jahre Vorsitzender

Der Drachenfliegerclub West e.V. aus Olsberg konnte anlässlich der diesjährigen Jahreshauptversammlung im Clublokal Hülsenbeck in Elpe so viele Mitglieder wie nie zuvor begrüßen.

Wegen der begrenzten Zahl von Fluggeländen wurde auch aus Sicherheitsgründen eine vorläufige Begrenzung der Mitgliederzahl gefordert und beschlossen. Auch der »Mischbetrieb« zwischen Drachenfliegern und Gleitschirmfliegern läuft zunächst weiterhin nur zur Erprobung. Erfolgreich war der in Deutschland mit einer der ältesten Vereine bei der Erhaltung seiner Fluggelände. So konnte in Wenholthausen durch Kauf des Startplatzes für Jahre vorgesorgt werden; bei einem weiteren Gelände steht man in Verhandlungen für den Bau einer neuen Startrampe. Mit Unterstützung einer Brauerei wurde ein neues Clubfahrzeug angeschafft für Fahrten zwischen Landewiese und Startplatz und für gemeinsame Fahrten zu anderen Fluggeländen.

Die Wahlen ergaben erneute Wiederwahl von Burkhard Schulte aus Elleringhausen zum 1. Vorsitzenden, der damit seit 10 Jahren den Verein führt. Eine Ehrung dafür wurde verbunden mit einer besonderen Drachenfliegeruhr als Geschenk. 2. Vorsitzender ist weiterhin Bernhard Linn aus Bigge. Die Kasse führt Didi Burmann aus Elpe wie im Vor-

jahr. Neuer Schriftführer wurde Jörg Bajewski aus Belecke. Für den Wettbewerbssport ist Gerhard Ersepke aus Siedlinghausen weiter zuständig. Auch in diesem Jahr soll versucht werden, möglichst lange Streckenflüge zu erreichen.

Drachenfliegerclub West

Vereinsmeisterschaft im Ostallgäu

Die diesjährige Vereinsmeisterschaft im Gleitsegeln der Ostallgäuer Drachen- und Gleitschirmflieger wurde am Breitenberg in Pfronten ausgeflogen. Bei idealen Wetterbedingungen mußten die 21 Pilotinnen und Piloten am »Hausberg« der Ostallgäuer ihr fliegerisches und taktisches Können unter Beweis stellen.

Das Endergebnis nach 4 Wertungsflügen lautet: Erster und somit neuer Vereinsmeister ist Herbert Steiner, Zeiter wurde Max Krönauer, Dritter Roland Schmidt. Der Damenpokal ging an Silke Claude aus Peißenberg.

Ostallgäuer Drachen- und Gleitschirmflieger

Festival du Vol Libre mit Gerätemarkt

29. August 1992, Nähe Autobahnausfahrt Villeneuve, bei Montreux, Auskunft zwischen 19.00 und 21.00 Uhr, (Deutsch und Englisch) 0041 021 3128326, (Französisch und Englisch) 0041 021 9440095

DPCL Lausanne



Funkstörungen

Am 1. Mai 92 führten wir in unserem Fluggebiet Parchim mit einer kleinen Gruppe von Piloten Windenschleppbetrieb durch.

Den Kontakt zwischen Winde und Startplatz stellen wir seit kurzem mit unseren neu angeschafften Betriebsfunkgeräten (mit Postgenehmigung) im 2 m-Band her. Diese, wenn auch etwas kostspielige Anschaffung war notwendig geworden, da wir mit dem bisher durchgeführten Funkbetrieb mit CB-Geräten besonders in den neuen Bundesländern erhebliche Funkstörungen hatten und somit der sichere Ablauf des Schleppbetriebs nicht immer gewährleistet war.

Als wir mit dem Flugbetrieb beginnen wollten, stellten wir fest, daß auf der uns von der Post zugewiesenen Frequenz erhebliche Funkstörungen waren. Unter anderem wurden wir durch leistungsstarke Geräte »ausgeblockt«. Wir forderten die anderen Funkteilnehmer auf, unter Nennung unseres Rufzeichens, sich zu erkennen zu geben, um mit ihnen den Funkbetrieb abstimmen zu können. Dieses gelang uns aber nicht, der oder die anderen Teilnehmer verabschiedeten sich mit einer weniger netten Bemerkung. Danach sind noch weitere Störungen aufgetreten. Nachdem wir den Störern über Funk erklärt hatten, daß wir Schleppbetrieb durchführen wollten und daß es für uns notwendig sei, daß dieses störungsfrei verlief, kehrte eine gewisse Ruhe ein.

Am 11. Mai 92, am späten Vormittag, wurde von uns das Bundesamt für Post und Telekommunikation, Außenstelle Hamburg, telefonisch über diesen Vorfall unterrichtet und um Klärung gebeten. Schon am Nachmittag des selben Tages bekamen wir einen Rückruf von der Funkmeßstelle aus

Itzehoe, die sich des Falles angenommen hatten. Sie befragten uns nach dem technischen Hintergrund und wollten ihre Kollegen in Rostock informieren.

Am nächsten Tag war bereits ein Meßwagen der Post im Bereich Parchim eingesetzt, um entsprechende Schwarzfunker zu peilen. Außerdem wurde vom Funkmeßdienst vor Ort (auf dem Flugplatz) Rückfrage über den abgelaufenen Funkbetrieb gehalten. Der Funkmeßdienst aus Rostock, Außenstelle-Schwerin, hatt sich ebenfalls bei uns telefonisch am Nachmittag des 12.5.92 gemeldet, um Klärung herbeizuführen. Dabei wurde uns die Auskunft gegeben, daß wir uns jederzeit an die Funkmeßstelle wenden könnten, falls weiterhin Probleme mit unserer genehmigten Funkanlage aufträten. Der Funkmeßdienst sei 24 Stunden lang besetzt und würde entsprechende Maßnahmen einleiten.

Diese Informationen wollen wir niemanden vorenthalten, insbesondere deshalb nicht, weil wir erstaunt waren, wie schnell und unkompliziert Informationen innerhalb der Bundespost weitergeleitet werden; auch in die neuen Bundesländer.

Gerd Olbinsky
Hamburger Drachenflieger
Windenspartenleiter

Mosel XC-Pokal

An der Mosel hat sich eine Art kleine Liga von Streckenflugpiloten gebildet. Die Vereine DFC Trier, Falke Idar-Oberstein und der DFC Mittelmosel fliegen mit 5-er Mannschaften 6 mal im Jahr miteinander um den Mosel-XC Pokal. Jeder Verein richtet abwechselnd auf seinen Geländen mit eigenen Aufgabenstellungen kurzfristig bei geeignetem Wetter zwei Wettbewerbe aus.

Das Interessante daran ist, daß die Mannschaften immer eine neue Besetzung haben können und daß von 5 Piloten nur 4 gewertet werden, so daß auch Streckenneulinge Zugang zum XC-Fliegen erhalten. Eine Abwechslung besteht auch darin, daß einige Male aus der Winde und vom UL-Schlepp geflogen werden wird. Am Ende des Jahres winken der Siegermannschaft und den 3 Einzelsiegern Preise, die von den 3 Vereinen und von Firmen gesponsert wurden.

Die Wertung erfolgt nach der DHV-Sportordnung, aber nach jedem Durchgang erhält die Siegermannschaft 3 Punkte und die weiteren 2 und 1 Punkt. Damit ist verhindert, daß eine zeitweise nicht komplette Mannschaft aussichtslos zurückfallen kann. Am 25.4.92 ist der erste Wertungsflug vom DFC Mittelmosel knapp vor den Mannschaften aus Idar-Oberstein und Trier gewonnen worden.

DFC Mittelmosel

Predigtstuhl äußerst gefährdet

Der Predigtstuhl wurde durch das Forstamt Bad Reichenhall ab 9.3.1992 für Gleitschirmflieger gesperrt. Grund dafür war die Verletzung der seit ca. 2 1/2 Jahren bestehenden Vereinbarung zwischen dem Forstamt und dem Club.

In einem Gespräch zwischen Forstamt und Clubvorstand wurde erneut die Problematik des Fliegens am Predigtstuhl diskutiert. Nach Abwägung aller Argumente war das Forstamt wieder bereit, unter bestimmten Voraussetzungen den Predigtstuhl für Gleitschirmflieger freizugeben.

Es gilt deshalb folgende vorläufige Regelung:

► Der Startplatz Hochschlegel (bisher geduldet) wird vorerst gesperrt. Es sind also auch Flüge »über die Seile« nach Norden bzw. Osten nicht gestattet.

► Flüge vom Startplatz Schlegelmulde bzw. Pemperer (Predigtstuhlgipfel) nach Norden bzw. Osten sind ab sofort wieder erlaubt, und

aber nur von 10.00 bis 18.30 Uhr.

Für die Zeit nach dem 30. Juli 1992 ist erneut eine Besprechung erforderlich.

Eine weitere Genehmigung hängt u. a. davon ab, wie die jetzt ausgehandelte Regelung eingehalten wird. Bei Nichteinhaltung der geltenden Vereinbarung ist mit einer endgültigen Schließung des Flugberges Predigtstuhl zu rechnen.

Gleitschirmclub Albatros
Bad Reichenhall

Mindestgeschwindigkeit für Kategorie 1

Meines Wissens nach nimmt bei der Kategorisierung der Gleitsegel in die verschiedenen Gütesiegelklassen die erreichbare Geschwindigkeit des getesteten Geräts keinen – oder zumindest fast keinen – Einfluß auf die Einstufung in die entsprechende Klasse.

Aus meiner Erfahrung als ambitionierter Freizeitflieger heraus bin ich aber der

Meinung, daß schon bei leicht thermischen Verhältnissen meistens mit mehr oder weniger starkem Wind gerechnet werden muß und somit gerade Anfänger und Fortgeschrittene ihre Probleme haben.

Jetzt wird man denken, ein Anfänger fliegt aber nicht bei thermischen Verhältnissen – dies ist aber gerade für Anfänger nicht immer leicht zu beurteilen und außerdem können auch noch andere meteorologische Umstände zu unerwartet starkem Wind führen. Ich habe selbst die Erfahrung gemacht, daß schnelle Gleitsegel oft weniger Probleme haben, den Landeplatz zu erreichen und auch von ihrer allgemeinen Beweglichkeit sind sie weniger eingeschränkt.

Aus dieser Tatsache heraus bin ich der Meinung, daß ein sehr sicheres Gerät, welches aber nur eine geringe Höchstgeschwindigkeit erreicht, niemals in Kategorie 1 eingestuft werden sollte. Die Beweglichkeit eines solchen Gleitsegels würde doch schon beim gering-

sten »Lüftchen« stark eingeschränkt. Ein Miteinbeziehen dieses Aspekts würde nicht nur mich, sondern auch andere Piloten verschiedenster Könnensklassen, mit denen ich darüber sprach, sehr freuen.

Michael Sachsenheimer

Anmerkung des DHV

Die modernen Anfängerschirme haben gemäß den DHV-Testflugprotokollen keine unterdurchschnittliche Höchstgeschwindigkeit, wenn sie richtig getrimmt sind und die Flächenbelastung stimmt.

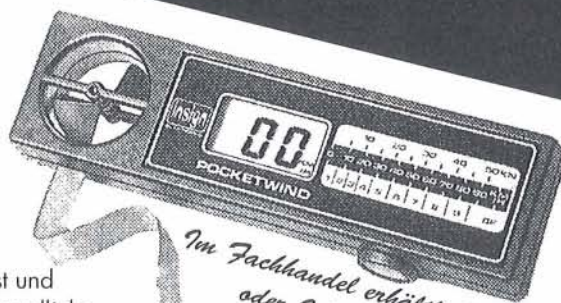
An der Festlegung eines unteren Grenzwertes als Prüfkriterium wird gegenwärtig gearbeitet, wobei die Probleme in einer ausreichend genauen Geschwindigkeitsmessung und in der unterschiedlichen Flächenbelastung liegen.

Bei Hochleistern wird die höhere Geschwindigkeit meist durch Beschleunigungssysteme erzielt, die allerdings das Schirmverhalten empfindlicher machen.

Pocketwind

Wenn Sie's wirklich genau wissen wollen

- Hohe Meßgenauigkeit • Kompaktes Gehäuse
- Wetterfest • Geschützter Meßflügel • Zeigt Böen an
- Mißt in km/h • Ablesbar in bf, knoten und m/s
- Made in Germany • Berührungsloses Meßprinzip durch Infrarotstrahl • Mißt vom Windhauch bis Sturmstärke • Großes LCD-Display • Robust und präzise • Windrichtungsfahne • Umweltfreundliche Minimalverpackung • 2 Jahre Garantie • Preiswert



Im Fachhandel erhältlich
oder Info anfordern

electron S.Sommer • Marienstr.36 • D-7313 Reichenbach • Tel: 7161/79677, Fax: 07153/54963



Foto: Michael Weingartner

Emberger Alm. Das Problem überfüllter Startplätze bedroht alle Gelände. Fehlverhalten von Gastfliegern gibt oft den Ausschlag für Geländeschließungen.

Beschränkung für Gastflieger

Die extreme Zunahme der Starts und Landungen in den Fluggeländen des OHC veranlassen denselben zu folgender Bekanntmachung: In den Fluggebieten Kloster Banz, Rauenstein und Neuenroth ist das Fliegen nur für Vereinsmitglieder des OHC gestattet. Ursächlich für diese Restriktion ist das undisziplinierte Verhalten von Gastpiloten, welches zu einer Gefährdung des Flugbetriebs und der Geländezulassung führen kann. Um das Fliegen für Gastpiloten nicht ganz zu verbieten, kann nach Einweisung und Erwerb einer Tagesmitgliedschaft das Fliegen erlaubt werden. Interessenten setzen sich bitte mit der Geschäftsstelle des OHC, Tel. 09561/90509, Fax 09561/90165, in Verbindung. Oberfränkischer Hängegleiterverein Coburg

Dreikampf: Fliegen / Schwimmen / Laufen

Termin: 25.7.1992, Ausweichtermine 26.7. oder 1.8.1992. Durchführung: Flug vom Hochstauen/Bartlmahd, Landung im Zielkreis, kurzer Lauf bergab (ca. 300 m) zum Ostufer Thumsee, Schwimmen im See um eine Boje (ca. 5 Minuten), Laufen 1 Runde um den Thumsee und kurz bergauf, Zieleinlauf Nähe Landeplatz. Anmeldung: 25.7.1992 von 8.15 Uhr bis 9.00 Uhr am Landeplatz, Thumsee Ostufer (Nähe Pension Oechser). Genaue Ausschreibung über die Clubadresse, Rathausplatz 1, 8230 Bad Reichenhall. Gleitschirmclub Albatros Bad Reichenhall

Osterabenteuer im Nordföhn

Das Wetter war traumhaft dieses Jahr zu Ostern in einem wunderschönen Fluggebiet südlich des Alpen-Hauptkammes, abgesehen von der Kleinigkeit, daß täglich der kräftige Nordwind die wenigen Wolken über den Himmel jagte. Erstaunlicherweise gab es allerdings einige Querulantenwolken, die es fertigbrachten, vermutlich infolge ihres extrem stromlinienförmigen Aussehens, hartnäckig an der selben Stelle stehen zu bleiben.

Und da war eine stattliche Anzahl – meist 10 bis 20 Stück – tapferer Piloten, überwiegend, wenn auch nicht ausschließlich, aus der aluminiumlosen Sparte unseres schönen Sportes, die hatten schnell herausgefunden, daß unser Startberg den Rückenwind ziemlich gut abschirmte, so daß man sehr gut fliegen konnte oder zumindest ziemlich gut. Mehrmals sprach ich am Startplatz Piloten an, ob man nicht besser bei solchen Windverhältnissen auf einen Start verzichten sollte. Offensichtlich hatten sie mit einer solchen Miesmacherei gerechnet, denn sie schienen sich abgesprochen zu haben: »Die letzten 5, 10 oder 15 Starts sind doch ganz gut gegangen« und sie wiesen mit dem Finger auf die bunten Luftfahrzeuge, die schräg oberhalb des Startplatzes ganz normal hin und her flogen.

Durch eine solch erdrückende Argumentation fühlte ich mich schließlich eingeschüchtert und erst nach Wochen riskiere ich hiermit die Darstellung meiner Gegenposition: Wenn 15 Piloten erfolgreich gestartet und (nicht ganz unwichtig) gelandet sind, dann kann ich mit einem Sicherheitsfaktor von 15 : 1 rechnen.

Meine Gesundheit ist mir aber ein Risiko von 1 : 15 nicht wert. Und wenn ich an die vielen hundert Flüge denke, die ich in meinem weiteren Leben noch zu machen wünsche, reicht mir kaum ein Faktor von vielen Tausend zu eins. Doch wenn ich am Start stehe, habe ich keine Faktoren im Kopf, zähle nicht die gelungenen Starts meiner Vorflieger, stürze mich nicht lemminghaft kopflos hinterher, sondern entscheide auf Grund der objektiv selbst beobachteten Wettersituation. Jede andere Sicherheitsphilosophie, die wesentlich auf dem Glück oder Hirn anderer Piloten aufbaut, scheint mir wenig tragfähig.

Aber wahrscheinlich sehe ich das wieder ein bißchen zu schwarz, denn schließlich sind fast alle der »tapferen Piloten« gesund nach Hause gefahren, bis auf den einen, dessen Wirbelsäule so sehr deformiert war, daß ihn die überforderte örtliche Klinik zu gleitschirmerfahrenen Spezialisten nach Innsbruck schickte. Und zudem müssen nicht diese 15 bis 20 Piloten das zunehmend versaute Image unseres schönen Sports alleine tragen, nein, da helfen alle zig-tausend Piloten solidarisch mit.

Norbert Zimmerer

ANZEIGENSCHLUSS GEBRAUCHTMARKT

24.7.92 – INFO NR. 67

Später eingehende Kleinanzeigen werden automatisch in das nachfolgende Info aufgenommen.

Jedes DHV-Mitglied ohne gewerbliche Tätigkeit als Hersteller oder Händler hat die kostenlose Möglichkeit, unter dieser Rubrik gebrauchte Fluggeräte und Zubehör zum Verkauf anzubieten. Inserate für Hängegleiter, Gleitsegel, Gurtzeug und Rettungsgeräte werden nur abgedruckt, wenn das angebotene Produkt das 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-Kategorien sortiert.

Hängegleiter

1

Club 15, lila, pink, weiß, Bj. 8/89, crashfrei, mit Ersatztrapez, kleinen und großen Rädern, Kniehänger, rot und Fallschirm (alles Charly) Integralhelm (Uvex), Leiter, VB DM 2800,-. ☎ 06182/29294 abends oder 069/696-6107 tagsüber.

Club 15, Bj. 87, weiß/blau, Kniehänger mit Schirm Parasail, Bj. 86, wegen Sportaufgabe, DM 1990,-. ☎ 07247/20293.

Club 15, Bj. 89, wegen Sportaufgabe, crashfrei, incl. Charly Rettungsschirm, Kniehänger, Toli-Dachträger, DM 2900,-. ☎ 0221/7400663 ab 18.00 Uhr.

Joker, Bj. 9/89, blau/violett/weiß, 1a-Zustand, wegen Neuanschaffung. NP DM 3800,-, VB DM 2200,-. Delta-Kniehänger, Bj. 9/89, VB DM 200,-. Parasail Rettungsschirm, Bj. 9/89, VB DM 400,-. Römer-Helm, Gr. 60/62, DM 50,-. ☎ 02261/26083 von 8.00-16.30 Uhr.

1-2

Calypso, Bj. 4/91, türkis-gold-rot, DM 3900,-, neuw. Ersatzteile zum halben Preis. ☎ 0231/750038.

Calypso, Bj. 8/90, ungefliegen, Helm Gr. 60, Drachenträger Eigenbau, wegen zeitbedingter Sportaufgabe, VB DM 4250,-. ☎ 08704/415.

Cloud II, guter Zustand, DM 850,- Kniehänger, DM 120,-. Helm Uvex-Integral, DM 80,-. ☎ 06108/76791 od. 069/6962785.

Delta 5, Bj. 88, Räder, Kniehänger, Integralhelm, Vario, Trapezrohre u. Steuerbügel, guter Zustand, kompl. DM 1950,-. ☎ 07031/902979 od. abends 871112.

Delta 16, Bj. 85, Check neu, Integralgurt (bis 165 cm) und Rettungssystem, DM 2900,-. ☎ 0911/268328 od. 4501090.

Gyro 180, Bj. 86, GS 90, Kurzpackgerät, weiß/gelb/orange, mit Speedbar, Rädern, Radern, Kniehänger, Fahrtmesser und Uvex-Integralhelm (M 1990), incl. Elite-Rettungssystem 90, kompl. VB DM 2000,-. ☎ 02551/5744.

Mars 150, VB DM 2200,-. ☎ 089/1675079.

Mars 150, Bj. 90, schwarz/rot/weiß, wenig geflogen, sehr gepflegt, crashfrei, 2 Ersatzsteuerbügel, Räder, VB DM 2900,-. Charly Rettungsschirm (regelmäßig gepackt) GS 89, VB DM 600,-. Integralhelm, Gr. S, neuwertig, NP DM 395,-, DM 250,-. ☎ 08342/6638.

Mars 150, Bj. 8/90, pink/weiß/rot, neuwertig, VB DM 3000,-. Gurtzeug Delta Fly, blau, Gr. 170-180 cm, VB DM 230,-. Rettungsgerät Charly, VB 700,-. Integralhelm Kevlar, VB DM 250,-. ☎ 02151/773287.

Nimbus 62, Bj. 87, DM 1300,-. Charly Kniehänger L, 1 1/2 Jahre, DM 220,-. Fallschirm Sigma-Elite, 1 1/2 Jahre, neuw. DM 780,-. Römer-Helm, DM 90,- zusammen DM 2150,-. ☎ 02921/77933.

Sphinx D, Bj. 8/88, wenig Flüge, Mylaranströmte, Spektralblau/weiß, mit Charly Kniehänger und Schirm, NP DM 5350,- VB DM 2750,-. ☎ 06221/44453 od. 0271/84574.

Uno, Bj. 88, wenig geflogen, violett/pink, mit Kniehänger, DM 2600,-. ☎ 05109/64204.

2

Atlas 14, Bj. 10/88, blau/weiß, Top-Zustand, Ersatzteile/Geschwindigkeitsmesser, VB DM 1900,-. ☎ 08158/1473.

Atlas 16, blau/weiß, Check bis 12/93, sehr guter Zustand, DM 1600,-. ☎ 0361/715788.

Atlas 16, guter Zustand, Gütesiegel neu, mit Kniehänger, Räder, Rettungsschirm, VB DM 2300,-. ☎ 06171/71659 od. 72637.

Atlas 16, Bj. 86, guter Zustand, weiß/blau, incl. Zubehör, DM 1850,-. ☎ 0911/9741612, ab 19.00 Uhr 0911/712880.

Atlas 18, Bj. 89, wie neu, 60 Flüge, incl. Speedbar und Nasenverkleidung, crashfrei, sehr bunt, VB DM 2300,-. ☎ 0621/373162.

Funfex, Bj. 3/91, neonrot/neongrün/-weiß, schweres Segel, Speedbar, Räder, Teleskop-Kielrohr, DM 4200,-. ☎ 0231/750038.

Funfex, Bj. 88, mit langem und kurzem Packsack, Transportleiter, Räder, APCO Korpengurt, Uvex Integralhelm, Fallschirm, Tragetasche, evtl. Fahrradanhänger, wegen Aufgabe, möglichst komplett, VB DM 3500,-. ☎ 07961/2489.

Impuls 14, Bj. 88, guter Zustand, incl. 2 Ersatztrapezrohre DM 2600,-. ☎ 089/797948.

Impuls 14, Bj. 88, weiß/neongelb, kaum geflogen, incl. Räder, VB DM 2000,-. Metamorphose Rettungsschirm, Bj. 90, unbenutzt, VB DM 750,-. Kevlar-Integralhelm, Gr. S, VB DM 250,-. Prieler Kniehänger, Bj. 85, Gr. M, gut erhalten, DM 100,-. ☎ 089/507382.

Impuls 14, Bj. 7/89, lila/magenta/-pink, crashfrei, Ersatzsteuerbügel, 1a-Zustand, VB DM 3000,-. ☎ 089/6891958 od. 753343.

Impuls 14, nagelneu, aus Gewinn, VS. ☎ 08232/74751.

Impuls 17, Bj. 87, mit Rettungssystem, Kniehänger, Hallrohr, Helm, Vario, DM 3600,-. ☎ 08841/49733 od. 8377.

Impuls 17, Bj. 90, komplett mit Zubehör, Charly Integralgurt und Fallschirm Bj. 90, VB DM 4500,-. ☎ 0681/751290.

Impuls 17, Bj. 4/87, rot, kaum geflogen, neuwertig, VB DM 2400,-. ☎ 089/6016116.

Impuls 17, Bj. 89, sehr wenig geflogen, Topzustand, Parasail-Rettungsschirm, Kniehänger, Trapezseitenrohre, pink/lila, VB DM 3800,-. ☎ 09287/4320.

Laser 12,8/13,9, geflogen oder neu, aus Wettkampfkompakt, Farben/Design z.T. auf Wunsch, verkürzte Lieferfrist, günstige Preise. Knot. ☎ 08361/230 privat, oder 08364/1078 gesch.

Laser 12,8, 4/92, 10 Starts weiße Eintrittskarte, Leuchtgelb, Fixpreis DM 6200,- incl. 2 Steuerbügel. ☎ 089/8413707

Santana, Bj. 90, Doppelsegel und Anströmte grüne, Rest weiß, wenig geflogen, guter Zustand, DM 2800,-. ☎ 09132/4418.

Bullet C 15, Bj. 88, weiß/lila, mit Aero-Safe-Bügel, ohne Mängel, DM 1999,-. ☎ 07151/35881.

2-3

Bullet C 15, 15 Flüge, NP DM 6600,- DM 4500,-. ☎ 089/6013466.

Bullet C, Bj. 86, 5-Jahres-Check neu, hellblau/weiß, sehr gepflegt, viel Zubehör, VB DM 1700,-. ☎ 08144/7172.

Concord II, sehr guter Zustand, GS, Räder, Liegeschürze, Ielhalm Römer, Fahrtmesser Wasmer, Vario AOA mit Höhenmesser, Rettungsfallschirm Colibri, Bj. 88, DM 2200,-. ☎ 06171/53180.

Foil 152 B Racer, Bj. 12/89, crashfrei, wenig geflogen, tolle Farben, incl. Ersatzbügel DM 3000,-. ☎ 08039/3837

Foil Racer 160 B, Bj. 12/88, DM 3100,-. ☎ 06333/3832.

Foil 160 B, Bj. 89, 1a-Zustand, crashfrei, OS-weiß, US-lila, VB DM 3200,-. ☎ 08686/8589 od. 288.

Foil 160 B Racer, Bj. 2/88, nur 18 Flüge, 1a-Zustand, OS-weiß, AK-neon-pink, US-neonpink-grau-weiß, Probeflug direkt hier, VB DM 3100,-. ☎ 02903/7627.

Magic III, Bj. 85, DM 600,-. ☎ 0621/852170.

Magic III, in gutem Zustand, 1 Jahr Gütesiegel, DM 1000,-. ☎ 0751/67706.

Magic III 155, Gütesiegel bis Ende 93, Vollmylar, Speedbar, VG, Spezialräder, VB DM 1600,-. ☎ 0711/3168610.

Magic III 166, Bj. 85, sehr gepflegt, kaum geflogen, VB DM 1000,-. ☎ 0521/100835.

Magic III 166, Check 12/93, 2 Jahre nicht geflogen, 4 Profisteuerbügel, DM 1350,-. ☎ 05244/2160.

Magic III 177, Bj. 84, Gütesiegel 12/93, OS-weiß, US-gelb/rot, guter Zustand, VB DM 1200,-. ☎ 02641/7360.

Magic IV, Bj. 88, OS-blau, AK-neon-pink, US-pink/gelb/blau, VG, Räder, 2 Ersatzsteuerbügel, DM 2500,-. ☎ 09147/218.

Magic IV 166 Fullrace, Bj. 88, Mylar Anströmte, guter Zustand, VG, Räder, evtl. mit neuem Check, DM 1990,-. ☎ 06263/1445.

Magic IV 155, Check neu, rot-weiß-spektal, VB DM 1600,-. ☎ 07452/4651.

Pamir, Bj. 4/91, Anströmte gelb, sonst weiß, gepflegt, DM 5500,-. ☎ 06227/9623.

Pamir, Bj. 5/91, crashfrei, Umrüstung letzter Stand, AK-rot, OS-weiß, US-rot/weiß, DM 4950,-. ☎ 069/5481523.

Quattro, Bj. 6/90, 20 Flüge, 1a-Zustand, Probeflug, VB DM 3200,-. ☎ 02903/7627.

Quattro S 87, Bj. 6/88, Aerosafe Trapez mit Ersatz, sehr gepflegter Zustand, OS goldgelb, US rot, DM 1777,-. ☎ 08321/86054.

Sport 150, crashfrei, Bj. 89, VB DM 3200,-. ☎ 08028/2461.

Sport 150 Competition, Bj. 89, AS pink, US diamant, Neonprofile, 2 Ersatz-Steuerbügel. ☎ 0821/574694 ab 20.00 Uhr.

Sport 167 C, Bj. 88, wenig Flüge, sehr guter Zustand, DM 3100,-. ☎ 09244/7217.

Windfex, DM 1100,-. ☎ 02941/59504.

3

Axis 90, neuwertig, VB DM 2500,-. ☎ 0571/52641 od. 56939.



AT 158, Bj. 5/90, guter Zustand, OS weiß, AK pink, US violett-weiß, VB, Tausch gegen Reflex möglich. ☎ 06849/6783 od. 0631/18258.

Bullet C 14, Bj. 90, AS pink, Hauptsegel weiß, gepflegt, DM 4000,-. ☎ 0621/852170.

Bullet Novum, Bj. 4/91, nur 12 Flüge, DM 3950,-. ☎ 0831/65478.

Bullet SP 12, wirklich einwandfrei, Bj. 90, DM 2999,-. ☎ 05035/574 von 10.00-19.30 Uhr.

Classic 15,5 qm, Bj. 89, Topzustand, VB DM 2700,-. ☎ 07344/5254.

Competition 17, Bj. 11/87, Pinguin Gurt, 180, GS 88, Charly Schirm, GS 90, Wasmer Combi Air Plus, VB DM 5000,-. ☎ 07682/8235.

Competition 17, Bj. 90, VB DM 2700,-. ☎ 06436/2139.

Duck 2, Bj. 84, guter Zustand, Modell 180 (Sport Vorgänger), Spektralfarben-Segel, DM 700,-. ☎ 06441/31133.

Foil 152 C, GS Ende 91, grau-/weiß/apricot/liebler, 4 Flüge, 2 Ersatztrapezrohre, neuwertig, VB DM 6700,-. Charly Pinguin Gurtzeug GS 88, neongelb/pink, Foto und Funktasche, sehr guter Zustand, VB DM 530,-. Charly Rettungsschirm, GS 88, keine Rettungsöffnung, regelmäßig gepackt und gut gepflegt, 36 qm Koppengröße, VB DM 500,-. 1 Kielrohr f. Bullet C 15, nagelneu NP DM 230,-. DM 130,-. ☎ 02267/2705 od. 4970.

Foil 152 Combat, Bj. 90, US blau/gelb, OS weiß, DM 4800,-. Prieler Racer Integralgurt, DM 400,-. Metamorfosi Rettungsschirm, Bj. 88, DM 600,-. Integralhelm, extraleicht, DM 280,-. Vario mit Höhenmesser Brünniger PII, DM 450,-. ☎ 089/8112604 Florian.

Foil 152 Combat, 1 Saison, alle Extras, 2 Trapezrohre, weiß-grau-pink, kein Crash, NP DM 7800,-. VB DM 5100,-. ☎ 08032/8645.

Glidezilla 150, guter Zustand, blau-violett, VB DM 1900,-. ☎ 089/7854387.

GTR 148, Bj. 87, rotes Mylarobersegel, in gutem Zustand, VB DM 2100,-. ☎ 05722/23690.

GTR 162 Race, Bj. 6/89, AK pink, US blau/weiß, OS weiß, VB DM 2800,-. ☎ 07121/73286.

HP 1, Bj. 85, guter Zustand, neues Gütesiegel, VB DM 1900,-. ☎ 089/6891958 od. 753343.

HP II, Bj. 89, besonders leichtes Handling, VB DM 2500,-. ☎ 0571/52641 od. 56939.

HP II, Bj. 88, gelb, weiß, AK-neonorange, profilierte Trapezseitenstangen, teilbare Räder, wasserdichter Packsack, crashfrei, Kellergurt blau, Länge bis 230 cm, incl. Rettungsschirm Stölinger, neu gepackt. Alles zusammen VB DM 2000,-. nur Drachen VB DM 2300,-. ☎ 089/3194499.

Magic IV 166 FR, Bj. 87, weiß, rot, blau, guter Zustand, DM 1111,-. Keller Integralgurt, 150-170 cm, weiß, silber, DM 350,-. ☎ 04621/37326.

Magic Kiss 154, Bj. 5/89, nur 30 Std. geflogen, neuwertiger Zustand, mit Ersatztrapezrohr und Rädern, wegen Hobbyaufgabe, VB DM 3600,-. ☎ 08433/666.

Magic Kiss, Bj. 90, crashfrei, ca. 45 Flüge, DM 3700,-. ☎ 07331/69310 abends oder 07332/8335 tagsüber.

Magic Kiss 154, Bj. 8/90, Vollmylar mit Zulassung, Topzustand ohne Crash, VB. ☎ 08652/5026.

Mars 170, Bj. 9/87, schwarz, pink, weiß, guter Zustand, VB DM 1200,-. ☎ 09402/5456 abends.

Mars 170, Bj. 89, ca. 60 Flüge, AK-dunkelblau, OS-neongelb, US-hellblau, incl. 2 Trapezseitenrohre, VB DM 2200,-. ☎ 0261/801397 abends.

New Wave 15, Neugerät, neongelb/hellblau/weiß, Bj. 89, VB DM 3500,-. ☎ 089/6891958 od. 753343.

Reflex, Bj. 11/90, Trilam-orange-/grau/türkis/oder Reflex, Bj.3/91, Trilam-pink/schwarz/liebler/weiß, ab DM 5000,- (NP DM 6.800). Beide Drachen sind im erstklassigen Zustand. ☎ 02581/62649. od. 591631 dienstl.

Rumour 13,5, neuwertig, Bj. 90, VB DM 4900,-. ☎ 089/1675079.

Rumour 14,5, Bj. 89, US-neongelb, AK-neonpink, in gutem Zustand, VB DM 3400,-. ☎ 05722/23690.

Saphir 16, Bj. 84, guter Zustand, verschiedene Blautöne, Speedbar + Ersatzspeedbar, Räder, komplette Ersatzunterverspannung, 3 m-Kurzpack, frisch gecheckt bis 94, VB DM 1250,-. ☎ 0261/61800 od. 17127.

Saphir 17, GS neu, DM 2400,-. ☎ 06333/3832.

Saphir 17, Bj. 85, guter Zustand, mit wenig Flügen, schöne Farben, DM 1900,-. ☎ 07542/53373.

Saphir 17, Bj. 86, 5-Jahrescheck 11/91, multicolor, VB DM 1950,-. ☎ 02962/3447 Wochenende, 05271/37325 wochentags.

Saphir 17, 5-Jahrescheck neu, sehr guter Zustand, 18 Flüge, Räder und Ersatzteile, DM 2000,-. ☎ 07461/79975.

Saphir 17, guter Zustand, schöne Farben, VB DM 1650,-. ☎ 07631/3910.

Vampir II, Bj. 83, crashfrei, 5-Jahrescheck neu, VB DM 500,-. ☎ 07732/56340.

MX 2, Bj. 3/91, 1a-Zustand, Ligogerät, 50 Flüge, crashfrei, OS-LDS-Metall, mit 2 Trapezrohren und Zubehör, DM 4500,-. ☎ 08652/61476.

XS-Race, grün/pink, Bj. 90, sehr guter Zustand, DM 4000,-. ☎ 08041/72194.

XS 155 Australia, Bj. 90, guter Zustand, VB DM 4500,-. ☎ 089/1675079.

XS 155 Australia, OS-weiß, AK-orange, US-lila-weiß, 25 Flüge, Bj. 5/91, VB DM 5950,-. ☎ 08042/4800.

XS 155 Australia Race, Bj. 2/92, nagelneu, kein Flug, Gütesiegel, AK-neonpink, OS-weiß, US-neongrün/neongelb, VB DM 6900,-. ☎ 08251/50194.

Zephir CX, wie neu, Bj. 6/90, sehr günstig. ☎ 07305/22984.

Zephir CX 90, neuwertig, DM 3700,-. ☎ 05041/62557 od. 0041-55-753670.

Zephir CX, Speed Valves Bj. 8/90, 1a-Zustand, crashfrei, Unter- und Obersegel-neongelb, AK, US, Turm, Steuerbügel, Winglets - neonpink, Ersatzsteuerbügel, Räder, schwerer Packsack, VB DM 4500,-. ☎ 0531/18199.

Gleitsegel

1

Black Magic, nur ca. 20 Flüge, überst gepflegt, DM 2400,-. ☎ 08051/1212.

Black Magic 27, Bj. 91, wenig Flüge, mit 8-Leinen, Farbe lila/pink, DM 299,-. ☎ 07623/6835.

Black Magic 22, Bj. 91, pink/blau, Sitzgurt Air Bulle Swing Dynamic, Charly Rettungsgürt, Flachcontainer, Helm, Packsack, DM 3400,-. ☎ 089/12492759 abends 185103.

Black Magic 24, Bj. 10/90, pink, Jahrescheck neu, Sitzgurt Parasail, 35 Flüge, sehr guter Zustand, VB DM 2400,-. ☎ 07482/7278.

Cloud Magic 27, mit 8-Leinen, lila-/gelb, VB, Rettungsschirm Second Chance, DM 620,-. Brünniger Alto Vario PII/III. ☎ 089/7854387.

Jaguar XC 10, Bj. 90, pink/türkis, 20 Flüge, mit Vonblon Diagonal und Packsack, DM 1900,-. ☎ 08177/473.

Jaguar XC 10, Bj. 7/89, neuer 2-Jahrescheck (1/92), komplett, VB DM 1800,-. ☎ 089/603100 abends od. 089/23997345 tagsüber.

Jaguar XC 10, 2 1/2 Jahre, neuwertig, Gütesiegel neu, weiß, günstig. ☎ 07308/82218 od. 07305/6216 abends.

Jaguar XC 11, Bj. 5/90, lila/pink, 50 Flüge, sehr guter Zustand, mit Gurtzeug u. Packsack, DM 2800,-. ☎ 09243/645.

Jaguar XC 11, Bj. 7/91, gelb/lila, nur 15 Flüge, wie neu, sehr günstig, evtl. Gurtzeug und Sicherheitssystem. ☎ 0521/103114.

Jaguar XC 11, Bj. 9/89, Nylonausführung, guter Zustand, pink, VB DM 1900,-. ☎ 08340/549.

Jaguar XC 11, Bj. 89, gelb/blau, Rettungsgerät Esprit Light Bj. 11/90, Gurtzeug Air Bulle, Schleppklinge und Packsack, kaum geflogen, VB DM 2990,-. ☎ 02597/8806.

Jaguar XC 11, Bj. 4/91, mit Vonblon Diagonal Gurtzeug und Champion 29 Rettungsgerät, VB DM 4500,-. ☎ 07352/2380.

Jaguar XC 11, Bj. 6/90, 40 Flüge, Top-Zustand, gelb/violett, mit Vonblon-Diagonal Gurtzeug und Packsack, VB DM 2800,-. ☎ 0751/44594 gesch. od. 0751/33330 priv.

Magic Cloud 24, Bj. 8/91, violett/pink, wenig Flüge, wie neu, DM 2600,-. ☎ 08033/6360.

Magic Cloud 27, Bj. 6/91, Topzustand, DM 2900,-. ☎ 089/8341603.

Magic Cloud 27, Bj. 3/91, 14 Flüge, 1a-Zustand, Sitzgurt und Rettungsgerät, komplett, VB DM 3200,- oder einzeln. (Peter) ☎ 07621/51451 Sa. und So. ab 14.00 Uhr.

Solution 35, Bj. 9/91, gelb/orange, neuwertig, NP DM 5680,- VB DM 4444,-. ☎ 09177/1798.

Trend 21, Modell 91, blau/gelb mit Gurt, nur 30 Flüge, DM 2650,-. ☎ 07726/1025.

Trend 21, Bj. 9/91, Modell 92, (neues Tuch), wenig Flüge, Zustand wie neu, VB. ☎ 08171/22316.

Vega 11, Bj. 8/90, 2 Stück, sehr guter Zustand, komplett mit Gurt und Packsack, je DM 2500,-. ☎ 069/623013 bzw. 07531/27324.

Vega 11, Bj. 9/90, 2 Stück, 30 Flüge, NP DM 5000,- mit Gurtzeug für je DM 2700,-. ☎ 06434/5505.

1-2

Alpin Dream II, Bj. 88, 30 Flüge, lt. Prüfprotokoll neuwertig, incl. Gurt und Packsack, pink/gelb, DM 1600,-. ☎ 09832/7335 ab 18.00 Uhr.

Alpin Dream II, 2 Stück, Bj. 10 bzw. 11/89, je ca. 30 Flüge, komplett mit Sitzgurt und Packsack, je DM 1300,-. ☎ 07243/709170 tagsüber und 07243/31429 privat.

Alpin Dream, Bj. 6/88, sehr guter Zustand, wenig Flüge, komplett mit Gurtzeug Alpine-Supine und Packsack, Segel blau/gelb, VB DM 1300,-. ☎ 07071/44984 ab 18.00 Uhr.

Alpin Dream, Bj. 10/88, neu belebt 6/90, 2 Jahrescheck 3/92, liebevoll behandelt, VB DM 500,-. ☎ 0751/45731, Götz verlangen.

Asterion 820, 20 Flüge, Bj. 88 mit Gütesiegel, DM 980,- wegen Umzug. ☎ 02632/83282.

Asterion 927, Salewa-Komfort-Gurt, Packsack, nur 10 Flüge, Brünniger Vario HV, komplett, DM 500,-. ☎ 08102/6514.

Athlete Neo 10,5, Bj. 91, 3 Flüge, Minirex, Kreuzgurt Air Bulle, alles neuwertig. ☎ 0711/3460461.

Brizair 8, Bj. 88, wenig Flüge, sehr gepflegt, 2-Jahrescheck neu, incl. Salewa-Gurtzeug und Packsack, VB DM 1000,-. ☎ 07031/52550 Silke.

Brizair 9, Bj. 89, guter Zustand, Packsack und Helm, VB DM 1600,-. Parasail Gurtzeug, incl. Rettungssystem-Esprit Light, VB DM 850,-. ☎ 089/180208.

Brizair 9, Bj. 90, 40 Flüge, mit Packsack und Salewa-Sitzgurt, DM 2100,-. Distance Gurtsystem mit Charly 118, neuwertig, DM 1150,-. ☎ 089/1294801.

Brizair 9, Bj. 8/89, neongelb/neonpink, Extras, Packsack und Gurtzeug Charly Flip, Helm, Rettungsgerät Charly 96, Bj. 10/90, Brünniger Alto Vario P2, neu, alles im gepflegten Zustand, komplett, wegen Aufgabe des Sports, VB DM 1700,-. ☎ 089/4486052.

Brizair 9, Bj. 90, grün/violett/rot, Air Bulle-Sitzbrett mit Kreuzgurt Bj. 90, Rettungsgerät Charly, Bj. 90, neu, incl. Packsack, sehr guter Zustand, VB DM 1700,-. ☎ 0751/551467.

Brizair 9, Bj. 6/89, sehr guter Zustand, Sitzgurt, Packsack, Rettungsgerät Charly Second Chance 96, VB DM 2000,-, alles incl. ☎ 0711/4592316 od. 07158/64241.

Gleitsegel

1-2

Brizair 9, Bj. 88, wenig geflogen, gepflegt, schöne Farben, mit eingetragenen Kennzeichen, incl. Packsack, umständehalber, DM 800,-. ☎ 089/8340272.

Brizair 9/89 und Sitzgurt Charly Flip, guter Zustand, neuer 2-Jahrescheck, DM 1500,-. ☎ 030/2111147.

Brizair 9, Bj. 11/89, mit Gurtzeug u. Packsack, guter Zustand, VB DM 1100,-. ☎ 08333/8101 od. 2727.

Brizair 9, sehr guter Zustand, wenig geflogen, 2 1/2 Jahre, DM 1800,-. ☎ 07304/41256.

Brizair 10, Bj. 10/89, sehr guter Zustand, wenig Flüge, mit Vonblon Diagonal-Gurtzeug und Packsack, aus Gesundheitsgründen, VB DM 1800,-. ☎ 06021/58673 oder 550183.

Brizair 10/88, wenig Flüge, mit Sitzgurt, Rettungsgerät Charly 96/90, Fly-Helm, VB DM 1700,-. ☎ 0631/23939 ab 17.00 Uhr, Kruse verlangen.

Brizair 10, Bj. 9/89, mit 2-Jahrescheck 3/92, und Salewa-Leichtgurtzeug (Hängegurt), Packsack, VB DM 1400,-. ☎ 04153/51836.

Brizair 10, Bj. 88, sehr wenig geflogen, Topzustand, mit Gurtzeug und Rucksack, DM 500,-. ☎ 05904/1654.

Brizair 10, neuwertig, ca. 20 Flüge, incl. Charly Rettungssystem und Gurtzeug, komplett, VB DM 1950,-. ☎ 07022/2217 tagsüber, 7500 ab 19.00 Uhr.

Brizair 10, Gurtzeug Flight Design mit Kreuzverspannung, Rettungsschirm Espirit Light, alles VB. ☎ 08025/5857.

Brizair 25, Bj. 11/90, Topzustand, nur 24 Flüge, rot/gelb/blau, VB DM 3200,-. ☎ 0711/245260 abends.

Comet 29, Bj. 10/89, neuwertig, incl. Packsack, Gurtzeug und Rettungsschirm, komplett, DM 2100,-. ☎ 07348/6799.

Corvette 23, Bj. 9/91, absolut neu, 3-farbig mit Packsack und Gurtzeug, VB DM 2950,-. ☎ 0911/449795.

Dream 90/24, Gütesiegel, sehr guter Zustand, VB DM 3500,-, komplett mit Gurtzeug Firebird Diagonal, Helm und Rettungssystem Mayday-Plus, alles mit Gütesiegel und sehr gutem Zustand. VB DM 4500,-. ☎ 0931/67669.

Dream 90, 24 qm, Bj. 12/90, gelb/violett, sehr wenig geflogen, mit Gurtzeug (Kreuzgurt), Packsack, Rettungsgerät usw., VB DM 4200,-. ☎ 06029/5236.

Dream 90/24, Bj. 8/90, komplett mit Rettungsgerät, Packsack, 3-Tragegurtsystem, 12/91 von Flight-Design geprüft, 60 Flüge, für DM 3500,-. ☎ 0721/848051.

Flyair 950, Bj. 91, 1a-Zustand, komplett mit Gurt, Beschleuniger und Packsack, VB DM 4000,-. ☎ 069/623013 od. 07531/27324.

Fun 9, Bj. 87, wenig Flüge, guter Zustand, mit Packsack, VB DM 400,-. ☎ 06201/44920.

Solution 23, Gurtzeug, Rettungsschirm, 60 Höhenflüge, DM 2500,-. ☎ 08025/1438.

Solution 26, Bj. 9/90, 30 Flüge, 1a-Zustand, DM 1800,-. ☎ 02202/57373.

Solution 26, Bj. 90, neuer 2-Jahrescheck, guter Zustand, komplett mit Packsack VB DM 1800,-. ☎ 089/7191734.

Solution 26, Bj. 6/90, Topzustand, 30-40 Flüge, VB DM 1800,-. ☎ 07621/12814.

Vega 10, 1a-Zustand, VB DM 2500,-. ☎ 08821/52604.

2

Apache 26, Bj. 4/92, sehr guter Zustand, OS-Hila, US-weiß, VB, Sitzgurt Ligo, VB, Rettungsschirm Second Chance, DM 620,-. ☎ 089/7854387.

Apache 26, Bj. 2/92, wenig geflogen, evtl. mit Firebird-Sitting Bull und integriertem Rettungsgerät. ☎ 07191/61776 ab 19.00 Uhr.

Big X, Bj. 6/88, sehr guter Zustand, unfallfrei, pink, mit gelben Streifen, 68 Flüge, komplett mit Delta Fly Sitzgurt und Packsack, VB DM 980,-. Espirit Light Rettungssystem, GS 88, VB DM 480,-. ☎ 0711/8261706 abends.

Big X, Bj. 7/88, Gurtzeug Para Air Easy, Packsack, Rettungssystem Espirit Light, 3/89, sehr guter Zustand, wenig geflogen, kompl., DM 1400,-. ☎ 02271/41137.

Big X, Bj. 12/87, bunt, 1a-Zustand, mit Packsack und Gurtzeug Air Bulle, 20 Flüge, VB DM 850,-. ☎ 08022/1463.

Big X, Bj. 88, rot/gelb, VB DM 500,-. ☎ 08369/633.

Cobra 27, Bj. 89, 100 Flüge, überholt und neues Gütesiegel, mit Gurt und Packsack, VB DM 1350,-. ☎ 089/8415804 ab 17.00 Uhr.

CX 19, Bj. 1/90, komplett mit Gurt und Sack, sehr guter Zustand, DM 1850,-. Tel 0821/781926.

Corrado 13, Bj. 7/90, gelb/blau, mit Packsack, VB DM 2750,-. ☎ 05222/81888 bis 18.00 Uhr.

Corrado 13, Bj. 90, DM 2000,-. ☎ 08105/8860.

Dream 90, Bj. 10/90, ca. 10 Höhenflüge, sehr guter Zustand, mit Gurtzeug, Packsack und Rettungsschirm, lila/gelb, VB DM 4500,-. ☎ 0711/617735 od. 089/3073152.

EQ 23, Bj. 9/89, sehr guter Zustand, incl. Packsack und Charly Gurtzeug Flip, VB DM 1600,-. ☎ 089/9102172.

EQ Sport 26, Bj. 2/91, pink, ca. 25 Flüge, neuwertiger Zustand, mit Gurtzeug, Rettungsschirm Charly Second Chance 84, VB DM 600,-. ☎ 02381/50225 oder 0231/143039 geschäftlich.

EQ 26, Bj. 9/89, ca. 40 Höhenflüge, 2-Jahrescheck neu, mit Packsack, VB DM 2500,-, sowie Charly Flip-Gurtzeug, VB DM 200,-. ☎ 06257/84103.

EQ Sport 26, Bj. 6/90, bester Zustand, wenig geflogen, pink/blau, Charly Flip Sitzgurt, Packsack, VB DM 2000,-. ☎ 09561/54828.

EQ Sport 26, Bj. 8/91, neuwertig, nur wenig Flüge, pink/gelb/schwarz, mit Packsack, NP DM 3950,-, VB DM 2900,-. ☎ 07675/382.

Extase 27, Bj. 88, pink, neongelb, mit Packsack, VB DM 1300,-. ☎ 06184/56146 priv. od. 06172/300723 geschäftlich.

Extase 27, Bj. 88, VB DM 750,-. ☎ 08340/549.

F1 27, Bj. 90, wenig geflogen, VB DM 1800,-. ☎ 07531/78265.

F1 27, Bj. 12/89, mit Gurtzeug und Packsack, 2-Jahrescheck neu, Bestzustand, VB DM 2400,-. ☎ 07720/65375.

Genair 24, Bj. 8/90, neuwertig, mit Air Bulle-Gurtzeug und Packsack, VB DM 2700,-. ☎ 07043/5920.

Genair 24, mit Alles de K Speedsitz-Gurtzeug (B-Stall möglich, Beschleuniger), 70 Flüge, Topzustand, incl. 1 Übernachtung in Oberdorf zum Probefliegen, VB DM 3000,-. ☎ 07141/64966 oder 030/781210.

Harley Elit, Bj. 8/89, neuer 2-Jahrescheck, sehr guter Zustand, günstig. ☎ 089/3118052.

Harley Elit, 20 Flüge, türkis/pink, komplett, VB DM 2100,-. ☎ 08171/10689.

Harley Elit 11, Bj. 3/90, auf Wunsch neuer 2-Jahrescheck, neuwertiger Zustand, mit Packsack, VB DM 2100,-. ☎ 07056/8488 abends.

Profil 24 qm, guter Zustand, komplett mit Gurtzeug und Packsack, VB DM 500,-. ☎ 07357/1000.

Six Six Plus, Bj. 91, pink/gelb, wie neu, ca. 20 Flüge, mit Gurtzeug + Packsack, VB DM 3150,-. ☎ 0911/441958.

Six Six Plus, Bj. 10/89, neongelb/pink, 5 Flüge, sehr guter Zustand, Gurtzeug mit Beinstrecker, Rettungsgerät Charly, VB DM 5200,-. ☎ 06021/58673 oder 550183.

Twist 25, 10 Flüge, incl. Gurtzeug, Packsack, Rettungsgerät und Helm, VB DM 3850,-. ☎ 0751/67284 abends.

Twist 25, Bj. 10/90, violett, neuwertiger Zustand, kaum geflogen, Probeflug möglich, DM 2600,-. ☎ 07324/2457 ab 18.00 Uhr.

Twist 25, Bj. 5/90, gelb/orange, mit Kreuzgurt-Firebird und R2 Rettungsgerät, neuwertig, VB DM 2300,-. ☎ 07191/61776 ab 19.00 Uhr.

Twist 25, mit Gurtzeug, Packsack und Rettungsschirm DM 1700,-. ☎ 05235/1565 ab 18.00 Uhr.

Twist 28, Bj. 7/91, lilafarben, nur eingeflogen, komplett mit Pack- und Rucksack, Kreuzgurt (Firebird), Rettungsschirm, VB DM 3600,-. ☎ 05264/8263.

Twist 28, Bj. 8/90, pink/schwarz, komplett mit Rucksack, Sitzgurt Pro Comfort und Rettungsgerät Charly SC 96, VB. ☎ 08133/2709.

Twist 28, Bj. 90, lila, ca. 45 Flüge, mit Packsack und Gurtzeug Vonblon normal, DM 3250,-. ☎ 0251/328353.

Twist 28, Bj. 90, weiß/lila, mit Air Bulle Kreuzgurtzeug, Edel Bergwanderpacksack und Charly Rettungssystem 96, DM 2899,-. ☎ 08225/3196 abends.

Twist 28, Bj. 7/90, 34 Flüge, flieder, mit Packsack, wegen Zeitmangel, VB DM 2400,-. ☎ 07042/5035 oder 16340.

Twist 28, Bj. 11/90, lila, sehr guter Zustand, ca. 30 Flüge, mit Sitzgurt Pro Comfort und Packsack, VB DM 2300,-. ☎ 08141/27325.

Twist 28, 2 Stück, Bj. 9/90, türkis und lila, mit Gurtzeug und Packsack, 1a-Zustand, ca. 10 Flüge, je VB DM 3250,-. ☎ 07150/4673 oder 07156/39478 ab 18.00 Uhr.

Tanboo 28, Distance X, R2 Rettungsgerät 34 qm, alles neu, nur eingeflogen, wegen Aufgabe des Sports, VB DM 5400,- (NP DM 6500,-), Funk, Vario und weiteres Zubehör, VB. ☎ 02191/660558.

Zenith 26, Bj. 4/90, guter Zustand, auf Wunsch mit Speed-System, 2-Jahrescheck und Luftdurchlässigkeitstest, VB DM 2400,-. ☎ 06181/81954.

Zenith 26, Bj. 7/90, gelb/pink, Speedsystem, sehr guter Zustand, mit Sitzgurt Charly Flip, DM 3200,-. ☎ 08231/33855 ab 17.00 Uhr.

2 E

CXA 24, Bj. 7/90, mit Gurtzeug und Packsack, wenig Flüge, wie neu, VB DM 2400,-. ☎ 07720/65375.

Six Six, 1 Jahr alt, 4 Punkt, Skyline (-Gurt und Sack), Salewa-Reserve, DM 2900,-. ☎ 089/3179283 oder 08131/91663.

2-3

Aero 24, sehr günstig. ☎ 089/7851600 oder 3005303.

Aero 24, mit Gurtzeug und Combinario Flytek 3010. ☎ 0761/71392 Simon.

Aero 24, Bj. 11/90, Zustand neuwertig, mit Zubehör, VB DM 1900,-. ☎ 08232/74772.

C 28, guter Zustand, evtl. mit Beschleuniger, neuer Check, DM 1300,-. ☎ 07331/7270 ab 19.00 Uhr oder 0731/5023029 tagsüber Klaus verlangen.

HP 11, Bj. 89, pink/gelb/silber, ca. 75 Flüge, gepflegt, mit Packsack, DM 1250,-. ☎ 0251/328353.

CX 21, Bj. 7/90, weiß, mit Packsack, Gurtzeug mit Kreuzverspannung, gepflegter Zustand, DM 3300,-. ☎ 07831/70516 oder 6507.

Duck 10, sehr guter Zustand, mit Packsack, Sitzgurt und Rettungsgerät. ☎ 07232/81197 bis 23.00 Uhr.

Duck 10, Bj. 6/88, wenig geflogen, sehr guter Zustand, mit Delta-Fly Sitzgurt und Packsack, VB DM 800,-. ☎ 07181/73921.

Extase 30 C, Bj. 8/88, sehr gepflegter Zustand, geprüft, mit Supine-Sitzgurt und Packsack, Charly Second Chance 86, neu gepackt, zusammen VB DM 1000,-. ☎ 07191/86188.

Extase 30 C, ca. 30 Flüge, Afro Pocket Vario mit Akustikanzeige und barometrischer Höhenmesser, komplett VB DM 1100,-. ☎ 08143/7512 nach 20.00 Uhr.



Flash 47, pink, Bj. 1/91, günstig. ☎ 089/7851600.

Flash 47, ☎ 08051/5101.

Flash 51, wenig geflogen und äußerst gepflegt, kompl., DM 2900,-. ☎ 08051/5101.

Genair 26, mit Trimmern, Bj. 9/90, guter Zustand, pink/gelb/blauer Streifen, Packsack, VB DM 2200,-. ☎ 0214/61460 Herbert.

Genair 26, mit Trimmern, Bj. 9/90, guter Zustand, pink/gelb/blauer Streifen, Packsack, VB DM 2500,-. ☎ 0214/43334 Helmut.

Genair 224, Bj. 91, sehr guter Zustand, kompl. mit Gurtzeug und Packsack, DM 300,-. ☎ 07251/705151.

Genair 224, Bj. 91, rot/gelb, 30 Flüge, VB DM 2500,-. ☎ 08141/42606 oder 44956.

Genair 226, Bj. 1/91, Topzustand, 3 L-AH, violett/grün, VB DM 2400,-. ☎ 06181/740274 oder 17034 geschäftl. Uwe.

Genair 226, Bj. 2/91, wie neu, 45 Flüge, incl. Vornblan-Diagonal-Gurtzeug und Packsack, DM 3600,-. ☎ 08237/1584 am Wochenende.

Genesi 22, gelb, einwandfreier Zustand, VB DM 1150,-. ☎ 0911/3952366 tagsüber und 472232 abends.

Ninja 24, Bj. 91, wenig geflogen, guter Zustand, VB DM 2500,-. ☎ 0671/76369 oder 68032.

Ninja 24, Bj. 2/91, hellblau, neuwertig, DM 2900,-. ☎ 089/38002571.

Nova CXC 21, pink/orange, Gütesiegel 2/92, mit Packsack und Gurtzeug, guter Zustand, VB DM 1900,-. ☎ 05341/70115 ab 16.00 Uhr.

Swift Easy 22, Bj. 90, wie neu, kaum geflogen, VB DM 1700,-, Gurtzeug Pro Design Soaring Light Plus, Bj. 91, wie neu, VB DM 300,-. ☎ 08686/8589 oder 288.

Swift Easy 22, Bj. 3/90, pink/-gelb, in sehr gutem Zustand, VB DM 1600,-, mit Sitzgurt und Packsack. ☎ 08665/7722.

Swift Easy 22, Bj. 2/90 einwandfreier Zustand, nur eine Saison geflogen, DM 1200,-. ☎ 07461/79551 tagsüber oder 77879 abends.

3

Aero 24, Bj. 90, guter Zustand, gelb/-pink, mit Gurtzeug und Rettungsschirm Second Chance, VB. ☎ 089/7854387.

Aero 27, pink/grün/schwarz mit Packsack, wenig Flüge, VB DM 1500,-, Rettungsgerät Charly Second Chance 96, VB DM 600,-, Sitzgurt, VB DM 50,-. ☎ 07835/3890.

Aerologic 47, wie neu, wenig Flüge, lila, DM 3800,-, Gurtzeug Fly Fashion II, Rettungsgerät Oscar 16. ☎ 08334/552.

Dream Competition, Bj. 89, sehr guter Zustand, wenig Flüge, neuer Check, komplett mit Sitzgurt, Packsack, Helm und Rettungsgerät, VB DM 2500,-, Bräuniger Vario P II, VB DM 450,-. ☎ 09131/46611.

Dream II, 1 Jahr, wenig geflogen, neuwertiger Zustand, Sicherheitsüberprüfung 4/92, komplett mit original Gurtzeug, Packsack, Helm und Rettungsschirm Second Chance 96, neuwertig, neu gepackt 4/92. ☎ 089/31293981 tagsüber oder 3592347 privat.

Duck 9, Bj. 6/89, keine 10 Flüge, mit Gurtzeug + Packsack, VB DM 500,-. ☎ 07191/61776 ab 19.00 Uhr.

Easy Comp., Bj. 7/89, 20 Flüge, 10-Zustand, gelb/lila, VB DM 120,-. ☎ 089/304055 tagsüber.

F1 24, guter Zustand, neuer 2-Jahrescheck und Luftdurchlässigkeitscheck, VB DM 700,-. ☎ 07561/71665 und 06181/81954.

Genair 21, sehr guter Zustand, wenig Flüge, mit Gurtzeug. ☎ 06821/26363.

Genair 314 Dyn., Bj. 88, werküberholt, mit Packsack, VB DM 490,-. ☎ 08861/59254.

Genair 510 Dyn., Bestzustand, Rettungsgerät Mayday Plus, Sitzgurt Alpiner, Hängegurt Air Bulle, komplett, DM 1950,-. ☎ 06196/482446.

Genair 510 Dyn., sehr guter Zustand, Packsack, VB. ☎ 089/558770 oder 08178/7298.

Genair 512 Dyn., Bj. 5/89, guter Zustand, Sitzgurt Air Bulle, Packsack, Vario Bräuniger, VB DM 1250,-, alles incl. ☎ 0711/4592316 oder 7079193.

Kestrel 248, sehr gut erhalten, gegen Gebot. ☎ 08105/8860.

Kestrel 248, ca. 30 Flüge, schöne Farben, DM 1200,-. ☎ 08304/232.

Ninja 27, Bj. 1/90, neuwertig, VB DM 3500,-. ☎ 08651/4769 oder 089/3542584.

Nova CXC 19, Bj. 4/90, ca. 30 Flüge, neuwertig, VB DM 1999,-. ☎ 089/3118052.

Nova Phantom 45, Bj. 5/91, VB DM 3500,-. ☎ 0864/8622.

Nova Phantom 45, fast neu, 10 Flüge, Vario Flytec 2030. ☎ 06821/26363.

Nova Phantom 45, neuwertig, lila, VB DM 4500,-. ☎ 08651/8932 oder 60665.

Nova Phantom 45, Bj. 6/91, weiß, neuwertig mit Charly Rodeo, DM 3800,-, Rettungsgerät Charly Second Chance, Bj. 88, DM 400,-. ☎ 08177/473.

Nova Phantom 45, Bj. 5/91, lila, 60 Flüge, DM 4800,-, Rettungsschirm Esprit Light, neuwertig, DM 590,-, Skyline Zebra Gurtzeug, neuwertig, DM 480,-. ☎ 08641/8199.

2 P2/24, Bj. 90 und Charly Edel Aero 24, mit Gurtzeug und Combivario Flytec 3010. ☎ 0761/71392 Simon.

Swift 46, Bj. 89, sehr gut erhalten, komplett mit Air Bulle Gurtzeug und Parasail Rettungssystem, VB DM 2100,-. ☎ 06151/377255 oder 374037.

VIP 2, Bj. 88, Topzustand mit Packsack, VB DM 750,-, Probeflug möglich. ☎ 08861/59254 oder 08867/8245.

ZX, gelb, 1 Jahr alt, DM 3500,-. ☎ 08024/4484.

ZX Large, pink, GS 91, neuwertig, VB DM 3300,-. ☎ 09421/6983.

ZX, XL, Bj. 6/91, gelb, mit Beschleunigungssystem und Rucksack, NP DM 6000,-, VB DM 3700,-. ☎ 089/3569473.

3 E

Hot Dream, 25,2 qm, mit Hot II Trageturm, Erstflug 7/91, VB DM 4300,-. ☎ 07393/4805

Hot Dream, 22,8 qm, Version 91, gelb/orange. ☎ 06359/3143.

Trilair 26, Bj. 3/90, 50 Flüge, guter Zustand, Rettungsgerät Charly 118, VB. ☎ 06821/26363.

Gemischt

1 Bräuniger Vario LCD, 2 Jahre alt, einwandfreier Zustand, NP DM 440,- für DM 200,-. ☎ 08321/75355 tagsüber oder 08323/51134 abends.

Bräuniger Vario LCD groß, NP DM 920,- VB DM 495,-. ☎ 0311/441958.

Perche Fashion Fly Gurt 2, Oscar 16 Rettungssystem (bis 90 kg). Bj. 9/91. 10 Starts. DM 850,- (NP DM 1400,-). ☎ 08821/71912.

Rettungsschirm Amigo P1, max. 100 kg, Bj. 2/92, DM 670,- VB. ☎ 08171/7976.

Afro Combi Vario neuw. kaum benutzt VB DM 500,- DM. 8.00-16.00 Uhr ☎ 02151/885871 und 17.00-20.00 Uhr 02151/776472.

Alibi 2, Vario und Höhenmesser mit vielen Zusatzfunktionen, nicht benutzt, gegen Gebot. ☎ 0421/560544 nach 20.00 Uhr.

Rettungsgerät Charly Second Chance 96, Flachcontainer DM 450,- Afro Vario mit Höhenmesser DM 450,-. Pro-Tec Helm XL DM 45,-. ☎ 089/3008437.

Charly Second Chance 96 neuw. VB DM 600,-. ☎ 07966/2302.

Barograph Bräuniger Alto-Print, FAI-Zulassung, Bj. 90, DM 750,- Integralgurt Delta Sport Racer, neu, alle Extras, lila orange Design Stoff für ca. 180 cm Körpergröße, DM 780,- Integralgurt Delta Sport Racer 1/2 Jahr Fronteinstieg, lila mit hellblauen Design Stoff, für 175 cm Körpergröße, alle Extras, DM 680,- Integralgurt Roller Sting, neu, alle Extras, Fronteinstieg, Rolle, für ca. 175 cm Körpergröße, DM 780,- RS Sigma Elite, neu. ☎ 08042/4800.

Vario Afro Cirrus, 2 1/2 Jahre, DM 750,-. ☎ 08051/8278 oder 08052/1605.

Integralgurt Sting, neuw. Größe 175-180 cm, königsblau/gelb, mit Packsack DM 450,-. Vario HV von Bräuniger DM 450,-. Winter Vario DM 150,-. Winter Fahrtmesser DM 100,-. Fallschirm Parasail IV DM 300,-. ☎ 0731/68208.

Cockpit Winter Fahrtmesser 0-150, Winter Vario Fein Grob-Anzeige, Afro Höhenmesser, Preis ges. DM 460,-. ☎ 08265/1590.

Charly-Kniehänger, 1 Jahr geflogen, pink, Größe S, einschl. Gurttasche VB DM 200,-. ☎ abends 07309/5935 im Raum NU, F, FR.

Kniehängergurtzeug, blau, bis 175 cm. DM 90,-. ☎ 07150/33249 abends.

Rettungsschirm Sigma f. Gleitschirm, Bj. 91 Neuzustand DM 600,-. ☎ 07720/65375.

Flugfunktaschenempfänger Bosch-FME 164, auf 123,425 MHz. bequemt mit Netzladestation und Akku. DM 250,-. 3 Stomo Handfunkgeräte mit Leder tasche und Akku (Tanruf) je 350,- DM. ☎ 089/133153 ab 18 Uhr.

Parasail III Rettungsgerät für Hängegleiter, Holl-Fahrtmesser, Drachenflieger Integralhelm Römer, Gr. 56-58, auch einzeln, Preis VB ☎ 06201/44920.

Afro Cirrus 8000, 1 Jahr alt, DM 790,- NP DM 1298,-, Micropanel I, DM 720,-, II DM 999,-, III DM 1198,-, alle neu mit Garantie. ☎ 06263/1445.

Rettungsschirm Parasail Esprit Light, Bj. 90, nie gebraucht, regelmäßig gepackt (Nachweis), VB DM 450,-. ☎ 089/3134429 ab 19 Uhr.

Kniehänger Charly, Gütesiegel 88, guter Zustand, für DM 100,-. ☎ 06222/61370.

Keller Integral 170-190, Wegen Aufgabe, DM 400,-, Afro Cirrus 8000 DM 800,-, Stölinger HRS DM 600,-, Klinke Fluck DM 80,-, Römer Kevlar Integral Helm A DM 150,-, Schuhe Hanweg Fly Gr. 43, DM 100,-, Fotohalterung DM 30,-. ☎ 08251/50194.

Charly Pinguin Gurt, Gr. 170-180, Farbe blau/weiß, mit od. ohne Rettungsschirm, Preis VB. ☎ 08381/46480 (Büro) od. 07520/2781 (priv.)

Vario und Speedmesser von Wosmer, zus. DM 210,-. Uvex-Helm, 1 Saison, weiß, DM 50,-. ☎ 04122/44300.

Kosteletzky Schirm + Kniehänger, in gutem Zustand, blau, VB DM 600,-. ☎ 06131/574235.

Second Chance Rettungsschirm, DM 620,-. Bräuniger Alto Vario P II/III. ☎ 089/7854387.

Rettungsgerät Sigma Minitex, Bj. 1/90, DM 580,-. ☎ 089/482136 ab 20.30 Uhr.

GS-Gurtzeuge Charly Flip und Charly Rodeo, neuw. für DM 250,- bzw. DM 300,-, sowie Charly Second Chance 86 und Parasail Esprit Light für je DM 550,-. ☎ 0511/8237636.

Typhoon S4 Plus, Bj. 8/87, 10 Zustand, rot-weiß, Räder, VB DM 1600,-. Wosmer Combi-Vario, DM 550,-. Keller-Integralgurt, DM 450,-. Parasail IV, DM 350,- oder komplette Ausrüstung für nur DM 2600,-. ☎ 08151/89391.

Wegen Aufgabe des Sports günstig: PSR-Schürze m. Kniehänger, PSR-Rettungssystem Charly, Uvex-Helm, Drachentransportträger für Thule-Dachträger, 1 Polaris-Delta 16 u. 2 Ersatzsteuerbügel, alles DM 1000,-. ☎ 07633/82650 ab 19 Uhr.

Kompass, neu, Finsterwolder-Silva mit DR- und GS-Halterung günstig. 1 Vario/1 Windmesser. ☎ 06105/2929.

Gemischt

Prieler Integralgurt (185-195 cm) guter Zustand mit Funk-u. Fototasche, Parasail Rettungsschirm, VB DM 500,-; Kevlar Integralhelm, L-XL, VB DM 180,-. ☎ 08686/8589 od. 08686/288.

Drachenfliermagazin Jg. 84-91 und DHV-Info. ☎ 0221/813642.

Helm, Fly, gelb Gr.M, fast neu, DM 100,-; Meindl Superfun, pink Gr. 5 1/2 ungetragen, DM 300,-; Crispi, pink, Gr. 40, getragen aber sehr gepflegt, DM 180,-. ☎ 0771/14381 ab 18.00 Uhr.

Vario-Höhenmesser-Kombi-Instrument VAM II, unbenutzt, DM 470,-; Ricoh FF9, vollautomatische Kleinbildkamera, originalverpackt, incl. IR-Fernauslöser und Kugelkopfhalterung, DM 280,-. ☎ 07153/54326.

Rübe-Barograph, FAI-zugelassen, neuw. DM 1100,-; mit Ladegerät. ☎ 08641/8622.

Qualitäts-Vario auf Combi-Vario aufrüstbar, DM 250,-; Combi-Vario und digitaler Höhenmesser zum testen. ☎ 06105/2929.

Keller OK-Integral, lila, 150-170 cm und 170-190 cm, sehr guter Zustand, je DM 500,-; evt. mit Metamorphose-Rettungsschirm, VB. ☎ 089/6891958 od. 753343.

Keller Integralgurt, guter Zustand, da wenig geflogen, Gr. 170-190 cm, VB DM 450,-. ☎ 06220/6283.

Gesucht

Handfunkgerät FSG 5, FTZ-Nr. L080/82, zugelassen, neuwertig mit Ladegerät und Autokabel, NP DM 2600,-; DM 1700,-. ☎ 0214/61460.

Ich will Januar 1993 zum Gleitschirmfliegen nach Südafrika, wer kann mir bitte Informationen oder Kontaktadressen geben. ☎ 02366/51735.

Cloud II für ungarischen Freund gesucht. Drachen muß preiswert sein. Bitte auch vergleichbares Modell anbieten. ☎ 0221/5902346.

Bullet C 16 ohne Check unter DM 1000,-. ☎ 0621/852170.

Wir fahren so oft es geht zum Fliegen ins Ausland. Aus praktischen Gründen und weil es lustiger ist - Mitflieger/innen gewünscht. Drachen + Gleitschirm. Sommerziele: Frankreich-Italien-Ungarn. Im Winter: Verschiedene Inseln-Südamerika-Neuseeland. ☎ 0221/5902346.

Klafsky-Frackgurt, Extras, 170-175, schlank, sehr guter Zustand. grau/-gelb, evt. mit Charly, VB DM 500,- o. Schirm. Karsten ☎ 07531/66224.

Hagen-Doppelklinke, ☎ 07153/54326.

Gleitschirmflieger(in), mit mögl. viel Zeit, für 4 Monate im eigenen Wohnmobil, Alpen-Spanien gesucht. Sommer 92. Alter unwichtig, bin Sportlehrer mit So-Pi-Schein. Info ☎ 0421/76735

Unterstellmöglichkeit für Drachen in München oder im Münchner Süden. ☎ 089/35125691.

Phantom 49, Flash 51, Ninja 30 oder ähnlicher Hochleister unter DM 4000,-. ☎ 0731/502-3029 (tagsüber), Klaus verlangen.

Bräuninger Vario LCD. ☎ 0711/6409172.

Günstiger Hochleister: Trilair 26, Pantair 26, Saphir Must 285, Airbow, C 28, Exception 28, Prisma, Ninja, Aerologic, Gurtzeug Air Bulle Swing Dynamic. ☎ 07561/71665 oder 06181/81954.

Flugfunkgerät mit FTZ-Nr. (möglichst 2). ☎ 08381/46480 (Büro) oder 07520/2781 (priv.).

Kellerintegralgurt (ohne Schirm) 150-170 cm. ☎ 04122/44300.

Für Drachen: günst. Combi Instrument mit Höhenmesser. TEK-Vario, Fahrtmesser. ☎ 07051/130392.



Unser Computer hat vielleicht schon den richtigen Käufer für Ihren Gebrauchten gespeichert!

☎ 080 22/72 13

Wenn Sie verkaufen wollen:

Um Ihren Drachen/Gleitschirm oder Zubehör schnellstens anbieten zu können geben Sie uns folgende Angaben: Adresse, Telefon, Gerätehersteller und Typ, Baujahr mit Monat, Farben, Extras, und Verkaufspreis auf Verhandlungsbasis.

Was kostet es Sie?

Die Auftragsgebühr für 3 Monate von DM 30,- oder eventuell auch nur ein Telefongespräch!

Wenn Sie kaufen wollen:

Erhalten Sie kostenlos unsere aktuelle Angebotsliste für den gewünschten Gerätetyp!

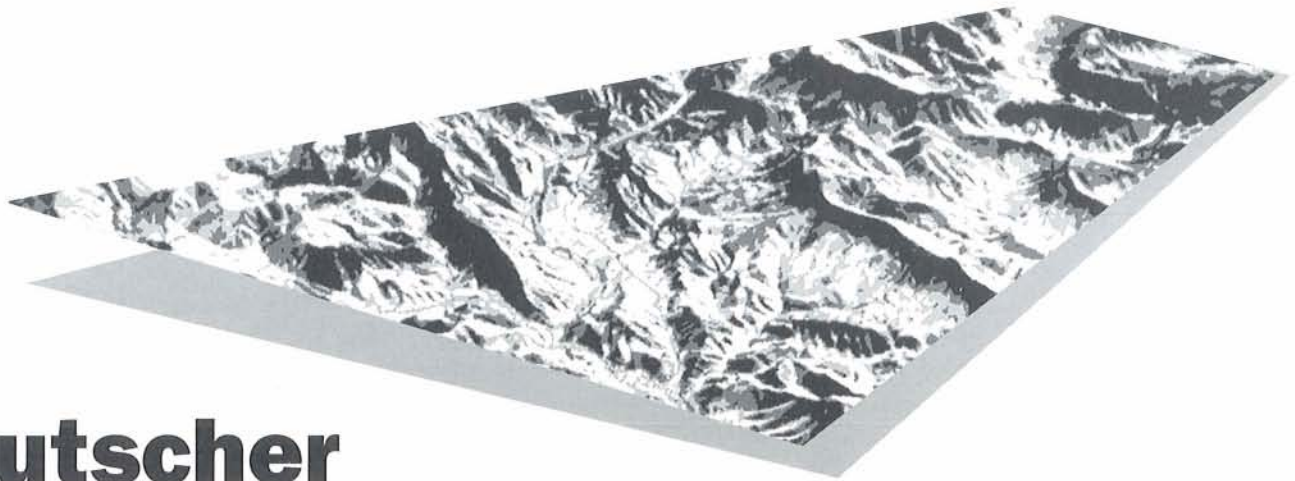
Darum rufen Sie uns heute noch an, wenn Sie schneller und rentabler kaufen oder verkaufen wollen.

Wir sind immer gerne für Sie da

Vermittlungs - Schnell - Service

für gebrauchte Drachen, Gleitschirme und Zubehör

W. Feschtschenko - Schlierseer Straße 61 a - 8184 Gmund - Fax 0 80 22/749 95



Deutscher Streckenflugpokal

► Veranstalter

Deutscher Hängegleiterverband e.V. (DHV) im DAeC.

► Zweck

Förderung des Streckenflugs mit Hängegleitern und Gleitsegeln; Ligaqualifikation.

► Dauer

1. September 1992 bis 31. August 1993.

► 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 Ausklühhöhe maximal 2500 ft über Talgrund.

► Wertung

Die Wertung erfolgt getrennt nach Hängegleitern und Gleitsegeln. Gewertet werden die maximal 3 besten Flüge ei-

nes jeden Teilnehmers. Bei 3 gewerteten Flügen muß für mindestens 1 Flug der Startplatz innerhalb der Bundesrepublik Deutschland sein. Die Flüge sind unter Einhaltung der flugrechtlichen 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 erbringen.

► Mannschaft

Eine Mannschaft besteht aus den 3 besten Teilnehmern eines Mitgliedsvereins des DHV oder DAeC, weitere Vereinsmannschaften aus den jeweils 3 nachfolgenden Teilnehmern des Vereins usw., jeweils getrennt nach Hängegleitern 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 Flu-

ges den Verein angeben, dessen Mannschaft er angehören will.

► Gewinner

Der Teilnehmer mit der höchsten Punktzahl erhält den Streckenflugpokal. Der bestplatzierte Junior (bis 25 Jahre, Geburtsstichtag 31.8.1968) erhält den Juniorenpokal. Die bestplatzierte Teilnehmerin erhält den Damenpokal. Die bestplatzierte Mannschaft erhält 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, Miesbacher Straße 2, 8184 Gmund am Tegernsee, mit den vollständigen Dokumentationsunterlagen einzureichen. Für Flüge ab dem 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 1,3.

Zielflückkehrflug:

Faktor 1,7

Dreiecksflug bei kürzestem Schenkel bis 28 % der Gesamtstrecke in angegebener Reihenfolge (Flaches Dreieck):

Faktor 1,7.

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. Achtung: Flaches Dreieck und Dreieck mit Start auf einem Schenkel sind keine FAI-Aufgaben.

Jede angemeldete Flugaufgabe kann während des Fluges in Freie Strecke geändert werden. Alle nicht erfüllten oder übererfüllten Flugaufgaben können gegebenenfalls 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 1 Aufgabe pro Flug angemeldet und durchgeführt werden.

2. Fotografische Beurkundung

Film schwarz/weiß, Farbe oder Diapositiv. Mindestformat 24 x 24, Bilder in ununterbrochener Reihenfolge auf einem unzerschnittenen Film. Wird der Film labortechnisch bedingt zerschnitten, ist er in der ursprünglichen Reihenfolge mit durchsichtigen 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 gleich-

zeitiger Abbildung der Schleppkline 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. Bei Landung innerhalb eines Radius von 0,5 km um den angegebenen Zielpunkt entfällt dieses Bild.
- 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 Startplatzes 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, beziehungsweise 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.

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 höch-

stens 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 (keine FAI-Aufgabe) gilt für den Fotosektor vom Start- und Landeplatz keine Winkelhalbierende, sondern der Abflug- bzw. Anflugschenkel.

Beim Gleitsegeln müssen die Aufnahme-Zielpunkte der einzelnen Bilder exakt auf dem Barogramm eingetragen werden.

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 nummerierten Luftbilder müssen auf Karten mit Maßstab 1:200000 oder kleiner eingezeichnet werden. Start-, Ziel- und Wendepunkte müssen in der Karte eingezeichnet sein. Das Kartenmaterial ist im Original oder in Kopie zusammen mit den anderen Unterlagen einzureichen.

5. Beurkundung mit Barograph

Beim Gleitsegel ist jeder Flug mit einem von der FAI zugelassenen Barographen zu beurkunden. Das Barogramm ist zusammen mit den übrigen Unterlagen einzureichen.

6. Ausnahme

Statt der Dokumentation gemäß den obigen Ziffern kann die gesamte Dokumentation gemäß Sporting Code der FAI für Rekordflüge erfolgen.

► 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 einen eigenen Bewer-

tungsnachteil oder gegen den 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 ein Schiedsgericht, das vom DHV mit 3 Nichtteilnehmern besetzt wird. Das Schiedsgericht kann Dritte beiziehen. Die Beweismittel bleiben auf die fristgerecht eingereichten Dokumentationsunterlagen beschränkt. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.

► Ausschuß

Teilnehmer, die unwahre Angaben machen oder in sonstiger Weise gegen diese Ausschreibung verstoßen und dadurch Vorteile in der Wertung erzielen

wollen oder dies vermuten lassen, können vom Wettbewerb ausgeschlossen werden.

► Haftung

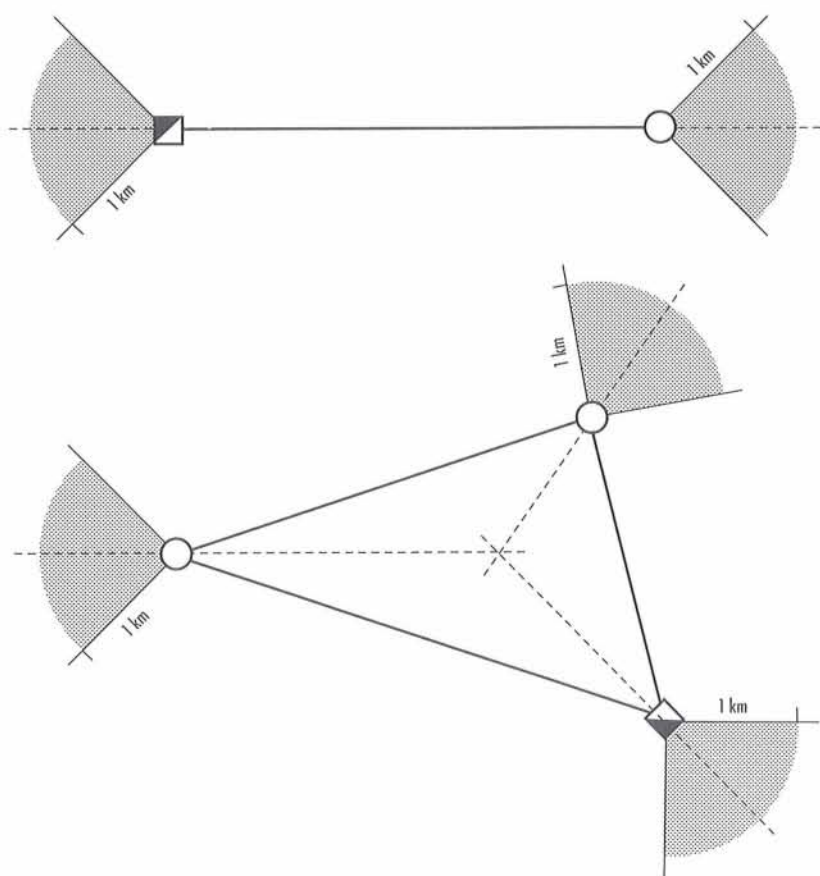
Die Veranstalter übernehmen keinerlei Haftung für Schäden der Teilnehmer oder Dritter.

► Ligaqualifikation

Es ist vorgesehen, daß sich die 3 bestplatzierten bzw. von den Rängen 4 bis 10 nachrückenden Teilnehmer am Streckenflugpokal automatisch für die Deutsche Liga 1994 qualifizieren. Die Qualifikation erfolgt getrennt nach Hängegleiten und Gleitsegeln.

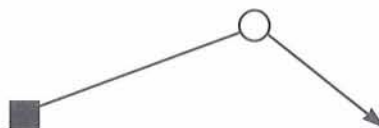
— Änderungen vorbehalten —

DHV, Mai 1992

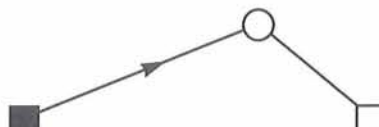


Die Fotosektoren

Die Aufgaben



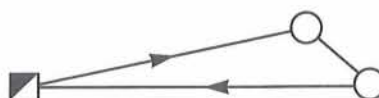
Freie Strecke



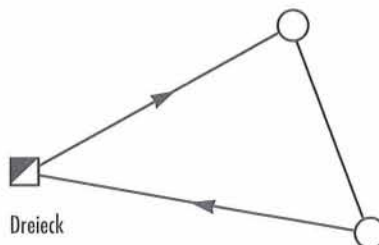
Zielflug



Zielrückkehr



Flaches Dreieck



Dreieck



Berliner und Ostdeutsche Blockmeisterschaft

Die Berliner Drachenflug-Meisterschaft und 2. Blockmeisterschaft Ost fand diesmal vom 27. bis 31.5.92 in Sillian/Osttirol statt, nachdem die Wettkampfbedingungen in der CSFR im vergangenen Jahr von den meisten Teilnehmern als unbefriedigend angesehen worden waren.

Das Sillianer Treffen wurde Dank der tatkräftigen Unterstützung des Vizebürgermeisters und Fluglehrer Pepi Gasteiger in jeder Hinsicht ein Erfolg. In 3 spannenden Wertungsdurchgängen kämpften 21 Drachenflieger aus Berlin und den östlichen Bundesländern um Sieg und Plätze.

Nach einem gelungenen 46 km-Zielrückkehrflug am Himmelfahrtstag ließ die niedrige Wolkenbasis mit gelegentlichen Regenschauern an den Folgetagen nur noch zwei kleinere Aufgaben zu. Wegen der schwachen Thermik blieben dabei auch gute Piloten von frühen Absaufen nicht verschont, und der Flugweg entlang des schmalen Drautales mit seinen sehr begrenzten Landemöglichkeiten vor Lienz wurde für manchen zum Tal des Schreckens.

Besonders hart traf es den Vorjahres-Favoriten Andreas Becker, der gleich zweimal am Hauptlandeplatz niederging, während Marc Drüner sich vom 2. Rang konsequent in die Spitzenposition flog und mit 1379

Punkten souverän Berliner Meister wurde.

In einem spannenden Abschluß-Match kämpften gleich 5 Piloten um den begehrten 4. Platz, den Dieter Sommermeier aus Chemnitz aufgrund seiner vorzeitigen Abreise verschenkt hatte und deshalb in der Gesamtwertung nur 9. wurde.

Durch einen bravourösen Tagessieg landete Uli Schneider (mit nur einem Punkt Vorsprung vor Peter Hoffmann) knapp aber verdient auf Rang 4, nachdem Lukas Bader und Claus Gerhard auf ihren zweiten und dritten Plätzen nicht mehr einzuholen waren.

Der überschaubare Veranstaltungsrahmen und die reibungslose Organisation boten reichlich Gelegenheit zu persönlichen Begegnungen und kameradschaftlichen Austausch von Flug Erfahrungen. Der guten Stimmung konnten schließlich auch ein paar geknickte Trapezrohre nichts anhaben, und man war sich einig, daß diese erste alpine Meisterschaft für Berlin und die neuen Länder sich sehen lassen kann.

Claus Gerhard

Rang	Pilot	Punkte
1.	Drüner Marc	1379
2.	Bader Lukas	1118
3.	Gerhard Claus	991
4.	Schneider Uli	680
5.	Hoffmann Peter	679
6.	Becker Andreas	669
7.	Mierschke Thomas	667
8.	Kirchhoff Hartmut	639
9.	Sommermeier Dieter	614
10.	Baudendistel Arno	511



Foto: Peter Ullrich

Erstmals eine Landesmeisterschaft nur mit Windenschlepp

Erste Hamburger Landesmeisterschaft

Eine Woche vor der ersten Hamburger Landesmeisterschaft im Drachenfliegen: Hochdruckwetter, Sonne, Wärme, laue Lüfte. Man sah voller Optimismus dem Osterwetter der folgenden Woche entgegen. Dann, sechs Tage vor Karfreitag passierte es: Der Wind schlug von Ost auf West bis Südwind um. Das Barometer fiel stetig. Für Karfreitag hieß es, »Wechselhaft, Wetterberuhigung, später von Westen Eintrübung und Regen«. Anrufe laufen ein: »Absagen!«

Gründonnerstag, 14.00 Uhr: Wir wagen es. Wir Norddeutsche sind schlechtes Wetter gewohnt. 24 Piloten werden informiert. Einschreibung am nächsten Morgen um 8.00 Uhr im 125 km entfernten Neustadt-Glewe auf dem Flugplatz. Da man vom Selbstbewußtsein her gut imprägniert ist, perlen die Kommentare ab wie Regentropfen von der Scheibe, durch die ich gera-

de beim Telefonieren schaue.

Karfreitag: Der Wind ist erträglich. Das Wetter »wechselhaft«. Die Windenfahrer positionieren ihre 5 Winden/8 Seile. 3 Startplätze mit je einem Startleiter, Seilrückholer, Piloten, alles ist startbereit. Die Flugaufgabe wird bekanntgegeben: Flugplatz Parchim, 17 km in Richtung NNO. Der Himmel ist voller Wolken, es sieht nach Regen aus.

Das Startfenster wird festgelegt: 12.30 bis 16.30 Uhr. Das Wetter wird besser, zeitweise sogar sonnig. Der Wind läßt nach, trotzdem bleiben die Bedingungen marginal. Die Ersten gehen das Ziel an. Andere pokern, warten. Zwischendurch vergebliche Versuche, nach dem Start Höhe zu gewinnen. Dann die Meldung: Der erste Pilot ist auf dem Flugplatz Parchim gelandet, ein zweiter mußte in Sichtweite des Platzes landen. Ermutigt wagen weitere Piloten den Versuch. Zum Abkühlen der Gemüter gibt es einen kleinen Regenschauer.

Dann unverhofft taucht aus



dem Westen eine dunkle Wand auf und nähert sich mit bedenklicher Geschwindigkeit. Über Flugfunk hören wir mit, wie Motormaschinen sich noch schnell zur Landung vorbereiten. Noch 10 Minuten bis zum Schließen des Startfensters! Die schwarze Wand hat fast den Platzrand erreicht. Ein Pilot macht sich fertig, um noch zu starten. Andere fangen auch an, sich hektisch vorzubereiten, um noch ein paar Punkte zu retten. Der Start wird aus Sicherheitsgründen unterbrochen. Die Zeit läuft weiter. 16.25 Uhr: Ein Wolkenbruch ergießt sich über den Platz. Wind, Regen, keine Sicht. 16.30 Uhr: Aus! Das Startfenster wird geschlossen. Die obligaten Unmutsäußerungen tauchen auf. Rufe nach Annullierung des gesamten Wettbewerbs, Chancenungleichheit etc., keiner will aber das Geld für einen offiziellen Protest hinlegen. 17.10 Uhr: Sonne, Windstille...!

Samstag: Starker Wind, Regen. Sonntag: Starker Wind, Regen, Wolkenbasis bei ca. 100 m. Wieder das Ringen um eine gute Prognose für Montag, Pilotenbriefing wird angesagt für 8.00 Uhr.

Ostermontag: Sonne und Wind. Neues Ziel Putlitz, 35 km Richtung OSO. Zwei Piloten landen im Ziel, einer fliegt in seiner Euphorie 73 km weit, der Rest landet irgendwo zwischen Neustadt-Glewe und dem Ziel. Ein Tag an dem – wie immer im Nachhinein – viel mehr drin gewesen wäre.

Abends Siegerehrung. Das

schönste am ganzen: Den ersten und zweiten Platz haben sich die zwei Piloten erflogen, die auch die meiste Arbeit in die Vorbereitung dieses Wettbewerbs gesteckt haben: Rolf Giering und Helmut Wilms.

Peter Urban

Rang	Pilot	Punkte
1.	Ralf Giering	683
2.	Helmut Wilms	579
3.	Theo Fischer	271
4.	Horst Piezug	266
5.	Florian Boer	245
6.	Ulf Karnath	235
7.	Michael Bang	230
8.	Gerhard Olbinsky	193
9.	Olaf Barthodzie	164
10.	Wolfgang Buehring	140

Rheinland-Pfälzische Landesmeisterschaft

»Fliegen Paradox«, könnte der Untertitel diesmal heißen, denn alles lief anders als erwartet! Bei schönem Wetter, anders als vorhergesagt, begann die LM 92 schon »traditionell« in Neumagen-Dhron, da Wind aus östlichen Richtungen vorherrschte. Die zu Gewittern neigende Gesamtwetterlage sorgte jedoch für viele Fragezeichen, da die Entwicklung nicht eingeschätzt werden konnte.

Am 1. Wettbewerbstag war ein Zielflug auf geknickter Bahn angesagt. Eine sehr anspruchsvolle Aufgabe, die aufgrund der Vereinbarungen mit der Flugsicherung nicht modifizierbar war. Fliegen nach Nord-Osten wäre erfolversprechender

gewesen, doch dorthin durfte niemand. Das Wetter brach zusammen und so sahen die Leistungen aus. Von den ca. 50 zu fliegenden Kilometern wurden nur 20,5 geschafft, dennoch 44 waren in der Wertung und darunter 3 von 4 Frauen.

Am 2. Wettkampftag war das Wetter eine Katastrophe. Selbst die flugfertigen Drachen ließen den Wettergott nicht erweichen. Der Himmel blieb zu. Nur mit einem altbewährten Mittel (Punktlanden und Freibier) schaffte es Herbert Kerber, den Startplatz erfolgreich zu evakuieren. Immerhin, die alte Kunst, auf dem Punkt zu landen, schafften 5 Teilnehmer.

Nach einem weiteren Wartetag konzentrierte sich die ganze Hoffnung nun auf den 4. Tag und der verschonte uns vor einer Wiederholung zu Pfingsten. Eines war klar: Schnell starten, denn auch heute war wieder Petrus von seiner schlechtesten Seite angekündigt. Das Ziel war Losheim. Ganze 40 Minuten brauchten Herbert Kerber und Peter Rother, um die

noch immer unerschrocken Teilnehmer auf den Weg zu schicken. Äußerste Disziplin der Teilnehmer war hier der Grundstock für diese »Bestzeit«.

Auch wenn diesmal der Landeplatzrichter wieder vergebens auf einen Drachen wartete, es wurde eine sportliche Wertung erreicht. Wolf Löhr, der Erstplatzierte vom 1. Durchgang, schaffte nur ca. 1/3 der Leistung des Tagesbesten Jobst Baeumer und so war der Vorjahressieger ungefährdet. Bei den Frauen setzte Silvia Junker, die Titelverteidigerin, von Anfang an Maßstäbe. Mit Rang 14 in der Gesamtwertung ließ sie einige junge Herren alt aussehen.

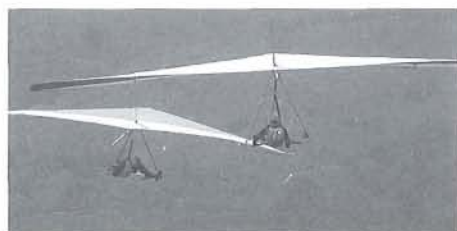
Peter P. Rother

Rang	Pilot	Punkte
1.	Baeumer Jobst	673,2
2.	Pelzer Klaus	574,2
3.	Löhr Wolf	570,0
4.	Müller Peter	492,4
5.	Jost Konrad	472,4
14.	Junker Silvia	405,1
23.	Weinert Birgit	326,8
23.	Uebel Martina	326,8
45.	Schönecker Susanne	150,0



Foto: Peter P. Rother

Rheinland-Pfälzischer Landesmeister Jobst Baeumer



Fotos: Cornelia Jöst

Die Sieger der BaWü (von links): Josef Martin (3. Platz), Günther Koch (1.), Roland Wörnle (5.), Petra Bader (11.), Hansi Bader (2.), Michael Wojczynski (4.)

Westdeutsche Blockmeisterschaft

Ausrichter war zum 4. Male der Delta Club Wiehengebirge (Porta Westfalica) und es wurde ebenfalls zum 4. Male nicht an der Porta geflogen, sondern diesmal am Brunsberg in Höxter, denn wir hatten an allen 4 Wettkampftagen östliche Winde. Wie gut, daß wir in unserer Planung nicht nur die Porta für SW-Lagen, Willingen für N-Lagen, sondern auch die Höxter-Kameraden (sprich Detlev Gehrman) für Ost-Windrichtungen gewinnen konnten.

Zum Wettkampf:

30 Piloten - darunter 2 Damen, sehr erfreulich - hatten die Aufgabe einen Zielflug nach einer Windenschleppwiese in Künsebeck durchzuführen. Strecke 73 km. 2 Piloten angekommen und eine Dame.

2. und 3. Tag: Gleiche Aufga-

ben. Zielwiese wurde nicht erreicht. Weitester Flug am 2. Tag - 64 km. Weitester Flug am 3. Tag 55,8 km. Damen gut platziert. 4. und letzter Tag: Speedrun nach Vinsebeck, 25,6 km. Auch diese Aufgabe wurde von einigen Piloten gemeistert.

Bemerkenswert die Endplatzierungen: Eine Dame als Siegerin und Peter Borg, »der Senior« auf dem 5. Platz. Tolle Leistungen!

Gert Köhler

Rang	Pilot	Punkte
1.	Kohlrausch Anja	2269
2.	Rodewald Heiner	2246
3.	Thies Andreas	2162
4.	Würdemann Uwe	2017
5.	Bork Peter	1911
6.	Panz Ralf	1756
7.	Dreier Walter	1750
8.	Gary Thomas	1420
9.	Bökenfeld Bernd	1412
10.	Finke Dirk	1399

Baden-Württembergische Meisterschaft

Erst im zweiten Anlauf konnte der Baden-Württembergische Meister ermittelt werden. Günther Koch gewinnt knapp vor Hansi Bader und Josef Martin.

Beinahe wäre die Landesmeisterschaft am fehlenden Austragungsgelände gescheitert, nachdem Tannheim/Tirol seine Zusage zurückgenommen hatte. Rettung kam aus dem Elsaß, wo Ewald Wittenauer kurzfristig sein Flugzentrum Oderen zur Verfügung stellte. Das Feld war mit 80 Pilotinnen und Piloten gut bestückt. Bei guten Flugbedingungen rund um den »Treh« wurde am 15. Mai der Wettbewerb mit einem anspruchsvollen 68-km-Dreieck eröffnet. Im »Open Window«-Startverfahren kamen die Teilnehmer trotz widriger Windverhältnisse rechtzeitig vor Schließen des Fensters in die Luft. Roland Wörnle und Hansi Bader gelang als einzigen die Vollen- dung der Aufgabe. Die Verfolger lagen punktemäßig jedoch nur knapp hinter ihnen.

An den beiden folgenden Tagen mußte wegen widrigen Wind- und Wetterverhältnisse neutralisiert werden. Zum Ausweichtermin

eine Woche später erschien nur noch die Hälfte des Feldes. Wegen erneut angesagter Gewittergefahr entschieden sich die Pilotenvertreter und die Wettkampfleitung für ein 49 km großes Dreieck. Beinahe wäre auch dieser Durchgang dem Wetter zum Opfer gefallen, nachdem das Feld fast geschlossen bis kurz vor Schließen des Startfensters gepokert hatte.

Belohnt wurden jene Piloten, die einen frühen Startzeitpunkt gewählt hatten und kurz vor der einsetzen- den Überentwicklung die Aufgabe vollenden konnten. Als schnellster Pilot umrundete Josef Martin, gefolgt von Tilman Hoss, Günther Koch, Ewald Haag und Michael Wojczynski. Eine geplante Zielflugaufgabe am Sonntag mußte abgebrochen werden, da sich mitten über dem Startplatz ein Gewitter aufgebaut hatte.

In der Endabrechnung behauptete sich Günther Koch mit knappen 8 Punkten Vorsprung vor Hansi Bader. Petra Bader erreichte als erfolgreichste Pilotin einen beachtlichen 11. Rang.

Charlie Jöst

Rang	Pilot	Punkte
1.	Günther Koch	1124,7
2.	Hansi Bader	1116,9
3.	Josef Martin	1056,7
4.	Michael Wojczynski	1053,3
5.	Roland Wörnle	934,3
6.	Uli Calmbach	916,7
7.	Tilmann Hoss	865,3
8.	Ewald Haag	802,8
9.	Werner Fleck	782,4
10.	Klaus Güll	773,1



Die Drachen-Bayrische

Gut Ding will Weile haben. Am Tegelberg vor drei Jahren Dritter, vor zwei Jahren Zweiter – bisher wurde dem Wiggerl aus Bayrischzell noch immer der Meistertitel von einem Allgäuer vor der Nase weggeschnappt. Diesmal nicht. Wiggerl Rauch wirkte robust, er fliegt beständiger als früher, einfach souverän. Vielleicht hat er sich an seiner neuen Arbeitsstätte, bei der Firma Firebird, etwas von der Allgäuer Siegermentalität zueigen gemacht? Oder vielleicht spielte ja auch die Motivation mit, den neuen kleinen Laser als Siegergerät vorzustellen, ganz so, wie dies Knut v. Hentig ein Jahr zuvor, mit dem großen Laser bei der Deutschen Meisterschaft gemacht hatte. Firebird-Boß Fritz Schweiger braucht sich jedenfalls über mangelnden Erfolg seines Rennstalls nicht zu beklagen. Die konkurrierenden Hersteller Carl Braden, 2. Platz, und Ex-Weltmeister Rick

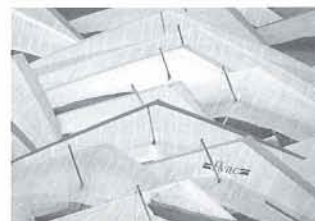


Publikumsrummel am Tegelberg

Duncan, 11. Platz, waren eigens aus Australien angereist, um Foil und Blitz marktgerecht vorzuführen. Und um das mittlerweile weltberühmte Drachenfliegerfest des Ausrichtervereins Schwangauer Drachenflieger nicht zu verpassen. Carl Braden monierte am Morgen nach der denkwürdigen Rock- und Beatnacht im Bierzelt, daß die Tische und Bänke kein Gütesiegel gehabt hätten, etliche hatten nämlich den auf Bänken und Tischen Tanzenden nicht standgehalten. Sportpsychologisch interessant mag sicherlich sein, warum einer gewinnt, noch

mehr aber warum einer, der letztes Jahr auf der Siegetreppe stand, diesmal auf Platz 99 abrutschte? Der Titelverteidiger Martin Einsiedler war, was sein Selbstvertrauen anbelangt, nur mehr ein Schatten seiner selbst. Nach einer verkorksten Ligasaison sollte es nun wenigstens bei der Bayrischen laufen, in heimischem Gefilde. Aber dann flog Martin Einsiedler beim ersten Durchgang, diesem hervorragenden Thermiktag – 48 Piloten mit Tagessieger Bob Baier im Ziel! –, flog also Martin Einsiedler als einziger auf die Schlicke zu, verließ einen Pulk von 10 Piloten, die zielstrebig zur Wende Alpspitz eilten, um einsam und allein an der Schlicke abzusaufen. Das will erstmal verkraftet werden.

Tags darauf stellten Abschattungen, Regenschauer und dann doch noch Sonnenschein schwer berechenbare Bedingungen. Man mußte zur richtigen Zeit am richtigen Fleck sein, sonst hatte man schlechte Karten. Organisationsgenius Benno Osowski, Vorstand der



Ludwig Rauch Bayr. Meister

Schwangauer Drachenflieger hatte auf allen Medienkanälen zugeschlagen, also kamen Tausende am Samstag die Bayrische besuchen. Benno wollte denen wohl neben dem Bungee-Springen etwas besonderes bieten und sagte bei bedecktem Himmel den Streckenflug-Durchgang ab, um stattdessen einen Punktlande-Wettbewerb zu veranstalten. Angesichts der Gaudi am Landeplatz hat es ihm niemand übelgenommen, daß dann doch noch die Sonne durchbrach. Elf deformierte Steuerbügel sollen gezählt worden sein. Gewonnen hat den Punktlandewettbewerb Ricky Duncan, der schenkte die Siebprämie, einen Bungee-Sprung seiner Braut Sonja, mit der er sich eigentlich gerade auf Hochzeitreise befindet. Sonja, die auch an der Bayrischen teilnahm, kam aber nicht mehr zum Springen. Im letzten Durchgang brach sie sich beim Landecrash den Oberarm. Der Durchgang war regelrecht in ein Breitenerprobungsprogramm für Fliegen mit Hochleistungsflügeln im



Rocknacht im Zelt

Prasselregen ausgeartet. Er mußte nachträglich annulliert werden, weil die Wende Falkenstein unter einem Wolkenbruch verschwand. »Kommt, landet bei mir, hier ist eine Scheune zum Unterstellen«, lautete ein Funkspruch an den Spitzenpulk der mit kopflastigen Flügeln durch die Sintflut pflügte.

Daß die Bayrische dennoch in guter Erinnerung bleiben wird, liegt wieder einmal daran, daß die Jungen und Junggebliebenen des Schwangauer Vereins für eine einmalig gute Atmosphäre sorgten. Die Vor-Bayrische in Ruhpolding war als Qualifikation zur Bayrischen wetterbedingt nicht zustande gekommen. Daraufhin hatten die Schwangauer großzügig das Teilnehmerfeld für die Bayrische erweitert. Sie haben den Riesenansturm organisatorisch gut verkraftet und gezeigt, daß es möglich ist, einen Wettbewerb von hohem sportlichen Niveau zu veranstalten, bei dem es dennoch viel zu Lachen gibt, ganz zu schweigen von der mitreißenden Stimmung nachts im Zelt.

Klaus Tänzler



Foto: Klaus Tänzler

Drachen-Liga 92

»Hier ist das Info-Phon des Deutschen Hängegleiterverbandes mit einer Durchsage für die Hängegleiterliga. Aus Wettergründen muß die Liga an diesem Wochenende leider ausfallen.« Zweimal schon hatte das Telefon diese schlechte Nachricht verkündet, bis endlich am 24. April der Wettergott ein Einsehen hatte. Der neue Teamchef Richard Herman holte die Piloten in seine ehemalige Wahlheimat Sillian und konnte dort mit perfekter Organisation aufwarten. Die Drachen wurden mit zwei Pistenraupen von der Seilbahnstation zum Startplatz gebracht, ein Mobiltelefon sorgte für reibungslose Rückholerei und für die Frühjahrsstimmung stand sogar ein ganzes Restaurant zur Verfügung. Um das schöne Wetter gleich optimal auszunutzen,

wurde Greifenburg in Kärnten Wendepunkt des 120 km Ziel-Rückfluges, die Strecke war den meisten von der letztjährigen Tempobolzerei wohl bekannt. Dementsprechend flott lief es dann auch, bis sich auf dem Rückflug der Spitzenpulk über dem Zetttersfeld bei Lienz versammelte und keiner so recht Lust hatte, zur langen Talquerung ins Pustertal anzusetzen, das ganz ohne Wolken verdächtig dunstig in der Nachmittagssonne lag. Schließlich glitten dann alle gemächlich ins enge Pustertal hinein und drängten sich auf den schmalen Landeewiesen. Ottfried Heinelt und Christoph Kratzner, die noch ein paar Heber fanden, standen 10 km vor dem Ziel, die anderen dicht dahinter.

Auto-Unfall

Schlimm traf es Uli Blumenthal, der bei einer Außenlandung mit der Flügelspitze an einem Baum hängen-

blieb, auf der Bundesstraße aufschlug und sich den Oberschenkel brach, als er ein Auto touchierte. Glück im Unglück, daß es kein Brummi in voller Fahrt war. Die Wetterfrösche hatten zwar für den nächsten Tag eine Verschlechterung der Bedingungen vorhergesagt, aber dem war nicht so. Die Aufgabe, das Dreieck Zetttersfeld/St. Johann i. Walde/Grenze Sillian war mit ca. 80 Kilometern fast ein bißchen mickrig bemessen. Von der zweiten Wende zurück ins Ziel konnte man viel Zeit gutmachen oder verlieren. Wer bei der Querung ins Pustertal zu tief kam, der mußte sich die Höhe mühsam wieder in schwachem Steigen erkämpfen, während die anderen hoch oben anständig Gas geben konnten. Knut probierte die direkte Route zum Ziel, was ihn ganz nach vorne katapultiert hätte, aber die tiefverschneiten

Rang	Pilot	Punkte
1.	Ludwig Rauch	1057,3
2.	Carl Braden	923,0
3.	Bob Baier	899,5
4.	Detlef Ziege	845,3
5.	Karl Schuhmann	844,9
6.	Ottfried Heinelt	819,3
7.	Gerald Woll	792,0
8.	Herbert Zimmermann	789,2
9.	Frank Gammel	788,1
10.	Randy Haney	769,4



Berge verweigerten ihm den Überflug. Nach zwei vergeblichen Versuchen mußte er dann doch dem Feld hinterher hetzen und trudelte erst eine Stunde nach den ersten in Silian ein, aber wenn es geklappt hätte...!! Den Zuschauern am Landeplatz bot sich ein beeindruckendes Schauspiel, wie japanische Kamikaze kamen die Piloten mit viel zu viel Höhe aus der Sonne auf die Ziellinie zugeschossen und versuchten mit wilden Kapriolen die Höhe abzubauen; nur vier Piloten blieb der Überflug über die Ziellinie versagt. Der österreichische Gastpilot Rupi Plattner konnte die gesamte deutsche Liga abhängen und war vor Toni Bender, Ralph Striewski und Karsten Gaebert der Schnellste.

Am Sonntag dann türmten sich schon früh die Wolken auf, von Regen in Bozen, Salzburg und Innsbruck war die Rede. Der Teamchef, wettermäßig optimistisch, setzte eine kleine Runde um Silian mit mehreren Talquerungen an. Raimund Rud wollte gerade als erster auf die Reise gehen, als die

meisten Piloten doch Bedenken wegen des Wetters bekamen. Zähneknirschend, der festen Überzeugung, einen wertvollen Tag zu verschenken, sagte Richard den Tag ab, unnützerweise, wie sich nachher herausstellte. Die Heimreise fand dann wieder unter wolkenlosen Himmel statt. Noch schien der Verlust des Tages nicht so tragisch, man wollte sich ja schon am nächsten Wochenende wie-



Anflug auf den Landeplatz Silian



der treffen, doch am Donnerstag verkündete das Telefon wieder: »Hier ist das Info-Phon. Aus Wettergründen muß die Liga an diesem Wochenende leider ausfallen.«

Zweiter Akt der Liga

Als der Vorhang nach dem ersten Wochenende gefal-

len war, dachte niemand, daß die Pause bis zum nächsten Akt so lange werden würde. Nur zwei Durchgänge waren geflogen, die Leistungsdichte hoch wie nie zuvor und der Teamchef sollte nach dem Wochenende eine Mannschaft für die Europaschaft in Norwegen zusammenstellen. Nachdem der gewohnte Dauerregen in Mitteleuropa eine leichte Schwäche zeigte, verkündete das Telefon des DHV dieses Mal die gute Nachricht vom Treffpunkt in Pfalzen.

Wer gedacht hatte, der Startplatz über Bruneck würde sich nur dazu eignen, das Pustertal auf und ab zu rasen, der hatte sich getäuscht. Richard zog einige Wendepunkte aus seinem Zylinder, die etwas abseits

der allgemein beflogenen Rennstrecke lagen und für die Würze bei den Aufgaben sorgten. Wer hätte sich die Burg über der Mautstation in Sterzing schon einmal als Wendepunkt vorgestellt, oder ein Gasthaus an einem zugefrorenen See mitten in den Bergen. Dann das Wetter: Die Sonne produzierte Hammerbärte, diese wiederum große, fette Wolken, die mit ihren Abschattungen und Schauern mehrere Piloten vom Himmel spülten. Karsten Gaebert, der Turbo der Saison, umrundete das Dreieck Sterzing, Antholzersee, Pfalzen bei schwierigsten Verhältnissen in einer phänomenalen Zeit und wartete am Landeplatz fast vierzig Minuten, bis Toni Bender in Sicht kam. Fast alle hatten irgendwo im



Ein Ständchen dem Tagessieger Toni Bender (links) von Detlef Ziege (Mitte) und Hans Olschewski (rechts)

Schatten einen Hänger, nur Karsten schienen die widrigen Verhältnisse nicht zu berühren. Auf die Frage, wie er denn das gemacht habe, meinte er nur: »Ich bin halt von einem Bart zum nächsten geflogen.« So einfach ist das! Nur Knut hätte ihm an dem Tag noch das Wasser reichen können, wenn er nicht 200 Meter vor dem Ziel geparkt hätte.

Richard der Eiserne
Absagen oder nicht, das war die Frage am nächsten Morgen, angesichts des bedeckten Himmels. Richard blieb eisern. Er strich zwar den ersten Wendepunkt, aber Sillian und zurück blieb immer noch zu fliegen. Fast alle warteten bis zum letzten Moment auf bessere Verhältnisse, so daß dann 40 Drachen in dem schwachbrüstigen Startbart um jeden Zentimeter kämpften und einige, wahrlich nicht die schlechtesten, spuckte er dann auch aus. Christoph Kratzner, Sepp Singhammer, Markus Hanfstängl und Martin Einsiedler, sie alle schafften es gerade noch zum Landeplatz in St. Georgen und kassierten dafür schlappe 60 Punkte. Die anderen kämpften sich mühsam in Richtung Sillian, wo ein satter Regenguß dann auch den Rest vom Himmel holte. Zwischen Sillian und Toblach saß fast in jedem Cafe und jeder Pizzeria ein Gestrandeter und gab sich den guten Kalterer See beim Warten auf den Rückholer. Irgendwie rechnete auch am Abend niemand damit, daß am nächsten Tag fliegbares Wetter sein könnte. Die lu-



Karsten Gaebert

stige Runde löste sich nämlich erst auf, als der Wirt in Pfalzen massiv wurde und seinen Laden dichtmachte. Als es dann um sechs Uhr morgens rumpelte und blitze, drehten sich einige erleichtert um im Bett, in der Hoffnung auf einen gemütlichen Sonntag, doch Richard scheuchte alle unerbittlich zum wolkenverhangenen Startplatz hinauf und hatte auch schon eine nette Aufgabe in der Tasche. Eine Mühle war zu photographieren, weit draußen im Tal, dann die Burg in Sand, schließlich noch eine Kirche in Richtung Sillian und dann zurück gegen den scharfen Westwind. Ob das zu schaffen war an einem Tag, an dem es morgens noch gewittert hatte?

Der Startbart sorgte wieder für die erste Dezimierung des Feldes. An der ersten Wende stand Prominenz wie Detlev Ziege und Hans Olschewski, und wer um die zweite herumgekommen war, der traf an der dritten Wende auf kühlen Schatten. Nur ein paar konnten die Wende an der Wolke hin und her segelnd photographieren, die anderen bissen sich weit unten im Talwind

fest, ihr Glück wie sich später herausstellte.

Toni nach vorn

Das Ziel schon vor Augen, setzten Bob Aumer, Andi Kanior und Ralph Striewski zum Endanflug an, der aber kurz vor der Linie in den Äckern von Pfalzen sein Ende fand. Die steife Brise aus Westen hatte den letzten Teil zum Schnellabstieg umfunktioniert, nur Toni, mit einem beneidenswerten Instinkt gesegnet, roch den Braten, schlug sich in die Berge und tankte dort noch einmal Höhe, bevor er dann über die Köpfe der drei Abgesoffenen ins Ziel glitt. Mittlerweile pumpte die Sonne die anderen wieder in luftige Höhen, der Westwind stellte seine bremsende Tätigkeit ein und die neun Verbliebenen überquerten einer nach dem anderen die Linie. Nur Karsten fehlte, der hatte vergessen, vom Renngang auf Piano umzuschalten, und hat sich damit 15 Kilometer vor dem Ziel versenkt. So verdrängte Toni den Karsten wieder vom schon sicher geglaubten ersten Platz. Erst auf der Deutschen Meister-

schaft im Juli geht das Duell um den Ligasieg weiter, bei dem sicher auch Bob Baier, Thomas Rauch und der Rauch Wiggerl ein Wörtchen mitreden werden. Für ein wenig Verwirrung sorgten zwei neue »Preiß'n«, Stefan Rebl und Malte Bernhardt, die sich frech unter die Etablierten an der Spitze drängten, bis sie ein Ausrutscher am letzten Tag wieder etwas nach hinten beförderte. Vielleicht fühlt sich ja der eine oder andere Leser dadurch ermuntert, die Ligaqualifikation zu versuchen, sie wurde dieses Jahr vereinfacht und es macht Spaß, mit anderen um die Wette zu fliegen.

Ralph Striewski

Pl.	Pilot	Gerät	Punkte
1.	T. Bender	K2	1124,7
2.	K. Gaebert	Foil 152	1116,9
3.	T. Rauch	K4	1056,7
4.	B. Baier	Foil 152	1053,3
5.	L. Rauch	Laser 12,8	934,3
6.	T. Englerth	AT	916,7
7.	F. Schüller	Blitz	865,3
8.	R. Striewski	Blitz	802,8
9.	C. Kratzner	Laser 14	782,4
10.	M. Aumer	K3	773,1

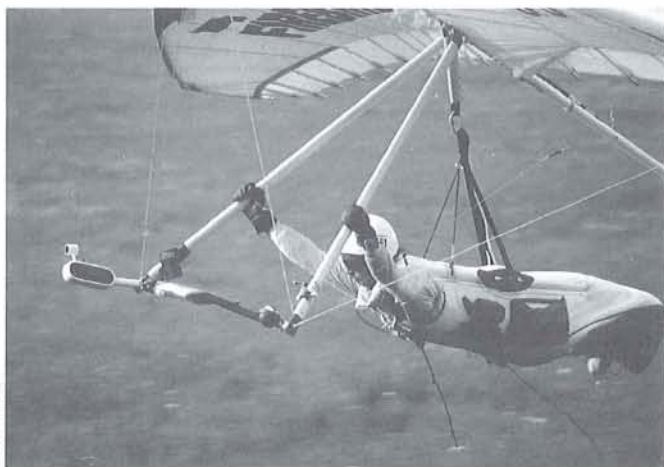


Foto: Klaus Tinzler



Hessische Meisterschaft

Die Wettbewerbs-Woche vom 23. – 30. Mai bot in Kärnten/Österreich schönsten Urlaubswetter, fliegen konnte man jeden Tag, aber wegen der latent anhaltenden Gewittergefahr, entschlossen sich die Pilotensprecher an den meisten Tagen, lieber keinen Wettbewerbsdurchgang zu riskieren. So kamen mit 49 Teilnehmern am Start nur zwei Durchgänge zustande. Eine kleine Aufgabe vom Tschirnok aus und ein 57 km Zielrückkehrflug von der Emberger Alm aus. Den schaffte als einziger Mark Eigenmann, der sich mit dieser Leistung den Hessischen Meistertitel erflog. Die Österreichische Behörde hatte auch für die Emberger Alm grünes Licht gegeben: "Wenn der zuständige Bürgermeister das Fliegen dort genehmigt, steht luftrechtlich nichts entgegen." Der Bürgermeister stimmte zu, da mittlerweile zwischen der Gemeinde und den Eigentümern der Start- und Landeflächen wieder Einvernehmen besteht.

Rang	Pilot	Punkte
1	Eigenmann Mark	1052,9
2	Kaltenhofer Peter	994,0
3	Etz Lukas	988,1
4	Zang Jürgen	970,1
5	Eigenmann Frank	945,3
6	Hesse Ernst	916,0
7	Lang Harald	911,0
8	Trautmann Klaus	899,1
9	Scharl Albert	851,7
10	Ocklenburg Peter	844,9



Foto: Christine Pfeifer

Ziel Oberstdorf – Torsten Hahne

Bavarian Open

Zum zweitenmal in Folge stand das Brauneck im Mittelpunkt des Wettbewerbsgeschehens. Nach dem großen Erfolg im letzten Jahr, übernahmen die Lenggrieser Gleitschirmflieger wieder die Austragung der Internationalen Bayrischen Meisterschaft im Gleitschirmfliegen »Bavarian Open«. Die lange Planungszeit der umtriebigen Organisatoren wurde durch einen reibungslosen Wettkampfablauf belohnt.

Am ersten Durchgangstag hieß strahlender Sonnenschein die 5 Pilotinnen und 75 Piloten im Isartal willkommen. Da sich um 10.30 bereits die ersten vielversprechenden Cumuli zeigten, wurde eine anspruchsvolle Aufgabe gestellt: 97,4 km Zielflug auf geknickter Bahn nach Oberstdorf. Stärkerer Westwind als erwartet machte den Hoffnungen auf eine Landung am Nebelhorn-Landeplatz einen Strich durch die Rechnung. Mit 71,4 km flog Uli Wiesmeier die weiteste Strecke des Tages. Peter Rummel



Foto: Wolfgang Gertsen

und Edi Carda landeten bei km 68,8 und teilten sich somit den zweiten Platz, den ihnen Torsten Hahne wegen eines Photofehlers abgetreten hatte. Titelverteidiger Ernst Strobl mußte sich mit dem 4. Platz für seine 67,3 km zufriedengeben. Die Aufgabe des zweiten Tages beschränkte sich zur Freude der zahlreichen Zuschauer auf das Gebiet rund ums Brauneck. 35 Piloten beendeten den 28,6 km Bogen-Parcours im Ziel. Erstaunlich nahe beieinanderliegende Zeiten hatten der Erstplatzierte dieses Durchganges, der Österreicher Armin Eder (1 Stunde und 42 Minuten), Uli Wiesmeier auf dem 2. Platz (1.43) und Christoph Kirsch auf dem 3. Platz (1.44). Für viele Piloten bedeutete die letzte Boje am Blomberg das Aus für diesen Tag. So auch für Ernst Strobl, der dort zusehen mußte, wie Uli mit seinem Titel Richtung Ziel flog. Aber schließlich bleibt ihm noch der Titel des Deutschen Meisters 1991, den er Ende Mai in Ruhpolding verteidigen muß.

Da die Durchgänge der Bayerischen Meisterschaft auch für die deutsche Gleitsegel-Liga zählten, konnte Wolfgang Gerteisen sein Können als neuer Teamchef und Wettbewerbsleiter in der Öffentlichkeit unter Beweis stellen (üben konnte er dafür bereits in drei vorhergehenden Ligadurchgängen). Am Sonntag machten Abschattung und Überentwicklung einen anspruchsvollen Durchgang unmöglich und so wurde auf ein Show-Rennen für's Publikum umdisponiert. Pünktlich zur Siegerehrung ließ sich auch die Sonne mit voller Kraft blicken und strahlte mit der neuen (und alten) Bayerischen Meisterin Daniela Anke und dem Bayerischen Meister Uli Wiesmeier um die Wette.

Christine Pfeifer



Uli Wiesmeier Bayr. Meister

Rang	Pilot	Punkte
1.	Uli Wiesmeier	1991
2.	Armin Eder	1943
3.	Richard Berkmann	1828
4.	Peter Rummel	1798
5.	Sepp Gschwendtner	1532
6.	Markus Mayer	1428
7.	Richard Roth	1405
8.	Christoph Kirsch	1392
9.	Ernst Strobl	1376
10.	Christian Schilling	1363

Gleitschirm-Liga 92 – Ein guter Auftakt

Ein neuer Ligaausschuß, viele neue Gesichter und mit Wolfgang Gerteisen ein neuer Teamchef sollten frischen Wind in die schon etwas verstaubte Deutsche Gleitschirm-Liga bringen; nur eines blieb vorerst beim alten – das Wetter.

Nachdem der erste Ligatermin Mitte März wieder einmal buchstäblich ins Wasser gefallen war, ein paneuropäisches Monstertief überzog nämlich sämtliche erreichbaren Fluggebiete mit Tiefschnee oder Schnürlregen, versprachen die Wetterfrösche für die Tage vom 10.4. bis 12.4. dann doch tatsächlich richtiges Flugwetter.

Bei mäßigem bis starkem Nord-Ost-Wind und noch tief verschneiten Alpengipfeln bereitete die Wahl des richtigen Geländes dem Ligaausschuß zunächst einiges Kopfzerbrechen. Schließlich fiel die Entscheidung auf den Hohen Bogen, ein Fluggelände im Bayerischen Wald, welches durch den dortigen Club dankenswerterweise der Liga prompt zur Verfügung gestellt wurde.

Flachlandfliegen

Von den 40 angereisten Ligapiloten kannten nur sehr wenige den Hohen Bogen und die flache Mittelgebirgslandschaft des Bayerischen Waldes, so daß sich einige beim 1. Durchgang nach kurzer Zeit am Landeplatz oder leeseitig am Fuß des Berges wiederfanden. Dabei bestand die Aufgabe



Wettkampfarena Kössen

(freie Strecke) lediglich darin, sich mit dem Wind, so weit es ging, in der schwachen Thermik versetzen zu lassen. Am besten beherrschte dies anscheinend Ernst Strobl, der nach seinen eigenen Worten »ohne einen einzigen Kreis« 30 Kilometer weit segelte. (Aber mal im Ernst: Wer hat ihn denn überhaupt schon einmal beim »Kreisen« erwischt?). Leider verlor Ernst durch einen Fotofehler seinen Durchgangserfolg, so daß Wolfgang Frenzel, ein Liga-Neuling, die 1000 Punkte einheimsen konnte. Für den 2. Durchgang am Samstag stellte sich die Wettersituation im Großen und Ganzen unverändert dar. Lediglich die stärkere Abtrocknung und Absinkinversion sorgte für fast völlige Blauthermik und machte den Piloten im Flachland die Thermiksuche noch schwerer. Die Aufgabe bestand in einem Zielflug über 43 km bis in die Nähe von Straubing, was allerdings von keinem Piloten geschafft wurde. Am weitesten kam Torsten Hahne mit knapp 41 km. 2 km vor dem

Ziel endete sein Flug in einem starken Süd-West-Wind. Der Rest der Ligapiloten verteilte sich schön dekorativ über die Landschaft des Bayerischen Waldes und wurde von der enthusiastischen und sportbegeisterten Bevölkerung oft direkt bis zum Hohen Bogen zurückgefahren.

Formel-1-Rennen

Der Ligaausschuß entschied sich am Samstag Abend nach einer Abstimmung und bei einem nicht eindeutigen Votum der Ligapiloten auf Grund der Wettervorhersage für einen Durchgang in Kössen am nächsten Tag. Und diese Entscheidung sollte sich als goldrichtig



Foto: Wolfgang Gerteisen

Ein letzter Blick in die Karte



herausstellen. So brachte am Sonntag der 3. Ligadurchgang ein schönes 25-km Dreieck bei schwachem Wind und dafür um so stärkeren Steigwerten. 26 von 40 gestarteten Piloten erreichten das Ziel, was den Durchgang zu einem echten Formel-1-Rennen machte. Der Sieger des Durchgangs, Christoph Kirsch, erreichte bei einer Zeit von 1 Stunde 3 Minuten dabei eine für einen Dreieckskurs phantastische Schnittgeschwindigkeit von 24 km/h. Taktisch geschickt als einer der letzten vom Startpunkt abgeflogen,



raste Christoph gerade in der Stunde der besten Thermik über den Kurs. Bei dieser Zeitvorgabe wurde jeder überflüssige Kreis mit Zeitverlust bestraft und die beiden Zweitplatzierten dieses Durchgangs, Ernst Strobl und Torsten Hahne, mußten sich schließlich um ganze 9 Minuten geschlagen geben.

Die Auswertung der Fotos ergab dann einigen Katzenjammer. Vor Fotofehlern ist anscheinend niemand geübt. Es bleibt dabei nur zu hoffen, daß der diesjährige Deutsche Meister ein Meister des Fliegens und nicht des Fotografierens sein wird.

Torsten Hahne

German Open Finale für Liga und DM 92

Das hat es in der Gleitschirmszene noch nie gegeben. 10 sportlich hochselektive und spannende Durchgänge wurden geflogen, bis der Titel des Deutschen Meisters vergeben wurde.

Ein Vergleich: Sogar die hervorragende WM in Südfrankreich mußte sich mit 5 Finaldurchgängen zufriedengeben. Den Abschluß der diesjährigen Ligasaison bildete schließlich die German Open vom 25. – 31.5. in Ruhpolding, die mit weiteren 4 hart umkämpften Durchgängen aufwarten konnte.

German Open, Liga, Deutsche Meisterschaft?

Ein paar Worte zur Begriffserklärung. Die Deutsche Meisterschaft stellt das Gesamtergebnis aller geflogenen Ligadurchgänge, einschließlich der im Rahmen der Liga geflogenen Bavarian und German Open, dar. Die German Open fungiert dabei als das Finale der Liga und der Deutschen Meisterschaft, an der auch Nicht-Liga-Piloten teilnehmen und sich für die Liga'93 qualifizieren können. Leider nutzten dieses Jahr nur wenige Piloten diese Chance, sich mit der Leistungsspitze zu messen und eventuell in die Liga aufzusteigen. Denn Christoph Burger bewies mit dem hervorragenden 3. Platz bei der German Open, daß auch Nicht-Liga-Piloten ganz vorne mit dabei sein können.

Vorspann in 2 Durchgängen der German Open traf



Foto: Wolfgang Gerteisen

Startplatz Rauschberg in Ruhpolding

sich die Liga noch einmal im Bayrischen Wald am Hohen Bogen, um der angekündigten Gewitterentwicklung im Gebirge zu entgehen. Daß diese Entscheidung nicht die glücklichste war, zeigte sich leider erst, als der Ostwind in Böen bis auf 50 km/h auffrischte und einige Piloten rückwärts flogen. Die unerfreuliche Situation wurde für die am Hohen Bogen mit dem Ostwind kämpfenden Piloten noch verschärft, als eine Hubschrauberrettung des am Start verunglückten Ligapiloten Thilo Wendel notwendig wurde. In dieser Situation entschied sich der Teamchef Wolfgang Gerteisen für die einzig richtige Maß-

nahme und brach den Wettkampf durch eine rote Signalarakete ab.

Glück bei den anschließenden Außenlandungen im Starkwind hatten auch Sepp Gschwendtner und Torsten Hahne, die direkt neben dem eingezäunten Gehege wilder Kampf-Yaks auf einem verlassenem Kinderspielplatz einlandeten. Klein-Nepal im Bayrischen Wald. Der freundliche, sofort herbeigeeilte Bauer belehrte die beiden, daß eine engere Bekanntschaft mit den Tieren durchaus unangenehme Folgen gehabt hätte. »Dös üawalebt koana« war sein lakonischer Kommentar. Weniger Glück hatte Martin Echtler, der sich

bei der Landung im Lee mehrere Lendenwirbel brach, aber ohne Lähmungsfolgen.

Nach der ernüchternden Erfahrung dieses Tages brach der ganze Ligazirkus seine Zelte im Bayrischen Wald ab und zog ins Pinzgau an die Schmittenhöhe um. Dort brachte der Samstag dann trotz vormittäglichen Regenschauer eine Basis von fast 3000 m und einen spannenden Zielflug von der Schmittenhöhe nach Wald im Pinzgau. In einer Flugzeit von nur 1 Stunde 25 Minuten meldete sich Martin Cornel in der Wettkampfszene zurück und gewann den Durchgang knapp mit 1 Minute Vorsprung vor Barbara Lacroux. Durch einen langen, von Rückenwind unterstützten Endanflug vom Pass Thurn bis Wald sicherten sich die beiden einen Zeitvorsprung von 15 Minuten auf die nächstplazierten Michi Hange und Torsten Hahne.

Damit es den sensationsgewöhnten Ligapiloten nicht zu langweilig wurde, fackelte Dieter Münchmeyer bei einer unkontrollierten Landung seinen schönen Phantom bis auf einen 2 qm großen Rest in einer Hochspannungsleitung ab. Die verkohlten Überreste des Schirmes zu sehen, war tief beeindruckend und wird in Zukunft die Ligapiloten wohl noch mehr Abstand zu den Elektrokabeln halten lassen.

Das Finale beginnt

25.5.92. Erster Tag der German Open. Ein Hoch mit Schwerpunkt über Skandi-



Fotos: Wolfgang Gernszen

Heißer Draht zum Wettergott

navien hatte ganz Mittel- und Nordeuropa fest im Griff und bescherte uns an seinem Rand eine von Gleitschirmpiloten wenig geliebte Ostwindlage. An dieser Wettersituation änderte sich auch die gesamte Woche wenig. An der Grenze der stabilen Luftmasse im Osten und feuchtlabiler Warmluft im Westen mit starker Gewitterneigung lag Ruhpolding dabei in einem gut fliegbareren Gebiet, die Aufgabenstellung wurde dadurch allerdings ziemlich erschwert. Der Ligaausschuß diskutierte oft stundenlang und beobachtete

intensiv die Wetterentwicklung bis die jeweilige Tagesaufgabe festgelegt wurde. 4 phantastische Durchgänge ohne schwere Unfälle oder kritische Wettersituationen bestätigten im Nachhinein aber die Vorsicht und Umsicht bei der Aufgabenwahl. Für diesen ersten Tag wurde als Startberg der Hochfeln auserwählt, da die Bergstation bereits um 9 Uhr mäßigen Ostwind ankündigte.

Am Gipfel des Hochfeln blies der Wind jedoch völlig wider Erwarten aus Nord-West. Zudem gestaltete sich die Wolkenentwicklung im Westen derart dramatisch, daß von der geplanten Aufgabe Zielflug Wallberg wieder Abstand genommen wurde. Stattdessen wurde ein Ziel-Rück in Minimalzeit mit Wendepunkt Reichenhaller Haus ausgeschrieben. Eine gute Aufgabe, die Wetterentwicklung auf dem Kurs war bestens und die Starts gingen trotz der eingeschränkten Startfläche völlig unproblematisch vonstatten. Uli Wiesmeier segelte in 1 h 30 Minuten über den 40 km messenden Kurs und konnte so diesen Durchgang vor Peter Geg und Christoph Kirsch für sich entscheiden.

Dienstag 26.5.: Zielflug Rauschberg – Wallberg Talstation, 70 km. Da der Rauschberg bei Ostwind nicht gerade als der ideale Startberg zu bezeichnen ist, fanden sich diejenigen Piloten, welche den Hammer-Lee-Bart auf der Süd-West-Seite des Berges nicht zentrieren konnten, unvermittelt am Fuß des Rauschber-

ges wieder. Wer allerdings Basis gemacht hatte, mußte sich zwischen verschiedenen Streckenführungen entscheiden: Blauthermik und kräftiger Bayrischer Wind im Norden, Wolken thermik und allerlei Lee-Fallen im Süden.

Dabei war der Phantasie der Piloten bei der Routenwahl keine Grenzen gesetzt. Michi Hange besuchte zuerst die Kalkzinnen des Wilden Kaisers, bis er nach einer scharfen Kurskorrektur nach Norden in Oberaudorf landete. Etwas vom Kurs abgekommen war auch Wolfgang Frenzl, der das Inntal immer weiter hinauf flog, bis er schließlich in Kramsach landete und Punkte für den Streckenflugpokal sammelte. Der Flug brachte ihn in diesem Durchgang immerhin auf den 3. Platz, obwohl er sich von der Achse doch um einiges entfernt hatte.

Das Inntal zu queren, schafften an diesem Tag nur 2 Piloten mit einwandfreier Dokumentation: Gewinner des Durchgangs und DHV-Testpilot Harry Bunz fand in Bayrischzell keinen Anschluß mehr und Torsten Hahne mußte nach der Inntalquerung oberhalb der Tatzelwurmstraße landen. Harry übernahm damit die Führung in der German Open vor Uli und Torsten.

Unter den Augen des Luftamts

Donnerstag 28.5.: Nach eintägiger Zwangspause wieder Startplatz Unternberg. Geplant ist ein flaches Dreieck mit den Wendepunkten Hörndlalm und Reichenhaller Haus. Aufmerksamer be-



obachtet ein Mann vom Luftamt Süd die bunte Menge der Piloten. Die erste Vorführung liefert ihm gleich eine Drachen-Pilotin, die vor lauter Schreck nach dem Start erst einmal das Lenken vergißt und postwendend zwischen Startplatz und Seilbahn in einer Fichtenschonung einparkt. Und Ernst Strobl hat als Verpackungskünstler a la Christo die umliegenden Bäume des Startplatzes mit seinen 38 qm pinkfarbenem Tuch dekorativ geschmückt. Der Mann vom Luftfahrtsamt scheint jedoch Kummer gewöhnt zu sein, denn er verließ die Runde befriedigt über die Professionalität in unserem Sport. Der Ostwind und das Lee am Start wurden schließlich so stark, daß die Aufgabe nicht mehr sicher zu fliegen war. Der Durchgang wurde abgebrochen.

Freitag 29.5.: Zielflug Hochfölln - Westendorf. Eine interessante Aufgabenstellung; gab es doch für die Lösung der Aufgabe mindestens 4 verschiedene Ansät-

ze. Dementsprechend waren die Außenlandungen auch vor Kiefersfelden bis Kitzbühl verstreut. Ernst Strobel erschreckte bei einer etwas harten Landung im Lee des Kaisergebirges eine Gruppe Waldarbeiter durch seinen lauten Aufschlag in einer kleinen Waldlichtung. Die völlig verstörten Waldmänner fragten den letztjährigen Deutschen Meister dann auch prompt, ob er wohl immer so spektakulär auf den Boden zurückkehren würde, bevor sie den leicht lädierten Lee-Piloten ins Tal zu einem Arzt transportierten. Der konnte außer einem geringgradigen Verwirrungszustand lediglich einen Kapselriß im Sprunggelenk diagnostizieren, so daß Ernst am Abend zwar unsicheren Ganges, aber bester Laune gesichtet wurde. Einen Spruch mußte er sich am nächsten Tag dann allerdings gefallen lassen: Was haben Boris Becker und Ernst Strobl gemeinsam? – Den harten Aufschlag! Am erfolgreichsten agierte an diesem Tag eine Gruppe

von 9 Piloten, die alle den Weg über Kössen in den Wilden Kaiser gefunden hatten, um dort nordseitig am Lärcheck wieder an die Basis zu gelangen. Der zunehmend kräftiger werdende Süd-West-Wind gab jedoch keinem Piloten die Chance, das Ziel Talstation Westendorf zu erreichen. Uli Wiesmeier mußte sich 300 m vor dem Ziel geschlagen geben, gewann den Durchgang aber vor Christoph Kirsch und Torsten Hahne, die in Westendorf bzw. in Brixen am Boden standen.

Die Entscheidung

Samstag 30.5.: Rauschberg – Reichenhaller Haus – Unternberg – Rauschberg – Landeplatz Bärngschwend in Minimalzeit. Es sollte noch einmal spannend werden, denn theoretisch war sowohl in der German Open, als auch in der Deutschen Meisterschaft noch alles drin. Uli Wiesmeier mußte seinen knappen Vorsprung in der German Open gegen Torsten Hahne und Christoph Burger verteidigen. Torsten Hahne wurde in der Ligawertung von Christoph Kirsch und Harry Buntz bedrängt, die beide ihre Chance witterten, durch einen hervorragenden Flug vielleicht doch noch an den 1. Platz gelangen zu können. Dementsprechend groß war die Nervosität am Rauschberg-Startplatz, insbesondere da die Wetterentwicklung eine zunehmende Verschlechterung der Flugbedingungen erwarten ließ. Ungünstige Windphasen und jede Menge Startabbrüche sorgten für aufkommen-



de Panik unter den Favoriten, die noch nicht in der Luft waren. Natürlich war dann wieder einmal alles ein Sturm im Wasserglas, denn sogar der als letzter gestartete Arno Herms kam noch in einer passablen Zeit über den Kurs, Torsten Hahne konnte den Durchgang in 1 Stunde 48 Minuten vor Harry Buntz und Ernst Strobl für sich entscheiden und damit in der Ligawertung alles klar machen. Der Film von Uli Wiesmeier, der auch eine schnelle Zeit geflogen war, wurde bei der Filmentwicklung verschlampt und war nicht mehr aufzufinden. Die Wettbewerbsleitung fiel daraufhin die sportliche Entscheidung, den Flug zu werten und Uli für den Durchgang 1000 Punkte zu geben. Uli Wiesmeier gewinnt damit verdient die German Open vor Torsten Hahne und Christoph Burger auf dem 3. Platz, beste Dame Daniela Anke vor Barbara Lacrouts. Die Liga in Addition der 10 Durchgänge gewinnt Torsten Hahne und wird damit Deutscher Meister vor Christoph Kirsch und Harry Buntz. Als beste Dame auf dem respektablen Rang 21 ist Barbara Lacrouts alte und neue Deutsche Meisterin. Für die Nationalmannschaft bei der Europameisterschaft werden Barbara Lacrouts,



Uli Wiesmeier (rechts), Torsten Hahne (Mitte), Christoph Burger (der Große links), die Erstplatzierten der German Open

Daniela Anke, Torsten Hahne, Harry Buntz und nach dem Verzicht von Uli Wiesmeier und Christoph Kirsch noch Ernst Strobl und Richard Berkman benannt. Gute Leistungen zeigte auch Richard Brandl, der als Ersatzmann nach Slovenien mitfahren wird.

Um die Verwirrung und das Chaos der letztjährigen Siegerehrung am Wank, bei welcher nur Eingeweihte wußten, wer gerade für was geehrt wurde, zu vermeiden, fand lediglich die Preisvergabe für die German Open statt. Die Ehrung des Deutschen Meisters wird bei der DHV-Jahrestagung in Weilheim stattfinden.

Torsten Hahne

Liga 92

Pl.	Pilot	Gerät	Punkte
1	Hahne Torsten	Racer	7730
2	Kirsch Christoph	Racer	6872
3	Buntz Harald	Phantom	6846
4	Wiesmeier Uli	Katana	6610
5	Strobl Ernst	Katana	6416
6	Berkman Richard	Racer	5436
7	Brandl Richard	Racer	5088
8	Hange Michael	Phantom	5077
9	Gschwendtner S.	Racer	4893
10	Frenzel Wolfgang	Phantom	4877

German Open

Pl.	Pilot	Gerät	Punkte
1	Wiesmeier Uli	Katana	3825
2	Hahne Torsten	Racer	3646
3	Burger Christoph	Racer	3284
4	Buntz Harald	Phantom	3261
5	Strobl Ernst	Katana	3235
6	Kirsch Christoph	Racer	3229
7	Berkman Richard	Racer	2846
8	Weininger Hannes	Omega II	2637
9	Peter Geg	Racer	2625
10	Carda Edi	Omega II	2134

Frauensport

Die sportlichen Aktivitäten der Frauen begannen in diesem Jahr mit der Teilnahme von fünf Pilotinnen am Monte Grappa Wettbewerb in Bassano und die Ergebnisse können sich sehen lassen. Hinter der letztplatzierten deutschen Pilotin ist noch eine lange Reihe von Namen auf der Ergebnisliste. Wer die Verhältnisse in Bassano kennt, 150 Drachen und 150 Gleitschirme im Bewerb, und zahllose »Genußflieger«, einmal war auch – ich schwör's – ein Adler mit im Pulk, inkognito natürlich. Wer das Herz hat, da zu starten, der muß zumindest eine gewisse Coolness oder sehr viel Begeisterung mitbringen.

Rosi Brams war von den Frauen in Bassano die herausragende Pilotin. Sie liegt im Mittelfeld des deutschen Kontingents, bestehend aus 10 Ligapiloten und 5 Pilotinnen.

Die Frauen hatten das Glück, daß zwei Landesverbände, Hessen und Baden-Württemberg, sich bereit erklärten, ihre Landesmeisterschaften für die Frauen als Ranglisten-Bewerb zu öffnen. Die Mehrzahl der Frauen votierte für die Ba-Wü, weil sie in Tannheim/Neunerköpfel angesagt war, also etwas näher als Spittal. Als es dann fast so weit war, mußte die Ba-Wü auch ins Ausland, nach Oderen ins Elsaß an den Treh, verlegt werden.

Freitag, 15.05.92. Der Startplatz am Treh – Open Window-fähig – ist auch mit vermutlich über 100 aufge-



Petra Bader führt die Frauenrangliste an

bauten Drachen noch lange nicht ausgelastet. Eine 68-km-Aufgabe wird gestellt, drei Wendepunkte und ins Ziel. Als Vorflieger startet ein Gleitschirmpilot. Da er gut wegkommt, beschließt man zu pokern. Lange geschieht nichts. Dann verliert, wie immer, einer die Nerven – oder sonst was – und geht. Aber nun geht mit der Thermik nicht mehr viel. Drehrichtung rechts ist angesagt. Muß diesem Pilot nicht gelegen haben, in unendlich vielen Linkskreisen gewinnt er langsam an Höhe. Das Beispiel irritiert die ihm spärlich folgenden Piloten und man kreist nun im Mix. Allmählich gerät die Startzeit pro Pilot in den Bereich einer Minute und der Wind kommt immer mehr von der Seite. Eine Absaufphase folgt. Nun wirds eng.

Die Basis ist mit 2600 m deutlich höher als prognostiziert, aber die Aufgabe gestaltet sich tricky. Vor der ersten Wende, einem Stausee am Ballon d'Alsace schattet es großflächig ab – und fordert das erste Paket an Außenlandungen. Auf dem Weg zur zweiten Wende, dem Gipfelhaus am

Hohneck, ist am Anfang alles paletti, aber dann wird's blau und in der Höhe herrscht ziemlicher Gegenwind. Da erwischt es das nächste Paket. Etwa 10 Piloten schafften die zweite Wende, von der Dritten ins Ziel kamen noch zwei. Roland Wöhrle gewinnt den Durchgang vor Hansi Bader. Die Aufgabe schien leicht fliegbar, doch das Mikroklima hat sich so gestaltet, wie ich es selten vorher sah. Die zweite und dritte Wende liegen nur ein paar Kilometer näher an der Rheinebene, die thermischen Bedingungen waren um Welten schlechter.

Bei den Frauen setzte sich Petra Bader, vor Rosi Brams und Rosa Maunz in der Rangliste an die Spitze. Am Samstag, wieder am Startplatz Treh, fuhr eine NO-Windbraut quer durch die aufgebauten Geräte, sorgte (typisch Frau) für Aufregung, warf einige Geräte über den Haufen und verhalf einem Lattensack als einzigem Teilnehmer zu ca. 50 m Startüberhöhung. Da der Lattensack keine Startfreigabe hatte und der Rückenwind immer stärker wurde, beschloß man den Durchgang abzusagen. Am Sonntag war ein Zielflug vom Ballon d'Alsace zum Landeplatz in Oderen angesagt. Es wurde wieder gepokert. Petrus mischte auch mit, hatte schließlich eine Full-hand, es wurde schwarz über'm Berg, eine Wolke (keine Weiße) brummte kurz und verhalten, ein paar Tropfen fielen – es wurde abgesagt.

Raimund Rud



Als der Wettergott das DHV-Info-Telefon abhörte und dort vernahm, daß sich die Gleitschirmflieger um 9.00 Uhr am Hohen Bogen im Bayrischen Wald trifft, glaubte er sicher an einen Aprilscherz und reagierte nicht.

So konnte man sich ungestört über's Land blasen lassen, für die meisten waren es die ersten Flachlandflüge. Und als der Wettergott merkte, daß die Liga sogar zwei Durchgänge zusammenbrachte und einschreiten wollte, fuhr man schnell nach Kössen und flog bei Traumbedingungen einen Genußdurchgang. Drei Durchgänge in drei Tagen, dieser Ligawettbewerb wird in die Geschichte eingehen!

Angeblieh ist es für den nächsten Ligatermin völlig gleichgültig, wie das Wetter wird, findet doch dort ein Fotokurs statt. Für einen großen Teil der Piloten ist es bedeutend einfacher, ihre Steuergriffe links oder rechts zu ziehen, als zur richtigen Zeit auf den kleinen Knopf zu drücken.

Gar keine Rolle spielten die Fotokünste beim Monte Grappa Meeting in Bassano. Schnell hatte ein Teil der Piloten herausgefunden, daß der Veranstalter wichtigeres zu tun hatte, als Filme genau auszuwerten. So drehte man halt 500 m vor der Wende um oder sparte sich das

mühsame Fliegen in den FAI-Sektor, Foto-Nuller gab's sowieso nicht, dafür aber eine schnelle Zeit. Die Veranstalter hatten ja so einen Streß! Waren doch da 150 Gleitschirmwettbewerbspiloten, 150 Drachensportler, mindestens 500 Freiflieger und dann noch alle Ultraleichten, die sich irgendwie in der Luft halten konnten, unterwegs.

Man hatte den Eindruck, daß die ganze Energie darauf verwendet wurde, solche Aufgaben auszuklügeln, daß sich der ganze Pulk mindestens einmal, wenn nicht mehrmals, in der Luft trifft. Da krachte es dann so schön im Gebälk: Drachen in Gleitschirm, Schirm auf Schirm, Schirm auf Drachen, Drachen in Drachen. Es kam der Verdacht auf, daß die Tasksetter Großaktionäre der örtlichen Rettungsdienste sein mußten, so perfekt waren die »Luftmeetings« inszeniert. So ließ man z.B. an einem Tag die 150 Gleitschirmflieger mal locker ein Stündchen zusammen über dem Startpunkt kreisen, bei einer Basishöhe von 100 m über dem Gipfel und Nordföhn, als sie dann immer noch nicht zusammengekracht waren, schickte man sie zu den Pulks anderer Startplätze. Tags darauf ließ man alle auf einmal starten, ein tolles Bild, als hinter jedem Busch ein Schirm hervorkam.

Beim Fliegen setzt sich im-

mer mehr die »Autobahnmentalität« durch, ja nicht weg vom Hausbart am Massenstartplatz, wenn man meint, Vorfahrt zu haben, läßt man's lieber krachen, da gibt's ja in jeder Landessprache so tolle Ausdrücke, den internationalen Mittelfinger und außerdem den Rettungsschirm. Drei Durchgänge wurden natürlich auch geflogen, harte, nervige, selektive Durchgänge. Der Sieger hat sich seinen Erfolg sicher verdient, aber es bleibt die Frage, ob man wirklich jedes Jahr zum Abliefern seiner 220 DM Nenngebühr nach Bassano fahren muß. Aber das Wetter war halt nur hier fliegbar, das Fluggelände toll, die italienische Lässigkeit doch irgendwie beeindruckend und man war halt wieder »a dabei«.

Ein eher »stilles« Erlebnis hatte ich nach einem Streckenflug vom Wallberg. An der Kampenwand absaufend, entdeckte ich mehrere Drachensportler beim Abbauen. Da ich eigentlich lieber auf Landeplätzen runterkomme, als den Bauern irgendwo in die Wiese zu knallen, landete ich bei meinen »Kollegen«. Neu war mir allerdings, daß das Sortieren von Segellatten so schwierig ist, daß man nicht mal aufschauen

kann, neu war mir »Persona non grata«, auch, daß Drachensportler so total schweigsam macht. Jetzt hätte ich so gerne auch mal das Drachensportler angefangen, aber ich und schweigsam...!

Langjährige Leser werden sich zwar wundern, ist die »Szene G« hauptsächlich als »Läster-Ecke« bekannt. Bei der Bayrischen in Lenggries aber war alles toll, Traumwetter, optimale Organisation und Wettbewerbsleitung, anspruchsvolle Durchgänge, die auch noch zum Fliegen schön waren.

Wer weiß, wie schwierig es ist, z.B. Sponsoren zu finden, muß die Arbeit von Mitgliedern des Vereins »Lenggrieser Gleitschirmflieger« echt bewundern. Die Bildzeitung brachte sogar eine ganze Seite als Vorankündigung, das Fernsehen mehrfach sehr informative und fachlich einwandfreie Berichte! Thermik ohne Ende, am Landeplatz ein Bierzelt mit einer Menge begeisterter Zuschauer, wär's immer so, hätten wir weniger Probleme mit unserem Sport in der Öffentlichkeit.

Für mich hat's nur einen Nachteil, wenn's nichts zu meckern gibt, fällt mir beim Schreiben nicht viel ein. Ich kann allen, die hier mitgearbeitet haben, nur ehrlich gratulieren und mich bedanken.



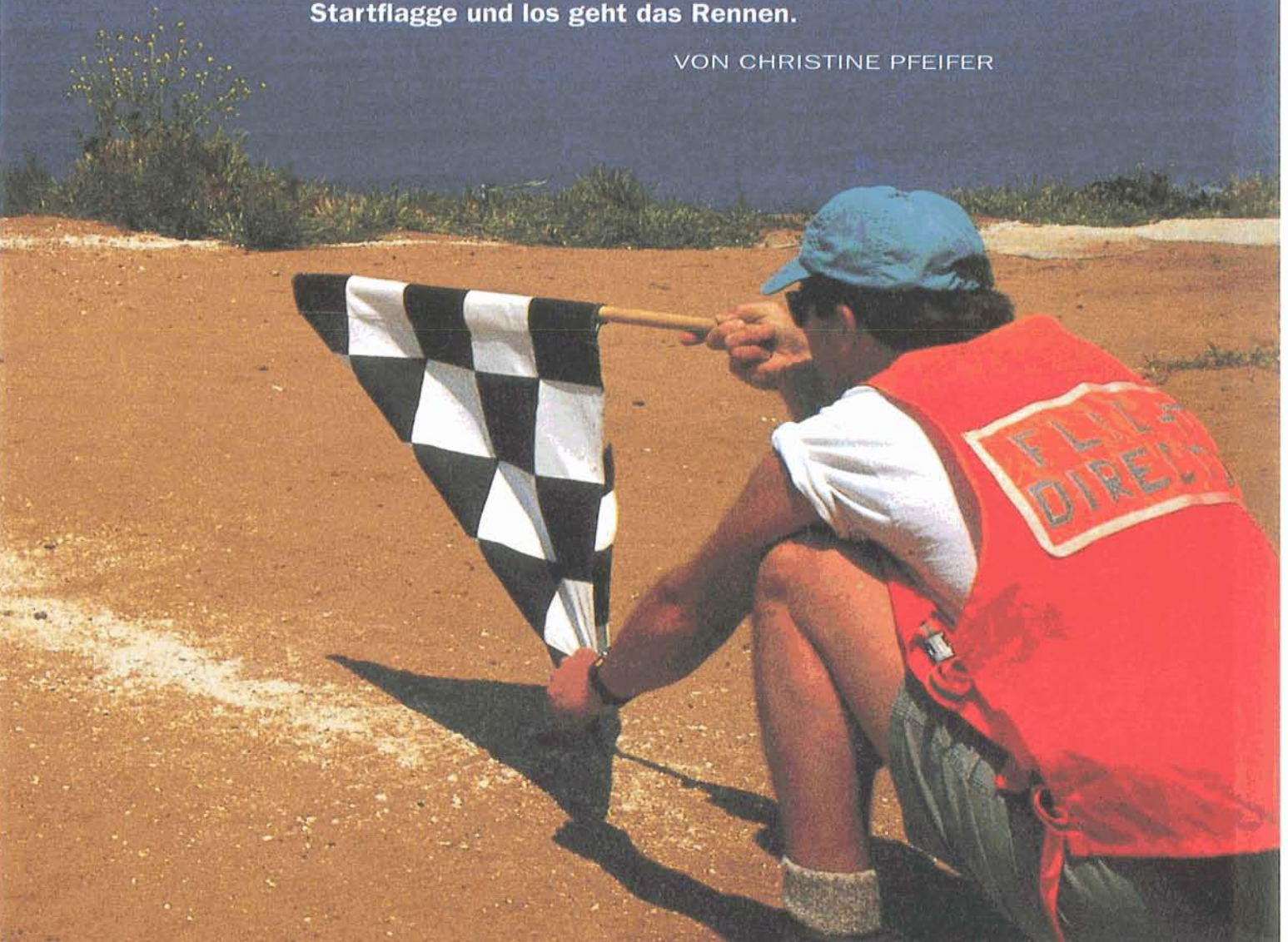
THE CALIFORNIA WAY



beach racing

Die Scenerie war filmreif: Türkisblauer Pazifik, weißer Sandstrand, rötliche Sandsteinklippe. Zwei Piloten stehen, von Helfern gehalten, knapp vor der Ziellinie. Der Flight Director schwenkt die Startflagge und los geht das Rennen.

VON CHRISTINE PFEIFER





Joe Gluzinski mit Bestzeit



THE CALIFORNIA WAY

Toplanding



Torrey Pines Flight Park

Torrey Pines Flight Park, zwischen Los Angeles und San Diego gelegen, war Austragungsort eines weltweit einzigartigen Wettbewerbes, den World Paragliding Races 1992. Das normalerweise extrem starke und vor allem zuverlässige Aufwindband an diesem Teil der Küste ermöglicht es, diese Art von Rennen durchzuführen.

Das Prinzip ist ganz einfach: Zwei Piloten starten gleichzeitig (mit Zeitnahme), fliegen in entgegengesetzte Richtungen zu einer Boje, werden dort abgewunken, wenden, fliegen zur jeweils anderen Boje, werden wieder abgewunken, wenden abermals und überfliegen die zwischen den beiden Startlinien senkrecht verlaufende Ziellinie. Feinheiten im Reglement sind, daß sowohl Wendebojen als auch Ziellinie auf Höhe der Hangkante überflogen wer-

den müssen.

Vor dem Finale konnten die Piloten vier Tage lang, so oft sie wollten, auf Zeitwertung fliegen. Die 32 schnellsten Piloten nahmen am Finale teil. Ihr jeweils bestes Ergebnis wurde dann für die Reihenfolge im Finale gewertet (der Schnellste gegen den Langsamsten u.s.w.).

Daß nicht nur schnelle Schirme, sondern auch Geschicklichkeit und taktisches Können der Piloten erforderlich waren, zeigte sich spätestens im Finale, als die Bedingungen für diese Jahreszeit ungewöhnlich schwach wurden. Nun war's vorbei mit der Devise »möglichst kleiner Schirm – möglichst hohes Startgewicht«. Letzteres konnte man mit Ballast erhöhen, mußte es aber für die gesamten Finaldurchgänge beibehalten. Somit wurde die Wahl des Schirmes

zum entscheidenden Moment. Hatte man beispielsweise einen zu kleinen, erhöhte sich das Sinken und die Piloten mußten teilweise zu den Bojen hochsoaren.

Der Spannung, die mit jedem einzelnen Rennen einherging, tat dies jedoch keinen Abbruch. Gesteigert wurde diese noch durch das im Finale praktizierte K.O.-System. Der Verlierer scheidet aus, der Sieger kommt in die nächste Runde.

Ob's an der allgemeinen Stimmung lag oder an der lässigen Art der zumeist amerikanischen Piloten, so richtig geärgert hat sich keiner. Und wenn doch, so ist er eben nicht wie üblich auf dem Startplatz top-gelandet, sondern zum Strand geflogen, um sich Körper und Gemüt im Pazifik abzukühlen.

Da die Piloten oftmals mit Vollgas di-



Fotos: Christine Pfeider

Finale im K.O.-System

rekt an der Hangkante entlang flitzten, kam bei Manchem fast so etwas wie Geschwindigkeitsrausch auf – lag doch der Durchschnitt der Schnellsten bei ca. 45 km/h. Alles was Widerstand erzeugt hätte, wurde abgelegt, teilweise sogar die Bekleidung.

Die Herstellerteams erinnerten ein bißchen an Formel-1-Rennställe. Der jeweils fliegende Pilot hatte die ganze Unterstützung des restlichen Teams. Für den relativ jungen amerikanischen Markt (bisher ca. 3000 aktive Piloten!) hat der Erfolg bei den World Races aus Firmensicht enorme Werbewirksamkeit: Sind doch bei den üblichen amerikanischen Verhältnissen schnelle Schirme sehr gefragt.

Der letzte Finaltag und sogar der extra drangehängte Ausweichtag mußten wegen fast völlig ausbleibenden Win-

des abgesagt werden. Somit durfte sich Joe Gluzinski leider nur Sieger nach Punkten nennen.

Für Piloten die nicht unbedingt so schnelle Wettkämpfe mitfliegen wollen, bietet dieses Fluggebiet die Möglichkeit des absolut entspannten Fliegens. Nach ausgiebigem Spazierensoaren über Swimming-pools, Luxusvillen und Nacktbadenden wird es sogar fast ein bißchen langweilig – aber es heißt, daß Kalifornien außer Steilklippen noch andere interessante Dinge zu bieten hat. Es soll ja angeblich auch noch den American way of life geben.

Kontaktadresse: Torrey Flight Park, Marcus Salvemini, 2800 Torrey Pines Scenic Dr., La Jolla, California 92037, Phone (619) 452-3202, Fax 452-3202. ◀

Die neue Rad-Generation



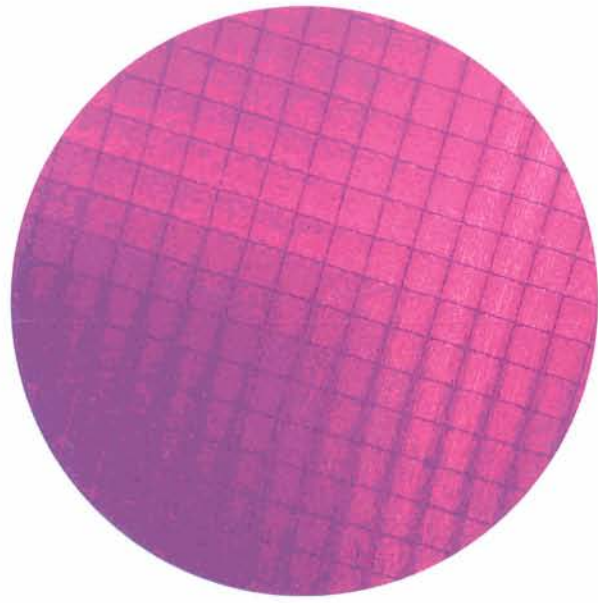
Paar DM **120,-**
zzgl. Versand und
Verpackungskosten

Geprüft und bewährt!

Arretierbar
Teilbar
VG-Durchführung
Buchse fest auf Basis
Bruchsicher
Umweltfreundlich PE
Farbig

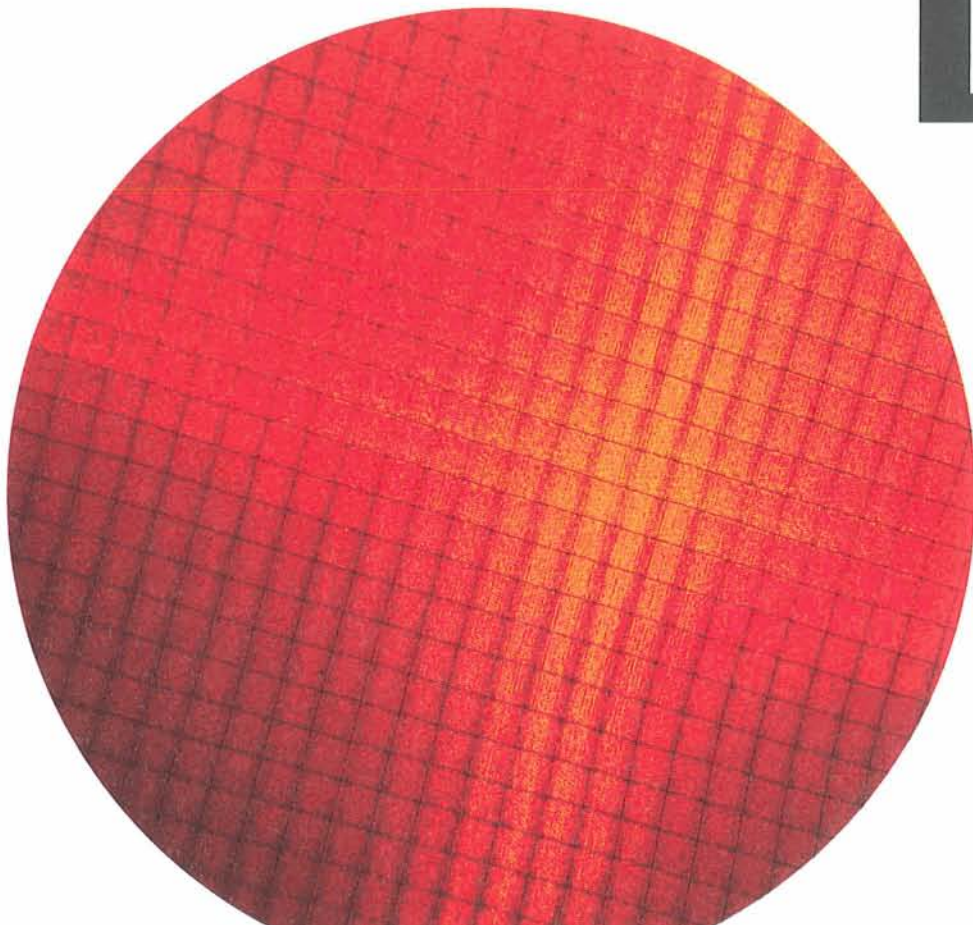


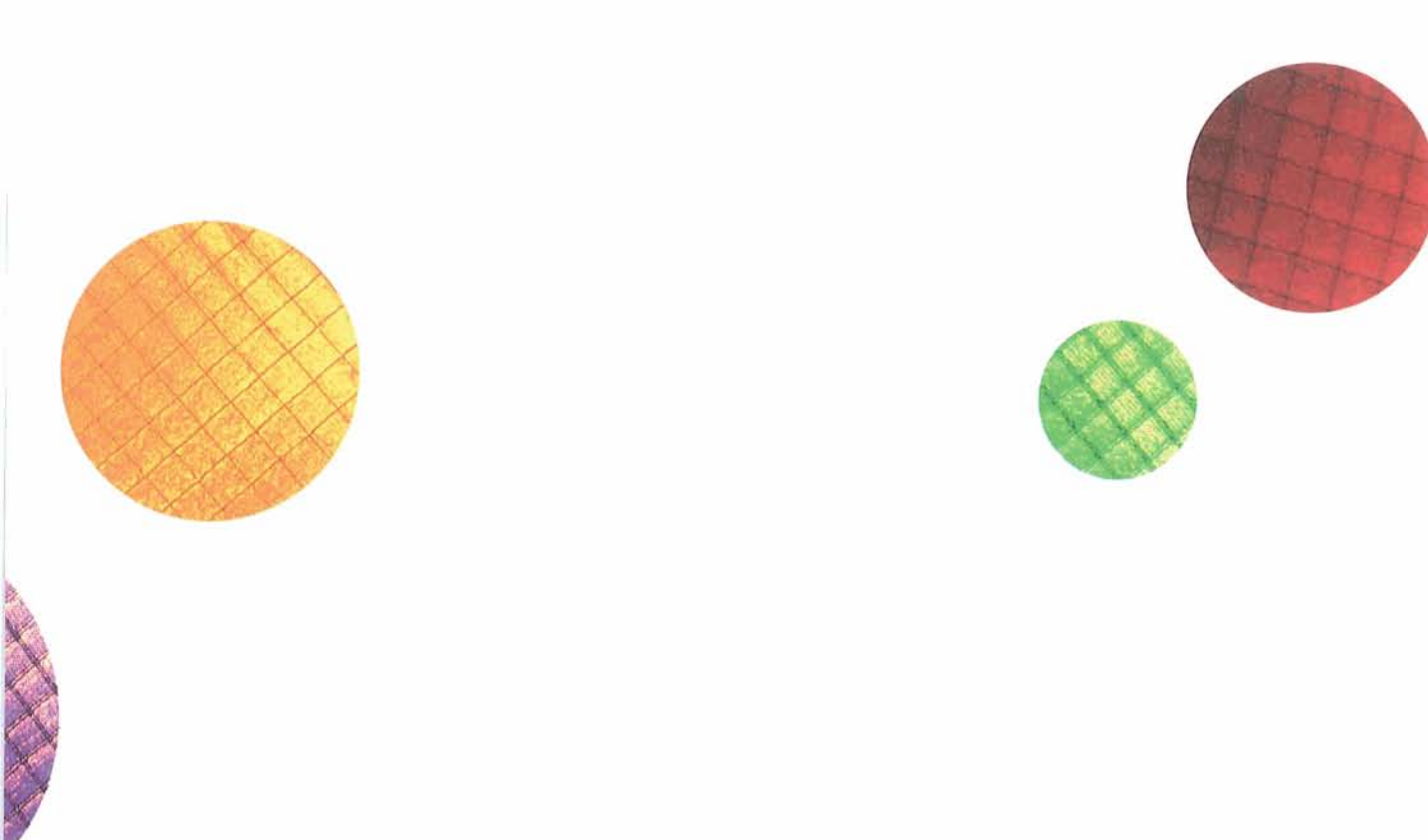
Flugsportzubehör Seifert
Dieselstraße 7
D-7910 Neu-Ulm
Telefon 0731-86270
Telefax 0731-87976



De

aus





r Stoff

dem die Träume sind

Der Stoff sorgt auch für Alpträume. Zwei Diplomarbeiten im Auftrag des DHV durchleuchten das Alterungsproblem. **Lukas Scheller** hat bereits im Jahre 1988 die Festigkeit der Gleitsegelmaterialien untersucht, siehe DHV-Info Nr.49. Für **Klaus Günther Eberle** war die Kernfrage seiner jetzt abgeschlossenen Arbeit, durch welche Einflüsse das Tuch mit der Zeit luftdurchlässig wird und wie das geschieht. Dem seit Ende 1990 aufgetretenen Problem, daß gealterte Schirme wegen erhöhter Luftdurchlässigkeit kritisches Flugverhalten zeigen, sollte damit ein Stück nähergekommen werden. Eine Zusammenfassung von **Jürgen Rimmelspacher**

Gleitschirtuch

Die gebräuchlichen Tücher werden aus synthetischen Polymer-Fasern gemacht. Auf dem Gleitsegelmarkt sind die beiden Fasern Polyester und Nylon vertreten. Letzteres ist ein bestimmter Typ aus der Gruppe der Polyamidfasern. Die Chemie ermöglicht es, Fasern für spezielle Anwendungen zu züchten. Diese reichen von der Bekleidungsfaser bis zum Material für Gleitsegel. Dabei soll eine Faser für ein Gleitsegel reißfest und leicht sein.

Eine aufgebrachte Beschichtung, das sogenannte »finish«, macht das Tuch luftundurchlässig. Die Stabilität gegen Umwelteinflüsse von Fasern und Beschichtung sowie deren dauerhafte Verbindung miteinander werden durch ausgeklügelte chemische Zusatzstoffe erreicht, deren Rezeptur meist als Geheimnis des Tuchherstellers gehütet wird.

Schädigende Faktoren

In erster Linie schädigen die UV-Strahlung des Sonnenlichts und die mechanische Beanspruchung das Tuch, vom Auspacken vor dem Start bis zum Einpacken nach dem Flug.

Die Energie der UV-Strahlung kann die chemischen Bindungen der synthetischen Polymere aufbrechen und unerwünschte chemische Reaktionen in Gang setzen, bei denen die ursprünglichen Materialeigenschaften sich negativ verändern.

Scheuern, Falten und Dehnen zerstören mechanisch die Faser und das Beschichtungsmaterial, lassen Wasser und Sauerstoff eindringen. Desweiteren fördern hohe Temperaturen, Sauerstoff und Feuchtigkeit chemische Prozesse, die zu negativen Veränderungen der physikalischen Eigenschaften führen können.

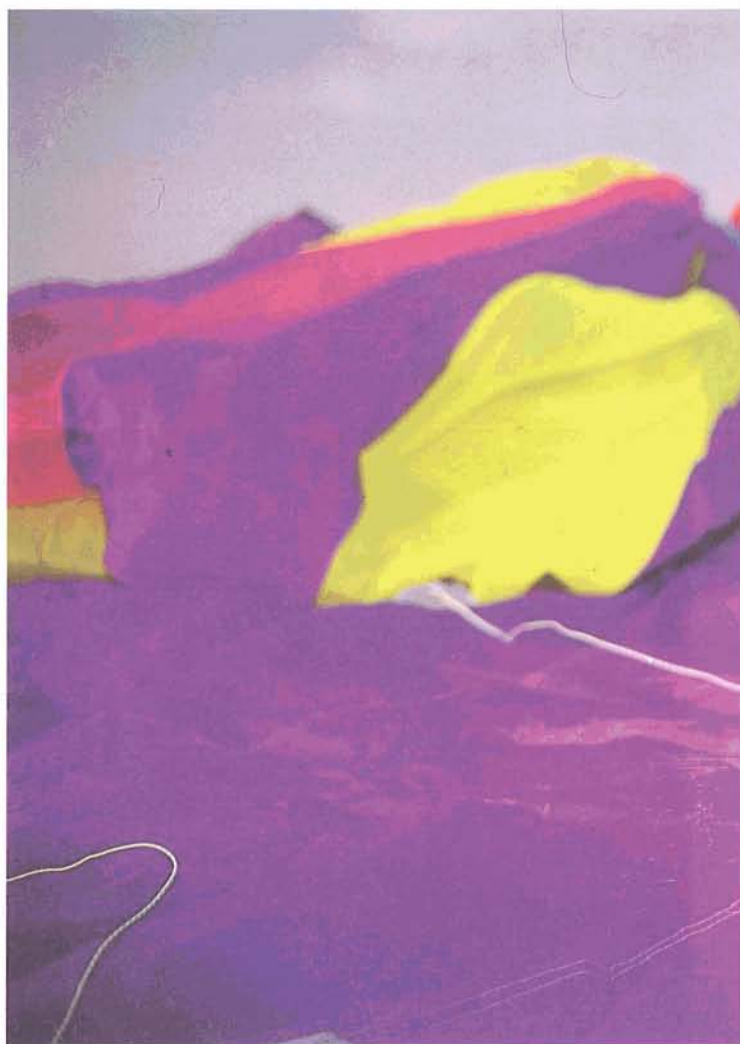
In der Summe ergeben sich ein Festigkeitsrückgang und eine Erhöhung der Luftdurchlässigkeit.

Untersuchung

Im alltäglichen Gebrauch des Gleitsegels wirken alle Umwelteinflüsse gleichzeitig ein. Sie beeinflussen bzw. verstärken sich gegenseitig. Diese Mechanismen sind aber im allgemeinen derart

Mit der Textiluhr wurde die Luftdurchlässigkeit der verschiedenen Tuchproben vor und nach ihrer künstlichen Alterung gemessen und dann in den vergleichenden »Gütwert« umgerechnet.

Foto: Tilman v. Mengershausen



komplex, daß man zunächst die einzelnen Faktoren analysiert und getrennt untersucht. Klaus Günther Eberle hat in seiner Diplomarbeit eine Reihenuntersuchung von Polyester- und Polyamidtüchern verschiedener Hersteller durchgeführt. Seine Analyse erstreckt sich im wesentlichen auf zwei Faktoren, wobei als Maß stets die Luftdurchlässigkeit dient:

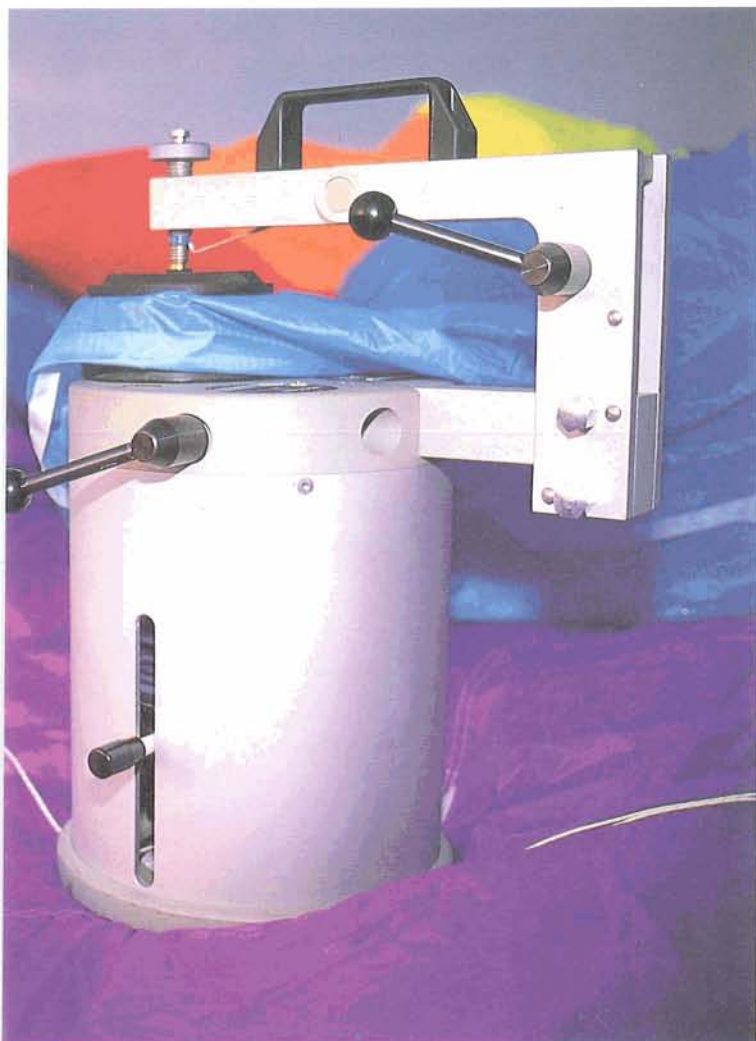
Zum einen wurden die Auswirkungen der chemischen Einflüsse, verursacht durch UV-Strahlung, Wärme und Feuchtigkeit untersucht, Wärme und Feuchte wurden im Labor durch einen Wärmestrahler bzw. durch Besprühen der Proben simuliert. Die hier erhaltenen Diagramme lassen

keinen signifikanten Einfluß erkennen. Deutlichen Einfluß zeigten die Ergebnisse bei der UV-belastung. Die Tuchproben wurden unter freiem Himmel bewittert. Siehe Diagramm auf Seite 72.

Zum anderen wurde eine mechanische Beanspruchung mit einem von Eberle gebauten Faltungsapparat simuliert. Dafür wurden Tuchproben als eine Art Blasebalg eingespannt und mit einem Exzenterantrieb zusammengedrückt und auseinandergezogen. Siehe Seite 72.

Luftdurchlässigkeitsmessung

Die Luftdurchlässigkeit bestimmt man am einfachsten mit einer Textiluhr. Der abgebildete Uhrentyp wird bei



den Nachprüfungen der Gleitschirme benutzt und wurde auch bei den Messungen von Eberle eingesetzt.

Die Textiluhr besteht aus einem genormten zylindrischen Faltenbalg, dessen Öffnung mit dem zu prüfenden Segeltuch abgedichtet wird. Ein genormtes Gewicht zieht den Balg auseinander, während Luft durch das Segel strömt. Es wird dabei die Zeit mit einer eingebauten Stoppuhr gemessen, bis der anfänglich zusammengedrückte Balg auseinandergezogen ist und das Gewicht einen festen Anschlag berührt.

Diese Zeit wird häufig direkt als Maß für die Luftdurchlässigkeit angegeben; dann bedeuten große Zahlen, also lange Zeiten, daß das Tuch sehr dicht ist, kleine Zahlen bedeuten das Gegenteil. Der Gütewert in den Diagrammen wur-

de daraus umgerechnet. Ein großer Gütewert heißt dort ebenfalls, daß das Tuch relativ dicht ist.

Ergebnisse

Das »Tuch der Wahl« gibt es bisher nicht. Sowohl Polyester- als auch Polyamidtücher sind einer merklichen Alterung ausgesetzt. Man stellt fest, daß das Alterungsverhalten, hier z.B. die Luftdurchlässigkeit in Abhängigkeit von der Sonnenbestrahlungsdauer oder in Abhängigkeit von der Anzahl der Faltungen, von Tuch zu Tuch verschieden ausfällt. Das gilt sowohl von Polyester- zu Polyamidtuch, als auch innerhalb derselben Tuchsorte von verschiedenen Herstellern oder gar verschiedenen Farben desselben Tuchtyps.

Einzig eine Grundtendenz zeigen alle

Meßergebnisse der Reihenuntersuchung von Eberle: Die Luftdurchlässigkeit nimmt am Anfang stark zu, um dann auf einem nahezu konstanten Niveau bis zum Abbruch der Messungen zu verbleiben.

Die vorausgegangene Diplomarbeit von Lukas Scheller brachte als Ergebnis, daß ein alterungsbedingtes Nachlassen der Festigkeit der einzelnen textilen Gleitschirmmaterialien kein Problem darstellt. Denn selbst die gealterten Materialien lagen noch im sicheren Festigkeitsbereich. Ausgenommen davon sind allerdings sichtbare Schäden, wie Faserrisse oder Oberflächenveränderungen. Denn für die Luftdurchlässigkeit ist im wesentlichen das Alterungsverhalten der Beschichtung verantwortlich. Das betrifft vor allem ein Brechen oder Abblättern der Beschichtung, das durch die Hauptschädigungsfaktoren UV-Strahlung und mechanische Beschädigung verursacht wird.

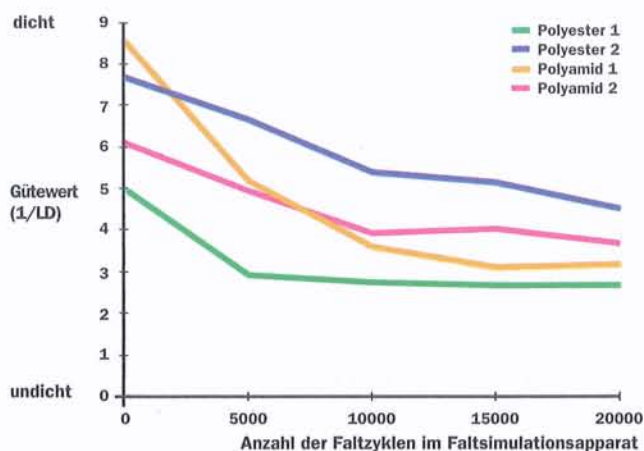
Erkennen der Alterung

Gealterte Tücher sind oft durch ausgebleichte Farben erkennbar und besitzen eine geknitterte Oberfläche, deren Unterschied zu einem neuen Tuch auch an einem pergamentartigen Griff mit den Fingern erfühlbar ist.

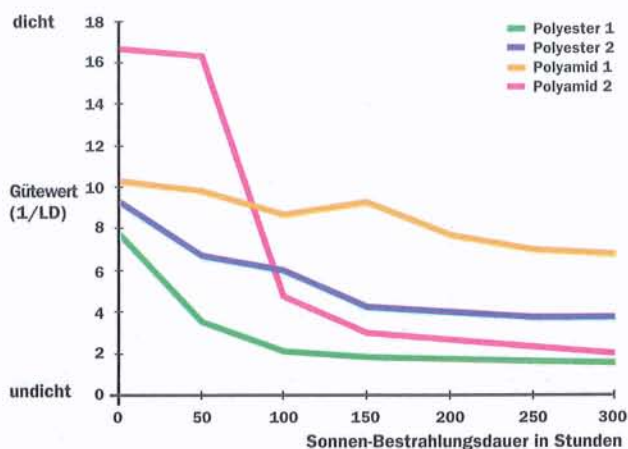
Erfahrene und mit dem Schirm vertraute Piloten können den Einfluß der Luftdurchlässigkeit auf die Aerodynamik des Gleitsegels direkt an verändertem Flugverhalten ablesen. Das betrifft insbesondere das Füllverhalten und das Verhalten in Sackflugzuständen. Sollten sich dabei Veränderungen abzeichnen und wurden keine Veränderungen der Leinenlängen festgestellt, liegt wahrscheinlich eine Zunahme der Luftdurchlässigkeit vor. Diese Veränderungen können zunächst schleichend sein, dann aber plötzlich stark das Flugverhalten beeinträchtigen.

Es sei hier betont, daß es keine allgemeingültige Regel gibt, sondern daß sich jeder Schirmtyp mit zunehmender Alterung unterschiedlich verhalten kann. Das reicht von Schirmen, die selbst bei hoher alterungsbedingter Luftdurchlässigkeit noch sicher fliegen, bis hin zu Schirmen, die bei relativ geringer Alterung in gefährliche Sackflugzustände gelangen können. Daher muß

Faltung



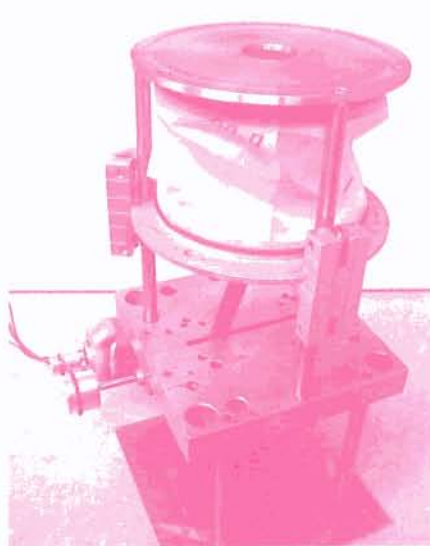
UV-Bestrahlung



Veränderungen des Gutewertes der unterschiedlichen Segelmaterien nach mechanischer Beanspruchung in der Faltmaschine (links) und nach Belastung durch UV-Licht im Freien (rechts).



Durch die runde Prüffläche des Segelstoffes strömt die Luft langsam in den Balg der Textiluhr, daneben die ermittelte Meßzeit.



Die Faltmaschine von Klaus Günther Eberle simuliert Knittern und Strecken.

jeder Hersteller für jeden einzelnen Typ seine Erfahrungswerte für die kritische Luftdurchlässigkeit festlegen, als Grundlage für die vorgeschriebenen Nachprüfungen (2-Jahres-Checks).

Schonende Schirmbehandlung

Da UV-Strahlung und mechanische Belastung das Tuch am stärksten schädigen, gilt es, den Schirm davor besonders zu schützen:

► Den Schirm nur so lange wie nötig in der Sonne ausgebreitet lassen. Ein zügiges aber sorgfältiges Auslegen vor dem Start und ein schnelles Zusammenpacken nach der Landung erleichtert nicht nur den Flugbetrieb und macht ihn si-

Werte verschiedener Materialien

	Polyester	Polyamid (»Nylon«)
Gewicht	48 g/m ²	43 g/m ²
Reißkraft	30 – 40 da N	30 – 40 da N
Luftdurchlässigkeit **	600 – 6.000	5.000 – 20.000
(Laufzeit der Textiluhr)	1/10 sec	1/10 sec

Die Werte sind Anhaltspunkte und gelten für neue Materialien. Die Luftdurchlässigkeit ist stark von Farbe und Beschichtung abhängig.

cherer, sondern schont auch das Material.

► Die Beschichtung schonen, indem man das Tuch möglichst nicht über harten oder felsigen Untergrund zieht.
 ► Scharfe Faltungen beim Packen vermeiden und in einem geräumigen Schutzsack unterbringen.

► Beim Hantieren mit dem offenen Schirm ein Aufschlagen der besonders empfindlichen Nasenkante auf dem Boden möglichst vermeiden.
 ► Sollte der Schirm einmal naß geworden sein, am besten im Schatten trocknen. Stets kühl und trocken aufbewahren.

DHV bietet an

DRACHENFLIEGEN

Das Lehrbuch für Anfänger und Fortgeschrittene von Peter Janssen und Klaus Tänzler; reich illustriert; 161 Seiten; Preis DM 34,-



DRACHENFLIEGEN FÜR MEISTER

Herausgegeben von Peter Janssen und Klaus Tänzler; weitere Autoren: Helmut Denz, Dr. Victor Henle und Peter Cröniger; aktualisierte und erweiterte Neuauflage; 215 Seiten, 240 Abbildungen, Preis: DM 44,-



T-SHIRT FÜR DRACHENFLIEGER

Grundfarbe Weiß, buntes Drachenfliegermotiv, Größen L, XL. Preis DM 38,-



FLUGBUCH FÜR DRACHENFLIEGER UND GLEITSEGLER

Rubriken: Flug Nr., Gerätetyp, Datum, Ort, Höhendifferenz, Flugdauer, Wetter, Wind, Bemerkungen und Vorkommnisse, Fluglehrerbestätigung, Erste-Hilfe-Anweisungen. Preis für DHV-Mitglieder DM 5,-; für Nichtmitglieder DM 8,-



DHV-AUFNÄHER

Aufschrift »DHV-Pilot« mit Verbands-embblem, Dunkelblau auf weißem Grund. Preis DM 5,-



GLEITSCHIRMSEGELN

Die einfachste Art des Fliegens, das Lehrbuch für Anfänger und Fortgeschrittene von Peter Janssen, Fritz Kurz und Klaus Tänzler; 156 Seiten mit 172 Abbildungen, Preis DM 38,-



GLEITSCHIRMSEGELN FÜR MEISTER

Das Buch über Fliegen mit Hochleistung, Streckenfliegen, Alpines Fliegen. Von Toni Bender, Peter Janssen, Klaus Tänzler, Sepp Gschwendner, Peter Cröniger, Dr. Victor Henle; 203 Seiten mit 219 teils farbigen Abbildungen. Preis DM 44,-

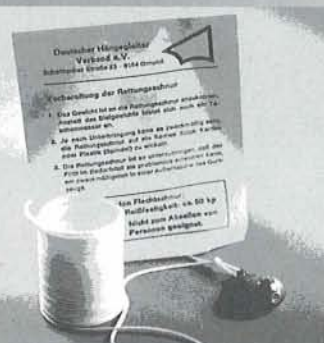


T-SHIRT FÜR GLEITSCHIRMFLIEGER

Grundfarbe Weiß, buntes Gleitschirmmotiv, Größen L, XL. Preis DM 38,-

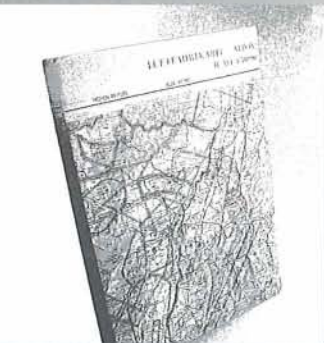
RETTUNGSSCHNUR-SET

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



ICAO-KARTEN

Alle Kartenblätter der BRD; Preis DM 15,- je Blatt



PRÜFUNGSFRAGEN (ohne Abbildung)

Für Befähigungsnachweise A Hängegleiten, B Hängegleiten, A Gleitschirmsegeln, B Gleitschirmsegeln; Eigendruck. Preis für DHV-Mitglieder je DM 20,-; für Nichtmitglieder je DM 28,-

Sämtliche Preise incl. Mehrwertsteuer und Versandkosten

Zahlbar mit der Bestellung durch Verrechnungsscheck oder durch Überweisung auf das DHV-Konto bei der Kreissparkasse Tegernsee (BLZ 711 525 70), Kto.-Nr. 79 657 oder Postgiroamt München (BLZ 700 100 80), Kto.-Nr. 96 105-807. Bei Überweisung bitte Beleg beifügen.





**Starten mit dem Gleitschirm.
Kein blinder Sturmlauf ohne
Halten, sondern ein kunstvol-
les Frage- und Antwortspiel
zwischen Schirm und Pilot.
Das DHV-Lehrteam gibt eine
Anleitung.**

Start oder



Grundhaltung



**Die ersten Schritte
in mäßiger Vorlage**



**Der Schirm führt die
Arme mit nach oben**



Kontrollblick

Wahl des Startweges

Viele Gleitschirmstartplätze sind so breit, daß der Pilot unter mehreren Startstrecken die Auswahl hat. Er sollte besonders beachten, daß

- ▶ die Startstrecke ausreichend lang ist;
- ▶ der Anlauf möglichst gegen den Wind gerichtet ist;
- ▶ die Bodenbeschaffenheit ein trittsicheres Anlaufen ermöglicht;
- ▶ ein Startabbruch möglich ist;
- ▶ keine Senken oder Mulden vorhanden sind, die zu einer Entlastung der Leinen führen;
- ▶ die Hangneigung größer ist als der Gleitwinkel;
- ▶ der Abflugweg einen sicheren Abstand von Hindernissen wie Bäumen, Felsen oder Leitungen hat.

Startvorbereitung

Auslegen

1. Gurtzeug anlegen.
2. Das Gleitsegel am höchstmöglichen Punkt der Anlaufstrecke in Laufrichtung auslegen. Die Kappe liegt bogenförmig symmetrisch hinter dem Piloten. Dadurch füllt sich der Schirm beim Aufziehen von der Mitte her.

3. Tragegurte unverdreht strecken. Leinenschlösser, Bremsleinen und Bremsleinenknoten kontrollieren. Bei Trimmern auf symmetrische Starteinstellung achten.

4. Leinenebenen voneinander trennen, beginnend von den Bremsleinen bis zu den A-Leinen.

5. Die Eintrittskante vollständig öffnen.

6. Gurtzeug in die Tragegurte einhängen. Es ist darauf zu achten, daß Karabiner und Tragegurte nicht verdreht sind. Dabei sollte er die Leinen nicht anziehen, weil sonst die Eintrittskante zuklappt und erneutes Auslegen notwendig wird.

7. Am Gurtzeug alle lösbaren Verbindungen einschließlich des Rettungsgerätes überprüfen.

Grundhaltung

Der Pilot steht aufrecht vor der Hintertkante der mittleren Segelbahn. Er legt die Tragegurte in die Armbeugen, anschließend werden die Bremsschlaufen wechselseitig von den Tragegurten

gelöst und die Bremsleinen auf Freigängigkeit geprüft. Der Pilot ergreift die vorderen Tragegurte und streckt die Arme mit gespannten Gurten nach hinten unten, die hinteren Tragegurte liegen über den Armen.

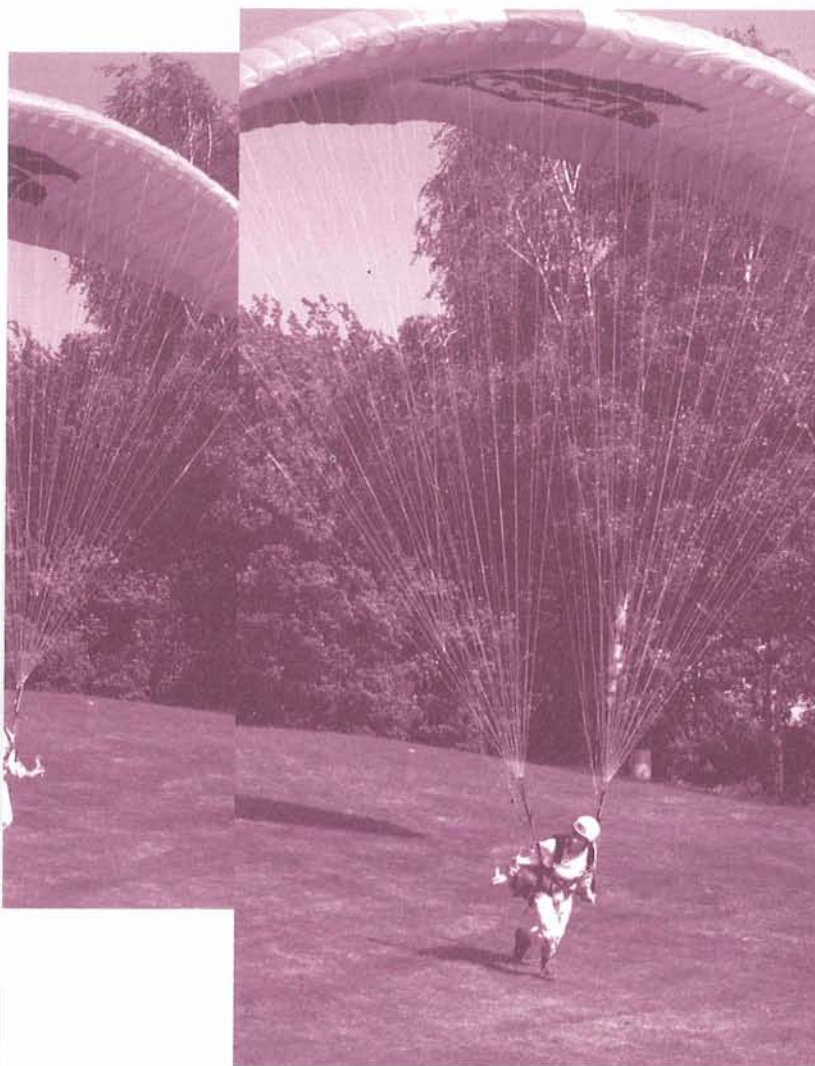
Startcheck

Unmittelbar vor dem Start schließt der Pilot die Startvorbereitungen mit dem 5-Punkte-Startcheck ab.

Für Anfänger und Routiniers gilt gleichermaßen: Kein Start ohne Startcheck!

- ▶ Eintrittskante offen?
- ▶ Leinen, Tragegurte und Bremsleinen frei?
- ▶ Helm, Gurtzeug, Karabiner geschlossen?
- ▶ Wind richtig?
- ▶ Luftraum frei?

Der Start muß sich sofort an den Startcheck anschließen, ansonsten ist der Startcheck zu wiederholen.



Beschleunigen

Fotos: Christine Pfeiffer



Abflug aufrecht und laufbereit

Starttechnik

Aufziehen

Aus der Grundhaltung läuft der Pilot in mäßiger Vorlage die ersten Schritte. Die Leinen strecken sich, die Schirmkappe füllt sich und steigt hoch. Die Arme sind dabei nur passive Verbindungsglieder zwischen Schultergelenken und Schirm, d.h. sie zeigen in Richtung der gestreckten vorderen Fangleinen und üben keinen aktiven Zug aus.

Unter konstantem Zug steigt der Schirm über den Piloten und führt die Arme mit nach oben. Wenn gewährleistet ist, daß der Schirm über den Piloten steigt, löst der Pilot seine Hände von den Vorderleinen und hält mit dosiertem Bremsleinenzug den Schirm senkrecht über sich. Der Pilot ist wieder vollständig aufgerichtet.

Häufige Fehler

- Pilot steht nicht in der Mitte oder läuft schräg zum ausgelegten Schirm los. *Folge:* Der Schirm erhält asymmetrischen Zug und kippt zur Seite weg.
- Pilot läuft hektisch los und beschleunigt zu rasch. *Folge:* Der Schirm schießt unkontrolliert hoch und ist störanfällig.
- Pilot versucht, die Arme zum Aufziehen als Hebel mit einzusetzen. *Folge:* Körperbewegungen übertragen sich auf den Schirm. Der Schirm steht unruhig und ist störanfällig.

- Pilot läßt die vorderen Tragegurte zu früh los. *Folge:* Schirm bleibt hinter dem Piloten.
- Pilot läßt die vorderen Tragegurte zu spät los. *Folge:* Schirm ist nicht steuerbar und einklappgefährdet.
- Pilot verkürzt durch Anziehen der Arme die vorderen Gurte. *Folge:* Der Schirm klappt ein.



Blickkontrolle

Ein versierter Pilot kann spüren, ob der Schirm gleichmäßig hochkommt und sauber steht.

Trotzdem muß auch er, sobald der Schirm über ihm steht, durch eine Blickkontrolle über die gesamte Kappe den flugfähigen Zustand abchecken.

Häufige Fehler

- Kontrollblick kommt zu früh.
Folge: Aufziehbewegung wird gestört.
- Kontrollblick wird unterlassen.
Folge: Störungen an der Kappe bleiben unbemerkt.
- Pilot verringert bei der Blickkontrolle seine Laufgeschwindigkeit.
Folge: Schirm kann Staudruck, Auftrieb und Flugfähigkeit einbüßen oder er kann den Piloten überholen.

Korrekturen

Korrekturen sind notwendig, wenn Störungen auftreten, wie z.B. Einklappen der vorderen Eintrittskante, seitliches Einklappen einzelner Zellen und Abweichung von der geplanten Startrichtung.

Korrekturen erfolgen nicht über die Gurte, sondern über die Steuerleinen. Sie sind frühestens wirksam, wenn der Schirm über dem Piloten steht.

- Einklappen der Eintrittskante oder seitliches Einklappen. *Korrektur:* Steuerleinen beidseitig anziehen. Erforderlichenfalls wiederholt »pumpen«.
- Seitliche Abdrift mit flugfähiger Kappe. *Korrektur:* Ziehen der zum Startweg rückführenden Steuerleine.
- Schrägstellen der Kappe. *Korrektur:* Die Kappe unterlaufen und gleichzeitig durch Steuerleinenzug die Richtung korrigieren.
- Seitliches Einklappen mit Abdrift. *Korrektur:* Zunächst nur Richtungskorrektur und anschließend öffnen durch »Pumpen«.

Nach erfolgter Korrektur ist eine erneute Blickkontrolle erforderlich.

Häufige Fehler

- Einseitiges Ziehen bzw. Pumpen.
Folge: Verlassen der geplanten Startrichtung.
- Übertriebene Korrekturen.
Folge: Kappe gerät außer Kontrolle.

Startabbruch

Waren die Korrekturen nicht erfolgreich, ist der Start sofort abzubrechen.

Ein möglicher Startabbruch muß im jeweiligen Gelände schon vor dem allerersten Anlaufschritt einkalkuliert sein. Der Startabbruch muß deutlich vor dem Abhebezeitpunkt erfolgen. Viele Startplätze lassen einen Abbruch nur nach links bzw. nach rechts zu.

Durch dosiertes Ziehen an einer Steuerleine steuert der Pilot den Schirm quer zur Hangneigung und läuft dann aus.

Häufige Fehler

- Entscheidung zum Startabbruch fällt zu spät. *Folge:* Pilot und Gerät befinden sich bereits kurz vor dem Abheben und haben eine hohe Geschwindigkeit. Abbruch findet unkontrolliert statt.
- Pilot reißt in steilem Gelände oder bei Gegenwind beide Steuerleinen voll durch. *Folge:* Kurzzeitiges Abheben mit Pendelbewegung und Crash.

Beschleunigen und Abheben



Erst nach dem letzten Kontrollblick, wenn alle Voraussetzungen für den weiteren Startlauf erfüllt sind, beschleunigt der Pilot mit Körpervorlage die Kappe bis zur Abhebegeschwindigkeit. Die Bremsleinen werden dabei soweit gezogen, daß die Kappe den Piloten nicht überholt und die Startrichtung beibehält. Die Abhebegeschwin-

digkeit ist dann erreicht, wenn der Schirm den Piloten vom Boden hebt. Sie sollte zwischen der Geschwindigkeit für geringstes Sinken und bestem Gleiten liegen. Der letzte Anlaufschritt erfolgt in der Luft.

Der Abflug erfolgt aufrecht und laufbereit. In der Abflugphase dürfen die Steuerleinen nicht losgelassen werden. Zur Korrektur der Sitzposition können beide Steuerleinen mit einer Hand gefaßt werden, jedoch frühestens bei ausreichendem Bodenabstand.

Häufige Fehler

- Abknicken des Oberkörpers nach vorne während des Startlaufs.
Folge: Eingeschränkte Sicht in Laufrichtung. Eingeschränkte Bewegungsfreiheit der Arme. Erhöhte Verletzungsgefahr.
- Pilot setzt sich bei zu geringer Geschwindigkeit ins Gurtzeug und streckt die Beine waagrecht nach vorne.
Folge: Starkes Durchsacken mit Pendelbewegung und erheblicher Verletzungsgefahr.
- Die Bremsen werden zur Unterstützung des Abhebens stark angezogen und anschließend sofort losgelassen.
Folge: Starkes Durchsacken mit Pendelbewegung und erheblicher Verletzungsgefahr.

Starts bei erschwerten Bedingungen

Seitenwind: Es sollte grundsätzlich nur gestartet werden, wenn das Gelände breit ist und nur geringe Neigung hat. Der Schirm wird gegen den Wind aufgezogen. Der Pilot beschreibt dann mit zunehmender Anlaufgeschwindigkeit einen Bogen, der in die Abheberichtung führt.

Rückenwind: Jeder Startversuch ist gefährlich.

Stärkerer Gegenwind: Die Körpervorlage beim Aufziehen muß verstärkt werden.

Extremes Startgelände: Wenn das Gelände so steil oder kurz ist, daß ein Startabbruch nicht sicher durchgeführt werden kann, ist auf einen Start zu verzichten.

Prüfungskalender 92

Bitte mindestens 3 Wochen vor dem Prüfungstermin beim Organisator anmelden.

Die Teilnehmerzahl ist begrenzt. Der Kalender wird laufend ergänzt.

Hängegleiten

Datum	Art	Prüfungsort	Organisator
01.08.	P	Livigno (I)	Delta & Parafly, Jürgen Schäfer, 02771/35114
01.08.	T+P SW	Bad Salzungen	Horst Barthelmes, 06654/353
02.08.	P S W	Bad Salzungen	Horst Barthelmes, 06654/353
02.08.	T	Tegelberg	DFS Christa Vogel, 08362/81796
06.08.	T	Oderen (F)	FS Harald Huber, 07661/61735
07.08.	T+P	Chiemsee	DFS Chiemsee, Georg Steffl, 08641/7767
07.08.	T+P	Oderen (F)	FS Harald Huber, 07661/61735
08.08.	T+P	Tegelberg	DFS Tegelberg, Mathias Krug, 08367/598
14.08.	T+P	Ruhpolding	FZ Ruhpolding, Gebhard Holzner, 08663/668
14.08.	T	Lenggries	Take Off, Franz Bruckschlegl, 08042/3254
15.08.	T+P S W	Bad Salzungen	Horst Barthelmes, 06654/353
15.08.	T+P	Goslar,	Werner Musiol, 05321/18899
15.08.	T+P	Tegelberg	DFS Christa Vogel, 08362/81796
15.08.	T+P S	Berlin	FS Lukas Bader, 030/8024884
15.08.	T+P	Buchenberg	DFS Spieler, Gerhard Spieler, 0881/7657
16.08.	P S W	Bad Salzungen	Horst Barthelmes, 06654/353
20.08.	T	Sonthofen	FS Frank Kranzusch, 08321/88335
21.08.	P	Mittag	FS Frank Kranzusch, 08321/88335
22.08.	P	Livigno (I)	Delta & Parafly, Jürgen Schäfer, 02771/35114
22.08.	T+P	Tegelberg	DFS Christa Vogel, 08362/81796
22.08.	T+P	Ramsau	Aufwind, Reiner Krockenberger, 0043/3687/81880
29.08.	T+P	Althof	Thermik Geier, Manfred Laudahn, 06221/402464
29.08.	T+P	Wasserkuppe	Horst Barthelmes, 06654/353
30.08.	T	Tegelberg	DFS Christa Vogel, 08362/81796
22.08.	T+P	Ramsau	Aufwind, Reiner Krockenberger, 0043/3687/81880
29.08.	T+P	Althof	Thermik Geier, Manfred Laudahn, 06221/402464
29.08.	T+P	Wasserkuppe	Horst Barthelmes, 06654/353
30.08.	T	Tegelberg	DFS Christa Vogel, 08362/81796
30.08.	T+P S W	Bad Salzungen	Horst Barthelmes, 06654/353
03.09.	T	Weinheim	DFS Rhein-Main-Neckar, H. J. Weise, 06201/34626
04.09.	T	Elzach	DFZ Elztal, Manfred King, 07682/8279
05.09.	P	Elzach	DFZ Elztal, Manfred King, 07682/8279
05.09.	T+P	Tegelberg	DFS Tegelberg, Mathias Krug, 08367/598
11.09.	T	Penzberg	Bay. Drachenflugschule, Wolf Schneider, 089/482141
12.09.	T+P U	Bad Salzungen	Horst Barthelmes, 06654/353
12.09.	P	Garmisch	Bay. Drachenflugschule, Wolf Schneider, 089/482141
12.09.	T+P	Salmas	Westallgäuer DFS, Klaus Hörburger, 08381/6265
12.09.	P	Livigno (I)	Delta & Parafly, Jürgen Schäfer, 0039/342/996733
12.09.	T+P	Tegelberg	DFS Christa Vogel, 08362/81796
13.09.	P S	Oberhof	WDS, Elmar Müller, 02981/6640 oder 2907

Datum	Art	Prüfungsort	Organisator
16.09.	T	Winterberg	WDS, Elmar Müller, 02981/6640 oder 2907
18.09.	T+P	Ruhpolding	FZ Ruhpolding, Gebhard Holzner, 08663/668
18.09.	T	Lenggries	Take Off, Franz Bruckschlegl, 08042/3254
19.09.	P	Brauneck	Take Off, Franz Bruckschlegl, 08042/3254
18.09.	T S W	Heidenheim	GSS Ostalb-Heidenh., F. Christandl, 07321/45425
19.09.	P S W	Heidenheim	Gss Ostalb-Heidenh., F. Christandl, 07321/45425
19.09.	T+P	Tegelberg	DFS Christa Vogel, 08362/81796
19.09.	T+P	Wasserkuppe	Horst Barthelmes, 06654/353
20.09.	T+P S W	Bad Salzungen	Horst Barthelmes, 06654/353
24.09.	T	Sonthofen	FS Frank Kranzusch, 08321/88335
25.09.	P	Mittag	FS Frank Kranzusch, 08321/88335
25.09.	T+P	Chiemsee	DFS Chiemsee, Georg Steffl, 08641/7767
26.09.	P	Meerfeld	DFS Rheinland Vulkaneifel, Stefan Mühl, 02692/8288
26.09.	T+P	Goslar	DFS Goslar, Werner Musiol, 05321/18899
27.09.	T	Tegelberg	DFS Christa Vogel, 08362/81796

Gleitsegeln

Datum	Art	Prüfungsort	Organisator
01.08.	T+P S W	Bad Salzungen	Horst Barthelmes, 06654/353
01.08.	P	Gröbming (A)	Sky Club Austria, W.Schrempf, 0043/3685/22333
01.08.	P	Livigno (I)	Delta & Parafly, Jürgen Schäfer, 02771/35114
01.08.	T+P	Hochries	Münchner Gleitschirmschule, 089/482572
01.08.	T+P	Bezau (A)	GSS Löffler, Werner Löffler, 0721/378878
02.08.	P S W	Bad Salzungen	Horst Barthelmes, 06654/353
02.08.	T+P S	Eching	Aeromax, 089/766116
02.08.	T	Schwangau	GSS Christa Vogel, Tel 08362/8687
05.08.	T+P S	Monschau	Paragliding W. Graske, 02101/604502
06.08.	T+P	Tegelberg	Flugschule Heinz Fischer, 08362/37038
08.08.	P	Bolsterlang	GSS, Jürgen Rohrmeier, 08321/9328
09.08.	T+P S	Bad Harzburg	Harzer GSS, Knut Jäger, 05322/1415
10.08.	T+P	Kössen (A)	Bayerwald GSS, Georg Höcherl, 0941/400497
13.08.	T	Sonthofen	FS Martin Mergenthaler, 08321/9970
13.08.	T	Obermaiselstein	OASE, Peter Geg, 08326/7592
13.08.	T	Oderen (F)	FS Harald Huber, 07661/61735
14.08.	P	Oderen (F)	FS Harald Huber, 07661/61735
14.08.	T	Sonthofen	GSS Oberallgäu, Fritz Bunz, 08321/86290
14.08.	T	Wiesensteig	Flugschule Göppingen, Klaus Irschik, 07164/12021
14.08.	T	Garmisch-Partenk.	GSS GAP, Michael Brunner, 08821/74260

Gleitsegeln

Datum	Art	Prüfungsort	Organisator
14.08.	T+P	Ruhpolding	FZ Ruhpolding, Gebhard Holzner, 08663/2729
14.08.	P	Bolsterlang	FS Martin Mergenthaler, 08321/9970
15.08.	P	Hochgrat	GSS Oberallgäu, Fritz Bunz, 08321/86290
15.08.	T+P S W	Bad Salzungen	Horst Barthelmes, 06654/353
15.08.	T+P	Kampenwand	Para-Alpin, Karl Bechthold, 08052/4664
15.08.	T+P S	Berlin	FS Lukas Bader, 030/8024884
15.08.	P	Hochgrat	FS Phoenix, Peter Wörner, 06221/862766
15.08.	P	Garmisch-Partenk.	GSS GAP, Michael Brunner, 08821/74260
15.08.	T+P	Buchenberg	FS Spieler, 0881/7657 oder 8722
15.08.	T+P	Tegelberg	GSS Christa Vogel, 08362/8687
15.08.	T+P	Bezau (A)	GSS Löffler, Werner Löffler, 0721/378878
15.08.	T+P	Hörnerbahn	Skycenter, 08322/2051
16.08.	P S W	Bad Salzungen	Horst Barthelmes, 06654/353
17.08.	T+P	Kössen (A)	Aeromax, 089/766116
19.08.	T	Obermaiselstein	OASE, Peter Geg, 08322/7538
20.08.	T+P	Tegelberg	Flugschule Heinz Fischer, 08362/37038
20.08.	P	Bolsterlang	OASE, Peter Geg, 08322/7538
20.08.	T	Sonthofen	FS Frank Kranzusch, 08321/88335
21.08.	P	Hochgrat	FS Frank Kranzusch, 08321/88335
22.08.	P	Livigno (I)	Delta & Parafly, Jürgen Schäfer, 02771/35114
22.08.	T+P	Tegelberg	GSS Christa Vogel, 08362/8687
22.08.	T+P	Ramsau (A)	FS Aufwind, R. Krockenberger, 0043/3687/81880
23.08.	P	Hochgrat	FS Göppingen, Klaus Irschik, 07164/12021
23.08.	T+P	Pfronten/Breitenberg	OFS, Hans Hoshka, 08342/4450
28.08.	T	Lenggries	GSS Sepp Singhammer, 08042/4559
28.08.	T	Karlsruhe	GSS Löffler, Werner Löffler, 0721/378878
28.08.	T	Gröbmng (A)	Sky Club Austria, W. Schrempf, 0043/3685/22333
28.08.	T	Zillertal (A)	Harzer GSS, Knut Jäger, 05322/1415
28.08.	T+P	Unterwössen	Süddeutsche GSS, Eckhardt Maute, 08641/7575
29.08.	P	Zillertal (A)	Harzer GSS, Knut Jäger, 05322/1415
29.08.	P	Brauneck	GSS Sepp Singhammer, 08042/4559
29.08.	P	Gröbmng (A)	Sky Club Austria, W. Schrempf, 0043/3685/22333
30.08.	T+P S W	Bad Salzungen	Horst Barthelmes, 06654/353
29.08.	T+P	Hörnerbahn	Skycenter, 08322/2051
30.08.	T	Schwangau	GSS Christa Vogel, 08362/8687
03.09.	T+P	Tegelberg	Flugschule Heinz Fischer, 08362/37038
03.09.	T	Oderen (F)	FS Harald Huber, 07661/61735
03.09.	T	Weinheim	DFS Rhein-Main-Neckar, H.-J. Weise, 06201/34626
04.09.	P	Oderen (F)	FS Harald Huber, 07661/61735
04.09.	T	Sonthofen	GSS Oberallgäu, Fritz Bunz, 08321/86290
04.09.	T	Elzach	GSZ Elzach, Manfred King, 07682/8279
04.09.	T	Garmisch-Partenk.	GSS GAP, Michael Brunner, 08821/74260
05.09.	P	Garmisch-Partenk.	GSS GAP, Michael Brunner, 08821/74260
05.09.	P	Hochgrat	GSS Oberallgäu, Fritz Bunz, 08321/86290
04.09.	T	Seefeld (A)	Sunslide, 08176/1700
05.09.	P	Seefeld (A)	Sunslide, 08176/1700
05.09.	P	Oderen (F)	FS Harald Huber, 07661/61735
05.09.	P	Elzach	GSZ Elztal, Manfred King, 07682/8279

Datum	Art	Prüfungsort	Organisator
05.09.	T+P	Bezau (A)	GSS Löffler, Werner Löffler, 0721/378878
06.09.	T+P S	Eching	Aeromax, 089/766116
10.09.	T	Obermaiselstein	OASE, Peter Geg, 08326/7592
10.09.	T	Sonthofen	FS Martin Mergenthaler, 08321/9970
11.09.	T+P	Kössen (A)	GSS Hot Sport, Günter Gerkau, 06421/27914
11.09.	P	Bolsterlang	FS Martin Mergenthaler, 08321/9970
12.09.	T+P	Kampenwand	Para-Alpin, Karl Bechthold, 08052/4664
12.09.	P	Livigno (I)	Delta & Parafly, Jürgen Schäfer, 07221/35114
12.09.	T+P	Salmas	Westallgäuer GSS, Klaus Hörburger, 08381/6265
12.09.	T+P	Hochries	Münchner GSS, 089/482572
12.09.	T S	Oberhof	WDS Elmar Müller, 02981/6640
12.09.	T+P	Tegelberg	GSS Christa Vogel, 08362/8687
12.09.	T+P	Bezau (A)	GSS Löffler, Werner Löffler, 0721/378878
13.09.	P	Livigno (I)	Delta & Parafly, Jürgen Schäfer, 07221/35114
13.09.	T+P S	Bad Harzburg	Harzer GSS, Knut Jäger, 05322/1415
13.09.	T+P S W	Backnang	GSS Wilfried Frank, 07191/65475
13.09.	P S	Oberhof	WDS Elmar Müller, 02981/6640
14.09.	T+P	Kössen (A)	Bayerwald GSS, Georg Höcherl, 0941/400497
15.09.	T+P	Kössen (A)	Aeromax, 089/766116
16.09.	T	Winterberg	WDS Elmar Müller, 02981/6640
16.09.	T	Obermaiselstein	OASE, Peter Geg, 08322/7538
17.09.	T+P	Tegelberg	Flugschule Heinz Fischer, 08362/37038
17.09.	P	Bolsterlang	OASE, Peter Geg, 08322/7538
18.09.	T S W	Heidenheim	GSS Ostalb-Heidenh., F. Christandl 07321/45425
19.09.	P S W	Heidenheim	GSS Ostalb-Heidenh., F. Christandl 07321/45425
18.09.	T+P	Ruhpolding	FZ Ruhpolding, Gebhard Holzner, 08663/2729
18.09.	T	Karlsruhe	GSS Löffler, Werner Löffler, 0721/378878
19.09.	P	Hochgrat	FS Phoenix, Peeter Wörner, 06221/862766
19.09.	T+P	Tegelberg	GSS Christa Vogel, 08362/8687
20.09.	T+P S W	Bad Salzungen	Horst Barthelmes, 06654/353
20.09.	T+P	Pfronten/Breitenberg	OFS, Hans Hoshka, 08342/4450
25.09.	T	Lenggries	GSS Sepp Singhammer, 08042/4559
24.09.	T	Sonthofen	FS Frank Kranzusch, 08321/88335
25.09.	P	Hochgrat	FS Frank Kranzusch, 08321/88335
25.09.	T	Wiesensteig	Flugschule Göppingen, Klaus Irschik, 07164/12021
25.09.	T	Sonthofen	GSS, Jürgen Rohrmeier, 08321/9328
25.09.	T	Gröbmng (A)	Sky Club Austria, W. Schrempf, 0043/3685/22333
25.09.	T	Garmisch-Partenk.	GSS GAP, Michael Brunner, 08821/74260
25.09.	T+P	Unterwössen	Süddeutsche GSS, Eckhardt Maute, 08641/7575
26.09.	P	Brauneck	GSS Sepp Singhammer, 08042/4559
26.09.	P	Garmisch-Partenk.	GSS GAP, Michael Brunner, 08821/74260
26.09.	P	Gröbmng (A)	Sky Club Austria, W. Schrempf, 0043/3685/22333
26.09.	P	Bolsterlang	GSS, Jürgen Rohrmeier, 08321/9328
27.09.	T	Schwangau	GSS Christa Vogel, 08362/8687

Prüfungsarten: T = Theorie A+B; P = Praxis A+B; S = Windenschleppberechtigung; U = UL-Schleppberechtigung; W = Windenfahrerberechtigung

Das Versicherungsprogramm

Anzeige

Stand: 1.5.1992

Versicherer: Gerling-Konzern Köln

Achtung: Der Versicherungsschutz setzt die grundsätzliche Zulässigkeit des Flugbetriebes und der Tätigkeit voraus, besonders hinsichtlich Gelände, Befähigungsnachweis, Betriebstüchtigkeitsnachweis und Betriebsform.

Versicherung	Deckungs- summe	Deckungs- bereich	Jahresprämie inkl. Vers.-St.	Umfang Anmerkungen
Halterhaftpflicht für nichtgewerblich genutzte Hängegleiter und Gleitsegel (Hauptvertrag)	DM 1,5 Mio pauschal Personen- und Sachschäden	weltweit	Hängegleiter + Gleitsegel DM 45,- bei DM 500,- SB DM 60,- ohne SB	Halterschaft für alle Hängegleiter und Gleitsegel des Mitglieds inkl. deren Benutzung durch berechnigte Dritte und inkl. zugelassenem Schleppbetrieb; keine Gerätekennezeichnung; Selbstbeteiligung vom Bun- desaufsichtsamt bestätigt; Gleitflugzeuge gleich- gestellt; Versicherungsausschlüsse auf Minimum reduziert, ebenso bei übrigen Versicherungen. Auch für Haltergemeinschaften. Bei Versicherungsfällen in der Schweiz vorgeschrie- bene Deckung ohne Mehrprämie.
Halterhaftpflicht für Flugschulen/Fluglehrer			Nur Gleitsegel DM 40,- bei DM 500,- SB DM 50,- ohne SB	
Halterhaftpflicht für Hersteller/Händler				
Halterhaftpflicht für Mitgliedsvereine				
Fluglehrerhaftpflicht	DM 1 Mio Personen- schäden		DM 150,-	Lehrtätigkeit der Fluglehrer und -assistenten
Schirmpackerhaftpflicht			Für alle Mitglieder kostenlos	Packen von Rettungsgeräten mit Fachkunde
Startwindenhaftpflicht	DM 100 000,- Sachschäden	Europa		Halter und Bediener der Startwinden inkl. der Seilrückholfahrzeuge beim Schleppbetrieb ohne Personenschäden im geschleppten Luftfahrzeug
			DM 65,-	Zusätzlich: inkl. Personenschäden im geschleppten Luftfahrzeug
Startleiterhaftpflicht		Deutschland	für alle Mitglieder kostenlos	Startleiter mit Befähigungsnachweis
Geländehaftpflicht				Halter von Hängegleiter- und Gleitsegelgeländen
Vereinshaftpflicht für Mitgliedsvereine			für alle Mitgliedsvereine kostenlos	Tätigkeit des Vereins, des Vorsitzenden etc.
Veranstalterhaftpflicht				Alle Hängegleiter- und Gleitsegelveranstaltungen im Versicherungsjahr
Rechtsschutz für Mitgliedsvereine	DM 100 000,-	weltweit		Schadensersatz- und Strafrechtsschutz etc.
Luftfahrzeug-Verkehrs- Rechtsschutz			DM 45,-	Wie Kfz-Rechtsschutz
Bergungskosten	DM 2000,-		für alle Mitglieder kostenlos	Suche, Rettung, Krankenhaustransport, Rück- transport
Boden-Unfall für Mitgliedsvereine	DM 5000,- bei Tod		DM 2,- pro Mitglied	Verfünffachung möglich
Boden-Unfall für Startleiter	DM 10 000,- bei Invalidität		für alle Mitglieds- vereine kostenlos	Tätigkeit als vom Verein beauftragter Startleiter
Flug-Unfall, Tod und Invalidität			DM 45,-	Verzwanzigfachung möglich. Mitversichert: 24-Stunden-Risiko gemäß AUB inkl. andere Sport- arten, Straßenverkehr, Arbeitsplatz
Flug-Unfall, nur Invalidität	DM 10 000,-		DM 30,-	
Boden-Unfall für Veranstalter	DM 10 000,- bei Tod DM 20 000,- bei Invalidität	Deutschland	DM 100,-	Alle Hängegleiter- und Gleitsegelveranstaltungen im Versicherungsjahr. Verdoppelung möglich
Kapital-Lebensversicherung mit Berufsunfähigkeits- Zusatzversicherung	Vers.-Summe bis DM 200 000,-		Prämie nach Alter und Bedarf	Prämienbefreiung bei 50% Berufsunfähigkeit. Kein Risikozuschlag für nichtgewerbliche Hängegleiter- und Gleitsegelpiloten

Für alle Versicherungen: Bei Versicherungsabschluß während des Jahres 1/12 pro Monat

Versicherungsanträge bei der DHV-Geschäftsstelle anfordern.

LEHRGANGSKALENDER

5.9. – 6.9.	D	Fachlehrerlehrgang Doppelsitzer Windenschlepp
11.9. – 13.9.	D	Eingangstest für Drachenflug-Assistentenlehrg. (Ausweichtermin 18.9. – 20.9.)
18.9. – 20.9.	G	Eingangstest für Gleitschirm-Assistentenlehrg. (Ausweichtermin 25.9. – 27.9.)
21.9. – 4.10.	G/D	Gleitschirm-Lehrerlehrgang Drachenflug-Lehrerlehrgang
5.10. – 18.10.	G/D	Gleitschirm- Assistentenlehrgang Drachenflug- Assistentenlehrgang
24.10. – 25.10.	D	Fachlehrerlehrgang Doppelsitzer
31.10. – 1.11.	G/D	Fachlehrerlehrgang Windenschlepp (Ausweichtermin 7.11. – 8.11.)
28.11. / 29.11. 13.2. / 14.2. 1993	G/D	Fortbildung für Fachlehrer Windenschlepp (Termine zur Auswahl)

Teilnahme nach Anmeldung bei der DHV-Geschäftsstelle.

Zeichnung: Aus dem Jahresprogramm der Drachen- und Gleitschirmflieger Schwärmerberg-Höhenzollern e. V.



Wettbewerbskalender 92

Termin	D/G	Wettbewerb	Gelände	Ausrichter/Auskünfte/Anmeldung
12.07. - 18.07.	D	Int. Deutsche Meisterschaft	Gerlitz/A	DHV
13.07. - 19.07.	G	Gleitschirmworldcup	Fiesch	PWC Perraudin, Tel. 0041/2631/6796, Fax 6761
14.07. - 22.07.	D	XVII. Italian Open	Monte Cucco/Italien	FIVL, Tel. (1011)9189109
25.07. - 30.07.	D	Junior-Challenge	—	DHV
30.07. - 02.08.	D	Ladies Challenge	—	DHV
08.08. - 16.08.	G	Lucky Strike Open "Pre World"	Verbier/Schweiz	Tourist Bureau, Tel. 026/316222
10.08. - 16.08.	G	Gleitschirmworldcup	Avoriaz/F	PWC Perraudin, Tel. 0041/2631/6796, Fax 6761
21.08. - 23.08.	D	Bärenpokal	Bad Herrenalb-Bernbach	Alex Wagner, Tel. 07261/62368
29.08. - 06.09.	G	Juniorchallenge	—	DHV
31.08. - 06.09.	G	Gleitschirmworldcup	Castejon/Spanien	PWC Perraudin, Tel. 0041/2631/6796, Fax 6761
19.09. - 20.09.	D/G	Ortenaupokal	Berghaupten	Ortenauer Drachenf., Tel. 07823/2284, Fax 1869
26.09. - 10.10.	G	Gleitschirmworldcup	Owens Valley/USA	PWC Perraudin, Tel. 0041/2631/6796, Fax 6761

Der Empfänger dieser Zeitschrift ist einverstanden, daß bei einem Anschriftwechsel seine neue Anschrift von der Deutschen Bundespost – Postdienst – dem DHV mitgeteilt wird.

DER MASSTAB IN DER SUPERKLASSE!

APOLLO

**SICHERHEIT
QUALITÄT
LEISTUNG
DHV-GÜTESIEGEL**



Professionell – erfolgreich – edel

INFO GERMANY:

CHARLY-PRODUKTE
AM OSTERÖSCH 3
8959 SEEG-HITZLERIED
TELEFON 08364-1286
FAX 08364-8426

INFO SWITZERLAND:

CHARLY FLUGSPORT AG
GINA VETTORI
FI-9496 BALZERS
TEL. 075/42364
FAX 075/42855

INFO AUSTRIA:

edel PARAGLIDERS A. BUCHER
GES MBH
A-6020 INNSBRUCK
TECHNIKERSTR. 5
TEL. 0512/287265
FAX 287384

HÖCHSTLEISTUNG IN DER SUPERKLASSE

- Problemloses Extremflugverhalten*
- 4-Punkt-Aufhängung
- 4 Größen
- EDEL-Qualität
- Neues Design
- * Lt. DHV-TEST



ONLY THE BEST !

for you

DEUTSCHE GLEITSIEGEL LIGA 92

NACH 4 DURCHGANGEN:

1. Torsten Hähne

2. Sepp Gschwendtner

3. Christoph Kirsch

ZILLERTALER OPEN:

Peter Geg 93 km

BAVARIAN OPEN:

Unter den ersten acht:

5 EDEL-Racer

Peter Hältlinger, CH:

135 km Vaduz – Como

mit EDEL-Racer

FOTO: Christine Pfeiffer

FLYTEC

HÖHER MIT DEM KÖNIG DER LÜFTE

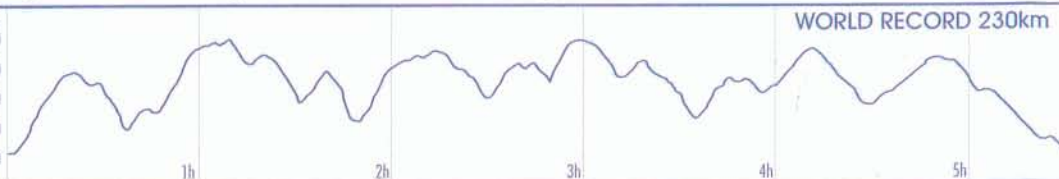


DESIGN AND AD BY MULTIPLE INTERNATIONAL

DIE NEUE 3000er-GERÄTESERIE VON FLYTEC IST FUNKTIONELL, ERGONOMISCH UND ÄSTHETISCH DURCHDACHT

- FAI-zugelassener Barograph (FLYTEC 3030)
- Ausgabe der verschiedensten Flugdaten am Printer und Ansicht der Daten am PC
- Einzigartige, FLYTEC patentierte analoge Variometer-Anzeige
- Äusserst einfache Bedienung
- Integrales Digitalvario, kombiniert mit hochsensitiver Flugakustik (ASI) zur Wahrnehmung der feinsten Thermik
- Neues Halterungssystem mit idealstem Blickwinkel

DATE	MAX	MAX	MAX	REC	BARO	(m)
Nr.	dd.mm.yy	ALT1	ALT2	VARIO	TIME	
4	15.01.92	4894	3693	7.7	5:31:11 *	5000
PILOT : Haari Urs						
DEVICE-NUMBER : 584 SW-VER:29141						
BARO START TIME : 12:30						
TIME AT PRINT OUT : 16.01.92 09:45						



SCHLAGER & STROBL, Gasteig 4b, D-8196 EURASBURG
TEL. 081 79/1081 FAX 081 79/1410

FLYTEC AG, Ebenaustrasse 8a, CH-6048 HORW
international TEL. +41 41 47 34 24 FAX +41 41 48 54 24