



*Het is een van de grootste paragliding-festivals ter wereld, het Kössen Super Paragliding Festival. De elfde editie die van 31 mei tot 2 juni werd gehouden werd geplaagd door slecht weer in de voorbereiding, maar op zaterdag en zondag waren er dan toch fantastische vliegcondities.*

*Tekst en foto's: Bastienne Wentzel*

Of het dit jaar zou lukken was nog even spannend, tenminste voor de buitenwereld. Het andere grote festival in Stubai moest immers door strengere wetgeving worden afgezegd. Maar Sepp Humberger van vlietschool Fly Kössen, die het festival nu voor de elfde keer organiseert, zorgde ervoor dat er in Kössen geen problemen waren. Op donderdag- en vrijdagochtend viel er nog wat regen, waardoor er 'slechts' zo'n 900 vluchten werden gemaakt op die dagen. Op zaterdag bedroeg dat aantal 3800, volgens Humberger. Vrijwel alle grote paraglidingmerken zijn aanwezig met een gezellige stand en een bus vol testschermen van alle categoriën. Meer dan een identificatiebewijs en een handtekening waarmee je

verklaart dat je kunt vliegen zijn niet nodig om een scherm mee te krijgen voor een testvlucht. De lift naar de Unterberghorn ligt naast de landing, de start is naast de lift, dus er is niets dat je tegenhoudt om meerdere vluchten op een dag te maken. Dit weekend naar keuze in rustige ochtendcondities of superthermische middagomstandigheden, inclusief een wolkenbasis van 2500 tot 3000 meter. Diverse piloten vlogen meer dan 100 km dwars de Alpen door, maar ook lokaal om de Unterberghorn heen dobberen was een genot met dit warme weer en het adembenemende uitzicht. Na afloop is de Fliegerbar op de landing een heerlijke plek voor een drankje met traditionele Bratwurst om de dag te bespreken met

# Tienduizend testvluchten



medepiloten uit alle landen. Goedkope accommodatie inclusief de camping zijn op loopafstand, dus dit is werkelijk een uitgelezen vliegbestemming.

En, meneer Himberger, volgend jaar weer? "Natuurlijk! Ik denk een week of twee later, het lange weekend van 11-14 juni 2020. Er gingen geruchten dat het niet door zou gaan volgend jaar, maar ik weet van niks. En ik ben de organisator!"

Een aanrader!

Op de volgende pagina's lees je de interessantste nieuwtjes van het festival.

## VliegsteK Kössen

**Start:** Unterberghorn, 1500 m (naast de Bärenhütte, ri ZW via N tot ZO). Je kunt ook wat verder omhoog lopen voor starts ZW en NO op 1640 m.

**Landing:** het grote veld naast de Fliegerbar (670 m) of naast de kabinelift (Bergbahn) die je naar de start vervoert.

**Fliegerbar en vlietschool:** [www.fly-koessen.at](http://www.fly-koessen.at)

**Webcam:** Unterberghorn: [nl.bergfex.com/koessen/webcams/c94](http://nl.bergfex.com/koessen/webcams/c94)

**Toeristeninformatie:** Kössen en omgeving: [www.kaiserwinkel.com](http://www.kaiserwinkel.com)

**Paragliding winkel en service:** [parashop.at](http://parashop.at); vlak bij de landing.



## Phi-Air

Het nieuwe bedrijf Phi van Hannes Papesh (ex-Nova, ex-Advance) timmert stevig aan de weg. Ze begonnen met A-schermen, de Fantasia, Symphonia en Sonata en breiden langzaam uit richting de B-klasse. De laatste aanwinsten zijn de Tenor en Tenor light (mid-B) en de Maestro (hoge B). Lift testte beide typen, waarbij opviel dat het gevoel in de remmen zeer op elkaar leek. Zowel de Tenor light als de Maestro (nog niet beschikbaar in light) voelden heel hard aan en reageerden op de minste beweging. De schermen zelf zijn zeer stabiel. De Tenor light start opvallend makkelijk. De Maestro voelde ondanks de positie bovenaan de B-klasse zeer stabiel in thermische Alpencondities, bijna als de Tenor light. De schermen zijn degelijk gemaakt en toch niet te zwaar. De Tenor light weegt maar 3,2 kg (S), de Maestro (S) 4,3 kg. Ook Phi maakt schermen voor heel lichte piloten, met de XS meestal startend bij 50 kg startgewicht en aan de bovenkant tot soms zelfs 140 kg.



## Acro leren: nu voor iedereen!

*Acrovliegen is populair. En hoewel de meeste piloten hun scherm het liefst geopend en recht boven zich houden, is er ook een groeiende groep die plezier heeft in hoge wingovers, SATs, spins of asymmetrische spiralen. Voor deze groep piloten komen steeds meer instap-acroschermen beschikbaar. Lift probeerde bijvoorbeeld de Gradient X-style uit in Kössen.*

Af en toe wat manoeuvres vliegen is goed voor je schermbeheersing, voor meer veiligheid in ruige omstandigheden en gewoon heel erg leuk. Het is niet nodig om daarvoor meteen een acroscherm aan te schaffen en zelfs heel onverstandig. Deze schermen zijn veel te dynamisch en hoewel het aanvankelijk lekker makkelijk lijkt om hiermee hoge wingovers te vliegen, leer je er uiteindelijk niet zoveel van. En als je een stuurfoutje maakt, gaat het al gauw goed mis...



Dat vindt ook Théo de Blic, die tot de wereldtop van acropiloten behoort. "Vrijwel alle acromanoeuvres kun je leren met een EN-B-scherm. Ik heb het zelf geleerd aan een Gradient Golden 2 en een Skywalk Chili 1. Maar moderne EN-B schermen zijn daarvoor minder geschikt door de sharknose en de staafjes." Théo ontwikkelde daarom voor Gradient de nieuwe X-Style. "Ik ben uitgegaan van een klassiek B-scherm en de eigenschappen wat aangepast voor het vliegen van lichte acromanoeuvres. De X-style is dynamisch en geschikt voor alle manoeuvres die de Freestyle 3 ook kan. Maar de remweg is ook wat langer voor de veiligheid."

### Simpel doch doeltreffend

Het testscherm dat we meekrijgen in de maat 20 m<sup>2</sup>, is verfrissend eenvoudig en degelijk met gewone cellen en vrijwel geen staafjes. Het start en vliegt als een trein en is zeker dynamisch genoeg voor uren speelplezier en voor serieuze acro-oefeningen. Gradient koos ervoor geen classificatie aan te vragen, maar Théo verzekert ons dat hij alle manoeuvres voor EN-B heeft getest en doorstaan. "Ik hoop dat piloten dit scherm kiezen om te starten met acro. Ik denk dat hun leercurve veel steiler zal zijn en het maakt een eventuele overstap naar een acroscherm veel geleidelijker," zegt Théo. Hij werkt aan een 18 m<sup>2</sup>-versie geschikt voor meer dynamiek of kleinere piloten. Ook andere fabrikanten pakken deze trend op. Zo heeft Niviuk sinds afgelopen jaar de E-Gravity in de maten 19, 21 en 23 m<sup>2</sup>, waarvan de twee grootste een EN-B hebben. Niviuk zegt dat ze geschikt zijn voor dynamische manoeuvres tot de asymmetrische SAT en -spiraal en gemaakt zijn voor helikopters.

Icaro bracht afgelopen jaar de Xenus uit volgens hetzelfde principe. Een EN-B in de maten 20 en 22,5 m<sup>2</sup>. Vergevingsgezind en zeer stabiel in de stall en tail-slide zegt Icaro. Tot slot werkt acrospecialist U-Turn ook aan een vergelijkbaar ontwerp, maar dat is pas op z'n vroegst volgend jaar klaar.

# Elke dag een hike&fly voor het goede doel



*Een jaar, 365 hike&flytochten, om geld op te halen voor Unicef. De Duitse Peter Renner (what's in a name!) besteedt heel 2019 aan dit goede doel. Begin juni is hij al bijna op de helft maar heeft nog niet genoeg geld opgehaald.*



Ik tref Peter Renner op de tweede dag van het Kössen Super Paragliding Festival, 's ochtends in de regen bij de Niviuk stand. Tot mijn verbazing heeft hij er dan al een hike&fly op zitten vanaf de Unterberghorn met zijn Niviuk Skin 2P singleskin. Een sterke bijna-zestiger die de 850 hoogtemeters in vijftig

minuten omhoog loopt. Rent, eigenlijk.

365 Hike&Fly is een project met en voor Unicef om geld in te zamelen voor kinderen in hongersnood. Peter is op 1 januari gestart: 365 hike&fly's in 365 dagen. Vandaag, 31 mei is dag 151 en vlucht 149. Hij heeft er vandaag nog twee in te halen dus. Vandaar de natte vlucht vanochtend.

Peter heeft zichzelf wat regels opgelegd voor dit project. Per vlucht moet hij minimaal 300 hoogtemeters maken, maar gemiddeld over

alle vluchten moeten dat 500 hoogtemeters per vlucht worden. Na een jaar zal hij meer dan 180 hoogte-kilometers hebben gemaakt. Om het wat interessanter te maken heeft Peter voor het najaar twee maanden vrij genomen voor een project in een project: hij zal van Monaco naar Salzburg trekken, enkel vliegend en lopend. "Ik kies de route via de bergen die ik het mooiste vind," zegt Peter. "Het is een soort omgekeerde X-Alps, maar het gaat mij er niet om zo snel mogelijk te reizen, maar zo mooi mogelijk." Die 500 hoogtemeters per dag zal hij in die periode zeker wel halen.

Het geld komt nog maar langzaam binnen, vertelt Peter, dus met Unicef is afgesproken het project eerst (bijna) te voltooien en in het najaar de sponsoring en reclame op te pakken, met het beeldmateriaal in handen. Op de website kun je uiteraard nu al doneren, ofwel een hoogtemeter sponsoren. Een bezoek is sowieso de moeite waard, vanwege alle filmpjes en blogs die Peter elke dag plaatst.

*Blog: [365hikeandfly.com](http://365hikeandfly.com)*

*Facebook: [peter.oberholzner.5](https://www.facebook.com/peter.oberholzner.5)*

*Instagram: [365dayshikeandfly](https://www.instagram.com/365dayshikeandfly)*



## U-Turn

Eindelijk heeft U-Turn dan een echte hoge B uitgebracht, die Lift mocht uitproberen. De Vision is gepositioneerd boven de Blacklight 2, en vliegt overeenkomstig sneller en directer. Toch voelt het zeer solide aan in de 'Hammerdag' condities tijdens het festival. Degelijk gebouwd, een vlot en kleurrijk ontwerp, traditionele risers en lijnen met deels gemantelde en bovenin ongemantelde lijnen. In de lucht valt het directe stuurgedrag op samen met niet al te gekke reacties in thermiek. Alles bij elkaar genomen een goed gelukt scherm, naar onze mening.

Hike&fly

# Singleskins wor

*Nog niet eens zo heel lang geleden waren singleskins een leuk experiment, maar geen serieus alternatief voor de traditionele dubbeldoeks schermen. Ze waren weliswaar belachelijk licht en klein, maar ook nerveus, langzaam en zakten als een oude parachute door de lucht. Door stevig ontwikkelingswerk van steeds meer schermfabrikanten moeten we dat beeld zo langzamerhand bijstellen.*



De eerste moderne singleskin, een paraglider met enkel een boven- en geen onderdoek, was de Ozone XXLite uit 2012. Een oud idee werd uit de kast gehaald en opgefrist, namelijk de Sailwing van David Barish uit 1965. Er was enthousiasme over deze innovatie, maar vanwege de beweeglijkheid vooral bedoeld voor ervaren piloten. In de jaren daarna verschenen onder andere de AirDesign UFO en de Niviuk Skin, die al makkelijker te handelen waren voor gemiddelde piloten.

Toch had deze eerste generatie singleskins nog belangrijke nadelen. Het ontbreken van gesloten cellen heeft wat gevolgen. Ten eerste heeft het geheel meer weerstand onder andere omdat er meer lijnen nodig zijn. Daardoor vliegen ze langzamer en is het glijgetal slechter dan dubbeldoeks schermen. Het ontbreken van cellen betekent ook dat er geen lucht in het scherm opgesloten zit. Het vliegende scherm is daardoor veel lichter (dat scheelt enkele kilo's!). Bewegingen worden niet gedempt door de massatraagheid, met als gevolg dat het scherm veel nerveuzer aanvoelt.

Ook bij het landen van een singleskin merk je de afwezigheid van gesloten cellen: de landingsflare krijg je doordat je de lucht geleidelijk uit de cellen drukt. Dat werkt dus niet bij een singleskin, met als gevolg dat die bij het flaren in één keer stalt - en jij staat onzacht op de grond. Landen met een singleskin vereist dus een andere techniek, meestal wordt een 'swoop' aangeraden.

## **Veiliger zonder onderdoek**

Positieve effecten heeft het weglaten van een onderdoek ook.

De driehoekige lijnbevestigingspunten geven zoals gezegd meer weerstand dan het gladde onderdoek. Het effect is dat de pitch- en rolbeweging van het scherm sterk gedempt is. Dus ondanks dat het

scherm nerveus lijkt te zijn, blijven die bewegingen zeer beperkt en is het eigenlijk veel veiliger. Een singleskin zal bovendien niet zo snel inklappen en als dat gebeurt is het ook zo weer open. Er hoeven zich namelijk geen cellen te vullen. Van deze eigenschappen heb je ook voordeel bij de start: een singleskin staat zonder veel moeite of correcties recht boven je en zal meestal niet overschieten. De lage snelheid, het slechtere glijgetal en lastige landing worden als de grootste nadelen van singleskins gezien. Fabrikanten hebben daarom hard gewerkt om dat te verbeteren. De eerste aanpassing betrof een aantal dichte cellen, zoals de Niviuk Skin 2. Dat verbetert de landingsflare.

Daarna is men aan de leading edge gaan werken. Veel van de nieuwste singleskins zoals de Dudek Run&Fly en de Ozone XXLite 2 hebben zo'n 20 cm gesloten leading edge met celopeningen aan de voorkant en soms aan de achterkant. Dat zorgt voor wat stuwdruk in de cellen, maar verandert ook de aerodynamica van het scherm waardoor het sneller getrimd kan worden. Apco pakt het groter aan: de Hybrid heeft over de helft van de koorde gesloten cellen, zodat de hele voorste helft van het scherm op een traditionele dubbeldoeks paraglider lijkt en de achterste helft singleskin is. In vlieggedrag lijkt dit scherm daardoor veel meer op een traditioneel scherm. Momenteel lijken er twee stromingen onder fabrikanten te zijn: zij die het allerlichtste scherm willen maken zonder concessies, vooral voor hike&fly-enthousiastelingen. En zij die een scherm willen maken dat zich qua prestaties kan meten met traditionele dubbeldoeks, maar dan met de voordelen van singleskins: klein, licht en met supersimpel en veilig start- en vlieggedrag.

Lift testte tijdens het Super Paragliding Festival in Kössen de nieuwste singleskins. Hieronder lees je onze bevindingen.



# den volwassenen



Dudek Run&Fly

## De lichtste

Het allerlichtste dat nog vliegt, geen compromissen. Dat is het ontwerp van de Dudek Run&fly. De 18 m<sup>2</sup> weegt slechts 1077 gram en neemt de ruimte in van twee frisdrankflessen. De leading edge heeft 41 cellen met kleine, uitgesneden celopeningen en een dichte achterkant. Voor elke drie cellen heeft de achterste helft van het scherm maar één paneel. Dat resulteert in minder lijnbevestigingspunten, minder lijnen en dus minder weerstand dan andere singleskins.

Ik krijg een uitgebreide instructie voor het starten, die er simpelweg op neerkomt dat je niet aan je risers moet zitten. Alleen leunen, handen hoog en het scherm staat al. Ik zie anderen wel met de risers groundhandelen en concludeer dat dat inderdaad minder goed werkt. In de daaropvolgende versnellingsfase moet je wel een beetje aanremmen.

Het scherm is zo getrimd dat contactvliegen de beste glijhoek geeft van ongeveer 6. Handen los staat gelijk aan speed intrappen (het scherm heeft dus geen speedsystem). Het voelt dan inderdaad prettig snel aan. Thermieken kan het ook; ik

deel bij een latere vlucht de bel met een Run&Fly, en zijn stijgwaarden doen niet onder voor mijn gewone EN-B. Geen compromissen betekent ook: dyneema 'veters' als risers en een bijzondere constructie voor de bevestiging van het minimale remlusje, met een extra lijn die aan de achterste riser vast zit. Dat zit in de weg als je de remtokkels met een halve wikkel wilt vasthouden, dus een beetje aanpassing is vereist.



Ozone XXLite 2

## De verbeterde tweede versie

Ook Ozone heeft gekozen voor dichte cellen aan de leading edge, zo'n 20 cm met een kleine opening aan de achterkant. De gebruikte ongemantelde lijnen (Edelrid 8000 serie) zijn hetzelfde type als andere Ozone schermen. Niet mijn favoriet, ze lussen snel en zijn zo stug dat ze daarna niet meer gemakkelijk uit de knoop te schudden zijn.

Er zitten maar twee risers (de vetervariant) aan het ophangpunt, met ieder zes lijnen die bovenin splitsen. Oren trekken is blijkbaar niet de bedoeling met dit scherm (maar het daalt van zichzelf al snel genoeg). Een minimaal speedsystem zit er wel op.

Bij de start stijgt het scherm net zo explosief als andere singleskins, maar deze stopt niet boven je hoofd. Hij wil vliegen en zonder flinke reminput vliegt hij je voorbij. Overigens zonder gevolgen, inklappen doet hij niet, maar omdat de remweg vrij lang is had ik een wikkel nodig om het scherm tot de orde te roepen.

Tijdens de vlucht is hij beweeglijk en toch gedempt, met zeer snelle reacties op reminput. Voor de landing is het nodig om flink vaart te maken voor een effectieve 'swoop', dat vereist wat oefening. Al met al een klassieke singleskin met bijbehorende voor- en nadelen.





## De thermiemachine

Skyman Sir Edmund Race

Markus Grundhammer, oprichter van Skyman, heeft eerst eens aangezien hoe de singleskins zich ontwikkelden. De lichtgewicht-specialist is er pas aan begonnen toen hij de belofte groot genoeg vond, vertelt hij: "Toen wij vonden dat we er echt iets aan konden toevoegen zijn we ingestapt. Op het moment werken we eigenlijk nergens anders aan," zegt Markus. De Sir Edmund Race is een doorontwikkeling van hun eerste singleskin, maar met een opvallend hoge aspect ratio van 6. Skyman claimt een trimsnelheid van 38 km/u, maar de snelheid met speed is nog een uitdaging, zegt Markus. "Momenteel komt er 5 km/u bij met vol speed, maar het scherm vliegt dan niet meer zo goed en gaat vibreren." Het scherm heeft een EN-B classificering gekregen.

De SE Race heeft geen dichte cellen maar meer een soort 'scoops' die worden opgehouden met schotten met staafjes. De A-lijnen zijn op de rand van die openingen bevestigd. Daarnaast vind je vier lijnengalerijen met grote geperforeerde bevestigingsdriehoeken. Het ziet er wat fladderig uit maar in de lucht is alles stabiel. De lijnen zijn onderaan gemanteld en zitten weliswaar vast aan 'veter'risers maar de A's zijn ommanteld met twee kleuren. Het geheel is daardoor heel overzichtelijk en makkelijk te sorteren.

Het scherm start voorbeeldig, niet te explosief maar met de voordelen van een singleskin: licht en stabiel. Ik heb de kans wat te thermieken met het scherm, wat heel goed werkt. Het geeft informatie door, stijgt prima en een groot voordeel: het kan draaien op een dubbeltje zodat ik midden in een heel kleine kern kan blijven.

Het scherm voelt redelijk snel aan en speed is bruikbaar. Het landt wel als een singleskin; flink wat snelheid opbouwen geeft het beste resultaat. Skyman zegt dat ze komend jaar een singleskin met strekking 7 zullen produceren, waarbij ook de snelheid geen probleem meer is. We zijn benieuwd!



Apco Hybrid

## Het interessante compromis

Apco wil de nieuwe generatie schermen maken, met alle voordelen van singleskins én alle voordelen van dubbeldoeks schermen. "De Hybrid is een heel veilig scherm dat geschikt is voor weekendpiloten die soms lange tijd niet vliegen. We vergelijken het niet met singleskins maar met lichtgewicht bergschermen." Daarvoor hebben ze de hele leading edge over de halve koorde dichte cellen gegeven, zodat het scherm aan de voorkant eruitziet als een normaal scherm. De achterste helft is open en voorzien van de gebruikelijke lijnbevestigingspunten. De risers zien er traditioneel uit, met als mooi en opmerkelijk detail een soort lichte 'gespen' in plaats van schroefkarabiners of softlinks. Het scherm zelf is voorzien van aardig wat staafjes en verstevigingspunten, zodat het totaalgewicht zo'n 3 kg bedraagt. Niet echt een vedergewicht en de pakmaat is navenant.

Het scherm start voorbeeldig, met alle voordelen van een singleskin. Tijdens het vliegen zou je denken dat je onder een gewoon, mild B-scherm hangt. Er zijn maar twee A-lijnen en de buitenste is aan een overbruggend lijntje bevestigd. Je kunt daar prima oren mee trekken, maar voor een relatieve beginner is dat misschien wat onwennig. De oren zijn groot, stabiel en effectief. Het speedstelsel werkt en lijkt wel snelheid op te leveren. Het scherm gedraagt zich in turbulente lucht beter dan een gemiddeld B-scherm, ook hier heb je het voordeel van het singleskin-gedeelte. Maar in flinke tegenwind heeft het toch nog een nadeel: terwijl vergelijkbare dubbeldoeksschermen nog vooruit vliegen hang ik stil boven de vallei... Het landen zelf is weer net als een gewoon scherm: geen speciale technieken nodig. Kortom: het is Apco goed gelukt om een aantal voordelen van singleskins te integreren in een scherm met traditionele vliegeigenschappen. Nog iets meer snelheid bij tegenwind zou het plaatje compleet maken, mits je een kiloetje meer niet zo erg vindt.





## De getallen

In de tabel vind je een overzicht van de bekendste singleskins op de markt op dit moment. Van de meeste zijn diverse andere maten beschikbaar, we zetten hier de meest vergelijkbare op een rijtje. De eerste vier hebben we getest en staan hiervoor beschreven. Testcondities: Harnas - Kortel Karver I met SAK en U-Turn Backup X115 reserve in frontcontainer. Startgewicht 78 kg.

Merk en type	Skyman Sir Edmund Race	Ozone XXLite2	Dudek Run&Fly	Apco Hybrid	Skyman Sir Edmund 2	Niviuk Skin 2 (P)	AirDesign UFO
<b>Maat</b>	17	18	18	S	17	18	18
<b>Gewicht (kg)</b>	1,75	1,38	1,08	3	1,75	2,5 (2,1)	1,8
<b>Aspect ratio (vlak)</b>	6,01	5,6	4,8	5,1	5,24	5,5	4,26
<b>Cellen</b>	42	39	41	48	39	39	35
<b>Oppervlak (vlak)</b>	17 m <sup>2</sup>	18 m <sup>2</sup>	18 m <sup>2</sup>	20 m <sup>2</sup>	17 m <sup>2</sup>	18 m <sup>2</sup>	18,08 m <sup>2</sup>
<b>EN klasse</b>	B	D	nvt	B	B	B	C
<b>Startgewicht (kg)</b>	60-85	67-105	65-95*	70-95	65-85	70-90	60-80
<b>Trimsnelheid</b>	38 km/u	nb	42 km/u**	35 km/u	40 km/u	nb	37 km/u

\* aanbevolen voor een piloot met gemiddelde ervaring \*\*voor maat 16 bij 85 kg startgewicht