free.aero

DAS INTERNATIONALE MAGAZIN FÜR GLEITSCHIRM-UND MOTORSCHIRMPILOTEN. FOR FREE.

TRENDS 2017



Foto: Anthony Green/Bruce Goldsmith Design



Unser Cover:
Bruce Goldsmith flaniert mit dem neuen Epic vor einem Steinbruch in der Nähe von Gourdon, Frankreich
Foto: Anthony Green

Auf der Thermikmesse und am Stubaicup wurden viele interessante Neuheiten für die beginnende Saison gezeigt. Die Redaktion von free.aero-Magazin hat eine Auswahl zusammengestellt und mit weiteren News ergänzt…

Übersetzungen: Anne Tham und Team



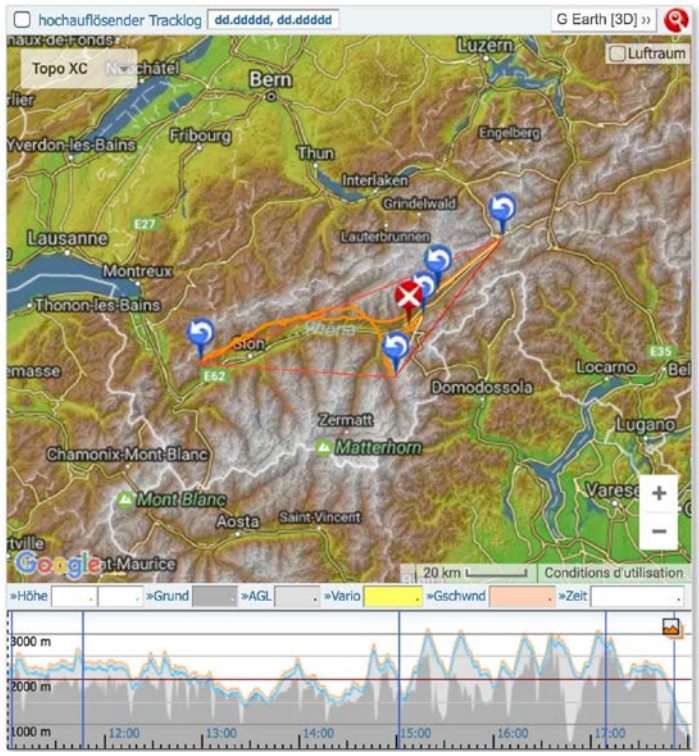
Foto: Markus Gründhammer / www.skyman.aero

16. MÄRZ 2017 … 205 KM
CHRIGEL IN TOPFORM

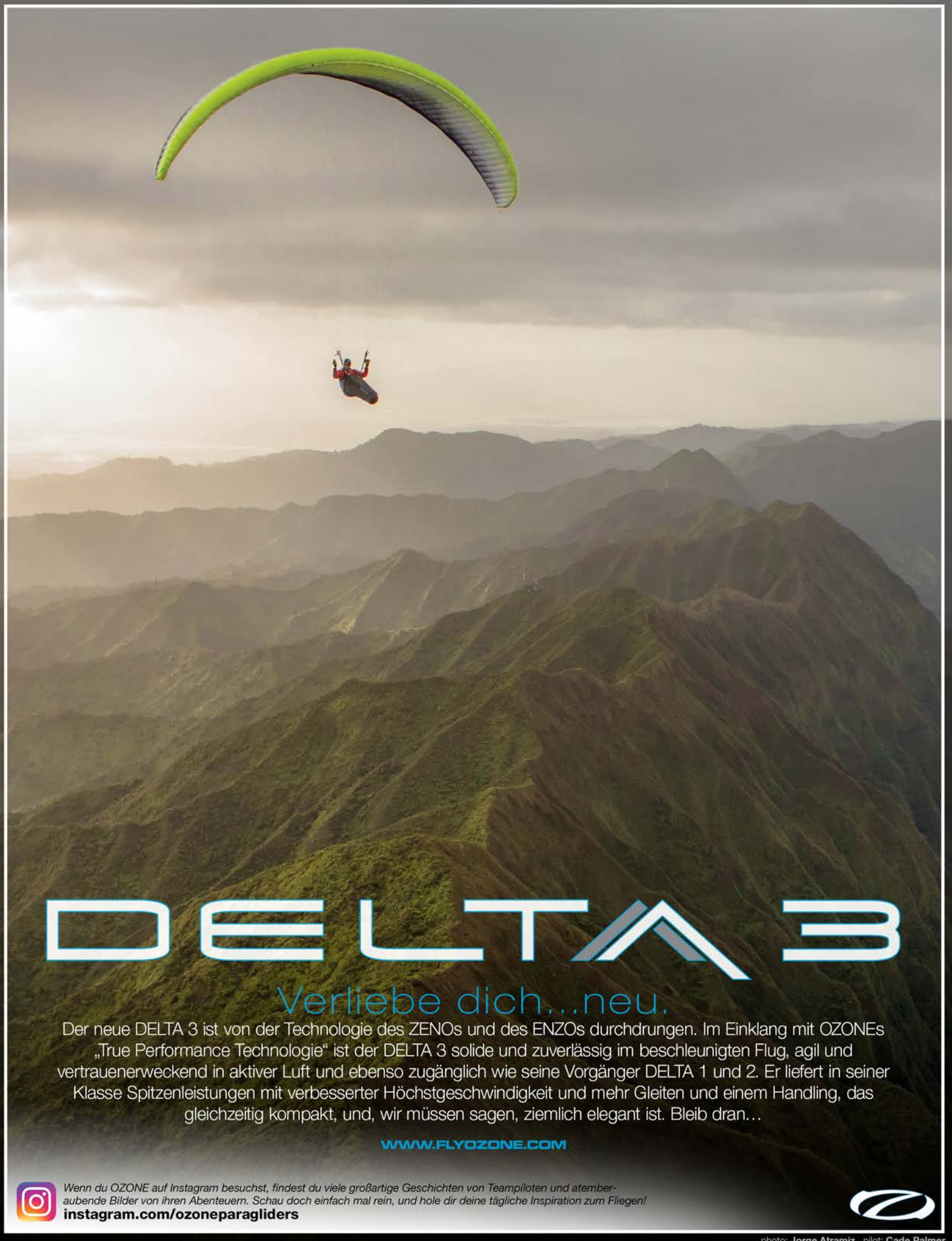
Chrigel Maurer hatte die Flugsaison 2017 schon Mitte März gut begonnen: Fiesch-Grimsel-Ovronnaz-Stalden-Brig. 205 km in sieben Stunden …

http://www.xcontest.org/switzerland/de/fluge/details:chrigel/16.03.2017/10:00








DELTA 3
Verliebe dich...neu.
Der neue DELTA 3 ist von der Technologie des ZENOs und des ENZOs durchdrungen. Im Einklang mit OZONEs „True Performance Technologie“ ist der DELTA 3 solide und zuverlässig im beschleunigten Flug, agil und vertrauenerweckend in aktiver Luft und ebenso zugänglich wie seine Vorgänger DELTA 1 und 2. Er liefert in seiner Klasse Spitzenleistungen mit verbesserter Höchstgeschwindigkeit und mehr Gleiten und einem Handling, das gleichzeitig kompakt, und, wir müssen sagen, ziemlich elegant ist. Bleib dran…
WWW.FLYOZONE.COM
Wenn du OZONE auf Instagram besuchst, findest du viele großartige Geschichten von Teampiloten und atemberaubende Bilder von ihren Abenteuern. Schau doch einfach mal rein, und hole dir deine tägliche Inspiration zum Fliegen!
instagram.com/ozoneparagliders
photo: Jorge Atramiz pilot: Cade Palmer



STUBAI-CUP 2017
SAISONSTART-MESSE

Foto: Armin Kuprian / http://www.arminkuprian.com/



Markus Gründhammer / www.skyman.aero

Mitte März hat wieder der Stubai-Cup stattgefunden. Wie fast immer seit 1988 flogen da etliche neue Schirme durch die Luft des geschützten Mikroklimas...

Um dieses Ereignis kommt nun schon seit Jahren niemand mehr herum, nahezu alle Hersteller sind dabei. Im Gegensatz zum Coupe Hilaire ist der Stubai-Cup für die Piloten zum Testen neuer Schirme da. Einige Gründe dafür:

- das Mikroklima des Stubaitals (hier fliegt es oft, wenn anderswo gar nichts geht)
- die gute Liftanbindung (die Piloten kommen schnell auf den Berg)
- die Flugfenster fürs breite Publikum sind zahlreicher als in St. Hilaire

Ganz offensichtlich ist der Zeitpunkt für das Stattfinden dieser großen Ausstellung gut gewählt:
im März sind viele Hersteller mit ihren neuen Produkten fast fertig und können auch etwas vorzeigen.

Der Himmel über dem Stubaital war diesmal ziemlich bunt. Die Hersteller sind nicht nur mutiger geworden, was das optische Design anbelangt, sondern auch die Stoffwahl wird besser. Erklärung: Mit zunehmender Leichtbauweise wird immer mehr 27er Skytex verarbeitet. Das gibt es entgegen eines Gerüchts schon immer in allen möglichen Farben, wie Daniel Constantini von Porcher uns bestätigt.

Früher nutzten die Hersteller aber nicht ausreichend davon, um sich mehrere Tuchrollen auf Lager zu legen (Mindestabnahmemenge: 2700 lineare Meter!). Sie kauften also nur eine Sorte: weißes Tuch, das "überall passt".

Mit zunehmendem 27er-Verbrauch können sich die Schirmschneider mittlerweile auch andere Farben auf Lager legen ohne Sorgen, darauf jahrelang sitzenzubleiben...



Foto: Markus Gründhammer / www.skyman.aero



Foto: Markus Gründhammer / www.skyman.aero

Eine einzige "richtige" Zelle genügt: der Sir Edmund

Generell hat sich der Trend zur Leichtausrüstung fortgesetzt. Klassische Modelle in Leichtbauweise waren ebenso zu sehen wie ultraleichte Single Skins.

Der Sir Edmund von Skyman ist ein Single Skin mit einer einzigen offenen Zelle in der Schirmmitte und zwei kleineren an den Stabilos.
Der Konstrukteur hatte auch mit 3 und 5 Öffnungen experimentiert, war aber zu dem Schluss gekommen, das die minimalistitsche Version die beste ist. Der Flügel soll eine Maximalgeschwindigkeit von 40 km/h haben.

Sogar auf dem Single-Skin-Sektor warten also noch Überraschungen auf uns. Der israelische Hersteller Apco experimentiert mit einem Hybrid: die vordere Hälfte klassisch mit Ober- und Untersegel, die hintere als Single Skin.

Wenn diese Schirmtypen mit EN B homologiert werden, eröffnen sich ganz neue Möglichkeiten für den Bau von Tandemschirmen (siehe unseren Test des Niviuk Skin Bi) und auch für Schulungsschirme.

Markus Gründhammer am Skyman-Stand.





Foto: Markus Gründhammer / www.skymanaero

Eine steuerbare Kreuzkappe, die "Diamond Cross" von Charly, beim Landeanflug.

RETTER - TENDENZEN

Leichtbau und neue Formen schwappen auch auf den Rettermarkt über. Es gibt immer mehr Kreuzkappen, die kürzere Öffnungszeiten haben und eine viel höhere Pendelstabilität.

Nachteil: das Packen ist ein bisschen komplizierter, weil man das "überschüssige" Tuch in der Mitte dabei unterbringen muss. Fachleute wie Alain Zoller erkennen die Vorteile, sehen darin aber auch eine Modeerscheinung. Bei seinen Testflügen für die Homologation verwendet Alain aus Bequemlichkeit wieder klassische Rundkappen.

Eine interessante Neuerung scheint die Diamond Cross von Charly zu sein: eine Kreuzkappe, die beim Öffnen zum Fallschirm wird, anschließend mit einer Vorwärtskomponente fliegt und zudem steuerbar ist. In der nächsten Ausgaben werden wir darüber detaillierter berichten.



Foto: Armin Kuprian / http://www.arminkuprian.com/

Ehrengast: Antoine Girard berichtete von seinem Flug über den Broad Peak.

FLUGTECHNIK - TENDENZEN
Es ist interessant festzustellen, dass das moderne Material auch Auswirkungen auf die Flugtechnik hat. Die Leichtschirme haben ein besseres Handling, sie sind aber auch einen Tick unruhiger. Sie sind zudem sicherer im Extremflugverhalten, wie wir schon mehrfach in unseren Tests geschrieben haben.

Die modernen Schirme sind zudem leichter und füllen sich beim Start rascher, sie steigen schneller hoch. Dem kann durch eine veränderte, sicherere Starttechnik Rechnung getragen werden.

Der DHV hat bereits festgestellt, dass eine Reihe von Startunfällen ganz leicht zu vermeiden wären.

Erklärung: Viele Piloten rennen einfach los, sobald der Schirm angefangen hat sich mit Luft zu füllen. Sie laufen ihrer Kappe fast davon. So kommt der Schirm verzögert und erst relativ spät über dem Kopf des Piloten an. Oft erst an einer Stelle des Hanges, an dem man eigentlich schon abheben könnte. Nun wird stark abgebremst, um ein Vorschießen zu verhindern. Das heißt, der Pilot beginnt den eigentlichen Startlauf mit einem überbremsten Schirm und muss im Augenblick des Abhebens die Hände wieder nach oben führen.



Foto: Markus Gründhammer / www.skyman.aero

Die Kombination von Leichtbau und Leistung ist im Aufwind. Hier der Klimber P von Niviuk beim Stubai-Cup.



Das hat zwei mögliche Folgen:

- der Pilot hebt mit zu geringer Geschwindigkeit am Rande des Sackflugbereichs ab.
- der Schirm nimmt genau in diesem Moment an Fahrt auf,und schießt vor, mit dem Risiko eines Klappers bis hin zum Einschlagen am Hang.

Eine modernere Starttechnik: Den Startablauf so ändern, dass der Pilot im Abhebebereich den über seinem Kopf stabilisierten Schirm nicht mehr deutlich abbremsen muss, sondern die Bremsen nur noch im oberen Steuerwegbereich leicht auf Druck hält.

Die modernen Schirme sind dazu beim Start eine große Hilfe, denn ein kleiner bis mittlerer Impuls genügt, und die Kappe kommt hoch. Der Pilot hat so genug Zeit für seinen Startlauf. Er kann warten, bis der Schirm komplett gefüllt über ihm angekommen ist, während er langsam nach vorne geht.

Erst wenn der Schirm über ihm steht, beginnt er mit dem Startlauf, mit den Steuergriffen im oberen Bereich. Die Kappe ist bereits nickstabilisiert überm Kopf und flugbereit, wenn der Pilot im Abhebebereich des Startplatzes ankommt. Ein deutlich sichererer Startablauf!

Erstaunlich, aber wahr: je nach Schirmtyp kann diese Starttechnik "Impuls, warten, beschleunigen" auch bei Rückenwind nützlich sein. Denn auch und gerade bei Rückenwind "rennen viele Piloten dem Schirm davon" und verlängern die Startstrecke so erst recht. Dabei kann man auch bei solchen Verhältnissen den Start verkürzen, wenn der Pilot nach einem ersten Impuls dem Schirm die Zeit lässt, überm Kopf anzukommen!



Flug- und Starttechnik ändern sich mit der Weiterentwicklung des Materials: Die Kappen steigen schneller. Der Pilot sollte seine Technik entsprechend anpassen.

Vor allem in den deutschsprachigen Ländern wird Anfängern in der Schulung beigebracht, dass sie die Steuergriffe mit dem Daumen nach oben halten sollen. So wird ein Abreißen des Schirmes leichter verhindert.

Zumindest Anfängern wird wieder gepredigt, dass sie die Hände während des gesamten Starts an den Gurten entlang führen sollen.

Sieht aus wie bei den Fallschirm-Opas und ist nicht so elegant, wie wenn der Pilot die Arme weiter hinten hält.

Aber der Vorteil ist nicht zu leugnen: eine direktere Linie von der Austrittskante zu den Händen, praktisch ohne Einsatz der Umlenkrollen. Das Gespür für Kappenreaktionen ist so viel besser.







Foto: Armin Kuprian / http://www.arminkuprian.com/

Die Organisatorin des Stubai-Cup, Monika Eller, mit ihrer Tochter Florina Eller. Nächster Termin: 2.-4. März 2018 www.stubaicup.at

Der Sir Edmund in seiner Tandem-Version. Darüber: Schirme von Supair. Zum Stubai-Cup kommen Hersteller aus allen Ländern.



Foto: Markus Gründhammer / www.skyman.aero



WELTMEISTERSCHAFT
MONTE AVENA 2017

Viva Italia! Die 15. Weltmeisterschaft wird in den Belluneser Alpen (Vordolomiten) am Monte Avena ausgetragen.

Genauere Informationen über das Fluggebiet gibt es in der nächsten Ausgabe des free.aero-Magazins.

http://www.monteavena2017.org/







ADVANCE SIGMA 10

66 Zellen und eine Streckung von 6,16: der EN C Sigma 10 hat sein Aussehen gegenüber dem Vorgängermodell deutlich verändert. Er ist ab Ende April lieferbar und der erste Schirm mit dreifachem 3D-Diamond-Panelshaping. Neu ist, dass hier die Nähte auch diagonal verlaufen und dadurch für eine noch bessere Segelspannung und Profilstabilität sorgen sollen, als es beim herkömmlichen 3D-Shaping der Fall war. Advance hatte auf Videoaufnahmen, die in der Entwicklungsphase des Schirmes in der Luft gemacht wurden, bemerkt, dass sich beim klassischen 3D-Shaping die Nähte zusammenziehen und dadurch die Leistung des Flügels reduzieren.

http://www.advance.ch/de/produkte/gleitschirme/sigma-10/sigma-10-epic-xc-news/

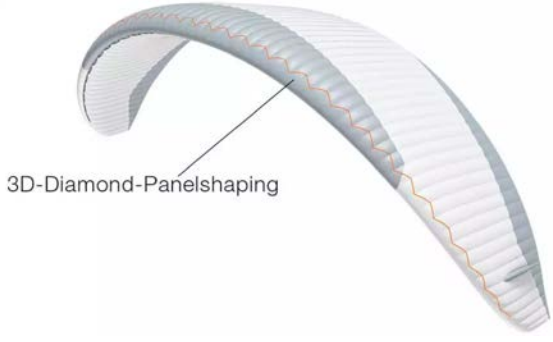
free.aero MAGAZIN

DAS MEINT DIE REDAKTION:

Die Streckung von 5,8 auf 6,16 zu erhöhen muss zwangsläufig einen Leistungsunterschied zur Folge haben. Trotz dieser hohen Streckung ist der Sigma 10 laut Advance in der Mitte der C-Klasse angesiedelt.

Die Entwickler des Schirmes zeigen mit dem 3D-Diamond-Panelshaping einmal mehr, dass es immer noch möglich ist, mit innovativen Techniken weitere Verbesserungen in der Profiltreue zu erreichen, insbesondere im sensiblen Bereich der Profilnase.

Übrigens dürfte auch 3D-Shaping im Stil von CCB, bei BGD und bei Supair, einen ähnlichen Effekt gegen Nahtschrumpfung haben.



ADVANCE
BIPRO 3

Nach mehrjähriger Entwicklungszeit gibt es ein neues Gurtzeug für Tandempiloten. Es sei bequemer, leichter (2,6 kg in M mit zugelassenem Protektor) und einfacher handzuhaben. Auslieferung im April.

www.advance.ch/index.php?id=872





WINTER 2018: EPC, THERMIK:
NEUE MESSE, ANDERE MESSE ...

Vom 2. bis 4. Februar 2018 will eine völlig neue Gleitschirmmesse der Thermikmesse, dem Stubaicup und auch dem Coupe Icare Konkurrenz machen: die EPC (European Paragliding Convention) findet dann auf 2.000 m^2 in den Ausstellungshallen des Europaparks Rust statt. Initiator ist Guido Reusch, Generalsekretär der PMA.
www.epc.aero

Die Thermikmesse dagegen wird 2018 erstmals nicht mehr in Sindelfingen, sondern in der Messe Stuttgart stattfinden. Datum: 13. und 14. Januar, das Prinzip "Eintages-Messe" hat also ausgedient.

http://thermikmesse.de/



Foto: 'Confertainement' Europapark Rust

SKYDROPS CHASECAM



Die Kamerahalterung Chasecam gibt es ab sofort auch für die GoPro Hero 5.

Dieses Schleppkamerasystem ist ungewöhnlich, denn es verfügt über eine hohe Stoßdämpfung dank relativ weichem Material im Gegensatz zu den üblichen, härteren Systemen, die meist auch scharfkantiger sind.

Preis: 149 €

http://www.skybean.eu/chasecam



FLUGGEBIETE EUROPAS

Ein neuer Fluggebietsführer, in dem mehr als 10.000 Start- und Landeplätze in ganz Europa beschrieben werden. GPS-Daten und andere wichtige Informationen zum jeweiligen Gebiet sind selbstverständlich. Sogar ein mehrsprachiges Piloten-Wörterbuch ist enthalten.

Das Buch (bereits in der 2.Auflage nach einer wichtigen Korrektur der ersten) ist sehr umfangreich und nützlich für alle, die sich auf einer Reise schnell über die Fluggebiete der Umgebung informieren wollen. Preis 39,80 €, verfügbar direkt beim Herausgeber unter :

http://cloudbase-media.de/home/







ICARO
GRAVIS POUR TOUS

Eine eindeutige Tendenz des Jahres 2017 zeigt sich in der Klassifizierung des Gravis als EN B im mittleren Segment: man reizt die Grenzen bei der Homologation nicht mehr aus, vor allem nicht in dieser wichtigen Klasse.

Der Gravis eignet sich zum Kurbeln am Hausberg genauso wie fürs Streckenfliegen und soll laut Icaro sogar anfängertauglich sein. Alle modernen Technologien sind vorhanden: Shark Nose, Miniribs und doppeltes 3D-Shaping.

http://icaro-paragliders.com/

GRAVIS HERSTELLERANGABEN

Hersteller: ICARO **Web:** http://icaro-paragliders.com/de/produkte/gleitschirme/gravis/ **Mail:** icaro@icaro-paragliders.com

ERSCHEINUNGSJAHR	2016				
GRÖSSE	XS	S	M	L	XL
ANZAHL ZELLEN	40 + 38				
FLÄCHE AUSGELEGT [M²]	22	24	26	28	30
SPANNWEITE AUSGELEGT [M]	11	11,4	11,7	12	12,4
STRECKUNG AUSGELEGT	5.2				
ABFLUGMASSE [KG]	55-75	65-90	80-105	90-115	100-130
KAPPENGEWICHT [KG]	4.1	4.3	4.5	4.7	4.9
HOMOLOGATION	EN-B				
Preis [€]	3 700				



Lobenswertes Detail der Kommunikation bei Icaro: Die Firma benotet detailliert Punkt für Punkt die Eigenschaften eines jeden Modells. Das gibt zumindest ein klares Bild darüber, was sich der Hersteller bei der Entwicklung gedacht hat.



Die T-Shirts gibt es ab sofort in rot und blau.



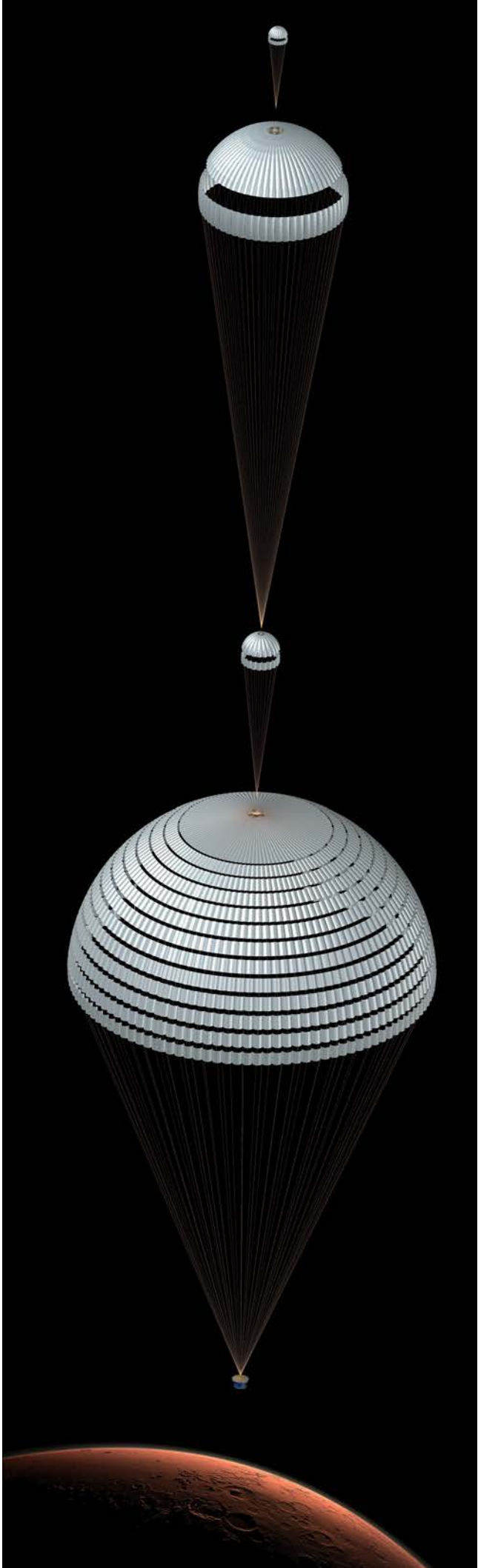
Und auch ein neues Accessoire ist im Programm: der Icaro-Rucksack mit einem neuen Tragesystem garantiert Stabilität und hohen Tragekomfort.



PROFLY: NESLER
SELBST AUF DEM MARS...

Michael Nesler, der unter anderem Schirme für Swing entwickelt, hat schon seit langem eine eigene Firma: Profly. Der Erfinder des RAST-Systems ist auch Entwickler für die nächste Mars-Mission. Er konzipiert Fallschirme, die in verschiedenen Stufen öffnen und so eine sichere Marslandung ermöglichen sollen. Eine hochinteressante Mischung verschiedener Tätigkeitsfelder, fraglos mit positiven Auswirkungen auf die Gleitschirmentwicklung.
www.profly.org







EN/LTF B

DER NEUE SKIN 2 & SKIN 2 P

Immer und Überall

Der idealer Begleiter für deine Abenteuer.

niviuk.com



Foto: swing

SWING
RAST VERSION 2.0

Auf der Thermik in Sindelfingen hat Swing-Entwickler Michael Nesler die positiven Erfahrungen mit dem RAST-System erläutert. Es kommt in seiner 2. Version bei den neuen Modellen zum Einsatz. In einer unserer früheren Ausgaben haben wir das Prinzip am Beispiel des Swing Mito erklärt.

Zusätzlicher Vorteil: beim Start kommt die Kappe gut hoch, schießt aber nicht nach vorne, weil sich der hintere Bereich progressiver füllt.

Denn das Profil hat bei gefülltem vorderen Bereich und "leerem" hinteren Bereich eine Art S-Schlag, der wie ein Reflexprofil automatische Stabilität gegen zu geringe Anstellwinkel mit sich bringt.



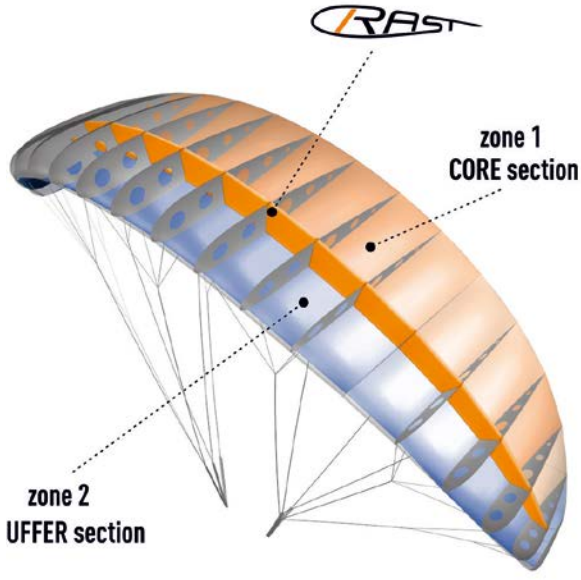




Foto: swing

Gut zu sehen: Beim Start füllt sich der hintere Bereich langsamer. Das ist eine der Aufgaben der RAST-Schottwand.

Ein erstaunlicher Effekt, den das Swing-Team beim Testen entdeckt haben will: beim Start mit Rückenwind bleibt der Anstellwinkel größer, da der Schirm weniger schießt, und der Startlauf wird kürzer.

Die 2. Version des RAST hat übrigens Klappen: der hintere Teil des Flügels entleert nach einem Klapper noch weniger als in der ersten Version.

Folgende Schirme sind mit dieser Technik ausgestattet: der EN B Arcus RS (unteres B-Segment, fast schon ein A), der Bergsteigerschirm Apus RS und sogar der Speedflyer Mirage RS.

www.swing.de



Mit diesem Schema erklärt Michael Nesler, warum RAST selbst bei Rückenwindstart das Abheben beschleunigen kann: Die Kappe mit RAST (blau) soll durch den "temporären Reflexschlag" einen höheren Anstellwinkel einnehmen und damit schneller ausreichend Auftrieb erzeugen.

Der Speedflyer Swing Mirage RS mit RAST. Foto: Christian Arets

Der Bergsteigerschirm Apus RS mit RAST, durch die Lichteinwirkung auf diesem Bild gut zu sehen.

INDEPENDENCE TENSING

Die Firma Independence, Schwester von Skyman, wird eine neue Version der Hi-Tech-Helme herausbringen.
Der Einsteigerschirm Cruise 4 ist bereits auf dem Markt.

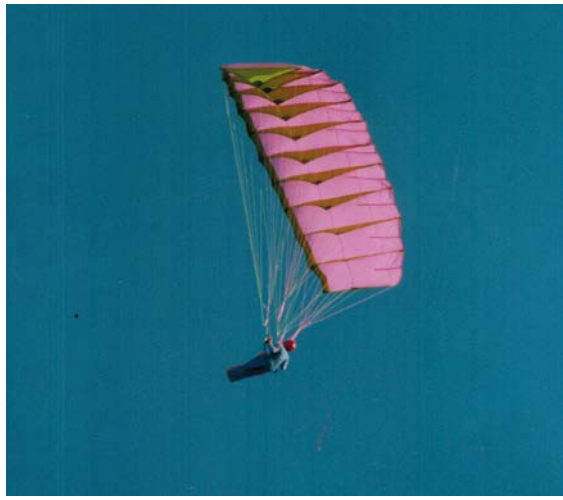
Außerdem wird der Single Skin Tensing bald verfügbar sein: eine robustere und somit universell einsetzbare Variante des Sir Edmund von Skyman.

Independence glaubt an eine sehr universelle Zukunft der Single Skins. Firmenlenker Stefan Kurrle hat beispielsweise festgestellt, dass die eigentlich als "Bergschirme" gedachten Single Skins von Skyman mittlerweile regelmäßig von Thermikpiloten zum fröhlichen Kurbeln eingesetzt werden.
www.independence.aero

DAS MEINT DIE REDAKTION:

Dass die Single Skin Schirme nicht nur zum "Hike&Abschweb" taugen, haben auch wir seit unseren ersten Flügen "prophezeit". Sogar auf Schulungstauglichkeit hatten wir die ersten Skins von Niviuk überprüft. Die waren aber noch nicht "EN B".
Stefan Kurrle liegt nun zweifellos richtig: Die neue Generation der zugelassenen Kappen wie Skyman Sir Edmund und insbesondere der robustere Independence Tensing dürften wirklich in einem weit größeren Rahmen eingesetzt werden als ursprünglich gedacht. Denn solche Kappen bieten nicht nur geringes Gewicht, sondern auch ein sehr bequemes Bodenhandling, extrem einfaches Starten, gutes Handling sowie ein sehr überschaubares Extremflugverhalten.





Oben: Stefan Kurrle, Independence/Skyman-Chef, 1989 unter einem experimentalen Single-Skin-Gleitschirm. Der wog 9,5 kg (!) und war im totalen Gegensatz zu den modernen Single Skins ziemlich "giftig". Die Entwicklung wurde wieder eingestellt.

Der Tensing wird baugleich sein mit dem Sir Edmund von Skyman links, allerdings wird für ihn das robustere Dokdo 20-Tuch verwendet werden.



Ein leichter Sportklassenschirm für die erfahrenen Streckenpiloten. Der Explorer überzeugt mit traditionellen Qualitäten und einem Gewicht von unter 4kg.
In ihm vereinen sich agiles und ausgewogenes Handling mit überragender Leistung. Erleben Sie mit dem Explorer eine neue progressive Art des Streckenfliegens.

Share your experience **#gingliders**

www.gingliders.com

Explorer

NIVIUK
SKIN 2





Wie alle Single-Skin-Flügel "steigt er beim leisesten Windhauch wie von selbst". Bemerkenswert sind einige leicht schräg nach hinten verlaufenden Zellwände, die man auf dem Foto gut sehen kann. Sicher ein wichtiges technisches Element, das zu der erstaunlichen Performance dieser "Einfachsegler" beiträgt..

NIVIUK
SKIN 2

Als erstes Modell der Skin 2-Serie kam der Tandemschirm auf den Markt. Ein erstaunliches Fluggerät, handelt es sich doch um einen Single Skin mit nur 3,3 kg Gewicht, der gutes Handling und hohe Leistung in sich vereint.

Im April stehen nun die anderen Größen zur Verfügung: 16, 18 und 20. Der 18er ist mit EN B homologiert, es gibt die Kappen jeweils
in der "normalen" Variante
(2,3 kg/2,5 kg /2,7 kg), 2548 €
sowie
in der Lightversion "P"
(1,9 kg/2,1 kg / 2,3 kg), 2652 €
Niviuk hatte diese Zweiteilung der Einfachsegler-Modellreihe in "Alltags-Skins" aus robusterem Tuch und "Leicht-Skins" aus Skytex 27 bereits mit dem Skin 1 erfolgreich eingeführt.

Importeur für Deutschland und Österreich in Hallwang bei Salzburg:
www.niviuk-gliders.at

NIVIUK

Ein Skin 2 P: die kleine stilisierte Feder auf dem Obersegel kennzeichnet die Light-Version.

Ein Niviuk 2 P-Tandem über Monaco. Mit 3744 € ist die Biplace-Kappe auch preislich absolut im "grünen Bereich"...



Hier geht's zum ersten Test des Niviuk Skin 2 P, den wir im vergangenen Winter veröffentlicht haben.



NIVIUK
HOOK 4 P

Der Hook 4 P: ein fraglos noch besseres Handling durch die beeindruckende Gewichtseinsparung von 1,5 kg.



HOOK4 P HERSTELLERANGABEN

Hersteller: NIVIUK
Importeur in Deutschland und Österreich
http://www.niviuk-gliders.at/index.php/lightweight/hook-4-p

GRÖSSE	21	23	25	27
ANZAHL ZELLEN	52	52	52	52
FLÄCHE AUSGELEGT [M²]	21	23	25	27
SPANNWEITE AUSGELEGT [M]	10,65	11,15	11,62	12,08
STRECKUNG AUSGELEGT	5,4	5,4	5,4	5,4
ABFLUGMASSE [KG]	55-70	65-85	80-100	95-115
KAPPENGEWICHT [KG]	3	3,25	3,6	3,85
HOMOLOGATION	B	B	B	B

NIVIUK
IKUMA P





Der Ikuma P liegt voll im Trend: die Leichtversion eines Modells, das sich bewährt hat.

IKUMA P HERSTELLERANGABEN				
Hersteller: NIVIUK Imorteur : http://www.niviuk-gliders.at/index.php/lightweight/ikuma-p				
ERSCHEINUNGSJAHR	2016			
GRÖSSE	21	23	25	27
ANZAHL ZELLEN	57	57	57	57
FLÄCHE AUSGELEGT [M²]	21	23	24,5	26,5
SPANNWEITE AUSGELEGT [M]	10,94	11,45	11,82	12,29
STRECKUNG AUSGELEGT	5,7	5,7	5,7	5,7
ABFLUGMASSE [KG]	55-75	65-85	80-100	95-115
KAPPENGEWICHT [KG]	3,3	3,5	3,7	3,9
HOMOLOGATION EN/LTF	B+	B+	B+	B+
Preis [€]	4 326	4 326	4 326	4 326

SKYWALK
CHILI 4

Lange angekündigt ist der Chili 4 nun endlich auf dem Markt.

Dieser High-End-EN B, der vorwiegend zum Streckenfliegen konzipiert wurde, hat laut Hersteller dank Shark Nose und der verbesserten Struktur einen höheren Innendruck.

Er soll mehr Leistung haben, präziser und angenehmer zu steuern sein sowie in Turbulenzen homogener und ruhiger fliegen.

CHILI 4 - HERSTELLERANGABEN					
Hersteller: SKYWALK Web : https://skywalk.info/de/project/chili Mail : info@skywalk.info					
ERSCHEINUNGSJAHR	2016				
GRÖSSE	XXS	XS	S	M	L
ANZAHL ZELLEN	57				
FLÄCHE AUSGELEGT [m²]	21.39	24.59	26.40	28.28	30.23
SPANNWEITE AUSGELEGT [m]	10.99	11.79	12.21	12.64	13.07
STRECKUNG AUSGELEGT	5.65				
ABFLUGMASSE [kg]	55-77	70-95	85-105	95-115	105-135
KAPPENGEWICHT [kg]	5.0	5.3	5.5	5.8	6.2
HOMOLOGATION	EN-B				
PREIS [€]	3 750				



Foto: Tristan Shu

SKYWALK
MESCAL 5

Der EN A Mescal 5 wird jetzt Anfang April bei den Händlern eintreffen.
Die wichtigsten Verbesserungen:

- Shark Nose und doppeltes 3D-Shaping
- Präziseres Steuern
- Höhere Leistung
- Voll ummantelte Liroleinen (auch Galerieleinen)



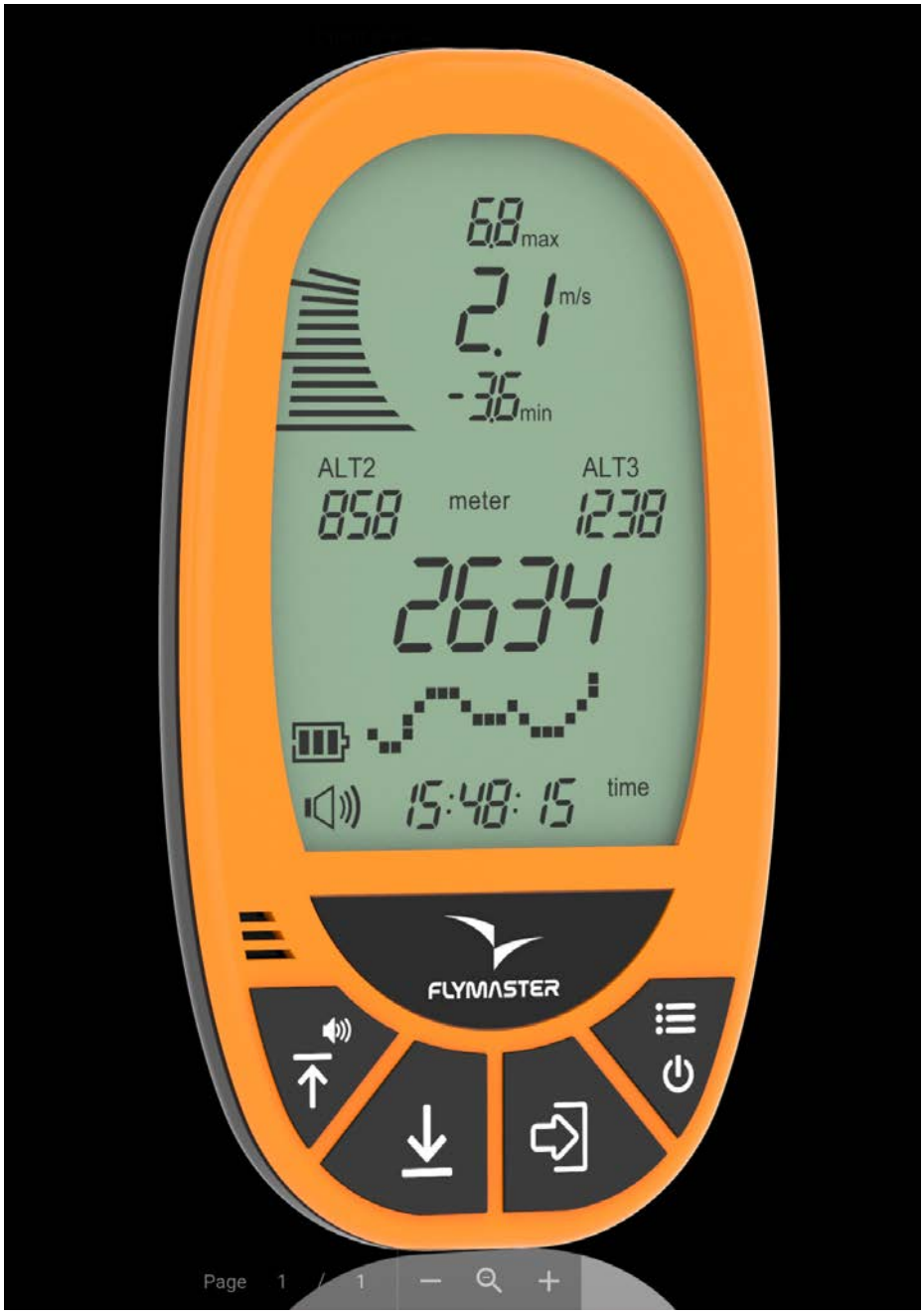
Foto: Tristan Shu

PARATROC
La boutique parapente
Online store - Paragliding equipment
First shop for used paragliders
Express shipping in Europe
Duty free ex-EU
We buy used equipment
paratroc.com
Doussard - Lac d'Annecy (France)

FLYMASTER

Der portugiesische Konstrukteur arbeitet an einem neuen Vario, das sich grundlegend von allen anderen unterscheidet: anstelle eines graphischen Displays hat seine Neuentwicklung eine LCD-Anzeige. Nur in einem kleinen Bereich werden Pixel eingesetzt. um eine graphische Kurve beispielsweise anzuzeigen. Es erinnert ein wenig an das Display des Bräuniger IQ-One. Der Preis soll recht niedrig sein, ist aber noch nicht veröffentlicht.

https://www.flymaster-avionics.com/



SKYTRAXX FANET

Im Herbst wird Skytraxx all seine Varios (bisherige und künftige Modelle) mit einem neuen Feature anbieten: Fanet ist ein Funkkommunikationsnetz "peer to peer", das heißt, die Geräte aller so ausgerüsteten Piloten können miteinander kommunizieren. Das dient zum einen der Sicherheit, zum anderen können sich die Piloten gegenseitig die Bärte zeigen.

Zusätzlich können die Instrumente bei Empfang per Funk mit einer Bodenstation Daten austauschen. Die Bodenstationen werden primär an Landeplätzen aber auch auf Startplätzen installiert, sind mit einem Windmesser ausgerüstet und stellen zudem die Verbindung zum Internet (Livetracking!) her.
Fanet wurde an der Thermikmesse erstmals vorgestellt, bis im Herbst sollen das System und die Produktion soweit entwickelt sein, dass mit dem Verkauf der Instrumente anlässlich des Coupe Icare gestartet werden kann. Bestehende Geräte wie das Skytraxx 2.0 plus und das 3.0 können auf Fanet aufgerüstet werden.
https://www.skytraxx.eu/News/FANET

Der Entwickler liefert Erläuterungen zum FANET: zusätzliche Bodenstationen sind möglich, aber nicht zwingend nötig. Wir werden das System in einer kommenden Ausgabe genauer erläutern.



NEO
X-FLY

Nach den Speedridern bringt Neo einen Schirm fürs Speedflying heraus. Er kommt in 5 Größen von 9 bis 18 m^2, um möglichst sämtliche Einsatzmöglichkeiten abzudecken: Fußstart, Soaring, Skistart, Speedriding mit Hangkontakt.

Vom Anfänger zum Profi,
Zertifizierung mit 8G
Größen: 9 - 11 - 13 - 16 - 18
Gewicht zwischen 2,45 und 3,8 kg

Material: hauptsächlich doppelt beschichtetes Skytex 42 g

http://www.flyneo.com/de/



Photos: www.flyneo.com







HANNES PAPESH: NEUE MARKE PHI

Eine neue Marke ist geboren: Hannes Papesh, der sich wieder von Advance trennt, macht "Phi"...

Φ oder "Phi" heißt die neue Marke von Hannes Papesh, eines Konstrukteurs, der die Gleitschirmgeschichte maßgeblich beeinflusst hat. Er begann seine Karriere 1988 als junger Student, der sich aus Geldmangel seinen ersten Schirm selber nähte. Dazu programmierte er auf seinem Commodore 128 eine Segelschnitt-Software, deren Kern auch heute noch zum Einsatz kommt! Das Profil war eine Eigenentwicklung mit innovativ geschlossener Nase (Eintrittsöffnungen nach unten). Der Schirm flog erstaunlich gut, es folgte der Comet CX, der durch seine hohe Leistung bei einfacher Handhabung während des Stubaicups 1989 dem Pionier LdK die Präsentation des Hochleisters Trilair "versalzte" (O-Ton Hannes).





Hannes Papesh, 51, Gleitschirmkonstrukteur auf neuen Pfaden, bei unserem Chat zur Phi-Gründung.

Dass der Österreicher bei diesen Gesprächen über seine Gleitschirm-Phi-Losophie eines seiner Lieblings-T-Shirts trug, war reiner Zufall, freut uns aber natürlich...

Erster selbstgenähter Prototyp 1988



Der erste Nova-Schirm von Hannes, der CXC: ein getunter CX.



FIFTEEN YEARS AFTER: CFD
Vor fünfzehn Jahren brachte Hannes Papesh gemeinsam mit Peter Mack "CFD" in den Gleitschirmbau ein: zum ersten Mal wurden Strömungen um das Gleitschirmprofil detailliert berechnet und für die Optimierung der Konstruktion benutzt.

Auf diesen Bildern von einem unserer Artikel aus dem Jahr 2007 sind unter anderem Berechnungen um das Profil eines Nova Ra zu sehen. Oben das Rechengitter, das bei Annäherung an die Profilhaut immer feiner aufgelöst sein muss. Die Bildreihe rechts aus demselben Artikel zeigt deutlich, wie fein aufgelöst fortan die Strömung um ein Profil im Sackflug beispielsweise berechnet werden konnte.

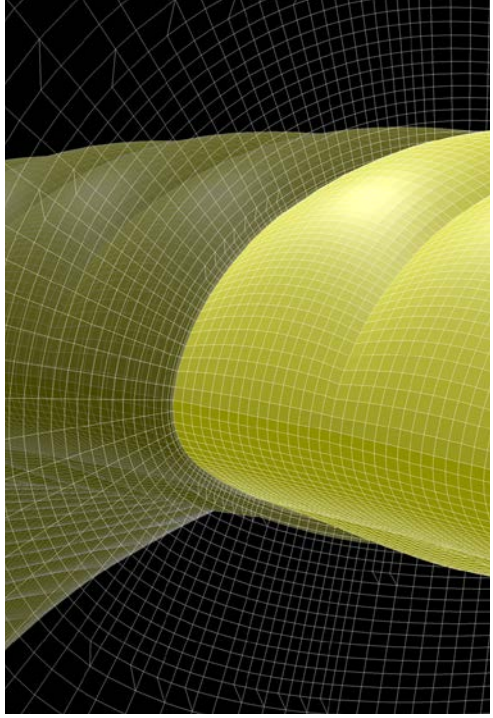
Heutzutage wird das System natürlich weiterhin systematisch und mit sichtlichem Erfolg von Hannes Papesh benutzt. Es hat sich aber vielleicht für effiziente Konstruktionen nicht als absolut unumgänglich erwiesen: manche andere erfolgreiche Hersteller wie Ozone arbeiten nicht damit.

Mehr Infos zum Thema:





Mike Küng, Testpilot und Partner bei Phi



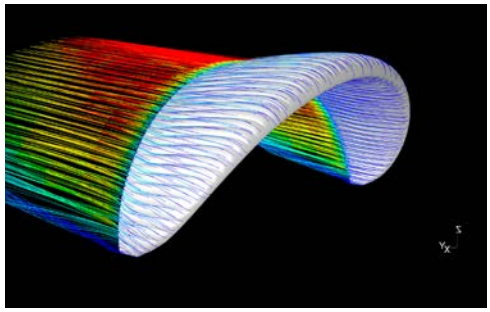
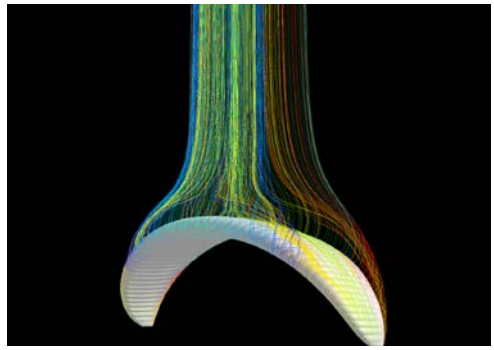
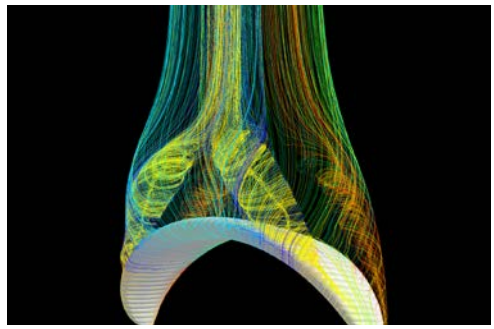


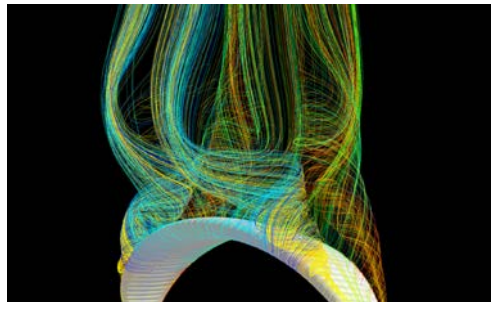


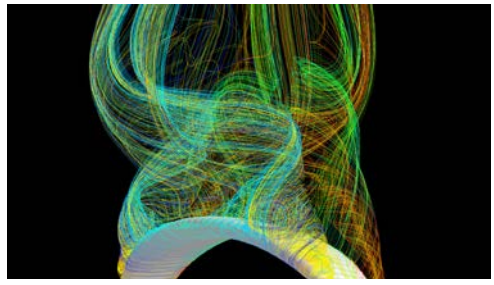
Photo: Till Gottbrath / NOVA

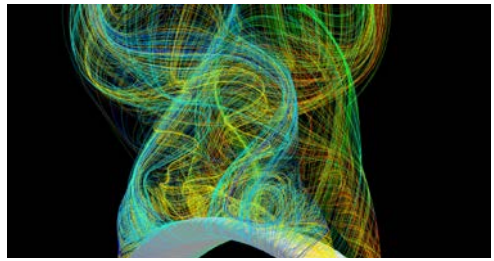

Peter Mack, CFD-Spezialist und Partner bei Phi











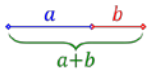
Papesh blieb zwei Dutzend Jahre bei Nova: 1991 kam der "Phantom" heraus, Urs Haari flog damit 200 km. Danach kamen andere Erfolgsschirme wie der Xenon und X-Pert (Wettkampf), aber auch der Phocus, ein einfach aufgebauter und doch sehr leistungsfähiger Intermediate. Häufig sind Hannes Entwicklungen erfolgreich von genau diesem Prinzip geprägt: Den Piloten nicht überfordern, im sehr zugänglichen Rahmen bleiben (Low Level EN B bis High Level EN B) und dennoch dank ausgereifter Technologie relativ viel Leistung unterbringen. Die Mentor-Serie war ganz typisch dafür.

Auch der Hike&Fly-Welle hat Hannes einen großen Schub gegeben: 2007, als alle "kleinen" Schirme Speedrider waren, erschien der Nova Ibex und stellte den ersten "Mini-Gleitschirm" mit Thermikqualitäten dar. Ab 2013, nach dem Weggang von Thomas Ripplinger, sprang Hannes unterstützend bei Advance ein, insbesondere mit dem Einsatz seiner Entwicklungssoftware: die Kooperation von Nova und Advance war geboren. Im März 2014 stieg Hannes bei Nova aus und ganz bei Advance ein.

Drei Jahre später, im März 2017, verlässt Hannes Advance wieder und macht sich mit Phi selbstständig. Der Erfolgs-Entwickler ist ein offener, umgänglicher und warmherziger Mensch, der sich aber als entwicklungstechnisches Alpha-Tier sicherlich kaum in Hierarchien einbinden lässt und auf keinen Fall nach "jemandes anderem Pfeife tanzen möchte". Mit seiner eigenen Gleitschirmmarke wird er sich wohl noch besser entfalten können. Man mag sich sogar fragen, warum er sich nicht schon längst die Freiheit genommen hat, jenseits der festen Struktur einer großen Gleitschirmfirma wieder ganz ungestört toben zu können.

PHI, DER GOLDENE SCHNITT

$$\Phi = \frac{a}{b} = \frac{a+b}{a}$$



Die Firmierung "Phi" ist erneut ein Tribut an seinen Namen: PH für "Papesh Hannes" war schon im Philou, dem Phantom und dem Phocus versteckt. Phi beinhaltet zudem eine interessante Symbolik: Es steht auch für den berühmten "Goldenen Schnitt", der in Kunst und in der Natur als besonders harmonisches Verhältnis zweier Größen auftritt. Nebenher: Der französische Präsidentschaftskandidat Jean Luc Mélenchon befindet sich derzeit mit diesem Buchstaben als Logo für seine Bewegung im Umfrage-Steigflug...

Teilhaber der Firma Phi sind Hannes langjährige Weggefährten wie der Testpiloten-Pionier Mike Küng und Peter Mack, der die Produktionsstätte Evotec in Ungarn führt, und im Rettungsschirm Joint-Venture Companion mitwirkt. Auch Franziska Bucher ist an Bord. Die ersten Modelle werden wohl EN B-Schirme sein, Low Level und /oder High Level. Möglicher Termin für erste Vorführer: Saint Hilaire September 2017. Und natürlich wird Hannes an seinem eigenen Vielzeller-Projekt weiterarbeiten: Schon Weihnachten 2015 hatte er in Monaco einen Schirm getestet, der sogar in die "obere EN A Klasse" passen und mit 90 Zellen in demselben Segment fliegen sollte, das ab Sommer 2016 als erster Serienschirm der Nova Phantom eingenommen hat.

Offenbar konnte Hannes dieses Projekt vorher nicht so vorantreiben, wie er es jetzt in seiner unabhängigen Firma Phi machen kann und wird ...



Papesh-Prototyp im Winter 2015/2016: 90-Zeller mit EN A/EN B Anspruch



Hannes Papesh im Interview mit Free Aero Magazin: wieder sichtlich mit viel Spaß bei der Arbeit...



SKYMAN SIR EDMUND SINGLE SKIN

Der Einfachsegler Sir Edmund von Skyman wurde mit EN B homologiert. In Größe 20 wiegt er nur 1,58 kg. Ein Tandem mit 35 m² ist noch im Zulassungsverfahren und soll natürlich ebenfalls EN B sein.

Eine zentrale Zelle plus zwei weitere winzig kleine an jedem Stabilo haben sich als ausreichend erwiesen. Die maximale Geschwindigkeit wird bei 40 km/h liegen.

http://www.skyman.aero/de/

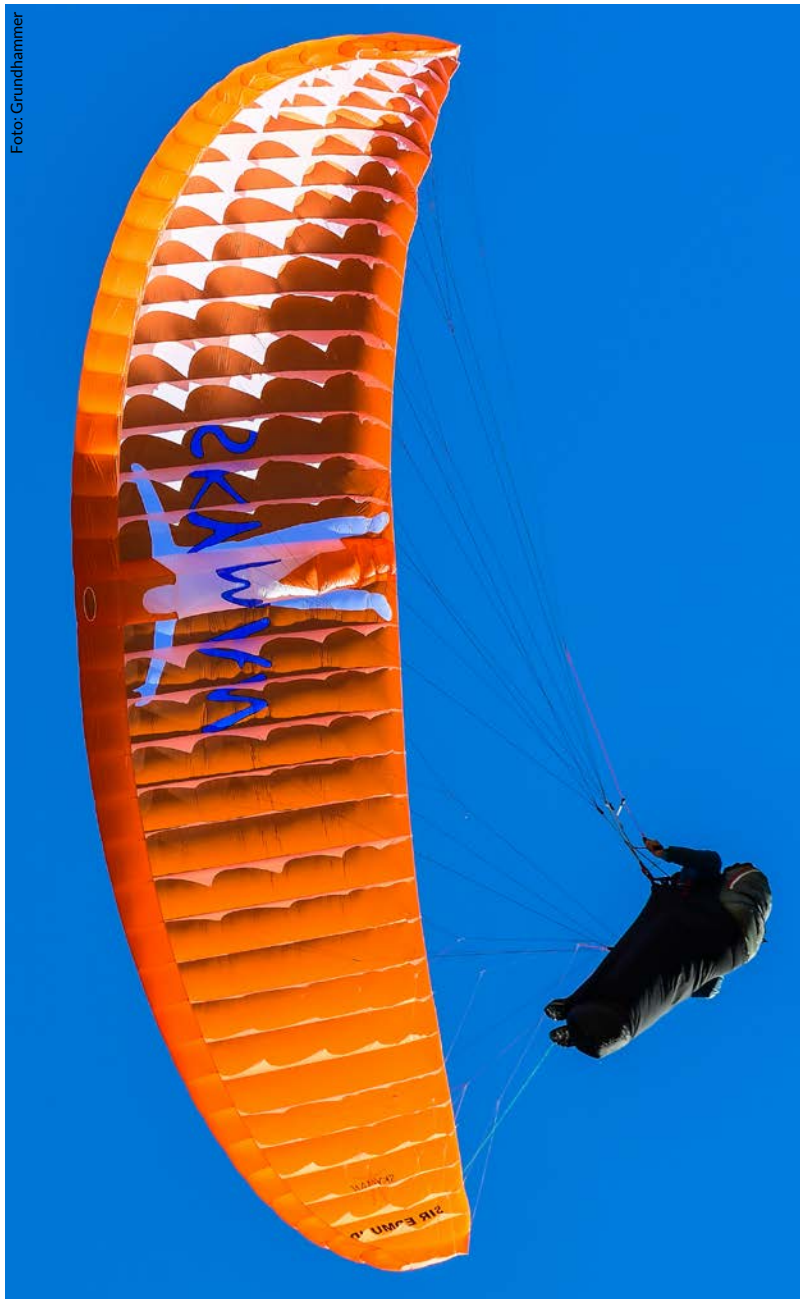


Foto: Grundhammer

SIR EDMUND - HERSTELLERANGABEN					
Hersteller: SKYMAN Web: http://www.skyman.aero/de/gleitschirme/sir-edmund.html Mail: info@skyman.aero					
GRÖSSE	17	20	23	26	35 Tandem
ANZAHL ZELLEN	39				
FLÄCHE AUSGELEGT [m²]	17	20	23	26	35
FLÄCHE PROJIZIERT [m²]	14.23	16.17	19.25	21.76	29.30
SPANNWEITE AUSGELEGT [m]	9.44	10.06	10.98	11.67	13.54
STRECKUNG AUSGELEGT	5.24	5.24	5.24	5.24	5.24
ABFLUGMASSE [kg]	60-85	70-100	85-115	100-130	140-180
KAPPENGEWICHT [kg]	1.45	1.58	1.78	1.99	2.62
HOMOLOGATION	EN/LTF B	EN/LTF B	EN/LTF B	EN/LTF B	EN/LTF B i.A.



Foto: Markus Grundhammer

Markus Gründhammer nach einer Nacht im Biwak mit dem Sir Edmund in seiner endgültigen Fassung, die nur eine zentrale Zelle besitzt.

GARMIN INREACH

InReach-Delorme ist von Garmin aufgekauft worden. Jedoch behält alles, was wir über das Trackingprinzip des Delorme geschrieben haben, seine Gültigkeit. Bei den neuen, ab sofort verfügbaren Geräten sind in der "Explorer+"-Version sämtliche GPS-Funktionen mit topographischer Karte integriert.
Abmessungen: 6,8 x 16,4 x 3,8 cm
Gewicht: 213 g
Wasserdicht IPX7
Display 200 x 265 pixels
Preis: zwischen 450-500 € je nach Version.
www.garmin.com

Zur Erinnerung hier unser detaillierter Test des Delorme-Systems:
http://de.free.aero/contentsHTML/instrumente-d/?page=30


SATELLITEN-TRACKING

Sei es für einen Abgleiter in einem Alpental oder einen Streckenflug im Himalaya: Satellitentracking ist unschlagbar leistungsfähig.

Es ist zudem bezahlbar, und neue, zusätzliche Service-Funktionen machen es noch bequemer und interessanter.



AIR-SPORT

VON 160 BIS 320 KG!

Der in Europa mit europäischen Produkten produzierende polnische Gleitschirmhersteller hat unter anderem den neuen Doppelsitzer "Halny" im Programm. Mit seinen 42 m^2 kann er sowohl als Gleitschirm als auch als Motorschirm eingesetzt werden. Homologierung nur nach DGAC.

Anhängelast: 160-320 kg
Preis: 3.500 €

http://air-sport.pl/



SEA

ZWISCHEN 1.380 UND 1.560 €

Der ukrainische Konstrukteur SEA stellt den neuen "SR" mit Semireflex-Profil vor. Er eigne sich für Streckenflüge mit hoher Geschwindigkeit genauso wie für Slalom und Akrofliegen. Die 2D-Steuerleinen sind in der Mitte und außen angelenkt.
Der Preis ist extrem günstig: zwischen 1.380 und 1.560 € je nach Größe (19-25).

https://www.facebook.com/seaukraine/



ELEKTRISCH
EXOMO

George Blottin, der Konstrukteur von Elektromotoren, möchte sich von den anderen Herstellern unterscheiden. Der Franzose produziert Ensembles bestehend aus Batterie, Motor, Propeller und Motorträger, die ganz leicht an alle aktuell auf dem Markt befindlichen Chassis angepasst werden können. Sie werden per "plug&play" montiert, ohne dass der Pilot über technisches Know-how verfügen muss.

Laut Exomo sind die Batterien von sehr hoher Qualität und erlauben etwa tausend Lade-Entlade-Zyklen. Somit sind Flüge von einer Stunde mit 30 kg schweren und leistungsstarken Maschinen möglich (20 PS, 60 kg Schub).

http://aeronature.com/





Oben das vollständige Modell. Das Gesamtpaket in seiner Basisausführung mit 15 kW (rechtes Bild) und einer Batterie von 45 Ah kostet knapp 11000 €.

neu! - new! - nouveau !
nuovo! - nuevo!

Wohin zum Fliegen?

Where to fly? - Où voler ?
Dove volare? - Donde a volar?



CLOUDBase
Travel & Media UG
(HAFTUNGSBESCHRÄNKT)



www.cloudbase-media.de

auch als eBook erhältlich!

DIE SINGLE SKIN SCHIRME VON YVES PARLIER

Yves Parlier ist ein französischer Skipper, der auf der ganzen Welt einen guten Ruf genießt ("der Außerirdische"). Mehr als einmal hat er seine Genialität unter Beweis gestellt, beispielsweise als er seinen Karbonmast während einer Vendée Globe mit den an Bord befindlichen Mittel in einem selbst gebastelten Ofen reparierte.

Seit 10 Jahren steckt er seine ganz Energie in die revolutionäre Entwicklung von Transportmitteln, die in der Schifffahrt eingesetzt werden können: Kites, die vom kleinen Boot bis zum Containerschiff alles ziehen.

Yves, ein ehemaliger Gleitschirmflieger, experimentiert auch mit Single Skins.

Details zu diesem Projekt, das er in Zusammenarbeit mit Porcher Sport durchführt, gibt es hier:

http://www.beyond-the-sea.com/beyond-the-sea/concept-projet/





777 TRIPLE SEVEN
QUEEN 2, KNIGHT UND DLIGHT

Der Queen 2 (EN/LTF C) sollte dank einiger Profiländerungen vor allem beim Steigen in der Thermik leistungsstärker sein als sein Vorgänger. Und das, obwohl die Streckung nur geringfügig vergrößert wurde. Allerdings hat er im Vergleich zum EN D King mehr Zellen. Die technischen Details wurden noch nicht bekannt gegeben, aber es wird ihn in 4 Größen für ein Startgewicht von 65 bis 125 kg geben.

Der Knight ist der neue, im unteren Bereich der Klasse angesiedelte EN B mit ausgeklügelten Details wie z.B. Miniribs, Shark Nose und optimierten Öffnungen in den Zellzwischenwänden.

Der D-Light ist der erste Leichtschirm von 777. Er wird in Größe S nur 2,7 kg wiegen und ist als EN A klassifiziert.

Und es gibt ein neues Teammitglied bei 777: der ehemalige Wettkampfpilot Mads Syndergaard hat nach 14 Jahren UP verlassen und unterstützt nun mit seinem Know How das Team der Brüder Valic.

http://777gliders.com/







777 TRIPLE SEVEN





15th FAI PARAGLIDING WORLD CHAMPIONSHIP 2017 MONTE AVENA-ITALY

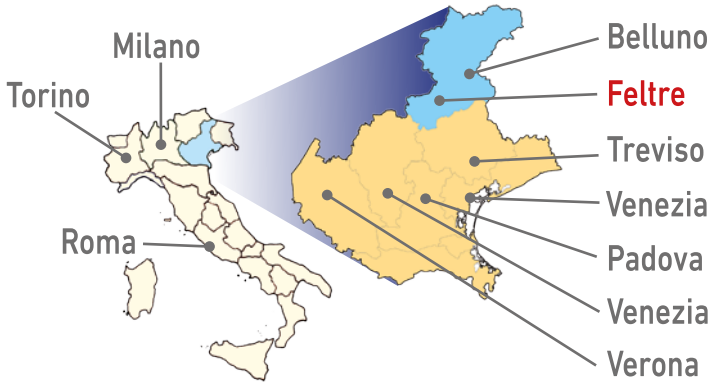
July 1-15

Feltre - Belluno - Italy

01/02 July: Free flight and outdoor sports exhibition
02 July: Opening ceremony & Parade
03 July: Start of contest flying days
15 July: Prize-giving & Closing Ceremony

13 days of competition, 150 pilots,
5.000 sq km of flyng area in a very unique location

#monteavena2017
www.monteavena2017.org



Enjoy sport and much more

- excursions in the National Park Dolomiti Bellunesi
- guided tours of castles, museums and historic centres
- music nights
- tasting menus of traditional food
- shuttles, bike rental
- tourist card

More info: www.dolomitiprealpi.it

FAI
AERO CLUB D'ITALIA
alpenplus by KIWI sports
Superfly360
dolomiti prealpi

KORTEL
ÄUSSERST FLEXIBEL!

Kortel bringt gleich zwei neue Gurtzeuge heraus, die sich perfekt an verschiedene Körperformen anpassen lassen. Das K-Flex ist für Passagiere und Piloten zwischen 150 und 200 cm geeignet, das Kid für Kinder zwischen 80 und 150 cm, die der Pilot unterm Tandem mitnehmen möchte.

Bei beiden Gurten sind folgende Einstellungen möglich:

- Sitzbreite
- Höhe der Karabiner
- Rückenlänge
- Rückenneigung

Beide Gurtzeuge haben einen Rausfallschutz, das K-Flex außerdem einen vorgefüllten Airbag, das Kid einen Schaumstoffprotektor.
Preis: K-Flex 585€, Kid 430 €

http://www.korteldesign.com/





AIR DESIGN
HIKE & FLY

Air Design gehört zu den Pionieren in Sachen Leichtausrüstung, was auch diesen Konstrukteur nicht daran hindert, haltbare und robuste Produkte auf den Markt zu bringen. Sichtbares Beispiel: die Einfassbänder an den Rippen des Single Skin UFO.

Übrigens gibt es weitere Fortschritte in der Entwicklung des Single Skin Tandemschirmes. Laut Air Design war es im Rahmen der Belastungstests hinter dem Fahrzeug der Teststelle nicht möglich, den Schirm auf der zur Verfügung stehenden Strecke zu zerreißen. Die Maximalkraft lag bei 2 Tonnen, was einem zulässigen Startgewicht von 247 kg entspräche ...

www.ad-gliders.com

Air Design ist der Hauptsponsor der Internetseite "Hike&Fly.info". Diese Plattform steht in Deutsch, Englisch und Französisch zur Verfügung, jeder Pilot kann dort seine Hike&Fly-Erfahrungen schildern und auch seinen GPS-Track hochladen (idealerweise Aufstieg und Flug).

Ab sofort steht auch eine App (iOS/ Android) zur Verfügung, die es ermöglicht, in der Gegend, in der man sich gerade befindet, passende Hike&Fly-Touren zu finden. Noch kommen die Piloten hauptsächlich aus deutschsprachigen Gebieten, aber die Website wird auch in den Nachbarländern zunehmend mit Informationen beschickt.

Detaillierte Features der App:

- Die 10 neuesten Touren auf der Startseite
- Übersichtskarte mit einer Sammlung aller Touren (aktuell über 700). Der Schwierigkeitsgrad wird farblich angezeigt (blau, rot, schwarz). Eine Vorschau zeigt die wichtigsten Informationen zur Tour an.
- Automatische Zentrierung der Karte am aktuellen Standort.
- Auf der Touren-Detailseite werden eine Standortkarte sowie alle Angaben zu Höhenmetern, Startrichtungen und detaillierten Beschreibungen zur Tour angezeigt.
- Fotos des Gebietes
- Durch Klick auf die Standortkarte wird eine Detailkarte mit eingebundenen KML-Track angezeigt.







- E-Mail-Sharing
- Aktuelle News über leichte Gleitschirmausrüstung und Zubehör.

www.hikeandfly.info

DUDEK
CODEN PRO

Die drei Größen des Coden Pro wurden nach der neuen CCC-Norm homologiert.





DUDEK
COLT 2

Der Colt hat sich weiterentwickelt: er hat eine Shark Nose bekommen sowie Technologien des Wettkampfschirmes Coden, zudem "eine gute Prise" Reflex ins Profil. Trotz der "Performance und Wendigkeit eines EN D-Schirmes" bleibt es bei der Einstufung als C.

www.dudek.eu

COLT 2 HERSTELLERANGABEN				
Hersteller: DUDEK Web: http://dudek-paragliders.de				
GRÖSSE	23	25	27	30
ANZAHL ZELLEN	61			
FLÄCHE AUSGELEGT [M²]	23.20	25	27.20	30
SPANNWEITE AUSGELEGT [M]	11.99	12.45	12.99	13.64
STRECKUNG AUSGELEGT	6.20			
ABFLUGMASSE [KG]	65-90	85-105	95-120	110-135
KAPPENGEWICHT [KG]	5.0	5.1	5.5	6.1
HOMOLOGATION	C			

SKY PARAGLIDERS



Der Exos ist eine EN C-Kappe aus Skytex 32, in M wiegt sie nur 4,05 kg.

Der Zorro ist ein universell einsetzbarer Motorschirm mit Reflexprofil, der sich an Intermediate- und Wettkampf-Piloten richten soll. Er hat natürlich eine Steuerung, die Tip-Steering inkludiert.

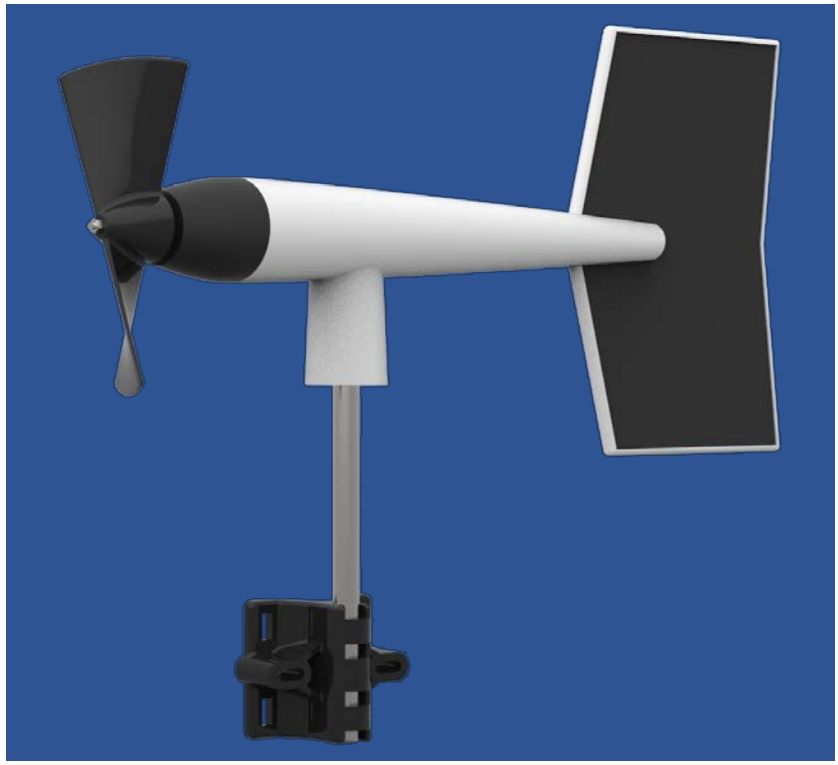
http://www.sky-cz.com/



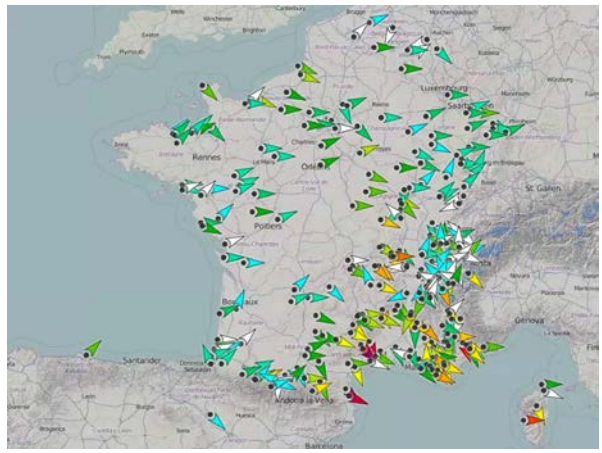
DER NEUE
PIOU PIOU MELDER

Die Windmessstation PiouPiou steht ab Mitte 2017 in einer neuen, internationalen Version zur Verfügung. Dank GSM-Kommunikation (statt wie früher das etwas französischere SIGFOX) funktioniert sie überall auf der Welt. Ihr Erfinder, Nicolas Baldeck, hat sie auf diversen Messen vorgestellt, unter anderem auf der CES in Las Vegas.

http://pioupiou.fr/en/specs



Abmessungen: 45 x 20 x 15 cm , < 1 kg
GSM: 850/900/1 800/1 900 MHz,
UMTS 800/850/900/1 900/2 100 MHz
SIM: International, Multi-Provider
Energie: Solar, Lithium-Ion.
Digitalkompass mit automatischer Nordkalibrierung
Schnittstelle für künftige Erweiterungen:
Bluetooth Smart 4.2
Wind 0 - 300 km/h mittel, mini, maxi 1/ 1 Minute
Richtung Gemittelt pro Minute
Auflösung: 1°
Temperaturbereich:
-20 à +60 °C
Wetterfest Meer- und Hochgebirgsatmosphäre
Internet Automatische Einbindung in eine Google-Maps-Karte.
Apps Android und iOS in Arbeit.



DAS MEINT DIE REDAKTION:

Die PiouPiou ist eine tolle Erfindung. Sie macht lokale Wetterinformationen im noch so kleinen Fluggebiet allen zugänglich: auf der Frankreichkarte sieht man zahlreiche Startplätze, die bereits damit ausgestattet sind, und es sind bei weitem nicht alle eingezeichnet. Durch den Wechsel von SIGFOX zu GSM ist das Produkt universeller, aber auch teurer geworden. Bei unserem ersten Test 2013 kostete es 199 € (www.free.aero/en/media/Hitec-E.pdf).
Jetzt liegt der Preis bei 650 €, allerdings kann man es für 25 € pro Monat auch mieten. Für eine einzelne Person mag das viel sein, aber es lohnt sich auf alle Fälle für kleine Vereine. Es spart Zeit, wenn man den Wind an "seinem" Startplatz kennt, und auch Geld, da man sich so manche vergebliche Auffahrt sparen kann.



ITV
BOXER 2



ITV bereitet eine neue Version des Boxer vor: Der Boxer 2 soll deutlich mehr Leistung haben (GZ 9,5 statt 7), noch einfacher aufzuziehen sein, stabiler fliegen. Er kann in der Gleitschirm- und Motorschirmschulung eingesetzt werden.

Vorgesehene Homologation: EN A/ DGAC. Leichter Shark Nose, dreieinhalb Leinenebenen statt 4.

Der Siam 2 (Foto) kommt diesen Sommer.
Objektiv: Mitte EN C, GZ 11+,
Vmax 58 km/h@GZ10,5.
Streckung 6,4.

Wichtige Änderung an der Firmenspitze: Heniu Dyduch geht und leitet künftig das französische Testlabor Aérotest. Mika Regnier, Entwickler und ehemaliger Wettkampfpilot, hat ITV gekauft und ist neuer Boss.

ITV realisiert 70 % ihres Umsatzes im Export (57 Länder). Die Firma hat sich auch und gerade im Motorschirmbereich einen guten Namen gemacht.
www.itv-parapentes.com/



TREKKING
BIRD

Der neue Bird von Trekking wurde gerade mit EN B homologiert. In Sachen Leistung und Geschwindigkeit ist er im EN B-Segment etwas über dem Senso Sport einzustufen, hat allerdings 15 % weniger Leinen. Trekking hat eine Shark Nose und Stäbchen aus Polycomposit P14 eingebaut, die im Gegensatz zu Polyamidstäbchen formstabil und feuchtigkeitsabweisend sind.

Der Preis beträgt lt. Katalog 3.800 €, jedoch gibt es bis zum 30. April einen Einführungspreis von nur 2.950 €.

http://trekking-parapentes.fr/index.php/de/

BIRD HERSTELLERANGABEN

Hersteller: TREKKING Web: http://www.trekking-parapentes.fr/index.php/de/

ERSCHEINUNGSJAHR	2016					
GRÖSSE	XS	S	SM	M	ML	L
ANZAHL ZELLEN	45	45	45	45	45	45
FLÄCHE AUSGELEGT [M²]	22	23.5	24.75	26	27.25	28.5
SPANNWEITE AUSGELEGT [M]	10.83	11.20	11.48	11.75	12.05	12.32
STRECKUNG AUSGELEGT	5.33	5.33	5.33	5.33	5.33	5.33
ABFLUGMASSE [KG]	50-75	60-85	70 - 95	80 - 105	90 - 115	100 - 125
KAPPENGEWICHT [KG]	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8
HOMOLOGATION	EN926-1	ENLTF B	EN926-1	ENLTF B	EN926-1	ENLTF B
Preis [€]	3 800	3 800	3 800	3 800	3 800	3 800



Foto: Trekking



Foto: Aircross

TEST

AIRCROSS U-CRUISE



Der Air Cross U-Cruise in Größe M (75-100 kg) bei einem Startgewicht von 93 kg. Foto : Aircross

Der Air Cross U-Cruise richtet sich an eine breite Zielgruppe: vom ambitionierten Freizeitflieger bis zum Wettkampfpiloten sollen alle vom Komfort eines spielerisch zu handelnden, schnellen und trotzdem leistungsstarken EN B-Flügels profitieren können. Air Cross-Chef Konrad Görg ist mit dem auch von uns getesteten Schirm bereits 446 km geflogen.

von Estéban Bourroufiès



Foto: Aircross

HERSTELLUNG
Mit seinen 5,8 kg ist der U-Cruise M, den wir mit einem Startgewicht von 93 kg (zugelassen ist er für 75-100 kg) getestet haben, wahrlich kein Leichtgewicht. Dieser Schirm ist ganz offensichtlich auf lange Lebensdauer ausgelegt.

In diesem Zusammenhang möchten wir nochmals erwähnen, dass Air Cross für jeden neuen Schirm eine Garantie von 4 Jahren anbietet. Sie umfasst sämtliche Reparaturen, die beispielsweise nach einer Baumlandung notwendig sind.

Das Entwicklerteam um Paul Amiel, den wir hier nicht mehr vorstellen müssen, hat den U Cruise konzipiert. Hier vereinigen sich jahrzehntelange Erfahrung mit dem Einsatz modernster Technologien wie dieser sehr ausgeprägten Shark Nose. Am Feinschliff arbeitet Konrad Görg aktiv mit. Er ist es auch, der das Potential dieses Flügel in Brasilien mit 446 km Strecke eindrücklich unter Beweis gestellt hat.

Das Leinensystem ist sehr reduziert, eine unbedingte Voraussetzung für gute Leistung bei hoher Geschwindigkeit.



Foto: Estéban Bourroufiès

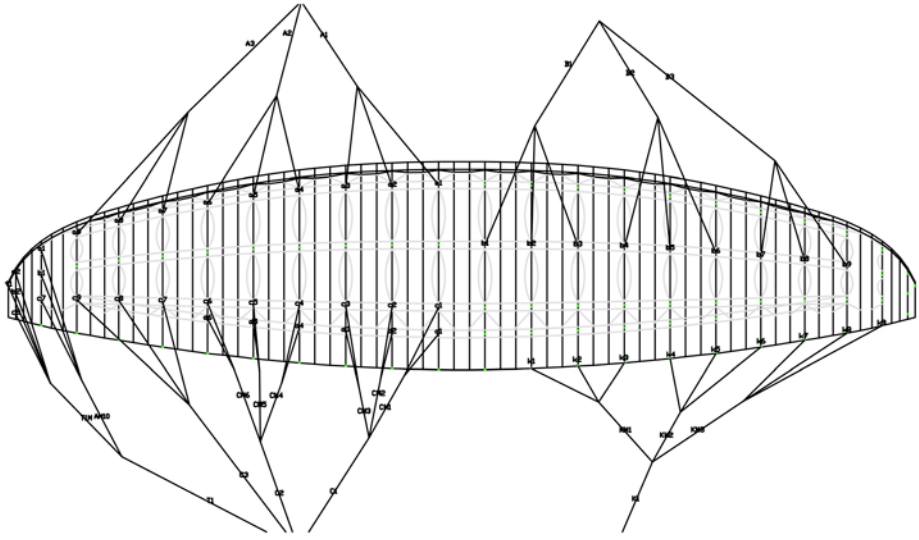
Ein Materialmix aus 38 g/qm Skytex und D20 35 g/qm Dominico macht das Tuch eher haltbar als besonders leicht. Foto : S. Burkhardt

AUFZIEHEN UND STARTEN:
Der Flügel steigt beim Start leicht und progressiv, er bleibt brav am richtigen Anstellwinkel stehen. Es ist pures Vergnügen, mit der Kappe am Start zu spielen, sie gehorcht sehr brav. Im Startlauf trägt die Kappe schnell.

THERMIKFLIEGEN
Beim Kurbeln im Bart zeigt der Flügel ein gutes Handling. Egal ob enge oder weite Kreise: je nach Bedingungen hat der Pilot die freie Wahl.

Auch flaches Drehen mit geringer Rollneigung funktioniert sehr gut, man braucht dafür etwas mehr Platz. Will der Pilot enger drehen, genügt es, innen ein wenig mehr anzubremsen und mit der Außenbremse nachzujustieren. Der Flügel steigt so bei reduziertem Kurvenradius gut und bleibt dabei stabil und leichtgängig.

Auch beim Einfliegen in die Thermik und beim Durchfliegen von Zentren reagiert die Kappe gut und bleibt effizient dank des guten Glides und des Steuerwegs, auch wenn sie sich manchmal ein bisschen aufstellt.



Einfache Aufziehgurte und minimalistisches Leinenkonzept: der Schirm ist einfach und schnell zu starten. Foto: S. Burkhardt





Bei kleineren Klappern reagiert die Kappe sehr brav. Bei größeren dagegen schießt sie etwas kräftiger. Das Foto stammt aus einem Video von Estéban Bourroufiès.

Im Aufwind macht dieser U-Cruise richtig Spaß. Man kann mit ihm machen, worauf man gerade Lust hat, der Schirm reagiert zuverlässig auf jeden Impuls.

VERHALTEN
Der Schirm ist in sich stabil und zeigt keine Tendenzen sich zu verwinden. Ganz selten einmal kommt es vor, dass die Flügelenden schlagen, was aber keinerlei Konsequenzen hat. Der Schirm fliegt stabil weiter.

BESCHLEUNIGTES FLIEGEN
Der Schirm gleitet auch beschleunigt sehr gut. Die Kappe bleibt stabil über dem Piloten, selbst beim Durchfliegen eines Bartes neigt er nicht zu Klappern. Allerdings wurde er beim Test nicht über längere Zeit beschleunigt in sehr turbulenter Luft geflogen.

OHRENANLEGEN
Einmal angelegt, bleiben die Ohren zuverlässig drinnen. Zum vollständigen Wiederöffnen benötigen sie oft einen kleinen Bremsimpuls.

KLAPPER
Kleine Klapper bemerkt man kaum, der Schirm fliegt einfach geradeaus weiter und öffnet meist von selbst. In seltenen Fällen ist ein Pilotenimpuls über die Bremse nötig.



Ausleitung des Stalls: Screenshot Video von Estéban Bourroufiès https://youtu.be/TaAD1qq5dZs



Dieses seltsame Stäbchen im Stabilo zeichnet das komplette Flügelprofil nach und hat lt. Hersteller eine rein ästhetische Funktion. Foto: S. Burkhardt



Ein ausgeklügeltes Innenleben. Foto : Aircross

Bei großflächigen Klappern kann der Schirm recht heftig nach vorne schießen und wegdrehen. Diese Reaktion brachte ihm bei der Homologation ein B unter vielen A's ein.

FLIEGEN MIT LOW SPEED
In diesem Bereich kann der Schirm glänzen. Langsam zu fliegen ist mit dieser Kappe ein echtes Vergnügen. Man kann die Geschwindigkeit wirklich stark reduzieren ohne den "normalen" Flugzustand zu verlassen. Für eine Top-Landung ist das ideal.

STALL
Das Einleiten benötigt einige Kraft und dauert auch ein wenig länger, da der Schirm eben lange langsam brav weiterfliegt.
Beim Ausleiten will der Schirm sofort weiterfliegen, was zu mehr oder weniger großem Vorschießen führen kann und einen entsprechend aufmerksamen Piloten erfordert.

LEISTUNGSVERGLEICH
Wir haben den Schirm mit anderen Referenzkappen im Vergleich geflogen. Die Tests fanden in ruhiger Luft bei maximal 5 km/h Wind und ohne jede Aufwinde statt. Sie wurden mehrfach geflogen, die Ergebnisse blieben kohärent.

TRIMMSPEED
Wir haben den Gleitwinkel bei Trimmspeed verglichen, unter anderem mit einem Niviuk Ikuma 23, also eine kleinere Fläche. Bei beiden waren wir im oberen Gewichtsbereich der Kappe. Hier haben sich keine Leistungsunterschiede gezeigt, der Gleitwinkel war identisch.

BESCHLEUNIGT 50%-60%
Wenn der U-Cruise mit ca. 50%-60% des Beschleunigerwegs geflogen wird, sind die anderen Piloten schon bei Vollgas angelangt, um mit derselben Geschwindigkeit zu fliegen. Jetzt ist der Gleitwinkel des U-Cruise geringer, er kommt etwas tiefer an als der Ikuma.

Paragliding Map

Aktuelles Wetter, Vorhersagen und deine Lieblings-Startplätze.
Schau, wo man gerade fliegen kann - International!

Laden im App Store
JETZT BEI Google Play
www.paraglidingmap.com http://

BESCHLEUNIGT 100%

Wenn die Beschleunigerrollen des U-Cruise auf Anschlag sind, ist er schneller als der Ikuma. Wir haben das auch nach einem Pilotenwechsel mit verschiedenen Startgewichten bestätigen können. Man darf allerdings nicht vergessen, dass die Kappenreaktionen des U Cruise dafür etwas mehr Pilotenreaktionen erfordern können als die des Ikuma.

FAZIT

Der Air Cross U-Cruise ist ein ausgewogener Schirm, der verwindungsarm in einem homogenen Block fliegt und die Thermik effizient nutzt. Mit ihm kann der Pilot sowohl sehr langsam fliegen als auch recht schnell, er schneidet dabei effizient durch die Aufwinde, also ohne Aufstell-Neigung beispielsweise. Zum Kilometerfressen sind das interessante Eigenschaften.

Die von Air Cross vorgegeben Zielgruppe ("Das Pilotenspektrum reicht vom ambitionierten bis zum Wettkampfpiloten") erscheint uns für diesen EN B -Schirm richtig gewählt.



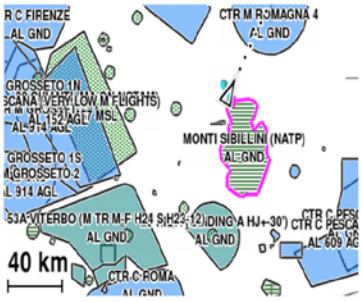
In der Thermik kommen profitiert der Pilot von den guten Flugeigenschaften bei niedriger Geschwindikeit ebenso wie bei der Landung.
Foto: Estéban Bourroufiès

COMPASS

Mehr Wissen = weniger Risiko!

VERBESSERTE SOFTWARE

NEUE KARTEN







Kostenloser Download im Web und totale Konfigurationsfreiheit

LUFTRÄUME

NEUE VEKTORBASIERTE TOPOGRAFIEKARTEN

Städte, Straßen, Flüsse, Seen und Berge mit Namen, Symbolen und Höhen

LANGLEBIGE BATTERIE

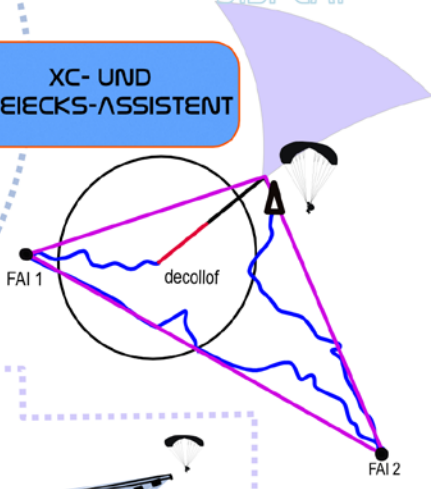
ALLES IN EINEN

NOCH ROBUSTERES DISPLAY



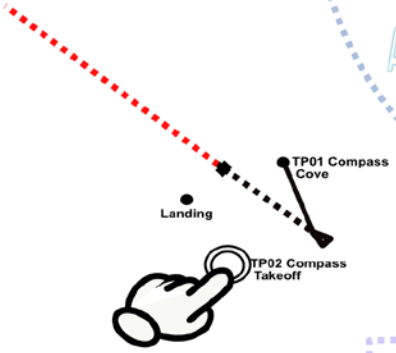
NAVIGATION MIT TOUCHSCREEN

XC- UND DREIECKS-ASSISTENT

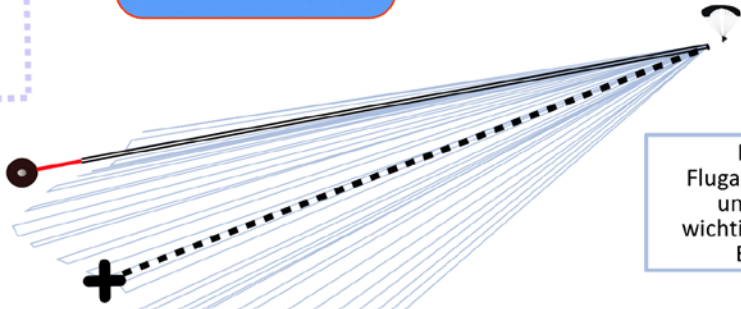


ALLES IN EINEN

GLIDE OVER TERRAIN



Festlegung eines Goto-Ziels direkt auf dem Touchscreen in der zoomfähigen Karte



Ein vollwertiger Flugassistent für Dreiecke und XC-Flüge liefert wichtige Daten für richtige Entscheidungen

Echtzeitdarstellung des Gleitpfads: Sie wissen und sehen jederzeit, wo und in welcher Höhe die Talquerung endet. Streckenfliegen wird so noch viel einfacher!

The XC - Instruments

Entwickelt für den Streckenflug

Wir liefern Ihnen alle Daten für Ihre besten Entscheidungen

www.compass-italy.com



REKORD
446 KM MIT EINEM EN B

Air Cross-Boss Konrad Görg hat mit seinem 446 km-Flug die Effizienz seines EN B U-Cruise deutlich gezeigt.

Hier sein persönlicher Bericht zu diesem Rekordflug ...

Bei Quixadá, im Nordosten Brasiliens, sind die Bedingungen im Herbst für das Flachlandstreckenfliegen perfekt – gute Thermik, die schon morgens gegen 7 Uhr einsetzt gepaart mit starkem Wind. Lediglich Start und Landung fordern bei den Bedingungen das ganze Pilotenkönnen ab, in der Luft selbst habe ich in den Alpen schon sehr viel bockigere oder unangenehmere Bedingungen erlebt.

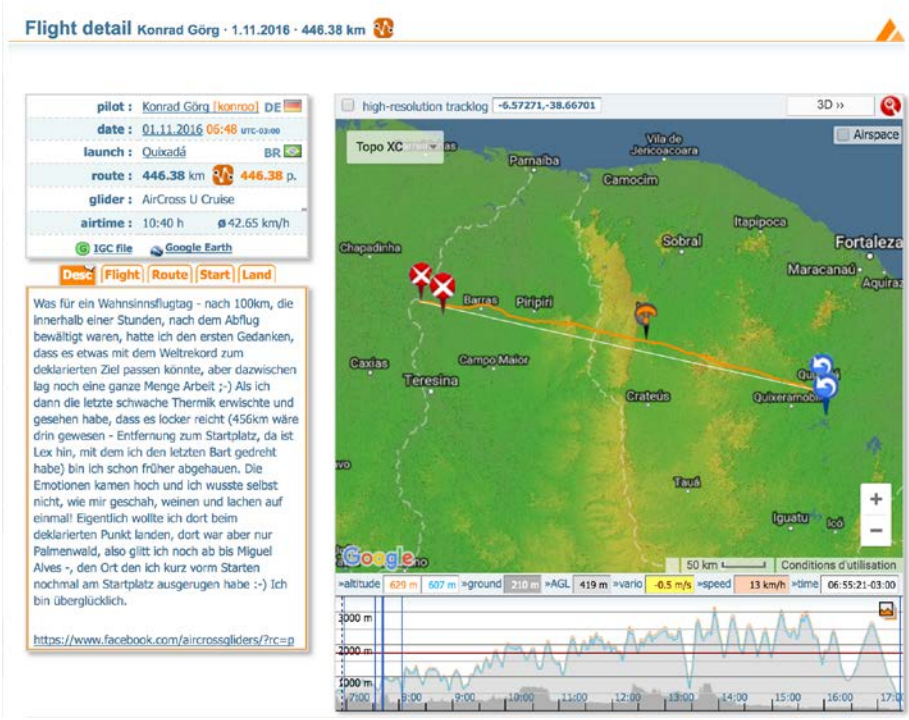
Mein Vorhaben: anstelle eines Weltrekordes in freier Strecke, den Weltrekord zu einem deklarierten Ziel zu knacken. Ich suchte mir im Vorfeld zwei Punkte, die 425km vom Startplatz entfernt lagen, und deklarierte diese als mögliche Ziele je nach Windrichtung.

Da meine portugiesischen Freunde mit 2-Leinern unterwegs waren, musste ich mit dem U-Cruise immer etwas aggressiver fliegen. Die meiste Zeit konnte ich von der Geschwindigkeit her aber gut mithalten. Wir flogen gemeinsam als Team. Das macht im Flachland enorm viel aus, besonders wenn morgens die Bärte noch schwach sind und die Basis niedrig ist.

Noch vor 7 Uhr morgens ließen die drei Helfer meinen Schirm los, da es gerade eine ruhigere Phase gab, um bei knapp 40km/h den Schirm aufzuziehen. In Quixadá gibt es immer einen Startleiter, der oben an der Kante steht und das Signal gibt, wenn man starten kann, um nicht in eine 55km/h Böe hineinzustarten und direkt hinter den Berg verblasen zu werden. Bei den Starkwindstarts war der U Cruise sehr hilfreich, da er nicht so extrem aushebelt wie die Hochleister meiner Kollegen.

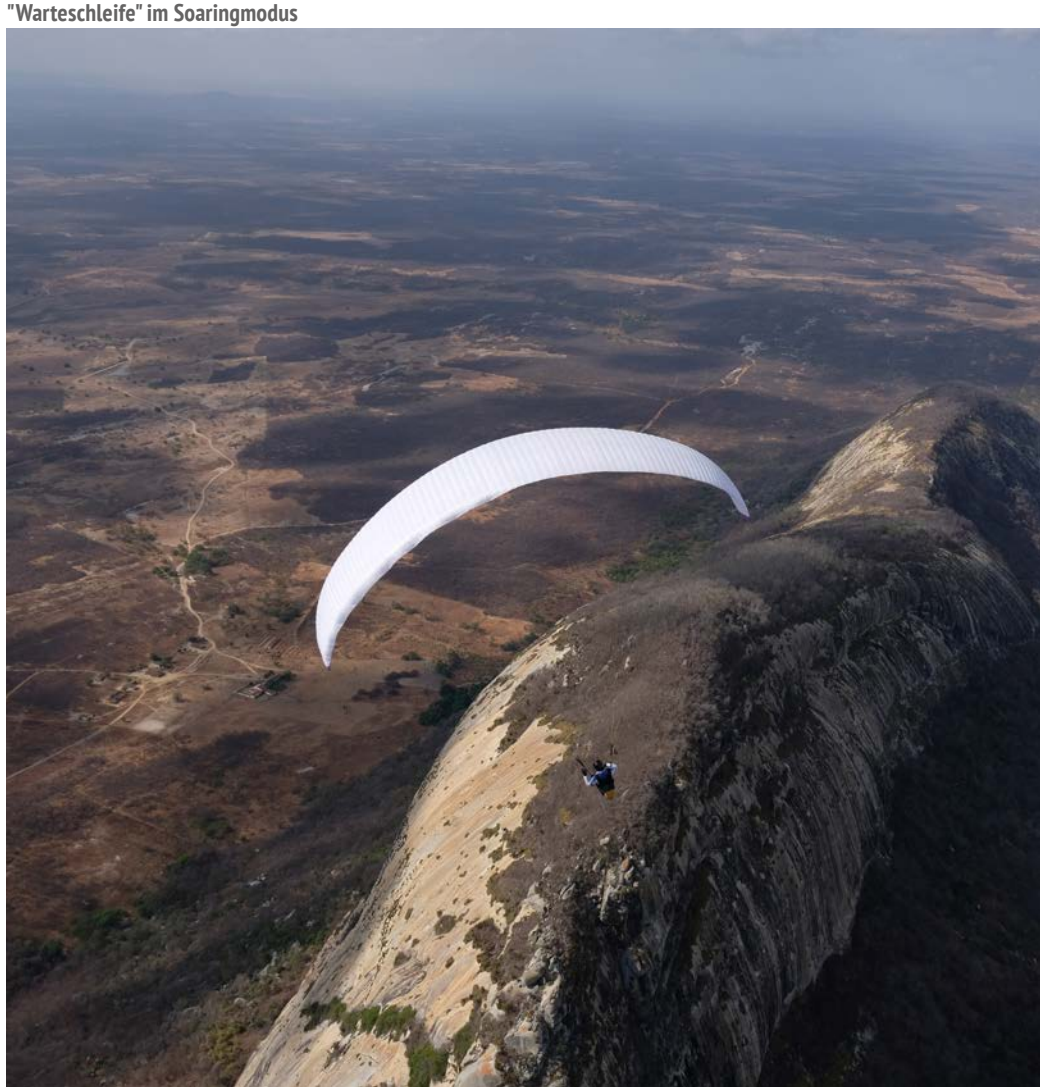
Nach fast einer Stunde "Wartschleifen" im Hangaufwind erwischte ich eine gute Thermik, die mich an die bis dahin ca. 1350m angestiegene Basis brachte. An der Basis angekommen wollte ich erst noch einmal vorfliegen, aber merkte, dass ich im Vollgas 8km/h rückwärts flog. Mir war klar: Zurück geht nicht mehr, los geht's.

Ich erwischte eine gute Linie und schaffte es Gott sei Dank immer mindestens 300-400m Luft unter mir zu behalten. Meine Devise lautete: Beim kleinsten Steigen eindrehen und drin bleiben. Der Wind tut sein Übriges für die Strecke. Als ich nach 2 Stunden Flug das erste Mal über 2000m Höhe hatte,



446 km auf dem XContest-Server:
https://www.xcontest.org/world/en/flights/detail:konroo/1.11.2016/09:48

"Warteschleife" im Soaringmodus



Quixada, das ist "Flachlandfliegen mit kleinen Hügeln drin".

schaute ich auf das GPS – etwas mehr als 100km „distance to takeoff", und vor genau 2 Std. losgeflogen. Leicht zu rechnen: Ein Schnitt von über 50 km/h – der Rekord ist möglich, jetzt auf keinen Fall die Nerven verlieren, denn gerade nach ca. 120km kommt immer eine etwas schwierigere Stelle mit Bergen und einem Hochplateau. Nach insgesamt ca. 210 geflogenen Kilometern kommt man dann an eine Kante, wo sich das gesamte Land ca. 500-600m anhebt.

Auch dies ist immer eine Schlüsselstelle, denn der Wind wird durch den Geländeanstieg komprimiert und dadurch noch stärker und man sollte das Plateau immer mit ausreichend Höhe anfliegen. Auf dem Plateau angekommen konnte ich Gott sei Dank gut aufdrehen und mit ca. 2700m Höhe erwischte ich eine Wahnsinnslinie.

Das war auch gut so. Denn ab hier bin ich über eine sogenannte „Roubada" geflogen: Gebiete, in denen man lieber nicht landen möchte, da es eine echte Odyssee für die Abholer bedeuten würde. Absolutes Niemandsland unter mir ohne Wege und Straßen. Just am Ende dieser schönen Wolkenstraße, nach ca. 40km fast ohne Kreisen kam ich dann in großflächiges Sinken. Für eine gefühlte Ewigkeit krächzte mein Flymaster den Sinkton, mit dem es zwischen 3 und 4m/s abwärts ging. Vollbeschleunigt näherte ich mich dem Boden und bekam es wieder mit der Realität zu tun.

Ich ging aus dem Beschleuniger: immer noch 80 km/h über Grund mit Rückenwind. Da fängt man zu schwitzen an: Erstens, weil es plötzlich hier unten über 40 Grad C sind, und zweitens, weil ich nun doch nach fast 300km auf keinen Fall am frühen Nachmittag schon landen will.

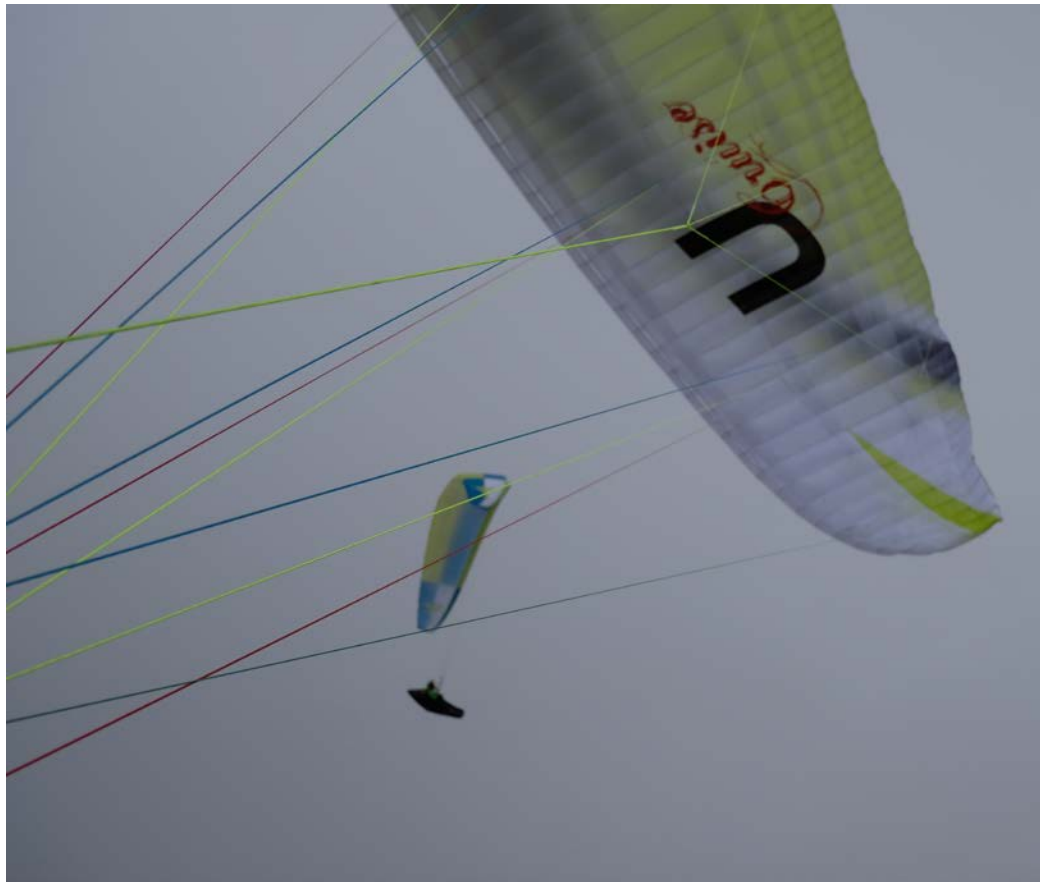
Und da, endlich, der rettende Aufwind 280m über Grund (gefühlt sehr viel weniger): Eine Hammerthermik, die mich mit integrierten 6-7m/s schnell wieder auf knapp 3.000m zurückbrachte. 20km weiter konnte ich dann wieder zu meinen Freunden Carlos und Eduardo aufschließen. Eduardo war allerdings zu ungeduldig und musste bei 389km landen gehen. Carlos und ich folgten unserem Freund Eusébio in Richtung Westen, und von hinten kam Lex angeflogen. Unglaublich! 400km entfernt vom Startplatz trafen wir uns alle auf fast 3000 m wieder.

Wir flogen über Palmenwald weiter Richtung Sonnenuntergang. Ich flog vorneweg und dachte nur: "Bitte, bitte, noch eine gute Thermik und ich hab den Weltrekord!" Als dann ca. 900m über Grund das Vario anfing



zu surren, fand ich eine Stelle, wo ich im Vollkreis noch immer sehr schwaches Steigen hatte. Nach gefühlten 40 Kreisen mit 0,2m/s wurde dieser Bart immer besser, und Carlos und Lex kamen mit etwas mehr Höhe hinzu um gemeinsam bis 2.500m aufzudrehen. In der Höhe gab es für mich dann kein Halten mehr. Lex verstand zunächst nur "Bahnhof", warum ich auf einmal aus dem Bart ausstieg und wegflog. Es waren nur noch wenige Kilometer bis zu dem Punkt auf meinem GPS und ich wusste: der Weltrekord zum deklarierten Ziel "war im Sack". Noch im Bart stieß ich ein paar Freudenschreie aus, bevor ich dann für mich ganz alleine im Wechselbad der Gefühle vor lauter Freude im Gurtzeug anfing zu weinen und gleichzeitig zu lachen. Ein unvergesslicher Moment nach knapp 11 Stunden Flug.

Im Nachhinein konnte der internationale Weltrekord nicht anerkannt werden, weil ich beim Übertragen der Koordinaten in mein Gerät einen Fehler gemacht hatte und deswegen 800m an der deklarierten Koordinate in 2000m Höhe vorbeigeflogen war. Aber mit 446km ist es der weltweit längste Flug mit einem EN B Schirm, somit ein inoffizieller Weltrekord, gültiger zweifacher deutscher Rekord (Weiteste freie Strecke eines deutschen Piloten sowie weiteste Strecke über drei Wendepunkte) und ein unvergessliches Erlebnis!



Ein netter Empfang durch zahlreiche Zeugen, die gleich die Landung bestätigen werden.

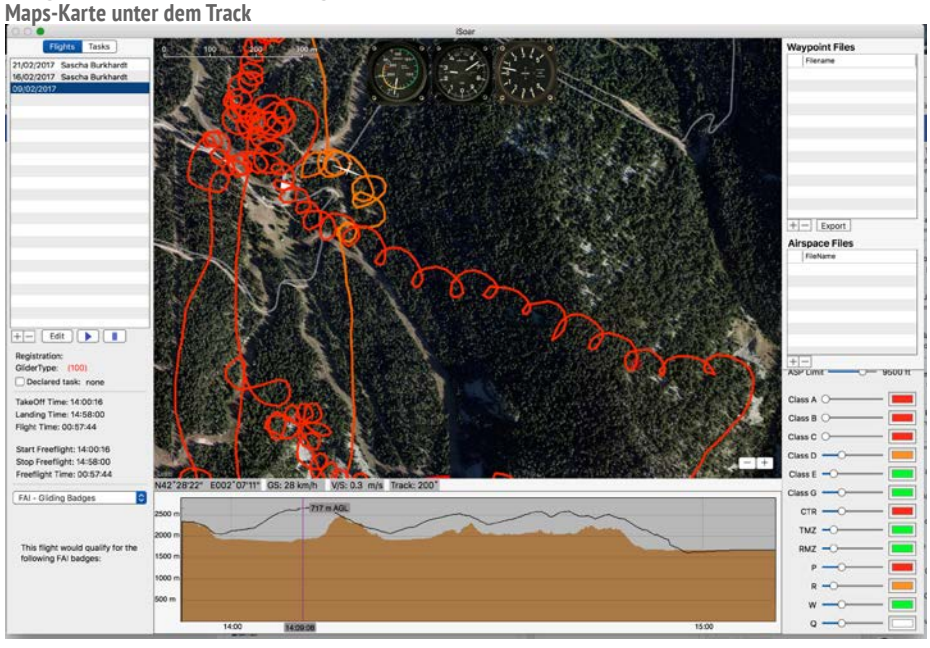




IM TEST: ISOAR
AUSLESEN VON IGC-FILES AUF DEM MAC

Für Apple-User gibt es nur wenige Apps, die es ihnen ermöglichen, auf ihrem Mac IGC-Files auszulesen und auf einem Landkartenhintergrund zu analysieren. Im AppStore von Mac kostet die iSoar-App fast 20 €, aber sie funktioniert sofort reibungslos. Sie lädt automatisch eine Karte aus Google Maps sowie das topographische Landschaftsrelief als Hintergrund hoch, sodass die Höhe über Grund in einer Grafik abgelesen werden kann. Diese Grafik erlaubt auch, an jedem beliebigen Punkt der Flugroute die Geschwindigkeit über Grund (sie errechnet sich aus dem IGC-File) und das Steigen abzulesen. In der kommenden Version, die free.aero bereits testen konnte, ist auch die TAS getrennt abgetragen, wenn diese vom Instrument aufgezeichnet wurde.

Praktisch: das automatische Hochladen der topographischen Daten und der Google-Maps-Karte unter dem Track



Bird

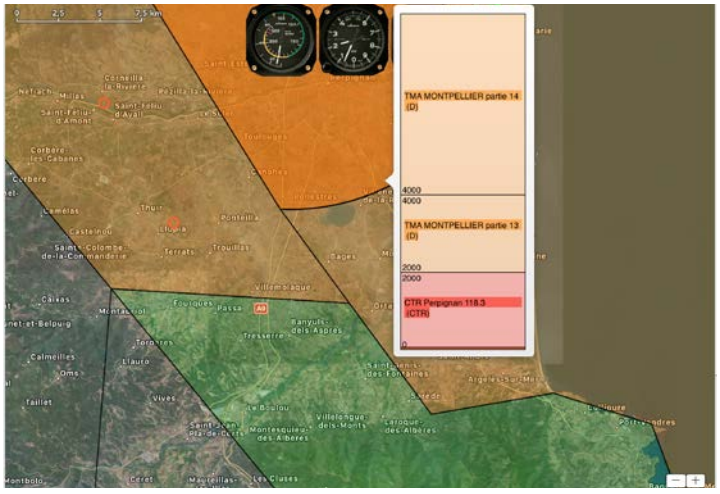
Technik und Spaß



www.trekking-parapentes.fr



Die Berechnung der Wendepunkte ist integriert, aber noch nicht mit den Regeln des XContest vereinbar. In der kommenden Version wird dies aber integriert sein.



Lufträume können sichtbar gemacht werden, sodass die Einhaltung der Regeln garantiert ist und überprüft werden kann.

Alles geschieht fließend, schnell und intuitiv. Auch die Lufträume des Fluggebietes können gekennzeichnet werden, wenn man zuvor eine OpenAir-Datei heruntergeladen hat. Zur besseren Übersicht können sie farbig markiert und transparent gestaltet werden. Auch ein Punkterechner für die Online-Server ist integriert, dieser kann in der nächsten Version auch XContest-Wertungen simulieren.

Alternative für Mac: Skywind
http://skywind.eu/SkyKick/EN/index.html
Alternativen für Windows: Naviter SeeYou
Naviter SeeYou http://www.naviter.com/products/seeyou/, CompeGPS Air, http://www.twonav.com/fr/logiciels/air

www.isoar.info

INSTRUMENTE

FLYTEC IM VOLIRIUM

Bis zum Verkauf der Fa. Flytec an Naviter war Jörg Ewald dort Geschäftsführer. Auch seine neue Firma Volirium entwickelt und verkauft als Partner von Naviter die Flytec-Instrumente 6030 und das Connect 1.

www.volirium.com



Foto: Sascha Burkhardt



SMART CELLS
DOUBLE 3D SHAPING
LOW ASPECT RATIO
THREE LINER
EASY PACKING
WEIGHT OPTIMIZED

MENTOR 5 –
Überfliegt Grenzen

Mehr Leistung, ein präzises Handling und ein beruhigendes Fluggefühl: Der MENTOR 5 ist die konsequente Weiterentwicklung des Meisters seiner Klasse. Die hohe Leistung ist zugänglicher und auch für Aufsteiger leichter zu erfliegen. Der MENTOR 5 überfliegt Grenzen.

Der Maßstab unter den XC-Schirmen (EN/LTF B)

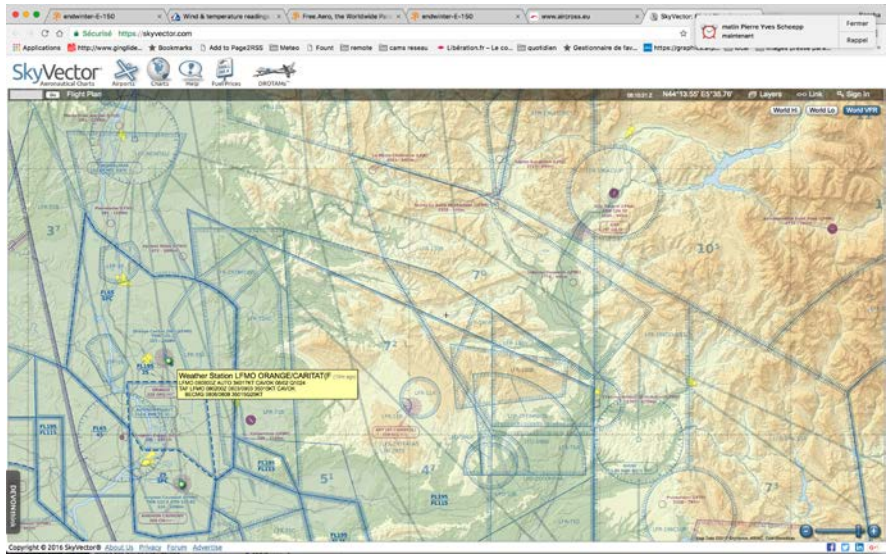
www.nova.eu/mentor-5

NOVA

SKYVECTOR
LUFTRÄUME

Ein interessantes Hilfsmittel zur Visualisierung von Lufträumen und aktueller METAR und TAF-Mitteilungen der Flughäfen weltweit.

https://skyvector.com/







GIN
PEGASUS FÜR TRIKES

Der Pegasus, ein leichter Flügel fürs Motorschirmfliegen, basiert auf dem Bolero 5 und ist als EN A auch zum Gleitschirmfliegen geeignet. Ab sofort gibt es ihn zusätzlich in Größe 34 für ein Startgewicht von 115-240 kg. Außerdem ist die zweite Version des Intermediate Vantage bald fertig. http://gingliders.com/paramotoring/pegasus/

PEGASUS -HERSTELLERANGABEN						
Hersteller: GIN Web: http://gingliders.com/paramotoring/pegasus/						
ERSCHEINUNGSJAHR	2015	2015	2015	2015	2015	2016
GRÖSSE	22	24	26	28	30	34
ANZAHL ZELLEN	36	36	36	36	36	36
FLÄCHE AUSGELEGT [M²]	22.22	24.12	26.26	28.50	30.83	34
FLÄCHE PROJIZIERT [M²]	19.29	20.94	22.80	24.74	26.76	29.50
SPANNWEITE AUSGELEGT [M]	10.30	10.76	11.23	11.70	12.16	12.77
STRECKUNG AUSGELEGT	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8
ABFLUGMASSE [KG]	55-75	65-85	75-95	85-105	95-115	105-130
	65-110	75-120	85-130	95-140	99-160	115-240
KAPPENGEWICHT [KG]	5.0	5.3	5.5	5.8	6.2	6.8
HOMOLOGATION	EN/LTF A	EN/LTF A	EN/LTF A	EN/LTF A	EN/LTF A	EN/LTF A
	DGAC	DGAC	DGAC	DGAC	DGAC	DGAC
Preis [€]	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000

free.aero MAGAZINE

DAS MEINT DIE REDAKTION

Die Anhängelast von 115-240 kg ermöglicht seinen Einsatz in einer breiten Palette von Trikes.

Die aktuelle Tendenz geht dahin, dass immer mehr Piloten, und zwar nicht nur die ganz jungen, die Vorteile eines Trikes beim Motorschirmfliegen entdecken. Denn obwohl die Motoren für den Fußstart immer leichter werden, ermüdet der Pilot an einem windstillen Morgen nach zwei Fehlstarts schnell und wird sich fragen müssen, ob die eigene Sicherheit noch gewährleistet ist, wenn die Gesten ungenauer werden.

Ein Trike verhindert dies und vereinfacht den Start ungemein, vor allem wenn es bequem, leistungsstark und folglich auch schwer ist.

Leistungsstärke in Verbindung mit großer Zuladung verschiebt zudem die Windlimits nach oben.

GIN
YETI XTREM 2

Eine neue Version des Yeti Xtrem: Gin hat das Gewicht fast um die Hälfte reduziert. Es wiegt jetzt nur noch 270 g trotz "gleichbleibender Qualität, Langlebigkeit und Sitzkomfort".

http://gingliders.com/





Die Einstellung der Dyneema-Bänder erfolgt durch Spleiß-Systeme: effizient, zuverlässig und leicht.

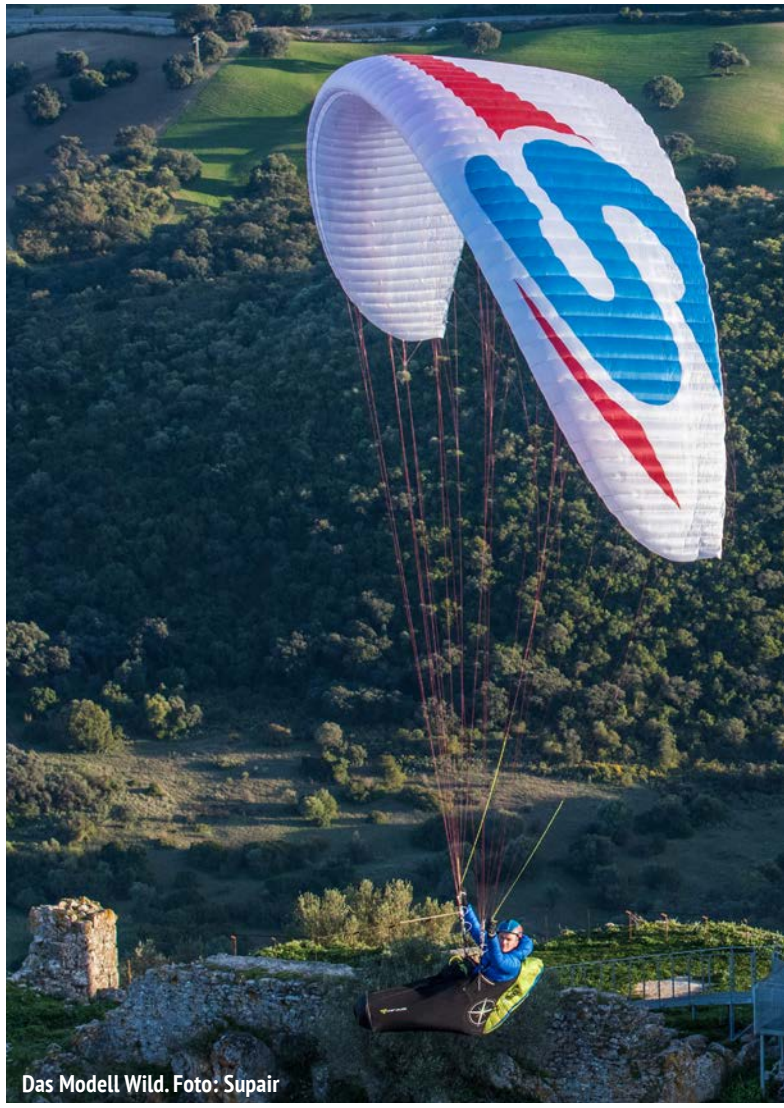
SUPAIR
WILD - LEAF

Supair wird bei den X-Alps 2017 mit dem 26-jährigen Benoît Outters dabei sein. Sein "Supair Wild" ist ein leistungsstarker, leichter Schirm, dessen Entwicklung im Moment noch nicht abgeschlossen ist. Eine andere Neuheit: der Leaf als Lightversion. Supair verspricht eine Gewichtserleichterung von 1,5 kg (3,2 statt 4,7 kg beim S).

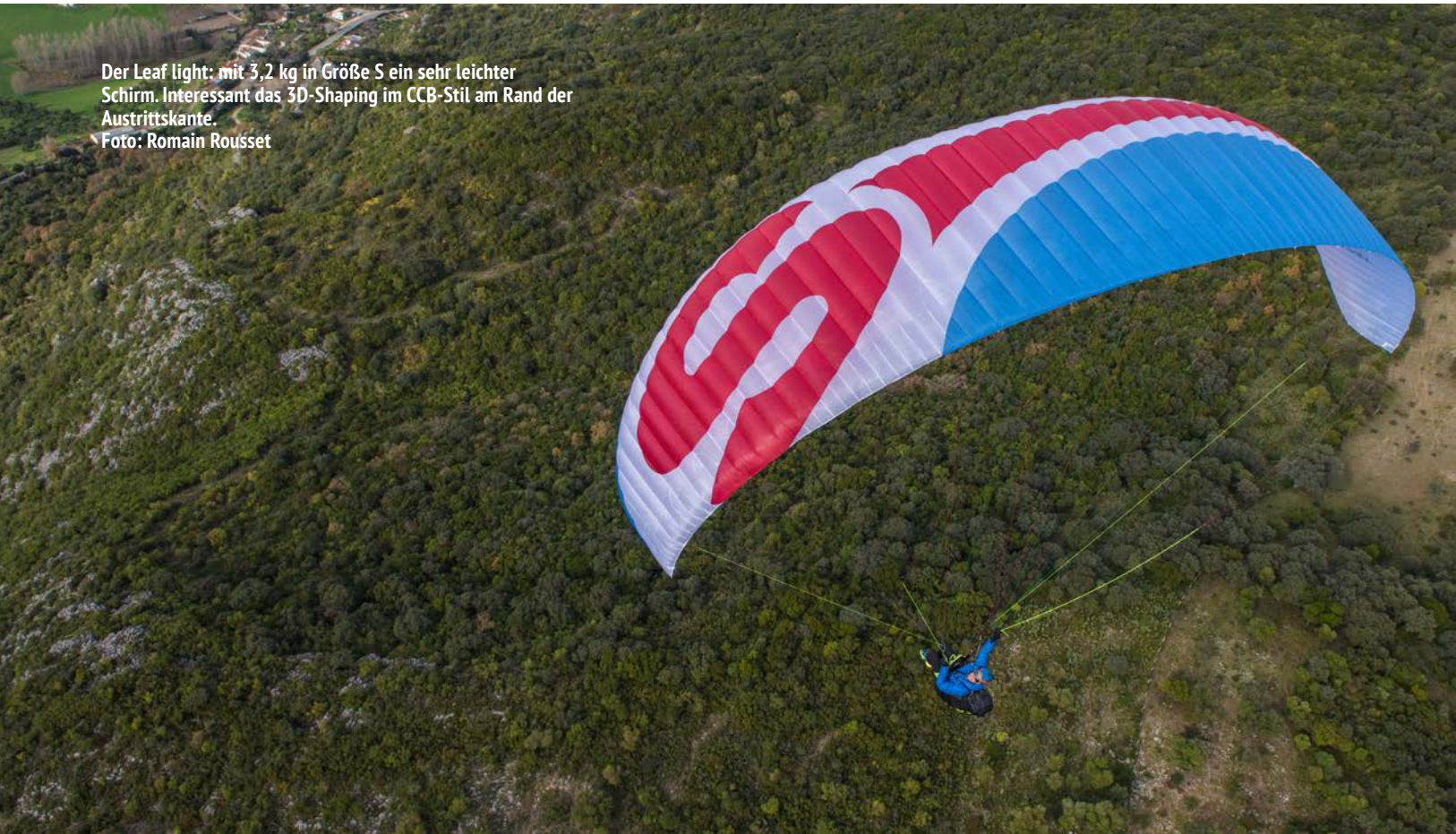
http://www.supair.com/produit/leaflight/



Benoit Outters, Supair-Sportler bei der X-Alps 2017

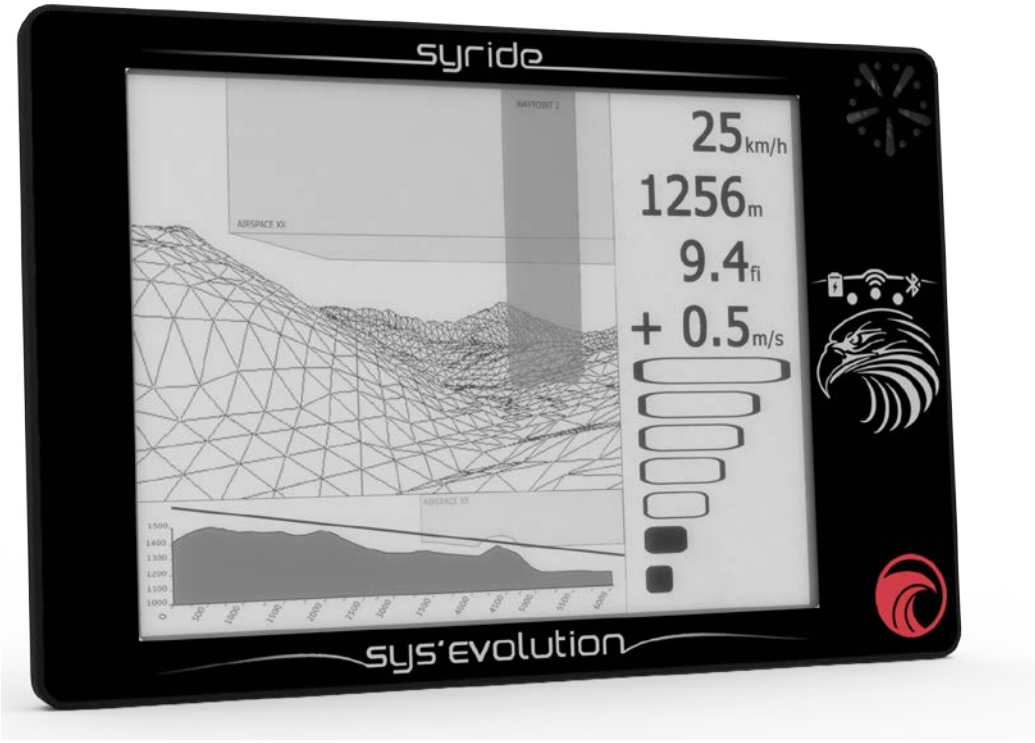


Das Modell Wild. Foto: Supair



Der Leaf light: mit 3,2 kg in Größe S ein sehr leichter Schirm. Interessant das 3D-Shaping im CCB-Stil am Rand der Austrittskante.
Foto: Romain Rousset

SYRIDE
SYS'EVOLUTION



Wir haben es bereits angekündigt: Der französische Konstrukteur Syride, der bisher nur im Bereich sehr kleiner, aber leistungsfähiger Varios mit GPS tätig war (Zum Beispiel Syride SysNav 3: http://de.free.aero/contentsHTML/instrumente-d/?page=85), hat einen richtigen Flugcomputer entwickelt.

Es handelt sich dabei nicht etwa um ein beliebiges Tablet mit einer Syride-App, sondern ein von Grund auf entwickeltes Instrument mit einem proprietären Syride-Betriebssystem.

Das SYS'Evolution ist mit einem kontrastreichen E-Ink-Touchscreen ausgestattet, der sogar mit Handschuhen funktionieren soll. Er hat eine Auflösung von 800 x 600 Pixel und 16 Graustufen. Eine gute Lesbarkeit scheint also gesichert!

Der Preis wird bei 649 € liegen.

www.syride.com



APCO
KARISMA

Der Karisma ist ein EN A-Schirm, der sich vor allem an Einsteiger richtet. Er verfügt jedoch über neueste Technologien, wie z.B. eine Shark Nose, und hat drei Leinenebenen.

Es gibt ihn auch als Motorschirm.

KARISMA HERSTELLERANGABEN			
Hersteller: APCO Web : http://www.apcoaviation.com/			
ERSCHEINUNGSJAHR	2016		
GRÖSSE	S	M	L
ANZAHL ZELLEN	39		
FLÄCHE AUSGELEGT [M²]	25	27	29
SPANNWEITE AUSGELEGT [M]	10.97	11.4	11.81
STRECKUNG AUSGELEGT	4.8		
ABFLUGMASSE [KG]	70-90	80-100	95-120
KAPPENGEWICHT [KG]	5.2	5.5	5.8
HOMOLOGATION	EN-A		
Preis [€]	3 000		



APCO
SWIFT

Das Wettkampfgurtzeug Apco ist ab sofort in einer Leichtvariante im Angebot. Das Sitzbrett soll 500 g weniger wiegen, das ganze Gurtzeug kommt damit auf 5,5 kg.

Außerdem befindet sich eine weitere Variante dieses Gurtzeugs im Endstadium der Entwicklung: kleiner, mit reduzierter Vollverkleidung und zu einem geringeren Preis erhältlich wendet sich der Hersteller an Genussflieger, die am Wochenende auf Strecke gehen wollen.

www.apcoaviation.com





Photos : Apco



Foto: Mario Eder

NOVA MENTOR 5

Endlich ist der Nachfolger des Erfolgsmodells Mentor (EN B) da: der Mentor 5 ist ein Dreileiner mit 59 Zellen und einer geringen Streckung von 5,4. Sein Gewicht wurde leicht reduziert. In Größe S wiegt er 5,05 kg statt der 5,3 kg, die der Mentor 4 gewogen hat. Zum Vergleich: der Mentor 4 wiegt in seiner Lightversion 3,75 kg.

Der Mentor 5 soll sowohl beim Gleitflug als auch in der Thermik mehr Leistung haben, aber trotzdem einfach zu fliegen sein.
Das hat er bereits bei beeindruckenden 250 km-Flügen unter Beweis gestellt:

www.xcontest.org/world/de/fluge/details/:luki_ls/19.1.2017/04:05

www.xcontest.org/world/de/fluge/details/:v.rinaldo/24.1.2017/04:27

MENTOR 5 HERSTELLERANGABEN

Hersteller : NOVA Web : https://www.nova.eu/de/gleitschirme/mentor-5/
Mail : info@nova.eu

ERSCHEINUNGSJAHR	2017				
GRÖSSE	XXS	XS	S	M	L
ANZAHL ZELLEN	59				
FLÄCHE AUSGELEGT [m²]	21,84	24,16	26,49	28,88	31,24
SPANNWEITE AUSGELEGT [m]	10,86	11,42	11,96	12,48	12,99
STRECKUNG AUSGELEGT	5,4				
ABFLUGMASSE [kg]	55-80	70-90	80-100	90-110	100-130
KAPPENGEWICHT [kg]	3,35	4,8	5,05	5,3	5,55
HOMOLOGATION	B				
Preis [€]	3 950				



Foto: Mario Eder



SCHNELLTEST

NOVA PHANTOM M

Hier einige Details zum Nova Phantom, den wir kurz testen konnten.

Über den Phantom haben wir schon mehrfach berichtet. Dieser außergewöhnliche Flügel wurde lautstark angekündigt, war aber anfangs nur ganz schwer zum Testen zu bekommen. Einen S hätten wir gebraucht, einen M haben wir bekommen und sind damit auch geflogen, aber hatten so ein bisschen zu viel Tuch überm Piloten.

Natürlich ist dieses Modell schwer herzustellen. 99 Zellen, mehr als 3.000 Einzelteile, die zusammengenäht werden müssen, und das für einen EN B-Schirm.

"Spitzenklöppelei" im Inneren der Kappe.



Foto: Sascha Burkhardt

Auch wenn am Ende kein extrem leichter Schirm herauskam (der Phantom wiegt in Größe M 5,25 kg), wurde er trotzdem in Leichtbauweise gefertigt. 99 Zellen benötigen nun einmal eine gewisse Stoffmenge!

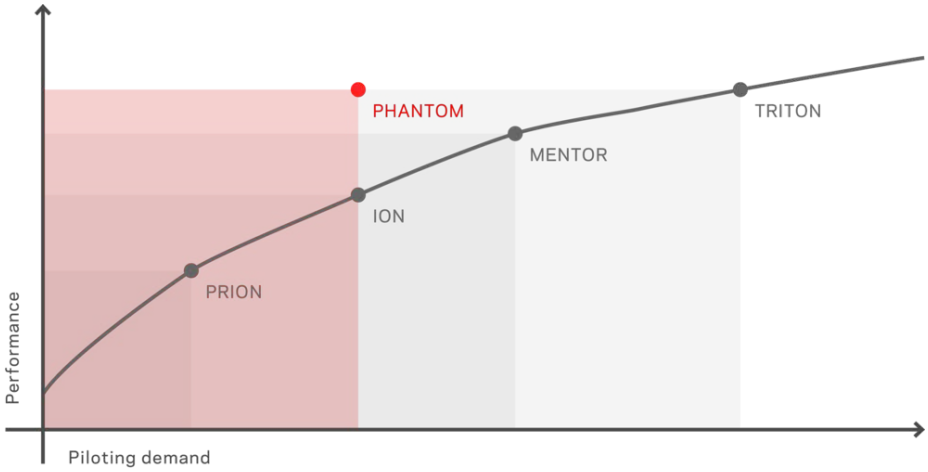
ZUM VERGLEICH:
Ein Enzo 2m mit 23,7 m^2 und 101 Zellen wiegt 6,1 kg, ein Zeno ML mit 24,1 m^2 und 78 Zellen 5,3 kg, ein Gin Boomerang 10 mit 23,59 m^2 und 96 Zellen kommt auf 6,6 kg.

Der Phantom steht mit seinen 5,25 kg also doch ganz gut da. Einer der Gründe ist die Verwendung von Skytex 27 für die Ober- und Untersegel sowie Skytex 32 für die Eintrittskante.

Ein weiterer Grund für das relativ geringe Gewicht ist die Tatsache, dass Nova ganz gezielt am Innenleben der Kappe gearbeitet hat: die Zellwände sind radikal "luftig" durchbrochen und die Diagonalbänder gehen über mehrere Zellen (Needle Eye Ribs).

Der Vergleich mit den "Top Gun"-Schirmen wie dem Enzo 2 und dem Boomerang 10 muss bei der Streckung ganz klar aufhören: 5,10 beim Phantom versus 7,7 beim Boom10, 7,55 beim Enzo 2 und 6,9 beim Zeno. Und beim Zeno wurde bereits auf eine vernünftige Streckung geachtet, damit er ein wenig "braver" wird. Dies ist eine ganz neue Tendenz. Lest dazu auch den Zeno-Test in dieser Ausgabe.

5,19 entspricht eindeutig der Streckung eines EN B. Diese Einstufung hat der Phantom auch bekommen (21-mal A und 6-mal B an der oberen Gewichtsgrenze beim DHV-Test) und steht daher einem sehr breit gefächerten Pilotenniveau zur Verfügung.



Von der Leistung her finden wir den Phantom im oberen Segment seiner Klasse. Dort hat Nova ihn auf demselben Leistungsniveau wie den Triton platziert.

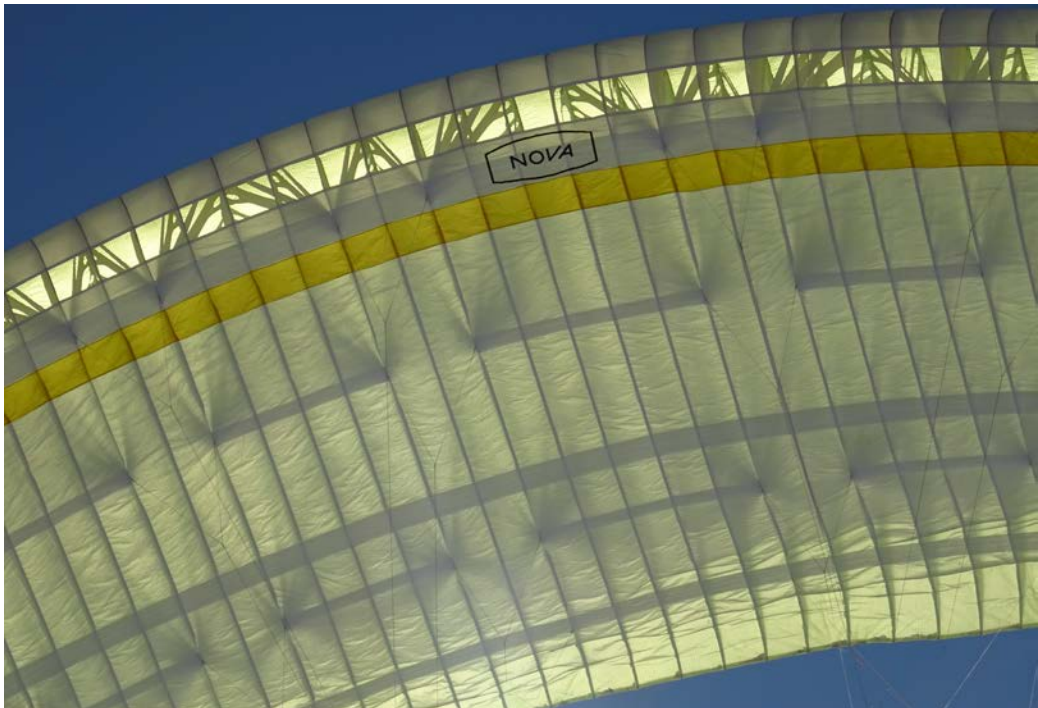


Foto: Sascha Burkhardt

Die Diagonalverspannungen "durchstechen" die Zellwände und überspannen so je zwei Zellen.

Der Preis ist logischerweise hoch: kostet der Enzo 2 6.200 € und der Zeno 5.760 €, so muss man für den Nova Phantom 6.500 € hinlegen.

Das ist für einen EN B-Schirm schon viel, aber im Vergleich zu den Wettkampfmaschinen hält es sich noch im Rahmen.

Die dahinter steckende Idee ist natürlich, dass der Schirmbesitzer mit einem Hochleister unterwegs sein soll, jedoch von der Sicherheit und dem Komfort eines im oberen Segment eingestuften EN B-Flügels profitiert.

Um es ganz deutlich zu sagen: natürlich haben ein Enzo oder ein Zeno mehr Leistung, denn die Streckung ist nach wie vor ein ausschlaggebendes Element.

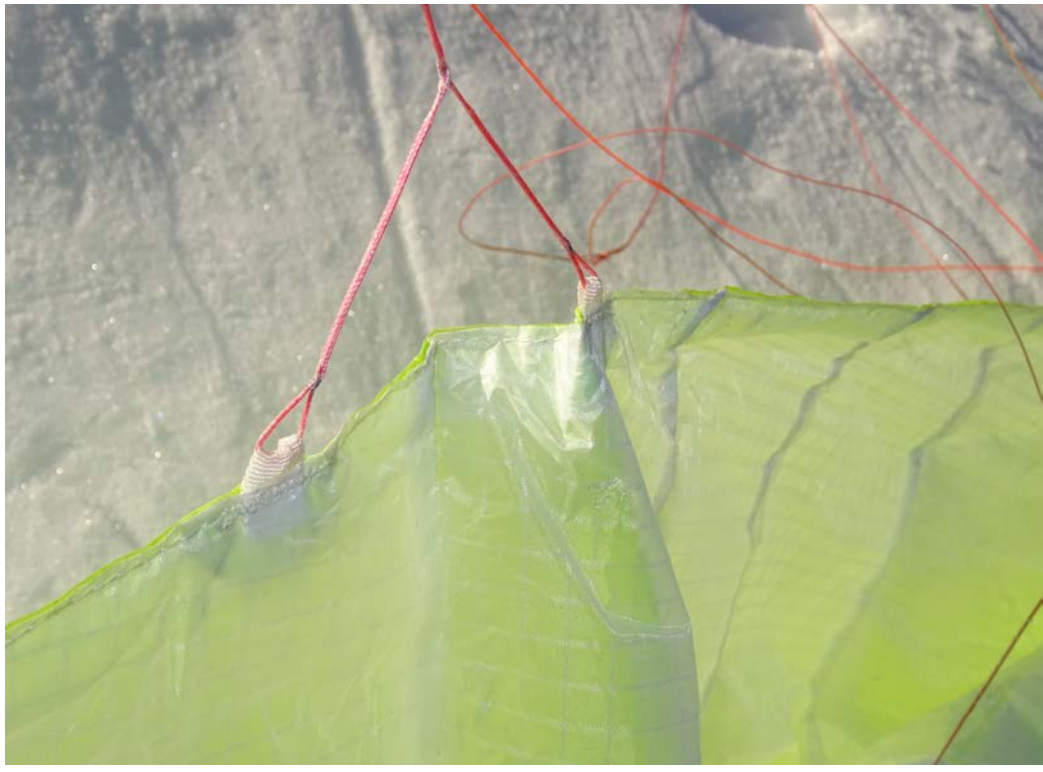
Aber unter dem Phantom hat unser Testpilot, der normalerweise mit einem Enzo 2 unterwegs ist, das Gleitvermögen und die Leistung eines sehr guten Flügels gespürt, der kompakt, kohärent und beruhigend stabil ist. Auch gegen den Wind kommt der Pilot gut vorwärts. Wir haben die Geschwindigkeit nicht präzise in ruhiger Luft gemessen, aber der Schirm fliegt schneller als 50 km/h.

Startverhalten: die Kappe steigt gut, die relativ kleinen Zellen füllen sich erstaunlich gut, symmetrisch und gleichmäßig. Der Phantom zeigt also auch das Startverhalten eines EN B und nicht jenes fraglos unwilligere einer "Rennmaschine" wie dem Enzo beispielsweise.

Eine erste kurze Bilanz (Siehe auch die Details auf den nächsten Seiten) lautet: Der Hersteller hat ein schönes, elegantes, kräftiges, komfortables und beruhigendes Modell geschaffen.
Es vermittelt Hochleisterfeeling, eine hohe Kappenstabilität, unter anderem dank der hohen Zellenzahl, ist aber ruhiger als eine Rennmaschine - und entsprechend auch gedämpfter.

Das definitive Potenzial wird sich jetzt in der Thermiksaison zeigen, aber erste Erfolge kann die Kappe schon vorzeigen:

https://www.nova.eu/fr/xc/?singleRanking=9973&date=curSeason



Die Austrittskante hat kein Einfassband.

Der Phantom besteht hauptsächlich aus Skytex 27.





Foto: Sascha Burkhardt

Sorgfältige Detailarbeit, erstklassige Materialien, aber auch keinen außergewöhnlichen Luxus-Schnickschnack, den manche Kunden angesichts des Preises vielleicht erwarten könnten. Die Raffinessen befinden sich im Inneren der Kappe.



Foto: Sascha Burkhardt

Geteilte A-Gurte, B- und C-Gurte: der einfache und übersichtliche Tragegurt.



Foto: Sascha Burkhardt

Ein wirklich schöner, klassischer Flügel mit relativ geringer Streckung.



Foto: Sascha Burkhardt

Will man 99 Zellen in einem Flügel mit geringer Streckung unterbringen, müssen die einzelnen Zellen naturgemäß sehr klein sein. Kein Hinderungsgrund für den Schirm: er füllt sich und startet mit erstaunlicher Leichtigkeit.
In der Luft sorgt die hohe Zellenzahl für eine hohe Formtreue der Kappe, auch in der Turbulenz.



Foto: Sascha Burkhardt

Obwohl hauptsächlich leichte Materialien verwendet wurden, kamen auch Mylar-artige Gewebe zum Einsatz.

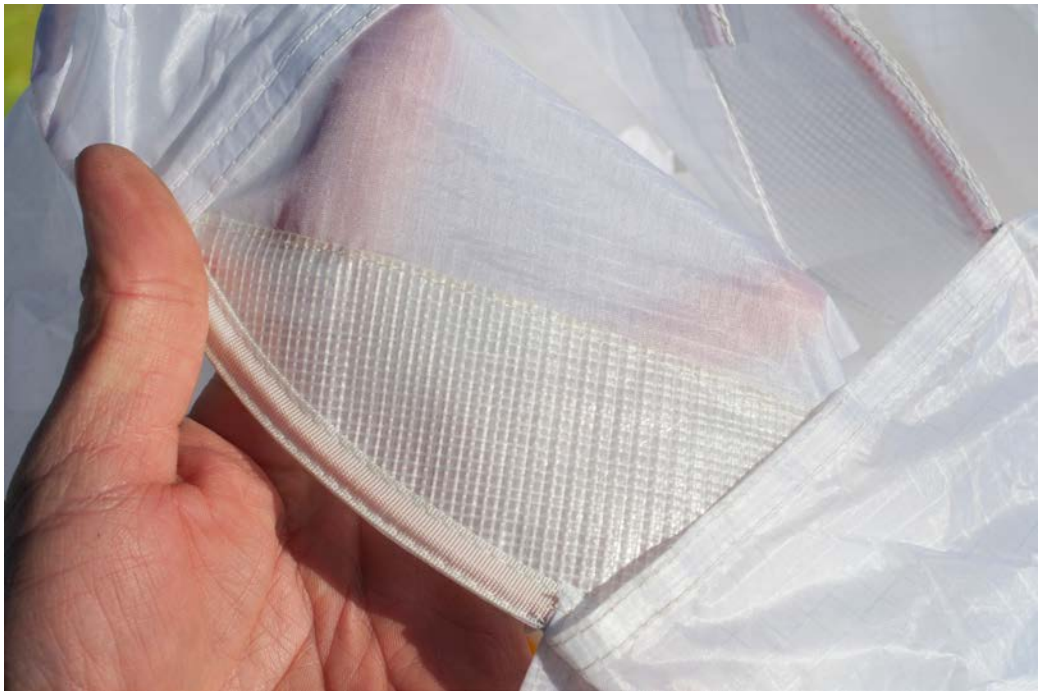


Foto: Sascha Burkhardt

Die Stäbchen an der Eintrittskante laufen weit am Obersegel entlang nach hinten.



Foto: Sascha Burkhardt

DAS MEINT DIE REDAKTION:

Kurztest von Estéban Bourroufiès

Nova Phantom M (90-110 kg)
Startgewicht beim Test: ca. 94 kg

AUFZIEHEN/START: Der Flügel füllt sich sehr gut, er steigt in einem Block, sanft und gleichmäßig. Beim Rückwärtsaufziehen kann es einen Tick schwieriger sein, ihn wieder nach oben zu drücken, wenn er wieder herunterfällt.
Er hebt sehr schnell ab.

THERMIKFLIEGEN: Der Schirm ist ein echtes Spielzeug. Für ein Startgewicht von 94 kg ist Größe M beim Thermikfliegen natürlich etwas weniger reaktiv, ein S wäre besser gewesen. Aber wenn man die Kurve erst einmal eingeleitet hat, kann man schön flach eine nach der anderen drehen ohne dabei an Tempo zu verlieren.
Der Phantom kommuniziert vor allem über die Bremsen gut mit dem Piloten, er lässt sich effektiv nachzentrieren. Gleit- und Steigleistung sind für einen EN B sehr hoch.

FLUGVERHALTEN: Die Kappe liegt sehr stabil in der Luft und verwindet sich nicht. Die Flügelenden sehen solide aus und schlagen selbst an der unteren Gewichtsgrenze kaum einmal.

KLAPPER: führen nicht zu unvorhersehbaren Kappenreaktionen, alles bleibt im grünen Bereich, der Schirm öffnet selbstständig.

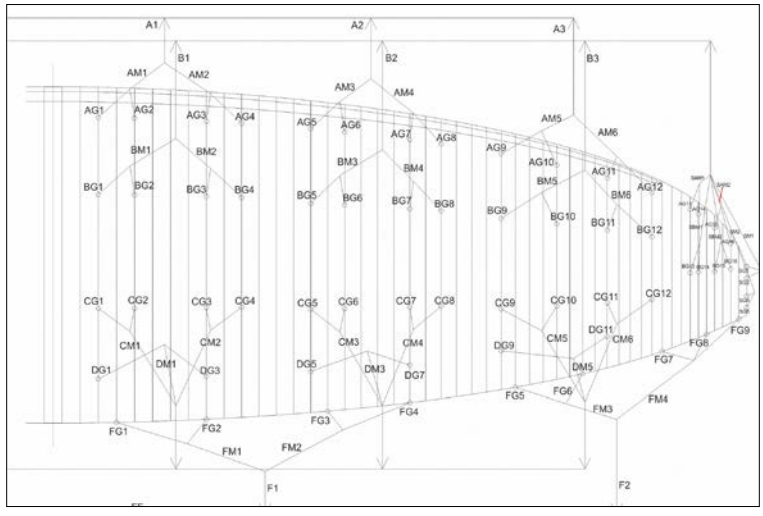
OHREN: Zum Wiederöffnen der äußeren Zellen muss der Pilot aktiv werden.



NOVA PHANTOM HERSTELLERANGABEN

Hersteller: NOVA Web: https://www.nova.eu/de/parapente/phantom/
Mail : info@nova.eu

ERSCHEINUNGSJAHR	2017	2016	2016	2016
GRÖSSE	XS	S	M	L
ANZAHL ZELLEN	99			
FLÄCHE AUSGELEGT [M²]	11,05	11,58	12,09	12,58
SPANNWEITE AUSGELEGT [M]	23,52	25,84	28,16	30,46
STRECKUNG AUSGELEGT	5.19			
ABFLUGMASSE [KG]	70-90	80-100	90-110	100-130
KAPPENGEWICHT [KG]	4,8	5	5,25	5,5
HOMOLOGATION	B			
Preis [€]	6 400			



SOL

SOL bleibt seinem Ökotrend treu: keine Einfärbung und kein Bleichen mehr bei bestimmten Stoffen.

http://www.solparagliders.com.br/parapentes

Traditional Dyeing White

No Dyeing - Natural





U-TURN
BLACKLIGHT 2

Ein fürs Streckenfliegen konzipierter EN B. Es gibt ihn in 4 Größen von XS bis L für ein Startgewicht von 55 bis 120 kg. Die Kappe wiegt zwischen 4,4 und 5,7 kg und hat eine Streckung von 5,61.

Shark Nose und 3D-Shaping stabilisieren den Flügel, die Höchstgeschwindigkeit soll bei ca. 54 km/h liegen.

www.u-turn.de

DISCOVER YOURSELF !

Ganztägiger
Intensiv-Workshop
zu Gleitschirmfliegen,
Glück und Erfüllung

DISCOVERY DAY

SAMSTAG
8.4.2017

ERSTMALIG IN 2017
HOCHKARÄTIGE VORTRÄGE
TOP-REFERENTEN:

EWA WISNIERSKA
MICHAEL NESLER
BODO DELETZ
PAL TÁKÁTS
KATRIN GANTER

TICKETS UNTER:
WWW.PROFLY.ORG/DISCOVERYDAY

LOCATION:
KUFSTEIN
HOTEL ANDREAS HOFER

TICKETS UNTER:
PROFLY.ORG/DISCOVERYDAY



UP
TRANGO X-RACE

Der UP Trango X-Race ist ein u.a. fürs Hike&Fly vorgesehener EN C, der auf dem Trango XC3 basiert. Er wiegt jedoch in Größe M 450 g weniger.





BASISRAUSCH
RUCKSACK



Einen neuen Rucksack fürs Hike&Fly gibt es von der Schweizer Firma Basisrausch. Er ist aus 500 D Ripstopp-Polyamid-Gewebe und wiegt bei einem Volumen von 85 l nur 900 g. Zudem verfügt er über einen hohen Tragekomfort und hat sogar ein integriertes Tragegestell.

Derzeit wird er in der Schweiz produziert und kostet entsprechend mehr: 390 € (Nähzeit laut Hersteller ca. 7 Std.).

http://basisrausch.ch/



MAC PARA
ELAN 2 ET PASHA 6

Der Elan 2 kommt im April heraus, er durchläuft gerade das Homologationsverfahren. Er ist immer noch im oberen EN C-Segment angesiedelt, hat jedoch ca. 850 g an Gewicht verloren und ist damit viel leichter als sein Vorgänger.

Die Streckung steigt von 6,18 auf 6,27 und die Nase wurde neu gestaltet, was bei einer höheren Geschwindigkeit (ca. 53 bis 55 km/h) für mehr Profilstabilität sorgt.

Der neue Biplace Pacha 6 ist leichter geworden: Skytex 32 und 38 statt 40/45. Er soll damit insbesondere am Start trumpfen: einfacheres Steigen, weniger Überschießen (wegen geringerer Massenträgheit der Kappe).

Zewi Größen 39/42, 6.8/7.5 kg, Startgewicht: 110-190/130-220 kg Speed: 24 - 47 km/h, Gleitzahl max: 9.7

http://www.macpara.fr



Mac Para Elan 2

Le Mac Para Pasha 6



MAC PARA ELAN HERSTELLERANGABEN							
Hersteller: MacPara Web: http://www.macpara.com/de/elan-2.html Mail: mailbox@macpara.cz							
ERSCHEINUNGSJAHR	2017						
GRÖSSE	XS	S	M	L	XL	XXL	XXXL
ANZAHL ZELLEN	63						
FLÄCHE AUSGELEGT [M²]	22.18	23.7	25.8	28	30.28	33.27	38.66
FLÄCHE PROJIZIERT [M²]	18.82	20.11	21.9	23.76	25.7	28.23	32.8
SPANNWEITE AUSGELEGT [M]	11.79	12.19	12.72	13.25	13.78	14.44	15.57
STRECKUNG AUSGELEGT	6.27	6.27	6.27	6.27	6.27	6.27	6.27
ABFLUGMASSE [KG]	55-75	70-90	82-102	92-112	105-130	115-145	145-180
KAPPENGEWICHT [KG]	4.45	4.6	4.8	5.2	5.5	5.9	6.15
HOMOLOGATION	EN C en cours						
KAPPENMATERIAL	Skytex 38 Universal - E25A, 38 g/m² Skytex 32 Universal - E3W, 32 g/m² Skytex 27 Classic II - E71A, 27 g/m² Skytex 32 Hard - E29A, 32 g/m² Skytex 32 Hard - E29A, 32 g/m² Skytex 32 Hard - E29A, 32 g/m² Edelrid Aramid/Kevlar 8000U -70 kg-90 kg; -130 kg PPSL 191						
Preis [€]	3 600						

PARATROC
KOLLEKTION "FLY WITH ME"

Bei Paratroc gibt es eine neue originelle T-Shirt-Kollektion aus 100 % halbgekämmter Ringspun-Baumwolle:

COLOUR BOY
Größe S bis XXL
Kurzarmshirt 25 €
Langarmshirt unisex 35 €

COLOUR GIRL
Größe S bis XL
Kurzarmshirt 25 €
Landarmshirt unisex 35 €

SMILEY
Größe S bis XL
Kurzarmshirt 18 €
Langarmshirt 25 €

http://www.paratroc.com/en/88-clothing

















VITTORAZI

Der Moster 185 wird Ende April 2017 endlich auf den Markt kommen. Er hat einen besonders leichten E-Starter. Der neue Gashebel ist nun aus Polycarbonat und somit widerstandsfähiger. Außerdem gibt es diesen Werkstoff in einer transparenten Version.

http://www.vittorazi.com/

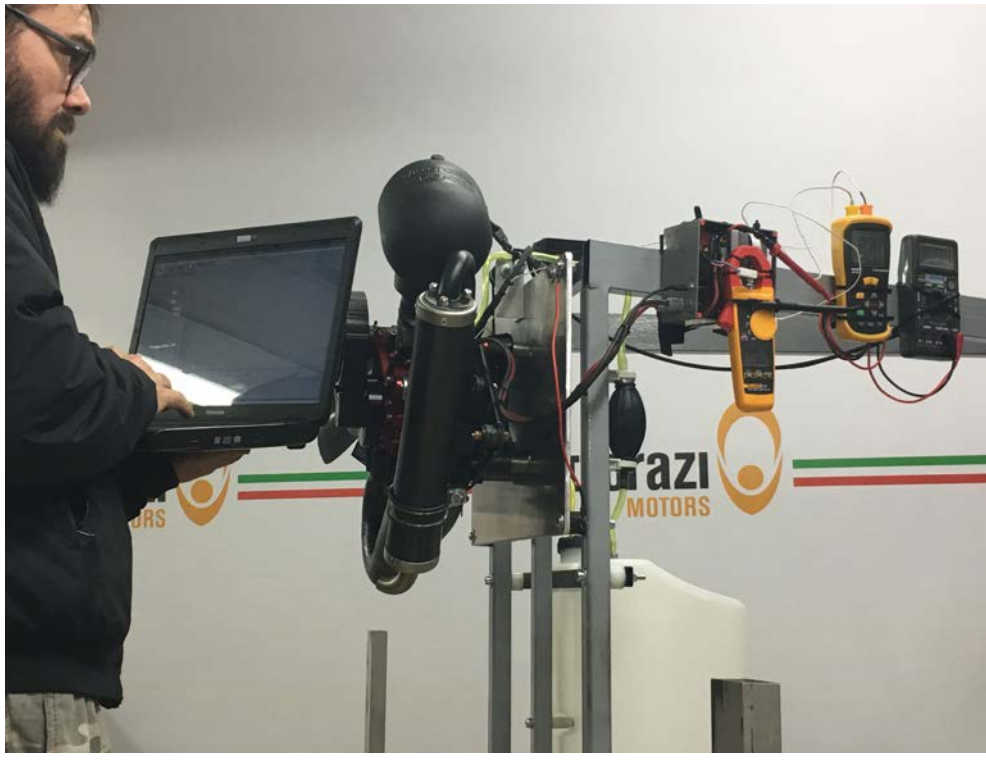




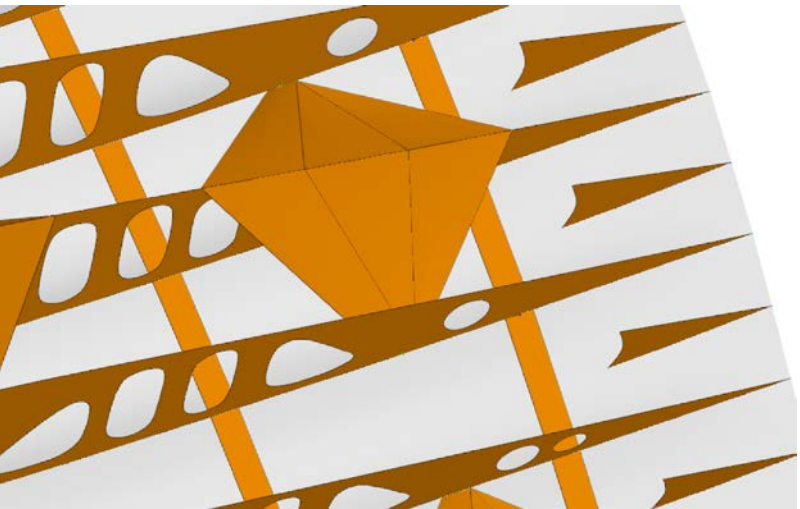


Foto:

BGD EPIC

Der neue EN B Epic von BDG soll ein relativ leichter und sicherer Schirm sein. Er eigne sich für Anfänger, die langsam flügge werden und das Nest verlassen wollen, genauso wie für erfahrene Flieger, die gemütlich und mit Spaß unterwegs sein möchten. Obwohl der Schirm über nur 40 Zellen und eine Streckung von 5 verfügt, hat Bruce Goldsmith alle modernen Technologien eingesetzt: Miniribs, kleinflächige Diagonale, Shark Nose und natürlich auch sein 3D-Shaping CCB.

www.flybgd.com



EPIC - HERSTELLERANGABEN

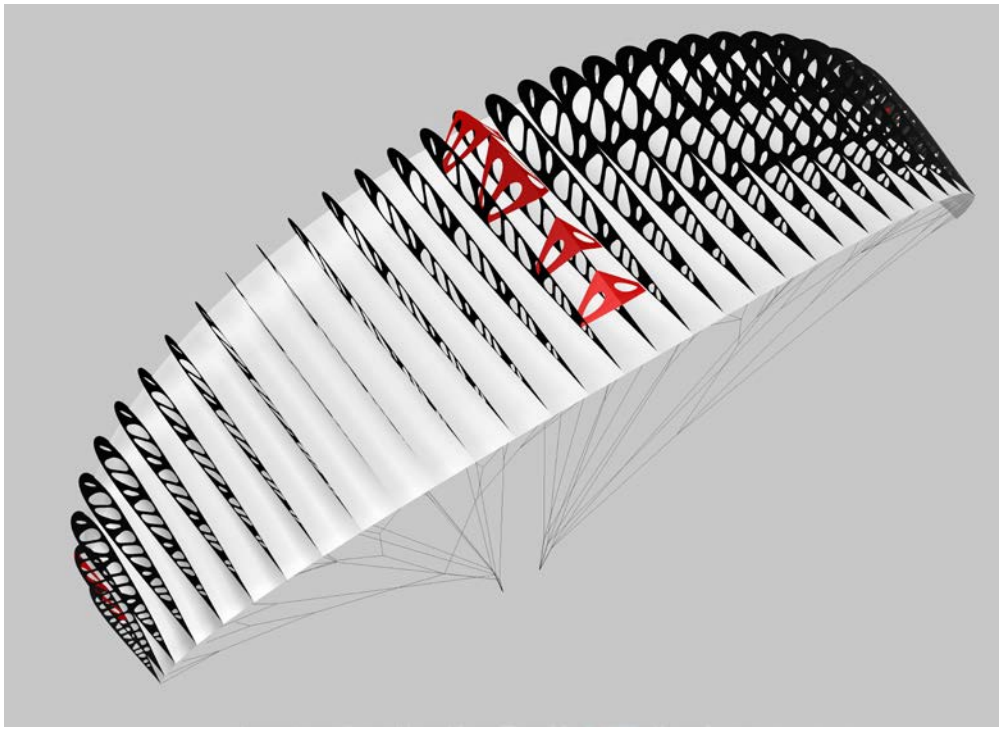
Hersteller: BGD
Web: http://www.flybgd.com/de/gleitschirme/gleitschirm-epic-en-ltf-b-210-0-0.html

ERSCHEINUNGSJAHR	2017				
GRÖSSE	XS	S	M	ML	L
ANZAHL ZELLEN	42/80				
FLÄCHE AUSGELEGT [m²]	21	23	24.97	26.83	28.85
FLÄCHE PROJIZIERT [m²]	17.86	19.56	21.24	22.81	24.54
SPANNWEITE AUSGELEGT [m]	10.26	10.73	11.18	11.59	12.02
SPANNWEITE PROJIZIERT [m²]	8.02	8.39	8.75	9.07	9.40
STRECKUNG AUSGELEGT	5.01				
STRECKUNG PROJIZIERT	3.6				
ABFLUGMASSE [kg]	50-65	60-80	75-95	90-110	105-125
KAPPENGEWICHT [kg]	4.2	4.6	4.9	5.1	5.4
HOMOLOGATION	EN/LTF -B				
PREIS [€]	3 500				



Foto: Rebecca Bredehoft/Ozone

OZONE
ULTRALITE 4



Fünf Jahre nach dem Ultralite 3 kommt der 4er auf den Markt. Es wird wohl mit Ausnahme der Größe 19 (EN B) eher ein EN A-Schirm (Version 3 war EN B).

Flügelprofil und Streckung sind gleich geblieben, das Gewicht wurde um 100 g reduziert. Dies ermöglichen u.a. feinere Diagonalverstrebungen, die sog. "finger ribs". Durch sie können auch die Leinen um 13,4 % reduziert werden. Die Zellen wurden um eine von 35 auf 34 reduziert. Die Eintrittsöffnungen wurden optimiert und das Obersegel erhielt ein 3D-Shaping.

http://www.flyozone.com/paragliders/en/products/gliders/ultralite-4/info/

free.aero MAGAZIN

DAS MEINT DIE REDAKTION:

Ozone beweist, dass ein herkömmlicher Schirm fast genauso leicht sein kann wie ein Single Skin. Der Ultralite 19 wiegt nur unfassbare 2 kg.
Trotzdem wetten wir darauf, dass Ozone eines Tages eine bravere Version (EN B) des Single Skin -Pioniers XXlite aus dem Jahr 2012 auf den Markt bringen wird. Er wog in den Größen 16 und 19 nur 1,4 kg, war bei unseren Vergleichsflügen aber auch der anspruchsvollste Single-Skin-Schirm.



ULTRALITE 4 - HERSTELLERANGABEN

Hersteller: OZONE **Web:** http://flyozone.com/paragliders/de/products/gliders/ultralite-4/info/ **Mail:** team@flyozone.com

ERSCHEINUNGSJAHR	2017			
GRÖSSE	19	21	23	25
ANZAHL ZELLEN	34			
FLÄCHE AUSGELEGT [m²]	19	20.9	23	25.2
FLÄCHE PROJIZIERT [m²]	16.7	18.3	20.2	22.1
SPANNWEITE AUSGELEGT [m]	9.3	9.8	10.2	10.7
STRECKUNG AUSGELEGT	4.5	4.5	4.5	4.5
ABFLUGMASSE [kg]	55-90	55-95	65-105	75-120
KAPPENGEWICHT [kg]	2.03	2.19	2.36	2.56
HOMOLOGATION	EN/LTF B	EN/LTF A	EN/LTF A	EN/LTF A
Preis [€]	2 600	2 600	2 600	2 600



Pilot Cade Palmer

OZONE
DELTA, ENZO3

Der Delta 3 ist fertig. Ein ganzes Arsenal an Technik, die schon beim Enzo und beim Zeno erprobt wurde, verbirgt sich hinter diesem Flügel. Wie der Delta 2 sollte er im mittleren EN C-Segment bleiben. Das war nicht einfach, denn der Delta 2 hätte nicht ohne Faltleinen zum Klappen gebracht werden können, somit wäre er nach den neuen Regeln automatisch EN D geworden. Mitte März ist der Delta 3 mit EN C zugelassen worden. Er ist schneller und habe bei der Vmax des D2 eine um 0,5 Punkte höhere Gleitzahl als der D2, und eine um 0,3 höhere GZ bei seiner Vmax.

Der Enzo 3 ist nach der neuen CCC zugelassen. Auf dem Foto rechts: David Dagault, Fred Pieri, Russell Odgen und Honorin Hamard, die den Enzo vor seiner Abreise zur Homologation verabschieden. Gut sichtbar: die Markierungen für die Klapptiefen.

Foto: Ruth Jessop





Foto: Goran dimiskovski

OZONE
ZENO & ZENO LIGHT (Z-ALPS)

Der Zeno macht eine erstaunliche Karriere. Viele Piloten fliegen ihn bei den Weltmeisterschaften, aber auch eine große Zahl an begabten Freizeitfliegern hat ihn zu ihrem Schirm auserkoren.

Chrigel Maurer und viele andere Athleten haben ihn sogar auf der Liste ihrer möglichen Flügel für die X-Alps 2017. Ozone arbeitet daher verstärkt an einer Light-Version ("Z-Alps") mit 4,15 statt 4,8 kg in Größe S.

Bleibt abzuwarten, wie viele Zeno-Wettkampfpiloten (EN D) und Enzo 2-Flieger (früheres CCC) sich auf den Enzo 3 (aktuelles CCC) stürzen werden, wenn er jetzt auf den Markt kommt.

ZENO - DONNEES CONSTRUCTEUR

Constructeur : Ozone
Web: http://flyozone.com/paragliders/de/products/gliders/zeno/info/

ANNÉE DE SORTIE	2016			
TAILLE	S	MS	ML	L
CELLULES	78			
SURFACE A PLAT [M²]	21	22.5	24.1	26.5
SURFACE PROJETÉE [M²]	17.8	19	20.4	22.4
ENVERGURE À PLAT [M]	12	12.5	12.9	13.5
ALLONGEMENT À PLAT	6.9	6.9	6.9	6.9
PTV [KG]	75-90	85-100	95-110	105-125
POIDS DE L'AILE [KG]	4.8	5	5.3	5.8
HOMOLOGATION	EN D			
PRIX [€]	5 700	5 700	5 700	5 700

Zeno im Doppelpack in den Pyrenäen. Den blauen Schirm fliegt Estéban Bourouffiès.

SCHNELLTEST
OZONE ZENO VS. ENZO 2

free.aero MAGAZIN

DAS MEINT DIE REDAKTION:
Schnelltest von Estéban Bourouffiès

Der Ozone Zeno erfreut sich bei Wettkampfpiloten ebenso wie bei Streckenfliegern einer großen Beliebheit. Wir haben den famosen Zeno mit dem Enzo 2 verglichen.
Man darf den Gerüchten Glauben schenken, dass der Zeno in Sachen Leistung ganz nahe an den Enzo 2 herankommt.
Und das, obwohl der Zeno weniger Streckung hat und "braver" ist. Verglichen wurden neue Zeno- mit etwas älteren Enzo 2-Modellen.

TRIMMSPEED:
Kein Unterschied, gleiches Gleiten auf längeren Strecken.

BESCHLEUNIGTER FLUG:
Wir hatten den Eindruck, dass der Zeno ein wenig besser ist, aber das kann auch am Alter der getesteten Schirme liegen.

Bei beschleunigt geflogenen Talquerungen in turbulenter Luft kommen dann allerdings die Vorteile des Zeno ans Licht. Sobald die Turbulenzen aktives Eingreifen des Piloten erfordern, bringt der Zeno eine höhere Leistung.
Wir haben auch gleich die Gelegenheit genutzt und den Zeno mit einem etwas älteren Peak 4 verglichen. Ist der Unterschied im Gleiten noch gering, so kann der Peak beim beschleunigten Fliegen gegen den Wind weder im Gleiten noch in Sachen maximale Geschwindigkeit ganz mithalten.

Noch ein paar Details zum Zeno MS (Startgewicht 85-100 kg) geflogen mit 96 kg.

SLOW SPEED
Ein sehr braver Schirm. Die Flügelspitzen deformieren sich und wandern nach hinten, und erst, wenn der Pilot wirklich insistiert, stallt die Kappe ganz.

BESCHLEUNIGTER FLUG
Ein ganz positiver Punkt. Der Schirm wird härter und bleibt homogen. Bis zu 70% kann der Pilot ganz einfach auf den Beschleuniger treten, ohne Klapper zu fürchten. Die Kappe will einfach gleiten. Vollbeschleunigt erscheint sie etwas weniger stabil, aber immer noch nicht besonders klappanfällig.

THERMIKFLIEGEN
Da finden wir die Kappe etwas weniger leistungsfähig als der Enzo 2: das Feedback ist geringer. Logisch, bei der geringeren Streckung.
Allerdings ist das Feedback des Zeno mindestens ebenso gut wie jenes einer jeden anderen Kappe mit EN D. Wir vergleichen hier ja Vertreter zweier verschiedener Klassen.

Beim Einkreisen der Thermik ist es mir schwierig, ein neutrales Urteil abzugeben. Ich fand den Zeno besonders einfach zu fliegen. Das kann entweder daran liegen, dass die Kappe einfach in der Thermik ist, oder aber daran, dass ich Enzo 2 gewohnt bin und sich beide Kappen ähneln.

Auf jeden Fall bekommt man mit dem Zeno schöne, homogene Kreise hin, auch in zerrissener Thermik. Im Vergleich zum Enzo 2 muss man zudem die Flügelspitzen außen viel weniger überwachen.

STEUERN MIT DEN TRAGEGURTEN
Die Tragegurtsteuerung im beschleunigten Flug bietet eines der einfachsten Steuerverhalten, die ich je erlebt habe. Zum einen muss der Pilot nur selten eingreifen.

Und wenn doch, sind der Steuer-Komfort und die induzierten Reaktionen exzellent.



Foto: Téo Bouvard https://www.facebook.com/teobouvard/

PARAJET
LIGHT: MAVERICK PRO

Der neue Maverick ist aus Titan und mit einem Vittorazi Moster ausgerüstet. Er wiegt nur 21,5 kg in der "Pro"-Version, Gurtzeug inklusive. Im Lieferumfang enthalten: ein extra angefertigter Reisepacksack.

https://www.parajet.com/maverick







Die X-Alps: eine beschwerliche Mischung aus Fußmärschen und Wettkampf in der Luft. Hier Sebastian Gruber und Stanislav Mayer am 5. Wendepunkt in den Dolomiten. Foto: Sebastian Marko

X-ALPS 2017

X-Alps 2017 Am 2. Juli 2017 startet der atemberaubendste Wettbewerb der Gleitschirmwelt: Die Red Bull X-Alps. Die Teilnehmerliste steht, und die Route wurde Ende März veröffentlicht: 1138 Kilometer führen durch 7 Länder.



Der vierfache Gewinner Chrigel Maurer.
Foto: Felix Woelk

Zu Fuß oder mit dem Gleitschirm müssen die Piloten mehr als 1.000 km entlang des Alpenhauptkammes vom österreichischen Salzburg nach Monaco am Mittelmeer zurücklegen.

Im Jahr 2011 war Michael Gebert 991 km zu Fuß unterwegs!

2015 sind 19 von 32 Teilnehmern in Monaco angekommen. Chrigel Maurer hat 8 Tage, 4 Stunden und 37 Minuten dafür gebraucht.

Nachlese der XAlps 2015:
http://de.free.aero/contents/portfolioxalps2015.pdf
Unter den 32 Teilnehmern des Jahres 2017 sind auch die drei Besten von 2015: Chrigel Maurer, Sebastian Huber und Paul Guschlbauer.
Chrigel Maurer, vierfacher X-Alps-Gewinner, muss zum ersten Mal auf seinen Supporter Thomas Theurillat verzichten.

2017 ist Tobias Grossrubatscher mit seinen 23 Jahren der jüngste Teilnehmer.



Die Teilnehmerliste einschließlich der beiden im Januar 2017 hinzugekommenen "Joker".
http://www.redbullxalps.com/athletes.html

Zwei Ozone-Schirme über dem österreichischen Dachsteinmassiv. Foto: Felix Woelk

Chrigel Maurer unter seinem Advance Omega X-Alps vor dem mystischen Matterhorn am 10. Juli 2015. Gurtzeug: CM Magic Eagle. Foto: Sebastian Marko



Leider wird keine einzige Frau dabei sein. Die Strecke wurde am 29. März bekanntgegeben. Überraschung: Slowenien ist erstmals dabei. 1138 Kilometer führen durch 7 Länder.

Die Strecke führt weit durch Regionen, die von Streckenfliegern weniger erschlossen sind. Sie lässt den Piloten mehr Freiraum, aber dürfte noch schwieriger werden...

DIE FLÜGEL DER CHAMPIONS

Der Gewinner der letzten vier X-Alps, Chrigel Maurer, kennt seinen diesjährigen Flügel noch nicht. Im Gegensatz zu den letzten Jahren, als er mit dem Omega X-Alps von Advance unterwegs war, könnte es dieses Mal der Klimber von Niviuk, der Gin GT0 2 oder der Zeno von Ozone sein. Insbesondere letzterer steht in der engen Auswahl, wenn Ozone die Leichtversion "Z-Light" des Zeno rechtzeitig zulässt. Dann dürften übrigens viele Piloten darauf umsteigen.



Die Streckenführung für 2017 wurde Ende März veröffentlicht. Weniger Wegpunkte, aber Slowenien ist neu dazu gekommen. Mehr individuelle Freiheit, aber happiger!



Da geht's zum Mittelmeer! Dave Turner (Team USA 4) am Col du Galibier.
Foto: Vitek Ludvik

Antoine Girard vergnügt sich 2015 nach Herzenslust mit seinem Ozone LM5 und seinem Kortel-Gurt vor Monacos Häuserfronten, ehe er auf dem Floß landet. 2017 wird er mit einem GIN Boomerang X-Alps unterwegs sein.
Foto: Sebastian Marko



Sebastian Huber (Team GER3 mit Advance Omega X-Alps) 2015 beim Start in Salzburg. Er wurde Zweiter. Foto: Harald Tauderer

Vom Gebirge zum Meer per Hike&Fly auf einer Strecke von über 1000 km (2017: 1138 km): eine faszinierende, sehr publiumswirksame Mischung. Hier die Ankunft des außerirdischen Chrigel Maurer 2015. Foto: Sebastian Marko

Anders als bei den klassischen PWCA-Gleitschirmwettbewerben, bei denen 2016 zwei Konstrukteure, GIN und Ozone, 99 % der Schirme lieferten, können bei den X-Alps auch kleinere Hersteller wie UP mitmischen. Hier mit dem Trango XRace. Foto: Harald Tauderer

Foto: Harald Tauderer



DAS MEINT DIE REDAKTION

free.aero MAGAZIN

Die Red Bull X-Alps sind der einzige Wettbewerb, den eine riesige Zuschauermenge via Livetracking mit großem Interesse verfolgt. Piloten und Fußgänger können sich vorstellen, welch große körperliche und mentale Herausforderung die Flüge und Gewaltmärsche bedeuten.

Die Red Bull X-Alps haben für alle Gleitschirmpiloten zwei positive Auswirkungen:
1. Viele Piloten haben deswegen mit dem Hike&Fly begonnen.
2. Im Rahmen dieses Wettbewerbs wurden viele Leichtausrüstungen "stressgetestet" und für gut befunden. Diese neuen Technologien fanden anschließend Eingang in die Konstruktion von Seriengeräten, selbst in Flügeln, die nicht zum Hike&Fly gedacht sind. Ein Beispiel dafür sind die Sliced Diagonals des Advance Omega X-Alps, die nicht nur für den PI 2, sondern auch beim Epsilon 8 zum Einsatz kommen. Auch zahlreiche andere Konstrukteure verwenden sie in zunehmendem Maße für alle Schirmtypen (z.B. BGD Epic).





Ein Beispiel für die positiven Auswirkungen auf Serienschirme: Skywalk hat den bei den X-Alps eingesetzten Poison in abgewandelter Form nun als Serienschirm gebaut. Oben: über der Schweiz. Foto: Felix Wölk

Vor den Augen der Zuschauer und aus Hubschraubern beobachtet startet Paul Guschlbauer, den sicheren 3. Platz in der Tasche, barfuß zur finalen Landung auf dem Floß. Das Gegenlicht macht die Sicht auf alle modernen Technologien frei, die sich in seiner Kappe verstecken und zugleich Leistung und Gewichtsreduktion bringen: Shark Nose, leichte Miniribs, optimal in Zugrichtung eingebaute Diagonalen. Foto: Harald Tauderer

ADVENTURE ANDALUSIEN

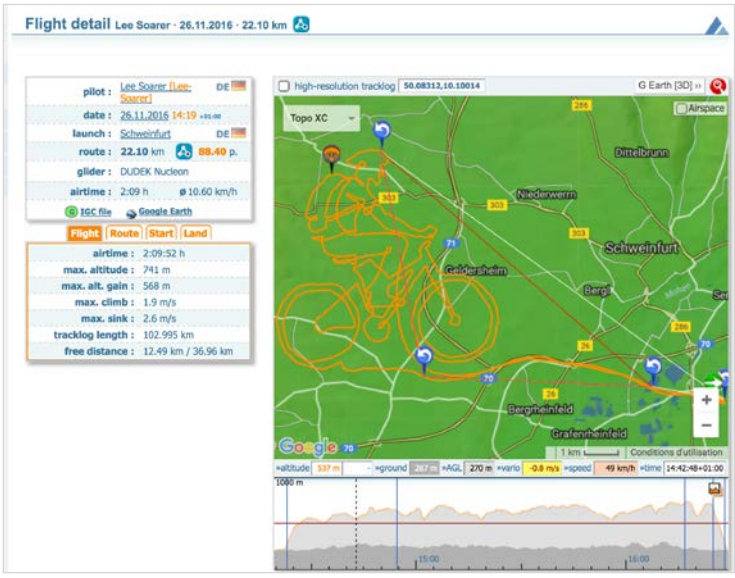
Pascal Vallée, Miteigentümer von Adventure und ehemaliger Weltmeister, hat einen schönen Film aus Andalusien mitgebracht. Er zeigt sämtliche Facetten der Spielchen, die uns "Benzinthermik" ermöglicht.

https://youtu.be/aIASxQ3Y9J8





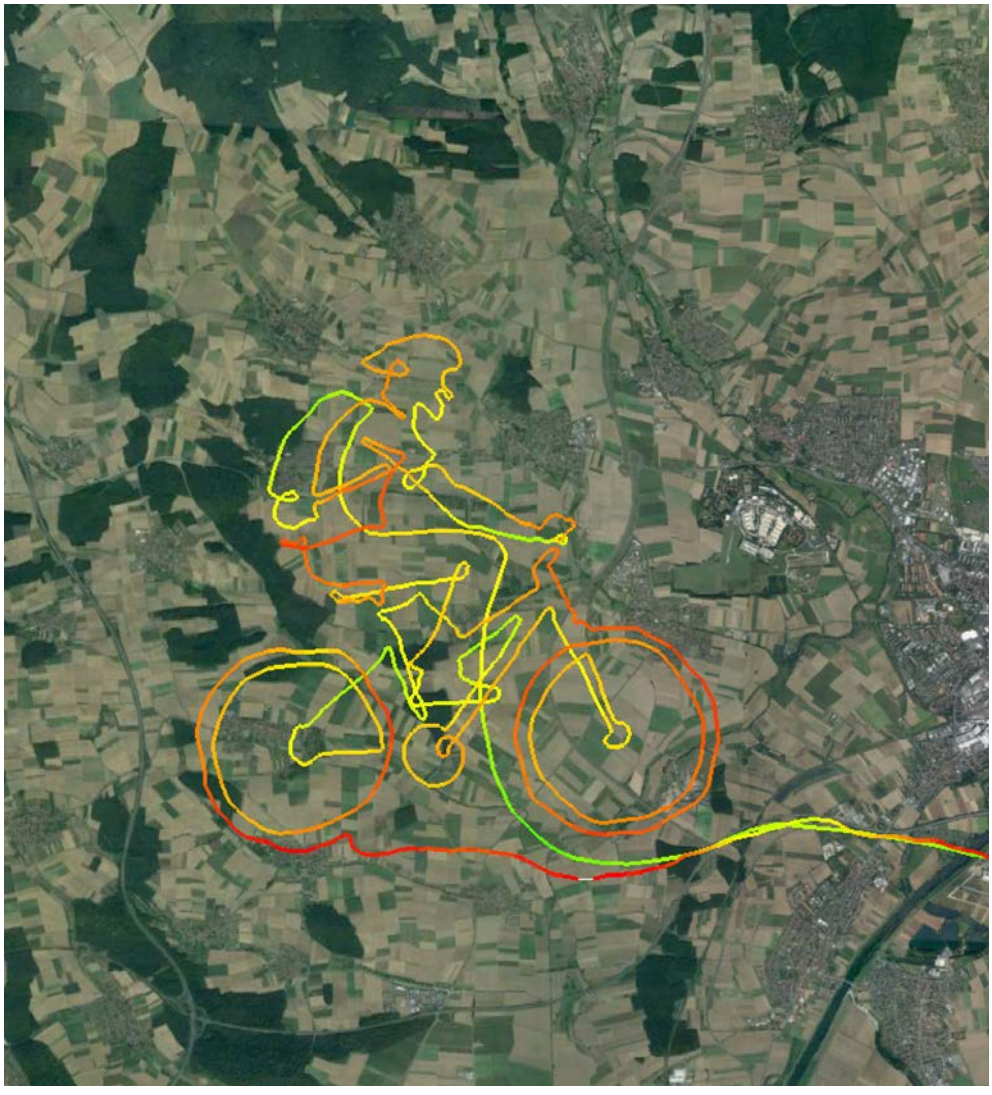
TRACKPAINTING



Diese Zeichnung ist in 2 Stunden 10 Minuten mit einem Polini 100/Nucleon 29 und mit während des gesamten Fluges geöffneten Trimmern entstanden.
Link zum Xcontest:
https://goo.gl/PQ0i4c



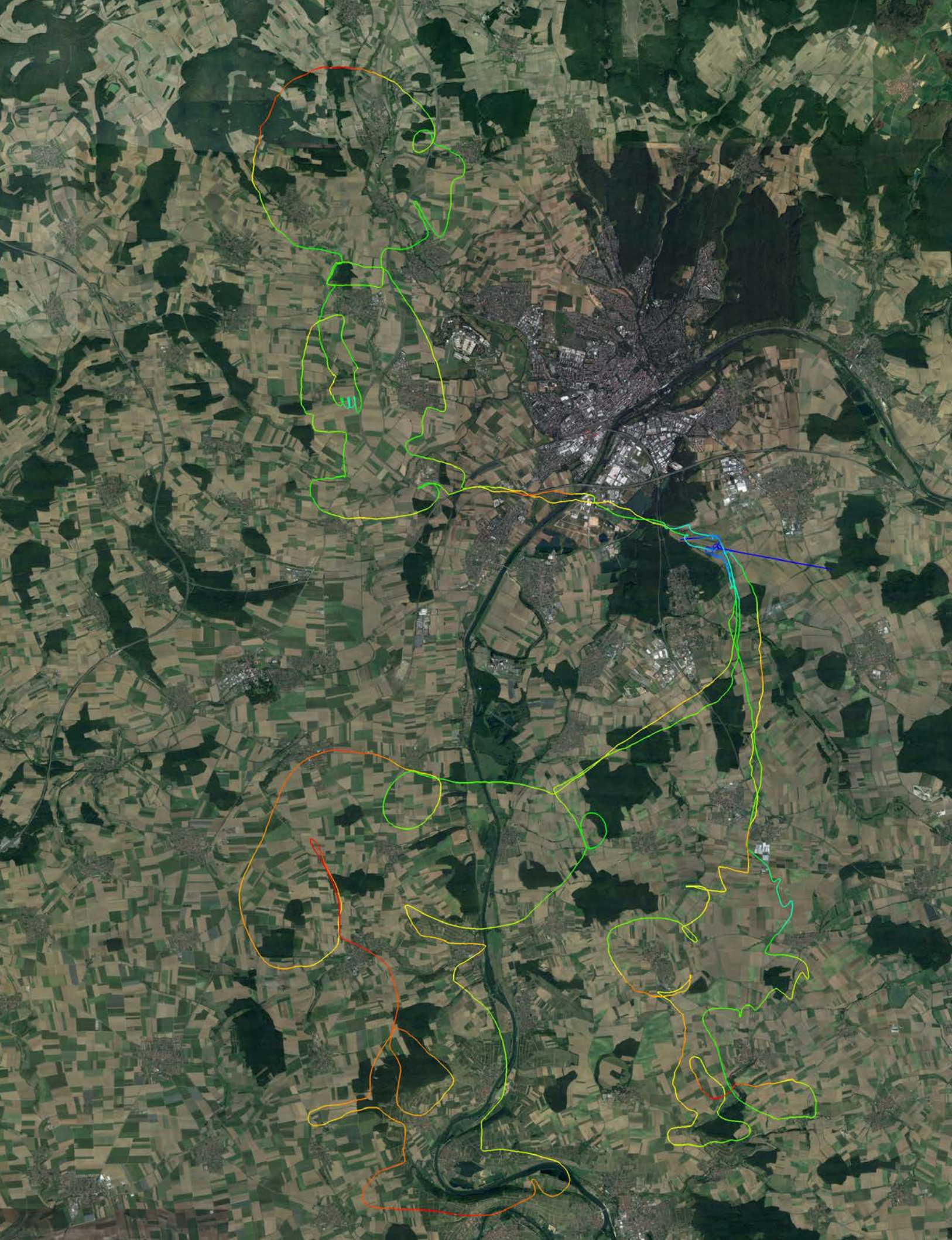
Michael Merz startet sowohl zu Fuß als auch mit dem Flyke.



"Trackpainting" ist die Kunst, dank einer detaillierten Flugplanung präzise Figuren in einen Track zu zeichnen. Im Flachland funktioniert das besonders gut mit einem Motorschirm. Ein sehr begabter Künstler, Michael Merz, zeichnet unter dem Pseudonym "Lee Soarer" seine Flüge ins deutsche Flachland.

Zuerst malt er mit Pauspapier sein Wunschbild auf Google Earth, wobei er darauf achtet, das Überfliegen von Dörfern möglichst zu meiden und die Randlinien der Zeichnung möglichst auf leicht erkennbare Orte zu legen. Danach überträgt er das Ganze auf eine topografische Karte aus Papier. Während des Fluges versucht er - die Karte immer im Visier - die Zeichnung möglichst exakt nachzufliegen. Nur für sein Fahrradbild hat er ein GPS verwendet, um wirklich Punkt für Punkt alles im Track zu haben. Die anderen Tracks sind wirklich mit Sichtnavigation entstanden. Er hat mithilfe der topografischen Karte die Punkte in der Landschaft gefunden und ist sie abgeflogen. Das ist eine fabelhafte und vergnügliche Art, Präzisionsflüge zu üben. 4 verblüffende Beispiele sind im XContest zu finden.Dieser Server ist nicht nur für Gleitschirmflieger, sondern auch für Motorschirmpiloten sehr interessant.

Nächste Seite:
Charlie Brown
http://paramotors.xcontest.org/2016/world/en/flights/detail:Lee-Soarer/10.3.2016/14:58
Snoopy
http://paramotors.xcontest.org/2015/world/en/flights/detail:Lee-Soarer/26.08.2015/15:57
Woodstock
http://paramotors.xcontest.org/2016/world/en/flights/detail:Lee-Soarer/20.03.2016/15:57



MONDIAL PARAMOTEUR



Vom 23. bis 25. Juni 2017 treffen sich die Motorschirmflieger auf dem Flugplatz von Breuil im Département Loir-et-Cher. Die große Messe soll 60 Aussteller und 5000 Besucher zusammenbringen. Dummerweise haben die Veranstalter das Datum genau auf das Ballenstedtwochenende gelegt...

http://www.mondialairparamoteur.com/

DULV FESTIVAL 2017



Der Motorschirm-Pokal findet am gleichen Wochenende statt wie die Mondial-Messe. Er wird vom 23. bis 25. Juni 2017 in Ballenstedt ausgetragen, das 70 km südwestlich von Magdeburg im Harz liegt. Der Flugplatz liegt sehr günstig von überregionalen Winden geschützt. Im Mittelpunkt der Veranstaltung steht die Ausstellung der Motorschirmhersteller, die sich zweiteilen werden, um zugleich in Blois und in Ballenstedt präsent zu sein, und der Ultraleichthersteller. Der UL-Teil ist ganz neu dieses Jahr, dürfte den Motorschirmfliegern aber zusätzliches positives Feedback geben.

Es wird wie immer auch ein Filmfestival geben, Wettkämpfe und natürlich Party!

http://www.dulv.de/UL-Festival

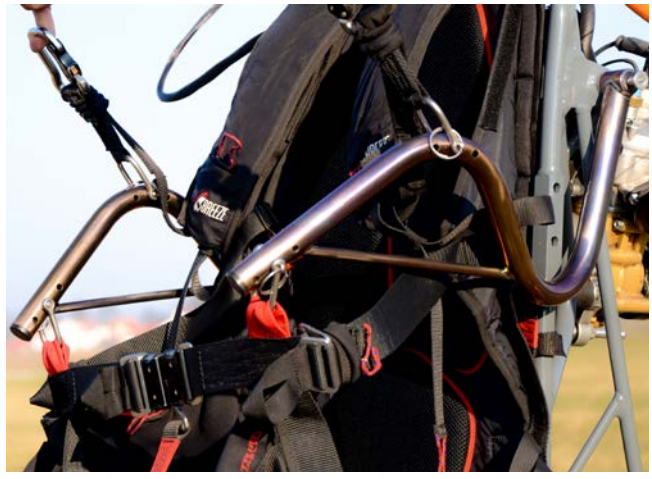
FRESH BREEZE

AUS TITAN UND ZUSAMMENKLAPPBAR

Die neuen Sportix-Pro-Schubstangen sind aus Titan und machen das Chassis so leichter.

Völlig neu: ein Trike, das sich ganz winzig zusammenklappen lässt. Diese erstaunliche Maschine wird bald allen zur Verfügung stehen ...

www.fresh-breeze.de









Das Auf- und Abbauen des neues Trikes im Film:
https://goo.gl/TaldPw

E-PROPS
PROPELLER MIT VIER FLÜGELN



E-props bringt einen neuen Propeller für Trikes heraus: der Quadri Plug'n Fly ist ein Vierblattpropeller und sehr leicht zusammenzustecken. Zu 100 % aus Carbon,sehr leicht und für zahlreiche Modelle verfügbar wie beispielsweise den Thor 250 und 200 sowie den Rotax 447 und 503. Die Profilnase ist verstärkt. Dank seiner Form soll der Propeller "superleise" sein.
Größen: 125 oder 130 zu 650 €
150, 155 und 160 zu 744 €
www.e-props.fr

KANGOOK SKI

Diesen Winter konnten wie die neuen für das Kangook-Trike gebauten Skier testen.
Praktisch und effizient! Der vordere Ski ist für eine bessere Spurtreue mit einer Kufe aus Metall ausgestattet. Mehr dazu im Herbst...
Foto : Christian Reuter



KANGOOK
TANDEMSPREIZE DER NEUESTEN GENERATION

Kangook hatte schon früher ein spezielles Gestänge für Doppelsitzer-Fußstarts angeboten. Allerdings mussten für seinen Einsatz die Schwanenhals-Schubstangen abmontiert werden.

Nun gibt es eine neue Version, die sich direkt an den bestehenden Schwanenhälsen anbauen lässt. So kann der Pilot noch schneller und einfacherer seinen Einsitzer in einen Doppelsitzer umbauen, beispielsweise am Abend beim Strandurlaub im Ausland, um auf einem letzten Flug in der ruhigen Luft einem Familienmitglied die Schönheit des Fliegens zu zeigen.
Preis: 590 €

www.kangook.de



Photos : Kangook



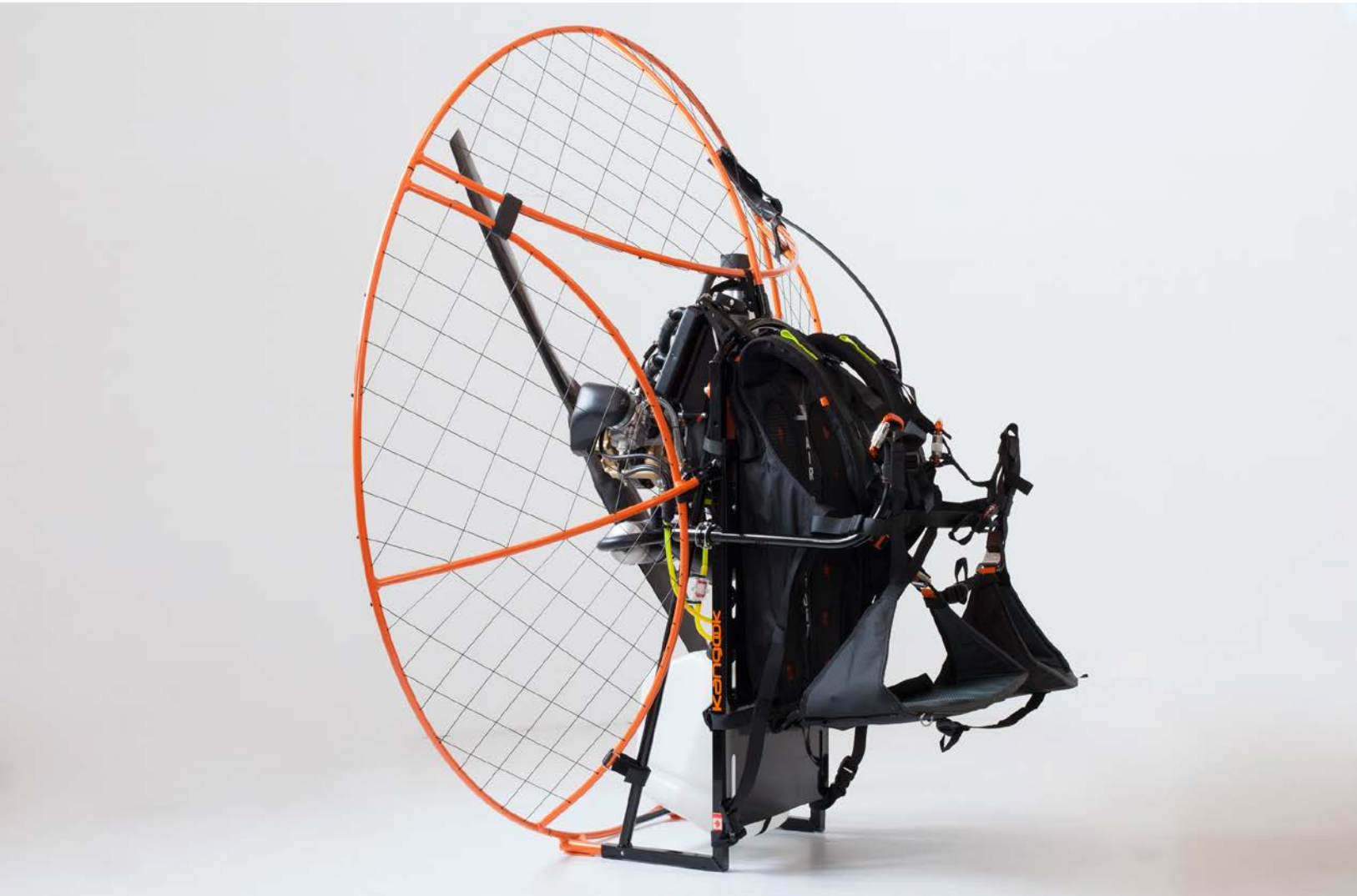
KANGOOK

KANGOOK NOCH LEICHTER

Das Kangook Lite ist ab sofort noch leichter. Durch die Montage des Apco-Split-Legs-Gurtes am Chassis und die Ausstattung mit einem Thor 80 mit leichtem e-props-Propeller sinkt das Gesamtgewicht auf 20,8 kg !

www.kangook.ca





MINARI

In Entwicklung: ein Boxer mit 360 cm³, 45 PS und 125-130 kg Schub. Gewicht um 30 kg, ab Sommer 2017.

Außerdem neu bei Minari: ein 180 cm³ und ein 200 cm³, mit Kupplung, 27/29 PS und 72/80 kg Schub.
Gewicht: 14,90 kg.

http://www.minari-engine.com/







NAC INTERCOM INTEGRALHELM

Der spanische Hersteller hat immer noch den Anubis im Programm, einen Integralhelm mit hoher Schalldämpfung, der fürs Motorfliegen gedacht und nach EN966 zertifiziert ist. Die Kopfhörer des Headsets werden komplett von der Helmschale geschützt. Außerdem hat er ein Lärmschutzmikrophon.
Preis: 346 € inkl. Headset Kabel mit miniXLR-Stecker)
Visier 39 €
Carbon-Optik-Look zum Aufpreis von 23 €
Ohne Headset 243 €
www.nac-inter.com









NOVA
SPEEDMAX 2

Foto: Mario Eder www.photography.aero

17 Jahre nach dem Speedmax 1 bringt Nova die zweite Version dieses Flügels für den Motorschirmmarkt heraus.

Der Speedmax 2 baut auf der Technologie des Mentor auf. Nova hat bei geöffneten Trimmern ein Reflex-Profil hinzugefügt. Wir haben ein Exemplar dieser sehr interessanten Mischung Mentor-Reflex-Motor zum Testen in der Redaktion.

SPEEDMAX 2 - HERSTELLERANGABEN

Hersteller: Nova Web : https://www.nova.eu
Mail : info@nova.eu

ERSCHEINUNGSJAHR	2016			
GRÖSSE	S	M	L	XL
ANZAHL ZELLEN	55	55	55	55
FLÄCHE AUSGELEGT [m²]	23,78	26,09	28,39	30,68
FLÄCHE PROJIZIERT [m²]	20.53	22.54	24.48	26.51
SPANNWEITE AUSGELEGT [m]	11.36	11.89	12.41	12.90
SPANNWEITE PROJIZIERT [m²]	9.08	9.51	9.91	10.32
STRECKUNG AUSGELEGT	5.43	5.43	5.43	5.43
STRECKUNG PROJIZIERT	4.01	4.01	4.01	4.01
ABFLUGMASSE [kg]	70-120	80-135	90-150	100-170
KAPPENGEWICHT [kg]	5.4	5.7	6.1	6.4
HOMOLOGATION	EN/LTF DGAC	EN/LTF DGAC	EN/LTF DGAC	EN/LTF DGAC



https://www.youtube.com/watch?v=a70-ojNHyv0

Der Speedmax 1 bei unserem Test vor 11 (!) Jahren.



Foto: Veronique Burkhardt

Der Speedmax 2 2016.

Foto: Mario Eder www.photography.aero





Foto: Megapix'ailes / Snnoc

SKI UND RODEL GUT

SNOOC



Ein ganz neuer Wintersport ist in den letzten Monaten aufgetaucht: Der Snooc ist eine Mischung aus Tourenski und Schlitten. Der Wintersportler läuft auf den Tourenski mit einer simplen Riemen-Bindung, die mit verschiedensten Schuhen und auch manchen Boots gut funktioniert, den Berg hinauf. Das können auch Fußgänger lernen, die sonst noch nie Langlauf oder Tourenski gemacht haben. Unter den Ski sind ganz klassische Felle. Oben angekommen, werden diese abgezogen, die zwei Ski dank vorgefertigter Aufnahmen übereinander gelegt und so zu einer Einheit befestigt. Ein im Rucksack mitgeführter Sitz wird darauf befestigt, er ist mit einer Karbonfeder gedämpft. Der ganze Umbau nimmt fünf Minuten in Anspruch.

Danach fährt der Sportler auf Pisten oder jenseits ab (Tiefschnee bis maximal 30 cm ungefähr). Wir konnten das ausprobieren: ein tolles Feeling, irgendwo zwischen einfachem Rodeln und Carving auf Ski, simpel für jedermann.

Die komplette Einheit wiegt ziemlich genau 5 kg. Das ist ungefähr soviel wie ein Paar Dynastar 8000 mit einer vorsintflutlichen Naxo-Tourenski-Bindung. Ausreichend "leicht" also, um das Ganze möglicherweise auch ausnahmsweise auf einer "Schlitten&Fly"-Tour mitzunehmen. Mit diesen Ski kann der Pilot auch den Schlepplift nehmen, dann bedarf es allerdings auf diesen wackeligeren Bindungen eines guten Gleichgewichts im Gegensatz zum "normalen" Aufstieg mit den Fellen.

Der Preis ist mit 879 € nur auf den ersten Blick hoch, wenn man bedenkt, dass alleine die Felle für Tourenski normalerweise so um die 150 € kosten. Die Verkaufsstellen breiten sich derzeit auch in den deutschsprachigen Alpen aus, ab Dezember werden es wohl noch einige mehr sein.

www.snook.ski



Foto: Edouard Girard / Snnoc

free.aero
INTERNATIONALES MAGAZIN FÜR GLEITSCHIRM-UND MOTORSCHIRMPILOTEN. FOR FREE.

Konzept, Chefredakteur, Webmaster, Testpilot: Sascha Burkhardt
Testpiloten: Estéban Bourroufiès, Sylvain Dupuis, Pascal Kreyder, Philippe Lami
Layout: Véronique Burkhardt
Programmierung iOS: Hartwig Wiesmann, Skywind
Programmierung Android: Stéphane Nicole www.ppgps.info
Personalisiertes Logo des Indalo: Michael Sucker indalo@web.de
Magazin free.aero/voler.info ISSN : 2267-1307

Mentions légales :
Editeur et Directeur de la publication
Sascha Burkhardt
F-66210 Saint Pierre dels Forcats
Tel. +33 6 70 15 11 16

Hébergement :
OVH
Siège social : 2 rue Kellermann - 59100 Roubaix - France

Alle Texte, Fotos und Grafiken von free.aero sind urheberrechtlich geschützt.

Es ist ausdrücklich erlaubt, die Magazine zu kopieren, zu speichern, in unveränderter Form weiterzugeben und auch via anderer Medien zu veröffentlichen, wenn unsere Magazine dabei unverändert bleiben und nicht in durch den Kontext herabgewürdigt werden.

Es ist ausdrücklich verboten, Texte, Fotos oder Grafiken aus den Magazinen zu kopieren und in andere Werke einzuarbeiten.

