



DHVPerformance Center Die Prafi-Eleitschirmtlugschulen

- DHV-zertifiziert nach Qualitätsmanagement-Maßstäben
- Fluglehrer mit Zusatzqualifikation
- Professionelle Ausbildungsangebote und Performance Trainings nach DHV-Standards

Hessische Gleitschirmschule Frankfurt

Hot Sport Sportschulen GmbH

35096 Niederweimar/ Marburg

Tel: 06421/12345 Fax: 06421/77455

NOT 9PCIRT

www.hotsport.de info@hotsport.de

Der Flugtechnikteil des Performance

Trainings findet über Wasser statt!

Rhöner Drachen- und Gleitschirmflugschulen Wasserkuppe GmbH

St. Laurentius Straße 7 36163 Poppenhausen Tel: 06654/7548 Fax: 06654/8296



Harzer Gleitschrinschule

Amsbergstraße 10 38667 Bad Harzburg Tel: 05322/1415 Fax: 05322/2001 www harzeross de info@harzergss.de

Flugschule Siegen Claus Vischer

Eisenhutstraße 48 57080 Siegen Tel: 0271/382332 Fax: 0271/381506 www.flugsport.de claus@flugsport.de



Luftikus Eugens Flugschute

Luftsportgeräte GmbH

Eugen Köninger Hartwaldstraße 65b 70378 Stuttgart Tel: 0711/537928 Fax: 0711/537928

LUIKUS

www.luftikus•flugschule.de info@luftikus-flugschule.de

GlideZeit Flugschule Tübingen

Bahnhofstraße 1/1

72764 Reutlingen TK 07121/370400 Fax: 07121/370454 wm.glidezeit.de info@glidezeit.de



Der Flugtechnikteil des Performance Trainings findet über Wasser statt

Flugschule Göppingen

Zeppelinstraße 3 73105 Dürnau Tot: 07164/12021 Fax: 07164/12029 www.flugschule-goeppingen.de office@fluaschule•aoeppingen.de

Sky-Team Paragliding

Michael Wagner Schwarzwaldstraße 30 76593 Gernsbach Tel: 07224/993365 Fax: 07224/993326

www.skv-team.de

sefzTEAM

info@sky-team.de Flugschule Chiemsee GmbH

Thomas Bevhl Dreilindenweg 7 **FLUGSCHULE** 83229 Aschau Tel: 08052/9494 Fax: 08052/9495

www.flugschule•chlemsee.de

flugschule.chiemsee@t-online.de

Paraglidin⁹ Performance Center Chiemsee

Süddeutsche Gleitschirmschule Martin Ogger & Richard Gallen Am Balsberg 83246 Unterwössen Tel: 08641/7575 Fax: 08641/61826 www.einfachfliegen.de info@ppc-chiemsee.de



Flugzentrum Ruhpolding Holzner GmbH

Gstatter Au 5 83324 Ruhpolding Tel: 08663/668 Fax: 08663/776 www.Flugzentrum-Ruhpolding.de office@flugzentrum-ruhpolding.de



Adventure Sports Gleitschirm-Schule

Talstation ture-spaß 83661 Lenggries Tel: 08042/9486 Fax: 08042/4831 deilerchirmflugschtM www.adventure•sports.de info@adventure•sports.de

Puagilding legernsee

Tegernseer Straße 88 83700 Reitrain Tel: 08022/2556 Fax: 08022/2584 www.paraglidingtegernsee.de info@paragliding-tegernsee.de

HABIS Flugsport

Marienplatz 20 ert 87509 Immenstadt Tel: 08323/8590 Fax: 08323/51390 \.119/ www.klewenalp.de Klev7enalp mail@klewenalp.de Der Flugtechnikteil des Performance Trainings findet über Wasser statt

Flugschule Martin Mergenthater

Waltenerstraße 20 87527 Sonthofen Gleitschirmschule Tel: 08321/9970 Fax: 08321/22970 www.flugschule-mergenthaler.de flugmergen@aoLcom

OASE Flugschule Peter Geg GmbH Auwald 1

87538 Obermaiselstein Tot: 08326/38036 Fax: 08326/38037 www.oase-paragliding.de info@oase•paragliding.de

t. DAeC Gleitschirm-Schule Heinz Fischer GmbH

87669 Rieden am Forggensee Tel: 08362/37038 Fax: 08362/38873 www.gleitschirm-aktuell.de info@gleitschirm-aktuellde

Brunnenstraße 35



Flugzentrum Bayerwald

Georg Höcheri Schwarzer Helm 71 93086 Wörth a.d. Donau Tel: 09482/959525 Fax: 09482/959527 www.Flugzentrum-Bayenvald.de schorsch.hoeche et online.de

Flugschule Achensee Eki Maute GmbH

Talstation Karwendelbahn A-6213 Pertisau Flugschule Achensee Tot: 0043/5243/20134 Fax: 0043/5243/20135 www.skvconnection.at office@skyconnection.at Der Flugtechnikteil des Performance Trainings findet über Wasser statt

Sky Club Austria Walter Schrempt

Moosheim 113 A-8962 Gröbming 5bir Tel: 0043/3685/22333 Fax: 0043/3685/23610 www.skyclub-austria.com office@skyclub-austria.com Der Flugtechnikteil des Performance Trainings findet über Wasser statt

Flugschule Aufwind

Franz Rehrl Dachstein 52 A-8972 Ramsau Tel: 0043/3687/81880 o. 82568 Fax: 0043/3687/818804 www.aufwind.at office@aufwind.at Der Flugtechnikteil des Performance Trainings findet über Wasser statt

Euro•Flugschule Engelberg

Wasserfallstraße 135 CH-6390 Engelberg Tel: 0041/41/6370707 Fax: 0041/41/6373407 www.euroflugschule.ch info@euroflugschule.ch

ærig@o)letr9guROJI"lie

Der Flugtechnikteil des Performance Trainings findet über Wasser statt

Papillon

Harald Huber rue de föglise F-68470 Fellering Tot: 0033/38982.7187 Fax: 0033/38982-7187 www.papillon-web.de harl@papilloneeb.de







S. 52, The Making of "Job am Limit"

S. 28, Dolomiten Im Herbst

S. 14, Fliegen in Griechenland

4 WICHTIG-NEU-KURZ Neuigkeiten und Wissenswertes

8 NEU AUF DEM MARKT Neues von den Anbietern

AB IN DEN SÜDEN
Die schönsten Fluggebiete an
Griechenlands Ostküste
Gleitschirmfliegen in Kreta

24 ZUM CANDLELIGHT-DINNER NACH POLEN Mit dem Exxtacy auf Strecke

26 BALI IM DEZEMBER Ein Reisebericht

28 MIT DEM BILLIGFLIEGER IN DEN URLAUB Was kostet unser Sportgepäck?

32 DIE SCHÖNSTEN FLUGGEBIET DER ALPEN Neuauflage des beliebten Fliegerbuches

33 X-ALPS Ein Gespräch mit Hannes Arch

34 DHV-JUGEND Schulklasse beim Gleitschirmfliegen

36 DOLOMITEN TIME

Der Herbst bietet oft ausgezeichnete
Flugbedingungen

40 LUV UND LEE
Das Überströmen von Hindernissen

46 VERTRAUEN IST GUT, KONTROLLE IST BESSER Das Einfliegen fabrikneuer Schirme

52 WIE EIN FILM FÜRS FERNSEHEN ENTSTEHT The Making of "Job am Limit"

54 NFGH
Offizielle Nachrichten
für Drachen- und Gleitschirmflieger

58 NEUES AUS DEN FLUGGELÄNDEN Fliegen im Schwarzwald

60 FLIEGERFEST Auf Euro und Cent **62** FIT A^N PFN START TEIL 2
Training der Flugmuskulatur

64 VEREINSNACHRICHTEN Nachrichten der Vereine

71 LESERBRIEFE

74 TEST Ergebnisse der neuen Musterprüfungen

86 DHVANLINE-CONTEST
Das Schwarzwalddreieck

WETTBEWERBE
World Cup - Finale
Deutscher Doppelsieg
German Cup 2005
Endstand

Deutsche Meisterschaft Gleitschirm Internationaler Event in Oberstdorf BaWü Drachen Andrea Hetzel gewinnt Gesamtwertung Allgemeine Nachrichten und Termine

10 DHV-Shop

97 Impressum

99 Versicherungsprogramm



Pilotin: Ewa Wisnierska am Rofan Titelfoto: Stefan Mast

Flugwetter im Berner Oberland

Ein Novum in der Gleitschirmwelt: Einen eigenen Wetterdienst für Gleitschirmflieger bietet das Chill Out Team in Interlaken. Unter www.chilloutmeteo.com schreibt der Chili Out Meteorologe und Fluglehrer Micha Schultze zwei Mal pro Woche eine Wetterprognose für das Berner Oberland. Die Prognosen erscheinen jeweils Mitte der Woche und am Wochenende. Via Newsletter wird über eine aktualisierte Prognose informiert. Dank der engen Zusammenarbeit von Weltklasse Streckenpiloten und Meteorologen macht das Team auf gutes bis sehr gutes Streckenflugwetter aufmerksam. Chilloutmeteo.com bietet neben einer umfangreichen Liste von Meteolinks auch einen schnellen Einblick in das tägliche Wettergeschehen: Weather Today heißt die kurze Linkliste. Die Meteokurse sind speziell für Gleitschirm Piloten und finden vom 30. September bis 2. Oktober 2005 statt. Neu sind auch die drei Webcams in drei Himmelsrichtungen, die einen optimalen Überblick in die Flug- und Wetterverhältnisse rund um Interlaken bieten.



DHV Film Award 2006

An alle Hobbyfilmer, Filmprofis und Videofreaks!

Zeigt uns Eure Ideen zum Thema "Faszination Drachen- und Gleitschirmfliegen". Der DHV veranstaltetanlässlich der Free Flight 2006 wieder einen großen Filmwettbewerb. Der Fantasie sind keine Grenzen gesetzt. Ob Spielfilm oder Dokumentarfilm, Fantasy oder Trick, Animation oder Musikvideo. Was ist Eure Vorstellung vom "Freien Fliegen" in seiner schönsten Form?

Eine unabhängige Jury wird die besten Videos küren und auf der Free Flight 2006 in Garmisch vorstellen. Die Preise sind mit insgesamt EUR 3.000.- gut dotiert:

Großer Preis EUR 1.000.-, weitere Kategorien mit 5 mal EUR 400.- und viele Sachpreise. Vorgesehen ist außerdem die Vergabe eines Publikumspreises.

Die kompletten Wettbewerbsunterlagen gibt es auf www.dhv.de unter Service/Download.

Einsendeschluss ist der 7. März 2006!

Wichtig!

Die Produzenten / Filmemacher der eingesandten Bildträger gewährleisten die Beachtung des gültigen Urheberrechts hinsichtlich der Verwendung von Fremdwerken und stellen den DHV frei von Ansprüchen Dritter. Bei der Verwendung von gemapflichtigen Musikstücken ist zu beachten, daß vom Produzenten / Filmemacher die Verlagsfreigabe für öffentliche Aufführungen einzuholen ist.

Rechtsberatung

Für die Rechtsberatung der DHV-Mitglieder steht der Rechtsanwalt und



Gleitschirmflieger Dr. Eick Busz von der Münchner Kanzlei Horsch-Oberhauser zur Verfügung. Sprechzeit für DHV-Mitglieder ist montags zwischen 10 und 13 Uhr unter Tel: 089/514636-35.

Schleppauskünfte

Auskunft zum Schlepp gibt der Schleppfachmann Horst Barthelmes im DHV-Informationsbüro für Schlepp regelmäßig Montag bis Freitag jeweils von 10:00 bis 12:00 Uhr, telefonisch unter 06654/ 353, per Fax unter 06654/7771, per e-mail: dhvschleopbueroet-online.de.

Kündigungsfrist beachten

Am 3110.2005 läuft die in der DHV-Satzung festgelegte zweimonatige Kündigungsfrist zum Jahresende 2005 ab. Diese Kündigungsfrist gilt auch für sämtliche Gruppenversicherungsverträge, also auch für die Gerätehaftpflichtversicherung. Wer Mitglied beim DHV bleiben, jedoch seine Versicherung kündigen möchte, kann dies getrennt tun. Umgekehrt erlischt bei einer Kündigung der DHV-Mitgliedschaft automatisch auch die Versicherung zum Jahresende 2005.

DHV-anerkanntes Sicherheitstraining

Das DHV-Lehrteam empfiehlt jedem Gleitschirrnpiloten mit A- oder 6-Schein die regelmäßige Teilnahme an einem DHVanerkannten Sicherheitstraining. Die Veranstalter von DHV-anerkannten Sicherheitstrainings haben sich in einem aufwändigem Verfahren qualifiziert. Sie sorgen für hohen Sicherheitsstandard, professionelle Durchführung und Betreuung durch kompetente Fluglehrer, gemäß den Anforderungen des DHV

Flugschule Chiemsee GmbH

ThomasBevht Dreilindenweg 7 FLIGIRIS 83229 Aschau Tel: 08052/9494 Fax: 08052/9495 www.flugschule•chlemsee.de flugschule.chiemsee@t•online.de

GlideZe't Fluaschule Tübingern

Bahnhofstraße 1/1 72764 Reutlingen Tel: 07121/370400 Fax: 07121/370454 www.glidezeilde Info@aildezeit.de

HABIS Flugsport Marienplatz 20

87509 Immenstadt Tel: 08323)8590 Fax: 08323/51390 www klewenaln de mail@klewenalp.de

Flugschule Achensee

Eki Meute Buchau 20 A-6212 Maurach Tel: 0043/5243/20134 Fax: 0043/5243/20135 offlce@skyconnection.at www.skyconnectlon.at

Sky Club Austria Walter

Schrempf Ζ Moosheim 113 A-8962 Gröbming c**∈ by** Tel: 0043/3685/22: Fax: 0043/3685/23610 www.s4club•austria.com office@skycluh•ustria.com



Wichtige Änderungen beim Nachweis der fliegerischen Übung (Checkflug)

Künftig kann jeder Inhaber des Luftfahrerscheins für sich wählen, ob er als Nachweis der fliegerischen Übung ein Flugbuch führt oder lieber alle 3 Jahre einen Überprüfungsflug machen will.

Das gilt nicht für Passagierflugberechtigungen. Deren Gültigkeit muss, wie bisher, durch einen doppelsitzigen Überprüfungsflug vor einem Fluglehrer oder Prüfer verlängert werden.

Die DHV-Kommission hatte bei ihrer Sitzung am 11.06.05 auf Grundlage der LuftPersV folgende Änderungen zum Nachweis der fliegerischen Übung (Checkflug) beschlossen:

"Der Nachweis der fliegerischen Übung gemäß LuftPersV § 45 Abs. 4 gilt als erbracht,

 a) wenn der Inhaber einer einsitzigen Lizenz für Hängegleiter oder Gleitschirm eine Flugerfahrung von mindestens 10 Starts und Landung innerhalb der letzten 36 Monate im Flugbuch nachweisen kann

b) oder wenn der Inhaber einer einsitzigen Lizenz für Hängegleiter oder Gleitschirm turnusgemäß alle 3 Jahre ab Ausstellungsdatum der Lizenz, innerhalb der letzten 12 Monate der 3-Jahres-Frist, einen einwandfreien Höhenflug als Überprüfungsflug vor einem Prüfer, Fluglehrer oder Beauftragten für Luftaufsicht durchführt. Der Überprüfungsflug ist schriftlich zu dokumentieren.

Wird der Nachweis der fliegerischen Übung weder nach a) noch nach b) erbracht, muss der Inhaber der Lizenz eine Nachschulung in einer Gleitschirm- bzw. Drachenflugschule erfolgreich durchführen. Diese ist schriftlich zu dokumentieren und vom Ausbildungsleiter der Flugschule zu bestätigen.

Inhaber einer Passagierberechtigung für Hängegleiter oder Gleitschirm müssen alle 3 Jahre ab dem Ausstellungsdatum der Berechtigung, innerhalb der letzten 12 Monate, einen einwandfreien Höhenflug als Überprüfungsflug zusammen mit einem Pos-

sagier vor einem Fluglehrer oder Prüfer durchführen. Der Überprüfungsflug ist im Flugbuch zu dokumentieren. Bei Überschreiten der 3-Jahres-Frist muss eine Nachschulung in einer Flugschule absolviert werden. Diese ist im Flugbuch zu dokumentieren und vom Ausbildungsleiter der Flugschule zu bestätigen."

Die Ausbildungs- und Prüfungsordnung des DHV für Gleitschirmflieger und Drachenflieger wurde entsprechend geändert. Die neuen Bestimmungen treten mit Veröffentlichung in den Nachrichten für Gleitsegel- und Hängegleiterführer in Kraft. Siehe Seite 56.

Praktische Beispiele für die neue Regelung

Ein Pilot hat in den letzten 3 Jahren 10 oder mehr Flüge im Flugbuch dokumentiert: Er darf weiterhin fliegen, solange er 10 Starts und Landungen innerhalb der letzten 36 Monate im Flugbuch nachweisen kann.

Ein Pilot will nach Ablauf einer 3-jährigen Flugpause wieder starten: Er muss zunächst eine Nachschulung bei einer Flugschule absolvieren.

Ein Pilot hat nach Ablauf von 3 Jahren nur 9 Flüge im Flugbuch dokumentiert und will wieder starten: Er muss zunächst eine Nachschulung bei einer Flugschule absolvieren.

- z- Ein Pilot hat seine Flüge nicht im Flugbuch dokumentiert: Er kann vor Ablauf der 3 Jahre (innerhalb der letzten 12 Monate) einen Checkflug absolvieren.
- >- Ein Pilot hat seine Flüge im Flugbuch dokumentiert und erkennt, dass er vor Ablauf der 3 Jahre nicht 10 Flüge zusammen bekommen wird: Er kann vor Ablauf der 3 Jahre (innerhalb der letzten 12 Monate) einen Checkflug absolvieren.
 Ein Pilot hat vor Ablauf der 3 Jahre den Checkflug absolviert:

Er darf weitere 3 Jahre fliegen.

Kommentar des DHV-Vorsitzenden

Im Jahr 1995 ist man im Zuge der Harmonisierung der österreichischen und deutschen Ausbildung übereingekommen, den Teilaspekt des Inübunghaltens gemäß der österreichischen Forderung durch das Instrument des Überprüfungsflugs auch in Deutschland zu regeln. Diese starre Regelung hat sich in den nachfolgenden 10 Jahren als reformbedürftig erwiesen und wurde deshalb jetzt vom DHV als zuständiger Stelle (§ 45 Abs. 4 LuftPersV) nach Rücksprache mit dem ÖAeC geändert.

Wir haben den ÖAeC um Verständnis für unsere Reform gebeten und vertrauen darauf, dass die gute Zusammenarbeit zwischen ÖAeC und DHV weiterhin bestehen wird.

Folgende Argumente haben den DHV zu dem Beschluss veranlasst, die Überprüfungsflugregelung zu erweitern:

- Die Erfahrung mit der bisherigen Überprüfungsflugregelung hat gezeigt, dass sie keinen Sicherheitsgewinn bewirkt, der eine solchen Eingriff rechtfertigen könnte.
- In Deutschland ist die Überprüfungsflugpflicht wegen der 3-Jahresfrist noch nicht wirksam geworden. Dennoch gab es im letzten Jahr keinen einzigen tödlichen Gleitschirmunfall in Deutschland.
- Aus unserer Sicht sind andere Umstände

für einen hohen Flugsicherheitsstandard entscheidend: Die Vereine und Flugschulen sorgen als Geländehalter der Fluggelände erfolgreich für die Flugsicherheit, weil ihre Flugleiter in den Fluggebieten auf die Piloten einwirken, falls Flugkönnen oder Ausrüstung mangelhaft sind. in Deutschland gibt es zudem die örtlich zuständigen Flugsicherheitsbeauftragten.

- Den Piloten, die per Flugbuchdokumentation belegen können, dass sie in Übung sind, erscheint die Überprüfungsflugvorschrift als Schikane. Viele stellen sich in dieser Frage gegen den Verband, der ihnen diese vermeintliche Schikane abverlangt.

Fortsetzung nächste Seite

Die vertrauensvolle Mitgliedschaft der Piloten im Verband ist jedoch wichtig, damit der Sport einen hohen Organisationsgrad hat, um die Flugsicherheit zu gewährleisten.

- Piloten, die nicht mehr in Übung sind, geben meist den Sport auf oder sie nützen in aller Regel die Auffrischungsangebote der Flugschulen.
- Der DHV hat als basisdemokratischer Pilotenverband mit knapp 33.000 Mitgliedern die Interessen seiner Mitglieder an einer sicheren und zugleich kostengünstigen Ausübung ihres Sports zu wahren. Das kommerzielle Flugschulinteresse an Erschließung von Einnahmequellen kann nicht Prämisse seines Handelns sein. Im Übrigen wird die wirtschaftliche Stabilität der Flugschulen durch die neue deutsche Überprüfungsflugregelung nicht gefährdet. - Der DHV hat als Beauftragter des deutschen Bundesverkehrsministeriums die Einzelheiten zu regeln, wie die Inübungshaltung der Gleitschirm- und Drachenflugpiloten sicherzustellen ist. Die deutschen Beauftragten für Fallschirmsport (DAeC und Deutscher Fallschirmsportverband), die Beauftragten für schwerkraftgesteuerte UL, (DAeC und DULV) haben sich in den letzten Jahren für den Nachweis der Inübunghaltung durch Flugbuch-dokumentierte Flüge entschieden und haben damit gute Erfahrungen gemacht. Auch das deutsche Verkehrsministerium schreibt dies für den Segelflug vor.
- Gleitschirme und Hängegleiter weisen ein geringeres Gefährdungspotential für die Allgemeinheit auf als Segelflugzeuge und ULs. Für Gleitschirmpiloten und Drachenflugpiloten eine aufwändigere Überprüfung zu verlangen ist nicht gerechtfertigt und widerspricht auch dem politischen Willen zur Entbürokratisierung.
- Die Überprüfungsflugvorschrift gibt es außer in Österreich nirgends sonst auf der Welt. Gleichwohl ist nach Erkenntnissen der European Hang Gliding and Paragliding Union (EHPU) keine Unfallhäufung zu beobachten, die mit dem Fehlen des Überprüfungsflugs korreliert. Die EHPU, die 97.000 Gleitschirm- und Drachenflugpiloten in Europa repräsentiert, sieht keine Erfordernis für eine Überprüfungsflugpflicht und würde vehement gegen die Einführung einer solchen Vorschrift auf europäischer Ebene vorgehen.



Die Überprüfungsflugvorschrift wurde in Österreich nicht so umgesetzt, wie in der österreichischen Vorschrift gefordert. Denn es ist dort übliche Praxis, dass österreichische Flugschulen auch angebliche Überprüfungsflüge gegen Entgelt bestätigen, ohne sie beobachtet zu haben. Der DHV hat dies wiederholt, aber leider erfolglos, beanstandet. Die Piloten haben diese Praxis als reine Geldmacherei der Flugschulen empfunden. Dies hat die Vorschrift in erheblichen Misskredit gebracht.

Sollte Österreich auf die Checkflugpflicht für Inhaber deutscher Luftfahrerscheine bestehen, würde dies eine Diskriminierung deutscher Piloten darstellen.

- So dürfen Inhaber schweizerischer Lizenzen schon immer ohne Überprüfungsflug in Österreich fliegen. Wir beobachten, dass auch Piloten anderer Nationen in Österreich ohne Beachtung der Überprüfungsflugpflicht fliegen.

Der DHV hat deshalb den ÖAeC ersucht zu prüfen, ob er im Zuge der nun bevorstehenden Änderung der österreichischen Verordnung, die Überprüfungsflugvorschrift ebenfalls modifizieren möchte.

Charlie löst

Zur rechtlichen Einschätzung der gegebenen Vertragssituation Deutschland/Österreich:

Grundlage sind die Bekanntmachungen über die gegenseitige Anerkennung von in Österreich und in Deutschland erteilten Pilotenscheinen und zwar für Hängegleiter vom 30.11.1984 (NfL 11-87/84) und für Gleitschirme vom 16. Juni 1989 (NfL 11-60/89). Zu diesen Zeitpunkten war für Inhaber deutscher Pilotenscheine kein Überprüfungsflug vorgeschrieben, auch nicht für Flüge in Österreich. Der Überprüfungsflug war folglich weder Inhalt noch Grundlage für die Anerkennungen.

Die nunmehr vom DHV veranlasste Erweiterung der Möglichkeit für Piloten, ihre ausreichende fliegerische Übung auch durch 10 im Flugbuch dokumentierte Flüge nachzuweisen, lässt die ministeriellen Vereinbarungen aus den Jahren 84 und 89 unberührt und stellt keine Kündigung dar.

Der DHV steht weiter zur gegenseitigen Anerkennung von österreichischen und deutschen Pilotenlizenzen und geht davon aus, dass der ÖAeC in der neuen deutschen Überprüfungsflugregelung keine so gravierende Änderung sieht, dass er die Kündigung betreiben müsste. Dies wäre sachlich nicht gerechtfertigt und würde der Entwicklung unseres Sports in beiden Ländern schaden. Käme es tatsächlich zu einer Aufhebung der Anerkennung deutscher Lizenzen in Österreich, so hätte dies gravierende Folgen: Wegen des gesetzlich vorgeschriebenen Prinzips der Gegenseitigkeit würde damit zwangsläufig auch die Anerkennung der Sonderpilotenscheine für Flüge in Deutschland hinfällig. Auch die Anerkennung der österreichischen Ausbildung zum Erwerb der deutschen Lizenz stünde in Frage.

Gerichtsurteil gegen Wettbewerbsleiter

Ein Beitrag von Bruce Goldsmith im Cross Country (www.xmag.com) Nr. 100

Die Italienische Meisterschaft 1998 wurde in den italienischen Dolomiten, in dem berühmten Fluggebiet von Canazei durchgeführt, wo Jimmy Pacher lebt und seinen Laden betreibt. Während des Wettbewerbes betrug die Windgeschwindigkeit an einem Tag 10-20 km/h aus SW und vom Wettbwerbsleiter Enzo Lorenz wurde eine Aufgabe gestellt, bei normalerweise als sicher eingeschätzten Flugbedingungen. Einer der Wendepunkte war schwierig anzufliegen, wenn man tief unterwegs war. Einige Piloten, welche die Aufgabe flogen, fanden, dass die Bedingungen an diesem Wendepunkt turbulent und gefährlich waren, andere, welche höher unterwegs waren, fanden es einfach und sicher. Während der Aufgabe entschied sich mindestens ein Pilot die Aufgabe nicht zu erfüllen, wegen der Gefahr, die es mit sich bringt, nahe am Berg in der Leeseite zu fliegen. Aber die Meisten erreichten den Wendepunkt ohne größere Probleme. Leider erlitt ein Pilot, Tiberio Riva, einen Einklapper und knallte mit großer Geschwindigkeit in den Berg, was mit tödlichen Verletzungen endete. Die Aufgabe wurde fortgesetzt und schließlich gewertet. Viele Piloten schrieben auf ihre Wertungsblätter, dass die Aufgabe gefährlich gewesen sei und man sie abbrechen hätte sollen. Jedoch weder der Wettbewerbsleiter noch das Pilotenkomitee beschlossen die Aufgabe zu canceln, einige aus dem Pilotenkomitee waren die Aufgabe selbst geflogen. Aufgrund des tödlichen Unfalls verklagte die Familie des toten Piloten den Wettbewerbsleiter und das Pilotenkomitee, vor allem aufgrund der Tatsache, dass die Polizei viele der Piloten interviewt hatte und auch die Wertungsblätter als Beweismittel erhalten hatte.

Augenzeugenberichte

Roberto Marchetti: "Riva und ich drehten zusammen auf 2.800 m auf. Ich schaute zu dem Zeitpunkt, an dem wir die Thermikverließen, auf mein GPS und es zeigte 8 km/h Windgeschwindigkeit an. Überhaupt nicht viel. Der Wind war weiter unten stärker

gewesen und unter 1.500 m war es rauh und windig, ungefähr 25 km/h, würde ich sagen. Als wir die Thermik verließen und ins Sinken außen herum kamen, hatte Riva einen kleinen Einklapper, nur ungefähr ein Viertel oder höchstens ein Drittel seines Schirmes. Es war kein größeres Problem, aber Riva überreagierte und betätigte auf der anderen Seite die Bremse zu stark, stallte und drehte seine Fläche. Er kam in eine Steilspirale und war zu langsam um seine Reserve zu werfen und spiralte mit großer Geschwindigkeit auf die Felsen hoch oben auf dem Berg. Ich glaube nicht, dass die Bedingungen den Unfall verursacht haben, weil die Windgeschwindigkeit nur bei 8 km/h lag. Das Problem war Rivas Überreaktion auf den Einklapper und dann, dass er nicht reaktionsschnell genug war, seine Reserve zu ziehen." Ich sprach auch mit anderen Piloten, welche dachten, dass die Aufgabe gefährlich gewesen war und abgebrochen hätte werden sollen, und ein Pilot, mit dem ich sprach, David Cardona, hatte die Aufgabe nicht beendet, weil sie ihm als zu gefährlich erschien. Er entschloss sich lieber runter zu gehen und zu landen, als ins Lee zu fliegen um den Wendepunkt zu schaffen. Das Problem bei Gleitschirm-Aufgaben ist, dass was für den einen Piloten einfach erscheint, für den anderen gefährlich ist. Die Gefahr kann auch vom Timing oder der Leistung abhängig sein. Ist ein Pilot fähig, das Fliegen in turbulenten Gebieten aufgrund besserer Leistung, besserem Timing, oder besserer Entscheidungsfähigkeit zu vermeiden, mag er die Bedingungen ziemlich sicher zu finden, wobei, wenn du am falschen Platz zur falschen Zeit bist, die Bedingungen ziemlich gefährlich sein können.

Sag die Aufgabe ab, oder es könnte Gefängnis für den Wettbewerbsleiter bedeuten

Das Gerichtsverfahren ist die letzten sechs Jahre durch das italienische Rechtssystem getrudelt und im November 2004 kam das Gericht endlich zu einer Entscheidung. Sie befanden den Wettbewerbsleiter für schul-

Travel & Training auf www.dhv.de

Über 111 Angebote in 21 Ländern warten auf Dich! Klick Dich rein!



1123113Ifille**E ► 1**eURZ

dig und das Strafmaß lag bei 132.000 Euro oder zwei Monaten Gefängnis. Das Pilotenkomitee wurde "nicht schuldig" gesprochen. Es überrascht nicht, dass in Italien niemand mehr Wettbewerbe organisieren möchte. Möchtest Du ein unbezahlter Wettbewerbsleiter sein, bei diesem Risiko?! Die schockierende Tatsache ist, dass die amerikanischen Rechtsverhältnisse mehr und mehr nach Europa eindringen. Vor noch 10 Jahren wäre eine solche Entscheidung undenkbar gewesen. Jetzt scheint sie kaum mehr zu überraschen. Die Quelle des Problems ist, dass die Leute für ihr eigenes Tun nicht verantwortlich sein wollen. Wenn alles verkehrt läuft, versuchen die Leute andere statt sich selbst verantwortlich zu machen, dies kann der Wettbewerbsleiter sein, der Schirmhersteller oder Importeur oder sogar der Bauer, auf dessen Land der Unfall passierte.

Der Pilot ist im Grunde selbst verantwortlich

Gleitschirmfliegen ist ein sehr unabhängiger Sport für Individualisten. Der Pilot trifft ständig seine eigenen Entscheidungen über sein Flugverhalten. Er wählt sein Training (oder auch nicht), er wählt seine Flugund Sicherheitsausrüstung völlig eigenständig. Einschränkungen und Schutzvorrichtungen wie bei vielen anderen Aktivitäten gibt es einfach nicht in der freien Flugwelt. Hier beurteilt der Pilot die Bedingungen und muss die Entscheidung zum Start selbst treffen. Während des Fluges gibt es eine ganze Reihe von zwingenden Sicherheitsentscheidungen, die vom Pilot ständig getroffen werden müssen. In einem Wettbewerb ist das nicht anders. Wenn Dir jemand sagt, dass Du von einer Klippe springen sollst, springst Du? Könnte Deine Familie solch eine Person verklagen, die Dir gesagt hat, dass Du von einer Klippe springen sollst? Im Wettbewerb ist es exakt das Gleiche. Wenn ein Risiko zu groß ist, dann gehe es nicht ein. Schließlich ist es letztendlich nur ein Spiel.

Versicherung

Piloten sind automatisch durch ihre Mitgliedschaft beim italienischen Verband haftpflichtversichert, aber es gab kein Versicherungsgeld für die Frau oder Familie. Deshalb versuchten sie die Wettbewerbsorganisatoren zu verklagen. Glücklicherweise hatte der italienische Verband eine Versicherung für den Wettbewerbsleiter, deshalb sollte die Strafe des Wettbewerbsleiters wohl von dieser Versicherung abgedeckt sein und er wird nicht ins Gefängnis gehen müssen. Die meisten größeren Hängegleiterverbände, so wie der Britische, der Deutsche und der Französische, sind versichert um solche Probleme abzudecken. Aber, wie bei jeder Versicherung, kann man nicht garantieren, dass sie zahlen werden, wenn der Ausgang ernst ist. Wenn der Wettbewerbsleiter oder irgend eine andere Person der Wettbewerbsorganisation der Fahrlässigkeit schuldig befunden würde, zahlt die Versicherung vielleicht nicht.

Wo wird das alles enden?

Ich sprach mit Xavier Murillo, der die World Cup Wettbewerbe leitet. Seiner Meinung nach werden Wettbewerbsleiter nicht weiter existieren können, falls sich die Situation verschlechtert. Er glaubt an eine Zukunft, wo die Wettbewerbe auf die gleiche Weise wie Raves organisiert werden. Keine offiziellen Organisatoren mit Verantwortung, kein Sündenbock außer den Piloten selbst, was sowieso so sein sollte.

Neuer Verein

Herzlich willkommen Luftsportverein Neunseenland Leipzig e.V.

Thomas Post Margarethenhain 7, 04579 Espenhain

Schrattenbach Flieger e.V.

Stefan Traut -Königsbergerstr. 29, 87439 Kempten



Landrat Fritz Kramer, Ministerpräsident Roland Koch, Ausbildungsleiter und Flugschulinhaber Andreas Schubert, Bundestagskandidat Michael Brand, 1. Kreisbeigeordneter Bernd Woide, Flugpionier und dienstältester Fluglehrer Uli ICroll (von links nach rechts).

Ministerpräsident auf der Wasserkuppe

Der hessische Ministerpräsident Roland Koch ließ es sich im Rahmen seiner diesjährigen Sommertour durch Hessen nicht nehmen, die Räumlichkeiten des neuen Flugcenters der Rhöner Drachen- und Gieitschirmschulen auf der Wasserkuppe zu inspizieren und offiziell zu eröffnen. Mit einem Flugsportshop, Schulungsräumen und dem Luftfahrttechnischen Betrieb Wasserkuppe bietet das neue Flugcenter auf über 240 Quadratmetern eine sehr gute Infrastruktur und kompetenten Service.In seiner Ansprache betonte der Landesvater vor zahlreichen Vertretern aus Politik und Medien die wirtschaftliche Bedeutung des Tourismus für die Region Rhön. Die Wasserkuppe sei der Ursprung des Segelfluges. Die lautlosen Paraglider seien ein hervorragendes Beispiel für den sanften Tourismus in einem Biosphärenreservat und stünden in der Tradition des Berges und der ganzen Region. Ein Extremsport bekomme mit dem modernen Flugsportgebäude eine vertrauenerweckende und seriöse Heimat. Anschließend wünschte der Ministerpräsident Andreas Schubert und Uli Krall sowie dem Flugschulteam Glück und Erfolg Für die Zukunft.

NEU AUF DEM MAR Informationen der Anbieter



57 Bergfilme aus 12 Nationen gehen vom 19.-23.

Oktober beim 3. Internationalen Bergfilm-Festival ins Rennen um den "Großen Preis der Stadt Tegernsee".

"Die abwechslungsreichen Beiträge versprechen auch in diesem Jahr nicht nur ein interessantes Programm fürs Publikum. sondern auch einen spannenden Wettbewerb", freut sich der künstlerische Leiter des Bergfilmfestivals, Michael Pause vom Baverischen Rundfunk.

Die einzelnen Termine und das detaillierte Filmprogramm sind im Internet im ausführlichen Programmheft nachzulesen. www.bergfilm-festival-tegernsee.de

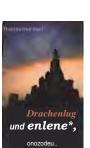
Neue Kontakt-Nummern in Almunecar

Der Fly Park Almunecar hat seine Telefonnummer und seine e-mail Adresse geändert. Neu: +34/958/630981 (Tel. + Fax), infoefly-park-almunecarcom. Fly Park Almunecar, Urb. La Ribera baja, E-18690 -Almunecar (Granada), Mobil: +34/666/ 816381, Tel. + Fax: +34/958/630981, infoefty-park-almunecancom,

www.flv-park-almunecar. com.

Drachenflug und Sternenfahrt

Eine Zeitreise über die Anfänge des Drachenfliegens mit packenden Erzählungen



über diesen schönen Flugsport hat Thomas Reinhard in ein Buch gepackt. Für alle, die sich dafür interessieren, wie das Drachenfliegen vor allem im Gebiet der Wasserkuppe begann, ein sehr lesenswertes Buch mit 306 Seiten und vielen

schwarz/weiß Abbildungen.

Drachenflug und Sternenfahrt, Thomas Reinhard, Bezug über www.solarfahrt.de.



Thin Air – Sonnenbrille von the North Face

Das Sportbrillenmodell Thin Air aus der Expedition Tech Linie derThe North Face eyequipment Kollektion ist ein völlig neuartiges Konzept einer multi-funktionellen Sportbrille. Unter extremen Bedingungen getestet ist sie auch zum Drachen- und Gleitschirmfliegen sehr gut geeignet. Der äußere Hauptrahmen derThin Air ist aus sehr leichtem Xtra- Light Grilamid. Ihr innerer Rahmen ist herausnehmbar und ermöglicht so ein schnelles und müheloses Wechseln der Polycarbonat-Scheiben ohne Verkratzen und Beschlagen. Das Air Flap System leitet Feuchtigkeit durch einströmende Luft nach außen ab um stetig und zuverlässig ein Beschlagen der Scheiben zu verhindern. Das in die Bügelenden integrierte ausziehbare Brillenband sorgt für perfekten Sitz und Halt derTh in Air, auch bei ruckartigen Bewegungen des Kopfes. Mehr Infos und Verkauf: www.thenorthface.com.

thenorthfaceereichel.de.

Sonderpreise für DHV Mitalieder

Haglöfs ist mit einer 90-jährigen Erfahrung Skandinaviens größter Hersteller von Outdoor-Produkten. Einem Teil dieser Auflage istderaktuelle Farbkatalogmit einigen High-

lights von Haglöfs Produkten beigelegt. Dieser Katalog zeigt eine kleine Produktauswahl, welche nicht nur zum Fliegen, sondern auch in vielen anderen Outdoor Bereichen genutzt werden kann. Die abgebildete Gore Windstopper Softshell Jacke ..Sharkfln Hood" gehört dazu. In Zusammenarbeit mit Charly Produkte können DHV Mitalieder über den Online Shop unter www.charly-produkte.de speziell gekennzeichnete Haglöfs Produkte zu Sonderkonditionen beguem über das Internet erwerben. Weitere Informatio-

HAGLÖFS

nen unter www.charly-produkte.de

Nürnberger Flugschule im Aufwind

Nach dem Umzug im März hat die Nürnberger Flugschule ihre Webseite komplett überarbeitet. Unter www.nuembergerflugschule.de finden Flie-



Bewerbungen bitte an Nürnberger Flugschule, Meik Boos, Tel: +49/911/4720361, e-mail: infoenuernberger-flugschule.de.



Restposten

Dieses Buch beschreibt Drachenflug-Streckenabenteuer ebenso wie die Erlebnisse beim Drachenfliegen

uberhaupt. Geschrieben von den erfolgreichen Piloten Claus Gerhard und Andreas Becker fand es bereits viele Leser. Ein Restposten ist noch zu haben, zu einem besonderen Preis von nur 6 Euro. Bestellungen unter KuddelAWet-online.de.





Kalender vom Gleitschirmfliegen

Format 54 x 42 cm, 13 Blätter Hochglanz. Versand erfolgt über den Thermikveriag: Die Versandkosten werden unabhängig von einer DHV-Shop-Bestellung berechnet. Preis: 25.00K



Kunstkalender vom Gleitschirmund Drachenfliegen

Zeichnungen und Gemälde der Schwarzwälder Künstlerin Hilde Willmann, hochwertig reproduziert und gedruckt in einem einzigartigen Kunstkalender. Format DIN A3. Preis: 24,80



AND THE WORLD COULD FLY

Anläßlich ihres 100- jährigen Bestehens hat die FAI ein englischsprachiges Buch über die Geschichte des Drachen- und Gleitschirmfilegens herausgegeben. Ein besonderer Leckerbissen sind die zahlreichen historischen Aufnahmen von den Ursprüngen des Drachen- und Gleitschirmfliegens. 103 Seiten, (Ausgabe 2005),



Windsysteme und Thermik im Gebirge

Das Buch richtet sich an Alle, die ihr meteorologisches Wissen über thermische Windsysteme verbessern wollen. Von Martin Dinges. 62 Selten, 48 Skizzen, Preis: 15.25





Flugführer Berner Oberland -Jura

Die schönsten Fluggebiete im Gleitschirmparadies Schweiz (Berner Oberland, Berner und Freiburger Voralpen, Jura, Genf) von Urs Hatscher mit Fotos von Andreas Busslinger dargestellt auf 160 Seiten. Preis: 25,00 €

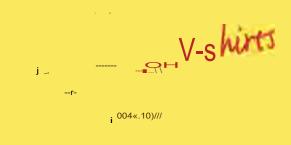
Ausgabe 2001



Flugführer Zentralschweiz

Dle schönsten Fluggebiete in der Zentralschweiz von Urs Lötseher mit Fotos von Andreas Busslinger dargestellt auf 160 Seiten. Preis 25,00





n über: Tel.: 08022/9675-0 Fax: 08022/9675-99 e-mail: shop@dhv.de www.dhv.dE



T-Shirts für Drachen-

und Gleitschirmflieger.

Bastt-Shirt der Qualitätsmarke Switcher 170 gr./mil in den Farben rot und beige, mit "Drachen"- oder "Gleitschirm"- Motiv - siehe Al

Größe 5 Länge: ca. 62 cm Größe M Länge: ca. 67 cm Länge: ca. 73 cm Größe L Größe XL Länge: ca. 76 cm Preis: 15,90 Euro zzgl. Versandkosten

Die T-Sfilrts fallen groß aus!



Erste Hilfe Päckchen

Wer im Falle eines Falles nicht m ⁹ leeren Händen dastehen will und Erste Hille leisten rech te, sollte es dabeltlaberillnhall: SAM Splint (biegbarer Metallstreifen, der sowohl als Schlena für Arme und Beine wie auch als Halsrause verwendel werden kann), Verbandsmaterial, Retiungsderke, Trillerpfeile, Maße: 20'14'5 cm Preis: 35,80 Incl. SAM-Splint 18,40 0, ohne SAM-Splint (sonst gleicher In-



Ausgabe 2403

Schlepp-Lehrplan

Lehrpläne zum Thema Windenschlepp und HL-Schlepp. Windenschlepp 85 Seiten LA-Schlepp 60 Seilen

Preis: 12,50 t

Prüfungsfragen

G5 A-Schein 12,00 Preis: HG A:Scheln Preis: 12.30 HG, GS B-Schein Preis: 10.30 Flugfunk Preis: 3.69 GS Passagier

Info - Sammelordner Preis: 0.20 E

Flugbuch für Drachen- und

Rubriken: Flug Nr., Geräten, Datum, Ort, Höhendifferenz, Flugdauer. Wetter, Wind. Bemerkungen und Vorkommnisse, Fluglehrerbestätigung, Erste,Hilfe•AnwAungen.

Rettungsschnur-Set Bestehend aus 30m Nylon-Flechtschnur und 30g Bleigewicht



Auf drei Karten Ost/Mitte/West im Maßstab 1:400.000 sind die schönsten Fluggebiete der Alpen dargestellt und im Infoteil mit den wichtigsten Informationen beschrieben. Die Karten sind als Straßenkarte mit praktischer Faltung und als Fluggebietsführer zu verwenden (Sonderpreis tue DHVAliglieded



Fluggefändkarte Italien

Gesamtübersicht der Itallenischen Fluggebiete. Maßstab 1:900 000 In Italienisch! Preis: 7.00



Deutsche Fluggelände Karte 450 Fluggelände für Gleitschirme

und Drachen sind in dieser Karte mit den wichtigsten Informationen beschrieben. Der Clou: Die Karte ist als normale Straßenkarte mit praktischer Faltung und als Fluggebietsführer zu verwenden Prels:9,23€

)s / Karten / Sicherheit / Unterhaltung

Alle Preise verstehen sich zuzüglich Portokosten



Ausgabe 2004

Die schönsten Fluggebiete rund um das Mittelmeer

2. Auflage des Fluggebietsführers von

Oliver Guenay mit vielen neuen Tips zu Fluggebieten in Italien, Frankreich, Spanien, Türkei, Griechenland, Kroatien, Portugal und Marokko.



Ausgabe 2003

Gleitschirmthegen für Meister

Das Lehrbuch für den Streckenflieger wurde jetzt grundlegend überarbeitet, erweitert und aktualisiert. Neu hinzugekommen ist der Beitragston Claus Vischer. Der Gleitschirmfluglehrer und erfolgreiche Streckenflieger im Mittelgebirge und Flachland gibt im Kapitel "Streckenflug Flachland' sein wertvolles Wissen für den Streckenerfolg außerhalb der Alpen weiter. Die beiliegende CD-ROM bietet ein packendes Video über einen Streckenflug des Gleitschirmpiloten Toni Bender über die Alpen. Des Weiteren enthält sie aufschlussreiche Videos, die Wet• terphänomene erläutern. Zudem werden die Lieblingsrouten der Streckenflieger grafisch dargestellt, insbesondere jene Zonen, die aufgrund ihrer Thermik einen erfolgreichen Streckenflug ermöglichen.

Preis: 39,90 €



Gleitschirrnfliegen

Das klassische Buch des Gleitschirmsports jetzt grundlegend überarbeitet, erweitert und aktualisiert von Peterlanssen, Karl Slezak und Klaus Tänzler nach offiziellem Lehrplan. Mit einer beiliegenden CD-Rom mit Videos zum Buch und über 100 brillanten Farbfotos. Sowohl für Flugschüler zur Unterrichtsbegleitung als auch für erfahrene Gleitschirmpiloten durch die ausführliche Gefahreneinweisung ein wertvoller Sicherheitsgewinn.

Preis: 35,70 €



Drachenfliegen für Meister

Herausgegeben von Peterlanssen und Klaus Tänzler; weitere Autoren Helmut Denz, Dr. Victor Henle und Peter Cröniger, zahlreiche Abbildungen.

Preis: 24,50 e



Drachenfliegen

Lehrbuch für Anfänger und Fortgeschrittene von PeterJanssen und Klaus Tänzler, weitere Autoren Peter Cröniger und Knut v. Hentig.

Preis: 24,50 €



Starten, Steuern, Landen mit dem Gleitschirm

Der Lehrfillm zeigt die Gleitschirm-Flugtechnik entsprechend dem Lehrplan. Über den reinen Lehrnutzen hinaus Ist der Film auch schön anzuschauen. Herstellung: Charlie Ihrl zusammen mit dem

DHV-Lehrteam. Filmdauer: 20 Minuten. Zum Verkauf als VHS-Video.



Starten, Steuern, Landen mit dem Drachen

DHV-Lehrfilm Für Drachenfliegen. Darstel. lung der rieleigert Flugtechnik für den Start, den Flug und die Landung. Herstellung: Ralf Heuber zusammen mit dem DHV-Lehrteam. Filmdauer

15 Minuten. Zum Verkauf als VHS-Video Preis: 15,39 €



FREE FLIGHT Film Award

Die besten Filme der fahre 2000 und 2001 Laufzeit 3/ min.

Preis: 20,45 €



Aktiv Gleitschirm fliegen

Der Lehrflint steilt sämtliche Inhalte des Performance-Trainings vor und zeigt die entsprechenden Übungen. Das Video ist in erster Linie für die engagierte Fort- und Weiterbildung in Schulen und Vereinen geeignet, er soll aber auch der interessierten Pilotin dem interessierten Piloten am heimischen Nrnseher tust auf Training und Weiterbildung machen.

Herstellung: Charlie Ion zusammen mit dem DHV-Lehrteam. Filmdauer: 42 Minuten. Zum Verkauf als VHS-Video, Preis, 20,45 €



Am Seil nach oben

Windenschlepp für Drachen und Gleitschirmflieger, Der neue Lehr- und Infarrnatiunsfilm des Deutschen Flängegleiterverbam des zeig! alles Wissenswerte zum Thema Windenschlepp. Gleitschirm- und Drachen. schlepp werden getrennt vorgestellt, aber beide Filme werden gemeinsam auf einer einzigen Kassette C.i) Min.) ausgeliefert. Das Video ist nicht nur für die Sclaleepauslalldung Wer eSSaat, sondern bietet auch den erfahreneren Windenflie.

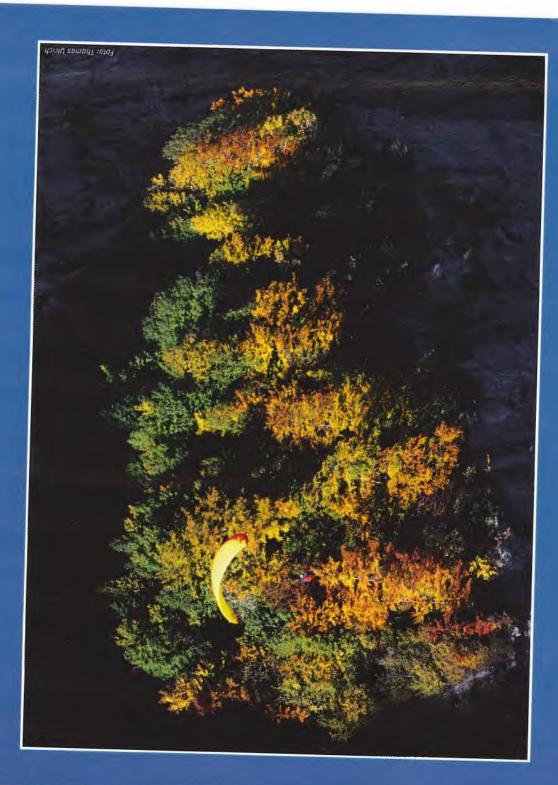
gern einige neue Tipps und Tricks zum Thema Schlepp. Preis: 20,45 €

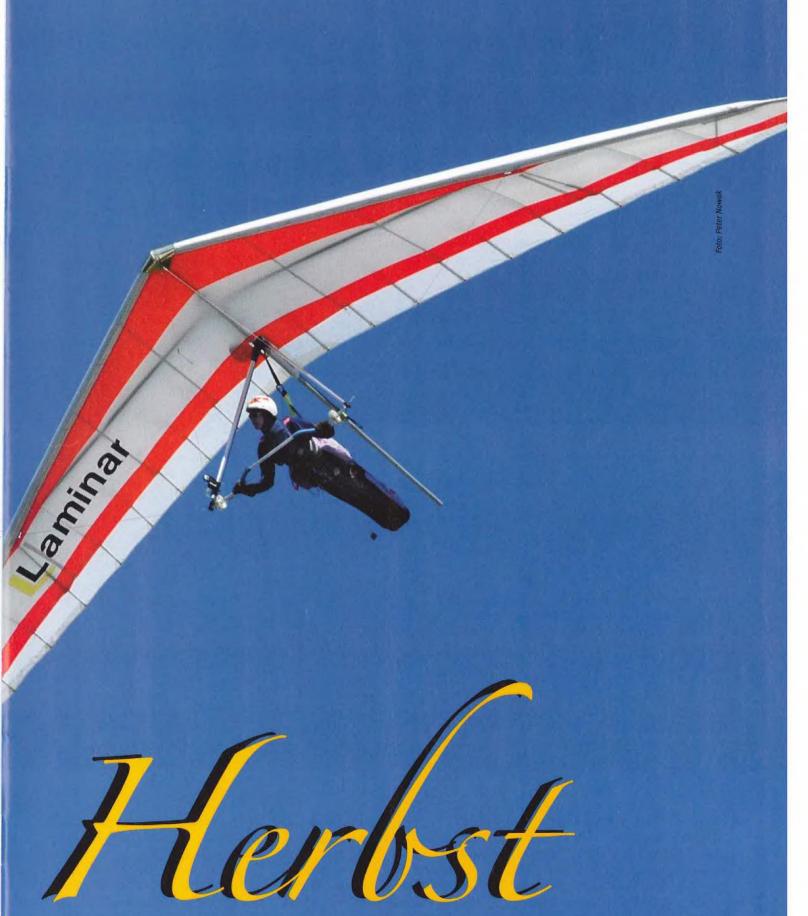


Heiter bis wolkig

Heiteres und Lustiges aus den Anfangstagen des Drachenfliegens. Herstellung: Ines, zusammengestellt von Charlie döst aus zahlreichen Amateurstreifen, Filmdauer: 25 Minuten, Zum Verkauf

Preis: 20.45 €



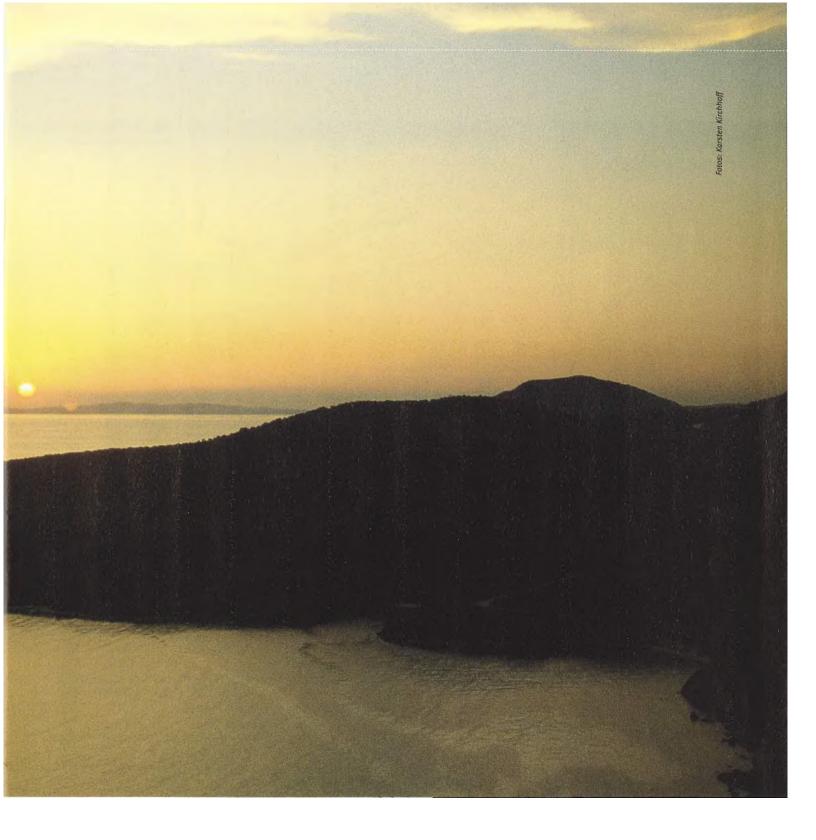




Wer kennt ihn nicht, den Sommerhit VV, "Ab in den Süden … der Sonne hinterher" von DJ The Wave? So lautet zur Herbstzeit auch das Motto bei uns Piloten. Wenn in unseren Breitengraden die letzten Mähdrescher das reife, goldgelbe Korn tonnenweise in ihre stählernen Bäuche schaufeln, ist klar, der Herbst steht vor der Tür! Mit dem Herbst kommen die ersten flugtechnischen Probleme. Weniger Sonne

weniger Thermik - weniger Bergbahnen, die offen haben. Lob dem, der sich etwas von seinem Jahresurlaub für die Nebensaison aufgehoben hat. Spätestens, wenn ihr diesen Bericht durchstöbert habt, ist euch sicher eine Idee gekommen die restlichen Urlaubstage an den Mann bzw. die Frau zu bringen. Kleiner Tipp: Wir verlagern ganz einfach unsere Suche nach Flugmöglichkeiten ein paar Breitengrade Richtung Süden

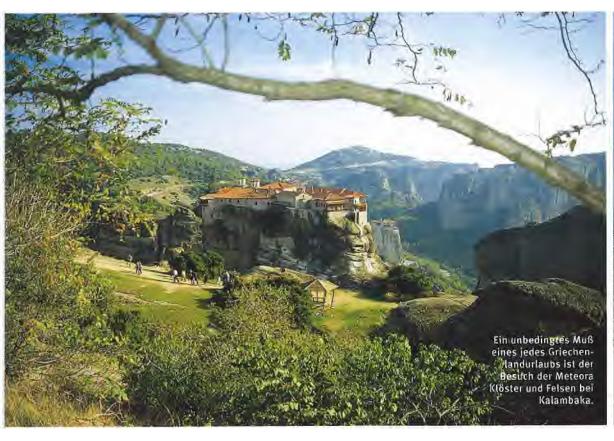
und springen ein paar Längengrade Richtung Osten und schon werden wir bei der Thermiksuche fündig. Um auch noch ansprechende Tagestemperaturen anzutreffen, müssen wir vor allem Richtung Süden, das ist klar. Also nichts wie los! Wir starten von Deutschland aus. Finger auf die Landkarte und ab geht's Richtung Süden. Stop! Das reicht schon. Jetzt noch den besprochenen kleinen Abstecher Richtung



Osten und schon sind wir am Ziel all unserer Herbstfluggefühle angelangt, Griechenland!

O.k., zum Baden sollten hier an der Ostküste im Oktober oder November trotzdem nur noch die Abgehärteten gehen. Wer baden möchte, ist um diese Jahreszeit an der Westküste oder auf den südlicher gelegenen griechischen Inseln besser aufgehoben. Aber wir wollen uns ja auch nicht in erster Linie mit dem nassen Element beschäftigen. Bei gutem Wetter und T-Shirt tauglichen Temperaturen am Tag kann man hier Einiges unternehmen. Auf jeden Fall lohnt es sich vor dem ersten Schnee noch mal kurz den Olymp mit dem Schirm zu erklimmen. Mittlerweile sollte es auch die Sonne nicht mehr schaffen unsere Textilflügel zu schmelzen. Ikarus konnte ein Lied davon singen!

Transfers auf die Berge sind meist nur mit dem Auto möglich. Entweder also einen Mietwagen ab Flughafen Thessaloniki buchen oder ein komplett organisiertes Urlaubspaket, zum Beispiel über die einheimische Flugschute Olympic Wings. Auch tageweise betreutes Fliegen mit Transfers kann geordert werden.

Wer sich nicht auskennt, sollte dieses Angebot auf jeden Fall annehmen. Ansons



ten kann es sein, dass ihr eine Woche mit dem Suchen nach Start- und Landeplätzen beschäftigt seid. Hier hilft fast jede noch so gute Wegbeschreibung nichts. Anscheinend wollten die Götter bei ihren Flugversuchen nicht entdeckt werden. Warum sonst sind die Zufahrten zu den Fluggeländen so versteckt?

Profitis Ilias

Der Hausberg der Flugschule Olympic Wings oberhalb von Panteleimonas gelegen ist das erste Gelände, das man vom Hotel aus erreicht, vorausgesetzt man hat seinen Stützpunkt in Neos Panteleimonas am Strand an der Ostküste gewählt, was durchaus zu empfehlen ist. Über die Flugschule kann man hier gute Unterkünfte zu vernünftigen Preisen buchen. Sinnvoll ist das Vorbuchen allemal. Wer im Herbst die Götter besucht, wird sonst Probleme haben, in den vom Sommertourismus gezeichneten Straßen eine offene Bleibe zu finden.

Windrichtung: N Art: Thermik Eignung: GS, erfahrene HG Höhendifferenz: 450 m / 590 m Koordinaten: N 39° 59' 17,3", E 22° 34' 11,2" Anfahrt: Thessaloniki Richtung Athen bis Neos Panteleimonas, weiter

Richtung Kalipefki bis zur Bergkapelle Start: NN 634 m, Richtung N Flug: Zum Landeplatz über das alte Dorf Richtung N zum großen Landeplatz am Fuß des Berges. Zum Landeplatz am Strand (nur mit Thermik erreichbar, nur für erfahrene Piloten!) Richtung Strand über die Stromleitung fliegen, am Fußballfeld vorbei Richtung 0, am Strand ab Mittag oft Seewind aus S. Landung am Strand von Neos Panteleimonas (nördlich der Burg). Landung: ca. 150 m (einfach), oder 0 m am Strand Notlandeplätze: Fußballfeld (eingezäunt, klein!) Besonderheiten: Stromleitung in Richtung Strand! Seewind ab Mittag von S.

Litochoro

Von Panteleimonas nicht weit entfernt befindet sich das Fluggelände von Litochoro. Die Startplätze haben hier allerdings so ihre Tücken. Der "Untere" ist steinig und eng, der "Obere" zwar grün, dafür stimmt die Startrichtung mit der anschließenden Flugrichtung nicht so ganz überein. Meist passt hier der Wind am Vormittag, ehe er gegen Mittag auf Südost dreht. Wer seinen Schirm hier schonen möchte, findet genügend Möglichkeiten das Alternativprogramm interessant zu gestalten. Das Städtchen Litochoro liegt malerisch am Hangfuß. Zum Füße vertreten lädt eine große Schlucht ein, die am Ortsende beginnt. Dort

entlang führt auch der Fernwanderweg E4. Windrichtung: N0-0 Art: Thermik, Soaring Eignung: GS Höhendifferenz: ca. 600 m Koordinaten: N 40° 06' 42,9", E 22° 28' 03,4" Anfahrt: Autobahn Richtung Thessaloniki, Ausfahrt Litochoro. Start: 1. NO, NN 934 m, Am oberen Kreisverkehr rechts abbiegen und der Straße Richtung Prionia folgen. Oberhalb des ersten Hauses befindet sich der Startplatz. 2. NO-0, Etwa auf halber Höhe, vor dem Aussichtspunkt. Schwierig zu finden. Flug: Thermik und Soaringflüge mit Ausblick bis zum Meer.

Landung: NN 315 m, N 40° 06' 37,1", E 22° 29' 51,0". Der Landeplatz befindet sich neben der Auffahrtstrasse bei den Sportanlagen.

Notlandeplätze: Kleine Freiflächen am Hangfuß.

Kalipefki

Zwischen Panteleimonas und Litochoro führt von Leptokaria aus eine Passstraße zu den weiter entfernten Fluggeländen am Fuße des Olymp. Wer schon am Startplatz von Profitis Ilias steht und verzweifelt auf den passenden Wind wartet, kann der Straße auch von hier aus weiter bergauf folgen. Ein bis zwei Stunden Anfahrt sollte man für den Weg nach Kalipefki allerdings schon einplanen. Nach Kalivia sogar noch etwas mehr, zumal Art und Umfang der beweglichen Hindernisse im Vorhinein





nicht kalkulierbar sind. So kann es durchaus vorkommen, dass die ein oder andere Schaf- oder Ziegenherde ein schnelles Weiterkommen verhindert.

Windrichtung NO, SW Art: Thermik, Soaring, XC Eignung: GS Höhendifferenz: ca. 200 m Koordinaten: N 39° 56' 24,0", E 22° 25' 34,2" Anfahrt: Thessaloniki Richtung Athen bis Neos Panteleimonas, Richtung Kallipefki, Hochebene auf 1.050 m mit umliegenden Hügeln Start: 1. SW, NN 1.250 m. In der Ortschaft Kalipefki der Straße Richtung Kada folgen. Hinter der Ortschaft links in den Feldweg abbiegen zum Startplatz. 2. NO, NN 1.180 m. In der Ortschaft Kalipefki links abbiegen und der Straße Richtung Goni folgen. Vor dem Pass rechts auf eine Schotterstrasse abbiegen. Vor dem Militärgebäude befindet sich der Startplatz. Flug: Soaren im thermodynamischen Aufwind, gute Streckenflugmöglichkeiten mit reichlich Außenlandemöglichkeiten. Landung: NN 1011 m, N 39° 57' 36,4", E 22° 27' 18,5". Landeplätze am Hangfuß neben der Straße oder Toplandung. Es werden abgeerntete Felder als Landepläte genutzt. Notlandeplätze: Freiflächen auf der gesamten Hochebene. Besonderheiten: Schlechte Auffahrt. Hangflugregeln beachten. Nur auf geernteten oder freien Feldern landen.

Kalivia

Weitere 30 Kilometer von Kalipefki entfernt kann man das Fluggelände von Kalivia finden, natürlich nur, wenn man richtig sucht. Die Anfahrt von der Ostküste ist weit, aber lohnt sich allemal. Trotz der guten Beschilderung im Ort ist das Wiederauffinden des Landeplatzes eine kleine Kunst. Einfacher geht es da schon aus der Luft. Vom optimal präparierten und geneigten Startplatz sollte man sich links halten, um auf keinen Fall in der Nähe der Ortschaft Kalivia zu landen, da dies die Bauern nicht gern sehen. Herrlich ist der Blick hier auf die Ausläufer des Olymp und das Hochplateau.



Windrichtung: W, SW, Art: Thermik, XC, Eignung: GS, HG, Höhendifferenz: ca. 600 m, Koordinaten: N 40° 01' 25,3", E 22° 16' 40,4", Anfahrt: Leptokada, Kada, Olympiada, Kalivia, Start- und Landeplatz ausgeschildert, Start: 1.229 m NN, grosser Startplatz (Wettbewerbsgelände), Flug: gute XC Möglichkeiten, Landung: NN 621 m, N 40° 00' 34,1", E 22° 15' 00,5" Großes Feld mit Unterstand benutzen (liegt links der Gräte/Sattel vor dem Startplatz), nicht beim Dorf! Notlandeplätze: freie Wiesen vor dem Landeplatz. Besonderheiten: gute XC möglich. In der Nähe bei Tirnavos und Larissa Militärfluggelände. Länge des Flugweges zum Landeplatz nicht unterschätzen.

Sikourio

Aber auch im südlich von Panteleimonas gelegenen Ossa-Gebirge kann man gute Flugmöglichkeiten finden. Eins der auch landschaftlich schönsten Gelände dürfte hier wohl das Gelände bei Sikourio sein. Von Sikourio führt die Straße zu dem kleinen Örtchen Spilia. Auf halber Höhe biegt links ein Schotterweg von der Hauptstraße ab und führt nach einigen Kilometern zum Startplatz. Vor dem Flug sollte ein Kaffee in Spilia allerdings noch drin sein. Von der Terrasse ist derAusblick über die bizarre Landschaft einfach faszinierend.

Windrichtung: SW Art: Thermik, XC Eignung: GS,

HG Höhendifferenz: ca. 650 m, Koordinaten: N 39° 47' 30.6". E 22° 36' 41.0" Anfahrt: Thessaloniki Richtung Athen bis Tempi Tal. Richtung Sikourio. Start: NN 928 m. Von Sikourio der Straße nach Spilia folgen, bis auf halber Höhe ein Feldweg links abbiegt. Dieser führt zum Startplatz. Flug: Zum Landeplatz über linke Gräte Richtung Dorf, oder ins Flachland für XC. Landung: NN 148 m (thermisch aktiv!) N 39° 45' 56.6". E 22° 34' 44.5". Zum Landeplatz über linke Gräte Richtung Dorf, oder ins Flachland für XC. Notlandeplätze: Beim rechten Dorf (in Flugrichtung gesehen), Fußballplatz oder Feld im Dorf Pournari. Nicht am Fuß des Berges landen, eingezäunt und verboten. Beson**derheiten:** Bitte Erntezeiten beachten beim Landen! Wenig Außenlandemöglichkeiten. Landeplatz vom Startplatz aus nicht einsehbar.

Wenn der Wind bläst ...

Schöne Fluggelände gibt es in ganz Griechenland, von Norden bei Drama, Edessa und Thessaloniki, über den berühmten Götterberg Olymp, der direkt am Meer liegt, bis über Amfiklia, Karditsa, Ioannina, Agrinio, Patras, Athen in den Süden nach Kalamata und nach Kreta. Auch viele Inseln lassen sich im Herbst gut befliegen.

Gute Infos über alle Fluggebiete unter www.paragliding.gr/flights.

Am Olymp kann man nicht nur gut fliegen, auch die Nichtflieger oder Familien kommen nicht zu kurz, da die Gegend sehr

schön zum Wandern,
Biken, Kanufahren,
Reiten,... oder einfach zum Sightseeing und Entspannen
am Strand ist.
Für's Essen ist Grie-



chische Spezialitäten laden zum Schlemmen ein. Ein Ouzo danach ist bei dem doch beachtlichen Fettgehalt der Spezialitäten ein absolutes Muss.

Auf jeden Fall lohnt sich ein Besuch der Meteora Klöster (Achtung: Flieger werden nicht gerne gesehen, Startplatz sehr anspruchsvoll – Klippe mit Starkwindverhältnissen).

Ihr seht, auch wenn bei uns der Herbst vor der Tür steht und die Blätter von den Bäumen fallen, muss das noch lang kein Grund sein auch das Fluggerät winterfest zu machen. Der Tragflächenvereisung kann man entgegenwirken. Viel Spaß dabei!



Anreise Von vielen europäischen Flughäfen gehen Maschinen nach Thessaloniki. Viele "Billig-Aidines" fliegen Ziele in Griechenland an, z.B. Germanwings (www.germanwings.com). Achtung: Flugpläne können sich rasch ändern. Mit dem PKW erreicht man das griechische Festland per Autofähre (www.gtp.gr) von Italien aus (Triest, Venedig, Ancona, ...) Einreise Personalausweis (mindestens noch 3 Monate gültig!) für Aufenthalte bis 3 Monate Währung Euro, ec-Karte funktioniert überall Versicherung Unbedingt eine private Auslands-Krankenversicherung abschließen. Kostet wenig ca. 15 Euro/Jahr) bringt aber viel. Mietwagen Am Besten bucht man den Mietwagen von Deutschland aus. Auf unbegrenzte Kilometer achten. Ein Vergleich der Anbieter (auch im Internet) lohnt sich. Führerschein nicht vergessen. (www.auto-europe.de). Kleidung Sommerwie "Winter" Bekleidung zum Thermikfliegen ist angesagt (Schichtenprinzip!). Badehose (für ganz Harte). Ebenso empfiehlt sich eine Wind/Regenjacke. Informationen Griechische Zentrale für Fremdenverkehr, Neue Mainzer Str. 22, Frankfurt-Main, Tel.: 069/236561, Fax: 069/236576, infoef-eotde Unterkunft Olympic Wings kann Euch gerne die Unterkunft buchen. Verschiedene Hotels, Apartments und Gästehäuser in Platamonas und Neos Panteleimonas, auch ein Campingplatz (einfacher Standard) ist vorhanden. Camping ist allerdings nur im Sommer empfehlenswert. Viele Plätze schließen bereits vor dem Herbst Freies Zelten ist verboten, z.B. Morfeas Hotel, Platamonas www.morpheashotel.gr Verpflegung Supermärkte gibt es in jeder Ortschaft. Zahlreiche Lokale und Restaurants bieten Möglichkeiten zum Mittag- und

Nicht vor einheimischen Kneipen zurückscheuen (Gastfreundlich und sehr gut!). Ansprechpartner Olympic Wings, Asterios Makrovasilis, Claudia Kenk, Neos Panteleimonas, 60065 Pieria, Griechenland, Tel./Fax: +30/23520/41741, info@olympicwings.gr www.olympicwings.gr. Olympic Eagles. mail@flugpark-olymp.de. www.olympic-eagles.de, Flugschule Göppingen, info@ flugschule-goeppingen.de, www.flugschule-goeppingen.de. Karsten Krchhoff, katsien.kirchhoff@t-online.de, www.karstenkirchhoff.de Wetter www.meteognosis.gr, www. wetteronline. de, www.wetterzentrale.de, www.wetter. com Verband Griechischer Hängegleiterverband www.hang-gliding.gr, info@hang-gliding.gr Deutscher Hängegleiterverband, Postfach 88, 83701 Gmund am Tegernsee Tel.: 08022/9675-0, Fax: 08022/9675-99, dhvehv.de Reisezeit Hauptreisezeit ist Mitte Juni bis Mitte September. Für einen Fliegeruriaub ist aber gerade die Zeit von Mitte September bis Ende Oktober interessant, sowie April -Mai. Reiseführer Nord- und Mittelgriechenland Michael Müller Verlag, ISBN 3-89953-161-2 Marco Polo, Griechenland Festland ISBN 3-8297-0132-2 Karte Topographische Karten vor Ort erhältlich. www.road.gr Notruf 112, 166 Telefonieren D-GR: (0030); Gr-D: (0049) Zeit MEZ + 1 Stunde Flugschein Neben einem gültigen Flugscheines ist es unbedingt empfehlenswert immer den Versicherungsausweis und die IPPI-Card (erhältlich beim DHV) mitzuführen Anmerkung In den beschriebenen Fluggebieten können sich Start- und Landeplätze ändern. Beachtet vorhandene Infotafeln und nutzt die Informationen der einheimischen Piloten.

Abendessen. Ein Preis- und Qualitätsvergleich lohnt!



Gleechirmfliegen Ostkreta

Ein Beitrag von Thomas Wilken



Kreta, die größte und südlichste griechische Insel, beherbergt mittlerweile über eine halbe Millionen Menschen. Dazu kommen jährlich 3 bis 4 Millionen Touristen. Die meisten machen einen Strandurlaub, aber neben diversen Wassersportarten und Kulturreisen werden auch Wandern und Mountainbiken immer beliebter. Der Hauptgrund dafür ist sicherlich die außergewöhnliche landschaftliche Vielfalt. Dazu kommt eine äußerst bewegte Geschichte und eine Fülle von antiken Bauwerken. So kann man nach einer Wanderung im Ida Massiv noch die Ruinen von Knossos bewundern, dann kurz ins Wasser springen und am Abend in der Partymeile von Malia feiern gehen. Nur der Flugsport fristet immer noch ein recht unbeachtetes

Randsportdasein. Wenn man auch nur einmal die thermischen Bedingungen der Insel unter die Lupe genommen hat, ist die oben genannte Tatsache mehr als verwunderlich. Ganz Kreta ist praktisch ein einziger Thermikofen, an thermisch aktiven Sommernachmittagen ist es oft wesentlich schwieriger herunterzukommen als oben zu bleiben.

In den wenigen etwas frequentierteren Fluggebieten kann man zumeist problemlos 2, 3 oder mehr Stunden in der Luft bleiben. Dabei sind die Bärte oft sehr großflächig und entsprechend leicht zu zentrieren. Doch bei spätestens 2.000 Metern ist Schluss, die Basis liegt hier deutlich tiefer als in den Alpen. Auf Kreta blasen fast durchgehend kräftige Winde, sie sind der

Grund, warum es sich dort auch im Hochsommer trotz der hohen Temperaturen recht gut aushalten lässt. Für Gleitschirmflieger bedeutet das durchweg ziemlich anspruchsvolle Flugbedingungen in turbulenter Luft und das in nahezu allen Fluggebieten. An der Küste sind die Winde zwar stark, aber relativ laminar. Auf jeden Fall sind die Flugbedingungen auf der Insel sehr anspruchsvoll und nicht für Anfänger geeignet. Ein sicherer Rückwärtsstart ist von Vorteil.

Pausieren sollte man vor allem dann, wenn der Schirocco, ein föhnähnlicher Südwind, Grüße aus Afrika überbringt, oft mit über 40 km/h Geschwindigkeit. Zumeist aber bläst ein stetiger und relativ moderater Nordwind, Meltemi genannt, mit normalerweise

günstigen Bedingungen in den unten aufgeführten Fluggebieten.

Die Flugsaison geht mit der allgemeinen Tourismussaison einher. Sie beginnt gegen Mitte April, schon im Mai herrschen dann sehr stabile und günstige Flugbedingungen. Diese haften sich mindestens bis Mitte Oktober, mit etwas Glück auch noch ein paar Tage in den November hinein. Allerdings lassen auch hier die thermischen Verhältnisse zum Herbst hin deutlich nach, ab Mitte September werden die Flüge kürzer. In den Monaten von November bis April fliegt praktisch keiner, Wolken, Regen und in den höheren Gebieten Schnee verhindern dann den Flugbetrieb. Den Sommer über sind die Wetterbedingungen aber äußerst stabil, so dass es nur wenige nicht fliegbare Tage pro Monat gibt.

ven eines Gleitschirmfliegers mehr aufreiben, als seine Leinen aus diesen Dornensträuchern heraus zu friemeln. Eine Erfahrung, der sich wohl kein Flieger auf Kreta dauerhaft entziehen kann. Schade eigent-





Praktisch die gesamte Insel ist mit dornigen Büschen und Sträuchern durchzogen, Ph rygana genannt. Diese machen ein Starten und Landen zu Tortur, nichts kann die Nerlich, denn durch die durchgehend gebirgige Landschaft wären sonst Starts auf fast allen Teilen der Insel möglich, so beschränkt sich die Zahl der Startplätze auf einige wenige freigelegte Flächen. Das Erreichen dieser Startplätze bietet häufig gewaltige Schwierigkeiten, die Anfahrtswege sind weder beschildert noch beschrieben, mit Ausnahme von Avdou sind auch keine Start-und Landeplätze bezeichnet. Lifte und Seilbahnen sind natürlich ebenfalls keine vorhanden, für die Anfahrt muss man selbst sorgen, zur Not zu Fuß oder über holprige und steinige Fahrwege. Informationen über die Fluggebiete sind so gut wie gar nicht zu erhalten, hier versagen auch das Internet und einschlägige Fachmagazine. Der Drachensport ist auf Kreta noch überhaupt nicht bekannt, wahrscheinlich wegen der schwierigen Transportsituati-

Tipp: Wer die Garantie haben möchte, die Fluggebiete auch zu finden oder sich nicht sicher bei der Beurteilung der Bedingungen ist, sollte sich unbedingt einheimischen Piloten anschließen. Dazu gibt es vor allem einen Ansprechpartner, den ehemaligen griechischen Vizemeister Grigoris. Er organisiert mit seinem alten VW-Bulli die Anfahrt, kennt die für Gäste ungewohnten Bedingungen am besten und ist praktisch den ganzen Sommer über fliegerisch unterwegs. Er kann auch als Führer im Komplettpaket gebucht werden, Hoteltransfer inklusive. Zumindest aber die Auffahrt von Avdou zum Startplatz sollte mit ihm durchgeführt werden, das erspart sämtliche Strapazen und gewährleistet einen sicheren Start.

Die Start-und Landeplätze

Avdou

Anfahrt: Avdou ist von Malia oder Stalis auf auf dem Weg zur Lassithi zu erreichen. Von Malia zuerst in Richtung Krasi, die Kreuzung vor der Ortseinfahrt dann rechts abbiegen,



Fluggebiet

die zweite geradeaus (nicht in Richtung Lassithi), dieser Weg führt direkt über Gonies nach Avdou. Von Stalls aus geht es über Mohos und dann an der ersten Kreuzung rechts auf den direkten Weg in das ursprüngliche Bergdorf auf 200 Metern Höhe. Von Chersonissos gibt es eine Direktverbindung. Schwerer als der Ort ist der Startplatz zu finden, obwohl man ihn mit seinem Windsack schon vom Ort aus sehen kann. Die Fläche ist vom hier ansässigen Gleitschirmclub extra für den Flugsport gerodet worden und bietet exzellente ther-

Dorfkirche geht ebenfalls zur Linken (aus Richtung Gonies) ein zuerst geteerter Weg ab, welcher mit Cave ausgeschildert ist. Dem folgt man, an der zweiten Kreuzung fehlt eine Beschilderung, der linke Weg führt zum Startplatz. An einem großen, freistehenden Gebäude vorbei geht es in Serpentinen in die Höhe. In einer Kurve begrenzt links ein Gatter einen kleinen Pfad, die letzten ca. 200 Meter müssen von dort zu Fuß bewältigt werden. Der Aufstieg ist von Avdou auch in anderthalb Stunden per Pedes zu schaffen, mit etwas Glück

Stunden, nachdem ich mich ein wenig auf das Gebiet eingestellt habe. Mein erster Flug in Avdou wird mir als ein großartiges Erlebnis in Erinnerung bleiben, das alle ti Such- und Aufstiegsmühen gelohnt hat. Dieser Startplatz ist nach West/Nordwest ausgerichtet und wird am Nachmittag fast immer von vorne angeströmt. Der Laufweg ist recht kurz, aber mehr ist auch nicht nötig. Vorsicht, unterhalb der Startfläche kann es mittags und am frühen Nachmittag Turbulenzen geben. Höhe: 600 Metern. Von hier führt ein kleiner und mühsamer Pfad zum 650 Meter hoch gelegenen Hauptstartplatz. Dieser ist nach Nord/ Nordwest ausgerichtet und ebenfalls fast immer mit hervorragenden Starbedingungen gesegnet, wenn der Wind nicht zu stark ist. Hier befindet sich unterhalb des Startplatzes eine Felsklippe, aber es bleibt reichlich Platz für einen sicheren Start. Direkt nach dem Start hebt es einen auch schon, an guten Tagen braucht man nur etwas hin- und herzu fliegen und hat im Nu mehrere hundert Meter an Höhe gewonnen. Man kann den hinter dem Startplatz gelegenen Berg Louloudaki überfliegen und von dort die Lassithi erreichen. Auch andere kleine X – Countries sind möglich. z.B. nach Malia. Oft zeigen die hier ansässigen Adler uns die besten Bärte an und flie-

Landeplatz: Der kleine, ebenfalls selbstgerodete, Landeplatz ist von beiden Startplätzen gut auszumachen und problemlos zu erreichen. Er liegt auf 220 Metern Höhe direkt neben einem länglichen, ungenutzten Gebäude.

gen nur wenige Meter neben uns.

Da die gesamte Ebene von Avdou thermisch sehr aktiv ist, macht leider auch der Landeplatz keine Ausnahme. So gestaltet sich der Landeanflug als ständiges Auf- und Ab, ist sehr schwer einzuschätzen und erfordert einiges an Erfahrung. Dazu ist die Landeebene recht klein und von Olivenbäumen umgeben, welche eine Außenlandung auf ihre Weise abfangen. Hin und wieder ist Avdou auch Schauplatz kleinerer Wettkämpfe, dazu hat sich hier der Ikaros Airclub angesiedelt. Kontakt: ikarosairclub glhellenic-paragliding.gr, tpolly0hcmr.gr.

Guter Wind am Startp latz

mische Bedingungen, zumeist auch optimalen Wind zum Starten. Nicht umsonst ist Avdou das Gleitschirmmekka auf Kreta schlechthin und zudem der einzige Ort auf der Insel, wo wirklich organisiert geflogen werden kann. Kommt man von Gonies, führt direkt vor dem Ortseingang Avdou ein Fahrweg nach links, dem man folgt. Immer holpriger wird der Weg und es geht nachhaltig bergauf. Oben gabelt sich der Weg, man folgt der rechten Variante (Schild Ag. Magina) und biegt hinter einer kleinen Kapelle links in einen Schotterweg ein (der bessere rechte Weg leitet zu einem Haus), welcher direkt zum durch ein Gatter verschlossenen Startplatz leitet.

Westlich des gängigen Startplatzes gibt es noch einen etwas kleineren, schneller vom Ort aus zu erreichen und vor allem für Fußgänger interessant. Gegenüber der erwischt man dabei ein vorbeikommendes Auto.

Ich selbst hatte allerdings weniger Glück, immer wieder verläuft sich mein Weg in Olivenhainen oder im Wald. Kurz vor dem Aufgeben entdecke ich endlich über mir den richtigen Weg. Dazu sehe ich Adler in der kräftigen Nachmittagsthermik kreisen, ich muss einfach zum Startplatz, Erschöpfung und Hitze hin oder her. Dazu fährt auch noch ein LKW an meinem ausgestreckten Daumen vorbei, wirklich nicht mein Tag. Nun muss ich mich bei 35 Grad die 400 Höhenmeter hinaufguälen, 15 Kilo Rucksack auf dem Rücken. Zwei Liter Fanta müssen dran glauben, bevor ich den kleinen, westwärts gewandten Startplatz erreiche. Auch hier flattert eine kleine Windfahne, ein zwei Schritte, und schon bin ich in der Luft. Dort bleibe ich auch die nächsten zwei

Sissi

Anfahrt: Von Heraklion auf der National New Road durch Malia, kurz danach links der Beschilderung Sissi folgen, dann wieder die zweite Abfahrt links benutzen, wel-



Allgemeine Informationen + Tipps

Kontakt Grigoris: Tel: +30/6977/466900

Anreise: Die Anreise erfolgt am einfachsten mit dem Flugzeug und dauert ca. 3 bis 4 Stunden. Die Kosten

va^gieren zwischen 100 und 300 Euro.

Unterkunft: Überall günstige Unterkünfte in den Bergdörfern, z.B. Avdou, Hotels an der Nordküste teurer und in der Hauptsaison überlaufen,

Essen: Überall gibt es preiswerte Tavernen mit hervorragenden landestypischen Gerichten

Zugang zu den Fluggebleten: Am besten mit Mietwagen, da öffentliche Verkehrsmittel nur entlang der Nordküste regelmäßig verkehren.

Kontakt: Thomas Wilken, Tel: 05646/943940, Mobil: 0179/8636787, thomas@wilkenonline.de.www.suedamerikatours.de

che direkt auf das kleine Fischerdorf zuführt. Doch vorher geht es sofort wieder rechts ab und durch ein weiteres kleines Dörfchen namens Epano hindurch. Wir folgen dieser Straße bis zur Rechten eine Tankstelle auftaucht und links ein Schild den Weg zum Calimera Criti weist. Rechts vor dem Hotel geht der Schotterweg zur Küste und zum Startplatz ab.

Direkt an diesem ungeteerten Fahrweg in

Richtung Milatos befindet sich ein kleiner Startplatz mit oft guten Soaringmöglichkeiten direkt am Meer. Dazu braucht es laminaren Wind mit mindestens 20 km/h aus Nord oder Nordwest. Direkt über dem Startplatz auf ca. 50 Metern über dem Meer befindet sich ein kleines Windsäckel, fünf Meter davor eine kleine vegetationslose Fläche, die sich zum Starten eignet, mehr als zwei/drei Schritte hat man allerdings nicht zurVerfügung, ein Rückwärtsstart bietetsich an. Die einheimischen Piloten legen eine Plastikplane aus, um ihre Schirme zu schützen, die natürlich auch Gastpiloten gerne benutzen dürfen. Normalerweise geht es sofort in die Luft, knapp 200 Meter Höhe lassen sich leicht erreichen, von wo man schöne Ausblicke aufs Meer und die Klippen hat.

Gelandet wird dann direkt vor dem Hotel Calimera Criti, etwa 500 Meter weiter westlich. Dort befindet sich ein zwar staubiger, aber vegetationsfreier Platz mit weiträumigen Landemöglichkeiten. Als Alternative bietet sich der kleine Fahrweg an, der auch zum Startplatz leitet. Auch unterhalb des Weges befindet sich eine weite flache Fläche zum Landen. Doch diese ist leider von Phrygana und kleinen Büschen durchzogen, so dass sie sich nur als Notlandeplatz eignet, wenn man nicht direkt am Anfang Höhe gewinnen kann. Dann gibt es nämlich keine andere Möglichkeit mehr.

Wenn der Wind an der Küste zu schwach ist, bleibt noch die Möglichkeit direkt hinter dem Hotel auf einen kleinen Hügel zu steigen (ca.100 Höhenmeter) und von dort aus zum Calimera Criti zu fliegen.

Die Klippe von Moch los

Anfahrt: Einfach zu finden ist der Startplatz nicht gerade, auch mein erster Versuch scheiterte kläglich. Auf der Strecke von Heraklion nach Sitia geht ca. 5 Kilometer hinter dem Örtchen Sfaka linksseitig ein beschilderter Fahrweg nach Kalavros ab, dem man folgt. Von der mittlerweile kaum noch bewohnten Siedlung geht es dann zu Fuß weiter und zwar folgt man dem rot markierten Schotterweg nach links oder Westen, bis ein Tor auf der rechten Straßenseite auftaucht. Den roten Markierungen folgend geht es nun zuerst über einen Zaun, dann durch einen Olivenhain mit kurzem Abstieg, zum Schluss führt ein kleiner Anstieg direkt zur Klippe. Am Startplatz ist auf einem Stein mit roter Farbe Kastellas geschrieben. Kastellas nennt man die höchste Steilküste im Norden Kretas, weil sie wie ein Kastell aussieht. Vor allem in den Sommermonaten erlaubt die durchweg starke Thermik hier Flüge von mehreren Stunden, 300 Meter über dem Meer. Voraussetzung dafür ist laminarer, am besten 20-30 ger Wind aus Nord- bis Nordwest. Der kleine Startplatz liegt oberhalb der Klippe auf 100 Metern Meereshöhe, Startrichtung Nord. In direkter Sichtlinie befindet sich ein Plateau auf 50 Metern Höhe, mit massig Platz zum Landen.

Anzeige Es hat sich inzwischen herumgesprochen, dass sich skywalk Schirme durch ein geradezu unglaubliches Steigverhalten auszeichnen. Das hat auch der race carver POISON mittlerweile in seinen ersten hochkarätigen Wettbewerben bewiesen. Der Grund hierfür liegt in den aerodynamischen Eigenschaften der JET FLAP Technology, die die Strömung am Profil länger anliegen lässt und somit den prozentualen Anteil der auftriebserzeugenden Fläche am Schirm vergrößert. Zu theoretisch? Na dann teste es doch einfach... skywalk GmbH & Co. KG Bahnhofstraße 110 83224 Grassau Fon: +-49 (0) 86 41 - 69 48 40 mit JET FLAP Technology einfach besser steigen info@skywalk.info JET FLAP www.skywalk.info Mehr Infos unter...

Zum Candlelight Dinner ch Pol n

Mit dem Exxtacy auf Strecke in randenburg

Ein Beitrag von Claus Gerhard



nie Wettervorhersage ließ wieder einmal offen: "Im Osten noch gut fliegbare Bedingungen vor einer im Tagesverlauf herannahenden Okklusion." Aber was heißt "im Tagesverlauf"? Kommt die Abschirmung schon mittags oder erst später? Auf alle Fälle ist heute zeitiges Starten angesagt. 8 Piloten haben sich trotz des Werktags zum UL-Schlepp in Altes Lager verabredet. Als Dirk, Wolfgang und ich um halb zwölf endlich den Flugplatz erreichen, will Dietrich gerade in die Luft. Es ist hochsommerlich warm und die Cumuli stehen über dem Fläming bereits in Reihe, also Beeilung! Höhenwind Westnordwest mit etwa 20 km/h: das heißt wieder einmal Flug bis zur polnischen Grenze und dann weitersehen.

Eine Stunde später bin ich mit dem "Exxtacy" startbereit. Nach kurzer Thermik-Suche geht es über der Kartbahn zügig aufwärts. Sofort umfängt mich wieder dieses unbeschreibliche Glücksgefühl von Leichtigkeit und Freiheit, das wohl jeder Thermikflieger kennt. Gern würde ich heute in die Lausitz zur Spitze des ostdeutschen Dreiländerecks fliegen, aber die Wolkenlücken sperren vorerst diesen Weg, also nehme ich die Rennstrecke nach Osten über den niederen Fläming. Am zweithöchsten "Berg" von Brandenburg, dem Golm (178 m), der mitten in einem verlassenen Manö-



vergebiet liegt, erreiche ich erstmals nach 25 Kilometern die Wolkenbasis. Nun verfliegen letzte Unsicherheiten, denn die Arbeitshöhe steigt kontinuierlich bis auf 2.300 Meter. Toll – wer hätte das gedacht! Hinter mir macht der Himmel allerdings, wie angekündigt, langsam zu, so kommen leider nur noch zwei der Nachzügler auf Strecke. C'est la vie!

Die Autobahn nach Dresden überquere ich vor dem Spreewalddreieck. Dort steht die Polizei gerne und blitzt, was mich heute völlig kalt lässt, denn hier oben sind bei dem Rückenwind mehr als 80 Stundenkilometer problemlos möglich und erlaubt. In

großen "Sprüngen" arbeite ich mich nach Süden voran und staune: Die Altstadt von Calau taucht auf, die aus der Luft wie ein Rad mit einzelnen Speichen aussieht. Nachdem sie im Krieg zerbombt wurde, hat man den Grundriss mit wuchtigen Plattenbauten Marke DDR wieder hergestellt. Ein Stilbruch, aber ein echter "Kalauer"!

Jetzt folgen endlose Tagebauwüsten. Riesige Braunkohlelöcher, die sich mit Wasser füllen, wechseln mit einsamen Sandpisten fern jeglicher Zivilisation. Nur manchmal erscheint ein umzingeltes Dorf, das von den Baggern verschont blieb. Da unten möchte man niemals landen müssen. Am alten Militärflugplatz Welzow mit seinen beiden Betonbahnen und der neuen Wasserstartfläche ziehe ich in majestätischer Flughöhe locker vorbei. Beim Blick zurück in den dunkler werdenden Himmel schwant mir nichts Gutes, aber voraus sind die Cumuli noch gut entwickelt. Also zügig vorwärts!

Das Kraftwerk Boxberg mit seinen schwarzen Schloten bleibt links liegen, denn dahinter erstreckt sich ein Sperrgebiet bis zur polnischen Grenze, das unter der Woche aktiv ist. Dietrich gibt seine Landung nach 4 Stunden bei Weisswasser an - schade. Wolfgang hat es trotz spätem Start und einmaligem Absaufen immerhin 80 Kilometer weit bis Lübbenau in den Spreewald geschafft - meine Hochachtung! Ich folge derweil der Eisenbahnlinie nach Niesky und beginne um jeden Höhenmeter zu kämpfen, denn Thermik und Basishöhe haben deutlich nachgelassen. Sollte mein Glück diesmal schon vor der Grenze enden? Beim beharrlichen Kurbeln in einem Minibart trägt mich der Wind weiter nach Osten bis über das Eisenbahnkreuz von Horka. Der Ort hieß während der NS-Zeit "Wehrkirch", weil slawische Namen damals verpönt waren. Nun verschwinden die Wolkenreste und das letzte Abgleiten steht an. Doch in welche Richtung?

Im Norden winkt einladend die riesige Piste des Flugplatzes Rothenburg, auf der gelegentlich große Airliner ihre Notverfahren üben, geradeaus stoppt die Neiße-



Stillgelegtes Tagebaugebiet

Grenze meinen Kurs und südlich schimmert in weiter Ferne Görlitz. Obwohl es unmöglich erscheint, die Stadt aus 1.400 Metern Flughöhe zu erreichen, reizt mich der Versuch, denn Görlitz steht seit langem oben auf meiner Wunschliste. Also strömungsgünstige Position und Geschwindigkeit des besten Gleitens einnehmen. Im Saufen etwas schneller, falls es piept auch mal langsamer fliegen. Doch das Vario hält sich mit hohen Tönen zurück. Rasch noch ein paar Fotos von der näher kommenden Stadt und dem 400 Meter hohen Kegelberg im Hintergrund. Hilfe, hier ist ja alles hügelig und die Felder und Wiesen sind nicht gemäht. Da will die Landung gut bedacht sein. Wo ist nur der Flugplatz der Neißestadt?

Über der Autobahnabfahrt im Norden kommt endlich die Entwarnung. Das 80 Jahre alte Flugfeld liegt da, wo es laut Karte hingehört, seine riesige Wiese ist frisch gemäht und kein Flugzeug weit und breit, das meine Ankunft stören könnte. Zum Schluss reicht die Höhe sogar für ein paar Vollkreise und dann bin ich nach 185 Kilometern am Ziel meines Fliegertraums.

Mensch, das hat ja unglaublich gut gepasst. Ich kann es kaum fassen. Nach einem ordentlichen Begrüßungsschluck (man trinkt hier nicht einfach Bier sondern "Landskron") druckt der Flugleiter die Landemeldung vorschriftsmäßig im DIN A 4-Format: Kostenpunkt ein Euro. Später fahren wir gemeinsam in die Stadt zu einer kleinen Führung. Das nenn' ich Service!



Altes Lager

Dieser Ort an der Grenze zu Polen ist in vieler Hinsicht ein Erlebnis, gilt er doch als die Perle der Lausitz. Einst gehörte er zu den reichsten deutschen Städten, aber durch den Weltkrieg und die Teilung Deutschlands hat er arg gelitten. Seit die Altstadt zum Weltkulturerbe erklärt wurde

und die zahlreichen Renaissance- und Barock-Häuser wieder in frischem Glanz erstrahlen, ahnt man den Charme vergangener Epochen. Mein Begleiter empfiehlt mir zum Abschied, über die neu aufgebaute Stadtbrücke auch den polnischen Teil zu besuchen. Man könne dort gut lind preiswert speisen. Gesagt getan. Unten am Fluss herrscht reger Betrieb und ein fast mediterranes Flair. Mit der Brücke sind es nur wenige Schritte in eine andere Welt. Unglaublich, dass über diesem Minifluss ein halbes Jahrhundert der eiserne Vorhang lag.

Obwohl Polen inzwischen zur EU gehört, muss ich meinen Ausweis zeigen. Dann interessiert die Zöllner das Fluginstrument, das ich bereitwillig vorführe. Hinter mir im Schatten der Türme von St. Peter und Paul sitzen Leute unter deutschen Sonnenschirmen, keine 30 Meter weiter unter polnischen, und alle genießen entspannt den warmen Frühlingsabend am Wasser. Damit hiertrotzdem niemand die Realitätvergisst, "schmücken" beide Biergärten leuchtende Grenzpfähle: Schwarz-rot-gold hüben und rot-weiß drüben – klarer Fall. Drei polnische Jungs interessieren sich für mein Vario und die Verständigung klappt auch ohne gegenseitige Sprachkenntnisse. Nach dem Abendessen will ich in Euro zahlen, kein Problem. Der Kellner entschuldigt sich nur für die fehlende Rechnung: Der Strom sei gerade ausgefallen. Zufall oder Spätfolge sozialistischer Planwirtschaft? Egal, die Kneipe funktioniert in den Gewölben auch mit romantischem Kerzenlicht und so genieße ich bei sinkender Sonne noch ein paar Atemzüge einer ganz besonderen Atmosphäre und schwelge weiterhin im Glück dieses ungewöhnlichen Flugtages.

Anzeige

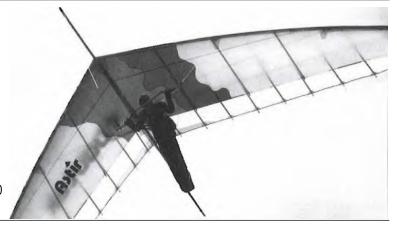
etir

Thermikschnüffler mit Knautschzone im 3 m Packmaß.

DHV anerkannter Luftfahrtbetrieb Nachprüfungen aller Fabrikate

ebautek

Fluggeräte GmbH www.bautek.com +49 (0) 6502 3060



Bali im Dezember

Ein Beitrag von Jörg Mayer





n Deutschland ist es kalt. Mich jedoch zog es in die Wärme und auch in die Luft. Nachdem ich schon vor drei Jahren den Video Film "Bali High" gesehen hatte, stand sehr schnell fest, das will ich austesten. Ich hatte ja zuvor schon Ausflüge nach Bali unternommen, aber zum Fliegen war es das erste Mal.

Ich wollte auf eigene Faust los um den Startplatz zu finden, aber das stellte sich schnell als "dumme Idee" heraus. Das Fluggelände ist etwas schwierig zu finden und es waren ja auch keine Piloten in der Luft. Einen sehr netten Kontakt hatte ich mit Paragliding Indonesia (www.anwisatae cbn.net.id). Nachdem ich mit Ketut, einem lokalen Piloten und Fluglehrer (www.baliparagliders.com), Kontakt aufgenommen hatte, fuhr ich mit ihm zu einem fairen Preis täglich an den Startplatz. Für eine Gruppe lohnt es sich ein Auto zu mieten.

Kurz ein bisschen was über die Lokalität. Das Bukit Inn, ein kleines Hotel mit wenig Komfort und um diese Jahreszeit auch mit sehr wenig Gästen, versetzte mich doch in einen leicht überraschten Zustand. Aber was will ich sagen, wenn man den Preis von Euro 15.- pro Nacht anschaut. In Kuta Beach bekommst Du dafür nicht mal einen Platz auf der Straße. Die Leute ringsum sind sehr freundlich und das lässt ja hoffen.

Vom Hotel sind es mal eben 15 Minuten mit dem Auto zum Startplatz. Erst geht es über normal befahrbare Straßen und dann aber nur noch quer über Wiesen und Weiden. Ein herrlich gelegener Startplatz in Timbis erwartete mich. Es ist eine steil abfallende Wiese mit 75 m.ü.M. und der Wind weht laminar mit ca. 16 km/h direkt vom Meer her. Jetzt in der Nebensaison



kurz vor Weihnachten sind sonst keine Piloten zu sehen, und das sonntags. Der Wind und die Wiese laden zu Spielereien mit dem Schirm ein und nach einem geglückten Rückwärtsstart schwebe ich mit einem gleichmäßigen Piepsen des Varios an der langen Kante entlang. Meine Blicke schweifen über das vor mir liegende offene Meer, dann entlang der Küste bis hin zum Bali Cliff Resort.

Am nächsten Tag fuhren Ketut und ich wieder nach Timbis und ich dachte so bei mir, "na ja " wieder ein bisschen Soaring und das war es dann". Falsch gedacht! Die Bedingungen waren besser als am Tag zuvor. Der Wind kam mit einer Stärke von ca. 20 km/h direkt aus Süden, was einen Ausflug über die gesamte Küstenlänge von 24 km erlaubte.

Mit sanftem Steigen (2 m/sec) ging es Richtung Bali Cliff Resort, dort ein paar Runden für die Touris gedreht und weiter bis zum Ende der Steilküste nach Uluwatu. Umdrehen und die nächsten 12 km absoaren, vorbei am Startplatz, bis die Küste wieder eine Biegung nach Norden macht. Ich

ti

weiß nicht mehr, wie oft ich diese Strecke heute geflogen bin, aber beim letzten Dreh über dem Bali Cliff fühlte ich mich wie ein Vogel und achtete nur noch auf die wilden Affen in den Bäumen, anstatt auf meine Höhe. "Na ja" ab Richtung Hang und es wird schon wieder nach oben gehen.

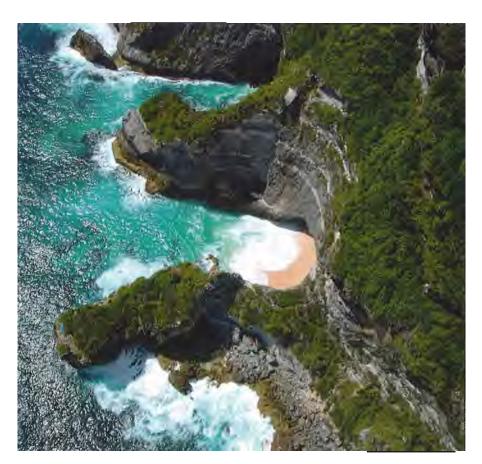
Dem war leider nicht so, da der Wind etwas mehr auf West gedreht hatte und an der Kante entlang strich und ich kam in den Genuss, am Strand zu landen und danach mit einem Moped wieder Richtung Startplatz transportiert zu werden.

Es stand ein Ausflug nach Candidasa im Raum und Ketut organisierte alles und wir blieben auch eine Nacht dort, falls es an diesem Tag nicht zum Fliegen gehen sollte. Candidasa liegt ca. drei Autostunden von Den pasar entfernt an der Ostküste. Ein kleines Landhaus erwartete uns mit sehr viel Gastfreundschaft. Nach dem Einchecken warteten wir noch ca. 1 Stunde am Strand um den Wind und seine Richtung zu beobachten.

Nach ca. 35 Minuten Aufstieg erreichten wir den nach Süden ausgerichteten Startplatz auf einer Höhe von 240 m Es war ein harter Weg nach oben bei ca. 40 Grad in der prallen Sonne. Ein herrlicher Ausblick belohnte uns für die Anstrengung. Ein Blick Richtung Nord West und wir sahen den Mt. Agung mit einer Höhe von 3.100 m ü. M. wobei ein Flug von dort nur mit sehr viel Glück zu machen ist da das Wetter sich dort schnell ändern kann.

Der Startplatz ist nichts für ungeübte Piloten, da er sehr eng ist. Eine gute Schirmbeherrschung ist erforderlich. Nachdem Ketut vor mir gestartet war und ich sehen konnte, das es noch sehr schlecht trägt, wartete ich noch eine halbe Stunde und siehe da, ein Adler oder was auch immer für ein Vogel, zeigte mir wo der Bart steht. Ich machte mich startklar und folgte dem gefiederten Freund. Durch seine Hilfe konnte ich an diesem Tag zwei Stunden in der Luft verbringen und erreichte eine Höhe von doch 450 m ü. M.

Ich könnte noch viel übers Fliegen auf Bali erzählen, aber ich denke. Jeder, der Interesse hat, sollte es selbst herausfinden. Auch



die Kultur, Land und Leute sind einen Besuch auf Bali wert, aber das könnt ihr auch im Reiseführer nachlesen. Für mich war es ein super Urlaub und ein schöner fliegerischer Abschluss des Jahres 2004.

Ok, es war Regenzeit auf Bali, aber trotz

allem war ich während meines 10-tägigen Aufenthalts über 20 Stunden in der Luft. Ganz nach dem derzeit gültigen Motto der Balinesen: Don't let the Terrorist win! Come back to Bali!

Anzeige

Ein Lehrbuch hat sich in Praxis und Ausbildung bewährt!

Dieses Buch von Dr. Manfred Reiber beantwortet auf über 300 Seiten alle Fragen zur Flugmeteorologie des Motor-, Segel-, Drachen-, Gleitschirmfliegens und Ballonfahrens.



Inhaltliche Themen sind z.B.:

- + Bedeutung des Luftdruckes und der Luftdichte
- + Entstehung des Windes
- Thermik und lokale Windsysteme
- + Windscherang und Turbulenz
- 4- Interpretation von Radar- und Sat.-Bildem + Stau, Föhn und Leewellen
- + Stau, Fonn una Leewetten
- + Alles über Druckgebilde und Wetterfronten + Wetterrisiken und -gefahren
- + Wetternsiken und -gefahren + Wolken als Zeichen für das künftige Wetter
- 9- Das Selbstbriefingverfahren pc_met
- + Interpretation von Temps und Wetterkarten



Zum Buch gehört auch eine CD-ROM, auf der Sie neben den 171 Abbildungen und 45 Tabellen dieses Buches zusätzlich noch, seit dem update im Mai 2003, ein ausführliches Kapitel zur Tentpauswertung finden. Seit dem update im Oktober 2004 sind die 130 Wolkenbilder, alle aus der Sicht eines Piloten interpretiert, auf 169 aufgestockt. Viele davon stammen von meinen Lesern.

Ausführliche Informationen über den genauen Inhalt, Leseproben und seinen Erwerb finden Sie auf Dr. Reibers Homepage www.drmreiber.de

Mit dem illigflieger in den Urlaub

Was kostet unser Sportgepäck?

Ein Beitrag von Hans G. Isenberg



A lle Gleitschirm- und Drachenflieger lei-Mden unter Übergewicht, wenn sie in die Ferne fliegen. Nicht jede ach so freundliche Airline befördert unsere Flugausrüstung umsonst oder zu akzeptablen Kosten in den Urlaub. Beim Sportgepäck wird scharf kalkuliert. Gerade bei den Billigfliegern muss Übergepäck oft mit saftigen Aufschlägen bezahlt werden.

Einen Kurzurlaub in den sonnigen Süden gönnen sich immer mehr Gleitschirm- und Drachenflieger in der kalten Jahreszeit. Bevorzugtes Transportmittel sind die bekannten Ferienflieger wie Condor und LTU oder die Low Cost-Airlines von Ryanair und Co. Das bittere Erwachen stellt sich dann oft am Gepäckschalter ein. Bei Ryanair sind nur 15 Kilo Freigepäck zum Aufgeben erlaubt, während am Schalter nebenan die deutsche dba zwei Gepäckstücke ä 32 Kilo umsonst nach Nizza befördert. Im Ernstfall kann das Sportgepäck mehr kos-

ten als das Flugticket. Gründe genug, den bekannten Billig- und Ferienfliegern zum Thema Übergepäck und Sportgepäck einmal genauer auf die "Finger" zu schauen.

Sonderregelung Sportgepäck

Aus Haftungsgründung unterscheiden alle Fluggesellschaften klar zwischen Übergepäck und Sportgepäck. Übergepäck ist bei Verlust oder Beschädigung versichert, Sportgepäck und Musikinstrumente gelten bei den meisten Gesellschaften als nicht versicherbar. Nachfragen lohnt sich, eventuell eine Reisegepäckversicherung abschließen. Aus Platzgründen und wegen der Handling-Probleme muss Sportgepäck immer vorab angemeldet werden. Gleitschirme und Drachen werden oft verwechselt. So kennen nach meinen Erfahrungen nur wenige Reisebüro-Fachleute den Unterschied zwischen einem relativ handlichen

Gleitschirmsack und einem sperrigen Drachen oder Starrflügler, der in einer voluminösen Holzkiste transportiert werden sollte. Am besten erledigt man die Anmeldung des Sportgepäcks schon bei der Buchung im Reisebüro oder per Internet. Kulanz in Sachen Sportgepäck ist bei den Charter-Airlines wie Condor oder LTU selbstverständlich. Sie betrachten ihre zum Teil recht sportive Urlauber-Kundschaft unter ganz anderen Aspekten als die Linienfluggesellschaften, die zwar Golfausrüstungen meist umsonst transportieren, aber für gleich schwere Gleitschirmsäcke oft die teuren Übergepäck-Tarife verlangen. Auf der Suche nach neuer Kundschaft entdeckten einige Ferienflieger die Taucher. Deren bleischweres Gepäckwird nun umsonst transportiert.

Wie sich die Airlines gegen die Trickser wehren

Wer nun seiner Flugausrüstung ein Paar Schwimmflossen beipackt, kann sein Sportgepäck bei der entsprechenden Airline als kostenfreies Tauchgepäck am Abfertigungsschalter deklarieren und vielleicht glatt durchkommen. Wenn er Pech hat, wird die viel zu schwere Gleitschirmausrüstung als Überge-

päck taxiert. Sechs bis acht Euro pro Kilo und Flugstrecke sind innerhalb Europas die Regel, auf Langstrecken ent-



sprechend mehr. Der Trick mit dem Handgepäck erweist sich schnell als Eigentor. Statt der erlaubten fünf bis acht Kilo werden schon mal 15 Kilo ins Bordcase gequetscht. In der Vergangenheit konnte der Trick schon klappen, doch die Zeiten haben sich geändert. Seit einigen Monaten kassieren auf dem Stuttgarter Flughafen zwei freundliche Damen der Germanwings und anderer Ferienflieger beim Verlassen der Abfertigungshalle locker 30 Euro in bar für das um sechs Kilo zu übergewichtige Handgepäck der ertappten Fluggäste. Man ist dort nicht kleinlich, aber wie man uns versicherte, wurden schon Passagiere in Richtung Südeuropa mit 24 Kilogramm schweren Handgepäckstücken ertappt. "Bei jedem Flug nach Griechenland oder in die Türkei haben mindestens 15 Passagiere nicht angemeldetes oder zu schweres Bordgepäck dabei," teilte uns ein Sicherheitsbeamter mit, "deshalb steht vor der Abfertigungshalle bei jedem Flug ein zusätzlicher Gepäckwagen bereit. Wer nicht zahlen will, wird zur Abfertigungshalle zurückbegleitet und bekommt dort die Rechnung auf der Waage nebst Quittung präsentiert." Ob das Flugzeug inzwischen schon zur Startbahn rollt, ist eine andere Geschichte.

TIPP

Sportgepäck wird von den meisten Fluggesellschaften preiswerter transportiert als gleich schweres Übergepäck. Statt der mit zahlreichen Gurten versehenen Gleitschirmsäcke bietet sich ein großer Übersack mit nur einem Tragegurt an oder ein "Verhüterli" aus Frischhaltefolie an, der die Gurte bedeckt, siehe Foto. Jede Fluggesellschaft schreibt ihre maximal zulässigen Außenmaße und Gewichte für die einzelnen Sportgepäck-Stücke und das Handgepäck vor. Erkundigt Euch vor Buchung der Reise bei den Airlines, was, und wie letztlich der Drachen oder Starrflügler befördert werden kann. Oft wird eine stabile Holzkiste für den Transport verlangt. Eine Beförderungspflicht des Sportgepäcks besteht übrigens grundsätzlich nicht.

Air Berlin befördert relativ handliche Sportausrüstungen bis 30 kg umsonst, Gleitschirmsäcke gehören dazu. Für Drachen, Surfbretter und Fahrräder werden 20.- Euro schen Inseln, 30 Euro pro Flug für unseren Gleitschirmsack, der bis 30 kg schwer sein darf. Auf Langstrecken sind 40.- Euro pro Flug fällig. Drachen werden nach Voranmeldung transportiert. Hier wird der Tarif individuell festgelegt. Service-Tel: 01805/767757, www.condor.de.

dba erfreut uns Gleitschirmflieger mit der kulantesten Freigepäck-Regelung von zwei Gepäckstücken mit maximal 32 kg je Stück. Der Umfang beider Gepäckstücke darf jeweils 170 cm nicht überschreiten. Handgepäck 6 kg. Zusätzliche, sperrige Gepäck-





Zubehör ins Handgepäck

Frischhaltefolie schützt die Gurte

je Flugstrecke verlangt. Pro Person, Kleinkinder mitgezählt, werden 20 kg Freigepäck plus sechs kg Handgepäckakzeptiert. Sportgepäck muss angemeldet werden. Service-Tel: 01805/737-800, <u>www.airberlin.com.</u>

Condor, seit 2005 bietet die Lufthansa-Tochter immer wieder Schnäppchen-Tickets auf Mittel- und Langstrecken an, die den Billigfliegern gar nicht schmecken. Beim Sportgepäck konnte die Condor ihre Bedingungen nachbessern. So bezahlt man auf der Mittelstrecke, wie z.B. zu den Kanaristücke wie Fahrräder, Golf- oder Skiausrüstungen kosten 30.- Euro, Drachen und Surfbretter zwischen 40 und 75 Euro je Flug. Service- Tel: 01805/359322, www.flvdba.com. Easyjet belässt es bei der üblichen Freigepäckgrenze von 20 kg wie die Linienflugge-



sellschaften, plus sechs kg Handgepäck. Sportgepäck wie Fahrräder, Golfausrüstungen und Gleitschirmsäcke werden mit zehn Euro je Flug berechnet. Für Drachen und Surfbretter werden 24 Euro verlangt. Übergepäck kostet 6,50 Euro je kg. www.easviet.com.

Germanwings hält sich an die international übliche Regelung von 20 kg Freigepäck, ein Handgepäckstück darf 8 kg wiegen. Gleitschirmsäcke werden für 25 Euro transportiert, während bis zu 30 kg schwere Golfausrüstungen mit 20 Euro taxiert werden. Für Drachen und Surfbretter gelten je nach Strecke Sonderregelungen. Service-Tel: 01805/955855, www.germanwings.com.

Hapag Lloyd Express legt die Freigrenze bei 20 kg fest, plus Handgepäck von nur 5 kg. Ein bis zu 30 kg schweres Sportgepäckwird für 25 Euro transportiert (Eine Preisreduktion ist im Gespräch, d.A.). Bei einem Sportgepäck von über 30 kg wird auf den Übergepäck-Tarif von sechs Euro je kg verwiesen. Service-Tel: 01805/093 509, www.hlx.com.

LTU ist keine Low Cost-Airline im üblichen Sinn, sondern ein echter Ferienflieger mit günstigen Tarifen, die bei entsprechender Vorbuchung auch noch günstiger sein können als bei den meisten Billigfliegern, (LTU City Quickies). Mit der ein Jahr gültigen LTU-Card liegt die Freigrenze statt bei 20 kg bei 30 kg. Die LTU-Karte kostet 30.- Euro. Ein

zusätzliches Sportgepäck bis 30 kg wird damit kostenlos auch auf ihren Langstrecken wie nach Südafrika oder China und zurück transportiert. Service-Tel: 0511/97 72 220, www.ltu.de.

Ryanair erweckt mit nur 15 kg Freigepäck den Anschein "schottisch sparsamer" Geschäftsgebaren. Dafür werden bis zu zehn kg Handgepäck toleriert. Für Gleitschirmsäcke und nicht zu sperrige Sportgeräte werden 25 Euro je Flug in Rechnung gestellt. Der Transport von Drachen könnte zu Problemen wegen der knappen Standzeiten führen, wurde uns mitgeteilt. Für Übergepäck verlangt Ryanair derzeit sieben Euro je kg. Service-Tel: 0190/170 100, www.ryanair.com.

Fazit

Nach unseren Recherchen sind die dba, Air Berlin und die LTU am kulantesten in Sachen Sportgepäck. Condor, Easyjet, Germanwings und Hapag Lloyd Express bauen ihr Streckennetz kontinuierlich innerhalb Europas aus und sind durchaus eine Alternative, wenngleich bei höheren Transportkosten fürs Sportgepäck. Ryanair lockt mit besonders günstigen Tickets und Promotion-Aktionen. Etwas mehr Begeisterung für die Transportprobleme der Gleitschirm und Drachen fliegenden Kunden wäre wünschenswert. Nach meinen langjährigen Erfahrungen als Tourenleiter von Gleitschirm-Gruppenreisen ist die LTU auf den Mittel- und Langstrecken aller erste Wahl durch günstige Preise und den besonders Gleitschirm- und Drachenflieger freundlichen Service.



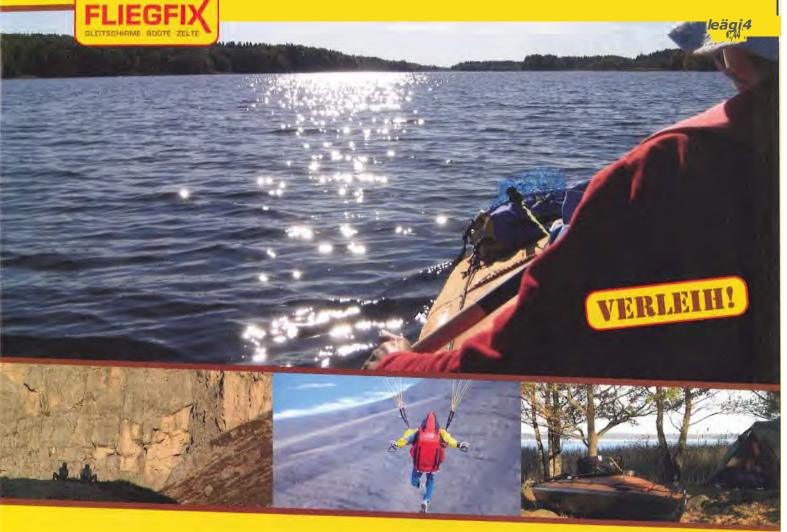
Anzeige





LUST AUF EIN ABENTEUER?

Dr. Hannes Lindemann, 1956, in 72 Tagen über den Atlantik, mit Klepper Aerius



NOVA







Wir bieten kompetente Beratung und erstklassigen Service sowie die passende Qualitätsausrüstung.

Gleitschirm-Bergsteigerausrüstung

- IU Tandemausrüstung
- El Expeditionstaugliche Fait- und Luftboote Ultraleicht- und Familienzelte
- Unsere kompette Produktpalette findest du auf unserer Homepage oder ruf einfach an.

Der erste Gleitschirm-, Boot- und Zeltverleih per Versand! Vertrieb von Booten und Zelten.

www.fliegfix.de

Genz Sportgeräte GmbH
Telefon +43.36 13.21 18 1 oder +43.664.44 63 62 3

Dile zchrifieten Auggebiete derrAllpen

Neuauflage des beliebten Fliegerbuchs

Ein Beitrag von Benedikt Liebermeister

was lange währt, wird endlich gut" wäre **V V** ein passendes Motto für Oliver Guenays Flugführer "Die schönsten Fluggebiete der Alpen". Seit 2001 war das Buch vergriffen. Jetzt präsentiert er die vierte, vollkommen überarbeitete, Auflage. Herausgeber ist der Thermik Verlag wie schon bei "Die schönsten Fluggebiete rund ums Mittelmeer".

Bewusst erhebt der Autor keinen Anspruch auf Vollständigkeit. "Es sollte eine harmonische Auswahl an Fluggebieten werden, nicht nur die frequentierten Modeberge, sondern auch Ziele für Individualisten, die routiniert fliegen und neue Aufgaben suchen!"

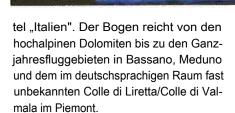
Herausgekommen sind 109 Fluggebiete auf 256 Seiten in sechs verschiedenen Ländern.

Den Einstieg bilden die bayerischen Berge zwischen Berchtesgaden und Lindau, vom Rauschberg zum Hochgrat. Schade, dass im Kapitel Chiemgau nicht näher auf den Hochfelln eingegangen wurde. Mit dem Siegeszug des DHV Online Contests hat sich der Berg als idealerAusgangspunkt für beachtliche FAI-Dreiecke erwiesen.

Österreichs Hauptfluggebiete sind gut abgedeckt, auch der Osten ist durch Niederösterreich, Oberösterreich und Salzburg mit interessanten, zum Teil auch weniger bekannten, Bergen vertreten.

Slowenien mit seinen wetterbegünstigten alpensüdseitigen Fluggebieten wird als günstige Alternative zu Italien immer beliebter. Die vier Topspots wurden aktualisiert und um zahlreiche Informationen erweitert.

Völlig überarbeitet wurde auch das Kapi-



1 Col Rodella 2.484 m, La Locomiliva 2.405 l

Grindelwald, Engelberg, Fiesch — Namen, die jedes Fliegerherz höher schlagen lassen. Fliegen inmitten der imposanten Kulisse der Viertausender und Gletscherriesen. Doch hat die Schweiz erheblich mehr zu bieten. Guenay stellt attraktive Gebiete in der italienischen und französischen Schweiz vor.

Frankreich — Wiege des "Vol !bre" - bildet den Abschluss. Neben den Hochburgen Chamonix, Annecy, Mieussy und Grand Bornand liegt der Schwerpunkt auf den südfranzösischen Seealpen (Laragne, St. Andre, Dormillouse etc.).

Sehr informativ sind die allgemeinen Einführungen zu den Ländern und jeweiligen Fluggebieten mit Telefon, Web- und e-mail Adressen. Die Erläuterungen sind nach einem bewährten einheitlichen Schema gegliedert. Leider fehlen die GPS-Koordinaten der Start- und Landeplätze.

Besonders zu erwähnen ist der Punkt "Schwierigkeiten und Gefahren". Vor allem Wenigflieger finden hier wertvolle Hinweise auf die zum Teil recht anspruchvollen Flugbedingungen. Natürlich kann ein Fluggebietsführer nur Anhaltspunkte liefern.

Start- und Landemöglichkeiten sowie gebietsspezifische Regeln ändern sich schnell. Zwischen der Recherche und dem Erscheinen des Buchs vergeht einige Zeit. Aktualität ist da nur bedingt möglich. Deshalb ist die Kontaktaufnahme mit den einheimischen Vereinen/Flugschulen schon bei der Planung unbedingt ratsam. Der XC-Begeisterte erhält unter "Streckenmöglichkeiten" Informationen über die Streckentauglichkeit der besprochenen Gebiete. Angaben zur Unterkunft sollten als erster Anlaufpunkt verstanden werden. Anfragen über die Fremdenverkehrsämter sind sicher sinnvoll. Als sehr nützlich erweisen sich die kurz skizzierten Alternativen (über 500!) zu jedem Fluggebiet. Vergeblich gesucht wurde das angekündigte fünfsprachige Pilotenwörterbuch.

Ein Fluggebietsführer dieser Größenordnung ist ein Mammutwerk. Oliver Guenay hat es vollbracht, auf dem Markt ist nichts Vergleichbares zu finden. Trotz Internet mit Google hat das detaillierte Handbuch seinen Platz. Die saure Gurkenzeit steht vor der Tür, in den tristen Wintermonaten lässt sich damit voll Vorfreude der nächste Flugurlaub planen.

Oliver Guenay, "Die schönsten Fluggebiete der Alpen", Thermik Verlag,

ISBN 3-9501825-1-9, im DHV Shop für 39,50 Euro erhältlich.



"Die X-Alps sind meine Leidenschaft"

Ein Gespräch mit Hannes Arch

Die zweiten Red Bull X-Alps sind Geschichte. Tausende haben am PC mitgefiebert, im DHV-Forum die Taktik diskutiert und im TV die Filmbeträge gesehen. Der Sieg blieb fest in schweizer Hand. Alex Hofer vor Urs Lötscher und Vorjahressieger Kaspar Henny. Der Österreicher Helmut Eichholzer erreichte ais Vierter noch Monaco. Die Deutschen Stefan Bocks und Michael Gebert teilten sich den respektablen fünften Platz.

Wir wollten mehr über die Hintergründe wissen und fragten nach bei Hannes Arch, Mastermind und Organisator der X-Alps. Hannes, der weltweit zur absoluten Extremsportelite gehört, hatte 2003 den "härtesten Gieltschirmwettkampf" erstmals ins Leben gerufen. 2005 begleitete er das Rennen im Helikopter, mittlerweile hat er den Berufspilotenschein gemacht.

Hannes, die zweiten Red Bull X-Alps waren wieder ein großer Erfolg. Was war diesmal anders?

Wir haben die mediale Aufbereitung extrem verbessert. Alle drei Tage erfolgte ein Satelliten-Upload, so dass sich die Fernsehstationen die News runterladen konnten. Das Reglement blieb gleich. Geändert haben wir die Wendepunkte. Erste Station war die Zugspitze, um die Athleten um die CTR-Innsbruck zu führen, Dann der Mt. Blanc. Ich finde, der höchste Berg der Alpen gehört bei einem solchen Event einfach dazu. Wichtig war mir, dass die Sieger im Ziel in Monaco auf einem Floß im Meer gelandet sind. Das entspricht genau dem Grundgedanken der X-Alps – vom Gletscher ans Meer!

Das Interesse an den Computern daheim war riesig. Allein im DHV-Forum entstand einer der längsten Threads überhaupt mit 1.100 Postings! Wie war das Feedback in den Medien?

Überwältigend! Ich lese Dirmal die Fakten vor. Zuerst TV: insgesamt gab es 110h Newsvertrieb weltweit. Die Zahl der Berichterstattungen ist aber noch lange nicht endgültig, da viele Highlights gerade erst ausgeschickt wurden bzw.



Der Sieger Alex Hofer im Ziel in Monaco

werden, Im deutschsprachigen Raum (D/CH/A) erreichten wir eine Berichterstattung von 14h25' in den News. Unter anderem auch in den Hauptnachrichten von Sat1, PRO 7, Kabell und RTL. 19 Beiträge gab es auf Euronews, 31 auf ntv, 30 auf N24, 9 auf Satt und 4 Beiträge auf ORF Auch im ZDF sind einige Beiträge gelaufen. Im amerikanischen Raum liefen Newsbeiträge vor allem auf Fox, Cable und ABC

Zum Feedback im Internet (Juni bis 16. August, das entspricht etwa 90% des gesamten Tragics) 225.000 unique visitors (75.000 2003), 498.000 unique visits (150.000 2003),

Alle Infos rund um die Red Bull X-Alps sind auf www.redbullxalps.com. Videos, Berichte, Fotos, Teamvorstellungen, die verschiedenen Routen, Tagebücher der Athleten usw.

102.000.000 hits und 700 GB Traffic. Außerdem wurden rund 50.000 Votings abgegeben. (Anmerkung: Der DHV unterstützte die X-Alps und war mit den Links "Fliegen lernen www.dhvde vertreten). Bisher haben wir 180 Veröffentlichungen online und 35 im Print. Darunter alle relevanten Gleitschirm Magazine weltweit. In der "Kleinen Zeitung", einer wichtigen österreichischen Tageszeitung mit einer Auflage von 785.539 Exemplaren, waren wir auf der Titelseite. Die meisten Veröffentlichungen vor allem auch mit Cover Shots von den X-Alps (es wurden uns schon einige zugesagt) fehlen leider noch, da die Magazine jetzt erst in den Print gehen mit der Story.

Vor allem der ungeheure Ansturm online zeigt, dass sich auch Nichtflieger für die X-Alps interessiert haben. Gleitschirmftiegen ist Abenteuer. Die X-Alps bringen das rüber. Zu Fuß mit dem Schirm auf den Berg und runterfliegen – back to the roots – das versteht jeder. Acro ist zu weit weg. "Die Faszi-

nation als Mensch in die Luft zu gehen" ist unsere Botschaft.

Im Grunde sind die X-Alps nach Plan gelaufen. Was hat Dich überrascht?

Ganz klar die Leistungen der Athleten. Diese ungeheuren Strapazen und die immense Gehleistung. Und dann ihre Wagemutigkeit beim Fliegen. Die X-Alps sind gefährlich. Darin liegt ja auch ein Teil der Faszination. Bei diesen Flugbedingungen würde oftmals kein World Cup gestartet.

Du greift meiner nächsten Frage gleich vor. Wie gehst Du als Verantwortlicher mit diesem Risiko um?

Bei den X-Alps steht die Eigenverantwortung im Vordergrund. Wie beim Bergsteigen. Jeder entscheidet für sich. Die Teilnehmer sind handselektiert. Ich bin selbst Pilot und kenne meine persönliche Verantwortung. Ich vertraue den Piloten, dass sie ihre persönliche Verantwortung wahrnehmen und ihre Grenzen kennen.

Alex Hofer, Weltmeister 2003, hat als Erster das Ziel erreicht. War er Dein Favorit?

Nicht zu Beginn. Ich wusste nicht, wie fit er im Laufen ist. Fliegen kann er, das war keine Frage. Doch nach einem Drittel der Strecke war mir klar, der will gewinnen. Ich habe dann auch mein Voting für ihn abgegeben. Sehr vielfältig ist das Sponsoring von Red

Bull, besonders viel Unterstützung erfährt der Flugsport. Was verspricht sich Red Bull von den X-Alps?

Eine Menge Publicity und natürlich einen Imagegewinn! Grundsätzlich unterstützt Red Bull kreative Ideen, hinter denen die Szene steht. Red Bull bevorzugt Sportarten mit einem gewissen Adrenalin Kick, dazu gehört natürlich der Flugsport.

Ist Red Bull zufrieden?

Absolut. Die Mediencoverage war hervorragend.

Gibt's einen dritten Lauf der X-Alps?

Hängt von Red Bull ab. Ich bin sofort dabei. Die X-Alps sind meine Leidenschaft,

das ganze Team war mit Passion dabei. Den Zwei-Jahresrhythmus werden wir aber beibehalten.

Vielen Dank für das Gespräch.

Das Interview führte Benedikt Liebermeister



dhv-jugend.de

Schulklasse beim Gleitschirmfliegen



L in kompletter Sportneigungskurs mit 19 Schülern war zum einwöchigen Grundkurs Gleitschirmfliegen beim Sky-Club Austria in Österreich.

Ganz früh trafen sich die Mitglieder des Sportkurses des Matthias-Grünewald-Gymnasiums in Tauberbischofsheim mit zwei Lehrern am Bahnhof in Würzburg zur Abfahrt mit dem Zug nach Moosheim im Ennstal. Die Anspannung aller war doch deutlich zu spüren (nicht alle stimmten gemäß des Mehrheitsbeschlusses von 54% ab). Vielleicht war es aber auch nur die Müdigkeit wegen der frühen Stunde.

In Moosheim angekommen wurden wir gleich mit großer Freude von unserem Hotelchef Ernst in Empfang genommen. Er hat uns in der ganzen Woche im Schloss Thannegg wirklich super begleitet und wir hatten sehrviel Spaß mit ihm. Am Montagmorgen sollte es dann losgehen. Doch leider mussten wir uns beim alltäglichen Joggen schließlich sind wir Sportler! - durch Schnee und Regen kämpfen. Wir verstanden die Welt nicht mehr, denn wenn unser Lehrer "Trainingslager" und "Sporttheorie-Unterricht" sagte, verstanden wir bisher immer "Urlaub" und "wird ja eh nichts". Jedenfalls war wegen des Wetters an diesem Tag an Fliegen nicht zu denken.

Das war jedoch auch gar nicht schlimm! Tom und Birgit, unsere zwei Fluglehrer vom Sky-Club Austria, stellten einfach das Programm um, so dass wir an diesem Tag viel Theorie abarbeiteten, was natürlich auch zu jeder Ausbildung dazugehört.

Nun war die Vorfreude am Dienstagmorgen nur noch größer. Was würde uns erwarten? Voller Anspannung und Vorfreude machten wir uns bei noch nicht wirklich gutem Wetter auf den Weg zu dem Anfängerhügel. Tom zeigte uns einen Start und dann ging es an die Arbeit: Schirm auspacken und ausbreiten, alle Leinen kontrollieren, Gurtzeug anziehen, Schirm einhängen und ab geht die Post. Wenn nur alles so einfach gewesen wäre! Da gab es welche, bei denen der Schirm in eine ganz andere Richtung wollte wie sie selbst, welche, die mit dem Gesicht im Gras landeten, andere auf ihrem Allerwertesten und welche, die vom Schirm zugedeckt wurden. Dass man einen "Lehrkörper", immerhin im stattlichen Alter von 59 Jahren und noch immer lernbereit, den man vom Sportplatzrand kennt, auf einmal beim Start bäuchlings die nasse



Wiese herunterrutschen sieht, hat man ja auch nicht alle Tage. Eine Menge Spaß hatten wir also!

Nach einigen Versuchen hatten wir dann auch schnell den Dreh raus und manche hoben schon ein bisschen vom Boden ab. So konnten wir am Mittag gleich an den nächst größeren Hügel. Hier arbeiteten wir uns dann immer weiter nach oben. Am Mittwochmittag hatten wir dann alle einige Flüge von 40 Metern gemacht und konnten so nachmittags die nächste Steigerung in Angriff nehmen: 100 Höhenmeter! Ein tolles Erlebnis!

Auch den ganzen Donnerstag blieben wir bei den 100 Metern, um das Kurvenfliegen zu verbessern und die Landung zu perfektionieren. Das Schönste war jedoch das Wetter: bereits am Donnerstag konnten wir bei strahlendem Sonnenschein und super Temperaturen fliegen und uns nebenher so richtig sonnen.

Am Freitag stand dann endlich das große Ziel des Kurses an: 400 Höhenmeter! Da wurde Einigen dann doch mulmig, aber wir sind alle geflogen! Und als man in der Luft war, war es nur noch atemberaubend! Es gab niemanden, der nicht absolut begeistert war. Auch Tom und Birgit waren glücklich, uns so viel beigebracht zu haben (wir haben uns ja auch nicht ganz doof angestellt, oder?). Die zwei waren Spitze!

Neben dem Fliegen hatten wir natürlich auch noch eine Menge Spaß. Da stand ein Geburtstag an, viele lustige Unterhaltungen mit Ernst, ein Grillnachmittag mit ganz viel Sonne etc. Alles in allem eine super Woche, die wir vielleicht nächstes Jahr gleich fortsetzen. Ganz toll finden wir es auch, dass uns die DHV-Jugendabteilung über Tobias Schreiner einen hohen finanziellen Zuschuss des DHVs vermitteln konnte. Für interessierte Lehrer unter den Lesern gibt es für Rückfragen hier noch die Adresse unseres Lehrers Martin Ries: mgg.sysbetet-online.de.

Der Sport-Neigungskurs 2004/06 am MGG Tauberbischofsheim

... im Pauschalangebol für Gleitschirm-Ferien in Engelberg, dem Gleitschirm-Eldorado der Schweiz

- SHV DHV Fluglehrer-Betreuung
 Advance-Equipment
 Zimmer/Frühstück

- Bergbahnfahrten
 Aus- und Weiterbildung
 vom Anfänger bis zum Profi
 variabel 5-14 Tage



Preisbeispiel: 5 Tage alles dabei ab C 448.--

- gemässigte Verhältnisse
 verschiedenste Fluggebiete
 bis 2600m Höhendifferenz
 Bahnen ganzjährig in Betrieb
 familienfreundlich



engelberb9

e2b: ADVANCE PRO SHOP

Buchen bei:

Euroflugschule Engelberg CH-6390 Engelberg

Tel. +41 41 637 07 07 www.euroflugschule.ch

Betreuung... Material... Hotel... Bergbahnabo...

Dolomiten-Time!

Der Herbst bietet oft ausgezeichnete Flugbedingungen

Ein Beitrag von Volker Schwaniz

Langsam, aber sicher sehnt sich wohl Jedervon uns nach einem versöhnlichen Abschluss der bisher so unbeständigen Flugsaison 2005. Es bleibt also nur zu hoffen, dass uns wenigstens der Herbst mit einem beständigen Alpenhoch beglückt.

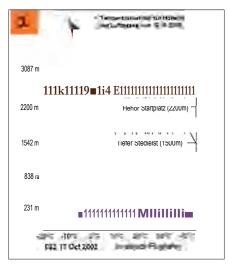
Herbst und Hochdruck

Während es jetzt im Herbst in den meisten Alpenfluggebieten thermisch schon sehr gemütlich zugeht (besonders bei ausgeprägten Hochdrucklagen), bieten die Dolomiten noch satte Thermikbedingungen. Die Zeit ist also reif, sich näher mit dieser Alpenregion zu befassen!

Um zu verstehen, warum ausgerechnet die Dolomiten im Herbst so begünstigt sind, müssen wir die Faktoren näher betrachten, welche um diese Jahreszeit die Thermikentwicklung prägen. Neben der jetzt flacher stehenden und damit schwächer strahlenden Sonne ist dabei vor allem die herbsttypisch stabile Luftschichtung zu nennen. Sie entsteht dadurch, dass die Sonne jetzt nicht mehr in der Lage ist, die nachts vom Boden abgestrahlte Wärmemenge tagsüber wieder zu ersetzen. Und mit der so stattfindenden Auskühlung des Untergrundes wird auch die untere Luftschicht (in den Alpen bis ca. 1.500-2.000 m NN) verstärkt mit ausgekühlt. Dies führt zusammen mit der in Hochdrucklagen stattfindenden Erwärmung der Höhenluft (die absinkende Luft in einem Hoch verursacht Luftmassen-Kompression und damit Wärme) zu einer ausgeprägt stabilen Luftschichtung (thermikunfreundliche Isothermie bzw. Inversion). Siehe dazu die rote Temperaturkurve in der Grafik, die bis rund 2.000 m NN eine Inversion bzw. Isothermie anzeigt.

Gute Thermik nur in Hochlagen

Durch die im unteren Bereich herbsttypisch sehr stabile Luftschichtung (kaum Temperaturabnahme mit der Höhe) ergeben sich, trotz gleich großer Bodenerwärmung (rund 10 Grad), für die zwei eingezeichneten Startplätze deutlich unterschiedliche Thermikhöhen (siehe Höhe der gelb markierten Bereiche im Temp). Die Thermik des tief gelegenen Startplatzes (1) wird bei ihrem Aufstieg schnell durch die recht warme über ihm liegende Luft ausgebremst, während sich die Thermik im Bereich des hohen Startplatzes (2), der über der herbstlich stabilen Schichtung liegt, noch gut und hochreichend entwickeln kann.



Temp-Diagramm

Blaues. quadratisches Liniengitter Temperaturverlauf auf der horizontalen Achse in °C und die in Metern NN auf der senkrechten Achse

Rote Kurve

Temperaturverlauf zur Höhe der tagesspezifischen Luftschichtung (ohne Sonneneinstrahlung). Das Beispiel spiegelt einen typischen, herbstlichen Hochdrucktag gut wieder.

Blaue Kurve

Taupunkt in Grad C als Feuchtemaß. Je dichter die rote und blaue Kurve beieinander liegen, desto feuchter ist die Luft. Berühren sie sich, dann setzt Kondensation (Nebel-Wolkenbildung) ein.

Schwarze Winkel

Scie zeigen die Bodenerwärmung im Tagesverlauf von rund 10°C für einen typischen Hochdrucktag im Herbst auf dem horizontalen Schenkel und die vom erwärmten Boden aufsteigende Thermik, die sich mit 1°C/100m (ohne Wolkenbildung) abkühlt. Die erreichbare Thermikhöhe wird durch den Schnittpunkt mit der roten Temperaturlinie der Höhenluft vorgegeben (wird die Temperatur der Thermikblase gleich der Umgebungstemperatur, so stoppt ihr Aufstieg).

Und genau diese große Höhe bieten die Startplätze in den Dolomiten. Zusätzlich thermikbegünstigend sind hier natürlich auch der felsig/trockene Untergrund und die weit über die besten Startplätze aufragenden Felswände (Langkofel, Sella, Pordoi, Marmolada etc.). An ihren sonnenbeschienenen Flanken wird der aufsteigenden Thermik noch weitere Wärme zugeführt, wodurch selbst starke Inversionen durchbrochen werden können.

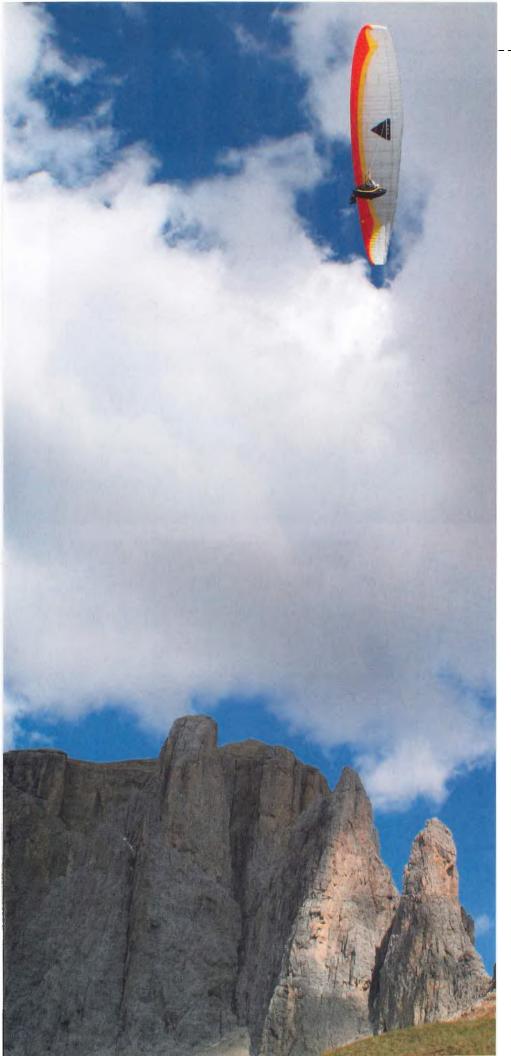
Dolomiten nur im Herbst?

Die meisten der beschriebenen thermikbegünstigenden Faktoren sind natürlich nicht auf den Herbst begrenzt, sondern wirken sich aus, sobald der Schnee im Hochgebirge getaut ist. Dann ist die Thermik, die Gewittergefahr und nicht zu vergessen die Talwinde, aber schnell so stark, dass sie nur von wenigen Piloten beherrscht werden können. Frühestens im Laufe des Septembers sind diese Faktoren auf eine für geübte Piloten überschaubare Größe reduziert. Damit ist der Herbst also die ideale Jahreszeit um die atemberaubend schöne Gebirgslandschaft zu befliegen.

Nix für Thermikträumer!

Natürlich könnte man aus den dargelegten Fakten einen Aufruf an die Massen ableiten, sich im Herbst sofort Richtung Dolomiten in Bewegung zu setzen, denn wie beschrieben gibt es um diese Jahreszeit keine vergleichbare Alpenregion. Aber diese würde die zwei Hauptgefahrenquellen in unserem Sport unterschlagen, den Faktor Wetter und den Faktor Pilotenkönnen.

Und um gleich bei den Piloten anzusetzen: Leider geistern beim Thema Herbst und Dolomiten in den Köpfen vieler Piloten Idealvorstellungen wie "im goldenen Oktober mit einer Handvoll Flieger die butterweiche Herbstthermik genießen" herum. Dazu ist ganz klar zu sagen, dass die Dolomiten auch im Herbst eine Region sind, die keine Schwächen verzeiht! Und viele Piloten sind allein von der Optik des Geländes dermaßen mit Eindrücken überflutet, dass



ein gesundes Abwägen der Gesamtsituation nicht mehr stattfindet. Zudem verleitet der verbreitete "Marmolada-Landewahn" viele Piloten dazu, in diesem schwierigen Gelände über Ihre Verhältnisse zu fliegen. Und für die, die noch nicht dort waren, sei gesagt, dass der Fliegeransturm an günstigen Herbstwochenenden schon längst beängstigende Ausmaße angenommen hat. Ich habe vor 3 Jahren einen Radfahrer am Sella-Pass gesprochen, der beim Blick gen Himmel nur kopfschüttelnd etwas vom Ameisenkrieg in der Luft stammelte... Die besinnlichen Eindrücke in grandioser Kulisse, wie sie im Video "Escape" von Uli Wiesmeier eingefangen wurden, sind unwiederbringlich vorbei!

Wettergefahren auch bei idealem Wetter!

Ein weiterer kritischer Punkt ist in den Dolomiten das Wetter. Durch die Höhenlage sind die Dolomiten sehr windanfällig. Dies führt, verbunden mit der teils starken Thermik und den Leegefahren der aufragenden Felstürme, zu schwer überschaubaren Flugbedingungen. Besonders bei Nordlagen, die hier eigentlich Tabu sein müssen (kein Einheimischer fliegt dann), sieht man immer wieder Lemminge, die es nicht schaffen, sich an ihre guten Vorsätze und den Rat der Einheimischen zu halten.

Und selbst bei "ruhigen" - also nur thermischen - Wetterlagen entstehen nicht selten gefährliche (oft nicht sichtbare) Dust-Devils durch das Verwirbeln der vom Sella-Pass her angesaugten (nordseitigen) Luft mit den starken südseitigen Ablösungen. Sehr eindrucksvoll wird diese von schnell rotierenden Thermiken ausgehende akute Gefahr in der neuen DVD "Wolken, Wind und Wetter" (erhältlich im DHV-Shop) dokumentiert.

Flexibel planen

Die Großwetterlage und deren weitere Entwicklung sollte bei einer geplanten Dolomiten-Tour eine entscheidende Rolle spielen. Denn hier etwas erzwingen zu wollen, ist unverantwortlich. Zudem bewegt sich auch die Faszination der schönsten Bergwelt bei tief hängenden Wolken gegen Null.

Da in den Alpen meist mehrere Wetterzonen anzutreffen sind (Nord- Südalpen bzw. West- Ostalpen), kann man mit einer halb-

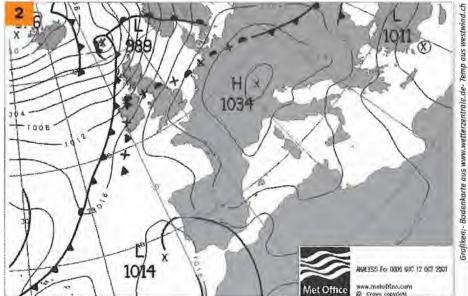


wegs geschickten Planung diese Wetterscheiden für sich nutzen. Denn wirklich gute Dolomitentage sind in den meisten Jahren nicht so reich gesät. Und je durchwachsener/abwechslungsreicher die Großwetterlage ist, desto besser stehen die Chancen, auch im restlichen Alpenbereich auch noch an netter Thermik zu schnuppern. Geschickt ist es also, wenn man bei seiner Herbstplanung auch immer ein Ausweichgebiet im Auge hat. So kann man rechtzeitig seine Pläne auf die zu erwartende Großwetterlage hin ausrichten und kommt evt. anderenorts zu netten Flügen, während es in den Dolomiten wolkenverhangen oder starkwindig ist.

Wetterinfos für die Dolomiten

Bodendruck-Vorhersagen

Wie schon angesprochen, sollte man sich im Herbst nicht auf die recht wetteranfälligen Dolomiten versteifen. Zur Abschätzung der kommenden Wetterentwicklung sind auf der DHV-Wetterseite etliche Bodendruck-Vorhersagen für Europa zu finden. Zum Beispiel die Sembach- und Bracknell-Karten (beide mit Fronten und basierend auf dem britischen Wettermodell) sowie die



GFS-Karten (vom sehr guten amerikanischen Wettermodell - aber ohne Fronten). Mit diesen Karten kann eigentlich auch der Ungeübte die vorhergesagte Weiterentwicklung bis zu 5 Tagen im groben Rahmen abschätzen.

Zu finden sind die Bodendruck-Vorhersagen unter: www.dhv.de =>Wetter => Wettergeschehen => Boden-/Frontenkarten

Textwetterberichte

Wer sich mit den "rohen" Prognosekarten etwas schwer tut, dem seien die Alpenwetterberichte von Wetteronline (gesamte Alpen) und der Bericht des Hydrographischen Amtes Bozen (deutschsprachig, speziell für Südtirol/Dolomiten) besonders ans Fliegerherz gelegt. Diese Wetterberichte sind unter www.dh y.de =>Wetter => Länderwetter => Italien zu finden.



Höhenwind-Vorhersagen

Ein sehr wichtiger Bestandteil jeder sorgfältigen Wetterplanung muss immer auch die Höhenwindsituation sein, denn der Höhenwind (der überregionale Wind) hat im Hochgebirge einen viel größeren Einfluss auf die Start- und Flugbedingungen, als in den gewohnten Gebieten der meisten Flieger. Darum sollte immer ein Blick auf die Entwicklung des Höhenwindes (850 hPa Druckfläche = rund 1.500 m NN) der nächsten Tagen geworfen werden. Siehe dazu die Höhenwind-Prognosen des GFS-Wettermodells unter www.dh y.de =>Wetter => Wettergeschehen => Wind.

Die Startplätze in den Dolomiten befinden sich zwar eigentlich deutlich höher als die 1.500 m NN (850 hPa) Prognosen des Wettermodells, aber im Wettermodell sind die Alpen nur als 1.500 m- 1.800 m massiver "Hügel" modelliert. Somit bilden die Winde der 850 hPa-Höhe im Wettermodell die Windsituation ab, die "über" den Alpen wehen soll und somit liefern sie auch für die Dolomiten wichtige Hinweise zur kommenden Höhenwindsituation. Die Windstärke ist in diesen Karten in Knoten angegeben und auch über die Farbverteilung (siehe Skala auf Grafik 1). Die Umrechnung

in Km/h erreicht man über folgende Formel: Knoten x 2 – 10% = km/h. Die Windrichtung ist über die üblichen Windpfeile ablesbar. Für Flüge in den Dolomiten sollte die vorhergesagte Windstärke in den 850 hPa-Karten 10 Knoten (max. eine "lange Zacke") auf keinen Fall überschreiten, bei nördlichen Windrichtungen sogar max. eine "halbe" Zacke (5 Knoten)!

Um sich ein vollständiges Bild der Windverteilung bis in große Höhen zu machen, ist das im DHV-Info Nr. 133 (April 2005) beschriebene Höhenwind-Tool zusätzlich zu empfehlen (Tipp: Einfach die Kennung

"LIPB" für den Flugplatz in Bozen als Ort eingeben). Der Artikel ist auch im Internet abrufbar unter: http://www.thermikwetter.com/download/hoehenwind_Tool.pdf

Aktuelle Windwerte sind in den Dolomiten leider Mangelware, einzig im Grödnertal sind einige Wetterstationen mit aktuellen Werten online. Siehe dazu www.dhv.de =>Wetter => Länderwetter => Italien => "Wind Gröden" (Dolomiten). Diese aktuellen Werte sind aber auch nur als grobe und punktuelle Hilfe zu sehen, da durch die Verzweigtheit der Dolomiten die Übertragbarkeit nur sehr eingeschränkt gegeben ist.

Telefon - Bandansagen

Bandansage der Flugwetterentwicklung des gesamten Alpenraums von Austro-Control mit den Flugwetter-Aussichten für den gesamten Alpenraum: +43 (0)51 703 99 99 0 1 1 1 #11178#_# (Unterstrich bedeutet Pause beim Wählen)

Bandansage mit dem Wetterbericht des Hydrographischen Amtes der Provinz Bozen (deutsch u. italienisch) +39/0471270555 (die Null nach der internationalen Vorwahl mitwählen! Bergwetter für Südtirol u. Dolomiten

WAP-Handvinternet:

http://wap.wetteronline.de
 Alpenwetter (Wetterbericht für den gesamten Alpenraum)
 http://wap.provinz.bz.it/
 Deutsch -> Wetterbericht für den gesamten Alpenraum)
 Deutsch -> Wetterbericht für den gesamten Alpenraum)
 Deutsch -> Wetterbericht (Wetterberichte für Südtirol u. Dolomiten auf deutsch)
 www.thermikwetter.com



Luv und Lee

Das Überströmen von Hindernissen

Die richtige Einschätzung der Windströmung ist entscheidend für die Sicherheit und den Erfolg unseres Fliegens. Drachen- und Gleitschirme sind durch ihre niedrige Trimmgeschwindigkeit besonders anfällig auf Verwirbelungen. Noch mehr vom Wind abhängig sind Ballone, deshalb hier ein lehrreicher Auszug aus dem Buch Dr. M. Reibers über Flugmeteorologie für Ballonfahrer und Flieger.

S tehen dem Wind räumlich ausgedehnte Hindernisse im Weg, dann werden sie überströmt. Dabei wird auf der Luvseite die Luftmasse angehoben, es entsteht eine aufwärtsgerichtete Windkomponente und die Windgeschwindigkeit nimmt bis zur Gipfelhöhe zu. Auf der Leeseite strömt die Luft wieder nach unten, es entsteht eine abwärtsgerichtete Windkomponente. Bei Windgeschwindigkeiten unter 10 kt ist dabei in der Regel nur leichte Turbulenz zu erwarten. Steigt die Windgeschwindigkeit jedoch über 10 kt an, kann schon mit

mäßiger, über 20 kt auch mit starker, Turbulenz gerechnet werden. Die Turbulenz ist um so stärker, je größer die Windgeschwindigkeit wird. Die Stärke der Turbulenz hängt aber auch von der Form des Hindernisses ab. Die Abbildung 41 zeigt in schematischer Darstellung die Überströmung verschiedener Hindernisformen.

Besonders hingewiesen sei auf die Abbildung 41 h. Hier bilden sich in Gipfelhöhe bei höheren Windgeschwindigkeiten (etwa ab 10 kt) Wirbel mit einer horizontalen Achse, die quer zur Windrichtung liegt. Im obe-

ren Teil dieses Wirbels weht der Wind beschleunigt in Richtung des großräumigen Windfeldes, in Bodennähe jedoch genau in entgegengesetzter Richtung, aber relativ schwach. Zusätzlich entsteht am vorderen Rand des Wirbels eine aufwärtsgerichtete, wenn auch turbulente Windkomponente, die den Fluggeräten zusätzliches Steigen verleiht, am hinteren Rand eine turbulent abwärtsgerichtete Komponente, die für zusätzliches Sinken sorgt. Als Resultat dieser extremen Richtungs- und Geschwindigkeitsscherung können bei Geschwindigkeiten etwa ab 15 bis 20 kt äußerst gefährliche Turbulenzen entstehen.

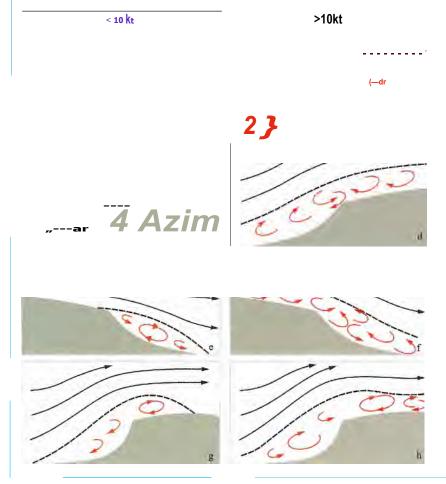


Abbildung 41:

Strömungsverhältnisse, bzw. Turbulenz an kleineren Hindernissen verschiedener Form in Abhängigkeit von der Windgeschwindigkeit

- kaum verwirbelte Strömung am gleichmäßig aufsteigenden Hang in Hangnähe auch im Luv Turbulenz, die einige
- Dekameter hochreichen kann
- Steil ansteigende Hänge bilden schon bei geringen Windgeschwindigkeiten in Hangnähe Wirbel
- d) bei höheren Windgeschwindigkeiten stärkere Verwirbelung im Luv, die über die Hangkante hinaus geht
- bei schwachem Wind leichte Leewirbel und abwärtsgerichtete Windkomponente
- bei stärkerem Wind mäßige bis starke Leeturbulenz, die schon vor der Hangkante beginnt, dazu abwärtsgerichtete Windkomponente
- schon bei schwachem Wind kann sich auf einem Plateau, das über einen steilen Hang angeströmt wird, eine Bodenwindkomponente ausbilden, die der oberen Strömung entgegengesetzt ist (Windscherung).
- h) wie bei G), aber es ist mit starker Windscherung und starker Turbulenz zu rechnen, Hindernisse dieser Art sollten in größerer Höhe überfahren werden (Mindesthöhe in Metern = freie Strömung in km/h mal 10).

Wetter-

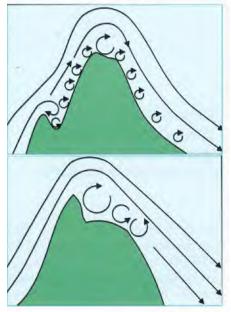


Abbildung 42: Strömungsdeformation an bizarr geformten Hindernissen (hier ist besonders die schon im Luv einsetzende Turbulenzen zu beachten)

Abbildung 43: Strömungsdeformation an bizarr geformten Hindernissen (hier ist besonders die unvermittelt und meist stark einsetzende Turbulenz nach Überquerung des Gipfels zu beachten)



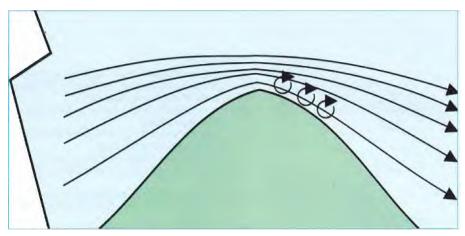


Abbildung 46: Markante Windzunahme über dem Gipfel, wenn eine Temperaturinversion unmittelbar über Gipfelhöhe liegt.



Abbildung 47: Leewirbel an kleinen Hindernissen, hier hinter einem Waldstreifen

Strömungsbesonderheiten an und um Hindernisse sind naturgemäß stark durch deren Form geprägt. Die Abbildungen 42 und 43 zeigen Strömungsbesonderheiten an bizarr geformten Hindernissen.

Das Überströmen von Hindernissen, wenn eine freie Inversion (Peplopause) kurz über der Gipfelhöhe liegt

Inversionen sind bekanntlich Sperrschichten. Liegt eine freie Inversion kurz oberhalb eines Berggipfels (bzw. eines Gebirges), dann entsteht zwischen der Inversion und dem Gipfel eine Querschnittsverengung, ähnlich einer "Düse", wie sie bei Geländeverengung entsteht, die zu extremer Windverstärkung, meist verbunden mit Turbulenz, führen kann (siehe Abbildung 46).

Das Überströmen kleiner Hindernisse

Ähnlich wie bei der Überströmung von Bergen und Gebirgen entsteht auch an kleineren Hindernissen wie Baumreihen, Bauwerken etc. im Luv aufwärtsgerichtete und im Lee abwärtsgerichtete Vertikalbewegung, die bei höheren Windgeschwindigkeiten (ab etwa 10 kt) meist mit merklicher Turbulenz verbunden ist. Vor allem bei einer Landung im Lee können auch hier Gefahren lauern.

Bemerkenswert für die Praxis ist, dass das Windfeld im Lee auch kleiner Hindernisse bis in eine Entfernung, die etwa der 25fachen Hindernishöhe entspricht, beeinflusst wird. Ein 20 m hoher Waldstreifen deformiert das Windfeld demzufolge bis in eine Entfernung von ca. 500 m. Das sollte bei Landungen im Lee nicht unterschätzt werden (siehe Abbildung 47 Leewirbel hinter einer Baumreihe)

Das Umströmen von Hindernissen; Düseneffekte

Vor allem einzeln stehende Hindernisse, z.B. Berge und Bergkuppen, werden natürlich nicht nur überströmt, sie werden auch umströmt. Solange am Morgen die Bodeninversion noch nicht aufgelöst ist oder sich am Abend schon erneut gebildet hat, wird die schwere kalte Luft sogar eher um ein Hindernis herum als darüber hinweg strömen.

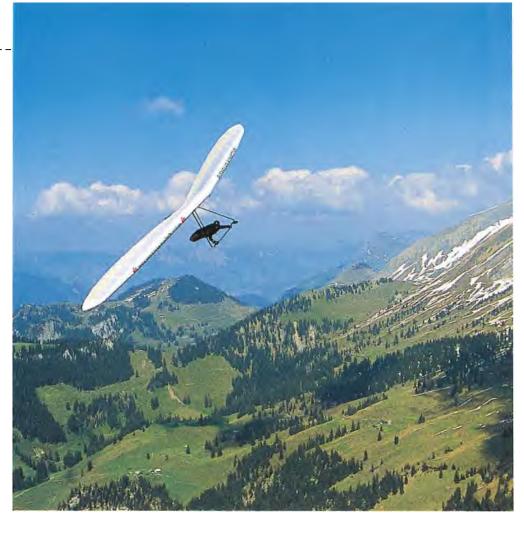
Verengt sich das Gelände in Strömungsrichtung, dann können extreme Windverstärkungen, gekoppelt mit mäßiger bis starker Turbulenz, auftreten. Wir sollten uns in diesem Zusammenhang merken:

Die Verengung des Geländequerschnittes auf die Hälfte führt zu einer Verdoppelung der Windgeschwindigkeit.

Windverstärkung und Richtungsänderungen durch Windführung

Das natürliche Gelände, der Bewuchs und die künstliche Bebauung (Industrieanlagen, Siedlungen, Städte usw.) bewirken durch ihre Form und Anordnung Windverstärkungs- bzw. Windabschwächungseffekte und teilweise auch deutliche Windrichtungsänderungen. Das soll an Hand einiger Beispiele beschrieben und so verallgemeinert werden, dass letztendlich für jeden beliebigen Ort die Besonderheiten der Windverhältnisse abgeschätzt werden können

Zum Beispiel durch tief eingeschnittene Fluss- oder Gebirgstäler werden die Luftströmungen nicht nur in ihrer Richtung geändert, sondern auch vielfach verstärkt. Wind, der "in etwa" die Richtung des Fluss-



tales hat, wird in die Richtung des Tales "gezogen". So kann die Windrichtung durch die Richtung des Tales um 90° und in Einzelfällen sogar um mehr als 90° geändert werden! Unmittelbar oberhalb des Tales geht diese Strömung auf relativ kurzer Höhendistanz schnell in die nicht beeinflusste freie Höhenströmung über, in dieser Schicht oft mit spürbaren Scherungswinden gekoppelt. (siehe Abbildung 49)

Diese Erscheinung ist weit verbreitet und in fast allen Tälern zu beobachten. Besonders

markant sind natürlich die Windführungen durch tief eingeschnittene Fluss- und Gebirgstäler, z.B. längs des Rheins, von Basel bis Mainz bei südlichen und nördlichen Winden oder längs der Elbe, vor allem bei ihrem Durchbruch durch das Elbsandsteingebirge bis in den Raum Dresden bei Südwest- bzw. Nordwestwind. Die Abbildung 50 zeigt als Beispiel die Windführung entlang der Donau, wie sie bei einer westlichen Höhenströmung beobachtet werden kann. Verstärkt wird hier die Führung des



Abbildung 49:
Änderung der Windrichtung durch ein
Tal. Häufig kommt
es zu Windscherungen in einer schmalen Übergangszone
zwischen der Strömung im Tal und der
freien Höhenströmung.

-----Wetter-



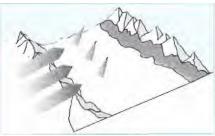


Abbildung 51: Der Wind wird bei einer Strömung quer zu einem breiten und flachen Tal nach links abgelenkt. Ursache ist die Abnahme der Windgeschwindigkeit infolge der Querschnittserweiterung und der damit verbundenen Abnahme der Corioliskraft.

Abbildung 50: Windführung entlang von Flusstälern (am Beispiel der Donau bei einer Höhenströmung aus West)

Windes im Flusstal durch die nördlich gelegenen Gebirge Schwäbische Alb, Fränkische Alb, Bayerischer Wald und Mühlviertel. Diese Gebirge haben nicht nur das Tal der Donau und die Fließrichtung des Wassers bestimmt, sie prägen auch deutlich die Strömungen der Luft.

Verhalten des Windes bei einer Strömung quer zu einem breiten Tal

Strömt der Wind quer zu breiten und flachen Tälern, ist ein interessantes Phänomen zu beobachten (siehe auch Abbildung 51).

Der Gradientwind, der ja das Resultat von Druckgradientkraft, Reibung und Corioliskraft ist, wird beim Einströmen in das Tal abgeschwächt und nach links abgelenkt. Der Grund dafür ist die Querschnittserweiterung beim Einströmen der Luft in das quer liegende Tal (das ist das Gegenteil vom Düseneffekt). Aus der Abnahme der Windgeschwindigkeit folgt aber auch eine Abnahme der Corioliskraft, die ja, wie wir wissen, nach rechts zur Bewegungsrichtung der Luftteilchen wirkt. Wenn diese, nach rechts gerichtete Kraft aber kleiner wird, dann wird die Strömung zwangsläufig nach links abbiegen.

Quelle:

Moderne Flugmeteorlogie für Ballonfahrer und Flieger

Dr. Manfred Reiber, Ernst-Friedrich-Gottschalk-Weg 17, 79650 Schopfheim, DrMRelberOfreenet.de, www.DrMReiber.de, Tel: 07622/6848888.

Ort	Geländehalter		Kontakt
07338 Tauschwitz	Ostthüringer Drachen- und Gleitschirmfliegerverein S	Saalfeld e.V.	0170/7287230
27374 Lüdingen	Gleitsegelclub Weser e.V.		0160/91259530
32457 Porta Westfalica	Delta-Club Wiehengebirge e.V.		0571/710227
35088 Eisenberg	DFC Ederbergland		06452/8585
36136 Wasserkuppe	Rhöner Drachen- und Gleitschirmfliegerverein e.V.		06654/696
38640 Rammeisberg	Harzer Drachen- und Gleitschirm-Verein Goslar e.V.		0170/6728487
52245 Sophienhöhe	Ostwindfreunde e.V.		02274/703649
55585 Duchroth	Pfälzer Gleitschirm-Club e.V,		wird repariert
57562 Sassenroth	Drachen- und Gleitschirmfreunde Hellertal e.V.		02744/930349
58849 Nordhelle	GSC Nordhelle e.V. + Flugsport Lennetal e.V.		02352/21265
64665 Melibokus	Erster Odenwälder Drachen-FlugClub e.V.		06251/983612
69198 Ölberg	Bergsträßler Drachenflieger e.V.		0174/1861382
72258 Stticketkopf	Drachen- und Gleitschirmverein Baiersbronn e.V.		07442/121425
72393 Schneithalde	DFC Starzeln e.V.		0170/4436907
73430 Ostalbskipiste Langert	DHC Aalen e.V.		0160-3282349
74343 Teufeisberg	Die "1. Hohenhaslacher Flieger' e.V.		07147/922156
74544 Einkorn	HO-Club 'Einkern Schwäbisch Har e.V.		0791/4992360
74847 Finkenhof	Delta-Club Mosbach e.V.		06261/670638
75325 Sommerberg	Enztaiflieger Bad Wildbad e.V.		07081/380212
76332 Althof	Die Althofdrachen e.V.		0170/9865064
76597 Teufelsmühle	Drachenflugclub Loffenau e.V.		0174/6188071
76703 Krämer	Gleitschirmclub Kraichtal e.V.		07250/921228
76863 Förlenberg/Trifels	Südpfälzer Gleitschirmflieger Club e.V.		06346/308560
77709 Kirchberg-Spitzfelsen	Drachen- und Gleitschirmflieger Oberes Eiztal e.V.		07834/4594
77728 Oppenau	Oppenauer Gleitschirmflieger e.V.		0160/7129906
78148 Hintereck	Gleitsegelclub Lenticularis e.V.		07723/5801
79102 Schauinsland	GSC Colibri e.V		07602/1512
79183 Kandel	DFC Südschwarzwald e.V.		07681/22058
79215 Gschasi	Drachen- und Gleitschirmflieger Oberes Elite' e.V.		0171/9004833
79410 Hochblauen	Hängegleiter Club Region Blauen e.V.		07632/828088
79736 Rickenbach	Delta-Club Condor e.V.	07762/51582, wv	ww.wetter-wehr.de
83122 Hochdes	Gleitschirmclub Hochries-Samerberg e.V.		08032/8805
83436 Predigtstuhl	GSC "Albatros' Bad Reichenhall e.V.		derzeit nicht aktiv
83661 Brauneck	Lenggrieser Gleitschirmflieger		0171/8169210
83700 Wallberg	DGC Tegernseer Tal e.V.		0160/96643891
87459 Breitenberg	Ostallgäuer Drachen- und Gleitschirmflieger Marktol	berdorf und	
	STRATOS - Pfrontner Gleitschirmflieger e.V		0171/8120340
93339 lachenhausen	1. Oberpfälzer Drachenfilegerciub Riedenburg e.V.		0160/7841232
93453 Hoher Bogen	Gleitschirmverein Bayerwald e.V.		09947/2452
93462 Osser	Gleitschirmverein Bayerwald e.V.		01603523936
94541 Büchelstein	DGC Bayerwaid e.V.		09908/891191
83346 Hochfelln	Hochfelln-Flieger Bergen e.V.	www.hochfell	nflieger.bergen.de/



Gleitschirm Know how -Das Einfliegen fabrikneuer Schirme

Vertrauen istgut -Kontrolle ist besser

Ein Beitrag von Hans G. Isenberg



ceit fast zwanzig Jahren werden Gleit.....)schirme verkauft. In der Sturm- und Drangzeit verdienten sich alle möglichen Hersteller eine goldene Nase mit oft schludrig zusammengenähten Schirmen, die erhebliche Risiken für die ständig wachsende Fliegergemeinde boten. Ein unhaltbarer Zustand, der beim DHV zu Konsequenzen führte. Seit einigen Jahren verlangt der DHV die Endkontrolle und einen Checkflug durch die Verkäufer der Schirme, unsere Flugschulen. Ist diese Vorschrift immer noch sinnvoll?

Bei den Recherchen zu diesem Bericht schrieb ich ein Dutzend bekannte deutsche, österreichische und schweizer Flugschulen an. Ein Teil der Flugschulen hatte wohl noch nie Fabrikationsfehler bemerkt, der andere Teil gab uns die nötigen Informationen aus der Praxis von einigen tausend verkauften Schirmen. Stevie Vollmer, Geschäftsführer der Flugschule adventuresports am Brauneck/Lenggries, steht für diese auskunftsfreudigen Kollegen, die vergleichbare Erlebnisse hatten. Hier sein ungekürzter Brief:



Wurden die Leinen korrekt eingeschlauft?

"Hallo Hans,

danke erstmal für Deine malt, finde ich eine gute Sache, die Piloten einmal darüber zu informieren, was so alles schiefgehen kann bei der Produktion von Gleitschirmen. Hier unsere Erfahrungen:

- Leinenebenen vertauscht (A-Ebene auf B-Ebene über Kreuz eingebaut)
- Leinen nicht sauber vernäht (bei Reißtest nur noch die halbe Reißfestigkeit)
- falsche Leinen eingebaut (auf einer Seite bei einem M-Schirm die Leinen vom S-Schirm eingebaut)
- Nähte am Segel mangelhaft (zu wenig Segelmaterial, Segel durch vermutliche stumpfe Nadel perforiert)
- · stellenweise gar keine Naht vorhanden
- komplette Bremsspinne an der Segelhinterkante nur durch die Loops gesteckt, aber nicht verschlauft
- falsche Tragegurte eingebaut (Tragegurte vom 2er-Schirm im 1er-Schirm verbaut) falsche Trimmung des Gleitschirms (Leinenmessung ergab insgesamt einen zu hohen Einstellwinkel)

Das oben aufgeführte betrifft übrigens **alle** bisher von uns vertriebenen Marken. Gruß Stevie, adventure-sports"

Etwa zwei Prozent der neuen Schirme sind fehlerhaft

Peter Gegvon der Flugschule OASE in Obermeiselstein brachte es auf den Punkt: "Heute sind etwa zwei Prozent meiner neuen Schirme fehlerhaft, obwohl sie von den Herstellern gecheckt wurden, früher waren es mindestens doppelt so viele." Hier eine kurze Liste seiner reichen Erfahrungen: "Über Kreuz eingebaute Leinenebenen fallen uns immer wieder auf. Neulich entdeckten wir bei einem S-Schirm eine L-Bremsleine auf einer Seite. Steuerleinen werden mit falschen Knoten versehen und falsch zusammengenähte Kammern gab es auch schon mehrmals. Einmal, das liegt aber ein paar Jahre zurück, waren an einem Schirm die A-Tragegurte nur fixiert aber nicht verschlauft, das hätte mit Sicherheit zum Absturz oben am Nebelhorn geführt. Zum Glück bemerkte ich den Fehler noch vor dem Start."

Auch Claus Vischer von der Flugschule Siegen hält das Einfliegen von neuen Schirmen für nötig:" Immer wieder haben wir Schirme mit kleinen Fehlern. Am häufigsten kommt eine viel zu lang eingestellte Haupt-





Nähfehler gibt es immer wieder. Unsauberer Übergang der Tücher



Chinesische Schere im Schirm

steuerleine vor. Oft fehlt auch die DHV-Plakette. Regelrecht "vernäht" haben wir in den letzten vier Jahren nur einmal erlebt."

Schon aus Gründen der Haftung sind die Flugschulen verpflichtet, die neuen Schirme auf Fabrikationsfehler zu überprüfen und das Einfliegen der neuen Schirme durchzuführen. Die Erfahrung hat allerdings gezeigt, dass nicht wenige Gleitschirmkäufer ihren nagelneuen Schirm lieber selbst einfliegen würden:" Mein neuer Schirm wurde von der Flugschule ein ganzes Wochenende lang als Vorführschirm benutzt," erzählte uns eine in diesem Fall zu Recht beleidigte Fliegerin. Ohne leichte Gebrauchsspuren geht das Einfliegen auf dem Übungshang kaum ab. Selbst kleinste Schmutzflecken werden dann als Beweis für unredlich benutzte Schirme herangezogen. Wie wehrt man sich auf beiden Seiten gegen solche Verdächtigungen? Entweder vertraut man seiner Flugschule oder man nimmt beim Einfliegen der schönen Fläche selber teil. Übungshänge sind auf jeden

Fall besser geeignet als die hohen Startplätze, denn hier kann in aller Ruhe der Schirm aufgezogen und begutachtet werden.

Wie sieht die Situation bei den Herstellern aus? Markus Grundhammer ist Besitzer der Gleitschirmmarke Wings of Change und einer der wettbesten Acropiloten. Er stellte sich unseren Fragen:

Der DHV schreibt das Einfliegen fabrikneuer Schirme bindend vor. Ist nach Deinen Erfahrungen als Hersteller und langjähriger Testpilot dieser letzte Check vor dem Verkauf an den Kunden wirklich notwendig?

Ich stehe hundert prozentig zu dieser Vorschrift. Keine Frage, wo Menschen arbeiten, geht manches schief Es gibt da zwei Aspekte: Für mich als relativ kleinem Hersteller könnte der Absturz eines Piloten wegen eines Fabrikationsfehlers das Ende



Nicht jede Leine ist korrekt eingeschlauft. Ein geschultes Auge erkennt den Fehler

meiner Firma bedeuten, das ist die eine Seite der Medaille. Auf der anderen Seite gab es in meiner nun fast 20-jährigen Erfahrung als Testpilot auch negative Erlebnisse in der Luft, die mit einer sorgfältigen Stückprüfung des Schirms vermeidbar gewesen wären. Ich fliege deshalb jeden meiner Schirme möglichst im Beisein des Käufers selber ein, wenn die Flugschule das wünscht.

Wie hoch ist die Fehlerquote bei der Fabrikation Deiner eigenen Wings of Change-Schirme?

Knapp ein Prozent bei 400 bis 500 verkauften Schirmen pro Saison.

Lassen sich diese Fabrikationsfehler noch minimieren?

Als einer der wenigen Hersteller führen wir deshalb einen zweifachen Stückprüfungs-Check durch. Der erste Check erfolgt unmittelbar nach der Herstellung in Sri Lanka. Neben der Sichtkontrolle wird jeder Schirm unter einer vorgegebenen Spannung Millimeter genau vermessen und das Ganze protokolliert. Nachdem ich den Schirm übernommen habe, wird er von uns vor der Auslieferung an die Kunden nochmals exakt unter Spannung durchgemessen, auch diese Werte werden festgehalten. Zuletzt erfolgt das Einfliegen.

Werden diese Checks auch dokumentiert?

Allerdings. Jeder Schirm erhält bei uns ein Datenblatt, quasi den Lebenslaut bei dem alle Checkwerte festgehalten werden. Nicht zuletzt werden hier die kommenden Zweijahres-Überprüfungen und eventuelle Reparaturen verzeichnet. Wir erhalten damit zuverlässige Langzeit-Erfahrungen mit den Leinen, Tüchern und den Fertigungsmethoden, die sich langfristig gesehen durch noch bessere Konstruktionen für alle bezahlt machen.

Wie sind Deine Erfahrungen mit der Dokumentation?

Beispiel Acro-Fliegen mit Serienschirmen. Beim Acro-Fliegen wird jeder Schirm an die Grenzen der Belastbarkeit gebracht. Nach etwa 100 Acro-Flügen wechsle ich an meinem Spezialschirm die Leinen aus, nach etwa 150 Flügen ist das Tuch am Ende. Derzeit gibt es nach meinen Erfahrungen keine Materialien, die einen Acro-Betrieb von 600 Rügen standhalten würden. Ein wichtiger Grund, weshalb ich keine eigenen Acro Schirme verkaufe. Bei unseren Serienschirmen sind 600 Flugstunden nichts Außergewöhnliches. Hier sehen wir über die Datenblätter, wie sich die Schirme im Laufe der Flüge tatsächlich verändern. Dar-

auf muss der Hersteller mit neuen Ideen in der Konstruktion und Fertigung reagieren. Wo liegt Deiner Ansicht nach bei der Her-

stellung der Hund begraben?

Die heutigen Gleitschirme sind aufwendige Konstruktionen, die Höchstleistungen von den Näherinnen erfordern. Wenn die Konzentration gegen Abend nachlässt. können sich Fehler einstellen. Ein typischer Nähfehler kann sich zum Beispiel ergeben, wenn die Fadenrolle zu Ende ist und eine neue eingesetzt werden muss. Die nächste Naht fällt dann unter Umständen etwas unregelmäßig aus. Einen Nähfehler an der Oberseite des Segels erkennt man nur im Flug, wenn der Schirm von oben inspiziert wird und sich dort eine Delle zeigt, vom Gurtzeug aus ist er nicht zu sehen.

Zeigt die rigide Checkflug-Verordnung des DHV Wirkung?

Und ob/ Jede größere Flugschule und alle Hersteller können Dir bestätigen, dass die Schirme heute wesentlich sorgfältiger gefertigt und ausgeliefert werden als noch

vor fünf Jahren. Blicken wir zehn Jahre zurück. Damals gab es komplette Ausleiner ab Werk oder perforierte Bahnen, die wie ein Reißverschluss wirkten und alle waren geschockt. Die heutige Situation ist folgende: Die fortschrittlichen Fertiaunasbetriebe sind gut ausgelastet, die weniger innovativen Hersteller gingen den Bach hinunter oder widmen sich anderen, weniger anspruchsvolle Aufgaben. Derzeit sind nur noch eine gute Handvoll Nähereien in diesem schwierigen Geschäft aktiv und das ist gut so.

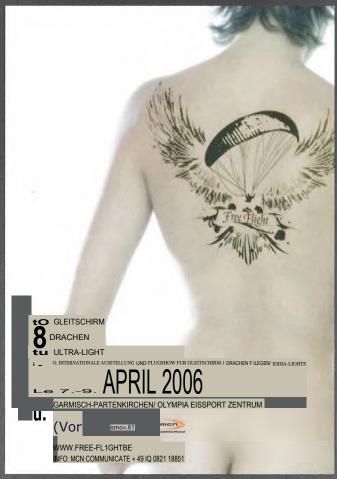
Manchmal erweist sich ein neuer Gleitschirm auch als wahre Fundgrube. So versteckte sich in meinem neuen Schirm eine chinesische Schere, die eine Näherin wohl vergessen hatte, (siehe Foto). In einem anderen Fach fand ein schweizer Fluglehrer eine hübsche Giftschlange in den Kammern eines fabrikneuen Schirms. Leider war das Reptil in die ewigen Jagdgründe eingegangen, denn der Vakuumsack in der Transportkiste ließ ihr keinen Platz zum Atmen.



Wir machen Wahlkampf!







3.

Deutschland hat gewählt.

Jetzt dürft ihr noch einmal an die Urne. Das schöne ist, wir haben fünf Kandidaten, nicht nur zwei. Also ran an die Rechner und mailt uns per Direktwahl euren Favoriten für 2006.

Welches Motiv soll der neue Titel zur Free Flight 2006 in Garmisch-Partenkirchen werden?

Bitte mit der jeweiligen Nummer des Spitzenkandidaten und dem Stichwort "Free Flight Wahl 2006" an info@free-flight.de mailen oder auf www.free-flight.de abstimmen.



Unter allen Teilnehmern verlosen wir im November 30 VIP Karten zur Free Flight 2006. Das Ergebnis der Wahl findet ihr unter: www.free-flight.de Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.





Wie ein Film fürs Fernsehen entsteht

The **M** "Jo**b** um Limit"

Ein Beitrag von Benedikt Liebermeister



Christof Kratzner testet den AtosVR

J ngewohntes Bild im DHV-Versuchsgelände/Neubiberg. Christof Kratzner undAndreasSchmidtlerpolieren emsigden schweren Chevy. Der übrige Fuhrparkglänzt bereits. Aufgeräumt ist die Halle, ordentlich aufgereiht das Test-Equipment. Herausgeputzt hat sich auch die Testcrew, glatt rasiert in schicken Klamotten. Charlie Jöst hat den Jungs Beine gemacht, denn heute ist erster Drehtag für den Film über die DHV-Technik "Job am Limit" in "takeoff" auf n-tv.

Ein getunterBMWund ein Opel Diplomatmit V8-Maschine werden zusammengespannt. 600 PS sind nötig, um einen Drachen auf 6 g zu belasten. Für Gleitschirme reicht der schwere Chevy. Reiner Brunn muss den Gleitschirm während der Testfahrt stabilisieren. Ein Integralhelm mit Visier schützt ihn vor zerfetzten Materialteilen, falls der Gleitschirm der geforderten 8-fachen Bela-



stung nicht stand-

hält. Doch ein Drehtag für Neubiberg ist zu knapp bemessen, zu umfangreich sind die verschiedenen Versuche: statische Festigkeit und Schocktest bei Gleitschirmen, Festigkeit und Flugmechanik bei Drachen, Festigkeit Drachen- und Gleitschirmgurtzeuge sowie der Belastungstest der Protektoren. Fran kZwecker, Produzent des Flugsportmagazins takeoff und begeisterter Gleitschirmflieger, hat dem DHV Sendezeit angeboten. 2004 hatte er mit "Airstartet Race", einem Beitrag von Jöst Media über die Drachen-Damen-WM, sehr gute Einschaltguoten erzielt. "Drachen- und Gleitschirmfliegen sowie Jets sind die Quotenrenner", sagt Zwecker. Gern nahm der DHV den Vorschlag an. Jöst Media liefert das bewährt gute Material. Fran kZweckers Start Film produziert und erreicht über takeoff die ideale Zielgruppe.

www.dhv.de

Das Grundkonzept: Der Beruf Gleitschirmund Drachentestpilot beim DHV wird in all seinen Facetten gezeigt. Der Zuschauersoll dabei erfahren, dass Drachen- und Gleitschirmfliegen faszinierende, sichere Sportarten sind. Nicht zuletzt deshalb, weil ein professionelles Testteam das Equipment aufHerz und Nieren prüft. Doch nicht derunerschrockene Held, der todesmutig den Schirm zerlegt oder den Drachen abschmieren lässt, steht im Vordergrund. Sondern der besonnene Experte, derseinen Job als komplexeAufgabe versteht, die ihn nicht wenigeStunden an den Schreibtisch zwingt. Natürlich ist exzellentes Flugkönnen Grundvoraussetzung. DHV-Testpilot und Extremsportler Mike Küng bringt es auf über 1.000 Flüge pro Jahr.

Die Drehorte lagen auf der Hand. Auf Neubiberg folgte die 185 m hohe Kochertalbrücke. Mit 100 bis 250 kg Gewicht auf 150 km/h beschleunigtwerden dortGS- und HG-Rettungsgeräte auf ihre Festigkeit und Öffnungshöhe geprüft. Da zerreißt es so manchen Notschirm in der Luft und das Gewicht bohrtsich metertiefin den Erdboden -natürlich durchgefallen! Doch in die Regel öffnen die Schirme in der verlangten Höhe und überstehen schadlos den gewaltigen Öffnungsstoß. Beeindruckende Aufnahmen. Charlie Jösts Qualitätsanspruch ist hoch, des Team ist von 5 Uhr morgens bis 23 Uhr abends unterwegs.

Szenenwechsel Achensee, Gleitschirmtest. Charlie Jöst weist Björn Klaassen, im Hauptberuf DHV-Geländereferent, in die Funktionen der Kamera ein. Der Plan: Charlie filmt vom Landeplatz, Björn dreht vom Tandem im Flug und eine Kamera wird am Bein des Testpiloten Harry Buntz befestigt. Austrocontrolversprichtgute Flugbedingungen, in der Höhe ist jedoch Nordwind angesagt. Harry und Mike demonstrieren die verschiedenen Testmanöver, Charlie und Björn halten kräftig drauf. Ab Mittag wird der Rofankessel immer ungemütlicher, der Nordwind setzt sich durch. Dem Tandem wird es zu turbulent, man istschließlich zum Filmen hier und nicht um das Testprogramm zu absolvieren. Bessere Bedingungen am Nachmittag am Zwölfer. Stundenlang folgt Harry Charlies Regieanweisungen. Perfekte Bilder sind im Kasten, ein erfolgreicher Tag!

Auch privat spielt Gleitschirmfliegen eine große Rolle für Harry. "Die Fliegerei ist meine Leidenschaft geworden, seit mich mein Bruder 1987 zum ersten Gleiten mitnahm", sagt Harry. Wenn es die knappe Zeit erlaubt, startet der frühere Nationalteam-Pilot beachtlichenOLC-Flüge. Heute zeigt erCharlie mit dem Tandem das faszinierende garmischer Fluggebiet vor Zugspitz-und Wettersteinmassiv.

Mit über10m/sec kommt dem Gespann die Erde entgegen. Charlie lächelt leicht gequält in die Kamera. Die Steilspirale zum Ab-



Mike Küng startet zum Testflug



Gespannt verfolgt das Filmteam die Testmanöver



Die Kamera wird am Bein von Harry Buntz befestigt



Hannes Weininger koordiniert die Aufgaben des Technikreferats

schluss hat's in sich. "Die Zuschauerwollen schließlich was sehen", entschuldigt sich Harry.

Drachentest in Greifenburg, Christof Kratzner auf dem neuen Atos VR. Bringt das filigrane Fluggerät an die Betriebsgrenzen. TestetSchnell- und Langsamflug. Spektakulär kippt der Atos im Kurvenstall nach der Seite weg und fängt sich sofort. Zwei Kameras, am Drachen montiert, zeichnen die Flüge aus der Pilotenperspektive auf, der Zuschauer fliegt mit.

1981 hat Christofseinen ersten Drachen gebaut. Aus Dachlatten bespannt mit Plastikfolie. "Das Ding flog, der 80 m Hüpfer gab mir einen Wahnsinnskick", meint der Weltmeister im Starrflügelfliegen von 1999. Der Drehtag vergeht wie im "Flug", die Zeit drängt, der Sendetermin steht bereits.

Einen großen Teil ihrer Arbeitszeit verbringen die Testpiloten im Büro der DHV-Geschäftsstelle. Das ReferatTech n ik leistet neben der Prüftätigkeit einen umfangreichen Mitgliederservice überTelefon, Internet und Publikationen im DHV-Info. Referatsleiter Hannes Weininger koordiniert die vielfältigen Aufgaben. Charlie hält's in Bild und Ton fest. "Neben der n-t^y Sendung entsteht aus



Aufbau des Drachentests

den Dreharbeiten ein neuer Technikfilm auf DVD, der den über 10 Jahre alten ersetzt", stellt Hanneszufrieden fest. "Wir setzen auf schöne Bilder, die eine Übersicht über die DHV-Prüftätigkeit geben. Die einzelnen Prüfschrittewerden detaillierterklärt und so auch dem Laien verständlich gemacht." Viel Aufwand für 20 Minuten auf n-tv. Doch

es hat sich gelohnt. Bisher erfuhren 440.000 Zuschauer, wie professionell an der Sicherheit im Drachen- und Gleitschirmfliegen gearbeitet wird. Fast dreimal so hoch wie der n-tv-Durchschnitt war die Einschaltquote. Die Faszination dieses Sports lebtvon Bildern und Bildervermittelt am besten das Fernsehen.

283/136

Flugbetriebsordmung (FM) für Hängegleiter und Gleksegel gemäß § 21 a Absatz 4 LuftVO

Abschnitt I: Allgemeine Regeln

- 1. Diese Flugbetriebsordnung gilt für den Flugbetrieb der Hängegleiter und Gleitsegel in Deutschland. Sie ergänzt die allgemeinen luftrechtlichen Vorschriften und berührt nicht deren Gültigkeit. Weitergehende Auflagen der Zulassungsstelle und Bestimmungen des Geländehalters sowie luftaufsichtliche Verfügungen sind vorrangig zu beachten.
- 2. Flug-, Rettungs-, Schleppgerät und Gurtzeug müssen für die jeweilige Startart und Insassenzahl vorschriftsmäßig geprüft und instandgehalten sowie aufeinander und auf die Insassen abgestimmt sein. Sie dürfen nur innerhalb der festgelegten Gewichts- und sonstigen Betriebsgrenzen betrieben werden. Doppelsitzige Flüge mit Hängegleitern dürfen nur mit Steuerbügelrädern durchgeführt werden.
- 3. Vor dem Start hat der Pilot die für seinen Flug erforderlichen Wetterund Geländeinformationen einzuholen. Die Wetterverhältnisse müssen erwarten lassen, dass der Pilot den vorgesehenen Landeplatz sicher erreicht. Ein Start darf nicht erfolgen, wenn die höchste Windgeschwindigkeit am Startplatz 2/3 der höchsterfliegbaren Geschwindigkeit des Fluggeräts übersteigt. Bei stark turbulenten Windverhältnissen darf nicht geflogen werden. Start und Landung erfolgen in der Regel gegen den Wind.
- 4. Der Pilot hat einen höhen- und entfernungsmäßigen Sicherheitsabstand einzuhalten, von 100 m zu Autobahnen und von 50 m zu anderen Straßen mit Fahrverkehr, zu Eisenbahnlinien und zu in Betrieb befindlichen Skipisten, Liften und Bergbahnen, soweit nicht ein größererAbstand vorgeschrieben oder ein geringererAbstand durch die Geländezulassung erlaubt ist.
- 5. Die Drehrichtung mehrerer übereinander kreisender Fluggeräte wird von dem zuerst kreisenden bestimmt. Das langsamer steigende Fluggerät hat dem schneller steigenden auszuweichen. Bei einer Begegnung an einem Hindernis muss das Fluggerät, auf dessen linker Seite sich das Hindernis befindet, dem anderen Fluggerät ausweichen. Unmittelbar vor dem Einleiten einer Kurve muss sich der Pilot davon überzeugen, dass der Luftraum im geplanten Flugweg frei ist und keine Kollisionsgefahr besteht.
- 6. Flugzustände mit einer Neigung von mehr als 90 Grad um die Queroder Längsachse sind Kunstflug.
- 7. Sofern nicht eine andere Regelung getroffen ist oder Sicherheitsgründe entgegenstehen, besteht der Landeanflug aus Gegen-, Quer- und Endanflug, jeweils durch Linkskurven verbunden und zur Landemarkierung führend. Nach der Landung ist die Landefläche so schnell wie möglich freizumachen.
- 8. Bei Notfällen mit möglichem Hubschraubereinsatz ist der Luftraum um das Unfallgebiet weiträumig freizuhalten.
- Erfolgt der Flugbetrieb auf einem auch für verkehrszulassungspflichtige Luftfahrzeuge zugelassenen Flugplatz, so müssen der Pilot und der Startleiter die theoretische Prüfung zum unbeschränkten Luftfahrerschein

für Gleitsegel oder Hängegleiter oder eine andere anzurechnende Prüfung abgelegt haben. Diese wird bei in Ausbildung befindlichen Piloten durch die Lehrberechtigung des Fluglehrers ersetzt.

- 10. Der Pilot hat eine Rettungsschnur mit einer Mindestlänge von 30 m und einer Mindestzerreißfestigkeit von 50 kg mitzuführen. Bei Flügen mit einem ständigen Abstand von weniger als 50 m über Grund muss ein Rettungsgerät nicht mitgeführt werden. Bei Flügen mit doppelsitzigen Gleitsegeln der Klassen 2-3 und 3 muss die mitfliegende Person einen Luftfahrerschein besitzen.
- 11. Bei Gleitsegelflügen muss ein Rückenschutz verwendet werden, es sei denn, dass mit einer Landung im Wasser zu rechnen ist (z.B. Sicherheitstraining) oder der Gleitschirm nur mit Gurtzeug betrieben werden darf, an dem kein Rückenschutz angebracht werden kann. Bei Gurtzeug, das vor dem 1.1.2000 zugelassen wurde, muss der Rückenschutz nicht zugelassen sein.
- 12. Vor jedem Passagierflug hat der Pilot die Voraussetzungen für die Ausrüstung nach Nr. 2 sowie seine vorgeschriebenen Erfahrung (§ 122 Abs.1 LuftPersV: mindestens 3 Starts und Landungen innerhalb der vorangegangenen 90 Tage) zu überprüfen. Er hat den Passagier persönlich und praktisch einzuweisen, soweit dies für den Flug erforderlich ist. Bei einem minderjährigen Passagier muss die elterliche Zustimmung nach den Vorschriften des Bürgerliche Gesetzbuches vorliegen.
- 13. Die mitzuführenden Ausweise, Prüfplaketten und sonstigen Nachweise sind den Beauftragten für Luftaufsicht sowie den Startleitern auf Verlangen vorzuzeigen.

Abschnitt II: Startleitung

- 1. Startleitung kann durch Auflage in der Geländezulassung allgemein vorgeschrieben sein oder für den Einzelfall vom Geländehalter oder vom Beauftragten für Luftaufsicht angeordnet werden. Der Startleiter wird vom Geländehalter oder vom Beauftragten für Luftaufsicht bestellt. Er kann sich durch andere Personen vorübergehend oder teilweise vertreten lassen. Er und seine Vertreter müssen einen Luftfahrerschein für Hängegleiter oder Gleitsegel besitzen, bei Windenschlepp die Winden-Schleppstartberechtigung.
- 2. Der Startleiter sorgt auf dem gesamten Fluggelände einschließlich verschiedener Start und Landestellen für einen sicheren und ordnungsgemäßen Betriebsablauf. Wenn vor oder beim Start mit anderen Personen Sprech- oder Zeichenverbindung zu bestehen hat, so hält der Startleiter diese Verbindung für den Piloten aufrecht.
- 3. Wenn Startleitung vorgeschrieben oder angeordnet ist, darf nur gestartet werden, solange der Startleiter das Starten freigibt. Der Pilot muss sich vor dem Start bei ihm melden. Die Startfreigabe entbindet den Piloten nicht von seiner persönlichen Sorgfaltspflicht. Er startet auf eigene Gefahr und in eigener Verantwortung.

4. Ist keine Startleitung vorgeschrieben oder angeordnet, so haben die Starts in gegenseitiger Absprache unter Ausschluss einer Gefährdung Dritter zu erfolgen.

Abschnitt III: Windenschleppbetrieb

- 1. Der Windenführer muss von einer einweisungsberechtigten Person eingewiesen sein. Für Windenführer gelten die Windenführer-Bestimmungen im Anhang.
- 2. Zwischen Startstelle und Windenführer müssen Sichtverbindung und sichere Sprechverbindung bestehen. Bei einer Schlepphöhe von mehr als 450 m über Grund muss zusätzlich eine sichere Sprechverbindung zwischen Pilot und Windenführer oder Startleiter bestehen.
- 3. Bei mehreren Startstellen muss eine eindeutige Verständigung, insbesondere über die Startreihenfolge, möglich sein. Parallele Startvorgänge zu gleicher Zeit sind verboten. Ausnahmen bedürfen der Erlaubnis der Zulassungsstelle.
- 4. Schleppstarts dürfen nur mit einem Startleiter oder dessen Vertreter durchgeführt werden. Der Pilot kann die Funktion des Startleiters selbst wahrnehmen, wenn er den unbeschränkten Luftfahrerschein mit Windenschleppstartberechtigung besitzt und eine bedienungsfreie Sprechverbindung vom Piloten zum Windenführer besteht.
- 5. Hängegleiter sind mit Steuerbügelrädern oder einer vergleichbaren Vorrichtung zu versehen. Die in Betrieb befindliche Schleppwinde ist durch eine gelbe Rundumleuchte zu kennzeichnen.
- 6. Der Windenführer muß die Betriebssicherheit der Schleppwinde einschließlich der Seilauslegung, des Schleppgeländes und der Sprechverbindungen zur Winde gewährleisten. Das Schleppseil ist geradlinig, hindernisfrei und ohne Schlaufenbildung und Seilüberlagen auszulegen; bei Hängegleiterbetrieb mit mobilen Schleppwinden kann das Schleppseil im Startbereich in S-Schlaufen ausgelegt werden.
- 7. Die größtmögliche Steigfluglage darf nur allmählich eingenommen werden. Im Steigflug ist die vom Hersteller des Fluggerätes angegebene Schleppgeschwindigkeit einzuhalten. Während des gesamten Schleppund Seileinholvorgangs muss die Berührung des Schleppseils mit einem Hindernis ausgeschlossen sein. Die Schleppwinde und deren Seitenbereiche dürfen mit eingeklinktem Schleppseil nicht überflogen werden.
- 8. Wenn sich andere Luftfahrzeuge dem Schleppseil nähern, muss der Pilot das Schleppseil ausklinken. Windenführer, Startleiter und Pilot haben auf die Annäherung von Luftfahrzeugen zu achten und sich gegenseitig die Annäherung zu melden. Wenn keine Sprechverbindung besteht, erfolgt die Meldung an den Piloten durch Wegnahme der Seilzugkraft.
- 9. Der Windenführer muss den Startvorgang in einer Gefahrensituation abbrechen und im Notfall das Schleppseil kappen.
- 10. Für Winden-Doppelsitzerschlepp muss der Pilot die Passagierflugund die Winden-Schleppstartberechtigung besitzen. Er muss von einem dazu berechtigten Fluglehrer theoretisch und praktisch vertraut gemacht sein.
- 11. Stufenschlepp ist nur zulässig, wenn Schleppgerät und Schleppgelände für Stufenschlepp zugelassen sind, der Pilot den unbeschränkten

Luftfahrerschein mit Windenschleppstartberechtigung besitzt, Pilot und Windenführer von einem dazu berechtigten Fluglehrer theoretisch und praktisch mit Stufenschlepp vertraut gemacht sind, zwischen Pilot und Windenführer eine sichere Sprechverbindung besteht und eine Sicherheitsmindeshöhe von 150 m über Grund eingehalten wird.

12.

Kommandos von der Startsteile an den Windenführer: Durchsage von Gerätemuster,

an die Startstelle: Jeweils Wiederholung der Durchsagen

Pilot (ggf. Passagier, Startgewicht, sonstigen Informationen)

oder am Ende "Verstanden"

Bestätigung des Windenführers

"Pilot und Gerät startklar"

(ggf. "Pilot, Passagier und Gerät startklar)

"Pilot eingehängt"

"Pilot eingehängt"

"Winde startklar

(ggf. "Pilot und Passagier eingehängt") (ggf. "Pilot und Passagiereingehängt")

"Seil anziehen" Keine Bestätigung; Straffung des Seils.

"Seil straff" "Seil straff' "Fertig" (nur für Gleitsegel) Keine Bestätigung; leichte Zugkrafterhöhung

"Start" Keine Bestätigung; Startdurchführung;

weitere Hörbereitschaft

Im Notfall Keine Bestätigung, Schlepp abbrechen;

"Halt Stop" (mehrmals) notfalls Seil kappen.

13. Zeichen des Piloten an den Windenführer:

Grätschen der Beine (anhaltend) soll heißen "langsamer' Radfahrbewegung (mehrmals) soll heißen "schneller'

Grätschen der Beine (mehrmals) soll heißen "Gas weg zum Ausklinken".

14. Bei Winden-Einsitzerschlepp mit einem Abstand von weniger als 150 m zwischen Startstelle und Schleppwinde oder Schleppfahrzeug kann auf die Sprechverbindung nach Nummer 1 Satz 1 verzichtet werden. In diesem Fall werden die Kommandos bei Nummer 11 vom Startleiter durch folgende Zeichen gegeben:

Kommandos: Zeichen: Bestätigung: Für 'Pilot und Gerät startkla r" und "Pilot eingehängt" Arm hoch Seitlich winken. Für "Seil anziehen" Arm waagrecht Keine Bestätigung. Für"Fertig" und "Start" Arm unten Keine Bestätigung. Für "Halt Stop" Arme schwenken Keine Bestätigung.

Abschnitt IV: UL-Schleppbetrieb

- 1. Für Schlepp hinter Ultraleichtflugzeugen (UL-Schlepp) ist die Flugbetriebsordnung für Ultraleichtflugzeuge anzuwenden.
- 2. Der Hängegleiter ist mit Steuerbügelrädern oder einer vergleichbaren Vorrichtung zu versehen.

3. Für Hängegleiter/-Doppelsitzerschlepp hinter Ultraleichtflugzeugen muss der Hängegleiterpilot die Passagierflug- und UL-Schleppstartberechtigung besitzen und von einem dazu berechtigten Fluglehrer theoretisch und praktisch vertraut gemacht sein.

Abschnitt V: Schlussbestimmungen

Diese Neufassung der Flugbetriebsordnung tritt am 01.04.2005 in Kraft. Gleichzeitig tritt die bisherige Fassung vom 01.10.2003 außer Kraft. Gmund. den 09.03.2005

Charlie Jöst Björn Klaassen
Vorsitzender Referat Flugbetrieb

Anhang Windenführerbestimmungen

1. Windenführer

- 1. Eine Schleppwinde darf bedient werden:
- a) von einem Windenführer, der im Besitz eines dafür gültigen Windenführerausweises ist
- b) von einem einzuweisenden Windenführer, wenn ein einweisungsberechtigter Windenführer oder Fluglehrer persönlich anwesend ist und jeden Schleppvorgang anleitet und beaufsichtigt.
- 2. Der Windenführerausweis muss bei der Ausübung mitgeführt werden.
- 3. Der Windenführer muss in die Bedienung einer ihm fremden Winde eingewiesen werden.
- 4. Hat der Windenführer innerhalb der letzten 24 Monate keine Schlepps durchgeführt, sind zur Inübunghaltung mindestens 5 Schlepps unter Anleitung und Aufsicht eines EWF nachzuweisen.

11. Windenführer-Einweisung

- 1. Die theoretische und praktische Einweisung des Windenführers obliegt dem einweisungsberechtigten Windenführer (EWF) oder einem Fluglehrer für Windenschlepp.
- Der DHV ernennt einweisungsberechtigte Hängegleiter- oder Gleitsegel-Windenführer (EWF HG oder EWF GS), wenn diese von ihrem Verein als besonders erfahrene Windenführer benannt wurden und an einem EWF Seminar des DHV erfolgreich teilgenommen haben.
- 3. Es dürfen nur Personen eingewiesen werden, die das Mindestalter von 16 Jahren haben und die im Besitz einer Winden-Schleppstartberechtigung sind oder die folgenden zwei Prüfungen bestanden haben: die A-Theorieprüfung des DHV und die Windenschleppstart-Theorieprüfung einer Flugschule.
- 4. Die theoretische Einweisung umfasst:
- die Flugbetriebsordnung für Hängegleiter und Gleitsegel (FBO)
- die gesetzlichen Bestimmungen für Schleppgeräte
- das Verhalten in besonderen Fällen
- die Winden-Technik
- 5. Die praktische Einweisung umfasst:
- für GS-Windenführer mindestens 60 selbständig durchgeführte
 Schlepps mit einsitzigen oder doppelsitzigen Gleitsegeln unter Anleitung und Aufsicht eines EWF-GS oder GS-Fluglehrers für Windenschlepp.
- für HG-Windenführer mindestens 60 selbständig durchgeführte Schlepps mit einsitzigen oder doppelsitzigen Hängegleitern unter Anleitung und Aufsicht eines EWF-HG oder HG-Fluglehrers für Windenschlepp.
- für Inhaber eines Windenführerausweises HG oder GS mindestens 30

- selbständig durchgeführte Schlepps unter Anleitung und Aufsicht eines EWF oder Fluglehrers für Windenschlepp in der jeweils anderen Luftsportgeräteart, falls sie diese Qualifikation hinzu erwerben wollen.
- Die Einweisung zum Schleppen von Doppelsitzern umfasst für Inhaber des Windenführerausweises 5 doppelsitzige Windenschlepps unter Anleitung und Aufsicht eines dazu berechtigten EWFoder Fluglehrers für Windenschlepp.
- 7. Zum Abschluss der Einweisung nimmt der EWF oder Fluglehrer für Windenschlepp eine Prüfung ab, mit theoretischem Teil (schriftlich) und praktischem Teil (drei Prüfungsschlepps als Windenführer). Der DHV stellt den Windenführerausweis aus, wenn der EWF oder Fluglehrer den erfolgreichen Abschluss der Einweisung dokumentiert hat.

284/136

Ausbildungs- und Prüfungsordnung, Abschnitt V

V. Nachweis der ausreichenden fliegerischen Übung

Der "Nachweis der fliegerischen Übung" gemäß LuftPersV § 45 Abs. 4 gilt als erbracht,

- a) wenn der Inhaber einer einsitzigen Lizenz für Hängegleiter oder Gleitschirm eine Flugerfahrung von mindestens 10 Starts und Landung innerhalb der letzten 36 Monate im Flugbuch nachweisen kann
- b) oder wenn der Inhaber einer einsitzigen Lizenz für Hängegleiter oder Gleitschirm turnusgemäß alle 3 Jahre ab Ausstellungsdatum der Lizenz, innerhalb der letzten 12 Monate der 3-Jahres-Frist, einen einwandfreien Höhenflug als Überprüfungsflug vor einem Prüfer, Fluglehrer oder Beauftragten für Luftaufsicht durchführt. Der Überprüfungsflug ist schriftlich zu dokumentieren.

Wird der Nachweis der fliegerischen Übung weder nach a) noch nach b) erbracht, muss der Inhaber der Lizenz eine Nachschulung in einer Gleitschirm- bzw. Drachenflugschule erfolgreich durchführen. Diese ist schriftlich zu dokumentieren und vom Ausbildungsleiter der Flugschule zu bestätigen.

Inhaber einer Passagierberechtigung für Hängegleiter oder Gleitschirm müssen alle 3 Jahre ab dem Ausstellungsdatum der Berechtigung, innerhalb der letzten 12 Monate, einen einwandfreien Höhenflug als Überprüfungsflug zusammen mit einem Passagier vor einem Fluglehrer oder Prüfer durchführen. Der Überprüfungsflug ist im Flugbuch zu dokumentieren. Bei Überschreiten der 3-Jahres-Frist muss eine Nachschulung in einer Flugschule absolviert werden. Diese ist im Flugbuch zu dokumentieren und vom Ausbildungsleiter der Flugschule zu bestätigen. (Praxislehrplan Nachschulung, Anlage 14)

Diese Neufassung tritt am 1.10.2005 in Kraft. Gleichzeitig tritt die bisherige Fassung außer Kraft.

Gmund, den 15.09.2005

Charlie löst Karl Slezak Vorsitzender Referat Ausbildung

285/136

Gleitsegel			DHV G5-01 1413-05	Sodyguard XS	U-Turn GmbH
MusterprüfNr	Muster	der	DHV GS-01:1414-05	1 GH Windtech Tempest 29	55 kg - 75 kg NORTEC, (Windtech)
DHV GS•01.1380-05	Klasse Ozone Mantra S	- OZONE Gliders Ltd.		2 GH	128
5117 00 01.1000 00	2-3 GH	kg			
DHV G5-01-138105	Daune Mantra M 2-3 GH		Hängegleiterç	gurtzeuge	
DHV G5.01-1382-05	Ozone Mantra L GH	OZONE Gliders Ltd. 97 kg-117 kg	MnsterprüfNr	Muster	Inhaberader Musterprüfung
DHV G5.01,138105	Nova Mamboo OS	NOVA m.b.H.	DHV 03.0124-05	Anhängelast max. Integral 4	Delta Fly Hans Madreiter
	1-2 GH	0: 0:1		kg	,
G5-01-138405	Zulu M 1-2 GH	Gin Gliders Inc. 85 kg 105			
DHV 65.01.1385-05	Skywalk Poison 5	33.19	Gloiteagalgur	tzougo	
DUNG 00 04 4000 05	2·3 GH	75 kg-95 kg	Gleitsegelgurtzeuge		
DHV GS-01.1386-05	FreeXArcane 5 2 GH	FreeX GmbH 55 kg-75 kg	Musterprüf Nr	Muster	Inhaber der Musterprüfung
DHVG5•01.1387-05	Ozone Mantra XL	OZONE Gliders Ltd.	DUN 05 00 0047 05	Anhängelast max.	5
	2 3 GH	112 kg-135kg	DHV G5.03-0317-05	Charly Light 3000 100 kg	Finsterwalder GmbH, Charly Produkte
DHV GS-01.1388-05	Independence Merlin M	Fly market Flugsport-Zubehör GmbH & Co. KG	DHV G5.03-0318-05	Skyline PURE X	Skyline ilight Gear GmbH
DHV 691-138905	1 GH Independence Dragon' Medium	75 kg • 100 kg Fly market Flugsport-Zubehör GmbH & Co. KG		100 kg	
DITV 031-130303	1-2 GH	75 kg 100 kg	DHV GS-03-0319-05	School	AUA Sport LTD
DHV G5-01-1390-05	Airwave Bi•Boo	AiraveVillinger Ges.m.b.H.	DLIV 05 03 0300 05	120 kg	AVA Casel TD
	1 2 Biplace	140 kg • 220 kg	DHV 05.03.0320.05	AVA Passenger 120 kg	AVA Sport LTD
DHV G5•01.1391-05	Pro-Design Thema 75	PRO-DESIGN Graf, Hofbauer Ges.m.b.H,	DHV GS-03.0321-05	Nostalgie	AVA Sport LTD
01-8/ G5.01-1392-05	2 GH Pro-Design Thema 90	75 kg • 95 kg PRO-DESIGN Graf, Hofbauer Ges.m.b,H,		120 kg	
01-0/ 03:01-1332-03	2 GH	90 kg			
DHV G5.01-1393-05	Airwave Flite 5	Airwave Villinger Ges.m.b.H.			
	1 GH	kg •	Hängegleiterrettungsgeräte		
DHV G5.01-1394-05	Airwave Flite M 1 GH	Villinger Ges.m.b.H. 80 kg 100 kg	MusterprüfNr	Muster.	hiliaber der Musterprüfung
OHO 65-01-1395.05	Airwave Flitel	Airwave Villinger Ges.m.b.H.		Anhängelast max.	3
	1 GH		DHV 02-0055.05	Seven UP HG	Fly market Flugsport-Zubehör GmbH & Co. KG
DHV GS-01-1396-05	Gradient Dellte 22	Tumpoint Fastline GmbH		120 kg	
DUNA CE 04 4207 0E	1 2 GH Gradient Dellte 24	55 kg - 70 kg			
DHV 65.01-1397-05	1-2 GH	Turnpoint GmbH -85 kg	Gleitsegetrettungsgeräte		
DHV G5.01-1398-05	Gradient Dellte 26	Turnpoint Fastline GmbH		_	
	1·2 GH	80 kg • 100 kg	MusterprülNr	Muster	<u>Inhaber der MüSte</u> eifiing'
DHV 55.01.1399-05	Gradient Dellte 28	Turnpoint Fastline GmbH	DHVG5-02.0129-05	Anhängelast max. Seven OP L	Fly market Flugsport-Zubehör GmbH & Co. KG
OHO GS-01.1400.05	DeElte 30	kg Turnpoint Fastline GmbH		120	.,
	1 2 GH	105 kg 130 kg			
DHV G5.01:1401-05	Independence Merlin L	KG			
DUIV CC 04 4400-05	I GH	• kg	Gleitsegel-Gu	rtzeugprotektoren	
DHV GS-01-1402•05	Wings of change Isis 5 GH	vvings of change 55 kg 80	MusterprufNr	Muster	Inhaber der Musterprüfung
DHV G5-01-1403-05	Airwave Mustang XL	Airwave Villinger Ges.m.b.H.	Masterpranti	Bauart	Normverze ^P erun. aus 150cm
	2 GH	115 • 140 kg	DHV GSP-0023-05	Skyline Cygnus Pure	Skyline Flight Gear GmbH
G5.01-1404-05	4.0011	Seme Right Gear GmbH	DUN 05D 0004 05	2011001 47	
M65.01-1405-05	1 · 2 GH Icaro Ice 2 XC	100 kg- 130 kg Fly & more GmbH, ICARO	DHV G5P-0024-05	SCHOOL 17 Schaumstoff / Lull	AVA Sport 150cm 18,4g
1000.01-1400-00	2 GH	•		Scridumston / Lun	130411 10,49
65.01-1406-05	Icaro Ice 2 XC L	& more GmbH, ICARO	DHV/OeAeC-a	nerkannte Retriehe	e für Luftsportgerät
	GI-1	kg	Direction a	morkamile Betriebe	, lai Laitoportgorat
DHV G5•01.1407-05	Skywalk Poison L 2-3 GH	Skywalk GmbH & Co. Kg 105 kg • 130 kg	Name		Anerkennuna für
DHV G5.01-1408-05	Paratech P15 5	PARATECH AG	_Adresse, Telefon, Fax, el	Mail	Lieuwellung und Instandhaltung und LIC
	1-2 Bi ^p lace, GH	110 kg-190 kg	CR fly systems s.n.c. Herstellung und Instandhaltung von HG, IT 22036 Erba (Co) Via Fratelli Calroli, 5 GS, Gurtzeugen, Rettungsgeräten		
DHV G5-01-1409-05	Independence Merlin	Fly market Flugsport-Zubehör GmbH & Co.	0039 31 3334208, 0039 3		
OHO G5 01 1410 05	I GH Zulu 5	55 kg 80 kg Gin Gliders			
DHO G5.01-1410-05	1·2 GH	55 kg - 80 kg	NORTEC, S.L WINDTECH	(5 : 5 !: :: :	Herstellung und Instandhaltung von GS
DHV GS-01-1411-05	Gin Zulu 5	Gin Gliders Inc.		/. Francisco Rodriguez Alvarez 9	
	1 · 2 GH	70 kg 90 kg	0034 985 357 696 , 0034 985 340 778 info@windtech.es		
OHV G5-01-1412-05	Gin Zulu L 1 · 2 GH	Gin Gliders Inc.	og mildtoori.oo		
		100 kg- 125			



Schwarzwälderkirschtorte, Borkenkäfer und Sturm — Fliegen im Schwarzwald

Der Nordschwarzwald war lange eine benachteiligte Region. Hier gab es immer viel Wald und wenig Startplätze für Tuchflieger. Schlagartig veränderte Orkan Lothar das Bild. Am 2. Weihnachtsfeiertag 1999 fegte der Sturm mit fast 200 km/h über die Kämme des nördlichen Schwarzwaldes. Ganze Hänge wurden entwaldet. Was des Försters Leid, war des Fliegers Hoffnung. Im Schwarzwald entstand in den Jahren danach ein richtiges Flugzentrum. Grund genug, um ein paar Gelände in dieser Region vorzustellen.

Tannschach / Althof

Das Gelände der Althofdrachen ist ein richtiges Traditionsgelände der Drachenflieger. Bevor der Orkan zuschlug, stand die riesige Drachenrampe des 200 Mitglieder zählenden Clubs mitten im Wald. Über eine Holztreppe mussten die Drachen buchstäblich *in* Baumwipfelhöhe getragen werden. Es folgte ein durchaus sportlicher Start durch die Waldschneise. Nach dem Orkan war das Bauwerk mit integrierter Clubhütte fast freigelegt; die Seitenwindanfälligkeit gab es gratis dazu.

Daher bemühte sich der Clubvorstand um eine bodennahe Naturstart - Lösung. Nach langen Verhandlungen konnte heuer am 1. Mai endlich der neue Startplatz eingeweiht werden. Bei traumhaftem Wetter standen unzählige Drachen am Start - fast wie in alten Zeiten.

Zwei Schritte auf dem Rollrasen und schon trägt einen der Flügel in den Aufwind über den Schwarzwald. Erst aus der Luft wird das enorme Ausmaß der Orkanschäden sichtbar. Unten am Startplatz machen sich weitere Drachen fertig zum Start und oben

piepsen munter die Varios. Ein klasse Tag! Irgendwann geht es hinunter zum Landeplatz. Endanflug über dem Festzelt und aus dem Holzofen duftet es bereits nach Flammkuchen. Die Althofdrachen haben ganze Arbeit geleistet.

Am Tannschach fliegen nur Drachen. Die Tütenflieger sind am Berg gegenüber zu Hause, dem Merkur. Immerhin hat es Rolf zur Einweihung mit seinem Schirm über das Murgtal geschafft.

Infos zu Althof

Startrichtung: Südwest Höhendifferenz: 250 m ausschließlich Drachenfluggelände Naturstart und Rampe Landplatz: große Wiese Auffahrt mit Clubfahrzeug

Drachenflug-Ausbildung im Verein möglich Einschränkungen: Flugbetrieb am Naturstartplatz erst ab 1. Mai möglich (Wanderfalkenschutz)

falkenschutz)

Wettbewerbe: Bärenpokal Infos: <u>www.althofdrachen.de</u> Wetterstation: 0170/9865064



Merkur / Baden-Baden

Die Zulassung des Merkurs ist eine richtige Erfolgsstory. Geschickt hatten die bis dato geländelosen Schwarzwaldgeier die Zulassung eingetütet. Martin Lohse vom GSV Baden überzeugte die Stadt Baden-Baden von der Notwendigkeit eines Startplatzes für Gleitschirmflieger. Seither hängen bei Westwindlagen die Gleitschirmflieger über dem weltbekannten Kurort.

Mit öffentlichen Verkehrsmitteln gelangt man direkt zur Talstation der Merkurbahn. Hier löst man die Tickets für die einzigartige Auffahrt zum Startplatz. Eine historische Bahn transportiert die Piloten nach oben. Unmittelbar an der Bergstation befindet sich der Startplatz. Nach der obligatorischen Geländeeinweisung durch den Verein, steht dem Flug nichts mehr im Wege. Der Merkur ist thermisch aktiv und vor allem abends offenbart das Gelände seine Qualitäten. Dann bietet die warme Luft aus der Stadt einen angenehmen Aufwind bis in den Sonnenuntergang.

Infos zum Merkur

Startrichtung: West Höhendifferenz: 450 m ausschließlich Gleitschirmfluggelände

Naturstart

Landplatz: große Wiese

Auffahrt mit historischer Standseilbahn Infos: www.schwarzwaldgeier.de Wetterstation: 07221/277577

Sasbachwalden

Südlich des Merkur befinden sich weitere Fluggelände mit westlicher Ausrichtung. Eines davon ist Sasbachwalden. Der Landeplatz am Wirtshaus Holzwurm ist nicht zu übersehen. Ganz klar, dieser Landeplatz ist nichts für Anfänger und typisch für den Schwarzwald. Im Prinzip wird in Sasbachwalden immer im Lee gelandet – Prädikat sportlich! Infos gibt es beim fliegen-

den Wirt. Eugen Oberle ist gleichzeitig auch der Vorstand des rührigen Vereins - der "Borkies". Der Name kommt nicht von ungefähr. Die Borkenkäfer haben vor einiger Zeit fleißig mitgeholfen, den Startplatz zum Platz für die Flieger zu machen. Auch dieses Gelände ist thermisch interessant. Aus der Rheinebene steigt derAufwind das Tal hinauf. Also geht es auch hier kräftig nach oben, was zweifellos besser ist, als unten im engen Tal zu landen.

Dafür bietet der Landeplatz als Entschädigung eine schöne Infrastruktur. Das Gasthaus Holzwurm bietet badische Spezialitäten vom Feinsten. Außerdem geloben die Borkies Besserung. Mit Gemeinde und Forst wird im Moment über ein neues Fluggelände verhandelt. Das wäre dann frei angeströmt und auch für die Ausbildung geeignet.

Infos zu Sasbachwalden

Startrichtung: West Höhendifferenz: 500 m ausschließlich Gleitschirm Naturstart Landeplatz: Wiese am Wirtshaus

"Holzwurm"

Auffahrt: mit KFZ und die letzten 10 Minuten zu Fuß, Infos: www.borkies.de

Interview mit Bernd Litschauer (2. Vorsitzender der Schwarzwaldgeier)

DHV: Kürzlich wurde die Einweisungspflicht am Merkur heftig diskutiert. Warum habt Ihr Euch zu einer Einweisung der Piloten entschlossen?

Bernd Litschauer: Nach der Zulassung des Merkurs stand das Gleitschirmfliegen in Baden-Baden im Fokus. Leider kam es gleich in der Anfangszeit zu eini-

gen Einfällen, zum Teil spektakulär mit Hubschrauberrettung und diversen Zeitungsberichten über das "so gefährliche" Gleitschirmfliegen. Daher beschlossen wir die Einführung einer Einweisungspflicht.

DHV: Welche Vorteile hat so eine Einweisung?

Bernd Litschauer: Die Vorteile liegen auf der Hand. Gäste werden in die Schwierigkeiten und Gefahren eingewiesen, während gleichzeitig die Unfälle signifikant abnehmen. 2004 hatten wir praktisch keine Zwischenfälle. Es ist auch nicht nur das Negative, das abgenommen hat, sondern das Positive, das zunimmt. Bei uns bekommen Gäste nützliche Tipps über Thermikquellen und Streckenmöglichkeiten.

DHV: Gäste sind also am Merkur willkommen?

Natürlich. Unser Verein hatte jahrelang kein eigenes Gelände. Wir waren früher selbst darauf angewiesen, in anderen Gebieten als Gäste zu fliegen. Mit der Einweisungspflicht ermöglichen wir allen Piloten langfristig die Möglichkeit zum sicheren Fliegen.

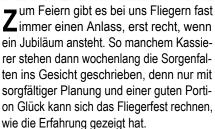
Weitere Fluggelände im Nordschwarzwald: www.00penauer-gleitschirmflieger.de, www.stoeckerkopf.de, www.goggerflieger.de, www.windeckfalken.de





info@swlng.de Tel.: +49 (01 13141 327 78 88 Fax.: +49 (01 13141 327 78 70 **www.swinq.de**





Mit 81 Mitgliedern sind die Enztalflieger aus Bad Wildbad im Schwarzwald ein mittelgroßer Drachen- und Gleitschirmverein, der über zwei vorbildlich angelegte Startplätze verfügt, die auch für alle Gastflieger offen sind. Im Gegensatz zu vielen anderen Vereinen wird keine Startgebühr für Gastflieger verlangt. Daraus ergibt sich ein eher bescheidenes Vereinsvermögen für "schwäbische Verhältnisse". Würde das engagiert geplante Fliegerfest zum 10jährigen Jubiläum des Vereins zum abgrundtiefen Loch in der Vereinskasse führen? Oder würde frisches Geld für zufriedene Mienen beim Organisations-Komitee sorgen? Eine Lotterie mit unsicherem Ausgang.

Nach einer dreimonatigen Vorbereitungsphase steht das Programm. Traute Werner wird als Organisatorin und Mädchen für alles bestimmt: "Der größte Posten im Etat ist mit 1.700 Euro unsere Band für den Samstag Abend. Wenn unser Festzelt voll ist, wird ordentlich verdient, wenn nicht, muss die Vereinskasse das Loch stopfen.



Fotos: Hans G. Isenberg

Enztalfliegerfest, 10-jähriges Jubiläum



Der weiteste Ballon flog 800 km nach Budapest

Fliegerfest -

Ein Beispiel auf Euro in Cent

Ein Beitrag von Hans G. Isenberg

Wenn wir Null auf Null herauskommen, sind wir schon zufrieden." Das Fliegerfest wird auf den 11./12. Juni festgelegt. In Absprache mit dem Bürgermeister und der Forstverwaltung entsteht der Plan für eine neue, ca. 30 Personen fassende, Stefan-Simmel-Schutzhütte direkt am West-Startplatz. Die Enztalflieger sollen in neuer Rekordzeit die Hütte für die Allgemeinheit bauen. Ein frommer Wunsch, der mit jeder Menge zusätzlicher Arbeit und Kosten für die Enztalflieger verbunden ist. Letztlich soll das couragierte Projekt die nötige Presseresonanz fürs Fliegerfest bringen. Bürgermeister Dr. Jocher wird die Einweihung und den Festakt zusammen mit der Landtags-Vizepräsidentin Frau Fauser vornehmen. Zusage garantiert, wenn die Hütte steht. Man merke: Der Wahlkampf tobt auch über den dunklen Tannen des Schwarzwalds.

Das Zittern hält an

Etwa zwei Monate vor dem Fest reiht sich eine Hiobsbotschaft an die andere: In der Nachbargemeinde wird ein großes Feuerwehrtreffen mit Umzug und Zapfenstreich exakt zum gleichen Termin bei der Verwaltung angemeldet. Keine zwanzig Kilometer weiter steigt ein Rock-Konzert und zieht weitere Besucher für den Samstag Abend ab. Im etwa 80 Kilometer entfernten Oppenau wird zum gleichen Termin eine Fliegerfete organisiert. Schließlich prognostiziert der Wetterbericht eher bescheidene Flugbedingungen für das Wochenende. Die Pessimisten sollten für den Samstag Abend recht behalten: Eine klasse Band vor fast leeren Stühlen. Michael Fieß, der 1. Vorsitzende der Enztalflieger, gibt die in dieser beschiss.... Situation einzig richtige Parole aus: "Jetzt erst recht, morgen wird alles besser." Sein unerschütterlicher Optimismus springt auf die anderen Festbesucher über. Es wird bis weit nach Mitternacht getanzt und gefeiert, dass sich "die Balken biegen".

Am Sonntag fahren bei feinsten Thermik-Bedingungen zwei kostenlose Shuttlebusse jede Menge Gastflieger und Zuschauer den Berg hinauf. Drei Tandem-Piloten können sich kaum vor den mutigen Passagieren retten. Unten am Landeplatz steigt eine große Tombola mit wertvollen Gewinnen und zahlreiche Showeinlagen begeistern die heute rappelvollen Bänke. Das Verkleidungsfliegen entwickelt sich immer mehr zum echten Knaller, weil sogar der miese-



Sponsoren sind wichtig

peller samt Käfig in der Botanik stecken bleibt. Das Fliegerfest entwickelt sich an diesem Sonntag zum absoluten Familien-Highlight in der Region. Am Sonntag Abend meldet der unermüdlich brutzelnde Chefkoch Volker G. mit seinem Spezi Jimmy, Trucker von Beruf, totale Ebbe in seiner Grillund Getränkestube. Trotz dreimaligem Nachschub wurde bis auf den letzten Krümel alles Ess- und Trinkbare ausverkauft. Jetzt strahlen alle Vereinsmitglieder wieder um die VVette. Man kam ohne ein blaues Auge davon und allen hat es "saugut" gefallen. Eine Woche später treffen die Rückmeldungen der weitesten Luftballonflüge ein, die die Kinder gestartet hatten. Ein Ballon flog fast 500 Kilometer weit nach Österreich und den absoluten Rekordflug meldete eine ungarische Familie per schreiben nach einem ca. 800 Kilometer langen Flug "In der Nähe von Budapest hat mein Hund in einem Wald Karte gefindet. Ich möchte meine Begeisterung an Dich weitergeben." Ende Zitat.

Das DHV-Info dankt allen Enztalfliegern für die Unterstützung zu diesem Artikel.

Fit an denStart Flugmuskulatur

Ein Beitrag von Eckhart Schröter

im letzten Beitrag (DHV-Info 134) hatten I wir uns mit den Belastungen beim Fliegen beschäftigt. Um körperlich optimal auf einen Wettkampf vorbereitet zu sein, ist neben der Ausdauerleistung auch ein "Basispacket" an Muskulatur notwendig. Zusammen mit Diplom Sportlehrer Hans-Peter Huber (Aktiva medici - Hochfellnstraße 1 - 83209 Prien am Chiemsee - Tel. 08051/ 9618063 - www.aktiva-medici.de)_haben wir exemplarisch 10 Übungen zur Muskelkräftigung zusammengestellt. Dabei wurden insbesondere die Anforderungen in unserem Flugsport berücksichtigt.

Grundsätzliches

Eine gut ausgeprägte sportartspezifische Muskulatur ist zur Bewältigung von großen

Leistungen immer sinnvoll. Zwar ist unsere Sportart nicht direkt als Kraftsport zu bezeichnen, aber bei langen Flügen in strenger Thermik sieht man so manchen Drachenpiloten die Arme ausschütteln. Und selbst der Gleitschirmpilot rückt sich gelegentlich in seinem Gurtzeugzurecht um die Bauchmuskeln zu entspannen.

Aber wir sollten unser Augenmerk nicht nur auf die Muskeln, die wir für die präzise Steuerung unserer Fluggeräte benötigen. richten. Auch die Gegenspieler dieser Muskeln sind wichtig. Sind die Kräfte hier nicht in einem angemessenen Gleichgewicht, kann dies zu Fehlhaltungen und -belastungen der Sehnen, Bänder, Muskelansätze und Gelenke führen. Schmerzhafte Verspannungen der Muskulatur zwischen den



Gezieltes Training macht Spaß und ist effektiv

Schulterblättern sind bei Drachenpiloten während eines Wettkampfes keine Seltenheit. Und wer Schmerzen hat, kann sich schlecht konzentrieren.

Trainingskonzept

Das Fliegen selbst ist natürlich ein gutes Training. Während der Winterpause oderfür Piloten, die wenig fliegen, sollte ein "Bo-

Kräftigung der Rumpfmuskulatur

–) 1 (oberer Bauch) GK DA Ausgangsstellung: Hilft- und Kniegelenke 90° gebeugt, Fingerspitzen berühren die Ohren, Arme seitlich fixiert lassen. Ausführung: Kopf und Schultern vom Boden abheben. Lendenwirbelsäule bleibt am Boden, beim Zurückneigen die Schultern nicht auf den



C 6 (Aussenrotatoren) GA DA
Ausgangsstellung: Im Stand Thera-Band sicher
am Fuß befestigen, Oberarm zur Seite abgewinkelt, Unterarm hängend.
Ausführung: Die Hand gegen den Widerstand
des Thera-Bandes in Richtung Decke führen. Dabei stellt der Oberarm die Drehachse der Bewegung dar

gung dar.

daue

—) 2 (unterer Bauch) GK DA Ausgangsstellung: Rückenlage, Hüftwinkel 90°, Arme liegen seitlich entlang des Körpers. Ausführung: Das Becken ca. 5cm vom Boden abheben und langsam senken, ohne das die Beine in Richtung Kopf wandern.



–I> 3 (Rumpf seitlich komplex) GK DK Ausgangsstellung: Heben des Körpers in den seitlichen Unterarmstütz, der Rumpf und Beine sind angehoben, der Boden wird nur vom Unterarm und den Füßen berührt.
Ausführung: Becken und oberes Bein anheben, oberen Arm strecken und stabilisieren



7: (Innenrotatoren) GK DK Ausgangsstellung: Im Stand Thera-Band bei-spielsweise an einem Türrahmen befestigen, Oberarm seitlich abgewinkelt, Unterarm zur Decke gerichtet.

Ausführung: Die Hand gegen den Widerstand des Terha-Bandes Richtung Boden führen. Dabei stellt der Oberarm die Drehachse der Bewegung



48: (Trizeps) GK DA Ausgangsstellung: Im rückwärtigen Stütz mit beiden Armen an einem kippstabilen Tisch ab-

Ausführung: Beugen und Strecken der Arme.

dentrainingsprogramm" die Fitness für den Flug garantieren. Werjedoch viel und regelmäßigfliegt, ist meist auch nach einem längeren Flug muskulär nicht erschöpft. Aber gerade die "Vielflieger" sollten auch auf ihre Muskelbalance achten. Mit einem regelmäßigen und gezielten Training lässt sich der Muskelapparat verbessern. Im Folgenden sind einige Übungen, die ohne großen finanziellen oder zeitlichen Aufwand ausgeführt werden können, beispielhaft erklärt. Natürlich sollten sie zu einem individuellen Trainingsprogramm zusammengestelltwerden. Hier kann einem die Beratung von Profis in Reha- oder Fitnesszentren eine wertvolle Hilfe sein. Denn erst mit der Analyse von Defiziten und Muskelungleichgewichten ist ein gezieltes Training möglich.

Drachen / Gleitschirm

Natürlich haben Drachen- und Gleitschirmflieger unterschiedliche Anforderungen an ihre Muskulatur. Allein die Grundhaltung im Gurtzeug ist schon komplett verschieden. Beiden gemeinsam ist, dass ein Grossteil der Steuerbewegungen mit der Arm- und Schultermuskulatur ausgeführt wird. Aber



Konzentriert wird der Muskelstatus **mit** High-Tech erfasst.

erst die Gewichtsverlagerung beim Gleitschirmfliegen und die Stabilisierung des gesamten Rumpfes beim Drachenfliegen perfektioniert den Kurvenflug. Deshalb sind Übungen, die sich besonders für Drachenfliegereigenen mit einem D und solche für Gleitschirmflieger mit einem G gekennzeichnet. Zusätzlich sind für das jeweilige

Fluggerät die spezifischen Kräftigungsübungen mit K markiert. Um ein muskuläres Ungleichgewicht zu vermeiden, sind auch Ausgleichsübungen eingebaut. Sie sind jeweils mit einem A gekennzeichnet und sollten bei bestehendem Gleichgewicht etwa mit der gleichen Intensität durchgeführt werden.

Durchführung der Kräftigungsübungen

Die Übungen sollten mindestens 3 mal pro Woche ausgeführt werden, um einen Trainingserfolg feststellen zu können. Dabei hängt es natürlich ganz entscheidend vom individuellen Trainingszustand ab, wie viele Wiederholungen pro Übung sinnvoll sind. Es sollte dabei schon zu einer spürbaren Ermüdungder Muskulaturkommen. Die Übungen sollten dabei langsam, ohne ruckhafte Bewegungen und mit kleinen Bewegungsausschlägen durchgeführt werden. Für einige Übungen ist ein so genanntes Thera-Band nötig (elastisches Gummiband), das für weniger als 15 Euro auch schon in Drogeriemärkten zu bekommen ist.

Dehnungsübungen

Zu jedem Muskeltraining gehört eigentlich auch ein Dehnungsprogramm. Hier würde der Rahmen des Beitrages aber leider gesprengt werden. Auch sind solche Übungen am besten unter fachkundiger Anleitung präzise und effektiv zu erlernen. Aber noch ein kurzerTip für Drachenflieger: Piloten die schon lange und viel fliegen, weisen häufig eine Verkürzung der Brustmuskulatur und zunehmende Rundrückenbildung der Brustwirbelsäule auf. Hier sollte regelmäßig ein gezieltes Dehnen bzw. eine Mobilisation der Brustwirbelsäule erfolgen.

Bei Problemen oder Beschwerden

Bei Schmerzen oder Beschwerden während oder nach dem Training/Fliegen sollte ein mit der Problematik der beim Fliegen beanspruchten muskuloskeletalen Strukturen vertrauter Arzt aufgesucht werden (z.B. Sportmediziner, Orthopäde). Dabei ist zunächst die Ursache der Beschwerden zu ermitteln und ggf. eine Diagnose zu stellen. Der Arzt kann dann gemeinsam mit dem Physiotherapeuten das Training in Hinblick auf die bestehenden Probleme optimieren. In der nächsten Ausgabe gibt es Tipps zum Ausdauertraining.



4.4 (Bauch komplex) GA DK
Ausgangsstellung: Unterarmstütz in Bauchlage, Ellbogen unter den Schultern, kein Hohlkreuz, Füße hüftbreit, die Knie berühren den Boden nicht.

Ausführung: Nicht ins Hohlkreuz fallen abwechselnd rechtes und linkes Bein anheben, keine Bewegung zwischen Rumpf und Becken zulassen.



5 (Rücken komplex) GK DA Ausgangsstellung: Unterarmstütz in Rückenlage, Ellenbogen unter den Schultern, Füße hilftbreit, der Po schwebt über dem Boden, Rumpf und Beine sind In einer Linie.

Ausführung: Abwechselnd rechtes und linkes Bein anheben, keine Bewegung zwischen Rumpf und Becken zulassen.



9: (Bizeps) GA DK
Ausgangsstellung: Im Stehen Füße schulterbreit, Oberarme neben dem Rumpf hängend,
Unterarme nach vorne gebeugt, Thera-Band um
Füße und in den Händen. Alternativ kann man
auch leichte Gewichte verwenden.
Ausführung: Beugen und Strecken der Unterarme im Ellenbogen, Schultern locker hängen las-





-410: (Schultergurtel Komplex) GA DA Ausgangsstellung: Im Stehen Füße schulterbreit, Thera-Band über die Diagonale am Boden befestigt (Abstand der Befestigungspunkte und Abstand von der Wand etwa 1,5 m z.B. Schrankfüße), Arme locker am Körper. Ausführung: Hände in der Diagonale nach

außen/oben führen (unterhalb des Schulterniveaus bleiben), dabei die Schulterblätter am Rücken zusammenführen (als ob man ein Geldstück einzwicken möchte), Schultern jedoch nicht nach oben ziehen.

VEREINS NACHRICHTEN



Gleitschirmfliegen in Slowenien

Nach einer Fahrt von ca. 1.000 km kamen wir wohlbehalten an den uns schon bekannten Ambroz am Krvavec an. Die Startmöglichkeiten am Ambroz sind von Rampe 1 und 2 problemlos bei laminarer Südströmung. Ansonsten ist darauf zu achten, dass mit überlagerter Ost- bzw. Westströmung plötzlich Verwirbelungen im Startbereich auftreten. Hier sollte man sich nach den Windfahnen und den Einheimischen richten. "Die Straße" zum Startplatz Krvavec ist nach wie vor nicht empfehlenswert, da es sich um eine schlechte Baustraße handelt, die auch in absehbarer Zeit nicht verbessert wird. Wer unbedingt zu diesem Startplatz will, sollte sich einen Geländewagen mieten. Ist keine Möglichkeit am Ambroz gegeben, so sind in einigen Entfernungen noch der Vogel und bei Tolmin der Kobala sowie der Lijak zu erreichen. Hier zeichnen sich besonders der Kobala aus, da hierbei problemlos gestartet werden kann und stundenlang im Tal an dem Hang nach Kobarid gesoart werden kann. In unserem Falle war das noch fliegbar bis nach 20 Uhr. Hier ist der Start in Richtung 0,S,W möglich. Zu bemerken ist, dass am Vogel der Sessellift ab Mittelstation erst ab Ende Juni in Betrieb ist und somit die letzten 200 Höhenmeter bis zum Startplatz zu Fuß zurückgelegt werden müssen. Der Vorteil bei allen Startplätzen sind sehr gute Landeplätze sowie ausreichende Möglichkeiten für Außenlandungen, außerdem sind alle Startplätze mit dem PKW zu erreichen. Auf eine Funkverbindung bzw. Handy sollte nicht verzichtet werden.

► Gleitschirm und Drachenfliegerclub Hoyerswerda, Hans Köhler

Anzeige

Richys Sportshop Füssen

Aktion: Rettungschirmpacken 23.- Euro inkl. Rückversand, 2 lahres Checks, Gebrauchtschirme, Inzahlungnahme von Rettungsgeräten, Gleitschirmen, Gurtzeugen

Neugeräte der rührenden Hersteller

Overalls, Helme Accesoires. Sommer und Wintermoden. Funsportladen Rabatte für Vereine

Lassen sie sich Ihr Angebot machen

Richys•portshop

Augsburgerstraße 7, 87629 Füssen Tel. 08362)925262, Fax 08362/925099

apcogliders@t-oniine,de Homepage: www.Richys-sporlshop.de

Drachenflieger sind aus Bernbach nicht wegzudenken

Mit dieser Aussage von Ortsvorsteher Peter Brell ist das Verhältnis der Drachenflieger zur Gemeinde und zum Forst treffend auf den Punkt gebracht! Von daher wunderte es nicht, das zur Einweihung des Naturstartplatzes der "Althofdrachen" neben zahlreichen geladenen Gästen sehr viele Bürgerinnen und Bürger aus Bernbach, Althof und den umliegenden Gemeinden zum Fluggelände gekommen sind. Dr. Peter Voigt, 1. Vorsitzender der "Althofdrachen", konnte bei wunderbarem Maiwetter die Besucher vor der herrlichen Kulisse des neuen Startplatzes willkommen heißen. Eigentlich habe Sturm "Lothar" den Grundstein für den Naturstartplatz der "Althofdrachen" gelegt, als er 1999 eine Schneise in den Wald fegte, führte Peter Voigt aus. Der Arbeitseinsatzleiter der "Althofdrachen", Klaus H. Boch, berichtete in seiner Ansprache über die

Behördenkontakte ("ausnahmslos konstruktiv und in gegenseitiger Wertschätzung"), die zum Genehmigungsverfahren notwendig



waren. Hierbei sei insbesondere die unbürokratische Unterstützung durch den DHV hervorzuheben; galt es doch, einigen Auflagen durch den Naturschutz Rechnung zu tragen. Besonders würdigte er die engagierten Arbeitseinsätze der Clubkameraden. Diese hätten es letztendlich ermöglicht, dass die "Althofdrachen" ihr 25jähriges Vereinsjubiläum nun durch den Naturstartplatz krönen konnten. Weitere Infos unter www.althofdrachen.de.

▶ Die Althofdrachen, Jutta Sendelbach

Anzeige

Flugsportladen Siegen

Claus Vische

Probefliegen und Verkauf fast aller aktuellen GS! Wir führen: Gin Gliders, Airwave, Gradient, Independence, Ozone, Pro Design, Skywalk, Swing, SupAir, UP und andere. Neue Gleitschirme ab 1799 Euro, ständig 40 gebrauchte GS vorrätig. Inzahlungnahme, Versand, Fluglehrereinweisung in der Mitte Deutschlands. Ständig 25 verschiedene Gurtzeuge. Herstellerunabhängige Beratung. 65-Motoren: Verkauf, Service und Reparatur für unsere Kunden.

Ausbildung: Alle Stufen an Bergen in Siegen, Eisenach + Südtirol Flugschule Siegen Claus Vischer, Eisenhutstr. 48, 57080 Siegen, Tel. 0271/382332 www.flugsport.de claus@flugsport.de





Goslarer Fliegerfest trotz Wetterpechs erfolgreich

Ein Testival für die Insider und Mitfluggelegenheit für Gäste bot das Fliegerfest, zu dem der Harzer Drachen- und Gleitschirmverein (HDGV) gemeinsam mit der Harzer Gleitschirmschule eingeladen hatte. Piloten von befreundeten Vereinen aus Hessen, Niedersachsen und Sachsen-Anhalt waren angereist, die Göttinger hatten sogar noch ihre Winde mitgebracht. Wegen des zunehmend starken und böigen Windes an dem Tag waren die Flugmöglichkeiten sehr eingeschränkt, zumindest konnten am Vormittag aber noch einige Besucher mit Konrad Görg am Tandem Höhenluft schnuppern und die Groundhandlingspiele durchgeführtwerden. Der Slalom-Parcours erwies sich bei den immer unberechenbarer werdenden Bedingungen als überraschend harte Nuss mit ausgeprägtem Unterhaltungswert für die Zuschauer, weil immer mal wieder ein Teilnehmer unfreiwillig vom Kurs abkam. Mit der besten Zeit gewann Utz Rüscher (HDGV) aus Braunschweig vor Reinhard May (Eschwege) und James" Häßner (Göttingen) den spannenden Wettbewerb.

Stark engagiert war auch die Herstellerseite: Mit Airwave, Charly-Finsterwalder, FreeX, Gradient, Nova, Skywalk und Swing waren sieben Firmen mit ihren Produkten vertreten.

Obwohl der wie angedroht einsetzende Regen dem Testival ein vorzeitiges Ende bereitete, war die Veranstaltung, die der Goslarer Verein zum ersten Mal ausrichtete und in vielen ehrenamtlichen Arbeitsstunden vorbereitet hatte, aus Sicht der Organisatoren doch ein Erfolg: "Wir haben das Beste draus gemacht und ich hätte nicht gedacht, dass trotz derschlechten Wetterprognosen so viele Leute gekommen sind", freute sich 1. Vorsitzender Jürgen Rabe. So hätten sich die Vorbereitungen, in die der Vorstand und freiwillige Helfer etliche Arbeitsstunden investiert hatten, doch gelohnt. Mit einer zünftigen Fliegerparty in der Görg'schen Feten-Scheune bei Musik, Günni Fischers unerreichtem Caipirinha und Ingo junges hausgebrautem Original Landebier ging das Harzer Testival zu Ende.

Harzer Drachen und Gleitschirmverein, Bettina Ebeling







VEREINS NACHRICHTEN



Spektakulärer Auftritt der Flieger beim Heimatfest

Die Hohenhaslacher Flieger, nördlich von Stuttgart beheimatet, die auch im Oktober die Regionalversammlung Südwest bei sich zu Gast haben, brachten anlässlich des Heimatfestes ihrer Heimatstadt Großsachsenheim den staunenden Passanten unser Hobby auf die Straße direkt vor Ort. Mit einem Festzugwagen, auf dem ein zugenähter Gleitschirm mit Druckluft in voller Größe "in Form"



gebracht wurde. Dieser Schirm konnte jederzeit durch Schwenken der Straßenbreite angepaßt werden. Das Gleiche galt für den auf der Gabel des Zugtracktors drehbarmontierten Drachen. So galt es einen kurzen Tunnel zu meistern, der nur eine Breite von 8 m hatte und somit deutlich schmaler war als die Spannweite beider Fluggeräte. Die Besorgnis der Beifall klatschenden Bevölkerung war gegenstandslos, als sie sahen, dass die Fluggeräte auch in geringer Höhe steuerbar waren. Die im Gurtzeug des Drachen befindliche Dame nahm alles recht unberührt hin. Sie stand zuvor viele Jahre

lang in einem Schaufenster - als Puppe. Viele tausend Besucher, die in der brütenden Sonnenhitze am Straßenrand stehend den Festzug anschauten, spendierten rauschenden Beifall für diesen Auftritt. Als Dankeschön gab's heimischen Most direkt vom Festwagen der Flieger ausgeschenkt. Besonderer Dankgilt Dieter Heidler, der von seiner fixen Idee, einen echten Gleitschirm auf einen Festwagen in voller Form zu zeigen (durch Aufblasen) nicht gelassen hat und mit wackeren Helfern seine Idee realisierte. Wenn das Wetter passt, wird diese relativ einfache und geniale Konstruktion auf der Regio Südwest am 8. Oktober, im Heimatort der Hohenhaslacher, den Interessierten vorgeführt. Nicht nur die Besucher am Straßenrand sondern auch die Presse stellte den Auftritt der Flieger als einen Mittelpunkt des Umzuges in ihrer Berichterstattung dar. Für die Hohenhaslacher war das wieder ein großer Erfolg in der Öffentlichkeitsarbeit für unser gemeinsames Hobby. Unbestätigten

Meldungen zufolge sind einzelne Flieger im Verlauf des folgenden rauschenden Festes kurzfristig verloren gegangen (wahrscheinlich Außenlandungen). Die Hohenhaslacher Flieger würden sich freuen, viele Gäste auf der Regio am 8. Oktober in ihrer Kelter begrüßen zu dürfen.

Es ist nicht nur für das leibliche Wohl gesorgt, es gibt auch einige Aussteller zum Thema "Rund um das Fliegen", Infos unter www.teufelsberg.info.

Hohenhaslacher Flieger, Hartmut Dunger

Kraichgaupokal - Test für Wettbewerb an der Winde

In der letztjährigen Hauptversammlung des DHV wurde von uns, dem Gleitschirmclub Kraichtal, angeregt, einen German- Cup- Termin an der Winde durchzuführen. Dieser Vorschlag wurde zwar mit großer Mehrheit abgelehnt, hatte jedoch eine heftige Diskussion unter den Piloten zufolge. Immer wieder wurde dabei die Machbarkeit, auch aufgrund mangelnder Praxiserfahrung, bezweifelt. Es war nicht bekannt, wie groß die Startfrequenz sein kann und welche Bedienmannschaft dazu notwendig ist. Daher beschlossen wir das Ganze im kleineren Rahmen einfach mal auszuprobieren. Es galt vor allem, Erfahrungen zu sammeln. Zunächst war der richtige Termin zu finden. Erfahrungsgemäß ist die Thermikerwartung bei uns im Kraichtal dann am größten, wenn gerade das Korn gedroschen wird (Mähdrescherthermik!). Zudem hat man dann die Möglichkeit, dass zusätzliche Schleppstrecken auf abgedroschenen Feldern zur Verfügung stehen. Daher wurde für die Veranstaltung das letzte Juliwochenende ausgewählt. Eine zweite Winde war ebenfalls bald organisiert, da sich Dieter von der Firma Autokirchner sofort bereit erklärte, mitzumachen. Um unseren Vereinsmitgliedern die Möglichkeit zu geben selbst auch am Wettbewerb teilzunehmen, wurde das "Nebenher" so klein wie möglich gehalten. Der Name war auch gleich gefunden: Fliegerlager in Kraichtal. Aufgrund der Wettervorhersage für Samstag (keine nutzbare Thermik) wurde als Tagesaufgabe ein Bojenflug mit anschließender Punktlandung ausgeschrieben. Parallel dazu war aber immer eine Streckenwertung möglich. Die Mindestdistanz wurde auf 5 km gelegt, so dass ein einfaches Höhenabgleiten mit Rückenwind nicht ausreichte.

Da ein Fliegen durch zu starken Wind nicht möglich war, wurde die Zeit sinnvoll genutzt, indem unsere clubinternen Groundhandlingtrainer ad hoc ein paar Übungsstunden durchführten. Dann endlich um 15 Uhr war der Wind schwach genug, um den Wettbewerb durchführen zu können. Alle Teilnehmerentschieden sich aufgrund der fehlenden Thermik für den Bojenflug, bei dem zwei Durchgänge gewertet wurden. Was zur Rang reihenfolgenveränderung beitrug, war das Handicap durch die Schirmklassen. Standard war eine DHV Einstufung von 1-2, ein Schirm mit der Einstufung 1 erhielt einen 5-prozentigen Punktezuschlag, 2er- Schirme einen 5-prozentigen und 2-3er Schirme einen 10-prozentigen Abschlag. Der Sonntag versprach gute Thermik, allerdings mit recht starkem Wind. Es hieß die Tagesaufgabe Streckenflug, nach dem Motto: soweit der Flügel trägt. Es kamen immerhin 5 Piloten zu einem

VEREINS NACHRICHTEN'

Streckenflug, wobei der erste davon noch vor Mittag mit einer Länge von über 20 km absolviert wurde. Sieger der Veranstaltung wurde schließlich der Pilot, der eine Strecke von 54 km zurücklegen konnte, obwohl die Basis für das Flachland recht niedrig bei ca. 1.500 m lag. Resümee der Veranstaltung: Wir konnten mit den zwei Winden, einem Quad, einem Startleiter und einem Starthelfer eine Flugfrequenz von immerhin 20 Piloten/h bei ungewöhnlich großen Ausklinkhöhenerreichen 320 m bis 420 m (aufgrund des starken Windes) und der recht langen Schleppzeit auf unserem relativ engen Schleppgelände erreichen. Der Trick, dass wir überhaupt mit zwei Winden schleppen konnten (obwohl sie im Abstand von nur 10 m nebeneinander standen) war, dass der Seilauszug auf die Zeit während des Schleppvorgangs gelegt werden konnte. Um ein Taktieren, was die Flugzeit angeht, zu vermeiden und damit jedem Piloten die gleiche Chance zu geben, wurde die Startreihenfolge ausgelost und dann der Reihe nach gestartet. Wer nicht wollte, wanderte in der Reihenfolge ganz nach hinten. Dadurch bedingt, dass sich das Gros der Veranstaltung auf einem Platz abspielt, kann sie natürlich für Zuschauer sehr attraktiv gestaltet werden. Aufgrund der Flexibilität der Windenaufstellung gibt es in der Praxis keinen Wind aus der falschen Richtung. Zu große Windstärken können durch Zwischenveranstaltung (Groundhandling) überbrückt werden. Insgesamt sind wir der Meinung, dass es sich unbedingt für die Piloten, aber auch für die Zuschauer, sie können das Spektakel hautnahe miterleben, rentiert. Wir sind zudem der Meinung, dass ein Wettbewerb aus der Winde einen Vergleich mit einem Wettbewerb vom Berg nicht scheuen muss. Bilder unter www.gleitschirmclub-kraichtal.de.

► Gleitschirmclub Kraichtal, Karl-Heinz Hummer

Der Breitenbergpokal der Gleitschirmflieger bleibt 2005 in Pfronten

Wie in jedem Jahr fand das traditionelle Vergleichsfliegen zwischen den Piloten des Pfront'ner Gleitschirmfliegervereins Stratos und des Ostallgäuer Drachen- und Gleitschirmfliegervereins aus Marktoberdorf am Breitenberg statt.

Der Wettergott hatte eine kleine Lücke im Wettergeschehen gelassen, die es den30 angetretenen Piloten ermöglichte, den Wettkampf ohne Abstriche zu absolvieren.

Gewertet wurde das Erkennen von am Boden ausgelegten Markierungen, die von der Salober Alm bis zum Kienberg positioniert waren sowie eine möglichst genaue Landung auf dem Landeplatz am Breitenberg. Sieger und damit nach 2004 abermals Gewinner des Breitenbergpokals 2005 war der diesjährige Ausrichter der Veranstaltung, der Pfront'ner Gleitschirmfliegerverein Stratos. Die gleichzeitig ausgetragene Stratos-Vereinsmeisterschaft 2005 holte sich Robert Häußerer aus Roßhaupten vor Wilfried Schlichting und Karl-Heinz Schwitthale. Die beiden Vereine, die bereits seit den 80er Jahren im Allgäu bestehen, haben mit diesem Wettkampf ein weiteres Mal ihre langjährige gute Fliegerkameradschaft unterstri-

 Pfrontner Gleitschirmfliegerverein Stratos, Dieter Ulshöfer



Cubmeisterschaft des 1. PCS und der Remstäler

Bei herrlichem Wetter führte der 1. Parafly-Club-Schwaben erstmals gemeinsam mit dem Club "Die Remstäler" in Andelsbuch die Clubmeisterschaft durch. Am Samstag mussten die Piloten die vorgegebene Flugzeit möglichst genau einhalten, eine nicht zu schwierige Aufgabe, denn Thermik und Wind erlaubten durchaus langes Soaren am westlich ausgerichteten Kamm. Vor dem Flug gab es Punkte für die Beantwortung von Schätz- und Fachfragen und am Schluss wurde die Landeeinteilung bewertet. Es galt in einem Kreis von 30 m oder besser 10 bzw. 5 m stehend zu landen, wobei auch Toplanden gewertetwurde. Gewitterneigung am Nachmittag verhinderte einen zweiten Flug. Das Gewitter entlud sich aber erst nachts nach dem Grillfest am Fischteich. Am Sonntag Morgen grüßte blauer Himmel die Teilnehmer, auf die eine wesentlich anspruchsvollere Aufgabe wartete. Es galt die in der Nähe des Fischteichs ausgelegte Boje zu erkennen und zum Landeplatz an der Seilbahn zurückzukehren. Trotz guter Verhältnisse gab es viele Außenlandungen, denn wer bei der Rückkehr keine Thermik fand, stand bald am Boden. Unser Organisator sammelte sie mit einem Motorrad auf. Am meisten Punkte holte sich Ulli Prinz, der damit Clubmeister wurde. !hm folgten Lorenz Datz und Steffen Taut. Den ersten Platz der Remstäler belegte Holger Witzig gefolgt von Klaus Diebold und Heribert Günther. Beste Dame auf Platz 6 der Gesamtwertung wurde Traute Werner. Aber auch die restlichen ca. 35 Piloten und die Helfer des 1. PCS erhielten Sachpreise, die von namhaften Firmen der Szene gestiftet worden waren. Die Hauptlast der Organisation lag bei Peter Körber, dem die Clubs fürseinen Einsatz dankten. Erwähnt werden muss auch die großzügige Unterstützung der "Bergbahnen Andelsbuch", die organisatorische Hilfe boten und die Auffahrt zum Spezialpreis ermöglichten.

▶ 1. Parafly-Club-Schwaben, Die Remstäler, Dr. Wolfgang von Brunn

Anzeige

checkcenter-fege lberg.del.

Rettungen packen 2-Jahres-Check Tandemflüge



VEREINS NACHRICHTEN



Sonnenwendfliegen als Wetterpoker

Traditionsgemäß stellte die Wetterprognose das Gelingen der Veranstaltung mehr als in Frage. Doch dem Elan aller zahlreich erschienenen Gäste u. a. aus den befreundeten Vereinen aus Colditz, Golk (Elbtalflieger) und den kürzlich neu ins Leben gerufenen Gleitschirmclub aus Dresden, ist es zu verdanken, dass bei kernigem Wind und "einem Auge" auf die Gewitterfront, eine stattliche Anzahl von Windenstarts durchgeführt werden konnten. Das Beisammensein bei Wurst, Steaks und thailändischen Grillspießen sowie das anschließende Sonnenwendfeuer konnte uns auch das über den Platz fegende Gewitter nicht verleiden. Allen angereisten Gästen nochmals herzlichen Dank und auf ein nächstes Mal!

► Leichtflieger Oberlausitz, Frank Urban





XCCup Party 2005

Am Samstag, den 15.10.2005, findet ab 16:00 Uhr am Flughafen Hahn in Bohrs Gastro Insel - http://www.bohr-gastroinseLde - die Siegerehrung und Preisverleihung des XC Cups 2005 statt. Es werden Sachpreise unter den anwesenden XCCup-Teilnehmern verlost. Außerdem gibt es Berichte zu außergewöhnlichen Flügen 2005 und einen Vortrag "Luftrecht/Lufträume" von Stefan Thieser. Jeder ist herzlichst eingeladen. Anmeldung und Informationen zurXCCup Party 2005 gibt es unter

▶ www.xccup.net.

30 Jahre 1. Oberpfälzer Drachenfliegerclub Riedenburg

In den Anfangszeiten des Drachenflugsportes wurde der Verein 1975 gegründet. Die auf den Verein zugelassenen Fluggelände lachenhausen am Teufelsfelsen und das Windenschleppgelände Schweinkofen werden regelmäßig von den 121 Mitgliedern des Vereins genutzt. Die Jubiläumsfeier fand bei idealem Flugwetter am Vereinsgelände in Jachenhausen am Teufelsfelsen statt. Anlässlich der Feierwurde ein Wettbewerb ausgetragen. Der Wettbewerb wur-

de publikumsnah ausgerichtet, über die längste Flugzeit und der größten Startüberhöhung wurde der Sieger ermittelt. Die Zuschauer staunten nicht schlecht und so Mancher konnte es nicht fassen. dass sich auf dem Gelände 180 m über dem Altmühl-



tal die Drachen ohne Motor nur von den genutzten Aufwinden bis zu 1.050 m über Grund hochschraubten. Einmal gestartet landeten die Drachen mit einer durchschnittlichen Flugzeit von 1,5 Stunden. Somit wurde an diesen Tag von den 17 teilnehmenden Piloten eine Gesamthöhe von 8.567 m erflogen, die Drachen waren insgesamt 27 Stunden 19 min. in der Luft. Bei einem Spanferkel und Bier vom Fass konnten von den Zuschauern ständiges Starten und Landen beobachtet werden. Bis zu 11 Drachen waren zeitgleich in der Luft.

► ODFC Riedenburg, Rudi Aumer



Alle geehrten Teilnehmer, im Vordergrund von links: Torsten Hahne, Sepp Gschwendtner und Johannes Šturm. Sepp stiftete sein pikantes Geschenk der Senioren-Europameisterschaft

Rekordflüge beim Wallberg Cross Country

Auf eine erfolgreiche Saison blicken die Gleitschirmflieger im Tegernseer Tal zurück Gleich mehrmals wurde beim Wallberg Cross Country die 100 Kilometer Marke überflogen. Johannes Sturm siegte in der offenen Klasse vor Ulrich Probst und Stefan Riedl. In der Sportklasse gewann Torsten Hahne, Ulrich Straßer und Sepp Gschwendtner belegten die Plätze Zwei und Drei. Johannes Sturm flog 150 km vom Wallberg nach Bayrischzell, über das Inntal an Kitzbühel vorbei ins Gasteiner Tal im Salzburger Land. Mit einem weiteren Flug über 140 km machte er den Sieg perfekt. Die klassische Route über Rofan und Zillertal ins Pinzgau wählte Torsten Hahne. Er flog auch wieder ein Stück zurück und landete nach 174 km.

Organisiert wird der Wallberg Cross Country vom Drachen- und Gleitschirmfliegerclub Tegernseer Tal (DGCTO. Seit Jahren erfreut sich dieser Wettbewerb großer Beliebtheit und ist bekannt für seine großzügigen Preise. Insgesamt wurden 6.000 Euro ausgeschüttet. Ohne die Unterstützung der Firmen Renschler, Finsterwalder-Charly und Schlierseer Radhaus wäre eine Veranstaltung dieser Größenordnung nicht durchführbar. Traditionell erfolgte die Siegerehrung im Rahmen des Rottacher Seefestes.

Der Wallberg hat als Ausgangspunkt großer Streckenflüge Geschichte geschrieben. Deutsche Rekorde, Weltbestleistungen und sogar ein Weltrekord wurden von hier erflogen. Die Flüge werden anhand von GPS-Aufzeichnungen dokumentiert und oft am selben Abend über das Internet eingegeben. Unter www.dhv.de können die Flüge im 3 D-Format von jedermann nachvollzogen werden.

▶ Drachen- und Gleitschirmfliegerclub Tegernseer Tal, Benedikt Liebermeister

Sicherheitstraining der Kocheier Gleitschirmfreunde

Wanderer, Anwohner der Alm und Feriengäste werden sich wohl schon gewundert haben über die mit Schwimmwesten und großen Rucksäcken beladenen Gestalten unterhalb der Churfirsten am Walensee. Näheres Hinsehen brachte indes rasch die Auflösung: ein einwöchiges Sicherheitstraining der Kocheier Gleitschirmflieger. Bei idealen Wetterbedingungen konnte das geplante Programm des diesjährigen Sicherheitstrainings mit vollem Erfolg für alle Teilnehmer durchgeführt werden. Bei zwei Flügen pro Tag, der abendlichen Auswertung der Videoaufzeichnungen und reichlicher Gelegenheit zum Erfahrungsaustausch wurde der Aufenthalt für alle zu einerwertvollen Erfahrung und führtezu einer deutlichen Verbesserung des Verhaltens in kritischen Situationen. Das Fluggebiet unterhalb der Churfirsten am Walensee war in vielerlei Hinsicht ein ideales Gelände, bot es doch nicht nur den Piloten aufgrund der Höhendifferenz zwischen Start- und Landeplatz gute "Arbeitshöhen" mit gleichmäßigen Windbedingungen und genügend Sicherheitsreserven für alle Fälle. Auch die nicht fliegenden Angehörigen kamen am See oder auf den nahen Wanderrouten oder Flüssen voll auf ihre Kosten. Der Campingplatz am Ostufer des Walensees, unmittelbar vor den Toren von Walenstadt mit Blick auf den Startplatz, bot darüber hinaus alles was zum Ausgleich eines anstrengenden Trainings erforderlich war. Für Nimmersatte bot der Flumser Berg die idealen Bedingungen für den einen oder anderen Genussflug am Abend. Gekrönt wurde die Woche durch das Angebot, unterAnleitung von Daniel Loritz, einem ehemaligen Weltklasse Akropiloten und den derzeitigen Konstrukteur von Free X, eine zweitägige Einführung in das Akrofliegen zu erhalten. Dank am dieser Stelle, stellvertretend für alle Teilnehmer, an Wolfgang Rupprecht als Gesamtverantwortlichen, Daniel Loritz und an alle, die in einem Superteam mitgemacht haben! Viele schöne Flüge wünscht Euch und allen Lesern

Kocheler Gleitschirmfreunde, Karlfried Eiringhaus

Anzeige

1Cal-.41/4/27

GO

Flugferien Tel. (+43)664 181 7953

PRO Einzige ortsansässige Flugschule in Oberkärnten 130 Jahre Flugerfahrung)

Flugbetreuung und XC Tipps in Kärnten Fluggebiete für alle Startrichtungen Höhenunterschied von 200 -1600 m!





VEREINS NACHRICHTEN



RTL-West bei den Ostwindfreunden

Die Reporterin Kathy Weber von RTL-West war zu Gast bei den Ostwindfreunden (www.ostwindfreunde.de). Im Zusammenhang mit einer Reportageübber Sommersportarten verschaffte sie sich einen Überblick über das Gleitschirmfliegen und mach-

te einen Tandemflug zusammen mit Christian Hofmann. Die Aufnahmen fanden in Neukirchen-Vlyn statt. Die dort ansässige Flugschule "Revierwings" mit Peter Seifert (www.revierwings.de) kooperiert – ebenso wie die "Süddeutsche Gleitschirmschule, PPC Chiemsee (www.einfachfliegen.de) – mit den Ostwindfreunden. So konnte Kathy einen guten Einblick in die Gleitschirmfliegerei und das Windenfliegen bekommen. Es entstand ein Bericht der bei RTL-West am 2. August zwischen 18.00 und 18.30 Uhr ausgestrahlt wurde.

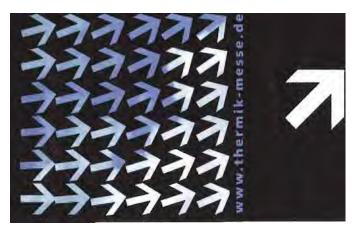
► Ostwindfreunde, Christian Hofmann



"General"-Inspektion

Durch eine Gleitschirmfliegerin aus dem Dürnsrichter Deltaclub wurde Brigadegeneral Erhard Bühler, Kommandeur der Panzerbrigade 12, auf das Gleitschirmfliegen aufmerksam. Er bekundete dabei sein Interesse an einem Tandemflug an der Winde auf dem Dürnsrichter Fluggelände, das ja nicht allzu weit von seinem Dienstort in Amberg enfernt ist. Nachdem er während seiner Dienstzeit bei der Bundeswehr auch schon mit dem Fallschirm abgesprungen war, reizte den sportlichen General diese Art des lautlosen Fliegens natürlich besonders. Nach mehreren Anläufen klappte es endlich mit einem Termin und auch das Wetter spielte einigermaßen mit. Der Tandempilot Leonhard Rösel des Dürnsrichter Deltaclubs starteten mit ihm an der Winde. Nach dem sanften Wiederaufsetzen des Gleitschirmes zeigte sich der durchtrainierte General ganz begeistert von dieser Luftsportart und bemerkte, dass ihn dabei die Flugleidenschaft so richtig gepackt habe. Die logische Konsequenz darauf hieß nur: Ich werde sicherlich nochmals zu einem Tandemflug beim Fensterbachtaler Deltaclub vorbeikommen. Vielleicht klappt's dann ja auch mal mit einer Inspektion des Dienstortes aus größerer Höhe.

► Fensterbachtaler Deltaclub, Albert Bruckner



THERMIK 2005

03-12-05
Sporthalle
Böblingen



Kite Drachen Gleitschirm





DHV-Info 135/ Seite 31 Hauptstartplätze am Tegelberg

Die Richtungen der Hauptstartplätze stimmen nicht! "Naturstart" und Gitterrampe daneben: Nordwest! Sog. Oststartplätze (Natur und daneben: Holzrampe, HG!): Ostnordost! Gleitschirm- und Drachenlandeplatz sind identisch! Nur die vorgeschriebenen Anflüge sind unterschiedlich! Die Landegebühr wird nur für HG erhoben. Parkgebühr 4 Euro (davon 1 Euro an der Kasse zurück), Jahreskarte 25 Euro.

Viele Grüße Manfred Laudahn

Hallo Gleities.

ich habe da eine Empfehlung füralle, die auch im Büro das Gefühl haben wollen, in der Thermikzu fliegen. Oder für diejenigen, die an den sehr wenigen schönen Wochenenden in diesem Jahr keine Zeit zum Fliegen haben. Ich habe einen Gleitschirmflieger-Bildschirmschoner bei www.bildschirmschoner.de entdeckt. Hier der Link: http://www.bildschirmschoner.de/cgi-bin/jump?16615

Sebastian Siemers

DHV-Info 134/Seite 12 Ein voller Erfolg

Der Flugschule Achensee ist die Premiere des 1. Senioren-Sicherheitstrainings rundum gelungen. Die Betreuung der 13 ca. 50 — 70-jährigen Flieger bot Professionalität, Kompetenz, Einfühlungsvermögen und Spaß und ließ kaum Wünsche offen. Die herzliche Art und Weise des Umgangs miteinander, nicht ohne die notwendige Disziplin erwartend, ließ trotz der kurzen Dauer von 3 Tagen ein Gefühl der respektvollen Zusammenarbeit und Achtung zwischen Lehrteam und Schülern aufkommen (es waren auch richtige "alte Hasen mit 30-jähriger Drachen- und Gleitschirmflugerfahrung dabei).

Fazit: Im Team der Flugschule Achensee sind nicht nur die Jungen, sondern auch die "Alten" sehr gut aufgehoben.

Katrin und lochen Hörnle







Kavalier der Lüfte

20.08.2005, 10:15 Uhr, Nullwind auf dem Neunerköpfl im Tannheimer Tal. Wegen der am Vortag bereits gekauften Liftkarten wollen wir heute ganz früh auf den Berg um vor der angesagten Wetterverschlechterung noch einen gemütlichen Abgleiterzu machen. Meine Frau startet ohne Probleme. Ich folge ihr nach. Doch irgendetwas läuft schief Wahrscheinlich hatte ich nicht den richtigen Startimpuls gegeben oder nicht richtig angebremst. Jedenfalls stolpere ich auch noch gegen Ende des Startlaufs, bereits unterhalb des Startplatzes. Mein Skywalk-Schirm fliegt bereits und ich gleite ca. 50 cm über der Grasnarbe, Kopf voraus und Füße am Boden schleifend direkt auf einen 2 Meter hohen Tannenbaum zu. Um doch noch Höhe zu gewinnen, bremse ich den Schirm an. Er steigt sofort und ich gelange in aufrechte Körperhaltung. Da berührt mein Gurtzeug doch noch die Tanne. Durch diesen heftigen Impuls werde ich herumgewirbelt und twiste mich mehrfach ein. Langsam realisiere ich, dass dies heute ein besonderes Flugerlebnis werden wird. Ich fliege rückwärts. Der Schirm leicht angebremst, fliegt eine sanfte Linkskurve und in sehr flachem Winkel wieder auf den steilen, durchgängig mit 4 - 6 Meter hohen Tannenbäumen bewaldeten Hang zu. Komischerweise habe ich weder Angst noch Panik und beginne zu überlegen, wie ich mich aus dieser misslichen Lage befreien könnte. Zwar habe ich im Rahmen des Sicherheitstrainings schon einmal das Austwisten geübt, doch war ich hier nur einmal eingetwistet, jetztwaren meine Tragegurte aber über eine Länge von mehr als einem halben Meterverdreht! Zuerst dachte ich daran, über eine Bremsleine einen Steuerversuch zu unternehmen. Ich hätte ia eine 50%ige Chance, den Schirm vom Berg weg zu steuern. Würde ich in die falsche Richtung korrigieren,

Anzeige



www,drachen-gleitschirmwinden.de

würde der Schirm voll in Hangrichtung drehen, mit leicht vorstellbaren Auswirkungen auf meine körperliche Unversehrtheit. Also denke ich daran, über die D-Leinen oberhalb des Twistes die Flugrichtung zu korrigieren. Idee gut, Realisierung unmöglich, da die noch nicht eingedrehten D-Leinen aus meiner Sitzposition heraus nicht zu erreichen sind. Ich befinde mich weiter in einer Drehbewegung, die Baumwipfel kommen immer näher, ich habe erste Baumberührungen. Plötzlich realisiere ich, dass die "Landung" unmittelbar bevorsteht. Ich bekomme einen direkt auf mich zukommenden Baumwipfel zu fassen und kann die Vorwärtsfahrt abbremsen. Dann riecht es auf einmal intensiv nach frischem Harz. Alles ist voller Tannennadeln und es istziemlich dunkel. Meine Füße befinden sich ca. 20 cm über dem Boden, ich hänge zwischen zwei Tannen, mein Kopf ungefähr einen halben Meter von einem mannsdicken Baumstamm entfernt. Ich habe keinerlei Schmerzen, bin absolut unverletzt! Jetzt erst realisiere ich, dass ich heute um ein Vielfaches mehr Glück als Verstand gehabt habe. Erst bei dieser Überlegung setzen die ersten leichten Schockreaktionen mit Herzrasen und deutlicherAtembeschleunigung ein. Als ich mich aus dem Gurtzeug befreie, höre ich schon erste Schreie: "Bist Du verletzt?" Drei Fliegerkameraden waren sofort vom Startplatz aus zu meiner ca. 100 m unterhalb des Startplatzes gelegenen Unfallstelle gelaufen. Als ich Entwarnung gebe, klettert einer der Drei sofort auf den Baum und beginnt, meinen Schirm und die Leinen aus den Ästen zu entfernen. Auf meine Frage, ob er Fluglehrer sei, weil er so geschickt vorgehe, erwidere er, dass er bei Skywalk arbeite. Vor lauter Galgenhumor kann ich mir die Bemerkung nicht verbeißen, dass dies ja wohl der ultimative Service sei, wenn bei Bruchlandungen gleich die Herstellerfirma als Retter in der Not zur Stelle ist. Wie ich erfahre, ist Schorsch Testpilot bei Skywalk und auch in der Werkstatttätig. Als er meinen Tequila aus den Bäumen befreit, sagt er, er nehme den Schirm mit auf den Startplatz hoch, um die Leinen noch zu entwirren. Als ich wieder am Startplatz eintreffe, hat Schorsch beim unversehrten Schirm bereits den Leinensalat entwirrt. Wir vereinbaren noch, dass ich ihm den Schirm zur Durchsicht in der Werkstattvorbeibringe. Meinen Dank nimmt er nur zögernd entgegen, mit der Bemerkung, das sei doch unter Fliegerkameraden selbstverständlich. Ich möchte mich an dieser Stelle nochmals neben Schorsch Radolf auch bei den anderen beiden Helfern, die meine Frau am Landeplatz von meiner unverletzt überstandenen Außenlandung verständigten, bedanken. Sie haben sich nicht nur als wahre Kameraden erwiesen, sie haben durch meine Nachlässigkeit beim Start auch ihre eigene Gesundheit riskiert, um mir Hilfe zu leisten. Ich meine sie hätten alle drei die Auszeichnung: "Kavalier der Lüfte" verdient

Bernd Wegmann



Eine aufstrebende Karriere kann durch einen Unfall oder eine Krankheit schnell beendet sein. Wenn Sie Ihren Beruf nicht mehr ausüben können, müssen Sie mit finanziellen Einbußen rechnen. Gerling EGO sichert Ihr Einkommen bereits bei Eintritt einer Berufsunfähigkeit von 50% - ohne Sie auf eine andere Tätigkeit zu verweisen. Wichtig: Wir versichern Ihr Flugrisiko mlt. Außerdem profitieren DHV-Mitglieder von Sonderkonditionen und individuellen Gestaltungsmöglichkeiten des Versicherungsschutzes,

Infos unter Gerling Vertrieb Deutschland GmbH, Mitgliederberatung der Flugsportverbände, Thomas Ingerl, thomasingerl@gerling.de, oder Hans-Christian Zimmerhäckel, hans-christian.zimmerhaeckel@gerling.de, Telefon +49 69 7567-395. Sie können uns auch den Coupon faxen.

Fax +49 69 7567-230

Vor- und Zuname		
Straße, Hausnummer		
Postleitzahl, Ort		
. oodonzam, ort		
Geburtsdatum		
Gebuitsuatum		
T.1.5		
TeL/Fax privat	Tel./Fax geschäftlich	





Das Testberichtschema für Gleitschirme und Hängegleiter

Die hier veröffentlichten Testberichte stellen Auszüge und Zusammenfassungen der im Rahmen der Musterprüfverfahren ermittelten Testflugprotokolle dar.

Jedes Gerät wird von zwei DHV-Testpiloten geflogen. Gleitsegel-Testflugprogramme werden grundsätzlich an der unteren und an der oberen Gewichtsgrenze geflogen. Da sich daraus oft abweichende Beurteilungen ergeben, veröffentlichen wir die Ergebnisse für die jeweiligen Gewichtsgrenzen und nicht nur eine Zusammenfassung.

Gesamtnoten ergeben sich aus der jeweils ungünstigsten Einzelbeurteilung. Dies gilt sowohl für die Gesamtklassifizierung als auch für die Noten für die einzelnen Manöver. Geschwindigkeitsangaben werden mit Bräuniger-Flügelradsensoren ermittelt, die werksseitig speziell geeicht wurden. Die Ergebnisse sind trotzdem mit den zwangsläufigen Unsicherheiten behaftet und daher nur als Richtwerte zu verstehen.

Bei Hängegleitertests besteht das generelle Problem, dass Trimmmaßnahmen die Flugeigenschaften beeinflussen. Die Testflüge erfolgen mit demselben Gerät und derselben Trimmeinstellung, mit welchem auch die Flugmechanik-Messfahrt durchgeführt wurde.

Im vorangegangenen Info stand irrtümlich an dieserStelle ein neuer Wortlaut der Klassifizierung für GS, der sich noch im Entwurfstand befand. Es gilt vorerst weiterhin:

Gleitschirme		
II ^I 1		Gleitschirme mit einfachem, weitgehend fehlerverzeihendem Flugverhalten. Gleitschirme mit gutmütigem Flugverhalten.
2 2-3		Gleitschirme mit anspruchsvollem Flugverhalten und dynamischen Reaktionen auf Störungen und Pilotenfehler. Für Piloten mit regelmäßiger Flugpraxis. Gleitschirme mit sehr anspruchsvollem Flugverhalten und heftigen Reaktionen
3		auf Störungen und geringem Spielraum für Pilotenfehler. Für Piloten mit um fassender Flugerfahrung und regelmäßiger Flugpraxis. Gleitschirme mit sehr anspruchsvollem Flugverhalten und sehr heftigen Reaktionen auf Störungen und geringem Spielraum für Pilotenfehler. Für Piloten mit überdurchschnittlich hohem Pilotenkönnen.
	G	Nur spezielle, namentlich aufgeführte Gurtzeuge sind mit diesem Schirm zugelassen
	GH Br	ustgurtzeuge - Alle Gurtzeuge, die der Gurtzeuggruppe GH angehören, sind mit diesem Gleitschirm zugelassen (dieser Gruppe gehören fast alle modernen DHV/OeAeC-zugelassenen Gurtzeuge an)
	GX	Gurtzeuge mit festen Kreuzgurten - Alle Gurtzeuge, die der Gurtzeuggruppe GX angehören, sind mit diesem Gleitsegel zugelassen
	Biplace Y 5	Der Schirm ist für doppelsitzigen Betrieb zugelassen Hängegurtzeug (frühere Konstruktion) Spezialgurtzeug
Drachen		
		für Piloten, die an einem einfachen Flugverhalten interessiert sind, z.B. weil sie selten fliegen
2		für Piloten, die den Ausbildungsstand Beschränkter Luftfahrerschein (A-Lizenz) haben, und genußvolles Fliegen vorziehen
3	E	für Piloten, die den Ausbildungsstand Unbeschränkter Luftfahrerschein (B-Lizenz) haben und regelmäßig und in kurzen Zeitabständen fliegen Spezielle Einweisung erforderlich. z.B. wegen ungewöhnlicher Steuerung
	G	Spezielles Gurtzeug erfordertich

Zwischenwerte 1-2 und 2-3 sind möglich



DHV GS•01.1380-05

OZONE MANTRA S		
feibenda NN 03 01011e Mei	ntia	
Zertifikatinhaher	0306f Gliders Ltd.	
Zertifikatinnaner Henteller	03067 Gilders Ltd. 020111Gliders Ltd.	
Klassifizierung	2 3 GH	
VV-Schlepp!	Ja	
Anzahl Sitze min I Anzahl Sitze m	ar 111 Ja	
Beschleuniger? Trimmer?	Ja Nein	
		5
Verhallen bei	min. fluggewicht(10 Kg)	max. Fluggevrichl(8
falbe du nee	1.2	1.1.
Aufziehverhallen	gleichmassig, sehn kamt sofort der Piloten	gleichmässig. s hemmt soleri ilber P
Abhebegeschrindigkell	durchschnittlich	durchschi
Stallhandling	nio	durchschn
Rolldamplung	du ic hsc Imill1lch	durtbschn
Lance	2	
hudeltenden Stemmten	gering durchschilda	durchsche
Mendigkeit	hoch	durchschn
Beidseitige'	1	
	ucchschrelillch 67 cm - 75 cm	durchschntillich 60 cm •
fulklallgrenre du	uchschnilllich 65 cm • 80 nm	durdschninlich 65 cm • 8
Bremskralianclieg		
Frortlales Ereile	1	Analysis (
Vorbeschleunigung Öffnungsverhalten	gering selbständig ventlgerl	durchscha salbständig vers
Einen 98	Selbstandig Vertigen	more and for
Wegdrehen	90. 163 0rad	180 - 360
Wegdrehen insgesami	180 · 360 Grad	>360
Diehaschwindigkeil	hoch	(luichsch
M. D.7. IP.11.1	mit Verlangsamung peu 45 Grad	gram 45
Mac. Reif Hickinkel Höhen ne lusl	peu 45 Grad	gram 45 durchschr
Stabilisierung	seihs eih]	seihl
-Ölt nungsverha Iten	selbständig	seiklöndia va
	egensle 1	
Stabilisierung	einfachs Gegenhemm	anspruchsvolles Gegenbre durchschr
Steuerung Sienerkrallanstieg	duntschninla herb	uurursuri
Gegendrehen	einfach, keine Tendenz zum	einfach, keine Tenden
	Streirnungsabrtn	Strömungs
Olinungsvereallen	selbständig renegen	selbständig vera
Eullstall, Amleinleo	23	_
Trudeln aus Trimmesch	- 11	
Annelia aus seef. Xurvecifice		_
Moleptal	derchschnittlich	e
Trade (trade)	gering	
Andreway	selbständig	Nachdrehen 180 : 360
Subjective dignal and 170°	10	
8-514	1)	
Entellung	elofich edhauetha	alks
Australiang Ohren unlerger	selformedig	70.07
Einfeltung	leight	
	mi zogamá lohrt auf < 4 Sok	nicht selbs
Landung	1.2	
la invenior	paral mark	direktoho
frontales Einklappen (beschleu	unige}	
Vorbeschleunigung	gering	durchach
Öffnungsverhalten	selbständig verzögen	selbständig vor
Einsosts Hülamm	2.3	
Wegdrehen	90 · 189 Grad	180.360 >360
Wegdrehen insgesamt Drehgeschwindigkeit	180 · 360 Grad	>360 durchsch
g	mit Verlangsamung	33.5.1001
Mar. Roll bzw. Nickwinkel	größer 45 Grad	größer 48
Höhenvedun	hoch	durchso
Stabilisierung Öffnungsverhalten	sellnlandig selbslendig	selbs salbständigeer
(ihren	selbsiendig	saiustanuigeer
	1.2	
Eighritster	The state of the s	
Fishelster Agenting our	e agont block - DA	(mbrane)

DHV GS-01-1381-05			
OZONE MANTRA			
Iallhonda 0181 03 Orme	Manlea M		
Zeailserinhaber	OZONS Gaden ltd.		
Hersteller	NONE Gliders		
Klassifizierung	2-3 GH		
W-Schlepp? Anzahl Sitze min! Anzahl Sitze	Je ze mar		
Beschleuniger?	ze man i		
Trimmer?	Nein		
Verhallen bei	min. Fluggewicht(82 Kg)	max. Fluggewichl(102 K	
	min. r loggement(oz rtg)	max. r laggeman (102 ft	
Start	2		
allverhallen Auf zieheeihnen	gleichmässig, sofort kommt verzöger' über Piloten	gleichmassig, selor komm) sofort über Piloter	
Alshebegescheindigkeit	derchrchninlich	durchschnittlic	
Irr handing	durchschnittlich	durchstheilllkl	
Oendeaullug			
Rolldämpfung	durchschnilillah	durch! cheillicl	
Kurvenhandlin.			
Trudellendenz	tiumhschnilllich	gerin	
Steuerweg	durdsdnittlich	durchseinillIrci	
Wendigkeil	dorchsehnittlich	hoc	
	2		
Sackllegmenze	du ⁹ hethailllich 50 cm • 75 cm	dechrchnilllich Kar 15 cr	
Fullslallgrenze	durchschnittlich 65 cm • 80 cm	durchsahninlieh 65 cm 80 ar	
Bremskrallanstieg	hoch	hac	
Frontales	2		
Yorbeschteunigung	durchrchninlich	durchschnittlid	
Ottnengsve dielten	selbslandig verzögert	selbslandig versage	
Einseiliges	180-360 Grad:	>360 Gra	
Wegdrehen Wegdrehen insgesamt	>360 Grad	>300 Grai >360 Gra	
Drehgerchwindigkell	durchschnittlich	durchsdeinlie	
	mil Verlangsamung		
Mar. Roll• bzw. Hirkeinkel	greEer 45 Gerd	wöben 45 Gra durchscheiltlie	
Höhenredest Stabilisierung	hach einfaches Gegenbremsen	einfaches Gegenbremse	
ötimingsverhallen	selbständig impulsiv	nicht selbständi	
		durch Pumpen mit Brems	
Eirueili. es en	2		
Stabilisierung	anspruchsvolles Gegenbremsen	anspruchsvolles Gegenbremse	
Steuerweg Steuerkrallanslieg	durchrchnilifich hoch	durthschilllic hor	
Gegendrehen	einlach, keine enden rum	einfach, keine landen zur	
	Slremungsahriss	Strömungsabris	
011aungsverhallen	selbständig verzagen	selbständig verzöge	
Haufenuri.	. 2		
Trudeln am	2		
Trudeln aus WIIuven°	2		
	2		
Steiff	2		
Eieleilung hudellendenz	einlach gering	einfac gerin	
nuaeiienaenz Amleimna	Nachdrehen 180 360 eRa	Nachdrehen 180 350 Gra	
Sinkgeschwindigkeit nach 77		1	
B-Stall	1.2		
Einleitung	einfach	einfac	
Austenung	selbstandi	selbständi	
Ohrenanle en			
Einleitung	leicht	leich	
Ausleilung	eich' selbständig	nicht selbständi	
	2		
andeverhalten	durchschnittlich	durchschnittlic	
frontales Eirada en	.0 2		
Vorbeschleunigung	duichklinkdich	durchschnittlic	
Offungsverhalten	selbständig verzögert	selbständig vager	
	schleunigt)		
Wegdrehen	>360 Grad	>360 Gra	
Wegdrehen insgesamt	>360 Grad	>360 Gra	
Drehgeschwindigkeit	hoch mit ^f ierlangsamung -	hu mit Verlangsamun	
Max. Boll+ bzw. Nickwinkel	rnit lenangsamung - greller d5 Grad	gram d5 Gra	
Höhenzerlest	hoch.	gram us ora hoo	
Stabilisierung	einfaches Gegenbremsen	einfaches Gegenbremse	
ölleufigsverhallen	nicht selbsendig '	nicht selbständi	
	durch Pumpen mit Bremse	durch Pumpen mit Brems	
· en,			
Einleitung	leicht	leich	
ΔυεΙρίΙυπα	nicht collectandia	nicht calhetändi	

nicht selbstandig

nicht selbständig

Ausleilung

Erganzungen tut

07015		
OZONE MANTRA L Inatbendil DHV 03 Ohne N	lina :	
material bhy 03 Office P	ina -	
Hersteller	01011E Gliders Ltd. OZONE Gliders Ltd.	
nersteller Klassifizierung	2:3 GH	
MSahlean!	Je	
Anzahl Sitze min (Anzahl Sitze r	nar 111	
Beschleuniger?	la Nein	
Verhalfen bei	min. Fluggewich1(97 Kg)	mar. FluggewichK111 Ko
Start	1.2	1.5
Füllzerhauen	gleichmässig, sofort	gleichmass i g, sola
Aufzieh zeihallen	kommt solort über Pilatert	kommt solorl über Pilote
Atū ehegeschwindigkeit	durchsehninlich	durcluchnidlic
Starthandling	durchschnittlich	dukhichnilllki
	2	
Rolldämpfung	durchschnitliish	durchrchnil ic
Kurrenk	2	
Frudeltendenz	gering	gerin
Steuerweg Mandiakait	durchschnittlich durchsdnittlielt	durchschnittlic
Vendigkeit	aurcrisanittilelt	durchschnittlic
Sachlluggrenre c	lurdschnlillich 60 ras 15 cal	durchsahninlieh 60 cm • 15 cr
	lurchschnittlich 65 cm - 80 ein	durchschninlich 65 cm · 80 cm
Bremskrallanstieg	hoch	hac
Frontales Einklap en		
/orbeschleunigung	denhschnin(nle	durelechnnitic
Öffnungsverhalten	selbständig rdm eid	selbständig neunge
Eimeiliget	2.3	
Vegdrehen	180 · 360 Grad	180 · 160 Gra
Vegdrehen insgesamt	>360 Grad	>360 Gra
Drehgeschwindigkeil	durchschnitllich	durchschnittlic
vlar. Reih bre. Nickwinkel Höhenrerfust	gra8er 15 Grad durchschnittlich	größer rl5 Gra rchschnillelc
nonerireriust Stabilisierung	seikundig	selbständi
Oflnungsverhallen	selbständig verzögen	selbständig verzöger
Einseif* n und C		
	nsprock ^y all es Gegenbremsen	anspruchsvolles Gegenbremser
Steuerweg	durchrcheilllich	durchrchninlic
Stau Mitra Iranstieg	huch	hig
Gegendrehen	einlach, keine landen; rum	einlach, keine Tendenz 10
	Strernungsabriss	Strömungsabris
ilinungyerhalten	selbständig verzögert	selbständig verzöge
Fullsfall, husleitun.	2	
rudeln nur Trimmgeschw.	2	
rudeln aus		
Std	2	
Einleitung	einfach	einfac
rudeltendenr	gering	gerin
Ausleitung	Nachdrehen 180 · 360 Grad	Nachdrehen 180 · 360 Gra
Sinkgeschwindigkeit frech 720		1
MIN CONTRACTOR	1/4	
intellung	distrib	1886
asteilung	salaywadig	ARSNIE
onten antegen	2	
Einladung	leicht Kohl salbständig	leich
Ausinnung	Kehl selbständig	nicht selbständi
and ,		
andeverhalten	durthrchnittlkh	durchschnittlic
mnlalts et	2	
/orbeschleunigung	durchschenlikh	durchschnilllro
Offnungszerhauen	salbsländle verzögert	selbslandiglCHüel
Einhelf es Einlila en		
Vegdrehen	180.360 Grad	1E10.3630V
Vegdrehen insgesamt	>350 Grad	>360 Gra
Orehgeschwindigkeit Mar. Roll- bre. Nickwinkel	duz hschninlich greller 45 Grad	durckehnittlic greller 45 Gra
var. Koll- bre. Nickwinkel Höhenverlust	greller 45 Grad durchschnittlich	greller 45 Gra durchschnirrtic
onenvenusi Stabilisierung	selbständig	selbständi
011nungsverhallen	selbständig verzögert	selbständig vertage
-		
Juleu Leuniei Iniui		
• •	laicht	laid
Ohren h eghleuniql Einladung Ausleilung	leicht nicht selbuandin	leich nicht selbständi

DHV 65.01.138105

NOVA MAIVII3	00 XS	
рну 03 г	m Miroboe من	KS
lernkalieheber	11000 Ve	ertriebsgesellschaft m.b.H.
Nemeiler	NOVA V	ertriebsgesellschall m.b.H.
Klassifizierung		1:2 GH
SI-Schlepp?		Ja
Anzahl Sitze min (Anza	ıhl Sitze mar	III
Beschleuniger!		Ja
himmert		Nein
Verhalten bei		min. Fluggewith1(55 Kg)

Verhalten bei	min. Fluggewith1(55 Kg)	max. Fluggewich1185 K
Start	1	
Rillreihalten	gleichmassig, sofort	gleichmassig, Wort
Aufziehverhalten	kommt solort über Piraten	kommt sofort über Piloten
Abhebegerchwindigkeil	durchscheilllich	durchschnittlich
Starthandling	_	einfach
	1-2	
Rolldämpfung	durchrchninlich	durchschnittlich
Frudelieedenz	gering	nicht vorhanden
Steuerweg	dunhulminlich	durchscheinlith
Vendigkeit	dinchichninlich	hoch
•	uncilcililililici	lioui
BeidreRi c		
Sackflug pore	durchschnittlich60cm 75 cm	durchsch nill kir 60 cm • 15 cm
Fullslallgenre	durchschnittlich 65 cm 80 cm	durchschdrilich 65 cm • MO cm
Bremskraftanstieg	hach	durchschnidlich
Frontales		
/urbeschleunigung	gering	gering
ütlnuegsverhallen	selbständig reden	selbständig verrenert
illinegsverrialleri	selbstantily reden	selbstatidiy verrettert
Wegdrehen	< 90 Grad	90-180 Grad
Wegdrehen insgesamt	90.180 Gmd	90 · 180 Grad
Drehgeschwindlgkeit	durchschnidlidr	durchschnittlich
, v	mit Verlangsamung	mit Verlangsamung
Mar. Ruth bzw. Nickwinkel	kleiner 45 Grad	kleiner 45 Grad
Höhemethur	durchschneich	dumhschdulich
Stabilisierung	selbständig	serhsländig
O11eungsverhalren	selbständig	selbständig verzögert
-	selusidfluig	SUBStanting VE120YET
Enseiliges und		
Stabilisierung	einfaches Geneelmmsen	einfaches Gegenbremsen
Steuerweg	durchsehnndich	durchschniulich
Sieuerkratianuieg	hoch	durchschelollch
Gegendrehen	einfach, keine lendenz zum	einlach, keine Tendenz nm
	Strömungsabriss	51remu mehries
Ofinungsverhalten	selbstledig schnell	selbständig verzagen
e mm. knsleitung		1.2
Trudeln aus Trinungesthw.	1.1	1.2
trudeln aus slat Kureenlluç	1.2	
Shellsrale	1.1	1.2
Einleitung	einfach	einfach
•		
indeltendenz	gering	nicht vorhanden
Ausleitung	Nachdrehen < 180 Grad	Nachdrehen < 180 Grad
Sinkgesdnvindigkeil roch 7	20 los] 9	12
13:5411		
Eidedueg	einfach	einfach
	nimmt zögernd fahrt auf < 4 Sek	nimmt zögernd Fahrt auf <4 Sek
Ohren ani n	1	1
Einteilung	leicht	leirhi
Ausleilung	selbshändig schnell	selbständig schnell
Land ^g ag		
Landaverhalten	einfach	einlach
	Gillaul	Silladii
Frontales bekla.pen		
Vorbeschie unigung 	gerinn	gering
Öffnungsverhauen	selbslandfa verügerl	seihsandig verzager
Fmklappen Ihes	schleunigl)	
Wegdrehen	90 180 Grad	90 • 180 Grad
Wegdrehen insgesamt	90 - 180 Grad	180 360 Grad
wegarenen insgesamt Dreheschwindigkeil	90 - 180 Grad dukkehnilikch	
Drenescriwinalgkell		durchschninlich
Man Dall have NOV 1111	mit Verlangsamung	mit Verlangsamung
Mar. Roll- bzw. Nickwinkel	kleiner 45 Grad	kleiner 45 Grad
Häher. renkst	durchscholithich	durthscheidlid
Stabilisierung	selbständig	selbständig
011nungemhalten	selbständig	reibnendig reungart
Ohren	1	1
Einleitung	leicht	leicht
Ausleilung	selbslandin schneli	selbständig schnell
-		_ Journal of Hole
zur Fi rder	IIEII	



DHV G5.01.1384.05

GIN ZULU IVI

the DHV 03 Gio Lit DI

 2ertilikatinhaber
 Gin Gliders Inc.

 Hersteller
 Gin Gliders Inc.

 Klassflörerung
 1 2 GH

 W-Schlegh
 Ja

 Anzahl Sitze min 1 Anzahl Sitze max
 111

 Beschleuniger?
 Je

 leimmer?
 Nein

Verhalten hei min. Fluggesvich1185 Kg) max. Fluggewicht(155 Kg)

Slarl	1	
NGverhallen	gleichmassig, sofed	gleichmärrig, s
Aurriehe(Mallen	loul seien über Piloten	komm) roten über Pil
Abhebegescherindigkeil	durchschallich	denhuhni
Steilhandling	einfach	M
Geredeedu	1	
Rolldarcelung	durchichnblich	durchscha

Rolldarcelling	durchichinblich	UUTCITSCHAUICH
Kurrenhand lir	14	14
Irudellendenz	gering	gering
Steuerweg	durthichnilllich	derchschniglich
Wendigkell	durchschallich	durchschniglich
Beidseitiges überziehen	1.2	1.2
Sackfluggiene	durchschnblich 60 cm .75 cm	durchschallich 60 cm - 75 cm
Fulidellerenze	durchschnilllich 65 cm • 80 cm	du ichschnilllich 65 cm • 85col
Rreerskrailessli '	hoch	hoch

Wegdrehen	< 90 Gmd	90 - ise.Glad
Wegdrehen insemil	< 99 Grad	90 - 185 Grad
Drehgerchwiadigkell	gering	derchrchnighth
	mir Verlangsamung	mit Verlangsamung
Max, Roll- bzw. Nickwinkel	kleiner 45 Gtad	kleiner 45 Grad
Neheoredusl	gering	gering
Sinaislalueg	selbständig	selbständig
öllangsverhallen	selbstandi	selbstfindig

ı	Stabilisierung	eintacnes Gegenbernsen	einiacnes Gegenbremen
	Steuerweg	durchschnililkh	durthschnireeh
	%uikrallandiel	derchrchnilllkh	hoch
	Gegendrehen	einfach, keine Tendenz nm	einfach, keine Tendenz aura
		ilMmungsabilst	Samungsahriss
	ülfnungiverhallen	selbständig verzögert	sekofendig verzögert
	Füllelan, syrnm. Austeilung	1	1.2
	Truden en Trimmgesther.	1.2	
	iNde{n aus s Minrentlug	1	1
	Slein.kale	1.2	1.2
	Einleitung	einfach	einfach
	Irederlendeer	nadel	gering
	Ausle ⁹ ung	Nachdrehen < 180 Grad	Nachdrehen < 180 Grad
	Sinkeeschnendigkell nach 720'19	1151 13	11
I	B Slall	1	

B ⁻ Slall			
E inkirung	einfach		einlech
Ausleitung	Ihsfendig		selbslando
Ohren ante en	1.2		14
Einleitung	leicht		leicht
Ausleitung nimn	nnae und Fehl auf < 4 Sel	nimmt rügend Wel	< 4 Sek
tandung	1		1
Landeverhatlen	einfach		einfach
frontaler Einklappen eschlete	ei. ı) 1.2		1.2
Vorbeschleunigung	durchschnilllich	dur	chschnblich
	d' ged	serbden	dg Yenkor

frontaler Einklappen eschletei. ۱) Vorbeschleunigung	1.2 durchschnillich	durchschnblid
vorbescriedingung	d'	serbdenda Yenko
Wegdrehen	90 180 Grad	90 • 180 Gra
Wegdrehen insgesaml	< 90 Grad	90 -180 Gra
Drehgeschwindigkeit	durchuhoilirkh	dunhuhnblio
	mit Verlangsamung	ei Verlangsamur
Max. Roll-bzw. Hickwinkel	kleiner 45 Grad	kleiner 45 Gra
fleheneerlusl	gering	durchuhnidlio
Slabilisierme	selbeendig	selbst ^{änd}
011eungsverhallen	Selbständig	seihsland
Ohren anl .at heschleuni	1-2	1
Einleitung	leicht	leic
Ausleileng nimm) ein-	d fabrical c 4 Sek nimn	n) zögernd Fand aul <4 Se



DHV D5.01-1385-05

Trillweit#411Y03Skywallt Fti	set	
2erlifikalinhaber	Skywalk GmbH 8 Co. KG	
Hersteller	Skywalk GmbH 8 Co. KG	
Klassifizierung	2-3 GH	
W-Schlepp?	Je	
Anzahl Sitze min !Anzahl Sitze mal	111	
Beschleuniger?	Ja	
Nimmer?	Nein	
Verhalten bei	min. Fluggewichl(15 Kg)	max. Fluggewichl(95
fiert	2	
Füllverhallen	gietchnessig, solorl	gleichmassig. V
Aubiebnerhellen	komml solort über Piloten	kommt selol über Pilo
Abhehegeschwindighell	durchschnblich	durchrchnin
Starrhandling	durchschnglich	einf
indealsflug	1.2	
Rolldämpfung	dun hschnilllich	durrhschellt
Kurrentundlin	2.3	
Iredellenden'	durchschnililich	ge
Steuerweg	gering	ger
Wendigkeil	durchuhnilthch	durthschnill
Beidseitiges Oberziehen	2.3	
Sackiluggenze	hüh < 63 cm	frah <60
fullsrellgrenze	Int <es cm<="" td=""><td>früh <65</td></es>	früh <65
Bre ranke Ha ndieg	denhicharlich	durchschei
frontales Einklappen	2.3	
Vorbeschleunigung	duechuhadich	durchschnif
ülloungsrerhallen	selbslendig serggeri	selbslandig verzö
Einseitiges Finklaen	2-3	
Wegdrehen	186-360 Grad	180 - 360 G
Wegdrehen insgesand	1E5 350 Grad	180 - 360 G
Drehgeschwind ix ha	durchschnflllich	derrhschnil
Mer, Roll- hrsy. Nickwinkel	guter 45 Grad	rder 45 G
Höhenverlust	durchnchnillilch	deehschnill
Siegsimme	selbständig	selbsar
öllnuneVerhallee	selbiliadig xerräged	seinssandig verre
Einseitiges Einklea. n und Gegr		
M g hiersgig	einfaches Gegenbremsen	einfacher Gegenbro
Steuerweg	durchsehallich	dernhuhnl
Sleuerkrallandieg	gering	dun hschn 1111

Trudeln aus ital. Kurvenflug	2	
Aalte irale	2	
Einteilung	einfach	eint
Frudelleadenz	gering	ge
Ausle ⁹ ung	Hachdrehen 180 1 360 Grad	Nachdrehen 180 360 G
Sinkeeschwindigkeil nach 120 Im	n's1 <u>12</u>	
B-Stal	12	
Einregung	olerach	ein
Ausleitung	Ibslan _d ig	salbda
Ohren et* n		
Einleilung	leichl	le
Austeilung	seibindig schnell	selbständig sch
Sanden	1	
Landeverhallen	durchschnirllrch	ein
fru Maks Einklappen (beschleu	ınigt) 2.3	
Vorbeschleunigung	durchschnitlld	durrhschn I
Önnengsleshallen	selbslandig reuegel	selbständig yerse
s eitiges Einklappen (beschie	en e) 2.3	
Wegdrehen	180 360 Grad	180 - 350 (
Wegdrehen ineerand	>360 Grad	>365 (
Drehgeschwindigkoll	derettschnilllich	darthrcholl
Max. Pol hart Hiebwinkel	grder +/Send	geiler 45 G
Höhenverlust	derchschnilllih	durchschnir
Stabilisierung	regtsledig	selhsta
Öllnungsretallen	selbständig verzögert	selbdandig rede
Einleitung	leichl	le le
Ausleitung	selbständig schnell	seihdarbe sch



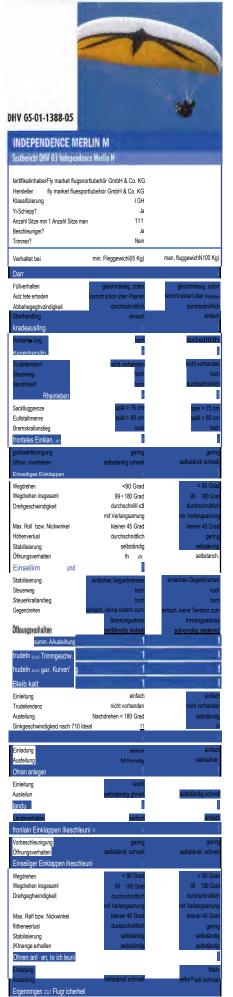
DHV G5-01-1386-05

DHV G5-01-1386-05	-8 <mark>()</mark>	
FREEX ARCANE S		
Takerichl 03 Fred A	Areale \$	
füllierha Hee	gradmässig, sofort	gleichmässig, sorml
Aufzieheerhagen	korner nduS über Pilelea	kund roMil über Pilolen
Ablehegeuhrriedigkeil	duzchschniirlich	dunhuhnililich
Starthandling Seriel Code Selling	durehuhnitllich	duechiz heildich
Rolldamplung	du chechmillich	durchschaftlich
Kurvenkandling	1	1
Tradeltendens	gering	garingi
Steuerweg Wendigkeit	dustrickmillish hoch	Avech school High hoch
Beidwitiger Ukrezenben	1	1
Sacklluggrene	dunhuhntillich 60 cm IS mn	duzhuhnblich 60 cm • 75 cm
Fullstallgertze Bremskreierflieg	duuhuhniulich65cni 80 den	durchschni ^g li ^g h 65 cm • 80 cm
Bremskreierlieg	noch	nxn
Verbeschl - Arg o	2000	Official
Ollaungsvarmiliter -	a mind in itis	reflect aging most or
Einseile. en	90 • 180 Grad	180.360 Grad
Wegdrehen Wegdrehen insgesamt	90 • 180 Grad	183 · 360 Grad
Drehgerchurinclekeil	hach	durchschnillkh
Max. Roll- brav. Nickwinkel	mit Verlangsamung röhr 45 Grad	greller 45 Grad
Höheneelusl	hoch	hoch
Seinslerne Giro ungsrerha Iten	selbslandig inständig	selbslandtg selbsländig
Einseil' n en und	-	2
Sieblinierung	Wacher Gegenbremsen	einleches Gegenbremsen
Steuerweg	durchuallllith hoch	deesohnlille
Sleuerk Fait indien Gegendrehen	einfach, keine lendenr nun	hoch eielach, Nelee Tendenz mann
	Strömungsabriss	Slffiroungsabriss
änungnerhollen Fullslall, ums. Austeilung	selbslOedig schnell	erbriendie schnell
trudeln aus ann geseh		2
Truden an slat. Kurvenflu	0	1-2
Stelä drale	2	2
Einleitung	durchntnilllkh	duichsehndich
Trudenenden	gering	gering
Ausle ^g ung Sinkgeschwindigkeil nach 72	Nachdrehen < 180 Grad 0 'ireJst 12	Hachdrehen < 180 Grad 12
	1.2	1.
Einlei he	einfach	einfach
Ausfeilung	sollelendig	seihsrindie 1.2
Einleilung	erds1	lekhr
•	nimmt zögernd fahrl aul < 4 Sek i	=
Sendung		1.2
Landeerhalten Frankies Einklappen	durchschninlich 2	durcluchnitllkh
Vorbeschleunigung	anrin	gering
Öffnungsverhauen	seinedia impuhlo	selbständig impulsiv
	92- 1630rad	180 • 360 Grad
Wegdrehen Wegdrehen insgesamt	92- 1630rad 95 180Gred	180 - 360 Grad 180 - 366 Grad
Drehgeschwindigkeil	hoch	durchschnilllich
Max. Reih hier. Hickwinkel	mit Verlangsamung oraler 45 Grad	oraler 45 Grad
Höhenreitusl	hoch	hoch
Stabilisierung Ölinungsrerhallern	selbständig selbständig	seihslandie seihsla de
Ohren all ⁹ .en,	seiusiai idig	sellisid de
Einleilung	lechl	Jaichl
, and the second	nimmt regend Fand auf < 4 Sek	Ani zögernd Fand aul <4 Sd
Ergänzungen rar Flügsiehe	silei)	



DHV GS-01-1387-05

OHV GS-01-1387-05		
OZONE MANTRA		
L erice Late	000440 001 111	
lertilikatinhaber Hersteller	030113 Gliders Lid. 010HE Gliders Lid.	
Klassifizierung	2-3 GH	
91-Schlepp!	Ja	
Anzahl Sirre min / Anzahl Sitze ma	1/1	
Beschleuniger?	Ja	
Trimmer?	Nein	
Verhallen bei	min. luggewitht(112 Kg,	max. flugewichl(135 K
Start	1-2	3, 4, 4, 4
		121.2
Füllverhalten	gleichmässig, sofort	gleichrein, sold kommt sofort über Pilot
Aufziehverhalten Abhebeneschwindigkeil	kommt den über Pilalen durchuhniltlich	durrhschnilli
Starthandling	durchsch ninlieh	derchschnilli
Guadeauslku	adioioon iyiilon	1
Rolldamplung	durchschnittlich	durchschMIII
Kurvenhandling	2	uutchschwiin
Ť		
Itadeltendenz	hoch durchschntillich	geri
Steuerweg Wendigheil	durthschnitilich	durchsch nidli durchschnillli
Beidselliges Oberziehen	2.3	- Guranovi II IIIII
		Just Obnillist Consist
Sackneggrene	früh < 00 cm	durch 9 hnilltich 60 ein - 15
fullstaligrenre Bremskrallansgeg	früh < 65 cm durehschnittlich	durchschnilltich 65 . 80 i
	gurenscrinitilion	- III
fronlales Einklap ran	-	
Varbeeleunigung ü ⁹ nw	durehschnidlich	dumhsehnilli
111		
Wegdrehen	90 . 180 Grad	180.360 Gr
Wegdrehen insgesaml	< 90 Grad	>360 Gr
Drehgeschwindigkeit	durhschnidlich	durchschnittli
	Iull Verlangsamung	
Max. Rolf Iull Nickwinkel	grüfter 46 Grad	greller 45 Gr
Höher re rlusl	dughschnilllich	durchschnlill
Stabilisierung	selbständig	reibdend
Öffnungsverhalten		selbständig renn
Ginhrn n wid Ge.		
Stabilisierung	einlaches Gegenbremser	anspruchsvolles Gegenbrems
Steuerweg Steuer krallt nagen	gering durchschniltrich	durchschninli ho
-	einfach, keine Tendenz zürn	einlach, keine lendent zu
oogonaronon	Strömungsabriss	Siromungsabri
Öflnungsverhallen	selbständig verzagarl	selbslandig reuige
Fullskill, stimm. Auledun°		
hudeln aus Trimmgeschw.	2	
Trudeln aus slal. Kurvenflug	1,2	1
Bleib, Wale	2.3	
Einleitung	durchschnittlich	einfa
Trudellendenz	durchschnittlich	geri
Ausladung	Nachdrehen >360 Grad	Nachdrehen 180 360 Gr
Sink eschwindigkeil nach 720 le	s) <u>12</u>	
BSIall	2	1
Einleitung	einfach	einfa
Ausladung imm	tti ^g emdd fahrt aaal 4 Sek	selbslän
-		
Ohren anle, en		
Ohren anle, en	المناما	lai
Einleitung	leirhl d fah aal <4 Sek	100
Einleitung Ausreifung	d fah aal <4 Sek	10.0
Einleitung Ausreifung Land	d fah aal <4 Sek 1.2	100
Einleitung Ausreifung Land Landererhaden	d fah aal <4 Sek 1.2 durcluchnillIkh	100
Einleitung Ausreifung Land Landererhaden Frontales Einklappen Ibeschie ⁹ L	d fah aal <4 Sek 1.2 durcluchnillIkh sid 2	mehr selbstan
Einleitung Ausreifung Land Landererhaden Frontales Einklappen Ibeschie ⁹ L Vorbeschleunigung	d fah aal <4 Sek [1.2] durcluchnillikh riid 2 durchgbiltlich	mehr selbstan durthschnillli durthschnittli
Einleitung Ausreifung Land Landererhader Frontales Einklappen Ibeschie % Vorbeschleunigung Glimmsverhallen	d fah aal <4 Sek [1,2] durcluchnillikh iid 2 durchgbiltlich selbständig verzögert	mehr selbstan durthschnilli durthschnitti sätslädt verzögi
Einleitung Ausreifung Land Landererhaden Frontales Einklappen Ibeschie 9, Vorbeschleunigung Gilmmsverhallen Einseitiges Einklappen Iheschreu	d fah aal <4 Sek 1.2 durcluchnillikh siid 2 durchgbiltich selbständig verzögert ni .1) 2	mehr seibstan durthschnilli durthschnitti sätslädt verzög
Einleitung Ausreifung Lend Lenderehader Frontales Einklappen (beschie % Vorbeschleunigung Glimmsverhallen Einseliges Einklappen (heschreu Wegdrehen	d fah aal <4 Sek 1.2 durcluchnilikh iid 2 durchgbittich sebständig verzögert ni .1) 2 180.360 Grad	mehr selbslan durthschnilli durthschnilli sätslädt verzög 180 360 Gr
Einleitung Ausreifung Land Landererhaden Frontalas Einklappen Ibeschie % Vorbeschleunigung Gimmsverhallen Einseliges Einklappen Iheschreu Wegdrehen Wegdrehen insgesaml	d fah aal <4 Sek 1.2 durcluchnillikh tid 2 durchgbiltich pelbständig verzögert ni .1) 2 180.360 Grad < 90 Grad	mehr seitstam durthschnitti sätslädt verzög [180 360 Gr >360 Gr
Einleitung Ausreifung Lend Lenderehader Frontales Einklappen (beschie % Vorbeschleunigung Glimmsverhallen Einseliges Einklappen (heschreu Wegdrehen	d fah aal <4 Sek 1.2 durcluchnillikh iid 2 durchgbittich sebständig verzögen ni .1) 2 180.360 Grad < 90 Grad derthschninlich	mehr seitstam durthschnitti sätslädt verzög [180 360 Gr >360 Gr
Einleitung Ausreifung Land Landershaden Frontales Einklappen libeschie % Vorbeschleunigung Glimmsverhalten Einseliges Einklappen liheschreu Wegdrehen Wegdrehen Wegdrehen insgesaml	d fah aaul <4 Sek 1,2 durcluchnillikh sebsländig verzögen ni .1) 2 180.360 Grad < 90 Grad derthschninlich mit Verlangsamung	mehr seibslan durthschnilli durthschnilli sätslädt verzög 180 360 Gr >360 Gr durchschnilli
Einleitung Ausreifung Land Landershaden Frontales Einklappen Ibeschie 4 Vorbeschleunigung Glimmsverhallen Einseitiges Einklappen Iheschreu Wegdrehen Wegdrehen insgesanl p. ehrieschwindighil Max. Roll, haw. Nickwinkel	d fah aad <4 Sek 12 durcluchnillikh 2 durchgbittch sebständig verzögert ni .1) 2 180.360 Grad < 90 Grad derthschnilich mit Verlangsamung groFer 45 Grad	mehr seibstan durthschnittli sätslädt verzög; 180 360 Gr >360 Gr durchschnittl
Einleitung Ausreifung Land Landererhaden Frontales Einklappen Ibeschie 9 Vorbeschleunigung Gilmmsverhallen Einsteliges Einklappen Iheschret Wegdrehen Wegdrehen insgesaml	dish aal <4 Sek 1.2 durcluchnillikh iid 2 durchgbiltin iebständig verzögert ni 1) 2 180.360 Grad < 90 Grad derthschninlich mit Verlangsamung gröfer 45 Grad durchschnifllich	mehr seibstan durthschnitti sätslädt verzög 180 360 Gr >360 Gr durchschnittl gin ⁹ er 45 Gr durchschnittl
Einleitung Ausreifung Land Landererhaden Frontales Einklappen Ibeschie 9 Vorbeschleunigung Gilmmsverhallen Einsteliges Einklappen Iheschret Wegdrehen Wegdrehen insgesaml	d fah aad <4 Sek 12 durcluchnillikh 2 durchgbittch sebständig verzögert ni .1) 2 180.360 Grad < 90 Grad derthschnilich mit Verlangsamung groFer 45 Grad	mehr seibstan durthschnitti sätslädt verzög 180 360 Gr - >360 Gr durchschnitti gin ⁹ er 45 Gr durchschnitti
Einleitung Ausreifung Land Landershaden Frontales Einklappen libeschie 9 Vorbeschleunigung Glimmsverhalten Einseliges Einklappen libeschreu Wegdrehen Wegdrehen insgesaml	dish aal <4 Sek 1.2 durcluchnillikh iid 2 durchgbiltin iebständig verzögert ni 1) 2 180.360 Grad < 90 Grad derthschninlich mit Verlangsamung gröfer 45 Grad durchschnifllich	mehr seibstan durthschnitti sätslädt verzög 180 360 Gr - >360 Gr durchschnitti gin ⁹ er 45 Gr durchschnitti
Einleitung Ausreifung Land Land Landererhaden Frontales Einklappen libeschie 9 Vorbeschleunigung Glimmsverhallen Einseliges Einklappen liheschreu Wegdrehen Wegdrehen insgesaml	d fah aaul <4 Sek 12 durcluchnillikh 22 durchgbiltich sebständig verzögert ni .1) 2 180.360 Grad < 90 Grad < 90 Grad dertschnilich mit Verlangsamung groFer 45 Grad durchschniflich sebstfindig	durthschnitti sätslädt verzög 180 360 Gn >360 Gr durchschnitti gin ge 45 Gr durchschnitti sebstäns





INDEPENDENCE D	RAGON' MEDIUM	
lertilikalinhaherfly market fluo	sportlubehör GmbH & Co. KG	
, ,	sport-luhehar GmbH & Co. KG	
Klassifizierung	1.1 GH	
Yl-Schlepp? Anzahl Sitze min / Anzahl Sitze	Ja man 171	
Beschleuniger?	Ja	
Trimmer?	Hein	
Verhalten hei	min. Fluggewichl(75 Kg)	mal fluggewichfll 00 K
Starr	1.2	1
Füllverhalten Aulz ichverhallen	gleichmässig, sehen hemmt sehen über Pilolen	gleichmässig, sof komm) senil über Pilot
Abbebegast Wind inkeil	du rchschnittlich	dureluchninl
Starthandling	einhach	einla
GeradeausIN,	durclighnifilich	durchschnilli
Ralldäm tun. Kurvenhandling	1.2	guransannini
Kurvennandling Trodellendenz	1.2 gering	durchsah nitlli
Steuerweg	durchschnittlich	durchschnitti
Wendigkell	hoch	durthachnilll
Helduni s Umziehen	1.2	1
Saddluggrerree	durthschnilllich 6{1 sm • 75 cm	durchscheirlikh 60 cm • 75 cm
Fullstallnrenn Bremskrallanslieg	durchschnilllich 65 cm • 80 cm hoch	durchscheilllkh 65 cm 80 d durchschnilif
Frontales Einkle.	1.2	ductisciniiii
Vorteschteunigung	gering	durchsekilll
üllnungsVerhalien	selbständig verzügert	selbständig schn
Einseiliges Einklappen	1.2	1
Wegdrehen	< 90 Grad	90 · 180 Gi
Wegdrehen insgesaml Drehgeschw Mdigkell	90 180 Grad durcluthMtllich	90 - 180Gr durthschnitlli
Drengeschw Malgkeil Max. Roll- bzw. Nickwinkel	kleiner 45 Grad	kleiner 45 Gr
Hübenverlust	du rchschnilllich	derehschnitl
Stabilisierung	selbständig	selbstän
Olf n ungsverha den Einseitiges Einklappen und	selbständig 6e. ensl. 1.2	selbslaedlg impul
Stabilisierung	einlaches Gegenbremen	einfaches Gegenbrems
Steuerweg	hoch	durthschninl
Steuerkral Insgen	hoch einlach, keine Tendenz zum	durchschund
Gegendrehen	Strömungsabriss	einlach, keine feinden ru Strömungsabr
Ölnunsrerhallen	selbständig schnell	selbständig schr
fullrlall, s nm. Ausleitcm	1.2	
Trudeln aus knngeschw.	1.2	
trudeln aus stal. Kurvenllug	1.2	
Dills duale		
Einleitung	einlech	dunhschnittli
Trudeltendenz	gering	ger
Ausreifung Sinkeeschwindigkeil nach 710	Nachdrehen < 180 Grad °Irmsl	seitnlän
0-Shell	1.2	1
Einheilung	einfach	einla
Austeile n i	mml zögernd Fand aal < d Sek	sel And
en	1	
Einleitung Auslegen.	leicht selasiendh ahnell	lei selbständi• schr
rsuordydii.	selasiendb ghnell	selustatiur SCIII
Desderanne i ma	- 100	dechebath
Furie; Einkla	1.2	
erbucklemime	gering	ger
ülinungsverhallen	ce/batándáy verzágani	se haldwing ich
iare Falorido	12	
Wegdrehen Wegdrehen insgesamt	90 Grad 90.180 Grad	90 180 Gr 180 · 360 G
Dreheeschwindig heil	danhtehaillikh	durchschnittl
Max. Roll bzw. Nickwinkel	kleiner 45 Grad	kleiner 45 Gr
Höhenverlust	dughschninirch	durdschnillli
Stabilisierung OffnUngiveMalten	se kedie selbständig	selbstän selb endir impul:
Ohren anlägen, hesckleumi		
inteliena	1041	- M
	I darpte upon	micht seilestät



MIME BI-1100 Tesllerithl DHV 03 Airn

Zertifikatinhaber	Airware Villinger Ges.m.b.H.
Horetollor	Ainware Villinger Ges m h H

Klassifizierung VJ-Schlepp? Anzahl Sitze mintAnzaht Sitze mal 212 Beschleuniger? Nein Trimmer?

Verhallen bei	min flugg 10 K	(g/ max, flagg eeich1(110 Kg
Stall		1
füllverhallen	gleichmässig. Wo	ort gleichmässig, sofor
Auf riehrerhalten	kommt solorl über Pilot	tee kormal solort Uhr Pilelei
Abhebentschwindigkeil	durchschnittli	ich durchschnittlich
Starhandling	einla	ich einfact
Geradeaus ^g irr		
Rolldimplung	durchscheillli	ich durchschiltikl
Kurvenhandling		1.2
gurknenden	geri	-
Steuerweg		7011
Vendigkeil	durehlehrrill €	_
es		1
Gack'lugete 🗨	spät > 75 c	cm sp11> 75 to
u ⁹ stalle Ienze	rent > 80 c	
remerafianslieg	ho	och hal
onlales Einklappen		
orbeschleunigung	geri	ing gerin
flnungsrerhallen	selbständig schn	•
Einklo		4
/egdrehen	< 90 Gr	
egdrehen insgesamt	<90 Gr	
rehgeschwindigkeit	geri	
		mir Verlangsamun
ao. Roll bzw. Nickwinkel	kleiner 45 Gr	
ehenrerlust	geri	
abilisierung	Ahland	
lfrungsverhallen	selbsland	di selbständ g vertager
insei"res Einkl ren (Ger	
abilisierung	einfaches Gegenbrems	
euerweg	ho	och hoc
euerhallanstieg	hu	uch hoc
egendrehen	einlach, keine Tendenz zu	um einlach, keine Tendenz zum
	Strämnagsab	
llioungsverhallen	selhstaedig schn	nell selbständig vorggar
ullsrall, s Ausleitung		
rudeln am		12
udeln ani Kunenllu		
e ^g spirak		
inleitung	einfa	ach einlac
rudeliendenr	geri	
usle ⁹ ung	Nachdrehen 180 · 360 Gr	•
inkgeschwindigkeit nach 72		ad Nacinatorial 110 000 ora
	o nu	
•Stall		-
nleitung	einla	
usleilung	relbsländ	dig selbständi
anlegen		1
inleitung	leid	cht reich
usleitung	selbständig schn	nell selbständig schre
•	· ·	1
andererhallen	einfa	
	einta	ich einiac
ontales Einklag, en		
orbeschleunigung		
Offnungsverhallen		
resei'r es fen		
Vegdrehen		
ga.0.1011		

Wegdrehen insgesamt Drehgeschwindigkeit Ran. Roll- bzw. Nickwinkel Höhenverlust Stabilisierung Olfnungseerhallen Einleitung Ausleitung Ergattungen tur



DHV 65-01-1391-05

PRO-DESIGN THEMA 75

Zertifikatinhaber PRO-DESIGN Gral, Hofbauer Gesm.b.H. Hersteller PRO-DESIGN Gral, Hofbauer Ges.m.b.H, Klassifizierung /GH VV-Schlepp? Ja 111 Anzahl Sitze min !Anzahl Sitze max Beschleuniger? Ja Hein

	Verhallen bei	Fluggewichl115	max. Ki
	vernalien bei	riuggewiciii 113	IIIdX. N
	Start	1.2	
I	Füllrerha Iren	gleichmässig, sofort	gleichmässig, sofort
I	Auf ziehverhalteri	kommt seiot über Prioren	kommt solon über Piloten
I	Abhebegeschwindigkeit	durchischnilllich	durchschnittlich
I	Starhandling	einfach	nie lade
	Geradeausflur	12	1.2
	nonämpluon	durchschrtinlich	dumbschnilllich
	Kunenhandlin	1.2	1,2
I	Tiudeltendene	gering	gering
I	Steuerweg	durchschnittlich	durchsehnigliä
I	Wendigkeit	hoch	huch
ı	D 11 II III III III	4.0	

odomioggronzo		
Eullstallgreme	durchschnilflich 65 cm 80 cm	durchschnittlich 65 cm • 80 um
Brernkrallanslieg	hoch	Nah
fronlates Einklappen	1.2	
Vorbeschleunigung	gering	gering
Öltnlisalaehallen	selbständig vertagen	selbständig schnell
Eineeib Ehilap ei	1•	1.1

Öltnlisalaehallen	sel	bständig vertagen	selbständig schnell
Eineeib Ehilap ei		1.	1-1
Wegdrehen		90 · 180 Grad	90 · 180 Grad
Wegdrehen insgesamt		90 · 180 Grad	90 · 180 Grad
Drehgeschwindigkeit		durchschniulich	hach
		mit Verlangsamung	mit Verlangsamung
Mar. Roll hm. Nickwinkel		Meiner 45 Grad	kleiner 45 Grad
Höhenverlust		durchschnilllith	durchschnittlich
Sielrinn PIO q		selbständig	selbständig
Olfnargs verhallen		selbslandin	selbständig impulsiv
Einseiti es Emi en u	nd 6 mul.	0.2	1-

	inseiti es Emi	en und 6	mul. 0.2	1.
S	tabilisierung		einfaches Gegenbremsen	einlaches Gegenbremsen
S	teuerweg		hoch	hoch
S	ienerkraftanstieg		hoch	hoch
G	Genaudrehen		einlach, keine Tendenz rum	einlach, keine Tendenz ran
			Stornungsehilts	Slrömungsabrin
G	Gflnungsverhallen			selbständig verlegen
	ullstall, sem. J	Ausiell	1-2	1.2
Ţ	rudeln <i>atu</i> Trimi	mgeschte	1.2	1.2
Ţ	rudeln aus fleh	Wob	1-2	

Sieilsgirak	1.2	
Einleitung	einfach	einfach
Trudeltenden	gering	nicht vorhanden
Ausleilung	Nachdrehen < 180 Grad	Nachdrehen < 180 Gred
Siekgeschwindigkeil nach 720 °(ms)	9	10
B•Stall		

Ergänzungen zur sicherhell

D Otom		
Einleitung	einfach	einfach
Ausleitung	selbständig	selbsländlg
Olnet en	1	1
Einleitung	leicht	laicht
Aluigiroeg	selbständig schnell	selbständig schnell
landung	1.2	
taideverhallen	eintet	einlach

taideverhallen	eintet	einlach
frontales Einklappen (beschleunig	1.2	1-
Vorbeschleunigung	gering	durchschninlich
Öffnungsverhalten	selbständig rerzügerl	seilsnandu schnell
Etnseill Einila en (beschleun	ig!	
Wegdrehen	90 · 180 Grad	90 180 Grad
Wegdrehen Insgesamt	90-180 Grad	90 • 180 Grad
Drob pubuindiakail	durcha aba diah	book

	mit Verlangsamung	
fan. Roll bzw. Nickwinkel	größer 45 Grad	gröle; 45 Grad
öhenverlust	durchschnittlich	durchschnittlich
tabilisierung	selbständig	selbsrändig
Mnungsverhallen	selbständig	selbständig impulsiv
Ohren ans sen, beichteuni, I		1
inleitung	leiehl	leicht
usleitung	selbständig schnell	seihsla de schnell



PRO-DESIGN THEMA 90 letlkerjdrl Of1V 03 Prorkign Tkm

Zertifikatinhaber PRO-DESIGN Gral, Hofbauer Ges.m.kH.

	-DESIGN Gral, Hofbauer Ges.m.kH.	
	-DESIGN Gral, Hofbauer Gesm.b.H.	
Klassifizierung	/ GH	
W•Schleep?	Ja	
Anzahl Sitze min !Anzahl Si		
Beschleuniger?	Ja	
Trimmer?	Hein	
Verhallen bei	min, Fluggewichl(90 Kg)	man. Fluggewicht1110
Fällverhalten	gleichmässig, seien	gleichmassig, sofoi
Auf ziehverhallen	komml sofort Ober Piloten	komm soroll aber Priore
Abhebegeschwindigkeil	durchschnittlich	durchschnilllit
Starrhandling	einlach	einlac
Geradeauillu.	11	1.
Rolldamelene	durchschnittlich	dumhseltnililio
	12	1
Kurvenhendl'		
Trudellendenz	gering	gerin
Steuerweg	durchschnittlich	durchschnittlic
Wendigkeit	hoch	had
Beldseiti es Überrehen	1,2	1.
Sacklluggrenze	durchselmil dich 60 cm 75cm	durrhuhnintith 60 cm • 15 m
Fullstallgrenze	durchsand dich 65 cm - 80 an	durchschnall ich 65 an 80 n
Gremshrehansiieg	hoch	huo
fra ⁹ halts Eink	1.2	1.
Vorbeschle an igung	gering	gerin
Olfnungsverhallen	selbständig verlagert	seilmündig verzege
Einst' ',es finit» sen	1.2	1
		00. 400.0
Wegdrehen	90 · 180 Grad	90 • 180 Gra
Wegdrehen insgesamt	91 · 180 Grad durchsdrittlieh	
Drohgeschwindigkeit		durt hsc heilnic mit Verlangsamun
Man Rell• brr. Hickwinkel	mir Verlangsamung Keiner 45 Grad	kleiner 46 Gra
Höhenverlusi	durchschnittlich	durchsdn Wid
Stabilisierung	selbständig	selbständ
Öffnungeier hallen	selbständig	selbständ
Einseili res Einklappen un		1
		einlaches Gegenbremse
Stabilisierung	einlaches Gegenbremsen hoch	einiacries Gegenbremse hoi
Steuerweg Stenererallanstieg	hoch	ho
Gegendrehen	einlach, keine Tendenz zum	einlach, keine Tendenz nu
degendrenen	ShOrmgrehriss	Strömungsabri
Öflo aunwer halten	4.0	
ullslall, symm. Ausfeilur		
	1.2	1.
	lug <u>1.2</u>	1
Ste ⁹ s r'rele	1.2	
Einleitung	einlach	einfa
Trudeltendenr	gering	gerir
Ausleitung	Nachdrehen <180 Grad	Nachdrehen < 180 Gra
Sinkgeschwindigkeii nach	720 °Iris] 9	
B•Slell	,	
Einleitung	einfach	einlad
Auslegung	selbständig	selbständ
Ohren anlegen		
Einleitung		leid
Ausleitung	selbständig schnell	selbständig schni
fand	1.2	
Landeverhallen	einfach	einto
	schleunig° 1.2	einto
Verbat chleunigung	· ·	ggeri
Öffnungsverhallen	genug selbständig verlogen	ggen selbständig verzoge
Omiungavenidilen	scholaring veringeri	Schoolanuly verzoge

90 · 100 Grad

90 · 180 Grad

mit Verlangsamung

größer 65 Grad

durchsch ninlich

selbständig schnell

selbständig

90 · 180 Gab

dulahuhnndich

gram 45 Grad

durchschninlith

selbstandre schnell

selbständig

mit Verlangsamung

Wegdrehen

Wegdrehen Insgesamt

Drehgeschwindigkeit

Nehenyerlust

Stabilisierung

Einleitung

Ausleitung

Öffnungsverhallen

Man. Roll tue, Hickwinkel



Zergkalinhaber	Airwave Villinger Gesm,G,H.	
Hersteller	Airwave Villinger Ges.m.b.H.	
Klassifizierung	1 GH	
IN-Schlepp!	la	
Anzahl Sille min 1 Anzahl Sitze r	nac 1I1	
Beschleuniger?	la	
Trimmer?	Nein	

Verhalten hei	min. Fluggewicht(60 Kg1	man. Huggewich(30 Kg)
	- 1	
Füllverhallen	Akimässig, seien	gleichmässig, sulat
Auhiebverhallen	kommt soforl Km Piloten	komm' seien über Piloten
Abhebegesthwindigkeit	durchschnillikh	durchschnilllkh
Starthandling	durchschniltlkh	durchschnittlich
		1
Rolldämpfung	durchsannelch	durchschnittlich
rvolidampiung	darondannolon	duransamitula
Trudellendenz	nicht verbänden	nichl vorhanden
Sleuerweg	hoch	durchschnellich
Ylendigkeil	dunkschnielich	durchschnellich
	1	
Sackengrenze	seil > 75 cm	durchscheilliith 60 cm • 75 cm
Fullsrallgrenze	spät > 80 cm	durchschnilllich 65 cm 80 au
-	spat > 60 cm	hoch
Bremskraltanstieg	nocn	liou
Frontales Einklappen	1	
Vorbeschleuni germ	durchschninlich	durchscheinla
Öflnungsverhallen	seihslaedie erlägen	seihslandirn verlager
Mrtseiliges Einklappen	1	1
	< 90 Grad	-00.0
Wegdrehen		<90 Grad
Wegdrehen insgesamt	<90 Grad	<90 Grad
Drehgeschwindigkeit	gering	gering
	mil Wringsenn	seil Verlangsamung
Ha Roll: bzw, Nickwinkel	kleiner 45 Grad	kleiner 45 Grad
Höhenverlust	gering	gering
Stabilisierung	selbslandig	seihslicdie
Ölfnungsverhalten	selbständig wagen	selbständig verzögen
Einseitiges Einklappen und G		
Stabilisierung	einfaches Gegenbremsen	eint sches Gegenbremsen
-	hoch	durchschnieke
Steuerweg	hoch	hoch
Steuerkrallansnen	einfach, kein Tendenz nun	
Gegendrehen		einlach. Meine Tendenz zum
	Strkensabriss	Strömungsabriss
Oflnungsverhallen	selbstendlg schnell	selbständig schnell
Eullslall, senn. dusleitung		1
trudeln aus Trimmnesche	1	1
		4
Trudeln aus 5111. Kumenllug		
	1	
Einleitung	einlach	einfach
Trudeirenden	nichl vorbanden	nicht vorhander
Ausladung	selhilandig	selb endie
Sinkgeschwindigkeil nach 120	•	10
	illell 8	TC.
B•Srall	1	
Einleitung	einfach	einfach
Ausleitung	selbständig	setbsländig
Oben anle en	1	1
Einleitung	laicht	Wah
Ausleilung	selbständig schnell	seihslände schnell
Landuni		
Landeverhallen	einlach	einfach
fronlaks linkla en (besthle	eunigil 1	1
Vorbeschinnig eng	durchschnifflich	durchschnilllich
ölinungsverhallen	selbständig einigen	selbständig lerraged
Einklappen (besch		1
		-00.0
Wegdrehen	<90 Grad	< 90 Grad
Wegdrehen insgesaml	90 · 180 Grad	90 -180 &rad
Drehgeschwind ig keil	gering	gering
	mit Verlangsamung	
Mar. Roll bar. Hickerinkel	kleiner 45 Grad	kleiner 45 Grad
Höhenrenles1	gering	gering
Stabilisierung	selbständig	!etbindig
Öflnungsyerhallen	selhsländie	salbslaedie
Ohren anleget besclikunigl		
Finleitung	اده	
Einleitung Austeileng	real	egihalandia sabaali
Ausleileng	seihnendig schnall	selbelandla schnell
-	seihnendig schnall	selbelandla schnell



DHV GS-01.1394-05

AIRWAVE FLITE M

lertilikalinhaber	Airwave Villinger Ges.m.	b.H.
Hersleller	Airwave Villinger Ges.m.	b.H.
Klessinai° [eng		1 GH
W-Schleppl		Je
Anzahl Sitze nein / Anzahl M	ese mau	111
Beschleuniger!		Je
Timinerl		Hein

Timiner	nem	
Verhallen bei	min. Fluggewicht(80 Kg)	max. Fluggewicht(100 Kg)
F-11 - 11 - 11 - 11 - 11 - 11 - 11 - 11	gleichmassig, sofort	aleichmassia, sotort
Füllrelhallen		3 3
Aufziehverhallen	kommt sofort über Piloten	kommt sokrt über Piken
Ablebegeschwindigkeil	durchschninlich	durchschnilllith
Stadhandling	einlach	dunkschnilenh
Rolldämpfung	hoch	
Noticemplang	110011	
Emdettendenz	nicht vorhanden	
Meterweg	hoch	
Wendigkeil	derchschninlich	
•	doronoominion	
Beideeill ei Ilbemiehen	1	
Sachtluggrenie	spät > 75 cm	
Fullstallgrene	seiet > 80 f	
Bremirallanslieg	hieb	
•		
Frontales Einkla-gen	1	
	gering	dinchschniilikh
	selbständig verzögert	eelbslandig a mngeil
Einseiliges Finkiel en		
	.00.0	.010
	<90 Grad	< 91 Grad
	90.180Grad	90 Grad
	durchschnittlich	gering
	reit Verlangsamung	mit Verlangsamung
	kleiner 45 Grad	kleiner 45 Grad
	durchschnittlich	gering
	selbständig	selbständig
	sekslaledig	selbilindie rerzöged
Einseil es Einklappen und (Gegerel, 1	1
Stabilisierung	einfaches Gegenbremsen	einfaches Gegenbremsen
Sfeuerweg	hach	durchschnielich
•		
Steuerluallanslieg	hoch	durchschnilllich
Gegendrehen	einfach, keine kndensla/1	einlach, keins Tendenz rum
	stremmsabriss	Stramageabrim
Önnungsverhallen		selbständig schnell
	1	
Edeln aus Trimmeesche	<u>1</u>	1
hudeln aus stal. Kurvenlitig	1	1
Steile Thais	1	
Einleitung	einlach	einfach
Trudenendeer	Mahl vorhanden	nicht rothanden
Ausleilueg	Nachdrehen < 180 Grad	Hachdrehan< 180 Grad
•		naciulellaii\ 100 Glau
Sinkgeschwindigkeit nach 12	U Tell	
dStal		
Ekileitung	einfach	einlach
Ausladung	selbständig	seihslidia
-	Solusiundly	Schislidia
Ohren anlegen		
Einlahang	leicht	leiern
Aueleilung	selbständig schneil	selbständig
la	1	•
landevertiallen	einfach	einfach
hxmlales Einkla en Ibeethi	leunial)	1
		dinahalm=!!-l-
Vorbenchleunigung	gering	dinchalmailich
Oh Inungsverhallen	sekandia umegeil	seihsländle reineged
	hleunigil 1	
Wegdrehen	< 90 Grad	< 90 Grad
Wegdrehen insgesand	90 180 Grad	<90 Grad
Drehgeschwindigkeit	demhuhnaide	derchschnallkh
	mit Verlangsamung	
Mar, bzw, Nickwinkel	kleiner 45 Grad	kleiner 45 Grad
Höhenverlust	durchschniglith	durchschnittlich
Slabilisimung	sahnedia	seihmadio
	seibrieedie	selbständig
öffnungsverhalten		seibständig
Ohne anle en, besälull		
Einleitung	fertiq	leichl
Ausledung	selbslandig schnell	selhslandig schnell
uuriy	substanting summen	Solisialiug stilleli



AIRWAVE FLITE L

Zertifikatinhaber	Airwave Gesm.b.H.	
Hersteller	Airwave Villinger Ges.m.b.H.	
Klassifizierung	I GH	
W-Schleppt	Je	
Anzahl Sitze min / Anzahl Sitze r	nau 1 II	
Beschleuniger?	la	
Trimmer!	Nein	

Beschleuniger? Trimmer!	la Neie	
Inmmer:	Nein	
Verhallen bei	min. Fluggewith1(100 Kg)	max. Fluggewicht{125
tarl	1	
EMherhalten	gleichmassig, solod	gleichmässig, seioft
Aufziehverhallen	kommt solod über Viren	kommt sofort über Piloten
Abhebegeschwindigkeit	durthuhnidlich	durchschnittlich
Stadhandling	einfach	einlade
	1	
Rolldameluna	hoch	demhuhnlie b
	1	
Trudeleenden!	nichl vorhanden	nicht vorhanden
Steuerweg	hoch	hoch
Wendigkeit	durchschnittlich	durchachnrillich
	1	
Sackllugg reue	spät> 75 un	anal > 75 cm
Fulidaligrenze	spar > 80 cm	spät > 841cm
Bremskrallanslieg	hach	hoch
Fronlales Einklappen		
Vorheschleunigung	gering	gering
Öffnungseenhalten	selbstnadle earraged	selbständig eerzega
Einseilig & Einklappen		1
Wegdrehen	<90 Grad	<90 Grad
Wegdrehen ins mami	90 · 180 Grad	< 90 Grad
Drehgeschwindigken	dunchscheinlich	gerinį
	mit Verlangsamung	seil Verlangsamung
Mac, Hell bzw. ?Tickwinkel	kleMer 45 Grad	kleiner 45 Grad
Höhenverlust Stabilisierung	durchschnittlich selbständig	gering mitulandie
Öffnuegsverhallen	selbständig	selbsiendig renneti
Eieseiliges buhlappen und 6		
Stabilisierung	einfaches Gegenbremsen	einfaches Gegenbremser
Steuerweg	hnch	hoch
Steuedrialiandieg	hoch	hod
Gegendnehen	einfach, keime Tandem rum	einlach, keine Tendenz zum
	Strömungsabriss	Strömungsabriss
Gilnungsverhalten		selbständig schnel
	1	
Trudeln aus Trimmgescher.		1
hudeln aus stal.		
Steilspirale		1
Einleitung	einfach	einlac
Trudeliendenz	nicht vorhanden	nicht vorhander
Auslellung	Hochdrehen < 180 Gnad	Nachdrehen < 180 Grad
Sinkeescherindigkait nach 12	20 Insl	10
8•Stall	1	1
Einleitung	einfach	einlach
Ausladung	selbständig	selbsländig
Ohren anle en	1	
Einleitung	leicht	leich
Ausleilang	selbständig schnell	selbständig schne
Land		
aedeverhallen	einlach	einlac
Frontales Einkla en (besch	lounia') 1	
Vo beschleunlgung	goring a	(Kling
Öffnungsverhalien	gering sekslande eamöged	selbsländig verzöger
Einseilige Einktappen Ibeso	-	colocianaly voizogo
		400 O
Wegdrehen Wegdrehen insgesamt	<90 Grad 90 · 180 Grad	<90 Grad
wegurenen insgesamt Drehgeschwindigkeit	durchschnittlich	durischninlic
	seil Verlangsamung	uunsummilliill
Max. Roll bzw. Nickwinket	Meiner 45 Grad	kleiner 45 Gra
Höhenverlust	durclechninlich	derchechnifflic
Stabilisierung	selbsländig	selbständi
ülkungsveihallen		
	seihhaig	selbstandig
	•	selbstandiį
Einleitung	•	
	t	selbständig leich seihsländle schnel

DUV 65 01 1201 05 DHV GS•01-1396-05

Tumpoint Faslline GmbH

min. fluggewichi(55 Kg)

Gradient s.o.

171

Ja

Nein

chschaillich 60 cm • 15cm duchscbAillich 60 an • IS o chschallla 65 cm -80cm durchschein lieh 6S cm -80 cm

1.2

max. fluggewichK79 Kg

GRADIENT DEUTE 22

Anzahl Sitze min 'Anzahl Sirre max

Zertifikatinhaber

Klassifizierung

Beschleuniger?

Verhalfen bei

Auhiehrerbellen Abbeilegesch windig keil

Sachlluggrenze Fullstallgrenre Bremskraltandieg

Stabilisierung Steuer weg Steuerkrallanslieg Gegendrehen

Einleitung Trudellendem Ausleitung

Sinkgeschwindigkeit nach 120

Vorberchfeunigung

Wegdrehen Wegdrehen insgesamt brehgeschwindigken

Einseiliges Einklappen Ebesaleunigl)

nm. dulleilend Trudeln aus leim reseher Inndein en stuf IGmen 9

frontales Einklappen Vorbeschleunigung öllnungsverha hfl Einstiges Einklappen Wegdrehen Drehe eschwindigheil Max. bzw. Hickwinkel Höheneried Stabilisierung Öllrtungsre teilen Einadliges Elnklappen ad Gegens

Trimmer?

W-Schlepp?

Hersteller

DHV 65.01-1391-05		
GRADIENT DELITE 24		
Tellurida DIV 01 Graffed On	in 14	
Zertifikatinhaber Hersteller	Turnpoint festlive GmbH Gradient s.r.o.	
Hersteller Klassifizierung	1.2 GH	
W-Schlepp?	Ja	
Anzahl Sitze min (Anzahl Sirre mar		
Beschleuniger? Trimmer?	Ja Nein	
Verhalten bei	rain. Fluggewich(65 Kg)	max. Fluggewitheß Kg)
Sims!	1	
füllverhallen	gleichmässig, selch	gleichmässig, seled
Aufziehreihallen Abhebegeschwindigkeit	kommt seforl eher Plloren durchschnittlii	kommt sofort dm Piloten durthschnhilich
Siedhandling	einfach	einlach
Gtiadeatull	1,2	1.2
Rolklämpleng	durchachnillich	durchsehnndich
Novembaseling	246	- Almahada
Irudellendertz Sleuerweg	pich) restauches	ottli varbindio outastiniiiliid
Wendigkeit	and	lish
Beidseltiges Überzi en		1
Sacklluggrenze durc	thschnilllich 60 cm • 1S cm	durchschnilltich 60 - 15 um
fullstalimenre duro bernskraflansfog	hsehnndich 65 cm • 80cm	Jwdscheidlich 65 cm 80 cm
frontales Einklo Deu	1.2	4.2
Yorbeschleunigung	gering	gering
blfnuraleerhalles	selbständig Imzager	seihslandig verieged
Einseiliges Einklappen	1	1.2
Wegdrehen	<90 Grad	90 .180 Grad
Wegdrehen insgesamt Drehgeschwindigkeit	< 90 Grad gering	90 · 102 Grad durcbschninlia
Dierigescriwinulgkeit	genng	mir Verlagsemma
Mar. Bell- bin. Hickwinkel	kleiner Iß Grad	klarer 4S Grad
Hähenreduit Stabilisierung	gering selbständig	gering selbwedia
Öflaungsrerballen	selbsiandig selbsiandig	selbwedia selhandig schnell
Einsedir es Einklappen und Geg	-	1
Stabilisierung	einfaches Gegenbremsen	einfaches Gegenbremsen
Siesof weg Steuer kralleesnlee	durchehüll] ich hoch	durchschnittlich herb
Gegendrehen	einlach, keine Tendenz zum	e infach, kerne Tendenz sen
	Stramausehriss	Slremennabi iss
Öffnengsrerhallee	selbständig aunein	selbsländig neungell
emm. Weibes	1.2	0-2
Trudeln an Itinngesthw.		<u>0-2</u> 11
Trudeln nur slal. Kuninilea	1.2	
Siedspirale Belegung	49.50	einlach
Trudellendenz	nicht mitmatut	nichl vorhanden
Ausleilung	volbstena z	Nachdrehen < 180 Grad
Sinkgeschwindigkeit nach 120 "[mu	iht /	
B Slal Einleitung	908n.h	einlach
Ausleilung		selbständig
Ohren anle		
Einleilung	leicht	leicht
Ausleilung	selbslendig schnell	selbstledig schnell
Landuni ande ^y erlialren	il de la constant de	"
Lande ² eritalren frontales Einklappen (besäled	einiach 1.2	12
Vorbeschleunigung	gering	gering
Öffnungsverhallen	selbsreedig verzögert	selbstandre redegart
Einseiliges Einklap nibesthle		1.2
Wegdrehen	90 189 Grad 90 189 Grad	90 180 Grad 90 · 182 Grad
Wegdrehen insgesamt grehgeschwindigkeil	90 189 Grad durcluchnilrlkh	90 * 182 Grad durchschnitllich
Jggrow	raff Verlangsamung	mit Verlangsamung
Max. Pell : bzw. Hickwinkel	kleiner 15 Grad	kleiner 45 Grad
Hiiheerm tust Stabilisierung	gering selbständig	gering selbständig
Öffnuegsrerbalien	selbständig schnell	selbständig schnell
Ohren ante n, bertileuni i	1	1
Einlehne	leicht	leicht
Ausleilung	selbständig schnell	seihsmaie schnell
Ergänzungen nun flugsicherhell		

DHV GS•-1398-05 GRADIENT DEUTE 26 Zerlif ikalinhaber Turnpein fastlive GmbH

Hersteller Gradient s.r.o. Klassifizierung 1:2 GH W-Sehlapp? 1/1 Anzahl Sitze min !Anzahl Sitze man Beschleuniger? Trimmer?

Verhalfen hei max. Fluggewichl(100 Kg) min. Fluggewich1180 Kg)

Slarl	1	1
Ninahallen	gleichmassig.	gleichmässig. Mori
Auf ihbreihahn	kommt %lud Sher Piloten	kommt soloil über Piloten
Abhebegeschwindigkelt	gering	gering
Mailhandling	einfach	einfach
ErM [!]	1_	1
Rolldämplung	hoch	hoch
Kurrenhandling	1.2	1.2
Irudnilendenz	gering	gering
Steuerweg	durchschnillitch	durchschnittlich
Wendigkeit	hoch	hoch
Heldseid es Ohrriehen	1.2	1.2
Saallugeranze	durchschnittlich 60 - 75 cm	durchschnilliich 60 cm • 75 cm
Fullstallgrenne	derchschnidlich 65 cm • 813 cm	durchsthenli ich 65 cm • 80 an
Bremskrallanstieg	durchschninlich	nehscheinlich
frontales Einklappen		1.2
Vorbeialenen	durchschnittlich	aurdschniirlith
011neneseerheinen .	selbständte schnell	selbständig verzögert
Einseiliges Ein la	1.2	
Wegdrehen	90 . 180 Grad	95-180 Grad
Wegdrehen insgesamt	90 · 180 Grad	90 • I 89 Grad
Drehgeschwindigken	archschelulich	du ehschnildic6
	mit Verlaggsemeng	mH Yerlagiamune
Max. Pell bzw. Hickwinkel	kleinen 45 Grad	kleiner 15 Grad
Höhenverlust	durclachninlin	derchschnlich
Stabilisierung	sel bedia	selbsegretig
Ölleungsverhallen	seibsiegdig	sellemendia
Einseiliges Einklappen und	Gegend. 1.2	
Stabilisierung	einfaches Gegenbremsen	einfaches GEesehnnsee
Stellerwen	duelechnidlich	durchschnailla

Otabilisiciang	omidonos organistament	
Steuerweg	duelechnidlich	durchschnailla
SteausImlianslleg	deraschninlich	durchschniitich
Gegendrehen	einlach, keine laden euer	einlach, keine faden zum
	Sirdigungsabriss	klremeregialsrill
Öffnungsverhalten	selbständig schnell	gellende schned
mm. Ausleilung	1.2	1.2
Trudeln aus Irinegesdner,	1	1-2
Trudelnaals 5631. ilu mnrlun		1
fleilspirale	1	1.2
Einleitung	einfach	einlach
Trudeiwan		gerinn
ruderwan	gering	yellili

Sinkgesdeinliekeir nach 120 °[nv'sj

3•Slall

Einleitung Ausleilung	einfach salbdänin	einlach ze1hslaediu
Einteilung Auslegung Landun	leida seilast ^g radln schnell	leicht seihlandia schnell
Landeveralmn fronlares Einklappen (besehleunfgO	efelad	Wach

ld

landan		
Landeveralmn	efelad	Wacl
fronlares Einklappen (besehleunf	gO	1-
Vorbeschleunigene	durchschniflich	danbadendicl
öflgungsserhalien	selbständig schnell	selbs tdia schne
Enseifiges Einklappen (besäleur	nig1	1.
Wegdrehen	90 · 180 Grad	99 180 Gra
Wegdrehen i rrgesamt	180 · 369 Grad	180 160 Gra
Drohaanshuindiakan	durthichnintlin	durchuchaill 1k

vvegarenen	30 100 Grau	33 100 Glau
Wegdrehen irrgesamt	180 · 369 Grad	180 160 Grad
Drehgeschwindigkea	durthichnintlin	durcluchaill1kh
Max. 006 Hickwinkel	kleiner 15 Grad	kleiner 15 Grad
Höhenverlust	duracchninlin	durdsdnin1ich
Stabilisierung	selbständig	sellneedig
Offnunseeihelien	absfindig	selbsiändl
Ohren anlegen, beseh'euni i		

Ohren anlegen, beseh'e	uni i	
Einleitung	leicht	leich
Ausleilung	selbständig schreit	salbständin And
Ergänzungen zur Ehe sic	ckerhell	

Einleilung



rumpeln! fastlive GmbH Gradient s.o.

min. fluggewichl(90 Kg)

gleichmässig, solorl

90 180 Grad

90 - 180 Grad

durthschniglich mit Verlangsamung

kleiner 45 Grad

durchschnittlich

durchschnittlich

durchschnittlich

elosianoig schireii

einlaches Gegenbremsen

einlach, keine Tendenz zum Strömungsabriss

selbständig

komm) somit Ober Pilobri

1-2 GH

111

Nein

mat. fluggewichfil 15 Kg)

DHV GSM -1399.05

2filighatinhaber

Hersteller Klassifizierung

Mehle

Beschleunigerl Trimmer?

Verhalten hei

fülleerhalten Auf ziehverhallen

Abhebegeschwindigkeil Gereleaudlu, Kurrenhandli

Beidseid überziehen

frontalen Einklappen

Einseit', es Einklappen Wegdrehen

Wegdreher insgesamt

Drthgesehsvindigkeil

Höhenverlust

Stabilisierung

Stabilisierung

Stauerkmllanslieg

GHnunsrerhalten

Steuerweg

Gegendrehen

Einlegen Austeile tendu

Mac. Roll bzw. Nickwinkel

Emseili, Einklap. en und Ge.ensl.

, s rom. Ausleitung aus Trimm eschw. dein aussfei Kumenflug

frontales Fiebla er theschleuni.1)

Einseil', Einklappen (benchleunigl)

GRADIENT DELITE 28 k^ghendl DDD 03 Gradient Dellte 200

Anzahl Sirre min /Anzahl Sitze mar



OHV GS:01 -1400-05		
GRADIENT DELITE 3	30 1	
Zerlifikalinhaber	Turnpoint faslline GmbH	
Hersteller	Gradient	
Klassifizierung	1 · 2 GH	
W-Schlepp?	la	
Anzahl Sitze min 1 Anzahl Sitze n		
Beschleuniger? Trimmer?	Ja Nein	
Verhallen bei	min. fluggewichl(105 Kg)	man. fingewichfit 30 Kg
Start	1	,
fällrerhallen	gleichmässig, selnd	gleichmässig, sela
Auf riehrerhallen	hemm! Wort Ober Piloten	komm) solorl über Pifolei
AbhebegeschwindMkeit	gering oinlarh	gerin
Stallhandling üeradeausil	dillalli	eintac
Relldämplung	<u> </u>	L
		III
Konenhandling Trudehanden'	go-1	
Trudehanden' Steuerweg	gering de rthschniglich	gerin hoc
Wendigkeit	hoch	durchseireinlic
Beidseiti, es übestieben	1.2	1.3
	urchschnilllich 50 cm -15 sm	spül > 15 an
	urchschnitllich 65 cm - 80 un	spei > 90 cn
Bremskrallanstieg	durthschnilllich	durrhschnifilkl
frontales Einklo en	1.2	1.3
Vorbeschleunigung	durthschailifich	du r chschnittlich
Ölbunasem hallen	selbständig schnell	selhstandig verzogen
Einseiliges Einklappen	1.2	
Wegdrehen Wegdrehen insgesamt	90 · 100 Grad 90.180 Grad	90 · 180 Gra 90 • 180 Gra
Drehgeschwindigkeil	durchschnifilich	durchuhnifilici
	mit Verlangsamung	mit Verlangsamun
Mar. Roll- bat Nickwinkel	kleiner 45 Grad	kleiner 45 Gra
Hithenreilusl	durchschnifilich	durchschnittlic
Stabilisierung Öffnungsverhallen	selbständig seihstäub	selbständi selbständi
Einseiliges Einklappen und Ge		Selusianui 1.
Stabilisierung	einfaches Gegenbremser	einfaches Gegenbremse
Steuerweg	durthschni ⁹ lieh	durchschnittlic
Sleue rkraitan stieg	durchschnittlich	derchschniglic
Gegendrehen	einlach, keine Tendenz Hirn	einlach, keine Tendenz zun
Öffnung sverhalten	\$Wmangsabriss selbständig schnell	Strömungsabris: selbständig schne
symm. lenkdun,	1.2	1.
hudeln aus Trimmgeschw	1	1.:
Trudeln aus stet. Kursenflug	1	
Stens, hie		
finleilung	einlach	einfaci
Trudellendenz Ausleitung	gering Nachdrehen < 180 Grad	gerin Nachdrehen < 180 Gra
Ausieitung Sinkgeschwindi keil nach 120 °		wachurenen < 100 Gra
8·111		
Einleitung	einfach	einfac
Ausleitung	sefbsländig	selbständi
Ohren ante en	1	
Einlende	leicht	геа
Aasleitung	selbständig schnell	selbständig schne
landen		
fanderetagen	einlach	einfac
frontalen Einklappen (beschlei	unigt) 1.2	1.3
Vorheschlermigung	durchrthnifilkh	derthsehnitllich
Öffnungsreihalten	selbständi schnell	selbständig reuege
Einseil', Ihnklappen (beschle		
Wegdrehen	90 -180 Grad	90 · 180 Grad
Wegdrehen insgesamt Dreheaschwindigkeil	180 · 360 Grad durthschniltlich	180 • 360 Grad durchschnilllich
Roll: bzw. Nickwinkel	kleiner 45 Grad	kleiner 45 Gra
Höhenverlust	durchsehni geh	durthrthilllich
Stabilisierung	selbfiändig	se Ibständi
Öffnungsverhallen	selbsländig	selbständi
Ohren ante, en, beschleunigt		
Einlegen	leicht	leich
Ausleirun	selbständig schnell	selbsländig schnel

Ergänze en wr fhesicliectieil



DHV GS-01-1401.05

INDEPENDENCE MER	LIN	
Teilbericht DIN 03 Independe	oce Huhn!	
rertifikalinhaberf ly market flugspor Hersteller fly market Flugspor Klassifizierung W-Schlepp?		
Anzahl Sitze min I Anzahl Sitze mar Beschleuniger? Trimmer?	111 Ja Hein	
Verhallen bei	mim fluggewichl(95 Kg)	mar. fluggewichl(130 Kg)
mitentimen udah bermahan Dininggan bermijakan tari andina	gleichmassig, seien kommt sofort über Pilelea durchschnillikb einfach	gleichmässig, selorl komm) solorl über Piloten durthschnifilkh einfach
Geradeaus II no Rollds mplano	Nody	high
Kurvenhandling		U)
Tradaiton doss Steurrweg Weadigkei)	dependents	olithi verbez din oseb dunbac-udiliti:
Sackfluggrtnie fullstallererne	seil> /5 cm spāt > SO un	spät > 75 cm seil > 80 UI
Brernsliratlanslieg frontales finkla	hoch	hoch
Vorbeschleunigung Öffnungsverhallen	goling substrangschaft	inthoton dip when it
Wegdrehen Wegdrehen insgesamt firehgesch windig keit	<91)Gmd 90 . 180 Grad durtbschnifilich mit Verlangsamung	< 90 Grad 90 - 180 Grad gering
Max. Roll ⁻ how. flickwinkel Höhenverlusl Stabilisierung Öflungsrethallen	kleiner 45 Grad gering selbständig selbständig	kleiner 45 Grad gering salbsländig selbständig
Einseiliges Einklappen und Ge e Stabilisierung	einfaches Gegenbremsen	einlaches Gegenbremsen
Steuerweg Sleuerkrallanslieg Gegendrehen	hoch buch einlach, keine Tea m zum \$Wmengsabriss	hoch hoch einlach, keine linden/ Strömungsabrisf
fullslall, S mm. Aasleitung	selbständig schnell	selbständig schnell
Trudeln aus lüge sches	1	1
Trudeln aus stat. Kursenflug	1	
Steilspirale Einlegen Trudellendenr Auslegung Sinkneschwindinheil nach 720 °le	dzeloje nebeskov jedzja gitatelec	dankar ar backara klain ar backara ar backara a ba
Utak		1
Einleitung Ausreifung	einfach selbständig	einlach selbständig
Ohren anlegen fielefing Auslegung	lekhl selbständig schnell	leicht selbständig schnell
Landung Landeverhallen	einlach	einlach
frontales Einilap en Illesckleun Verheschleunigung Öffnungsverhallen	vi ve 40 = 1	tine tuikstione = A till
Einseitigen Einklappen Iliencileu		Section Agent
Wegdrehen Wegdrehen insgesamt Errehgeschwind een	90 - I H Grad 90 - 1811 Grad durthsch rilllieh	90.180 Grad 93 - 180 Grad gering
Ma ^g . Roll ⁻ bzw. Nickwinkel Höhenverlust Stabilisierung	mit Verlangsamung kleiner 45 Grad gering selbständig	kleiner 45 Grad gering selbständig
Ölfoungsverhallee	selbsländig	selbständig
Einleitung.	leicht	leich
Ausleitung Ergenzungen zur Flügslicherheit	selbständig schreil	selásténély school

90.180 Grad 180 · 360 Grad dueschnigle kleiner 45 Grad

DHV GS-01-1402-05 WINGS OF CHANGE ISIS 5 Testbericht DIW 01 Wings of change lists & wings of change lertifikatinhaber wings of change Hersteller Klassifizierung W-Schlepp? Ja 111 Anzahl Sitze min 1 Anzahl Sitze mar Beschleuniger? Je Trimmer? Nein max. fluggewich1180 K Verhalten bei min. fluggewieht(55 Kg(füllverhallen gleichrassig, soled solar) kommt solol über Piknen kennt seien über Pilalan Auldehverhalien Ahh ehegeschwindigkeir dankschnilllich darchschninlia Starthandling einfach einfach Rolldämpfung durchschnittlich dueistkind] Trudedendun rrial vorhanden nicht vorhanden Steuerweg durchanitilia Wendigkeil Address thereas Saddluggrense spar > 15 em späl >15cm fulldellgrente spei > 80 cm spar> 80 cm Bev.krallanstieg frech frorteies Vorbeschleunigung gering gering ländig schnell Ofkinnesverhallen Finseil in < 99 Grad Wegdrehen Wegdrehen insgesamt 90 - 180 Grad 90 - 189 Grad ^gragasch windig ken du raschnittlkh durascholinich nil Verlangsamung mit Verlangrartmeg Meiner 45 Grad Mar. Rd- hm. Hickwinkel kleiner 45 Grad gering Höhencennd gering selhsiandig Starkinn Alt nungwetha nen selhslandie seihständig Einseiliges Stabilisierung einfaches Gegenbremen einlaches Gegenbremser Steuerweg hoch hoch Herb hieb Sie uark raltandieg einlach, keine Tendenz zum einlach. keine Tendenz zum Gegendrehen Slienilingsabrii Slicimungsahrias Öffnungsverhallen selbsländig schneg. selbsledig verzögen Fullshalt rudeln au Trudeln ⁹ ut Steilst einfach nithi vorhanden Einledung einlach Trude ⁹ endenz nicht verbanden Nachdrehen < 185 Grad sekstendig Ausleilung Sinkgeschwindigkeil nach 720 'frlä) Mall Einteilung Austeilung lbstandre selbsländig Einleitung leicht hucht selbslandig schnell Anleitung selbständig schnell einlach Landeverhollen einlach gering ming elbsländig schnell <90 Grad Wegdrehen < 919 Grad 90 - 189 Grad 90 -180 Grad Wegdrehen insgesaml durchschnillikh durchcimintich Drehgeschwindigkeit mir Verlangsamung mir Verlangsamung Max. Roh. bzw. Hickwinkel kleiner 45 Grad kleiner 45 Grad Höhenverlust gering gering Stabilisierung selbständig selbsländig Offnungirerhalien selbständig selbsländig Einleitung reicht leicht elbsländig schnell selbständig schnell Ausladung Eruninull

DHV GS-01.1403-05

AIRWAVE MUSTANG XL

esDarich1011V1)3Aie		
		- (
ertilikalinhaber	Airwave Villinger Ges.m.b.H.	
Hersteller	Ainvave Villinger Ges.m.b.H.	
Classifizierung	2 GH	
Kehlemil	Ja	
Anzahl Sitze min !Anzahl S	itze mar I 1 1	
Beschleuniger?	Ja	
rimmer?	Hein	l
/erhallen hei	fluggewicht(115 Kg)	max. fluggewicht(140 K
üllverhalten	gleichrassig, raforr	gleichmässig, soter t
Pulrieherhalten	kund soloil aber Plelen	kamt seien über Hole
	durarchninlich	durchschnittlich
Abhebegenhatin die ked	darchsthntltlfdr	eielach
Starthandling	darchsunnuurdr	
		11
Rolldemplung	durchschellgla	durchscheildic
	1.2	1.2
Trudellendenz	durchsehnillileh	gering
Steuerweg	druchschnilllich	hoch
Vendigkeit	durdildmillikh	durchschnürlids
Beidseitiges Hbeniehen	2	
	durahashail diak 00 75 -	spar > 15 cm
Sack'lueglenze	durchschnil dich 60 cm - 75 cm durchschnittlich 65 cm 80 cm	
Fullstallgrense		spei > 80 nm
Breinskralianslieg	durchschnittlich	durchschnittlich
Frontales Einklo en		
Vorbeschleunigung	durchschnitllnh	gering
Öllnungsverhagan	selhstandig vertagen	selbständig verzögen
nue. es Einkla pen	2	2
	190 · 360 Grad	
Wegdrehen		< 90 Grad
Wegdrehen insgesamt	<90 Grad	- 180 Grad
Drehgeschwindigkeit	duahsthninlich	dunhuhninka
	Verlangsamung	
Max. Reih bzw. Hüwinkel	•	geiler 45 Grad
Hüheverlud	duraranilllich	durthschnilllick
Stehbierurne	seihnendig	selbsländig
öffnungwerhallen		selbsländig impulsiv
Einsedi 11 linkla n u	nd äegensl. 1.2	
Stabilisierung	eintaches Gegenbremsen	einfaches Gegenbremse
Steuerweg	durchsthellgich	hoch
Sie uerkranandien	duchscheilillch	huch
Gegendrehen	einfach, keine Tendenzrum	einlach, keine Tendenz zum
Gegenalenen	Sliömungsahrlss	Sliteungsahriss
0#	•	salbnandie <i>miel</i>
Offnenge verhallen	selbslaudig emanuil	Salulialiule 1111G1
ullstall, symm, Ausleilu	ng 2	
Trudeln am Idm mgesch		2
Taudolo der Kunon		
Trudeln aus dar. Kunen		
Einleitung	durchschrldlich	einlach
Trudenemdens	durchsehniglieh	gering
Ausleilung	Hachdrehen 180 • 360Grart	Wachdrehen < 180 Gmd
Sinkgeschwindigkeit nach		9
Rdtall	1 2	
Durau	1.2	1.2
Einleitung	eielach	einfach
Ausleitung	selbsländig	setbalandig
Ohren ank n		1.2
Einteilung	leicht	leicht
Ausleilung	nimm' regernd fahrt auf <4Sek	seibandle schnell
lendung		4.0
	1-2	1.2
Landeverhallen	clarchschdlenh	einlach
frontales Einklar gen Ib	pesaleuni 6	
Vorbeschleunigung	dürchsehoillilch	gering
Öffnungsverhallen	selbsiodig scheell	selbsländig imnleert
Eix ⁹ ilignfirkle en i	*	

Wegdrehen	99 • 180 Grad	<90 Grad
Weadrehenin eamt	<90 Grad	90 -189 Gmd
Drehgeschwindigkeit	hoch	derchsehnidlich
	mir Verlangsamung	
Max. Roll bzw. hickwinke	el grder 45 Grad	wehr 45 Grad
Höhenveriuri	durchschnittlich	durchschnitllich
Stabilisierung	seligndie	selbstandi
Öltnennwerhallen	=	selbsländig impulsly
Obem ar ^g en. bechle		1.2
		121.00
Einleitung	leicht	leicht seihslandie schnell

nimmt zögernd Fand aal <4 Sek

DHV GS-01-1404-05

HV GS-01-1404-05		
EDEN 3.30	C-211	
inlbericht Du 03 Eden 330		
INIDENCIA DO CO EGO. COO		-
Zertifikalinhaben	Skyline Right Gear GmbH	
Hersteller Klassifizierung	MAC Para Technology Ifd 1:2 GH	ļ
Yi-Schleppl	Ja	l
Anzahl Sitze min 1 Anzahl Sitze mai		l
Beschleuniger? Trimmer?	Ja Nein	ĺ
Verhallen bei	min. fluggewichl(109 Kg)	max. Fluggewlehl(130 Kg)
Stad	1	
fellarkellen Aublehverhallen	gleichmassig, seien	solon kuret seferl über Piloten
Auhlehverhallen Ablebegeschwiedigled	kommt sofed über Piloten durchschniglich	kuret seren uber mioten
Starthandling	dunkschnililich	durchanillich
Geradeausling Rolldamplung	1.2 dunksohnillIkh	duraranililich
Kumenhund ling	4	12
Trudeltendeos Steuerwea	gering derchschninlich	gering durchschnittlich
Steuerweg Wendigkeil	derchschninlich durchscheinlieh	dutaltheildich
Bebdseill es iberihhen	1.1	1-1
Sackfluggene den	chschnifllick 60 cm • 75 nm	durchschnialla 511 cm • 15 cm
Fullslallgere	chschn ihlieh 55 cm - HO cm	d unha nilll ich 55 cm - 80 cm
Bremikralians ^g eg	durchanilllich	durichihnillIkh
frontales Einklappen Vorbeschleunigung	durchschniltlich	durchschnildla
Vorbeschleunigung Öffnengsverhelien	durchschniltlich seibrie du schnell	durchschnildla selbstbüschel'
Einneiges finilajpen	1.2	1.1
Wegdrehen	< 90 Grad	<mied< td=""></mied<>
Wegdrehen insgesamt	< 95 Gmd	< 90 Grad
OrehgeschwIndigkeit	durchschnililich mit Verlangsamung	druttudeillikt
Max. Roll- bzw. Hickwinkel	mit Verlangsamung kleiner 15 Grad	mit Verlangsamung kleiner 45 Grad
Höhen ver lust	durchscheilllich	durthanililkb
Stabilisierung	selbständig	selbsländig
Of Inungsvetalien	4	12
Einseih es Einklap en und 6-eg		1.2
Stabilisierung Steeenveg	einlaches Gegenbremsen dueluchnidlich	einfaches Gegenbremsen dnresehnilllich
Steuerkrallanstieg	durthanittlich	durchsehnilliie b
	einfach, keine lendens zum	einlach. keine Tendenz Nm
Öflnuorüerhalten	Strömungsabriss seihst endig raringen	Ormungsabriss seihslandia versagen
Ofinuoruerhalten allslall, sym. Ausleilung	seihst endig ranngen	Schiolandia voicege
Trudeln aus Trimmgeschw.	1.7	1.2
Trudeln aus slal. librvenllug	1	1
fleilspirale	1.1	1.2
Einleitung	durchschnilltkh	duraschninlich
Trude ^g endutt	gering	gering
Ausleilung	Nachdrehen < 180 Gmd	Nachdrehen < 180 Grad
Sinkoschwindigkell nach 120 °[r	tAI 13	13
Ein	einlach	einfach
Einleitung Ausfeilung	einlach reibständig	einfach selbslandr
Ohren anler en		1
Einteilung	!eicht	leichl
Ausleilung I Aung	selbsländig schnell	selbsländig
Landeverhallen	dunkschnilllkh	dunhaniinkh
hmflaks Finhla gen Ibeschlan		
Vorbeschleunigung	durchschnittlich	durchangelt
öffnengrüerhalten Einseiliges Einklappen (beschlie	selbständig schnell	sekriad r scholl
Einseiliges Einklappen (beschli Wegdrehen	eunig* 1.2 < 99 Grad	< Krad
Viegdmhen insgesamt	< 99 Grad < 90 Grad	< 9 0 Grad
Drehgeschwindieleil	durchanilllich	duraschnillkch
All-Invinted	mli Verlangsamung	mit Verlangsamung
Mal Relh bzw. Nickwinlel Höhenverlust	Keiner 45 Grad durchschnittlich	kleiner 45 Grad durchschnittlich
Slabilnierung	sellnindlg	seihslaedie
Ölloungsverhallen		
Einlegen	leier	leicht
Ausfeilung Ergänunr en zur fluoich erhell	selbständi schnell	seihor ^g ie schnell

DHV GS-01-1405-05

Füllyerhallen gleidmkssM, lehrt Auraheallen kommt s*ei über Nolo überschesst, muss angebrem mod Abhebegeschrindigleil dunkhnitilich geni Starthaedti ehrlich derchrtheilli geni derchendit ehrlich derchrtheilli geni derchendit ehrlich derchrtheilli derchrtheilli geni derchendit ehrlich derchrtheilli derchrtheilli derchrtheilli derchrtheilli dunkschmittlich dunkschmittlich durchschmittlich durchsc			
Hersteller Fy & more GmbH, ICARO Klassifizerung 2 GH Wischiepp? Je Anzahl Size max 1111 Beschlerunger? Nein Timmer? Nein Verhalten bei min. fluggewicht 180 Kg) Füllyerhalten Werthalten bei min. fluggewicht 180 Kg) Füllyerhalten Aufahnealten kommt s ei über Noto Abhebegeschrinridgiel dunkhmitälich Slasthaedil ehrlich Slast	rePliech DHV 03 leere	ce 2 if	
Hersteller Fy & more GmbH, ICARO Klassifizerung 2 GH Wischiepp? Je Anzahl Size max 1111 Beschlerunger? Nein Timmer? Nein Verhalten bei min. fluggewicht 180 Kg) Füllyerhalten Werthalten bei min. fluggewicht 180 Kg) Füllyerhalten Aufahnealten kommt s ei über Noto Abhebegeschrinridgiel dunkhmitälich Slasthaedil ehrlich Slast	Zortifikatinhahor	Ely & more CmbH ICADO	
Klassificierung 2 GH W-Schlep? Je W-Schlep? Je Trimmer? Nein Verhalten bei min. fluggewicht 180 Kg) Trimmer? Nein Verhalten gleichmissel, lehrt die gleichmissel, so überschiesel, muss angebern mord Abhebegeschwindiglei dunkhnitällich Startnedti ehrlich Verhalten derchseulflich Startnedti ehrlich Startnedti ehrlich Startnedti ehrlich Startnedti ehrlich Startnedti ehrlich Startnedti ehrlich Behlrniti es Startner Verhalten ehrlich Vergrehen 90 125 Grad Vergrehen ehrlich Vergrehen ehrlich Verhalten ehrlich Verhalten ehrlich Verhalten ehrlich Vergrehen ehrlich Vergrehen ehrlich Vergrehen ehrlich Vergrehen ehrlich Vergrehen 90 180 Grad Vergrehen ehrlich Vergrehen		•	
W-Schlepp? Arcash Stze min (Anzahl Stze max 1111 Beschleunige? Je Timmer? Nein Verhalten bei min. fluggewicht (80 Kg) Füllyverhalten Gleidmissik, solch Autiaheallen kommt s Pei über Nolo überschiesst, mus angebrer mord Abhebegeschrindigleil dunkhnitilich geni Startheadii ehrlich Gerensensteil Fürdelenden durchschellith Gerensensteil Granden derchschuirid durchschnitilich Steuerweg derchschuirid Wend keil archschniellich 60 cm * 75 cm durchschnitilich 60 c			
Arzahl Sitze min (Anzahl Sitze max 111 Beschleungier? Nein Trümmer? Nein Trümmer Nein Trümmer? Nein Trümmer Nein Nein Nein Trümmer Nein Nein Nein Nein Trümmer Nein Nein Nein Nein Nein Trümmer Nein Nein Nein Nein Nein Nein Nein Nein			
Deschieuniger? Verhalten bei min. fluggewicht 180 Kg) Füllyerhalten Gleidmissid, so die Geschieuniger? Füllyerhalten Abhebegeschrrindigleil Starthaedti ehrlich Geschieuniger Aurchschnillitich 60 om • 75 cm durchschnillitich 60 om • 75 cm durchschnillith 60 om • 75 cm durchschnillith 60 om • 75 cm durchschnillith 65 cm • 80 tm Ermeilitällamise ehrlich Geschligerer Aurchschnillith Gerenivarlalamise ehrlich Geschligerer Aurchschnillith Gerenivarlalamise ehrlich Geschligeren			
Verhalten bei min. fluggewicht (100 Kg) Füllyerhalten bei min. fluggewicht (100 Kg) Füllyerhalten gleidmikssill, lehrt gleichmässig, sol überschiesst, mus angebern mod Abhebegeschrindigleil dunkhnittlich geri Staffhaedil ehrlich derchriheillich geri Staffhaedil ehrlich derchriheillich geri Staffhaedil ehrlich derchriheillich geri Staffhaedil ehrlich derchriheillich geri Staffhaedil ehrlich durchschnittlich geri Staffhaedil ehrlich durchschnittlich Grand gerinder der Abhebegeschrindigleil durchschnittlich Grand gerinder durchschnittlich Grand gerinder durchschnittlich Grand gerinder gerinder gestellt gerinder gestellt gerinder gerinder gestellt gerinder gestellt gerinder gerinder gestellt gerinder gestellt gerinder gestellt gerinder gestellt gerinder gestellt gestellt gerinder gestellt gerinder gestellt gestellt gerinder gestellt gestellt gerinder gestellt ges			
Füllyerhallen gleidmkssM, lehrt Aufaheallen komnt s°ei über Nolo überschiesst, muss angebrem mord Abhebegeschrindigleil dunkhnitilich geni Starthaedli ehrlich derchrtheilli geni Starthaedli ehrlich derchrtheilli geni Gerenschaft derchschuirth dunkhnitilich geni Gerenschaft derchschuirth dunkhnitilich geni Gerenschaft derchschuirth dunkhnitilich Gerenschaft derchschnitilich Gerenschaft der haben dunchschnitilich Gerenschaft der haben dunkhnitilich Gerenschaft der haben dunkhnitilich Gerenschaft der haben dunkhnitilich Gerenschaft der haben dunkhnitilich Gerenschaft der haben der haben dunkhnitilich Gerenschaft der haben der haben dunkhnitilich Gerenschaft der haben de			
Füllyerhallen gleidmkssM, lehrt Auraheallen kommt s*ei über Nolo überschesst, muss angebrem mod Abhebegeschrindigleil dunkhnitilich geni Starthaedti ehrlich derchrtheilli geni derchendit ehrlich derchrtheilli geni derchendit ehrlich derchrtheilli derchrtheilli geni derchendit ehrlich derchrtheilli derchrtheilli derchrtheilli derchrtheilli dunkschmittlich dunkschmittlich durchschmittlich durchsc	Inmmer?	Nein	
Autaheallen kommt s Pei über Nolo überschiesst, muss angebrem mord Abhebegeschrindigleil dunkhnitilich geni Starthaedli ehrlich derchrheillis geni ehrlich derchrheillis geni derchschuirt derchrheillis Geninamen derchschuirt derchschuirt derchschuirt durchschnittis Steuenweg derchschuirt durchschnittis Steuenweg derchschuirth durchschnittis Steuenweg derchschuirth durchschnittis Steuenweg derchschnittrich durchschnittis Steuenweg derchschnittrich durchschnittis Steuenweg derchschnittrich durchschnittis Steuenweg derchschnittrich durchschnittis Steuenweg durchschnittis Steuenweg durchschnittis selbständig im her Britaleks Eliekle 12 Voranschleftlieen den selbh-Hndl imr hie Einselliges Einkleppen Wegdrehen geni gestell hoch mit Verlangsamung mit Verlangsamung mit Verlangsamung mit Verlangsamung mit Verlangsamung mit Verlangswer größer 45 Grad Hhr 7 e last hoch hoch selbständig im selbständig im hoch selbständig im hoch selbständig im selbständi	Verhalten bei	min. fluggewicht180 Kg)	max. Huggewicht(105 K
Aulaheallen kommt s Pei über Nolo überschiesst, muss angebrem mord Abhebegeschrindigleil dunkhnitilich geni Starthaedli ehrlich derchrheillis geni Starthaedli ehrlich derchrheillis geni Geromania derchaedlisch ehrlich derchrheillis Genamen der Ge			
Abhebegeschrindigleil dunkhnitilich gerin Starthaedti ehrlich derchrtheillif gerin starthaedti ehrlich derchrtheillif gerin starthaedti ehrlich derchrtheillif derchrtheillif starthaedti ehrlich derchrtheillif starthaedti durchschnitif durchschnitif durchschnitif durchschnitif durchschnitif durchschnitif durchschnitif durchschnitif starthaedti ehrlich starthaedti e			gleichmässig. sol
Abhebegeschrindigleil dunkhnitilich geristarbedii ehrlich derchreheilist starbedii ehrlich derchreheilist derchendii ehrlich derchschuirid durchschnitil durchschnitil derchschnitid durchschnitil derchschnitid durchschnitil ehr durchschnitidh ehr durchschnitidh durchschnitidh ehr durchschnitidh ehr ehrlich ehr ehr ehr ehr ehr ehr ehr ehr ehr eh	Auiaheallen	kommt s ^p ei über Nolo	überschiesst, muss angebrem
Starthaedii ehrlich derchrtheilili Generation (1972) Trudelenden durchscheilfikh du dich ehrlich Steuerweg derchschuird durchschnith Steuerweg derchschuird durchschnith Steuerweg derchschuird durchschnith Steuerweg derchschuird durchschnith Generation (1974) Behlmili es Bezentren (1974) Behlmili es Bezentren (1974) Behlmili es Bezentren (1974) Fullstaltgreer durchschnitlich 60 cm · 75 cm durchschnithlich 65 cm · 801 m. durchschnithlich 65 cm · 802 m. durchschnithlich 65 cm · 803 m. durchschnithlich 65 cm · 803 m. durchschnithlich 65 cm · 804 m. durchschnithlich 6			mord
Comments	Abhebegeschrrindigleil	dunkhnitilich	gerii
Communication Communicatio	Starthaedli	ehrlich	derchrtheillile
Trudelenden durchschellfikh durchschnittlich Steueweg derchschuirlid durchschnittlich Wend keil archschnittlich durchschnittlich Behlmiti es bezeichen der Steueweg derchschuirlid durchschnittlich Behlmiti es bezeichen durchschnittlich 60 cm · 75 cm durchschnittlich 60 cm · 75 cm durchschnittlich 60 cm · 75 cm durchschnittlich 60 cm · 80 n. durchschnittlich 60 m · 80 n. durchschnittlich 90 n. durchschnittlich 10 n			
Trudelenden durchschellfikh durchschnittlich Steueweg derchschuirlid durchschnittlich Wend keil archschnittlich durchschnittlich Behlmiti es bezeichen der Steueweg derchschuirlid durchschnittlich Behlmiti es bezeichen durchschnittlich 60 cm · 75 cm durchschnittlich 60 cm · 75 cm durchschnittlich 60 cm · 75 cm durchschnittlich 60 cm · 80 n. durchschnittlich 60 m · 80 n. durchschnittlich 90 n. durchschnittlich 10 n		dercheullilich	
Trudelenden durchschelifikh cheurischenden Steuerweg derchschuirid durchschnittlich Behmilli es Benteinen Sackluggereze drinchnittlich 60 cm - 75 cm durchschneillich 65 cm - 801 m. Bremikraltannise hach frielaks Eiekle 12 Vornaschlefflieren den behähmt in beiteinstelligeren Bereinkralten selbshindl imr hie Einseitiges Einklappen Wegdrehen 90.125 Grad 180.369 Grad 369 Grad 180.369 Grad 180.36			
Steuerweg derchschuirld durchschnittlich Mend keil archschnittlich durchschnittlich durchschnittlich 60 cm • 75 cm em • 75 cm			
Wend keil archschnilflich Behlmili as Demonter Bernikraltannise dirinchnittlich 60 cm · 75 cm durchschnittlich 60 cm · 75 cm durchschnittlich 60 cm · 75 cm durchschnittlich 60 cm · 801 m durchschnittlich 60 cm · 801 m durchschnittlich 65 cm · 801 m durchschnittlich 801 m durchsch			
Behimili es bezenne Sackluggereze drinchnittlich 60 cm • 75 cm durchschniellich 60 rm • 75 cm durchschniellich 60 cm • 75 cm durchschniellich 65 cm • 80 n. m. bernikrattennise hach durchschnittlich 60 cm • 75 cm durchschnittlich 65 cm • 80 n. m. bernikrattennise hach durchschnittlich 65 cm • 80 n. m. bernikrattennise hach durchschnittlich 65 cm • 80 n. m. bernikrattennise hach durchschnittlich 65 cm • 80 n. m. bernikrattennise hach durchschnittlich 65 cm • 80 n. m. bernikrattennise hach durchschnittlich 65 cm • 80 n. m. bernikrattennise hach durchschnittlich 65 cm • 80 n. m. bernikrattennise hach durchschnittlich 65 cm • 80 n. m. bernikrattennise hach durchschnittlich noch mit Verlangsamung mit Verlangsamung mit Verlangsamung mit Verlangsamung selberite selbstend salbstandt im "use bernikrattennise hach hoch hoch deinlas, keine Wolermma Steuerweg durchschninich Steunkrattenstieg hoch deinlas, keine Wolermma Steuerweg durchschnittlich durchschni			
Sackliuggrenze drinchnittlich 60 cm · 75 cm durchschnellich 60 nn 75 cm durchschnellich 65 cm · 801 m. bech frialaks Eickle 12 Vervonschleiflieren den hich mit verschnellich 65 cm · 801 m. bech frialaks Eickle 12 Vervonschleiflieren den hich mit verschnellich 65 cm · 801 m. bech frialaks Eickle 12 Vervonschleiflieren den hich mit verschnellich selbständig im hie Einseitiges Einklappen Wegdrehen 9.125 Grad 180 -369 Grad -	Wend ,keil	archschnilflrch	durchschnitil
Fullstalignere Bremikrallannise durchschnilich 65 cm • 801 m. Bremikrallannise hach durchschnilich 65 cm • 801 m. Bremikrallannise frifallaks Eiskile 1.2 Voornaschleffliering den hischnillikh Ofter risyerhallen selbh-Hndl imr hie Einseiliges Einklappen Wegdrehen Wegdrehen 90.125 Grad 180.369 Grad >369 Grad >360 Grad >369 Grad >360 Grad >360 Grad -360 Grad -360 Grad -360 Grad -360 Grad -360 Grad -360 Grad -360 Grad -369 G	Behlmili es Überziehen	2	
Fullstalignere Bremikrallannise durchschnilich 65 cm • 801 m. Bremikrallannise hach durchschnilich 65 cm • 801 m. Bremikrallannise frifallaks Eiskile 1.2 Voornaschleffliering den hischnillikh Ofter risyerhallen selbh-Hndl imr hie Einseiliges Einklappen Wegdrehen Wegdrehen 90.125 Grad 180.369 Grad >369 Grad >360 Grad >369 Grad >360 Grad >360 Grad -360 Grad -360 Grad -360 Grad -360 Grad -360 Grad -360 Grad -360 Grad -369 G	Sacklluggrenze	drinchnitllich 60 cm • 75 cm	durchschnellich 60 rin 75 c
Bremilivaltannise hach durchschnitti fifalaks Elekle 1.2 Vonnaschlefflieng den hschnillikh durchschnitti fifalaks Elekte 1.2 Vonnaschlefflieng den hschnillikh durchschnitti fifalaks Elekte 1.2 Vonnaschlefflieng den hschnillikh durchschnitti fifalaks Elekter 1.2 Vonnaschlefflieng den hschnillikh durchschnitti fifalaks Elektandig im he Einseiliges Einklappen Wegdrehen 9.0.125 Grad 180.369 Grad 369 Grad 360 Grad 369 Grad 360 Grad 369 Grad 360 Grad			
frielaks Elekle Jonnaschlefflieenq den hischnillikh selbständig im hischerister beschieden selbhHndl imri hie selbständig im hischerister begreichte selbständig im hischerister begreichte beschieden selbshind imri hie selbständig im hischerister begreichte beschieden selbshindigkeit hoch hischerister beschieden selbständig im hischerister beschieden selbständig selbst	-		
Vornaschlefflieenq den hschnillikh durchschnillikh Öfter rsyerhallen selbhHndl imr hie selbständig im h Einseiliges Einklappen Wegdrehen 90.125 Grad 180.369 Gr Wegdrehen 90.126 Grad 9786 Gr Har. Rolf. bzw. Hickwinkel erüler 45 Grad größer 45 Gr Hhth 1e last hoch hoch Stabilisierung selb e-die selbstend selbstend selbstend selbstend selbstend Stabilisierung selb e-die selbstend Selbuserung durchschrinnich Steunkrallenstleg hoch hoch Gegendrehen einlas, keine Wolemma Steunerung durchschrinnich Gegendrehen einlas, keine Wolemma Steunkrallenstleg hoch hoch Gegendrehen geinfach dereludellich durchschnfallen wustelleng dureluthallich durchschnfallen selbstendi selkend selkend selbstendi selkend selkend selbstendi selkend selkend selbstendi selkend selkend selbstendi selbstendi selkend selbstendi selkend selbstendi selkend selbstendi hoch hoch mir Verlangsamurg hoch hoch mir Verlangsamurg mir Verlangsamurg mir Verlangsamurg mir Verlangsamurg mir Verlangsamurg deller d5 Gra hoch hoch hoch hoch hoch selbstendig selbständigter. Is einen propaga, bestelbengig selbständig selbstän			auronsanhilli
Öfter rsyerhallen selbshindl imr hie Einseiliges Einklappen Wegdrehen 90.125 Grad 180-369 Gr Wegdrehen 190.180 Grad 369 Gr Drehgeschwindigkeit hoch ha ha wit Verfangsamung mit Verfangsamung derifach salbsierung durchschninnt durchschninnth durchschninnth durchschninnthe dereludellich durchschninnthe dereludellich dereludellich durchschnillithen dereludellich dereludellich durchschnillithen dereludellich dereludellich dereludellich dereludellich durchschnillithen dereludellich			
Einseiliges Einklappen Wegdrehen 90.125 Grad 180.369 Grid Wegdrehen 90.180 Grad 2369 Grid Dreftgeschwindigkeit hoch ha mit Verlangsamung mit Verlangsamung Har. Rolf. bzw. Hickwinkel erüler 45 Grad Hth *Velas! hoch hoch Stabilisierung selb ed ie sebstend Offinen reihalten sellulend salbsland im, ub. Einseiliges Einklap r n. 21 Gegentl. 2 Stabilisierung einfaches Geneubremsm durchscheinis Steuerveg durchschninfich Steuerveg durchschninfich Steuerveg durchschninfich Steuerveg durchschninfich Steuerveg durchschninfich Gegendrehen einlas, keine Wolemma Stomangsebriss Trudeln aus Stirk Komenflug 1 Einleitung dereitudellich durchschniftlich Stirk aschaAl sce Selbslandi selbslandi selbsendi selbsendi selkend Frudelinden / dereitudellich durchschniftlich Grid hier selbsendi selbsendi selkend Frudelinden / dereitudellich durchschniftlich Grid hier selbsendi selbsendi selbsendi selkend Frudelinden / dereitudellich durchschniftlich Grid hier selbsendi selbständ Grown anlegen 2 Grid Habitar proschiournies I Frudelinden mit Verlangsamung selbsendie selbständ s			
Wegdrehen 90.125 Grad 180.369 Grad 2369 Grad	Ofter rsyerhallen	selbhHndl imr hie	selbständig im h
Wegdrehen ingesaml Perhesschwindigkeit Ausweiter Har, Roff, bzw. Hickwinkel Hickwinke	Einseiliges Einklappen		
Wegdrehen ingesaml Perhesschwindigkeit Ausweiter Har, Roff, bzw. Hickwinkel Hickwinke	Weadrehen	90, 125 Grad	180 -369 Gr
Dreingeschwindigkeit hoch mit Verlangsamung mit Verlangwer mit Verlangsamung mit Verlangwer mit Verlangsamung selbstend salbstand im "uls Gradie Seinitar n einfaches Geneubrensm durchschninich Steunkrallenstieg hoch des Seinitar einfaches Geneubrensma Steuneweg durchschrinnich Steunkrallenstieg hoch des Seinitars, keine Wolemma Steunkrallenstieg hoch der Stemangsebriss Stemangs			
mit Verlangsamung mit Verlangswarung derüler 45 Grad mit Verlangswarung größer 45 Grad hoch Stabiblisierung selb e-die selbstenden Stabiblisierung selb e-die selbstenden Stellusen der Gegend. 2 Stabiblisierung selb e-die selbstenden Stellusen der Gegender selbstenden sellusen der Gegendrehen selnfaches Geneubremsm durchschringich bechannte der Gegendrehen seinlas, keine Wolemma Stomangsebriss			
Har. Rolf. bzw. Hickwinkel erüler 45 Grad Hth 1º lasl hoch hoch stabilisierung seb ed ite sebstend salbstallisierung seb ed ite sebstend salbstallisierung seb ed ite sebstend salbstallisierung sellulend salbstand im, ut sellulend im, ut	Diengeschwindigkeit		
Hth *e las! hoth Slabiliserung selb-edie Selbsten Offmen reinallen selbständiger. Stabilisierung einfaches Geneubremsm durchscheinin durchscheinin durchscheinin durchscheinin durchscheinin Steunvallensteg hoth Offmen reinals Stomengebriss Stomen	Har Dolf haw Hickwinkel		-
Stabilisierung selb edie selbstend Öffnen reihallen sellulend salbslandl im, uls Salbslisierung einfaches Geneubremsm Steuerweg durchschninich hoch Gegendrehen einfach durchschninich Steunkrallenstieg hoch Gegendrehen einfach seine Wolemma Stomangsebriss Trudelin aus Tomangseche Trudelin aus Tomangsec			-
Öffnen reihallen sellulend salbsland im,uit Schemit es Einitap r val Gegemt. 2 Stabibilierung einfaches Geneubremsm durchscheining besuerveg durchschninicht durchscheining besuerveg durchschninicht schemit steuerveg durchschninicht schemit steuerveg durchschninicht schemit steuerveg durchschninicht schemit steuerveg durchschninisht durchscheini schemit steuerveg durchschninisht schemit steuerveg durchschninisht schemit schem			
Stabilisierung einfaches Geneubremsm durchscheinis Steunverag durchscheinis Steunverag durchscheinis Hoch degendrehen einlas, keine Wolemma Stomangsebriss Scheinschein Steunveragen einlach keine Tendenz zu Snemungmbri serbischein Trudelin aus siells Kumenlag dereludeltlich durchschnifflich dereludeltlich durchschnifflich Wasfellung Hochdrehen <112 Gmel Sink aschaAl sce Scheine Selbsendi selbsendi selkend Steunveragen einfach selbsendi selkend selbsendi selkend selbsendi selbsendi selbsendi selbsendi selbsendi selbsendi selbsendi her Wegdrehen dutthichniteth rilltduhinri Fronziere Ernkeit Prozente Ernkeit Prozente Sender Prozente Sende			
Stabilisierung einfaches Geneubremsm durchschninfich durchscheini selbscheini selbscheini selbscheini durchscheini durchscheini selbscheini			saibslandi im,uls
Steuerweg durchschninfich boch Steunkrallenstleg boch boch Steunkrallenstleg boch boch Segendrehen einlas, keine Wolemma Stomangsebriss Stemengsphis sehsbade 22 et al. 22 et al. 22 et al. 23 et al. 24 et al. 25 et al. 26 et al	Einseift es Einilap r n al	Gegeml. 2	
Steunkrallenstieg hoth durchschrgal durchschrgal einlach, keine Wolemma Stomangsebriss Stomangsebris Stomangs	Stabilisierung	einfaches Geneubremsm	anspruchsvolles Gegenbrems
Gegendrehen einlas, keine Wolemma Stomangsebriss sehlschaft seine Tendenz zu Sennungmbri sellschaft werdenz zu er sellschaft zu zu er zeit zu er zu er sellschaft zu er zeit zeit zu er zeit zeit zu er zeit zu	Steuerweg	durchschninrich	durchscheini
Stomangsebriss Snemungmbri sethistandia 12a et Trudein aus Sidk Kumenilag Eniellung dureluthalich dereludeillich ausfellung Hochdrehen <112 Gmel Bink aschaAl see Einiellung einfach sebslendi selbendi selkend Fuldein ein sebslendi selkend Fuldein ein selbendi selbendi selbendie Fuldein ein selbendie selbendie Fuldein ein selbendie selbendie selbständ Fuldein ein selbendie selbständ Fuldeinen selbendie selbständ Fuldeinen selbendie selbständ Fuldeinen leicht Fuldein ein selbendie selbständ Fuldeinen selbendie selbständ Fuldeinen leicht Fuldein ein selbendie selbständ Fuldein selbendie selbständ Fuldeinen leicht Fuldein ein selbendie selbständ Fuldein ein selbendie	Steunkrallenstieg	hoch	durchschroal
Trudein aus Trimngeschev 1 Trudein aus Stek Kurnenfug 1 Trudein aus stek K		Hour	duronochigan
Trudeln aus Tommpesche Trudeln aus Tommpesche 1 Trudeln aus Edik Komenkug 1 Seib Fire 2 Einleitung dureluthallich deretudellich durchschnfilli Ausfellung Hochdrehen <112 Gmel Sink aschaAl se Einleitung einfach selbendi selbendi selkend seinfach selbendi selkend seinfach selkend selbendi selkend seinfach selkend selbendi selkend icht re k l e sab ^o irre schne selbendi selbendie selbendiel selbendie selbendie selbendiel	Gegendrehen		•
Trudein aus Sir Kunnenius 1 Trudein aus Six Kunnenius 1 Trudein aus Six Kunnenius 1 Einleilung dureluthalich dereludeillich ussellung Hachdrehen 112 Gmel Sink aschaAl sce Einleilung einfach scelbsendi selbsendi selkend selkend selbsendi selkend selbsendi micht re k I e sab Fire schne schne selbsendi selkend selbsendi selkend selbsendi selkend selbsendi selkend selbsendi	Gegendrehen	einlas, keine Wolemma	elnlach. keine Tendenz zu
Trudein aus Sak Kumenkug Indistrict Einleilung dureluthatlich dereludeillich Justellung Hochdrehen < 112 Gmel Sink aschaAl sce Einleitung einfach usleir € selbsendi selbendi selkend selbendi selkend selbendi selkend selbendi selbendie selbständ selbendie selbständ selbständ selbendie selbständ selbendie selbständ selbständ selbständ selbendie selbständ se	Gegendrehen	einlas, keine Wolemma	elnlach. keine Tendenz zu Snernungmbri
Einleilung dureluhaltich dereludeillich ussellung Hachdreher <150 Gr. Sink aschaAl se Einleilung einfach ussellung Hochdreher <112 Cmel Sink aschaAl se Einleilung einfach usseller Sabsendi selbendig einfach usseller Sabsendi selbendig		einlas, keine Wolemma Stomangsebriss	elnlach. keine Tendenz zu Snernungmbri
Einleilung dureluhaltich dereludeillich ussellung Hachdreher <150 Gr. Sink aschaAl se Einleilung einfach ussellung Hochdreher <112 Cmel Sink aschaAl se Einleilung einfach usseller Sabsendi selbendig einfach usseller Sabsendi selbendig		einlas, keine Wolemma Stomangsebriss	elnlach. keine Tendenz zu Snernungmbri
Einleilung dureluhallich dereludeillich usseilung Hachdreher <150 Gr Sink aschaAl soe Einleitung einfach selbendig einfach selbendig hachdreher <150 Gr Sink aschaAl soe Einleitung einfach selbendig sel	π : Trudein aus Trimmgeschw.	einlas, keine Wolemma Stomangsebriss	elnlach. keine Tendenz zu Snernungmbri
Trudelinden/ dereludellich usfellung Hachdrehen < 12 Gmel Sink aschaAl sce Einleitung einfach see selbslendi selkend	Trudeln aus Trimmgeschw. Trudeln aus stak. Kumenllu	einlas, keine Wolemma Stomangsebriss	elnlach. keine Tendenz zu Snernungmbri
Ausfellung Hochdrehen <112 Gmel Hachdrehen <150 Gre Sink aschaAl sce Einleitung einfach selbslendi selkend Jusseller selbslendi selkend Jussellen nicht re K I e sab Gre Jussellen nicht re K I e sab Gre Jussellen duthichniteth rilltduhinri Fronziere Einleitung gering ho Jussellen duthichniteth rilltduhinri Fronziere Einleitung gering ho Jussellen duthichniteth rilltduhinri Fronziere Einleitung gering ho Jussellen gering sabbslind her Wegdrehen 90 180 Grad 180.365 Gre Wegdrehen 90 180 Grad 180.365 Gre Wegdrehen 90 180 Grad 3-369 Welgsechwindigkeit hoch hoch mir Verlangsamung mir Verlangsamung Hie, Roll-bzw. Nickwinkel AHN 15 Grad edler 45 Gre Höhenverlust hoch hoch hoch hoch hoch hoch hoch hoch selbendig selbständigter. Is Justellien selbendig selbständigter. Is Justellien selbendig selbständigter. Is Justellien leicht reich Justellun nicht sennlendi seilbslendi. Scha	Trudeln aus Trimmgeschw. Trudeln aus stak. Kumenllu	einlas, keine Wolemma Stomangsebriss	elnlach, keine Tendenz zu Snernungmbri <u>selbsland</u> za ec
Sink aschaAl se Einleitung einfach einfach selbslendi selbsendi selkend per anlegen 2 Einleitung leicht leich susfeilen nicht re K I e sab ^g irre schne susfeilen nicht re K I e sab ^g irre schne susfeilen nicht re K I e sab ^g irre schne susfeilen nicht re K I e sab ^g irre schne susfeilen nicht re K I e sab ^g irre schne susfeilen nicht re K I e sab ^g irre schne susfeilen nicht sendlen nicht sendlend nicht sendlend nicht sendlend nicht sendlend selbstendig selbständig r. Is selbständig selbendig selbständig r. Is selbständig selbständig selbständig r. Is selbständig selbständig selbständig selbständig r. Is selbendig selbständig selbst	Trudein aus Trimmgeschw. Trudein aus stak. Kumenilu deb hie	einlas, keine Wolemma Stomangsebriss	elnlach, keine Tendenz zu Snernungmbri <u>selbsland</u> za ec
Einleitung einfach selbendi selkend leicht leic salb ^a irre schne selbendi selkend salb ^a irre schne selbendie selbe	Trudein aus Trimmgeschw Trudein aus stak. Kumenilu deb hie Einleitung	einlas, keine Wolemma Stomangsebriss dureluthalich dereludellich	einlach, keine Tendenz zu Snemungmbri <u>szelhstandi</u> za ed dunkanini
Ausleire selbslendi selkendi permanlegen 2 Einleilung leicht leich Ausfeilen nicht re k I e sab 9 irre schne Ausfeilen duithichniteth rülltduhinri Fronziere Einleihung gering sehbeschi wigang gering sehbeschi wigang gering sehbeschi wigang gering ho selbschi wigang 90 180 Grad 180.365 Grac Wegdrehen 90 180 Grad 180.365 Grac Wegdrehen 90 180 Grad 180.365 Grac Wegdrehen ins mang 90 180 Grad 2-369 Verlangsamung mir Verlangsamung mir Verlangsamung lie, Roll-bzw. Nickwinkel AHN 15 Grad edler d5 Grac Höhenverlust hoch hoch hoch hoch hoch hoch selbschändig selbschänd selbschändig selbschänd selbschändig selbschänd selbschändig selbschänd selbschä	Trudeln aus Trumgesche Trudeln aus stak Kumenilu Meb hie Einleilung Trudelinden/	einlas, keine Wolemma Stomangsebriss dureluthalich dereludellich	elnlach, keine Tendenz zu Snernungmbri selbslachse zu ec dunkanini durchschrifflin
usleire selbslendi selkendi per anlegen 2 Eintellung leicht leic usfeilen nicht re k l e sab gire schne group andeeerhalten duithichniteth rilltduhinri recesser ander peach permet 1 rebeschi wigang gering sahbslind her Vegdrehen 90 180 Grad 180.365 Gra Vegdrehen 90 180 Grad 180.365 Gra Vegdrehen 90 180 Grad 180.365 Gra Vegdrehen ins mang 90 180 Grad 2369 rehgeschwindigkeit hoch hoch mir Verlangsamung mir Verlangsamung ile, Roll-bzw. Nickwinkel AHN 45 Grad edler d5 Gra diöhenverlust hoch hoch hoch hoch hoch hoch hoch selbständigterung selbendie selbendie selbständigterung selbendie selbständigterung selbendie selbständigterung selbendie selbendie selbständigterung selbendie selbständigterung selbendie selbständigterung selbendie selbständigterung selbendie selbständigterung s	Trudein aus Trumgesche Trudein aus stäk Kuneniu seb Phie Finiellung Trudelinden/ Nusfeilung	einlas, keine Wolemma Stomangsebriss dureluthalich dereludellich Hochdrehen <112 Gmel	elnlach, keine Tendenz zu Snernungmbri selbslachse zu ec dunkanini durchschrifflin
usleire selbslendi selkendi per anlegen 2 Eintellung leicht leic usfeilen nicht re k l e sab gire schne group andeeerhalten duithichniteth rilltduhinri recesser ander peach permet 1 rebeschi wigang gering sahbslind her Vegdrehen 90 180 Grad 180.365 Gra Vegdrehen 90 180 Grad 180.365 Gra Vegdrehen 90 180 Grad 180.365 Gra Vegdrehen ins mang 90 180 Grad 2369 rehgeschwindigkeit hoch hoch mir Verlangsamung mir Verlangsamung ile, Roll-bzw. Nickwinkel AHN 45 Grad edler d5 Gra diöhenverlust hoch hoch hoch hoch hoch hoch hoch selbständigterung selbendie selbendie selbständigterung selbendie selbständigterung selbendie selbständigterung selbendie selbendie selbständigterung selbendie selbständigterung selbendie selbständigterung selbendie selbständigterung selbendie selbständigterung s	Trudein aus Trumgesche Trudein aus stäk Kuneniu seb Phie Finiellung Trudelinden/ Nusfeilung	einlas, keine Wolemma Stomangsebriss dureluthalich dereludellich Hochdrehen <112 Gmel	elnlach, keine Tendenz zu Snernungmbri selbslachse zu ec dunkanini durchschrifflin
Eintellung leicht wissellen nicht re k l ← salb ⁹ irre schne seine salb sind her filltduhinri salb sind her salb sind sind sind salb sind sind salb sind sind salb sind sind salb salb salb salb salb salb salb salb	Trudein aus Trumpesche. Trudein aus Tak Kumentu end Drue Einleilung Trudelinden/ uusfeilung Sink aschaAl	einlas, keine Wolemma Stomangsebriss dureluthalich dereludellich Hochdrehen <112 Gmel	einlach, keine Tendenz zu Snernungmbri sehslandig za ec dunkanini durchschriffli Hachdrehen < 150 Gra
Eintellung leicht usfellen nicht re k I e salb Gire schne seigen der schne seigen seigen sahbslind her filltduhinri schne schne seigen sahbslind her seigen sahbslind her seigen	Truden aus Immeeste. Truden aus Sak Komeniu Reib Prie Einleilung Trudelinden/ Jusfeilung Sink aschaAl	einlas, keine Wolemma Stomangsebriss dureluthalich dereludellich Hochdrehen <112 Gmel	einlach, keine Tendenz zu Snemungmbri seinstaade za ed dunkanini durchschafilli Hachdrehen < 150 Gre einfa
susfellen nicht re k l e salb Gire schne seinen salb Gire schne seinen s	Truden aus in mysseshi. Truden aus in Konsello (Trudeln aus in Konsello (Trudeln aus in Konsello (Trudelinden / usfellung Sink aschaAl Einleitung	einlas, keine Wolernma Stomangsebriss dureluthalich dereludellich Hochdrehen <112 Gmel sce	einlach, keine Tendenz zu Snemungmbri seinstaade za ed dunkanini durchschafilli Hachdrehen < 150 Gre einfa
Andesemalten duithichniteth rilltduhinri procession of the process	Truden aus Timmpesche Trudeln aus Tim Kunenburgen Einleilung Trudelinden/ Ausfellung Sink aschaAl Einleitung Austeit	einlas, keine Wolemma Stomangsebriss dureluthalich dereludellich Hochdrehen <112 Gmel sce einfach selbslendi	einlach, keine Tendenz zu Snernungmbri selbslande zu auch durnkannini durchschnifflig Hachdrehen < 150 Graein sellkend
andeeerhalten duithichniteth rilltduhinri ri	Trudein aus Trumgesche Trudein aus 122 Kunnentu seb PHe Einleilung Trudelinden/ kusfeilung Sink aschaAl Einleitung usleir usseir ussei	einlas, keine Wolemma Stomangsebriss dureluthalich dereludellich Hochdrehen <112 Gmel sce einfach selbslendi 2	einlach, keine Tendenz zu Snernungmbri salbsland zu zu er dunkan ini durchschrifflie Hachdrehen < 150 Großen seilken die leich seilken die leich leich leich seilken die leich seilken die leich seilken die leich seilken die leich seil kein die lei
refessohi wigang gering sahbslind her serbesohi wigang sahbslind serbesohi wigang solong serbesohi wigang solong serbesohi wigang serbesohi wigang serbesohi wigang selbendie selbständigirr. Is selbständi	Trudeln aus Tempesche. Trudeln aus Tek Kumento. Keb Phre Einleilung Trudelinden/ Jusfeilung Sink aschaAl Einleitung Justeir Deur anlegen Einteilung	einlas, keine Wolemma Stomangsebriss dureluthalich dereludellich Hochdrehen <112 Gmel sce einfach selbslendi 2	einlach, keine Tendenz zu Snernungmbri salbsland zu zu er dunkan ini durchschrifflie Hachdrehen < 150 Großen seilken die leich seilken die leich leich leich seilken die leich seilken die leich seilken die leich seilken die leich seil kein die lei
srbesohi wigang gering sahbsindl her Vegdrehen 90 180 Grad 180,365 Grad 280,969 Hegdrehen 90 180 Grad 280,969 Hegdrehen ins mang 90 180 Grad 280,969 Herbeschwindigkeit hoch hoch mir Verlangsamung mir Verlangsamung mir Verlangsamung die, Roll-bzw. Nickwinkel AHN 45 Grad edler d5 Grad ichberverlust hoch hoch stabilisierung selbendie selbständ igner selbendie selbständig irr. Is Statischen sengen, Desthieuren 2 2 Elsinlehnen leicht reic ussieltun nicht sennlendl seihslendt, sche	Trudein aus Trimmesche. Trudein aus Titt Kumento. Geb Phe Einleilung Trudelinden/ Justeilung Sink aschaAl Einleitung usleir Dem anlegen Einteilung usfeilen	einlas, keine Wolemma Stomangsebriss dureluthalich dereludellich Hochdrehen <112 Gmel sce einfach selbslendi 2	einlach, keine Tendenz zu. Snemungmbri seinstend zu zu er dunkanini durchschnfilli Hachdrehen < 150 Grd einfa seilkend leic salb ^g irre schne
srbesohi wigang gering sahbsindl her Vegdrehen 90 180 Grad 180,365 Grad 280,969 Hegdrehen 90 180 Grad 280,969 Hegdrehen ins mang 90 180 Grad 280,969 Herbeschwindigkeit hoch hoch mir Verlangsamung mir Verlangsamung mir Verlangsamung die, Roll-bzw. Nickwinkel AHN 45 Grad edler d5 Grad ichberverlust hoch hoch stabilisierung selbendie selbständ igner selbendie selbständig irr. Is Statischen sengen, Desthieuren 2 2 Elsinlehnen leicht reic ussieltun nicht sennlendl seihslendt, sche	Trudein aus Trimmesche. Trudein aus Tilk Kumento. Geb Phie Einleilung Trudelinden/ ussfeitung Sink aschaAl Einleitung ussleir Einleitung ussleir Einleitung ussleilen	einlas, keine Wolemma Stomangsebriss dureluthalich dereludellich Hochdrehen <112 Gmel soe einfach selbslendi 2 leicht nicht re kle	einlach, keine Tendenz zu. Snemungmbri seinstend zu zu er dunkanini durchschnfilli Hachdrehen < 150 Grd einfa seilkend leic salb ^g irre schne
sahbslind her Wegdrehen 90 180 Grad 180.365 Gra Wegdrehen ins mang 90 180 Grad >369 Weldrehen ins mang 90 180 Grad >369 Weldrehen ins mang 90 180 Grad on the same in the	Trudeln aus Termoesche. Einleilung Sink aschaAl Einleilung Justeiline Justeiline Justeilien	einlas, keine Wolemma Stomangsebriss dureluthalich dereludellich Hochdrehen <112 Gmel sce einfach selbslendi 2 leicht nicht re KI e duithichniteth	einlach, keine Tendenz zu. Snemungmbri seinstend zu zu er dunkanini durchschnfilli Hachdrehen < 150 Grd einfa seilkend leic salb ^g irre schne
Vegdrehen 90 180 Grad 180.365 Grad Vegdrehen 90 180 Grad 3-369 hehgeschwindigkeit hoch hor mit Verlangsamung mit Verlangsamung mit Verlangsamung die, ROII-bzw. Nickwinkel AHN 15 Grad edler d5 Grad biblierung selbendie selbständigterung selbendie selbständigt int. Sie se	Trudeln aus Trumpesche. Trudeln aus Tak Kumentu keh Drue Einleilung Trudelinden/ susfeilung Sink aschaAl Einleitung susleir perer anlegen Einleilung susfeilen susseilen susseilen susseilen susseilen susseilen susseilen	einlas, keine Wolemma Stomangsebriss 1 1 2 dureluthallich dereludellich Hochdrehen <112 Gmel see einfach selbslendi 2 leicht nicht re KI e duithichniteth	einlach, keine Tendenz zu Snernungmbri seitstander zu zu er dunkannin durchschnifflich Hachdrehen < 150 Grein seilkend leic salb grire schne rilltduhinnin
Wegdrehen ins mang 90 * 180 Grad > 369 Nehgeschwindigkeit hoch hor mir Verlangsamung mir Verlangsamung die, Roll-bzw. Nickwinkel AHN / 5 Grad edler 45 Grad döhenverlust hoch hoch Nabibisierung selbendie selbständ selbendig selbständ selffne nerhallen selbendig selbständig irr. Is Einlehnen leicht reic ussleitun nicht sennlendl seilhslendl. scha	Trudeln aus Termoesche. Einleilung Trudelinden/ Jusseilung Sink aschaAl Einleitung Jusseilen Jussei	einlas, keine Wolemma Stomangsebriss 1 1 2 dureluthalich dereludellich Hochdrehen <112 Gmel sce einfach selbslendi 2 leicht nicht re kle duithichniteth	einlach, keine Tendenz zu Snernungmbri seitstander zu zu er dunkannin durchschnifflich Hachdrehen < 150 Grein seilkend leic salb grire schne rilltduhinnin
Wegdrehen ins mang 90 * 180 Grad >369 brehgeschwindigkeit hoch ho riie, Roll-bzw. Nickwinkel AHN /5 Grad edler 45 Grad döhenverlust hoch hoch bablisierung selbendie selbständ sffne nerhallen selbendig selbständig irr. Is Einlehnen leicht reic ussleitun nicht sennlendl seilsslandl, scha	Trudeln aus Termoesche. Einleilung Trudelinden/ Jusseilung Sink aschaAl Einleitung Jusseilen Jussei	einlas, keine Wolemma Stomangsebriss 1 1 2 dureluthalich dereludellich Hochdrehen <112 Gmel sce einfach selbslendi 2 leicht nicht re kle duithichniteth	einlach, keine Tendenz zu Snernungmbri seitstander zu zu er dunkannin durchschnifflich Hachdrehen < 150 Grein seilkend leic salb grire schne rilltduhinnin
Det geschwindigkeit hoch mir Verlangsamung deller d.S. Grad deller d.S. Grad edler d.S. Grad hoch hoch hoch hoch skabilisierung selbendile selbständig irr. Is selbständile s	Trudeln aus Trumpesche Trudeln aus Till Kunentu Leb Trie Einleilung Trudelinden/ Ausfeilung Sink aschaAl Einleitung Justeir e Justeir e Justeir anlegen Einleilung Justeilen Jus	einlas, keine Wolemma Stomangsebriss dureluthalich dereludellich Hochdrehen <112 Gmel sce einfach selbslendi 2 leicht nicht re K I e duithichniteth Sunter	elnlach, keine Tendenz zu Snernungmbri salbsland zu zu er dunkan inn durchschnifflie Hachdrehen < 150 Grie einfar selken de salb griere schne rilltduhinri ho
mir Verlangsamung eller d5 Grad edler d5 Grad beller d6 Selbständ selbständig ir selbständig	Trudeln aus Trumpesche. Trumpesche aus Tru	einlas, keine Wolemma Stomangsebriss 1	einlach, keine Tendenz zu Snemungmbri sathstander zu za er dunkannin durchschafflich Hachdrehen < 150 Grein seilkend salb girre schne rilltduhinri ho
He, Roll-bzw. Nickwinkel AHN 45 Grad edler d5 Grad höhenverlust hoch box babilisierung selbendie selbständi skabilisierung selbendie selbständig irr. is betragen partitionering 2 1 1 Einlehnen leicht reich uselitun nicht sennlendl seinslendl, sche	Trudeln aus sie Kunenku keb Priese Heinellung Trudeln aus sie Kunenku keb Priese Heinellung Trudelinden/ ausfellung Sink aschaAl Einleitung Ausfellen Eintellung Ausfellen Eintel	einlas, keine Wolemma Stomangsebriss 1	einlach, keine Tendenz zu Snernungmbri sahrbander zu er dunkannin durchschnifllich Hachdrehen < 150 Grd einlan sellkend sellkend sahr irre schne rilltduhinnin ho
föhenverlust hoch ho Isabilisierung selbendie sebsständ iffne nerhallen selbendig selbständig irr. Is Dem neben selbendig 2 1 1 Einlehnen leicht reic usleitun nicht sennlendl seihslendl. scha	Trudeln aus sie Kunenku keb Priese Heinellung Trudeln aus sie Kunenku keb Priese Heinellung Trudelinden/ ausfellung Sink aschaAl Einleitung Ausfellen Eintellung Ausfellen Eintel	einlas, keine Wolemma Stomangsebriss 1 1 2 dureluthalich dereludeillich Hochdrehen <112 Gmel sce einfach selbslendi 2 leicht nicht re kle dutthichniteth gering sahbslindi her 90 180 Grad hoch	einlach, keine Tendenz zu Snernungmbri sahrbande zu auch durnkannini durchschnifflich Hachdrehen < 150 Gra einfall sellkend sah Pirre schne rilltduhinni ho
Stabilisierung selbendie selbständig frifne nerhallen selbendig selbständig irr. Is den erhallen selbendig selbständig irr. Is den erhallen 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Trudeln aus sie Kunenku keb Priese Heinellung Trudeln aus sie Kunenku keb Priese Heinellung Trudelinden/ ausfellung Sink aschaAl Einleitung Ausfellen Eintellung Ausfellen Eintel	einlas, keine Wolemma Stomangsebriss dureluthalich dereludellich Hochdrehen <112 Gmel sce einfach selbslendi 2 leicht nicht re K I e duithichniteth sabslindi her 90 180 Grad 90 180 Grad hoch mir Verlangsamung	elnlach, keine Tendenz zu Snernungmbri salbsland zu zu er dunkan inn durchschnifflie Hachdrehen < 150 Grit einfar selken durch schne infar selken drift schne infar selken drift selken dri
iffne nerhallen selbendig selbständig irr. Is Duran enlegen beschlendigt 2 1 Einlehnen leicht reic usleitun nicht sennlendl seihslendt, sche	Trudeln aus Trumpesche Trudeln aus Tile Kunentu Beb Prie Einleilung Trudelinden/ Ausfeilung Sink aschaAl Einleitung uusleir e beb anlegen Einleitung ausleien beborn anderhalten recesses Einfelder neacht rebeschi wigang	einlas, keine Wolemma Stomangsebriss dureluthalich dereludellich Hochdrehen <112 Gmel sce einfach selbslendi 2 leicht nicht re K I e duithichniteth sabslindi her 90 180 Grad 90 180 Grad hoch mir Verlangsamung	einlach, keine Tendenz zu Snernungmbri seinlach der Za ec dunkannini durchschnifflich Hachdrehen < 150 Grd einfall seilkend leich salb grire schne rilltduhinri ho 180.365 Gra > 369 ho mir Verlangsamur edler d5 Gre deller d5 Gre
Doesn enfogen, bestheurugt 2 1. Einlehnen leicht reic usleitun nicht sennlendl seihslendl, sche	Trudeln aus Trumpesche. Trumpesche aus Trumpesche. Tru	einlas, keine Wolemma Stomangsebriss 1	einlach, keine Tendenz zu Snernungmbri seinlach der Za ec dunkannini durchschnifflich Hachdrehen < 150 Grd einfall seilkend leich salb grire schne rilltduhinri ho 180.365 Gra > 369 ho mir Verlangsamur edler d5 Gre deller d5 Gre
Doesn enfogen, bestheurugt 2 1. Einlehnen leicht reic usleitun nicht sennlendl seihslendl, sche	Trudeln aus Timmgesche Trudeln aus Tik Kumenlin Mebrine Einleilung Trudelinden/ Ausfellung Sink aschaAl Einleitung Austeilen Einleitung Ein	einlas, keine Wolermma Stomangsebriss dureluthallich dereludellich Hochdrehen <112 Gmel soe einfach selbslendi 2 leicht nicht re klee durthichniteth sahbslindi her 90 180 Grad 90 180 Grad hoch mir Verlangsamung AHN 45 Grad hoch	einlach, keine Tendenz zu Snernungmbri sahrbander zu er dunkannin durchschnifflich durchschnifflich Hachdrehen < 150 Grd einfan selkend salb Grre schne rilltduhinnin ho 180,365 Gre > 369 ho mir Verlangsamu edler d5 Gre
Einlehnen leicht reic kusleitun nicht sennlendl seinslendl, scha	Trudeln aus Trumpesche Trudeln aus Till Kunentu Beb PHE Einleitung Trudelinden/ Ausfeitung Sink aschaAl Einleitung Justeilen Einleitung Ein	einlas, keine Wolemma Stomangsebriss 1 1 2 dureluthalich dereludeillich Hochdrehen <112 Gmel sce einfach selbslendi 2 leicht nicht re kle duithichniteth gering sahbslindl her 90 180 Grad 90 180 Grad hoch mir Verlangsamung AHN 45 Grad hoch selbendie	elnlach, keine Tendenz zu Snernungmbri sathslande zu zu er dunkannini durchschnifflich durchschnifflich Hachdrehen < 150 Graufflich einfall sellkend leich salb girre schne rilltduhinrin ho 180.365 Graufflich gemein zu 366 hom mir Verlangsamur edler d5 Graufflich hon selbständ
Ausleitun nicht sennlendl seihslendl. scha	Trudeln aus Trumpesche Trudeln aus Trumpesche Trudeln aus Trumpesche Trudeln aus Trumpesche Trudelnden/ Ausfeilung Trudelinden/ Ausfeilung Sink aschaAl Einleitung Ausfeilen Bernang Ausfeilen Bernang Bernang Bernang Bernang Bernang Wegdrehen Wegdrehen ins mang	einlas, keine Wolemma Stomangsebriss dureluthalich dereludellich Hochdrehen <112 Gmel sce einfach selbslendi 2 leicht nicht re K I e duithichniteth gering sahbslindl her 90 180 Grad hoch mir Verlangsamung AHN 15 Grad hoch selbendig selbendig	einlach, keine Tendenz zu Snemungmbri seinstend zu zu er dunkannini durchschnflill Hachdrehen < 150 Gratier seinkend seinfan seikend sein zu einfan seikend in der sein zu ein z
	Trudeln aus Trumpesche Trudeln aus Trumpesche Trudeln aus Trumpesche Trudeln aus Trumpesche Trudelniden Trudelinden/ Ausfeilung Trudelinden/ Ausfeilung Sink aschaAl Einleitung Ausfeilen Bernammen Einteitung B	einlas, keine Wolemma Stomangsebriss 1	einlach, keine Tendenz zu Snemungmbri sathstad 2 zu ac de dunkanini durchschnflii. Hachdrehen < 150 Grein selkend leic salb girre schne rilltduhinri hor 180.365 Gra > 369 hor mir Verlangsamur edler d5 Gra hot selbständig irr. Isi
Ergänzungen zur Flugsitherheil .uhiees Fronistalleredalle	Trudeln aus isk Kunenko keko Prise Einleilung Trudeln aus sisk Kunenko keko Prise Einleilung Sink aschaAl Einleilung Ausfeilen Einteilung Ausfeilen Einteilung Ausfeilen Ausfeil	einlas, keine Wolemma Stomangsebriss dureluthallich dereludellich Hochdrehen <112 Gmel sce einfach selbslendi 2 leicht nicht re K I e duithichniteth gering sahbslindl her 90 180 Grad 90 180 Grad hoch mir Verlangsamung AHN 45 Grad hoch selbendie selbendie selbendig	einlach, keine Tendenz zu Snemungmbrissenzungsbrissenzungsbrissenzungsbrissenzungsbrissenzung zu der durchschnflille Hachdrehen < 150 Greinstehen Seinlach sein werden sein werden sein werden sab Grein sein werden sein sein sein sein sein sein sein se

DHV GS-01.1406-05

HV GS-01.1406-05		
ICARO ICE 2 XC	L	
killlendl MW 03 Item le	90 2 IC L	
7. (7) (1)		
Zertifikatinhaber Hersteller	Fly & more GmbH, ICARO Fly & more GmbH, ICARO	
Klassifizierung	2 GH	
ih-Schleppl	Je	
Anzahl Sitze min / Anzahl Sitze		
Beschleuniger? Trimmer?	Je Nein	
		ı
Verhalfen bei	min. Huggewicht(100 Kg)	max. fluggevrichK125 K
klart	-2	.2
fel fverha nen	glekhmässlc, solorl	gleismassig, Selen
Auhlehverhalten Ablebegesch Wedle keil	kommt setzt aber Piloten derchschnildich	kommt solar) über Pillen dinchnehnillich
Starlbandlieg	den-hschnilillch	durchschnillikh
Geiaeleausll		1-2
Relldhm hing	derkschninlich	durchschnilflch
	2	2
Trudelteeden!	durchicknifilich	darchscheirrl d
Steuerweg	derehrennitrlith	rfurchschMillish
Wen keil		hoch
Coddluggic - t-	durahashai-li-k-00 45	durahaaha:-125-00 - 35
Saddluggiente Fullstal e>	durchschniglich 60 cm-15 cm durchuhnislich 65 - 89 ran	durchscheinlith 69 cm • 75 cm dr(hsthhinlith 65 on • 85 cm
Breraltrafranslie.	hoch	hach
Froraales Einklappen	12	
Astuchirurg um	dumbscluitilich	durchsehe Mich
Öffnungsychalten	teduandlo Yerhhged	serbstandig Yer/3 en
Einseil*, es Einkla		2
Wegdrehen	90 · 180 Grad	90.180 Grad
Wegdrehen insgesamt	90 180 Grad	90 180 Grad
Drehgeschwindigkeit	durebsduirllich mir Yerlanenumeng	derben 11111ch eil Verlangsamen
Ma. Rein bzw. Nilwinkel	kleiner 45 Grad	kleiner 65 Grad
Höhenvellusi	derhschninlith	durchschellilich
Stehihierune	seib endig	selbständig
Öflnun.searhalten	leläadk	selbslene,
Ernseili, es Einklappen end		2
Stabilisierung Steuersee	ansmachavollesGegenbereren gering	anspruchsvolles Gegenb usen gegen
Stearkrallancrieg	durchschsirrlich	durchschnrillich
Gegendrehen	einhob kein° 'rundem Nm	ein fach, keiue lendea zürn
	Stremangsahriss	Sleungsahriss
-	•	
Öltnun sverhalmn	Mehr selhendi	nicht seihsibd.
	Mehr selhendi	_
Trudeln aus Trimm reschen		2
Trudeln aus Trimm reschen Trudeln aus Mt Kurvenflug		1-2
Trudeln aus Trimm reschen Trudeln aus Mt Kurvenflug Sielbehalt	12	1-2 1.2
Trudeln aus Trimm reschen Trudeln aus Mt Kurvenflug Sielbehalt Einleitung	1.2 durenschndlikh	1-2 1.2 dunkstillich
Trudeln aus Trimm reschen Trudeln aus MI Kurvenflug Sielbehalt Einleitung Trudellenden/	12	1-2 1.2 dunkstillich gering
Trudeln aus Trimm reschen Trudeln aus Mt Kurvenflug Sielbehalt Einleitung	durenschndlikh ein seibriendie	1-2 1.2 dunkstillich
Trudeln aus im reschen Trudeln aus im Kurvenfung Gebeuren Trudellenden/ Austeilung Sink aschwindl keil nach 12	durenschndilkh ein seibriendie 0 °mir 10	1-2 1.2 dunkstillich gering seksmedia 15
Trudeln aus III werenhar Trudeln aus III Kurvenflur Seitserheit Einleitung Trudellenden/ Austeilung Sink aschwindl keil nach 12	durenschndlikh ein seibriendie	1-2 1.2 dunkstillich gering seksmedia 15
Trudeln aus ill Kurvenflug Senenteri Einleitung Trudellenden/ Austeilung Sink aschwindl keil nach 12 Einleitung Austeilung	durenschndlikh ein seibnendie 0 °mir 10 elelah	1-2 1.2 dunkstillich gering seksmedia 15
Trudeln aus immerschen Trudeln aus im Kurverdung Seneration Einleitung Trudellenden/ Austellung Sink aschwindl keil nach 120 Einleitung Austellung	durenschndlikh ein seibriendie 0 °mir 10 elelah	1-2 1.2 dunkstillich gering seksmedia 15 einlah tauslind
Trudeln aus immerschen Trudeln aus im Kurvenflus Senemente Einleitung Trudellenden/ Austeilung Sink aschwindl keil nach 120 Einleitung Austeilue.	durenschndlikh ein seibnendie 0 °mir 10 elelah	1-2 1.2 dunkstillich gering seksmedia 15 einlah tauslind
Trudeln aus immerschen Trudeln aus im Kurverdung Seneration Einleitung Trudellenden/ Austellung Sink aschwindl keil nach 120 Einleitung Austellung	durenschndlikh ein seibriendie 0 °mir 10 elelah	1-2 1.2 dunkstillich gering seksmedia 15 einlah tauslind
Trudeln aus immerschen Trudeln aus im Kurvenflug Schreibeitung Trudellenden/ Austeilung Sink aschwindl keil nach 12 Einleitung Austeilung Einleitung Austeilung Austeilung Austeilung Austeilung Austeilung	durenschndlikh ein seibriendie 0 °mir 10 elelah	1-2 1.2 dunkstillich gering seksmedia 15 einlah tauslind
Trudeln aus 117 reschen Trudeln aus 117 Kurvenfluc Sententer Einleitung Trudellenden/ Austeilung Sink aschwindl keil nach 12 Einleitung Austeilue. Germansper Einleitung Austeilen Lader etalren	durenschndlikh ein seibriendie 0 *mir 10 elelah HUI 1 ih d	1-2 1.2 dunkstillich geirig seksmedia 15 einlah tauslind
Trudeln aus 117 reschen Trudeln aus 117 Kurvenfluc Sentenerer Einleitung Trudellenden/ Austeilung Sink aschwindl keil nach 12 Einleitung Austeilue. Germansper Einleitung Austeilen Lader etalren	durenschndlikh ein seibriendie 0 °mir 10 elelah HUI 1 ih d duchschninkh	dunkstillich geing seksmedia 15 einlah tauslind
Trudeln aus immerschen Trudeln aus im Kurvenfung Seneratie Einleitung Trudellenden/ Austeilung Sink aschwindl keil nach 120 Einleitung Austeilue Einleitung Austeilue Luder etalren Frontales HM la besch Verbaschleureng Offinur rehatten	durenschndlikh ein seibriendie 0 °mir 10 elelah HUI 1 ih d duchschninkh	dunkstillich geing seksmedia 15 einlah tauslind secs nicht vegend 1.2 duchuhrenirch
Trudeln aus immerschen Trudeln aus im Kurvenflug Seneration Einleitung Trudellenden/ Austeilung Sink aschwindl keil nach 12t Einleitung Austeilue. Einleitung Austeilue. Linder etalren Frontales HM la Verbaschleureng	durenschndlikh ein seibnendie 0 °mir 10 elelah HUI 1 ih d duchschninkh	dunkstillich gering seksmedia 15 einlah tauslind tauslind Locations duchuhrenirch 2 gering
Trudeln aus III verschen Trudeln aus III Kurvenfluc Seitserheit Einleitung Trudellenden/ Austeilung Sink aschwindl keil nach 12 Einleitung Austeilue Einleitung Austeilue Lader etalren Frontales HM la Verbaschleureng Offin ur rehalten m"	durenschndlikh ein seibriendie 0 *mir 10 elelah HUI 1 ih d duchschninkh gering sees te reu ge-180 Grad	dunkstillich geing seksmedia 15 einlah tauslind perior duchuhrenirch 2 gering , ein erb
Trudeln aus III verschen Trudeln aus III Kurvenflug Seitserheit Einleitung Trudellenden/ Austeilung Sink aschwindl keil nach 12 Einleitung Austeilue. Owner zeitgere Einteilung Ausleigen fanden Lader etalren Frontales HM la bestel Verbaschleureng Offinu rehalten m" Wegdrehen Wegdrehen insgesan ⁹	durenschndlikh ein seibriendie 0 *mir 10 elelah 12 HUI 1 ih d duchschninkh senigi 2 gering sees te reu ge-180 Grad 189 360 Grad	dunkstillich gering seksmedia 15 einlah tauslind micht regend 1,2 duchuhrenirch 2 gering erf 90 180 Grad 180 - 360 Grad
Trudeln aus III verschen Trudeln aus III Kurvenfluc Seitserheit Einleitung Trudellenden/ Austeilung Sink aschwindl keil nach 12 Einleitung Austeilue Einleitung Austeilue Lader etalren Frontales HM la Verbaschleureng Offin ur rehalten m"	durenschndlikh ein seibriendie 0 °mir 10 elelah HUI 1 ih d duchschninkh gering sees te reu ge-180 Grad 189 360 Grad durchschallla	dunkstillich gering seksmedia 15 einlah tauslind tauslind 2 duchuhrenirch 2 gering . D erb 100 Grad 180 1360 Grad derchschninlich
Trudeln aus III verschen Trudeln aus III Kurvenflug Seitserheit Einleitung Trudellenden/ Austeilung Sink aschwindl keil nach 12 Einleitung Austeilue. Owner zeitgere Einteilung Ausleigen fanden Lader etalren Frontales HM la bestel Verbaschleureng Offinu rehalten m" Wegdrehen Wegdrehen insgesan ⁹	durenschndlikh ein seibriendie 0 *mir 10 elelah 12 HUI 1 ih d duchschninkh senigi 2 gering sees te reu ge-180 Grad 189 360 Grad	dunkstillich gering seksmedia 15 einlah tauslind micht regend 1,2 duchuhrenirch 2 gering erf 90 180 Grad 180 - 360 Grad
Trudeln aus 18 Nurventhus Soutserheit Einleitung Trudellenden/ Austeilung Sink aschwindl keil nach 12 Einleitung Austeilung Einleitung Austeilung Austeilung Austeilung Austeilung Austeilung Austeilung Finnteilung Austeilung Austeilung Finnteilung Austeilung Austeilung Finnteilung Finntei	durenschndlikh ein seibriendie 0 *mir 10 elelah HUI 1 ih d duchschninkh gering sees te reu ge-180 Grad 189 :360 Grad durchschallal mit Verlangsamung	dunkstillich gering seksmedia 15 einlah tauslind 15 duchuhrenirch 12 duchuhrenirch 90 180 Grad 180 360 Grad derchschninlich reit Verlangsamung kleiner 45 Grad durchschnillith
Trudeln aus immerschen Trudeln aus im Kurverdung Seinerheite Einleitung Trudellenden/ Austeilung Sink aschwindl keil nach 12: Einleitung Austeilue. Einleitung Austeilue. Einteilung Austeigen Ianden Lader etalren Frontzies HM la Verbaschleureng Offin un rehalten m" Wegdrehen insgesan ^{cio} Drefreschwindigkeil Mar. Roll-hm Nilwinkel Höhenwellum Stabilisierung	durenschndlikh ein seibriendie 0 °mir 10 elelah HUI 1 ih d duchschninkh gering sees te reu ge-180 Grad 189 380 Grad durchschallia mit Verlangsamung kleiner 45 Grad	dunkstillich gering seksmedia 15 einlah tauslind tauslind 1,2 duchuhrenirch 2 gering 4,0 in erb 90 180 Grad 180 360 Grad derchschninlich reit Verlangsamung kleiner 45 Grad durbschnittlich
Trudeln aus 18 Nurventhus Soutserheit Einleitung Trudellenden/ Austeilung Sink aschwindl keil nach 12 Einleitung Austeilung Einleitung Austeilung Austeilung Austeilung Austeilung Austeilung Austeilung Diellung Einleitung Austeilung Austeilung Diellung Einleitung Austeilung Einleitung Diellung Einleitung Diellung Einleitung Diellung Einleitung Megdrehen Megdrehen insgesan ^a Drelreschwindigkeil Mar. Roll-hm Nilwinkel Höhenverlum Stabilisierung Üblem srerhalree	durenschndlikh ein seibriendie 0 *mir 10 elelah HUI 1 ih d duchschninkh gering sees te reu ge-180 Grad durchschallal mit Verlangsamung kleiner 45 Grad durshgehnrigich selbständig	dunkstillich geing seksmedia 15 einlah tauslind 1,2 duchuhrenirch gering ,ein erb 90 180 Grad 180 360 Grad derbschninich reit Verlangsamung kleiner 45 Grad durbschnill1114 selbständig sellnländu
Trudeln aus III werentung Seitserheit Einleitung Trudeln dus III Kurvernftung Seitserheit Einleitung Trudelneden/ Austeitung Sink aschwindl keil nach 12: Einleitung Austeitung Austeitung Einleitung Austeitung Einleitung Austeitung Construction Finellung Austeitung Construction Finellung Austeitung Construction Finellung Construction Markeit Wegdrehen Megdrehen insgesan Dreiterschwindigkeil Mar. Roll-hm Nilwinkel Höhenverlum Stäblisierung Üblem srerhalree Ohren anlegen, beschleunig Chen anlegen, beschleunig Chen anlegen, beschleunig Chen anlegen, beschleunig Leiter	durenschndlikh ein seibriendie 0 *mir 10 elelah HUI 1 ih d duchschninkh gering sees te reu ge-180 Grad 189 :360 Grad durchschallla mit Verlangsamung kleiner 45 Grad durshgehnrigich seibständig	dunkstillich geing seksmedia 15 einlah tauslind tauslind 12 duchuhrenirch 2 gering 40 180 360 Grad derhschninlich reit Verlangsamung kleiner 45 Grad durbschnittlich selbständig sellnländu
Trudeln aus 18 Nurventhus Soutserheit Einleitung Trudellenden/ Austeilung Sink aschwindl keil nach 12 Einleitung Austeilung Einleitung Austeilung Austeilung Austeilung Austeilung Austeilung Austeilung Diellung Einleitung Austeilung Austeilung Diellung Einleitung Austeilung Einleitung Diellung Einleitung Diellung Einleitung Diellung Einleitung Megdrehen Megdrehen insgesan ^a Drelreschwindigkeil Mar. Roll-hm Nilwinkel Höhenverlum Stabilisierung Üblem srerhalree	durenschndlikh ein seibriendie 0 *mir 10 elelah HUI 1 ih d duchschninkh gering sees te reu ge-180 Grad durchschallal mit Verlangsamung kleiner 45 Grad durshgehnrigich selbständig	dunkstillich geing seksmedia 15 einlah tauslind 1,2 duchuhrenirch gering ,ein erb 90 180 Grad 180 360 Grad derbschninich reit Verlangsamung kleiner 45 Grad durbschnill1114 selbständig sellnländu

SKYWALK POISON L		
riberichl DHV 03 2yorolle P	olen 1	
Zerlifikatinhaber Hersteller	Skyeralk GmbH & Co. KG Skywalk GmbH & Co. KG	
Klassifizierung	2-3 GH	
HI-Schiene?	la	
Anzahl Sitze min / Anzahl Sitze ma	ar 111	
Beschleuniger?	Je	
Trimmer?	Nein	
Verhallen bei	min. FluggewiehK105 Kg)	ma. Fluggewith1(130 k
Eullearharren	eienbreie sofort	gleichmassig, sei
Aullieherhallen	kommt selerl Ober Pileien	kommt solon oher Pik
Abheben esch windig keil Slarthandlie	durchulmifillob	duanschnitli durchsdrilli
	darthschniglich	durchsdriii
aeradeaullu.	2	
Relidem ler	denhuhndich	durthschni1
Kareenhandlin.	2.3	
Trudenenden/	gering	geri
Steuerweg Wendigkeit	gering durchschnlilikh	geri durchtehnin
13eidsellines Überziehen	garanauminil	Guiditeillilli
	J-L 200	Ireh <60
Sackflugereue Fullualigranze	lah <60 cm	freh <60 früh < 65
Fullualigranze Bremskmllanstie	flöh <65 om durchschniglich	durchsebnittl
	uuransannighan	duiciseoniti
Frontales finklay en		
Yorbeschleuniesog Ölleungsrathällen	derthschelltikh	duredmiltli
Öllnungsrerhällen	selbendi. Yfiflä	mihireedi verzö
Einsen eifinkla, gen		
Wegdrehen	90.183 Grad	90.180 Gr
Wegdrehen Insgesamt	109.365 Grad	180.360 Gr
Drehneschwindgkell	derlehnitliich	durrhschninl
Mag Roll. bre. Uniekel Höhenverlust	mriBer 45 Grad dorthrehnitrlich	größer 45 Gi durchschnittl
Stabilisierung	seihsräudig	seihsten
Offnen irden	sArteli um rl	re ffl mi i
0.17		
Stabilisierung ear Steuerweg	medmorMs Gegerhremum gering	ansnruchnrolles Gegenbrems geri
Steedsehentheo	hoch	ge. hi
	eine &Mao lendatium	enlath, Irdne Endest ru
Oflnum verhallen	eine &Mao lendatium	Seungsahr
Oflnum verhallen	eine &Mao lendatium Slemenpahrtss	Seungsahr
Irudeln aus trimmresche.	eine &Mao lendatium Slemenpahrtss	Seungsahr
Irudeln aus trimmresche. hudeln aus slai. Kane !In Skis hue	eine &Mao Iendatium Slemenpahrtss solhnendl rare n	Seungsahr relhstendl uf
Irudeln aus trimmresche. hudeln aus slai. Kane lin Skis hie Einielluen	eine &Mao Iendatium Slemenpahrtss solhnendi rare n	Seungsahr relhstendl uf uf einfa
Irudeln aus trimmresche. hudeln aus slai. Kane !In Skis 110 Einielluen Trudellendenz	eine &Mao lendatium Slemenpahrtss solhnendl rare n einfach gering	Seungsahr relhstendl uf einfe ger
Irudeln aus trimmresche. hudeln aus Slai. Kane IIn Skis 110 Einielluen Trudellendenz Ausle ⁹ ung	eine &Mao Iendatium Slemenpahrtss solhnendl rare n einfach gering Machdrehen 180 -369 Grad	Seungsahr relhstendl uf einfe ger
Irudeln aus trimmresche. hudeln aus slai. Kane !In Skis 110 Einielluen Trudellendenz	eine &Mao lendatium Slemenpahrtss solhnendl rare n einfach gering Machdrehen 180 -369 Grad	Seungsahr relhstendl uf einfe ger
Irudeln aus trimmresche. hudeln aus stal. Kane !In Skis **III Einielluen Trudellendenz Ausle ⁹ ung nIcherindigkeitnach719°Im	eine &Mao lendatium Slemenpahrtss solhnendl rare n einfach gering Machdrehen 180 -369 Grad 1'sl 7/	Seungsahr relhstendl uf einfa ger Nachdrehen 180 360 G
Irudein aus trimmresche. hudein aus slai, Kane IIn Skis une Einieiluen Trudellendenz Ausle ⁹ ung nicherindigkeitnach719°Im	eine &Mao lendatium Slemenpahrtss solhnendl rare n einfach gering Machdrehen 180-369 Grad r's 7/ 1-2 einlach	Seungsahr reIhstendl uf einfe ger Nachdrehen 180 ° 360 G einl
Irudein aus trimmresche. hudein aus slai. Kane IIn Skis ing Einielluen Trudellendenz Ausle ⁹ ung nIcherindigkeitnach719°Im Einieneen Ausleitun	eine &Mao lendatium Slemenpahrtss solhnendl rare n einfach gering Machdrehen 180 -369 Grad 1'sl 7/	Seungsahr reIhstendl uf einfe ger Nachdrehen 180 ° 360 G einl
Irudein aus strimmresche. hudein aus slai. Kane !In Skis ing Einielluen Trudellendenz Ausle ⁹ ung nlicherindigkeitnach719°Im Einieneen Ausleitun	eine &Mao lendatium Slemenpahrtss solhnendl rare n einfach gering Machdrehen 180 -369 Grad of s' 7/ einlach s ihre d	Seungsahr reIhstendl uf einft ger Nachdrehen 180 - 360 G einli selhsfen
Irudeln aus trimmresche. hudeln aus stal. Kane !In Skis 100 Einielluen Trudellendenz Ausle ⁹ ung nicherindigkeitnach719°Im Einleneen Ausleitun Own anler en Einlenden	eine &Mao lendatium Slemenpahrtss solhnendl rare n einfach gering Machdrehen 180-369 Grad r's 7/ 1-2 einlach	Seungsahr relhstendl uf einfr ger Nachdrehen 180 360 G einli selhsfen
Irudeln aus trimmresche. hudeln aus stal. Kane !In Skis "III" Einielluen Trudellendenz Ausle ⁹ ung nIcherindigkeitnach719*Im Einleneen Ausleitun Omer anler en Einlenden Ausreifen	eine &Mao lendatium Slemenpahrtss solhnendl rare n einfach gering Machdrehen 180 -369 Grad of s' 7/ einlach s ihre d	Seungsahr relhstendl uf einfr ger Nachdrehen 180 360 G einli selhsfen
Irudeln aus trimmresche. hudeln aus slai. Kane !In Skis :: Einielluen Trudellendenz Ausle ⁹ ung nicherindigkeitnach719*Im Einleneen Ausleitun Einlenden Ausreifen	eine &Mao lendatium Slemenpahrtss solhnendl rare n einfach gering Machdrehen 180 -369 Grad of s' 7/ einlach s ihre d	Seungsahr reihstendl uff einfe ger Nachdrehen 180 * 360 Gr einfl selhsfen eilt seihverd
Irudeln aus trimmresche. hudeln aus slai. Kane IIn Skis me Einielluen Trudellendenz Ausle ⁹ ung nicherindigkeitnach719°Im Einleneen Ausleitun Companier en Einlenden Ausreffen Landeverhallen	eine &Mao lendatium Slemenpahrtss solhnendl rare n einfach gering Machdrehen 180 -369 Grad of s 7/ elnlach s ihre d leicht	Seungsahr reihstendl uff einfe ger Nachdrehen 180 * 360 Gr einfl selhsfen eilt seihverd
Irudeln aus trimmresche. hudeln aus slai. Kane IIn Skis me Einielluen Trudellendenz Ausle ⁹ ung nicherindigkeitnach719°Im Einleneen Ausleitun Companier en Einlenden Ausreffen Landeverhallen	eine &Mao lendatium Slemenpahrtss solhnendl rare n einfach gering Machdrehen 180 -369 Grad of s 7/ elnlach s ihre d leicht	Seungsahr relhstendl uf einfa ger Nachdrehen 180 360 G einfa selhsfen eilt seihverd
Irudeln aus trimmresche. hudeln aus stai, Kane IIn Skis me Einielluen Trudellendenz Ausle ⁹ ung nicherindigkeitnach719*Im Einleneen Ausleitun Cher anler en Einlenden Ausreifen Landeverhallen Frontales	eine &Mao lendatium Slemenpahrtss solhnendl rare n einfach gering Machdrehen 180 -369 Grad of s 7/ elnlach s ihre d leicht	Seungsahr reIhstendl uf einfl ger Nachdrehen 180 360 G einl selhsfen tei eilt seihverd
Irudeln aus trimmresche. hudeln aus slai. Kane IIn Skis III Einielluen Trudellendenz Ausle ⁹ ung nIcherindigkeitnach719°Im Einleneen Ausleitun Com anler en Einlenden Ausreifen Landeverhallen Frontales Einlenden Proteine	eine &Mao Iendatium Slemenpahrtss solhnendl rare n einfach gering Machdrehen 180 - 369 Grad r'sl 7v 11-2 einlach s ihre d leicht dinchschninikh dinchschninikh	Seungsahr relhstendl uf einfr ger Nachdrehen 180 · 360 G einli selhsfen leit seihverd clumbscheilr durchisdunit nett sebsten
Irudeln aus trimmresche. hudeln aus slai. Kane IIn Skis III Einielluen Trudellendenz Ausle ⁹ ung nIcherindigkeitnach719°Im Einleneen Ausleitun Com anler en Einlenden Ausreifen Landeverhallen Frontales Einlenden Proteine	eine &Mao Iendatium Slemenpahrtss solhnendl rare n einfach gering Machdrehen 180 - 369 Grad r'sl 7v 11-2 einlach s ihre d leicht dinchschninikh dinchschninikh	Seungsahr relhstendl uff einfr gen Nachdrehen 180 - 360 Gr eintl selhsfen tei eilt seihverd clumbscheilr durchisduritt nett sebsten
Irudeln aus trimmresche. hudeln aus slai. Kane IIn Skis no Einielluen Trudellendenz Ausle ⁹ ung nicherindigkeitnach719*Im Einleneen Ausleitun Ausreifen Ausreifen Frontalise ausgeber president Vorherchlennigoun Öfleungsverhallen	eine &Mao Iendatium Slemenpahrtss solhnendl rare n einfach gering Machdrehen 180 - 369 Grad r'sl 7v 11-2 einlach s ihre d leicht dinchschninikh dinchschninikh	Seungsahr relhstendl uf einfra ger Nachdrehen 180 - 360 G einfla selhsten leit seihverr clumbscheilr durchisdurilt nett selbsten teilleid eint selbsten teil selbsten tei
Irudeln aus trimmresche. hudeln aus slai, Kane IIn Skis Too Einielluen Trudellendenz Ausle ⁹ ung nIcherindigkeitnach719°Im Einleneen Ausleitun Omer anlier en Einlenden Ausreffen Landeverhallen Frontales Servingen mesther	eine &Mao lendatium Slemenpahrtss solhnendl rare n einfach gering Machdrehen 180 -369 Grad of s 7/ einlach s ihre d leicht dinchschnintich gu ducheeteniillen nicht rebuendig	Seungsahr relhstendl uf einfa ger Nachdrehen 180 360 G einfa selhsfen eilt seihverr clumbscheilt durchisdurilt nett selbsten
Irudeln aus trimmresche. hudeln aus stai. Kane IIn Skis III Skis III Einielluen Trudellendenz Ausle ⁹ ung nIcherindigkeitnach719°Im Einleneen Ausleitun Com anler en Einlenden Ausreifen Landeverhallen Frontales Indianation	eine &Mao lendatium Slemenpahrtss solhnendl rare n einfach gering Machdrehen 180 -369 Grad Ar'sl einlach s ihre d leicht dinchschnintikh 2 dueheetenitlich nicht rebuendig	Seungsahr relhstendl uf eintre ger Nachdrehen 180 - 360 G eintle selbsten eitt seihvert clumbscheilr nett selbsten
Irudeln aus trimmresche. hudeln aus slai. Kane IIn Skis mo Einielluen Trudellendenz Ausle ⁹ ung nicherindigkeitnach719*Im Einleneen Ausleitun Cimeranler en Einlenden Ausreifen Landeverhallen Frontales Vorherchlennigoun Öfleungsverhallen Wegdrehen Wegdrehen insgesamt Dreimescheindigiten	eine &Mao lendatium Slemenpahrtss solhnendl rare n einfach gering Machdrehen 180 - 369 Grad d's 7/ elnlach s ihre d leicht dinchschnintleh 2 dueheetenitillch nicht rebuendig bei 18 sectnag 188-360 Grad 180 - 360 Gaul	Seungsahr relhstendl uf einfre ger Nachdrehen 180 · 360 G einfle selhsfen eilt seihverre clumbscheilr durchisdunitt nett sebsten ett sebsten ett selbsten ett sel
Irudeln aus trimmresche. hudeln aus slai. Kane IIn Skis mo Einielluen Trudellendenz Ausle ⁹ ung nIcherindigkeitnach719°Im Einleneen Ausleitun Com anler en Einlenden Ausreffen Landeverhallen Frontales en der en Einlenden Öfleungsverhallen Wegdrehen insgesamt Drelmescheindiglten Mal. Roll-bzw. Nilwinkel	eine &Mao lendatium Slemenpahrtss solhnendl rare n einfach gering Machdrehen 180 - 369 Grad r'sl vi lip einlach s ihre d leicht dinchschninikh chelenitillich nicht rebuendig heilit i mcherendig 188 - 360 Grad 180 - 360 Gaul durchsthriefreh	Seungsahr relhstendl uf einfr ger Nachdrehen 180 360 G einl selhsfen eit seihverr clumbscheilr durchisdurilt nett selbsten 180.360 G 360 G durobscheilth gröler 45 Gr
Irudeln aus trimmresche. hudeln aus stai. Kane IIn Skis III Skis III Einielluen Trudellendenz Ausle ⁹ ung nIcherindigkeitnach719°Im Einleneen Ausleitun Com anler en Einlenden Ausreifen Landeverhallen Frontales IIII Landeverhallen Wegdrehen insgesamt Drelmescheindiglten Mal. Roll-bzw. Nitwinkel Hehemeer! Stabilisierung	eine &Mao lendatium Slemenpahrtss solhnendl rare n einfach gering Machdrehen 180 -369 Grad f's 7/ einlach s ihre d leicht dinchschnintkh 2 dueheetentillich nicht rebuendig heilit 180 -360 Grad 180 -360 Grad 180 -360 Grad 190 -360 Grad udurchstrieireh gröler 45 Grad	Seungsahr relhstendl uf eintre ger Nachdrehen 180 360 G einlin selbsten lei eilt seihverd clumbscheilr durchisdunit nett selbsten tet selbsten 180.360 G durobscheilt gröfer 45 G dethschnilft gröfer 45 G dethschnilft selbsten selbsten selbsten
Irudeln aus trimmresche. hudeln aus stai. Kane IIn Skis III Skis III Einielluen Trudellendenz Ausle ⁹ ung nIcherindigkeitnach719°Im Einleneen Ausleitun Com anler en Einlenden Ausreifen Landeverhallen Frontales IIII Landeverhallen Wegdrehen insgesamt Drelmescheindiglten Mal. Roll-bzw. Nitwinkel Hehemeer! Stabilisierung	eine &Mao lendatium Slemenpahrtss solhnendl rare n einfach gering Machdrehen 180 -369 Grad dinchschnintikh leicht dinchschnintikh 2 dueheetenitillich nicht rebuendig heilit it it wertneg	Seungsahr relhstendl uff einfa einfa gen Nachdrehen 180 : 360 Gr einit selhsfen eilt seihvera clumbscheilr durchisdunitt nett selbsten 180 : 360 Gr 360 Gr durobscheilf gröler 45 Gr dtethschnilfi
Irudeln aus trimmresche. hudeln aus stai. Kane IIn Skis Top Einielluen Trudellendenz Ausle ⁹ ung nIcherindigkeitnach719°Im Einieneen Ausleitun Com anler en Einienden Ausreifen Landeverhallen Frontales Einiengen pestikeen Vorherchlennigoun Öfleungsverhallen	eine &Mao lendatium Slemenpahrtss solhnendl rare n einfach gering Machdrehen 180 - 369 Grad n's	enlath, Irdne Endest r. Seungsahr relhstendl uff einfe gen Nachdrehen 180 · 360 Gr einl selhsten durchieduriltt nett selbsten teilt selbsten teilt selbsten durchieduriltt nett selbsten selbsten Alacid preus if
Irudeln aus trimmresche. hudeln aus slai. Kane IIn Skis mo Einielluen Trudellendenz Ausle ⁹ ung nicherindigkeitnach719*Im Einleneen Ausleitun Gren anler en Einlenden Ausreifen Landeverhallen Frontales Vorherchlennigoun Öfleungsverhallen Wegdrehen Mal. Roll-bzw. Nitwinkel Hehemeer! Stabilisierung Öflnungsverhanen	eine &Mao lendatium Slemenpahrtss solhnendl rare n einfach gering Machdrehen 180 - 369 Grad n's	Seungsahr relhstendl uff einfre ger Nachdrehen 180 360 Gr eintle seihsfen eilt seihverd clumbscheilr durchisdunitt nett selbsten tet selbsten tet selbsten für seih größer 45 Gr 360 Gr durobscheilf größer 45 Gr dtethschnilft selbsten selb

DHV 65.01.1408.05

PARATECH PBI5 S

lestheridd DHV 03 Parateth R8i5

Zedifikatinhaber	PARATECH AG
Hersteller	PARATECH AG
Klassifizierung	14 Biplace, GH
W-Schlepp?	la
Anzahl Sitze min I Anzahl Sitze man	I11
Beschleuniger?	Nein
Trimmer?	Ja
Trimmer?	Ja

Verhallen bei	min. Huggewidt(110 Kg)	max. Fieggewichi1190 K	
Star,	1.2	1.2	
Fülleerhalten Aufziehverhallen	gleichmässig, solar kommt sofort über Piloten	gleichmassig, sofort kenn sofort über Pliolen	
Ahhebegeuhwindigkeit	duduholnlieh	durchschnittlich	
Stanhandlin OPnduest'	durchschnilllich	durchsdettlich	
Rollem	hoch	hoch	
Kurrediandling	1.1	1	
Trudellendenz	nicht vorhanden	nicht rorhanden	
Steuerweg	ksch	hoch	
Wendigkeit Beedteili süberädien	durckuhnilllich	huh	
Sackflugnrente	spāt > 75 cm	spei > 75 an	
Fullnaltgrenze	spät > 80 an	sper > 75 an	
Bremskrafiansil	hoch	hoch	
Frantale finklap	11/2	1	
Vorbeschlsonigung Offin ⁹ run ^y erhallen	gering Alstendi schnell	gering selbstendi schnell	
Olli-Tuli-ellialleli	Alsterial scrineli	Scibsteriul scrineii	
Wegdrehen	90.180 Grad	90 -180 Grad	
Wegdrehen insgesamt	90 - I H Grad	90.180 Grad	
Drehgeschwindigkeit	durcheminlich	durchschnilli d	
Man. Roll- bzw. Nickwinkel	kleiner 45 Grad	kleiner 45 Grad	
Haheeredun	duretrenidlich	du dscholilld	
Stabilisierung	oc landig	selbständig	
ved $>=$ \prod	ոm գ լյու		
Stabilisierung	einladet Gegenbrermen	einleckes Gegenbiernsen	
Otabilisiorarig	omiador cogolibicililon	omnound Obgonbiomion	

-	Stabilisierung		einladet Gegenbrermen	einleckes Gegenbiernsen
Steuerweg			hoch	hoch
	Simakrallanslie	g	hak	hoch
	Gegendrehen		einlach, keine Tendenz vom	einlach, keine Tendenz zum
			SiMmungsebilss	Strömmesahriss
	Glinun rhane	n	solbsändi, schueil	Abständig schnell
	ssmre			1.2
	Trudeln aus Trir			14
	Trudeln aus sta	l. Ktimrenll	1	1.2
	Steile halt		1.2	1.2
	Einleitung		einlach	einlach
	Trudeltendenz		nichtvorhanden	niehindunden
	Austeilung		Nachdrehen < 189 Grad	Hachdrehen < 180 Grad
	Sink mehs	t•MleneM'n	l .	
	Einleitung		einkdr	einfach
	Auslailunr		selbstmdl.	selbstmehr
	Ohren ante ,en		1	1
	Einteilung		leicht	!Mehl
	Ausleilun		Albständir schnell	selbständi schnell
	Landung			
	Eandecerhatien		durchschnilllid	durchschnitlld _
	frontales Fink	en (beschleu	ınigt)	
	Vorbeschleunigu	ng		
	Öffnungsverhalte	n		
	Einseil es Fre	ilappen dee la	aunig!)	
	Wegdrehen			
	Wegdrehen insge	samt		
	Drehgeschwindig	keit		
	Max, Roll: bzw. N	Nickwinkel		

DHV G5-01-1409-05

INDEPENDENCE MERLIN 5

ege En 03 Independent Mediu 9

lertilikatiohaherfly market flugsportlubehör GmbH 8 Co. KG
Hersteller Fly market Flugsportlubehör GmbH 8 Co. KG
Klassifizierung 1 GH
IV-Schlepp? Ja
Anzahl Sitze min / Anzahl Sitze man 111
Beschleuniger? Ja
Trimmer? Nein

minior:	Holli	
Verhalten bei	Fluggewichl(55 Kg)	1118K. flumewicht(80 Kg)
Start	1	
Fülleerhalten	eieichesessia, seien	gleichmässig, zetert
Aufziehverhallen	kommt seluft über Piloten	kommt Betort über Piloten
Abhehegechwindigkeil	durchschnitrld	durthschnilllich
Stadhandli	einfach	einlach
	cillacii	Cilliauli
GeradenesII		
Rollderndung	durchschninlich	den huhennkir
Kumenhandlin '		1
Trudeneoden	nicht vorhanden	nicht vorhanden
Steuerweg	heb	hoch
	durchschnittlich	durch sehnndick
Wendigkeil	duicisciiiituicii	uulul sellilluluk
Seidcelli überziehen		
Sackllungrenze	spet > 75 cm	spät > 75 an
fullstallgrenze	spät> 80 cm	spät > 80 cm
Bremskrallenslie	hoch	hoch
	1	1
Verbeschkaninen 	gering	gering
Öffnungsverhalten	selhständ schnell	ualbsländig uhnell
heiliges Einale en	1	1
Wegdrehen	< 90 Grad	< 90 Grad
Wegdrehen insgesamt	90 - 180 Grad	90 180 Grad
	duritchnilllich	
Drehgeschwindigkeit		durchschninlich
	mit Verlangsamung	mit Verlangsamung
Mar, Rolf bzw. Nickwinkel	kleiner 45 Grad	kleiner 45 Grad
H6henverles1	gering	gerinn
Stabilisierung	selbsländig	selbständig
Öffnungsverhalten	seibsländir	Albsnndl.
Einseitiges finkla en und G	erenst	
Stabilisierung		-l-tl Ob
	eMladesGegmbremsen	eintackes Gegenbremsen
Sfeuerweg	hoch	hach
Steuerheraeinen	hoch	hak
Gegendrehen	einfach, keine Tendenz мs	einlach, keine Tendenz zum
	Strömungsabriss	SiMmunesabriss
Gflnungsverhallen	seihstandh schnell	Albständir reudgen
Fullslall, symm. diele		
Trudela aus Trimmgeschw.	1	1
	4	· ·
Trudeln aus slal. Kurvenflug		
Siehe nie	1	
Einteilung	eintach	einfach
Trudenodem	nicht vorhanden	nicht vorhanden
Ausleilung	Nachdem < 180 Grad	selbstandie
•		seiustariule 14
&schwindigkeil nach 720 g	<u>ir&s] 12</u>	14
Einleitung	einfach	einfach
Austeilung		selbsiendir
	,	1
	<u> </u>	
Einleitung	laicht I	
Ausleilun	schnell	selbsländi schrei
Landaa -	1	1
bandeverhalten	einfach	einfach
		Gillauli
frontal« Einkla en (testble		
Vorbeschleunigung	gering	gering
Öllotto senhallen	selbsländi schnell	sellreninfi schnell
Woodrahon		< 90 Grad
Wegdrehen	AA .AA A	
Wegdrehen insgesamt	90 .<180:Giad	90 180 Urad
Drehgeschwindigkeit	durchschnillikh	durchschnittlich
	mit Verlangsamung	mir Verlangsamung
Mar. Roll bzw. Nickwinkel	kleiner 45 Grad	kleiner 85 Gmd
Höhen re dusl		gering
Stabilisierung	seihnendig	Albslene
üllnuo esverhallen	Ih 1- tru	sellunedir
Ohms anlegen, beschkui.	1	1
Einleitung	leicht	leicht
Auclaihuna	collectandia cohnoll	collectandia cohnoll

selbständig schnell

selbständig schnell

Ausleihung

Erninungen her Duoicherheil

DHV 65.01.1410-05

DHV 65.01.1410-05		
GIN ZULU XS		
030intiM	3	
7ertilikalinhaber	Gin Gliders Irre,	
Zertilikalinnaber Hersteller	Gin Gliders Inc.	
Klassifizierung	1:1 GH	
W-Schlepp? Anzahl Sitze min (Anzahl Sitte r	la max 111	
Beschleuniger?	Ja	
Trimmer?	Nein	
Verhalten bei	min. fluggewichlf55 Kg)	mar. fluggewich(80 Kg)
Stasi	1	
Füllverhallen	gleichmässig, mied	gleichmässig, seien
Aulzielnrechal len	kaum sofort über Pilolan durcluchniltikh	homml schon über Pilolen durchschniiilkh
Abhebegeschwindigkeit Starthandling	einfach	einfach
Wadeausflug	1.2	1.2
	durchschnittlich	durchschnittlich
Kurrenhandltne		
Dudellenden'	gering	gering
Steuerweg Wendigkeit	MimhuhnHlNgh dndschnilllthr	dz _{IC} hschnilllich du rischninlich
Ubmiehen	1.2	
Sackfluggrenze	durchschninikh 60 an . 75 cm	durchuhninlith 60 an - 15 cm
g	durchschnintich 65 cm • 80 cm	durchschnillitch 65 an- 80 an
Branskrallanslieg fronalesfinklappen	hoch	hoch
Vorbeschleunigung	gering •	durchschnittlich
voibescriedingung	gering •	daloloomitalon
Wegdrehen	90 Gmd	98.180 Grad
Wegdrehen insgesamt Drehgeschwindigkeit	90.180 Grad durchstleillich	90 . I 80 Grad durchschnittlich
Drengeschwindigkeit	mit Verlangsame	nil Verlangsamung
Man Roll bzw. Nickwinkel	kleiner 45 Grad	kleiner 45 Grad
Höheeverlon Stabilisierung	gering selbständig	gering selbständig
Öffnungsverhalten	selbsriedi	selbständig
Einseifiges Einklappen und 0		1.1
Stabilisierung	eieides fieueehreinsea	eielaches Gegenbremen
Steuerweg	dudschnitllkh hock	dudelnlieh hoch
Stenerkrailanstieg Gegendrehen	imlach, keine laden/ nm	einfach, keine Tendenz ran
	Sficeengszkiss	§ eurgrahriss
Ohm seerhallen		reue en
Tandala Triannasahui		
Trudeln aus Trimmgeschw. Trudeln aus Kurvenflug	1.2	1-2
	40	
Steilspirale Einleilung	1.2 einfach	1.2 einlach
Trudeltendenz	gering	gering
Auslei he	Nachdrehen < 180 Grad	Nachdrehen < 180 Grad
Sink edvrinde		
	_1_1_0 -0	einfach
	einlach selbständig	einiach selbständig
ნ ™a': leru e	1:2	1.2
finleilung	leicht	leicht
Ausleitung nin		nimmt nj, ernd Fehrl anl< 4 Sek
landavarhe ¹⁶	einlach	einfach
landeverhalten frontale, finkta pert (fletch		eintach
Vorheuhlemigung	durchschnittlich	deduhnilllich
Gllnungsverhailen	seltnedie nun erl	selbständig reuegen
Einseiliges Einkla en theto		
Wegdrehen	90 · 180 Grad	90 · 189 Grad
Wegdrehen insgesamt Drehgeschwindigkeli	90 180 Grad durrhschninlich	90 - 180 Grad durchschniinich
gagnor	mir Verlangsamung	mil Verlangsamung
Max. Roll bzw. Nickwinkel	fiereer 45 Grad	kleiner 45 Grad
Höhenverlusi Slabilisierung	durchschnittlich selanandla	du rhschn illlich selbständig
Öffnungsverhalten	selbsländl	selbständig
Ohren anlegen, buchtteig		14
Einleilung	leicht	leicht
Ausleitung ni Ergänzungen zur fl ichert		nimmt regelnd Fahrt aul < 4 Sek
Liganzungen Zur II ICHEN		

Notes that the second of the s

DHV G5.01.1411.05

GIN ZULU S		
DHV 03 Gin Int §		
lertilikatinhaber Hersteller	Gin Gliders Inc. Gin Gliders Inc.	
Klassilizierung	1-2 GH	
W-Schlepp?	la	
Anzahl Sitze min !Anzahl Sitze neue	111	
Beschleuniger?	Je	
Trimmer	Nein	

Verhallen bei	min. fluggewicht(70 Kg)	mar. fluggewicht(90 Kg
Start	1	1
Fülleerhalten	gleichmässig, solort	gleichmassig, darf
Aufziehverhallen	kennt nobel Ihm Piloten	kommt sofort Ober Piloten
Abhebegeschwindeen	durchchoillikh	durchschilil a
Slarlhandling	einfach	einfac
1	1-2	1.2
Rolldemplung	duraschild ich	durchschnittlich
	1	1.2
Iredellenelenz	nicht verbanden	gering
Steuerweg	durchschnittlich	durchschnittlich
Wendigkeil	durchschniltlwh	durdscheillta
Heilseifiges		I
Sacklluggrenze	durthschnild kh 80 cm 75 cm	durchschflintich 60 cm - 75re
Inh Mattgrenze	dinthschnild ich 65 Cill · 80 cm	durchschnittlich 65 im • 80 cm
Brenrskraltanslieg	hoch	hoch
frontaler	1.2	
Verbeschleunigung	gering	durchschilliich
üllnungsrerhallen	selbstendig reut	salbslände euren en
J	1.2	14
Wegdmhen	<911Grad	90 · 180 Grad
Wegdrehen insgesamt	90 · 180 Grad	90 - 180 Grad
Drehgeschwindigkeit	derchrdmildich	Machschiltia
	teil flerlangsamung	mit Verlangsamung
Man. Rolf bzw. Hickwinkel.	kleiner 45 Grad	kleiner 45 Grad
Höhenverlust	gering	gering
Siebnisterune 	selbständig	selbsländig
Öllnungsverhallen	seitnfind'	selbständig
Einseiliges Einklo en und		
Stabilisierung	einfaches Gegebenen	einlaches Gegenbremsen
Steuerweg	durchschnittlich	durchschinlich
Steuerkrallanstieg	huch	hoch
Gegendehen	einfach, keine Tendenz zum	einlach, keine Tendenz zum
I .	Strömungsabriss	Strö mungsabriss
	ii	MexheMM

ľ	Trudeln aus Trimmgeschw.	1.2	1.2
	Trudeln am 1131. Kuren?!	1	1
,	Stelic.haie	1.2	1.1
1	Einleitung	einfach	einfach
1	Trudellendenz	gering	gering
A	Ausleihung	kJeehen < 110 Grad	Nachdrehen < 180 Grad
IS	inheschwindiglrednach720*rt		il

	ISinheschwindiglrednach	n720*rt		il
	Einleitung		einfach	einlach
ı	Ausleitung		selhstiedi	selbsländig
	anlegen		14	1.2
ı	Einleitung		leicht	real
ı	Ausleilun	nimmt za ur	nd Fahrt aul <4 Sek	nimmt lagernd fahrl eul < 4 Sek
				1
	landeverhallell		einfach	einlach
	Frontales Finislannen (be	schleuniol	1.2	1.2
				derchsehnilllith
ı				selbsländl vor
	Einseht			12
	Wegdrehen		90.180 Grad	90 h 180 Grad
ı	Wegdrehen insgesamt		90 · 180 Grad	90 180 Grad
ı	Drelleschwindigkeit		durthschninlich	durchschnittlich
ı			mit Verlangsamung	mit Verlangsamung
ı	Mac. Roll-bzw. Wirkwinkel		kleiner 45 Grad	kie k 45 Grad
ı	Höhenverlust		durchschnitllich	durchschnittlich
ı	Stabilisierung		selbstjodie	selbständig
ı	Öffnungsverhallen		selbständig	selhsrandl
	Ohren beschler	unigt		
ı	Einleitung		leicht	leicht
	Austeilung	nimmt zöger	rnd Fand auf <4 Sek	nimmt zögernd fahrt aul < 4 Sek
	Erginmegen nu			

DHV GS-01-1412-05

GIN ZULU L		
lestberichl NN 03 Gin loht		
Zerlif ikatinhaber	Gin Gliders Inc.	
Hersteller	Gin Gliders Inc.	
Klassifizierung	1-2 GH	
W-Sehlepp?	Ja	
Anzahl Sitze min ! Anzahl Sitze man	111	
Beschleuniger?	Je	
Trimmet	Nein	
Verhallen bei	min. fluggewichtf100 Kg)	fluggewicht(125 Kg)

Verhallen bei	min. fluggewichtf100 Kg)	fluggewicht(125 Kg)
Start		1
füllverhalten	gleichmassig, solorl	gleichmässig, solon
Aufziehverhallen	kennt solon Ober Pule en	kommt solo r h über Piloten
Abhebege ruh windig keil	durchsrhrii? lieb	durchschnillikh
Slarlhandlin	einfach	einfach
Geradeaud		1.2
Rolldam.long	dumhxhittikh	durchschninlich
	14	1.2
Trudellendenz	gering	gering
Sfeuerweg	hoch	hoch
Wendikeil	dechschninlich	durchschnittlich
Beidseitiges herliehen	1	
Saddloggrerne	spät> 15 cm	spat>75 cm
Fullslallgrenze	spät > 80 «I	spät > 80 cm
Bremskralianstieg	hceh	hock
frontales	1.2	1.2
VorbeschleunigilliQ	durchscheilllich	durchschnilllich
Öllnungmerhallen	selbständig yeaügen	selbständig reufiert
Einseil'	1.2	1.2
Wegdrehen	90.110 Grad	90.180 Grad
Wegdrehen inseesaml	90.180 Grad	90.180 Grad
Drehgeschwindigkeit	durthschnittlich	durdrschnittlich
	mit Verlangsamung	mit Verlangsamung
Man. Rot? bzw. Hickwinkel	kleiner 45 Grad	kleiner 45 Grad
Höhenverlost	gering	gering
Stabilisierung	seihsrande	selbständig
Öllneegeuenhahen		≋he
Stabilisierung	einfaches Gegenbremsen	einfaches Gegenbremsen
Steuerweg	hach	heck
Steuorkrailanslieg	hoch	hock
Genendrehen	einfach keine lendent zum	ainlach kaina Tandanz zum

Stabilisierung	einfaches Gegenbremsen	einfaches Gegenbremsen
Steuerweg	hach	heck
Steuorkrailanslieg	hoch	hock
Gegendrehen	einfach, keine lendent zum	einlach, keine Tendenz zum
	Strömungsabriss	Strömungsabriss
Ofleungsrerhallen	selbständig neuteen	selbstandi verzögen
fullstall, Ansleduni	1.2	
Trudeln aus Trimmgeschw.	1.2	1.2
Trudeln aus da. Kurrent	1	1
Steilspirale	1.2	1-2
Einteilung	einlach	einfach
Trudellendenz	gering	gering
Austeilung	trachdrehen < 180 Grad	Nachdrehen < 180 Grad
Sinkge 9 hwindigkeit nach 720	°Int:sl	
8-Stall	1	1
Einleitung	Aha	einfach
Ausieltune	bslän di	selbstandr
Ohren	1.2	1.2
Einleitung	!eicht	leicht
Ausleitun	selbstandi. schnell	nimmt zögernd fahrt aul <d sek<="" td=""></d>
landung	1	
landeeerhalten	einzach	einfach
frontales		1.2
Vorteschleusigung	durchschnittlich	du aschn ildlch
Olfnuni sve hallen	seihleedie auen ri	selbsländi veuügerl
Einseils s)	1.2
Wegdrehen	90 · 180 Grad	90- 180 Grad
Wegdrehen insgesamt	90- 110 Grad	90 · 180 Grad
Dreheewindigkeil	durcheildich	dinchschnillikh
	mit Verlangsamung	eil Verlangsmog
Man. Pell. bzw. Hickwinkel	klelene 45 Grad	kleiner 45 Grad
Höhenverlust	durchschnilllich	durthinittlich
Slebitisleeung	selbständig	etländle
Oflnungseerhallen	selbständig iimpulsiv	selbslandii
Ohren	1	1.2
Einleitung	reicht	lekhr
Ausleitung	selbstendig schnell	nimmt zögernd Fand auf < 4 Sek
Erganzunien zur flugsicherh		

DHV G5-011413-05

BODYGUARD XS		
V3 trimefred		
lertifikatinhaber	UhTum GmbH	
Hersteller	Hein GmbH	
Klassifizierung	1 GH	
W-Schlepp?	Ja	
Anzahl Sitze min ! Anzahl Sitze man	111	
Beschleuniger?	Je	
Trimmer?	Nein	

١	Trimmer?	Nein .	
į	Verhalten bei	min. fluggewith1(55 Kg)	man, fluggewicht(75 K
•	Start	1	1
	Fillrerhalten	gleithneig, sofort	gleichmassig, seien
	Aufziehverhallen	her seien eher Piloten	kommt solonüber Piloter
	Ablebegeschwindigkeit	gering	gering
,	Starrhandling	einfach	einfach
١	-		
	Rolle km	hoch	hoch
	Kunenhandlini		ĺ
	Trudellendent	nichl vorhanden	nicht vorhanden
١	Sleuerweg	duntschnilllich	duklisehltdich
١	Wendigkeit	hoch	Muckse !mitlieh
١	BeidseOl s Überziehe	n <u>1</u>	
•	Sackiluggrenze	spül > 75 cm	du rchschnilltich 60 - 75 m
	Fullstallgrenze	spät >80cm	dukhaniltlIch 65 cm - 80 51
	Bremskrallanstieg	hoch	huh
١	feudales Einklappen		ĺ
	Verheschleunlgung	nein	gering
	Ölinn serhallen	selbsedi schnell	selbstendig schnel
	Einer s Einklappen	1	
Į	legdrehen	< 90 Grad	<90 Grad
١	Wegdrehen insgesamt	90.180Grad	90 · 180 Grad
١	Drehgeschwindigkeit	gering	gerinn
١	Har. Reib bzw. Hickwinke		kleiner 45 Grad
١	Höhenserlen	gering	gering
١	Stabilisierung	selbsterdig	selbsterdig
١	Öllnungsverhalten	seihde	sethslindb
١	Einseili	und Geiend.	1
	Stabilisierung	selbständig	
	Steuerweg	durchschnittlich	durchschnittla
	Slenerkraltanstieg	hoch	hod
	Gegendrehen	einlach, keine Tendenz zum	einfach, keine Tendenz zum
	ā	Strömungsabriss	Strömungsabriss
	Öflnungsverhalle	rl .	selbedi ee r

	•		
	Trudeln aus bimn ^p esete.	1	1
	Trudeln aus Kurvenflug		1
	Steilsdole	1	1
	Einteilung	ein/3.A	einfach
	Trudeltender	nicht rorhanden	Mehl vorhanden
	Austeilung	selbstendig	selbst Indio
	Sinkgeschwindi dell nach 120 ° VVI		7
	8-Stall		.1
	Einleitung	eint e	einfach
	Ausleilun	elbehandi	
	Ohren	1	
	Einfaltung	101	
	Ausleituu	selbständig schnell	selbsländl sdmall
	tarnloni	1	1
	landeverhallen	einfach	einlade
	Ennietes en eseschleuni.		1
	Vorbeschleunigung	gering	gering
	Öffnungsreihallen	seihslendl schnell	selbstendih
	Eirueiti s Enkla en		
	Wegdrehen	< 90 Grad	<90 Grad
	Wegdrehen Insgesamt	90 . 180 Grad	90 · 180 Grad
	Drehgeschwindigkeit	durchschnittlich	durchschnittlieh
		mit Verfangsamung	mit Verlangsamung
l	Man. Rot-bzw. Hickwinkel	kleiner 45 Grad	kleiner 45 Grad

gering !Armdie

selbständig

Man. Rot-bzw. Hickwinkel Höhenredust Stabilisierung

Dflnungsverhallen

Ohren en,
Einleitung
Ausleitung
Ernanzungen zum

gering selbständig selbständig

De ONLINE CONTEST

Aktuell siehe www.dhv.de nter CI1111 1:1171111.e**tunt**

011odioe Ce**M2**

Der Online Contest 2005 ist beim Lesen dieses Infos bereits beendet. Durch die Eingabe- und Protest-fristen steht das Endergebnis jedoch bei Redaktionsschluss noch nicht fest. Dass das Flugwetter im Juli und August äußerst fliegerfeindlich war, brauchen wir aktiven Piloten auch nicht erzählen, sie haben es ja am eigenen Leibe gespürt. Die aktuellen Ergebnisse finden sich wie immer auf www.dhv.de unter Wettbewerbe.

Dass im Juli im Online Contest aber auch außergewöhnliche Streckenflüge möglich waren erzählt uns beispielhaft Roland Wöhrle.

Das 200er Dreieck im Schwarzwald ist geknackt

eudi, le 14 juillet." Heute feiern unsere J Nachbarn jenseits des Rheins ihre Unabhängigkeit. 216 Jahre sind vergangen seit dem Sturm auf die Bastille. Gedankenverloren sitze ich bei Willi im Auto während der Fahrt auf den Kandel. Mir täten es heute 200, denke ich mir, nämlich Kilometer auf Dreieckskurs!

Der Segelflugwetterbericht lässt am 14.7.05 einen thermisch guten Tag bei abgeschwächtem Nordost-Wind erwarten. Das Besondere: der frühe Thermikbeginn heute! Schon gegen zehn Uhr sind schöne Quellwolken am Himmel aufgereiht, jetzt gegen zwölf, kurz vor meinem Start, scheint auch die Basis ungewöhnlich hoch zu sein. Der erste Bart auf der Südseite des Kandel trägt mich auf beruhigende 2.300 m NN. Komfortabel hoch, um den Streckenflug Richtung Nordost entlang des Elztales zu starten. Der Hörnleberg mit seiner Kapelle auf dem Gipfel erweist sich an den Südosthängen als Bank, eine kräftige Thermik befördert mich auf 2.750 m NN. Ich bin etwas euphorisiert ob dieser Basishöhe schon zu Beginn des Tages. Während des Aufdrehens habe ich die weitere Flugroute leider außer acht gelassen. Jetzt, unter der Wolke, bleibt mir nur der Blick nach oben. Ich orientiere mich an der vertikal mächtigsten Cumulus für den weiteren Weg. Zum ersten Mal fliege ich dadurch nicht die gewohnte Route entlang der höchsten Berghänge, sondern den direkten Weg zum Brandenkopf, weithin zu erkennen an den beiden Windrädern und dem Aussichtsturm.

Hier komme ich tief an (1.300 m NN). Ein bescheidener aber zuverlässiger Bart lässt den Druck auf das Fußbrett schwinden. Interessanterweise wird die Abdrift mit zunehmendem Steigen stärker. Ich lese 25 km/h Ostwind auf dem Vario ab. Seltsam, wodurch plötzlich dieser starke Wind weht, möglicherweise drifte ich in Richtung eines extrem starken Aufwindes. Um nicht zu weit vom Kurs abzukommen, verlasse ich das gute Steigen.

Die Flugroute zum ersten Wendepunkt meines Dreiecks ist mit scharfkantigen Cumuli gezeichnet, mit zwei weiteren Aufwinden erreiche ich Bad Peterstal, 2.800 m überm Meer, und exakt zu meinem Zeitcheckpunkt gegen 14.00 Uhr. Jetzt beginnt die beste Thermikzeit des Tages, ich versuche die Gleitgeschwindigkeit zwischen den Bärten um 70 km/h zu halten, gleichzeitig beginnt ein schwieriger Streckenabschnitt über Flachland.

In Schramberg-Sulgen finde ich mit 3,5 m/s einen der stärksten Aufwinde des Tages. Zum ersten Mal heute begegne ich Greifvögeln. Eine Milanfamilie genießt gemeinsam mit mir die Dynamik nach oben in Richtung Basis. Im weiteren Verlauf des Fluges über die Hochebene zwischen Schwarzwald und schwäbischer Alb ist dann aber eher Sauregurkenzeit. Schon allzuoft bin ich hier gestrandet, kläglich abgesoffen! Auf Zick-Zack Kurs fliege ich jede aktive Wolke an und versuche mich in sicherer Höhe zu halten. Das klappt ganz gut bis kurz vor Rottweil. Hier löst sich über mir die Wolke auf, unter der nächsten finde

ich den Aufwind nicht. Um kein Risiko einzugehen, verlasse ich meinen Kurs. Mit dem Wind im Rücken gehe ich auf Thermiksuche, um ein größeres Gebiet abfliegen zu können. Über Grund erkenne ich eine Abdrift zur Seite, unterstütze diese. Bald trägt die Luft besser, zögerlich beginnt das Vario zu piepsen um in einer großflächigen, starken Thermik zu münden. Heissa! Jetzt kanns wieder weitergehen, als Belohnung lass ich mir den mitgenommenen Müsliriegel schmecken!

Ich nehme mir vor, spätestens um 16.00 Uhr meine zweite Wende festzumachen, in der Hoffnung, Tuttlingen bis dahin erreicht zu haben. Mit Steigwerten zwischen 1.5 und 2.5 m/s gelange ich über das Kalksteingebirge der Schwäbischen Alb. Überraschenderweise steigt heute in dieser Gegend die Basishöhe nicht an, auch die Steigwerte werden nicht besser. Über dem Dreifaltigkeitsberg genieße ich den Blick zum Bodensee und den dahinter hochaufragenden schneebedeckten Alpen. Welch herrliche Ausblicke unser Sport ermöglicht!

Kurs zurück in den Schwarzwald!

Für ein 200er Dreieck muss ich meine dritte Wende um den Belchen im Südschwarzwald legen. Mein Kurs zielt jetzt Richtung Feldberg, mit 1493 m die höchste Erhebung Deutschlands außerhalb der Alpen. In der Ferne kreist ein Segelflugzeug, ich hatte darauf zu. Mit unseren Kollegen habe ich schon allerlei Erfahrungen gemacht. Gute und Schlechte! Aber heute ist ein





g BRÄUNIGER



"normaler" Donnerstag und nicht Sonntag, und ich befinde mich nicht in der Nähe eines Segelflugplatzes. Und siehe da, wie fast schon erwartet: der beste Bart seit sehr vielen Kilometern! Mit maximaler Höhe dicht unter der Basis gleite ich los über die Baar, vorbei an Donaueschingen. Unter den spärlichen Wolkenfetzen lassen sich keine Aufwinde finden. Somit fliege ich mit schwachem Rückenwind bis an den südöstlichen Rand des Schwarzwaldes, gleichwohl wissend, wie entscheidend diese Phase des Fluges werden wird! Am Übergang zum Gebirge steht eine ausgebreitete Wolke, die jedoch mehrere kleine und dunkle Zentren aufweist. Tief, dadurch angespannt aber konzentriert, finde ich sehr schwaches Steigen. Ich kreise minutenlang, verlagere kaum, schaue nicht zur Seite oder nach oben, beiße mich fest. Erst in sicherer Höhe vergrößere ich die Radien. Ca. ein Kilometer südlich verdunkelt sich die Wolkenunterseite etwas, ich fliege dorthin und werde belohnt. Mir liegt der Schwarzwald wieder zu Bauche!

There is no place like cloudbase! Auch für Schmetterlinge? Viele dieser Insekten sind mir heute schon begegnet. Sind das Genussflieger im Aufwind oder werden sie ungewollt in luftige Höhe katapultiert? Über dem Hochfirst am Titisee geht's dann

wieder richtig zur Sache. Vom Einstieg bis zur Basis in gleichmäßigem, kräftigem Steigen. In kürzester Zeit bin ich umringt von Segelfliegern, vom knallroten Holzflieger bis zur Superorchidee, von Drachen und Gleitschirmen. Überhaupt hat sich gerade dieses Jahr das Einzugsgebiet des Kandel an Streckenjägern vom Nordschwarzwald über die Alb bis hin zu schweizer Piloten vergrößert. Grund waren sicherlich die vielen erfolgreichen Dreiecksflüge vom Kandel im Frühjahr von Jochen, Andre, Frank und vielen anderen. Der weitere Weg über den Feldberg zum Belchen erscheint mir wenig komfortabel. Die Basen der Wolken wirken gegen die Sonne ausgefranst, gleichzeitig fallen diese gegen die Rheinebene ab. Andererseits verhindert die NO-Lage ein Abtrocknen sowie das Eindringen stabiler Rheintalluftmassen aus West. Ich erreiche den Belchen gegen 18.00 Uhr und erlaube mir sogar noch eine kleine Kür Richtung Blauen, um das Dreieck etwas zu "strecken". Als ich umkehre, sind noch 34 Kilometer zu bewältigen, zurück zum Kandel, Ich möchte unbedingt am heimischen Landeplatz einschweben, den Traum vom 200er erfüllen, es zumachen. Zwei Schwierigkeiten gilt es noch auszuräumen: das Kirchzartener Becken hinter Freiburg mit um diese

Zeit sicherlich stabilen Luftmassen sowie den Überflug über das Glottertal. Dort muss die Höhe über den Grat auf der Nordseite ausreichen, um zum Landeplatz Heimeck zu gelangen. Über dem Toten Mann mache ich zum letzten mal Basis auf 2.300 m NN. 23 Kilometer Gleitflug können ganz schön oder auch nervenaufreibend sein, vor allem dann, wenn kein Piepser mehr aus dem Vario ertönt! Aber 50 Meter über dem Kranzkopf und somit dem letzten Hindernis nach sieben Stunden Flugzeit stimme ich dann überglücklich und aus voller Inbrust "Saiiing Home" an. Nach der Landung sind für die Botschaft per SMS an meine Freundin Anna gerade mal vier Zeichen nötig: 200! Zuhause am PC dann wieder Spannung. Klappt die Eingabe in den OLC, ist der Track korrekt aufgezeichnet und vor allem: Wieviele Kilometer misst das Dreieck? Die Rechenprozedur dauert heute eine kleine Ewigkeit, aber dann das Ergebnis: 216 km FAI Dreieck!

Wie war das noch mal mit der Französischen Revolution?

Roland Wöhrle



Ewa Wimlleekre Worrici Cup OVEffeill **iegerk** 2095

Ttrsten Siegel feiert seinen errstej World Cup Sieg in Portugall

Ein Beitrag von Stefan Mast

Rwa Wisnierska Cieslewicz und Torsten Siegel feierten in Portugal den ersten deutschen Doppelsieg in der Geschichte des World Cups. Ewa Wisnierska siegte zudem in der Overallwertung 2005 und gewann damit als erste deutsche Pilotin einen Gesamtworldcup.

In dem letzten von insgesamt fünf Wettbewerben kämpften die besten Piloten und Pilotinnen um den Event- und Gesamttitel. Austragungsort war das portugiesische Dorf Manteigas in der Serra de Estrela, wo sich 122 Piloten aus 22 Nationen zum Finale einfanden.

Den Auftakt zum Finale bildete eine 67 Kilometer lange Flugaufgabe, welche die Piloten nahe an die spanische Grenze führte. Nach einer Boje in der Serra de Estrela



flogen die Teilnehmer mit viel Rückenwind und Geschwindigkeiten von teilweise über 100 Kilometer pro Stunde über das Flachland westlich des Austragungsortes

Manteigas. Nachwuchspilot Daniel Hierling und Torsten Siegel platzierten sich gleich zu Beginn unter den Top Ten, während Ewa Wisnierska bei den Damen mit einem Tagessieg sofort die Führung übernahm.

Wetterbedingte Flugpause: Starker Wind mit Böen über 40 km/h veranlasste die Organisation dazu, aus Sicherheitsgründen keine Flugaufgaben durchzuführen. Zudem entfachten sich am darauf folgenden Tag mehrere Waldbrände rund um Manteigas, so dass der Luftraum wegen der einfliegenden Löschflugzeuge und Hubschrauber gesperrt war. Zwischenzeitig waren bis zu 900 Feuerwehrmänner im Einsatz, um die schlimmsten Waldbrände in der Serra de Estrela seit 20 Jahren unter Kontrolle zu bringen. Während des zweiten Durchgangs, einer 85 Kilometer langen Aufgabe, die



Ewa und Torsten



Die Sieger des Finales in Portugal



Dani Hierling, Torsten Siegel, Rüdiger Gördes



zuerst 40 Kilometer durch die Berge und dann ins Flachland führte, wechselte die Führung ständig. Rüdiger Gördes und Torsten Siegel entschlossen sich, im Flachland gemeinsam einen 35 Kilometer langen Endanflug zu wagen und wurden für ihr Risiko belohnt. Nach zwei Stunden und 38 Minuten erreichten die beiden deutschen Piloten als Erste das Ziel. Torsten Siegel übernahm damit die Führung in der Eventwertung. Bei den Damen flog Ewa Wisnierska Cieslewicz als zweite Dame ins Ziel und baute ihren Vorsprung weiter aus.

Der dritte und letzte Durchgang führte die Piloten noch einmal 99,6 Kilometer über die Serra de Estrela und das westlich gelegene Flachland. Bei besten Bedingungen erreichten die Piloten Höhen bis 3.700 Metern und konnten dank der sehr guten Steigwerte die Aufgabe extrem schnell fliegen. Im Deutschen Team flogen Andreas Malecki, Torsten Siegel und Ewa Wisnierska von Beginn an ein sehr taktisches Rennen. Sie setzten sich gleich am Start vom Rest des Feldes ab und bildeten damit im weiteren Verlauf, zusammen mit einigen anderen Piloten, einen Führungspulk, der bis zum Ende nicht mehr eingeholt wurde. Mit einem vierten Platz bei den Herren und einem Tagessieg bei den Damen sicherten sich Torsten Siegel und Ewa Wisnierska Cieslewicz den World Cup Sieg in Portugal.

In der Gesamtwertung der Damen dominierte Ewa Wisnierska die World Cup Saison 2005. Neben Portugal gewann die für Deutschland startende Pilotin auch die Events in Italien, Serbien sowie Frankreich und feierte in ihrem ersten World Cup Jahr einen überlegenen Gesamtsieg vor Petra Krausova aus Tschechien und Karin Appenzeller aus der Schweiz.

Bei den Männern siegte der Schweizer Christian Maurer vor Max Jeanpierre aus Frankreich und David Ohlidal aus Tsche-



wertung wurde Torsten Siegel auf Platz

chien. Bester deutscher Pilot in der Overall-

Torsten Siegel: "Der World Cup Sieg in Portugal bildet für mich den perfekten Abschluss einer ereignisreichen Saison. Schon während der Weltmeisterschaft Anfang des Jahres in Brasilien war ich nahe dran, bei einem großen Wettbewerb ganz nach vorne zu fliegen. Der sechste Platz bei der WM war dann auch ein sehr gutes Ergeb-

World Cup Overall

Damen

	Platz	Name	Nation	Gerät	Punkte
	1.	Ewa Wisnierska	GER	Advance Omega Xcomp	10023
	2.	Petra Krausova	CZ	Mac Para	9419
	3.	Kann Appenzeller	СН	Advance Omega	8618
	Не	rren			
	Platz	Name	Nation	Gerät	Punkte
					11577
	2.	Man Jeanpierre		Gin-Giders Boomerang 4	11150
	3.				11009
1	12.			UP Targa 2 Proto	10629
					10023
	22.			Gin-Gliders Boomerang 4	9878

nis, aber das Podium habe ich leider verfehlt. Daher freut es mich umso mehr, dass ich es in Portugal geschafft habe, den ersten World Cup Sieg in meiner Laufbahn zu feiern. Der Stellenwert des World Cups ist für mich auf Grund seiner extrem hohen Leistungsdichte der Piloten sehr hoch und ein Sieg deshalb wirklich etwas Besonderes." Teamchef Stefan Mast: "Nach den beiden World Cup Overall Siegen von Achim Joos 2003 und Oliver Rössel 2004 kann Ewa Wisnierska als erste deutsche Frau mit vier World Cup Siegen in Folge die Overallwertung bei den Damen gewinnen. Torsten Siegel bestätigt mit seinem ersten World Cup Sieg in Portugalsein hohes Leistungsniveau und seine konstanten Ergebnisse ermöglichten ihm einen hervorragenden 12. Platz in der Overallwertung. Ich bin mit den Ergebnissen sehr zufrieden aber auch die Tatsache, dass unsere Nachwuchspiloten an das sehr hohe internationale Leistungsniveau anknüpfen können, ist eine gute Voraussetzung für die kommende Saison".





"Life is great", jubelt Ewa und reißt glücklich die Arme hoch. Gerade hat sie nicht nur den Gesamtworldcup 2005 gewonnen, sondern auch das Worldcupfinale in Portugal. Ihr vierter Worldcupsieg in Folge. Im März wurde die 33jährige Fluglehrerin hinter der Grande Dame des Gleitschirmsports Louise Crandal Vizeweltmeisterin. Silber holte sie im Herbst bei der EM in Griechenland. Erfolgreich verteidigte sie den Deutschen Meistertitel 2005. Ewa Wisnierska ist der Shootingstar der Gleitschirmwettbewerbsszene.

"Man sollte seine Träume leben, nicht nur träumen und davon erzählen, sondern etwas dafür tun", beschreibt sie ihre Lebenseinstellung. Neugierig forschten wir nach dem Geheimnis ihres Erfolges.

Ewa, 2000 hast Du mit dem Gleitschirmfliegen angefangen, 2005 ist erst Deine zweite Wettbewerbssaison. Doch hast Du bereits die "Krone" des Gleitschirmsports errungen. Wie erklärst Du Dir Deinen kometenhaften Aufstieg?

Von Anfang an war ich vom Fliegen angetan



wie von keiner anderen Sportart. Und mit jedem Flug stieg die Begeisterung. Also entschied ich mich mein Leben um und für's Fliegen zu gestalten.

Da ich ein sehr ehrgeiziger Mensch bin, gab es für mich bald entweder alles oder nichts. Und das bedeutete harte, zielgerichtete Arbeit und Verzicht auf vieles.

Wettbewerbe auf diesem Niveau zu fliegen ist Profisport. Da bleibt wenig Zeit für anderes

Genau. Es war mir klar, dass man am Anfang viel Zeit und Geld investieren muss um Wettbewerbe zu fliegen. Und meistens hat man entweder das eine oder das andere. Wenn man beides braucht, bleibt für sonstige Dinge sehr wenig übrig.

In anderen Sportarten hättest Du mit Deinen Erfolgen nahezu ausgesorgt. Leider nicht beim Gleitschirmfliegen. Wie finanzierst Du Dich?

Wenn der Wettkampfkalender es zulässt, arbeite ich als Fluglehrerin für die Flugschule AiR-Couch, die mich zusätzlich finanziell unterstützt. Zum Glück wurde ich schon

Das Geheimnis ihres Erfolgs

Ewa Wisnierska im Gespräch



vor zwei Jahren von der Firma Advance als talentierte Pilotin entdeckt und in das Competition Team aufgenommen. So kann ich als die leichteste Team-Pilotin auch die Testflüge für die Entwicklung der kleinen Schirme durchführen. Für meine Erfolge werde ich mit dem Top-Material ausgestattet und auch belohnt. Das Internet Consulting Team beteiligt sich zusätzlich finanziell an meinen hohen Ausgaben. Und für nächstes Jahr hoffe ich auf mehr Sponsoren, die interessiert sind mich zu unterstützen.

Bulgarien, Frankreich, Serbien, Italien und Portugal waren 2005 die Stationen des Worldcups. Wo hat es Dir am besten gefallen?

Das kann ich so pauschal nicht sagen. In Bulgarien hatten wirziemlich Pech mit dem Wetter. Ich habe mich aber sehr wohl gefühlt, da es mich an meine Heimat vor etwa 10 Jahren erinnert hat. Ähnlich erging es Norman. In Frankreich war es vom Wetter nicht viel besser, aber das eindrucksvolle Gelände, die vielen Parties und meinen ersten Worldcup-Sieg werde ich nicht vergessen.

Serbien war einmalig und von der Stimmung am schönsten. Dort haben wir privat bei den einheimischen Familien gewohnt, da es nichts anderes gab. So waren wir den Menschen am nächsten und lernten ihr Leben kennen. Und bis heute haben wir noch e-mail kontakt mit ihnen. Die Gastfreundschaft war beeindruckend. Und das, obwohl sie so wenig hatten.

Italien war ein Vorbild was die Organisation

angeht. Und wieder eine schöne Kulisse mit den in den Bergen gelegenen Seen und der Weite der Voralpenebene.

In Portugal haben uns die Waldbrände etwas vom Fliegen abgehalten. Aber das gute Essen und die Urlaubsstimmung rundeten meinen PWC Overall-Sieg ab.

Ihr kommt immer wieder in brenzlige Situationen. Empfindest Du Angst dabei?

Angst ist ein lebenswichtiges Gefühl, das uns die eigenen Grenzen aufzeigt. Wirkt aber leistungsmindernd, wenn sie zum Dauergefühl wird. Deshalb versuche ich, sie im Flug nüchtern wahrzunehmen und mich auf die Situation zu konzentrieren. Erst hinterher analysiere ich die Ursache. Dieses Verfahren bringt mich weiter.

Körperliche Fitness ist Grundvoraussetzung. Wie hältst Du Dich fit?

Da hast du meine Achillesferse getroffen. Ich gebe zu ein Faultier zu sein. Natürlich zwinge ich mich ab und zu was zu machen. Bin aber keine Sportskanone.

Du bist im Worldcup-Gesamtklassement auf Platz Zwanzig, fliegst also auch bei den Männern vorn mit. Bist Du den Männern gegenüber in irgendeiner Weise im Nachteil? Mein Nachteil ist vor allem mein geringes Gewicht und meine (selber schuld) schlechte Kondition. Zusätzlich haben Frauen ein größeres Problem mit dem Toilettenbesuch in der Luft. Deshalb trinke ich nie während des Fluges, was sehr schlecht für die Konzentration und Leistung ist.

Du bist zur Zeit die erfolgreichste Gleitschirmfliegerin der Welt. Was hast Du noch für Ziele?

Weiterhin an meinen Schwachpunkten zu arbeiten um fliegerisch weiter zu kommen. Damit meine ich nicht die Platzierungen. Wenn man sich nicht weiter entwickelt, fängt man an alt zu werden.

Gern würde ich mich in Zukunft auch an Projekten beteiligen, die den Menschen den einzigartigen Zauber des Fliegens vermitteln und sie dazu bringen das Glückzu empfinden, das ich gefunden habe.

Vielen Dank für das Gespräch und auch weiterhin viel Spaß am Fliegen!

Das Interview führte Benedikt Liebermeister



German Cup 2005

I m German Cup gab es einige Änderungen. 12005 wurden Nova und Charly Produkte als Sponsoren gefunden, das Startgeld musste zur kostenneutralen Finanzierung erhöht werden. Es wurden fünf verschiedene Termine angesetzt (mit Streichresultaten), insgesamt wären es 17 Flugtage gewesen. Doch die Anmeldungen ab März ließen nicht so recht hoffen. Sie waren sogar so gering, dass wir für 2005 entschieden, nicht mehr zwischen A und B zu unterscheiden und einen Termin zu kürzen. Es blieben 13 Wettbewerbstage, die aber dieser Sommer auf 2 - in Worten zwei - Wertungsdurchgänge

Leider fand nur die Veranstaltung am Wallberg statt. Mit 48 angemeldeten Piloten und 42 gestarteten Piloten war es auch in sportlicher Hinsicht ein gelungener Wettbewerb (ausführlicher Bericht erschien im letzten Info 136, dankeTill).

Wir gratulieren (auch wenn keine offizielle Wertung für den Gesamt German Cup 2005 erflogen wurde, da drei gültige Durchgänge vorgeschrieben sind) den inoffiziellen

Gesamtgewinnern des German Cups 2005:

Unsere Veranstaltungen, finanziert von Teilnehmern und Sponsoren, leben vom Wetter, natürlich vom Engagement jedes Einzelnen und ganz besonders von den uns unterstützenden Clubs. Wir freuen uns, wenn wir auch im nächsten Jahr wieder in bekannte Gelände reisen dürfen. Aber genauso freuen wir uns über neue Clubs mit Geländen, in denen wir vielleicht schon im



Herren

- 1. Rüdiger Gärdes
- 2.
 - Axel Baudendistel Ulrich Prinz

Damen

Chiara Gärdes

Up Trango 2

Gin Zoom

Gin Zoom

Nova Tattor



nächsten Jahr unseren fliegerischen Horizont um ein paar schöne Flüge erweitern können. Bitte meldet euch im Referat Sport des DHV; ein kurzes Mail oder Telefonat genügen und wir kommen im nächsten Jahr gerne zu euch. Wäre es nicht mal eine Überlegung wert, eine Clubmeisterschaft oder einen Streckenflugtag mit einem German Cup zusammen auszufliegen? Wer hat schon 40 Vorflieger, die einem die Route für die Einsteiger markieren?

Herzlichen Dank an die Vereine und deren Mitglieder, die ihre Gelände und Helfer für die Durchführung der Wettbewerbe bereitstellten. Einen besonderen Dank den Sponsoren DHV, Nova, Charly und Renschler.

See you in the sky oder vielleicht vorher auf der Jahreshauptversammlung,

Deutsche Meisterschaft im Gleitschirmfliegen 2005

A chim Joos ist zum zweiten Mal in Folge MDeutscher Meister. Platz 2 erflog Rüdiger Gördes vor Torsten Siegel. Den Titel in der Damenwertung sicherte sich erneut die Vorjahressiegerin Ewa Wisnierska vor Renate Griebl und Dorothea Stichlmair. Auch in der internationalen Wertung belegter Achim Joos und Ewa Wisnierska Rang 1.

Günther Eberle nach 2 Stunden und 14 Minuten Flugzeit im Ziel. Er wählte eine direkte Flugroute, während die Locals Achim Joos und Oliver Rössel den sicheren, aber auch etwas weiteren Weg über die höheren Berge wählten – die Standardroute der Einheimischen. Taktisches Fliegen war an diesem Tag, wie auch während der gesamten

Am zweiten Wendepunkt, dem Nebelhorn, lagen Ewa Wisnierska, Rüdiger Gördes und Andreas Malecki in Führung. Während der Tscheche David Ohlidal, Achim Joos und Rüdiger Gördes eine direkte Flugroute wählten, entschlossen sich Andreas Malecki, Torsten Siegel und Ewa Wisnierska für einen Umweg über die weiter hinten gelegenen, aber höheren Berge. Dieser Ausflug hatte sich aber nur landschaftlich gelohnt, denn bessere Thermik war dort nicht anzutreffen.

Noch lange nach dem Durchgang amüsierten sich die Ausreißer über ihre Routenwahl. Besonders Torsten Siegel hatte es hart getrof-



fen, als er eine Wende nicht hoch genug erreichte und dort auch thermisch nichts ging musste er sogar ein gutes Stück zurückfliegen um dann die Wende erneut anzufliegen.

Die kürzere Route hatte sich also ausgezahlt. So kam David Ohlidal gefolgt von Achim Joos, Rüdiger Gördes und Ewa Wisnierska als erster ins Ziel. Danach langes Warten auf weitere Piloten und das Ende der offiziellen Zeitwertung rückte immer näher. Andreas Malecki flog noch in der Zeit über die Ziellinie, wenige Minuten nach Ende der Zeitwertung trudelten noch Peter Jung, Stefan Schlang und Torsten Siegel im Ziel ein. Letztendlich flogen also bei diesem entscheidenden Durchgang nur fünf Piloten in der Zeit ins Ziel.

Erneut sehr stabile Luftmassen sorgten vor



Insgesamt drei Durchgänge flogen die Teilnehmer vor der hochalpinen Kulisse rund um das Nebelhorn in Oberstdorf. Nach zwei wetterbedingten Ruhetagen startete das Teilnehmerfeld am 27.07., frischgestärkt von der Pastaparty am Vortag, zu einem 80,3 km weiten Task. "Eine superschöne Flugaufgabe!" so der Tagessieger Klaus-

Meisterschaft, angesagt. Achim Joos Taktik ging nicht ganz auf, aber dank einer spannenden Aufholjagd gegen Ende des Durchgangs flog er mit sehr kleinem Rückstand als dritter ins Ziel.

Schon direkt nach dem Start zum zweiten Durchgang am 28.07. sorgten stabile Luftmassen für mehrere vorzeitige Landungen.



Deutscher Meister u. Overallsieger Achim Joos gratuliert David Ohlidal Platz 2 international



Deutsche Meisterschaft Damen: 2. Renate Griebl, 1. Ewa Wisnierska, 3. Dorothea Stichlmair



Deutsche Meisterschaft Herren: 2. Rüdiger Gördes, 1. Achim Joos, 3. Torsten Siegel







dem dritten Durchgang am 29.07 für große

Ewa Wisnierska Deutsche Meisterin



Favorit Oliver Rössel und Titelverteidiger Achim loos



Anspannung bei den führenden Piloten. Sie fürchteten, dass die 36,4 km Aufgabe zu einem Lotteriespiel werden könnte. Im Laufe des Durchgangs zogen von Westen her hohe Wolkenfelder in Wettbewerbsgebiet und verhinderten weitere Thermik. Auch die angekündigte Labilisierung am Nachmittag blieb aus. So landeten acht Piloten auf Rang eins mit 14 km geflogener Strecke, neun Piloten auf Rang neun mit 13,8 km. Am Gesamtergebnis änderte der dritte und letzte Durchgang nicht mehr viel. Achim Joos flog auf Rang eins vor David Ohlidal und Rüdiger Gördes. "Ein tolles Erlebnis hier in meiner Heimat den Vorjahrestitel erfolgreich zu verteidigen," meinte Achim strahlend bei der Siegerehrung.

Ewa Wisnierska flog mit Rang fünf in der Gesamtwertung ganz vorne bei den Männern mit und ist Deutsche Meisterin 2005. "Bei diesem Wettbewerb war mehr taktisches als schnelles Fliegen angesagt. Dies kam mir sehr zugute, so dass ich ganz vorne bei den Männern um den Titel kämpfte," so Ewa zur Deutschen Meisterschaft 2005.

Nach der gelungenen Meisterschaft noch ein herzliches Dankeschön an die Oberst-

dorfer Drachen- und Gleitschirmflieger e. V. für die Austragung des Wettbewerbs in einem der wohl besten Fluggebiete Deutschlands, die Gemeinde Oberstdorf und alle Sponsoren.

Einen DHV-TV Beitrag zur 2. int. Deutschen Meisterschaft, alle Ergebnislisten und die animierten Flugrouten der Tagesbesten findet ihr im Internet unter www.dhv.de

Kathrin Metzenroth

Deutsche Meisterschaft 2005 1

Platz	Name	Gerät	Punkte
1.	Achim Joos	Gradient Avax RS	1429
2.	Rüdiger Gördes	Gin-Gliders Boomerang 4	1400
3.	Torsten Siegel	UP Targa 2 Proto	1312
4.	Ewa Wisnierska	Advance Omega Xcomp	1294
5.	Peter Jung	UP Targa 2	1282
Da	men		
Platz	Name	Gerät	Punkte
1.	Fwa Wisnierskan dya	ınce Omega Xcomp	1294
2.	Renate Griebl	Gin-Gliders Boomerang 3	
3.	Dorothea Stichbair	Advance Omega Proto	
4.	Monika Mack	Mac Magus	733
5.	Christine Miller	Icaro Ice	586
5.	Chiara Gucker	L17 trango 2	586
14	4! 1 -	\A/	
Int	ernationale	wertung	
Platz	Name (Nation)	Gerät	Punkte
1.	AchlrnJoos (DEU)	Gradient Avax RS	1429
2.	David Ohlidal (CZ)	Anis Para Mercury	1422
3.	Rüdiger Gördes (DEL	I) Gin-Gliders Boomerang 4	1400
4.	Torsten Siegel (D)	UP Targa 2 Proto	1312
5.	Ewa Wisnierska (D)	Advance Omega Xcomp	1294



Sponsoren by











WEITBEWERBS SPORT

Drachen-BaWü in Bösingen

Zum zweiten Mal fand auf dem UL-Schleppgelände in Bösingen zwischen Schwarzwald und Schwäbischer Alb die Baden-Württembergische Meisterschaft im Drachenfliegen statt. Zunächst war die Durchführung noch sehr in Frage gestellt, da sich einfach kein aussichtsreiches Wetter einstellen wollte. So wurde dann der Donnerstag gecancelt und erst am Donnerstagnachmittag konnte sich die Wettbewerbsleitung zur Durchführung der BaWü von Freitag bis Sonntag durchringen. Die richtige Entscheidung - wie sich an den Folgetagen herausstellen sollte. Zwar waren die Wetterbedingungen an keinem der drei Tage eindeutig, doch hatte Petrus täglich erneut ein Einsehen und früher oder später kam jeweils die Sonne heraus, so dass sich ganz brauchbare Flug-Bedingungen einstellten.

Schade war, dass aufgrund der unsicheren Wetterlage doch weniger Piloten als erwartet an der Meisterschaft teilgenommen haben. Insgesamt gingen 18 Piloten an den Start. Interessant, daß die Starrflügler deutlich in der Überzahl waren – typisch für'n Flachland? Die Starts im UL-Schlepp funktionierten reibungslos. Mit drei bis vier Schlepp-Uls wurden die Piloten in kürzester Zeit auf 700 Meter Ausgangshöhe geschleppt. Zu Beginn am Freitag war dann der Wind relativ stark, so daß sich das Task-Komitee für einen 69 km-Zielflug auf die Schwäbische Alb nach Hayingen entschied. Bei niedriger Basishöhe und nur mäßiger Thermik konnte jedoch kein Pilot in's Ziel fliegen. Am Samstag war weniger Wind vorhergesagt. So wurde ein Dreieck über 47 km entlang des Schwarzwalds angesetzt. 6 Piloten kamen ins Ziel. Am schnellsten war der Schweizer Atos-Flieger Jürg Ris vor Flexi-Pilot Roland Wöhrle und Ralf Thieringer.

Für Sonntag hatte unser Wettermacher Stefan Hörmann dann richtig gute Bedingungen prognostiziert. Aber auch hier war es zunächst wieder spannend, weil um 13 Uhr die Sonne immer noch nicht richtig durchkam. Da war Geduld gefragt. Doch tatsächlich entwickelte sich der Sonntag noch zu einem tollen Tag mit guter Wolkenthermik, so dass fünf Piloten das ausgeschriebene 64 km-Dreieck zumachten. An diesem Tag wurde mal wieder bestätigt, dass Taktik beim Wettbewerbsfliegen eine entschei-



Die Sieger der internationalen Wertung

Internationale Wertung

Platz	Pilot	Nation Gerät
1.	Jethro Gerstner	D Atos
2.	Andrea Hetzel	D Atos
3.	Ris Jürgen	CHE Atos
4,	Thieringer Ralf	Abos
5.	Grabowski Tim	Atos
D 14/** 14/ (

BaWü-Wertung

Platz	Pilot	Gerät
1.	Andrea Hetze'	Atos
2.	Thieringer Ralf	Atos
3,	Grabowski Tim	Atos
4.	Wähne Roland	Litespeed
5.	Sterzing Thomas	
5.	Sterzing Thomas	

dende Rolle spielt. Wer bei der Startzeit pokerte, konnte punkten. Schnellster im Ziel war erneut Jürg Ris vor Jethro Gerstner und Andrea Hetzet. Pechvögel waren Tim Grabowski, der 700 Meter vor dem Ziel landen musste und Thomas Sterzing, der zwar im Ziel stand, dessen GPS jedoch genau an der zweiten Wende ausfiel.

Nach drei Wettbewerbstagen hatte sich Andrea Hetzet mit ihrem Atos durch ihre konstante Leistung den Titel des badenwürttembergischen

Meisters geholt. Zweiter wurde Ralf Thieringer Vor dem vielversprechenden Nachwuchstalent Tim Grabowski (ebenfalls beide Atos). Die internationale Wertung gewann

der Hesse Jethro Gerstner vor Andrea Hetzel und dem Schweizer Jürg Ris.

Für die Mitglieder des Drachenflugvereins Bösingen war das Wochenende eine echte Herausforderung. Denn für Sonntag hatten sie gleichzeitig ein Flugplatzfest organisiert, zu dem die Bevölkerung der umliegenden Gemeinden eingeladen war. Durch die BaWü konnten die interessierten Besucher jede Menge UL-Schleppstarts beobachten und waren auch bei den Landungen der Piloten, die ins Ziel kamen live dabei. Wer wollte, schwang sich auch als Passagier im UL in die Lüfte. Außerdem wurde am Nachmittag der in diesem Jahr in erheblicher Eigenleistung gebaute Hallenanbau offiziell eingeweiht. Damit liegt insgesamt ein sehr arbeitsintensives Jahr hinter den Bösinger Drachenfliegern, das nun mit der erfolgreichen BaWü und dem rundum gelungenen Flugplatzfest einen krönenden Abschluss gefunden hat.

Andrea Hetzet

Anzeige

Wir haben unser Programm erweitert!
Wie immer:
Die schönsten Flugtage
gehören dem
lautlosen Flug.

Und das ist jetzt neu:
Frech-Breeze Gleitschlymmothren

Und das ist jetzt neu: Fresh-ßreeze Gleitschlrmmotnren bei Impuls und die perfekten Tage werden deutlich häufiger!

Service Beratung • Verkauf • Testflüge **t**k



SERVICE-CENTER

Das Flugcenter auf der Wasserkuppe (Rhön) bietet dir kompletten Service für deinen Flugsport!





2Jahres-Check und Service im Technischen Bereich



Rettungspacken, K-Prüfung und Einbau



Beratung und Flieger-Infos im Flugcenter

2Jahres-Checks und Wertgutachten

Der Luftfahrttechnische Betrieb Wasserkuppe führt professionelle, herstellerunabhängige Checks für Gleitschirme fast aller Marken durch. Auf Wunsch erstellen wir dir ein Wertgutachten als Grundlage für ein Update auf deinen neuen Schirm.

Rettungspackservice

Hersteller empfehlen, die Rettung alle 3-4 Monate neu packen zu lassen, damit sich der Schirm bei Bedarf schnell und zuverlässig öffnet. Wir packen Rettungsschirme praktisch aller Marken. Schicke uns deine Rettung einfach zu, oder trainiere die Auslösung im Flugcenter selbst!

Flieger-Infos

Gerne beantworten wir dir alle Fragen zum Flugsport. Das Wochenendwetter und aktuelle Flieger-Infos gibt's jede Woche gratis per E-Mail: wasserkuppe.com/rundmail!

Neues Rettungssystem:

Ab sofort ist mit dem **PROTECT**





Jetzt den großen Gratis-

Ausbildung • Fortbild reisen • Angebote • Gerande-Infos Hängegleiter • UL-Mc.o. u.v.m



Wasserkuppe 46 • 36129 Gersfeld

SPORT



28. Odenwaldpokalfliegen

13 Teilnehmer haben trotz der winterlichen Temperaturen 40 Flüge absolviert. In der Zwischenwertung am Samstag Abend führte Joachim Baumbusch, der leider anschließend aus terminlichen Gründen abreisen musste. Am Abend sorgte die Live Band Husband mit einer Supervorstellung für gute Stimmung bis in die Morgenstunden. Der Sonntag versprach dann besseres Flugwetter, leider konnten aufgrund der ungünstigen Windbedingungen am Start nur 27 Flüge durchgeführt werden. Den längsten Flug hatte Gerhard Mezger von den Mulfingern Drachenfliegern mit 1 Stunde 20 Minuten, er konnte bis auf 1.300 m aufdrehen. Gewinner des Odenwaldpokalfliegens wurde Ewald Haag von den Lilienthal-Gleitern Untermain. Somit hat Ewald den Wanderpokal zum dritten Mal hintereinander und zum fünften Mal insgesamt gewonnen, so dass er nun die Trophäe endgültig in seinen Besitz nahm. In einem kleinen Festakt, anlässlich unseres 30jährigen Bestehens, gab es einen Rückblick auf den Beginn des Drachenfliegens und die Geburtsstunde des CfD Hardheim. Als Dank und Anerkennung bekamen unsere Ehrenpräsidenten Heinz Bick (rechts) und Gerald Katzenmaier (links) eine Uhr mit dem Logo des CfD Hardheim vom 1. Vorsitzenden Manfred Pientka (Mitte) überreicht. Weitere Infos zu unserem Verein unter www.cfdhardheim.de.

CfD-Hardheim, Reinhard Deitrich

23. Bärenpokal 2005

Die Wetterprognosen waren nicht verheißungsvoll: Regen und sogar Gewitter versprachen keine guten Bedingungen für den 23. Bärenpokal im Drachenfliegen. Dennoch hatten sich 24 Teilnehmer, vor allem aus der Region, Hardtheim und aus dem fränkischen Hassloch in Althof eingefunden, um sich in den Disziplinen Zeitflug, Streckenflug und dem so genannten Speedrun zu messen. Zur Überraschung von Piloten und Zuschauern erwies sich der Wettergott am Samstag als äußerst gnädig, denn ein leichter Westwind ermöglichte nicht weniger als 63 Starts vom idealen Naturstartplatz auf dem Tannschachberg, der erst im Mai eingeweiht worden war. Ohne einen Tropfen Regen wurden die

Wertung

- Wulf Prügel
- 2. Thomas Baecke
- Petra Wendel
- 4. Jörg Schiller
- Peter Voigl

schwachen Aufwinde eifrig genutzt, denn jede Minute Flugzeit zählte. Nach dem Flug brachte eine möglichst präzise Landung im Zielkreis weitere Punkte ein und für die Zuschauer interessante Landeanflüge. Der erste Vorsitzende der Althofdrachen, der Bad Herrenalber. Peter Voigt, schaffte als Einziger eine Landung direkt auf dem roten Zielpunkt und sicherte sich so als Fünfter der Gesamtwertung noch einen Pokal.

Thomas Baecke aus Karlsbad und Jörg Schiller aus Ettlingen wagten mit ihren Starrflüglern einen erfolgreichen Ausflug zum Bernstein, um danach möglichst schnell zum Landeplatz zu gelangen, denn

beim Speedrun zählt eine möglichst hohe Geschwindigkeit, um eine vorgegebene Strecke zu bewältigen. Wulf Prögel hatte bei diesen schwachen Bedingungen am höchsten gepokert und wurde für das Risiko, nicht am offiziellen Landeplatz zu landen, mit dem Sieg im Bärenpokal belohnt. Der sympathische Bruchsaler flog bis zur Hohen Wanne bei Loffenau und über den Mahlbergturm zurück zum Landeplatz: Die Leonbergerin Petra Wendel, neben der Karlsruherin Jutta Sendelbach die einzige Dame im Wettbewerb, schaffte es wieder einmal, mit ihrer Routine lange oben zu bleiben und nahe am Punkt zu landen: Der dritte Platz und der Damenpokal waren der verdiente Lohn. Ein Zuschauer, der eigens aus Ulm angereist war, um die fetzige Live-Band Badwater und das gemütliche Beisammensein im Festzelt zu genießen, konnte nicht glauben, dass den ganzen Tag über geflogen worden war, denn in Ulm hatte es den ganzen Tag lang geregnet.

Dies war dann den ganzen Sonntag über in Althof auch der Fall, so dass der Wettbewerbsleiter Werner Fleck zusammen mit Dr. Peter Voigt schon früher als vorgesehen die Siegerehrung durchführte.

Der Dank galt nicht nur den Piloten und Zuschauern, sondern auch den zahlreichen Helfern und den Besitzern der umliegenden Wiesen, die durch ihr Engagement trotz widriger Umstände einen gelungenen Wettbewerb erst ermöglicht hatten. Mehr Infos unter www.althofdrachen.de.

Althofdrachen, Jutta Sendelbach

Anzeige

sea

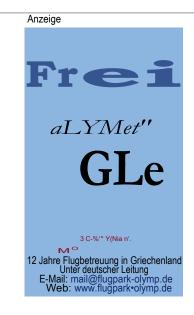
Almimker

eri'\\\"`

.?

Gleitschirm- u Drach Beschriftungen. Perfekt und sicher.

интивнем птомпиен не





Start an der Hochries





Crossalps 2005

Die guten Wetterprognosen veranlassten die Veranstalter von "Crossalps" den Wettbewerb termingerecht statt finden zu lassen. Wider allen Erwartungen war allerdings das Briefing am Samstag 9.00 Uhr bereits im Nebel, welcher von stundenlangem Regen abgelöst wurde. Die 15 Teilnehmer entschieden jedoch einstimmig gemeinsam mit dem Veranstaltungsteam das Rennen zu starten. Ab dem Zeitpunkt machten sich die Starter auf unterschiedlichste Weise auf den Weg nach Zell am See. Das Rennen endete mit einer krimiartigen Entscheidung zwischen dem 2. und dem 3. (Start am Sonntag an der Hochries). Diese trennten nur ca. 1 km zurückgelegte Strecke. Die gesamte Strecke bis zum Landeplatz Schmitten höhe konnte nur vom erstplatzierten Daniel Wagner absolviert werden (ca. 60% Trekkinganteil). Die Veranstalter Helmut Bergheim und Horst Nietzold werden für 2006 erneut einen interessanten Event vorbereiten. Weitere Informationen unter www.crossalps.com.

Wertung

Platz Name, km, Zeit

- Daniel Wagner, 63,9 km, 26 Std. (60 % Trekkinganteil)
- 2 Adi Geisegger, 42,56 km, 27 Std, (70 % Trekkinganteil)
- Werner Schutz, 41,52 km, 4,5 Std, (100 % Fluganteil)



Die Sieger der Oberallgäuer Gleitschirmmeisterschaft 2005. Von links: Egger Andreas (Ostrachtater Gleitschirmflieger), Raab Matthias (Ostrachtaler Gleitschirmflieger), Traut Stefan (Oberstdorfer Gleitschirmflieger)

Oberallgäuer Gleitschirmmeisterschaft 2005

Die Meisterschaften wurden bei sehr sonnigem Wetter jedoch mit ziemlich niedriger Basis in abgehalten. Trotz einer doch anspruchsvollen Aufgabe wurde der Wettkampf von 16 Piloten (bei 41 Teilnehmern) vollständig geflogen.

Es waren 4 Bojen in kürzester Zeit in vorgegebener Reihenfolge abzufliegen. Punkte und Preise wurden vergeben für die Flugzeit und je erreichte Boje sowie Landepunkte. DerStartplatz wurde dieses Mal am Zeigersattel (Nebelhorn) eingerichtet. Das Startfenster war von 12:30 - 14:00 Uhr geöffnet. Der Landeplatz Oybele und die Bojen waren in der Reihenfolge Entschenkopf - Riffenkopf - Zeigersattel - Geigerkreisel mit vier großen Talsprüngen und starken Talwindsystemen schwer zu erreichen.

Wertung

Troitung		
Platz	Name	Clut
1.	Raab Matthias	Ostrachtaler Gleitschirmfliege
2.	Egger Andreas	Ostrachtaler Gleitschirmfliege
3.	Traut Stefan	Oberstdorfer Gleitschirmflieger
4.	Gebert Michael	Oberstdorfer Gleitschirmfliege
5.	Wagner Franz-Leonhard	Oase Gleitschirmfliege

Oberstdorfer Drachen- und Gleitschirmflieger, Hubert Steiner

| MPRESSUM

Herausgeber:

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

DHV homepage:

http://www.dhv.de

e-mail DHV:

dhv@dhv.de

Telefon-Nummern

Zentrale: 08022/9675.0 Fax 08022/9675-99

Mitgliederservice/Versicherung

08022/9675.0

eimail: mitgiiederservice@dhy.de

Ausbildung

08022/9675.30 e-mail: ausbildung@dhv.de

Sport

08022/9675-50 Info-fon: 08022/9675-55 e-mail: sport@dhv.de

Betrieb/Gelände

08022/9675-10 e-mail: gelaende@dhy.de

Technik

08022/9675.40 e-mail: technik@dhv.de

Öffentlichkeitsarbeit

08022/9675-62 e-mail: pr@dhv.de

Sicherheit

0802219675-32 e-mail: sicherheit@dhy.de

Redaktion:

Klaus Tänzler (verantwortlich)
Sepp Gschwendtner, Benedikt Liebermeister

Gestaltung und Anzeigen

Renate Miller (renate@budererhof,de)

Erscheinungsweise:

6 Ausgaben pro Jahr

Preis: Im Mitgliedsbeitrag des DHV enthalten.

Anzeigen: Bedingungen und Anzeigenpreise bei der DHV-Geschäftsstelle erhältlich.

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

Die Zeitschrift und alle in ihr enthaltenen Beiträge und Fotos sind geschützt. Verwertung nur mit Einwilligung des Verbandes.

DHV:

vertreten durch Charlie löst - 1. Vorsitzender

Vereinsregister-Nummer: AG München Vereinsregister 9767

Umsatzsteueridentifikationsnummer: DE 131 206 095

Druck und Repro:

Mayr Miesbach, Am Windfeld 15, 83714 Miesbach

Papier: chlorfrei **Auflage:** 32.500

Titel: Stefan Mast



Europacup der Senioren Drachenfliegen -

Die Senioren fliegen wieder

Nachdem die Teilnehmerzahlen in den letzten Jahren stetig zurück gingen und der Wettbewerb im vorigen Jahr ganz ausfiel, ist es dem neuen 5-Mann-Organisations-Team gelungen, in diesem Jahr einen guten Neuanfang mit 55 Teilnehmern auf die Beine zu stellen. Der Europacup der Senioren in Greifenburgwar ein voller Erfolg und hat den Piloten und den Veranstaltern seit langem wieder Freude gemacht. Mit im Startgeld eingeschlossen war ein Grillabend und ein Abschlussessen. An 3 Tagen wurde geflogen und nach vorsichtigem Start (27 km) wurden Strecken bis 60 km geflogen. Dabei siegten Giuseppe Santero (I) in der flexiblen Klassen und Helmut Niedermann (D) in der Starrflüglerkiasse. Im nächsten Jahr soll der Europacup der Senioren wieder in Greifenburg ausgetragen werden, voraussichtlich vom 1.7.06 bis 8.7.06, dann nur noch mit GPS. Wir rechnen wieder mit vielen begeisterten Piloten.

Laminar ST 14

Laminar Zero 7

Moyes 3.5

Rebell

Laminar

Aeros Comhat ST 14

Hagen Brandenburger

Wertung **Flexible Drachen**

1 - Giuseppe Santero (I) 2 - Konrad Lüders (D) 3 - Georg Weinzied (D) 4 - Ugo Rova (I)

5 - Josef Guggenmos (D) 6 - Karl-Heinz Bloder (A)

Starrflügler

1 - Helmut Niedermann (D) Atos V 2 - Ulrich Müller (D) Atos C 3 - Harald Günther (0) ESC Gaggenmos 4 - Harald Nesselhaut (D) ESC Guggermos 5 - Manfred Papst (A) ESC Gaggenmos 6 - Norbert Zimmerer (D) Atos C

Internationale Wettbewerbe

Internationale Wettbewerbe

FAIMettbewerbskalender

http://events.tai.org/paragliding(calendar.asp

Anzeige

1133rtforn1t



Mit ein bisschen Glück und einem Los der GlücksSpirale gewinnen Sie die Glücks-Rente von 7.500 Euro. Monat für Monat. Ein Leben lang. Auf jeden Fall aber fördern Sie mit jedem Los den deutschen Sport. GlücksSpirale tut gut!

Lose nur bei LOTTO®





riUg5Cill_lle Tegel Berg

Haldenweg 4 87672 Roßhaupten Tel: 08367 - 598 / Mobil: 0172 9476240

Gleitschirm- u. Drachenflugausbildung

Tandemflüge --- Schnupperkurse --- Reisen Probefliegen --- einfach Infomaterial anfordern

flugschule.tegelberg@t-online.de / www.abschweb.net

Das DHV-Versicherungsprogramm

für Hängegleiter und Gleitsegel

(für UL im Internet www.dhv.de oder bei der DHV-Geschäftsstelle)

Halterhaftpflicht

- für nichtgewerblich genutzte Hängegleiter und Gleitsegel
- für Mitgliedsvereine
- für Flugschulen/Fluglehrer
- für Hersteller/Händler
- · für Gerätevermietung

Jahresprämie inkl. Versicherungssteuer

Hängegleiter + Gleitsegel:

€ bei 250e € Selbstbeteiligung (SB), 35,60 € ohne SB Nur Gleitsegel:

25,40 € bei 250,- € SB, 30,50 € ohne SB

Deckungssumme: 1.500.000,- € pauschal für Personen- und Sachschäden. Gültig auch in Österreich.

Umfang: Halferschaft für alle Hängegleiter und Gleitsegel des Mitglieds inkl. deren Benutzung durch berechtigte Dritte und inkl. zugelassenem Schleppbetrieb. Keine Gerätekennzeichnung. Keine Geräteanmeldung. Für Versicherungsfälle in Dänemark vorgeschriebene Deckung ohne Mehrprämie.

Kombinierte Hafter-Haftpflicht und Passagier-Haftpflicht (CSL)

Deckungssumme: 4.000.000,- € pauschal für Personen- und Sachschäden. Gültig auch in Österreich.

Umfang Halter-Haftpflicht: wie oben iiHalter-Haftpflicht« ohne Selbstbeteiligung. Umfang Passagier-Haftpflicht: Luttfrachtführer, Halter und be-

Jahresprämie inkl. Vers.-Steuer 560,- €

rechtigter Benutzer.

Für alle Mitglieder kostenlos

Bergungskosten

Deckungssumme: 2.500,- € Umfang: Suche, Rettung, Krankenhaustransport, notwendiger Rücktransport. Ohne Mehrkosten für Bergung des Fluggeräts, (In ursächlichem Zusammenhang mit dem Betrieb eines Luftsportgerätes)

Schirmpacker-Haftpflicht

Deckungssumme: 500.000, - € pauschal für Personen- und Sachschäden.
Umfang; Packer von Rettungsgeräten für Dritte. Fachkunde ist Vorraussetzung,

Startleiter-Haftpflicht

Deckungssumme: 500.000,- € pauschal für Personen- und Sachschäden.

Umfang: Startleiter mit Luftfahrerschein sowie Beauftragte für Luftaufsicht.

* Flug-Unfall Tod und Invalidität

Deckungssumme: 2.500e € bei Tod, 5.000e € bei Invalidität. Umfang: Verdreißigfachung möglich. Mitversichert: 24-Stunden-Risiko gemäß ALB inkl. anderer Sportarten, Straßenverkehr, Arbeitsplatz.

Jahresprämie inkl. Vers.-Steuer 23,10€

Zusätzlich mit 3,00 Krankenhaus-Tagegeld und 3,00 € Genesungsgeld je Krankenhaustag. Vervielfachung zusammen mit Unfalldeckungssumme.

Jahresprämie inkl. Vers.-Steuer 33.20 €

Flug-Unfall nur Invalidität

Deckungssumme ; 5.000e € Umfang: Verdreißigfachung möglich. Mitversichert: 24-Stunden-Risiko gemäß AUB inkl. anderen Sportarten, Straßenverkehr, Arbeitsplatz.

Jahresprämie inkl. Vers.-Steuer 6,60 €

Zusätzlich mit 3,00 f Krankenhaus-Tagegeld und 3,00 € Genesungsgeld je Krankenhaustag. Vervielfachung zusammen mit Unfalldeckungssumme.

Jahresprämie inkl. Vers.-Steuer 16,50 €

(M) Flug-Unfall Tod und Invalidität 500% Progression
Mitversichert: 24-Stunden-Risiko
gemäß AUB inkl. anderer Sportarten,
Straßenverkehr, Arbeitsplatz.
Deckungssumme: 2.500,- € bei
Tod, 25.000,- bei Invalidität,
125.000e € bei Vollinvalidität.

Jahresprämie inkl. Vers.-Steuer 76,-€

Deckungssumme: 2.500,- € bei Tod, 50.000,- € bei Invalidität, 250.000.- € bei Vollinvalidität.

Jahresprämie inkl. Vers.-Steuer 136,-

Flug-Unfall Passagier

Deckungssumme: 2.500,- € bei Tod, 5.000,- € bei Invalidität. Umfang: Verzehnfachung möglich

Jahresprämie inkl. Vers.-Steuer 13,30€

mir

Flug-Unfall Passagier nur in Österreich

Deckungssumme: 40.000,- € bei Tod und Invalidität.

Jahresprämie inkt Vers.-Steuer 47,80

Bei Versicherungsabschluß während des Jahres beträgt die Prämie bis zum Jahresende pro Monat 1/12 der Jahresprämie. Versicherungsanträge bei der DHV-Geschäftsstelle anfordern. Weitere Versicherungen auf Antrag; Fluglehrerhaftpflicht, Boden-Unfall für Mitgliedervereine und Boden-Unfall für Veranstalter.

Deckung: ${}^{\mathbb{I}}M3$ weltweit Europa ${}^{\mathbb{I}}^{\mathbf{B}}M$ Deutschland ${}^{\mathbb{I}}_{\mathbf{i}}$ Österreich

Stand: 1.1.2003, Versicherer: Gerling Köln

Für alle Mitgliedsvereine kostenlos

Vereins-Haftpflicht

Deckungssumme: 500.000,- € pauschal für Personen- und Sachschäden.

Umfang: Tätigkeit des Mitgliedsvereins, des Vorsitzenden, der Gruppenleiter, etc.

EM) Veranstalter-Haftpflicht

Deckungssumme: 500.000,- € pauschal für Personen- und Sachschäden.

Umfang: Alle Hängegleiter- und Gleitsegelveranstaltungen des Mitgliedvereins im Versicherungsjahr.

Boden-Unfall für Startleiter

Deckungssumme: 2.500.- € bei Tod 5.000,- € bei Invalidität. Umfang: Tätigkeit als vorn Mitgliedsverein beauftragter Startleiter,

> Für alle Mitglieder und Mitgliedsvereine kostenlos

Gelände-Haftpflicht

Deckungssumme: 500.000,- € pauschal für Personen- und Sachschäden.

Umfang: Halter von Hängegleiterund Gleitsegelgeländen.

Startwinden- Haftpflicht

Deckungssumme: 500.000,- € pauschal für Personen- und Sachschäden.

Umfang; Halter und Bediener der Startwinden inkl. der Seilrück-hoffahrzeuge beim Schleppbetrieb und inkl. der Schleppautos ohne Verkehrszulassung. Ohne Personenschäden

Ohne Personenschäden im geschleppten Luftfahrzeug.

Startwinden-Haftpflicht

Zusatzdeckung inkl. Personenschäden im geschleppten Luftfahrzeug.

Jahresprämie inkl. Vers.-Steuer 33,20 €









Das gesamte Know How von GIN Gliders steckt in diesem Flügel, dem jüngsten Mitglied der Familie, Der Zulu ist der "OFF-Road" Flügel,

Eine gekonnte tillschungiaus Gleiten und Handling. für Piraten am Beginn ihrer Karriere, aber auch für alte Thermikfüchse, die nie müde werden zu fliegen. Beim Fliegen treffen wir immer wieder Auf unterschiedliche aerolooische Dedinoiingen Der Zulu gibt dir Vertrauen und Kmnhi^rt im Flug damit du dich irr a

ist. Das <IN Kiel System unlerstül7t die Dirldungsstabilitat durch eine Kieltasche mit zentrater Leinenaufregung Dieses neue System bedeutet auch: Hohe Drazisinn beim Steuern mit Geiwirlitsverlarierung, IIDül bessereiKoordinut ran heim therninkfliegen, leichtes tlandling ohne hier hewegungen, verstärkte Nick.stdbilitil und Kambii im Flug.

>» DUN zugelassen zum Fliegen mit Motor in den Grossen 11 und L, erhält lieh mit 'speziellen Trimmertragegurten als Option.
-> »1111111-2 ;:: 4 Grössen

ir: -49 0034 1034



www.ging | Irfers.com