

Paragliding

Deltavliegen

Paramotoring

LIFT



Lift is het officiële orgaan van de Afdelingen Paragliden, Deltavliegen en Paramotorvliegen van de KNVvL.

Lift is gratis voor KNVvL-leden die zijn aangesloten bij een van deze afdelingen en online te lezen op issuu.com.

Hoofredacteur

Bastienne Wentzel

Redactie-adres

Eikenlaan 11, 3749 AE Lage Vuursche
lift.delta-schermvliegen@knvv.nl
(niet voor adreswijzigingen)

Redactie

Jesper Albers, Peter Blokker, Tamara
Blokker-Hondsmerk, Mario Spee, Titus
Verbeek, Maaïke Zijdeveld

Coverontwerp

Leonard Bik

Vormgeving & DTP

Leonard Bik, Han Smit, Bastienne
Wentzel

Druk

Drukkerij Weemen.

Advertenties

Alle informatie, opgave en aflevering
mail naar:
communicatie.paragliding@knvv.nl

Bijdragen voor Lift

Ideeën voor artikelen graag naar:
lift.delta-schermvliegen@knvv.nl.
Digitaal beeld liefst via WeTransfer.

De redactie is niet aansprakelijk voor schade, ontstaan door eventuele fouten in de berichtgeving. De redactie, noch het bestuur van de Afdelingen Schermvliegen, Deltavliegen en Paramotorvliegen zijn verantwoordelijk voor de inhoud van door derden ingezonden stukken.



Plussen en minnen

Vroeger op school hadden we allemaal zo onze vakken waar we goed en, laten we mild zijn, minder goed in waren. Deze column verradt al dat mijn kracht lag bij de taalgerelateerde vakken. Ik had dan ook het zogenaamde pretpakket, gericht op talen en economie. Maar helaas, ook in deze leuke mix ont kwam ik niet aan mijn nachtmerrie: wiskunde. Het mocht dan de 'makkelijke' variant zijn, wiskunde A, maar het bleef worstelen. Het oplossen van vergelijkingen ging nog best goed; dat waren net puzzels. Maar zodra het minder concreet werd, was ik de weg kwijt. Bij kansrekening telde ik alles op in plaats van dat ik vermenigvuldigde (of moest het nou andersom?). De sinus en cosinus dansten als lijntjes voor mijn ogen. En ruimtelijk inzicht had ik al helemaal niet. Trouwens: waarom moest ik die onzin allemaal leren? Wat kun je daar nou later mee in de praktijk? Dat ga je toch never nooit meer gebruiken?! Leuk hoor, al die campagnes om vrouwen te werven voor de meer technische beroepen. Maar deze dame deed daar niet aan mee. Al was het alleen al vanwege die wiskunde.

Zoals jij je buik wat ruimte geeft door je rits open te doen of een comfortabele joggingbroek aan te trekken, kan jouw scherm ook wel wat lucht gebruiken.

Een kwart eeuw later, en een jarenlange carrière bij een bank (can you believe it?!) verder, is mijn scepsis over het nut van mijn minst favoriete vak weg. Want wiskunde blijkt erg toepasbaar en nuttig binnen de paraglidingsport. Het begint al bij de aanschaf van een scherm. Want om de juiste maat te bepalen, is al het nodige rekenwerk nodig: gewicht piloot plus gewicht uitrusting = benodigde grootte van het scherm. Vervolgens moet je natuurlijk kunnen bepalen wanneer je kunt vliegen. Toch handig als je dan de grafieken in Windfinder of Soarcast goed kunt lezen. Trouwens, voor het lezen van het duinprofiel is wat ruimtelijk inzicht ook wel gewenst. Je wilt óm de kerf heen en niet erin. En het is ook wel fijn als je aan de overkant van diezelfde kerf weer in de liftband terecht komt en niet tegen het duin aan. Ik vermoed trouwens dat een vliegpatroon op een drukke dag aan het strand best wat karakteristieken kan hebben van een sinusgrafiek, door alle uitwijkmanoeuvres voor tegenliggers.

Vooruit, we gooien er ook nog een leuke verhaalsom tegenaan, voor de fanatiekelingen onder jullie. Je woont in Noord-Holland en de voorspellingen voor Zoutelande zijn goed voor een zaterdag tussen 14.00 – 16.00 uur. Vanaf welke brandstofprijs loont het om de rit van 2 uur te maken om misschien 1 uur te kunnen vliegen? Strikvraag: dit loont natuurlijk altijd, op voorwaarde dat het droog is. Interessanter wordt deze vraag als we de paramotor als optie toevoegen. Vanaf welke brandstofprijs is paramotorvliegen op het dichtstbijzijnde vliegveld dan voordeliger dan de rit naar Zoutelande ondernemen?

Je ziet: praktische toepassingen genoeg. Ik heb dus na al die jaren alsnog waardering voor dit vak. Al zal het nooit mijn sterkste punt worden. Gelukkig is een deel van het vliegen ook gevoel ervoor krijgen. En "reken" maar dat ik als Vouwkonijn voldoende praktijkuren heb gemaakt in de tandem bij mijn piloot. Sinus you in the skies!

Vouwkonijn

LIFT

inditnummer

Cover: Mac Para Verve bij de Stubai Cup. Foto Bastienne Wentzel

Stubai Cup 2024	4
Winter-hike&fly in het Stubaidal (Oostenrijk)	10
Neem je uitrusting eens onder de loep	14
Hike&fly Tenerife	20
Recensie Airdesign Vivo 2 en LiVi	24
Interview: Fatemeh Eftekhari (Iran)	30
Zelfbouwcockpit voor de paramotortrike	33
Langs de Lift-lat: Olivier Lenten	36
KNVvL nieuws: paramotor en delta	38

Dudek Touch parakite, Stubai Cup 2024. Foto: Erwin Voogt

A high-angle photograph of a snowy mountain slope. In the foreground, a colorful paraglider (red, blue, and pink) is partially visible. The middle ground shows a dense forest of evergreen trees. In the background, a valley with a winding river and a small town is visible, surrounded by snow-capped mountains under a blue sky with light clouds.

Stubai Cup 2024

Tekst en foto's: Erwin Voogt, Bastienne Wentzel, Ed Ewing, fabrikanten.



Met zo'n 400 bezoekers was de Stubai Cup van 2024 lang niet zo druk als voorgaande jaren. Dat komt misschien door het weerbericht dat de organisatoren daags voor het evenement verstuurden: regen en harde wind voorspeld. Maar ervaren Stubai Cupgangers weten wel dat het weer altijd meevalt op het openingsfestival van het vliegjaar. Op vrijdag en zaterdag konden we in de ochtend prima schermen testen. En zaterdagmiddag was het onder een aangenaam warm zonnetje een plezier om met alle aanwezige fabrikanten en andere piloten het laatste vliegnieuws te bespreken. Was je er niet bij? Het belangrijkste lees je hier. En volgend jaar heb je weer een kans om zelf dit spektakel eens mee te maken!

Stubai Cup 2024 - Nieuwe schermen



Swing Stellar RS (EN-B+)

Deze nieuwe hoge B is een 2/3-lijn hybride met - nieuw voor Swing - een sharknose. Het is een geheel nieuw ontworpen scherm. De Stellar RS is een EN-B+; hij is geplaatst boven de Nyos 2 RS. Opmerkelijk genoeg hebben beide schermen bijna dezelfde strekking en aantal cellen. De Stellar RS heeft een strekking van 5,8 en 57 cellen. Swing heeft nu maar liefst zes B-schermen. Swing ontwerper Daniel Kofler beaamt dat dat wat veel is: "Het komende jaar nemen we de B-range onder de loep en besluiten we welke blijven en welke niet." Voorlopig blijft de concurrent van de Stellar RS, de Nyos 2 RS wel. Die vonden wij makkelijk te vliegen met prestaties in de top van de B-klasse. We vlogen slechts één kort vluchtje met de Stellar RS. De vleugel lijkt dynamisch en snel op speed. Hij is makkelijk te corrigeren met de B/C brug die licht loopt door het pulley-systeem dat de B en de C-risers met elkaar verbindt. Als de Stellar RS inderdaad een beter glijgetal heeft op speed dan de Nyos 2 RS dan zal het een heerlijk vlot scherm zijn voor ervaren B-piloten. In de maat S (65-85 kg) weegt de Stellar RS 3,9 kg. De maat die wij vlogen (SM, 75-95 kg) is 4,1 kg. (EV, BW)



Niviuk Ikuma 3 (EN-B+)

De derde versie van de populaire 'hoge B' van Niviuk zit vol met de modernste technologie: 2/3-lijn hybride, nitinol staafjes, een B/C-brug met pulley-systeem. Met een aspectratio van 5,7 en 62 cellen en vergelijkbare technologie lijkt de Ikuma 3 op het eerste gezicht erg op de Swing Stellar RS die we hierboven beschrijven. Ook de Ikuma 3 vliegt dynamisch. Hij is snel en efficiënt op speed en makkelijk te sturen met het B/C systeem. Het ontwerp van de risers lijkt ook sterk op elkaar. Op basis van één glijvlucht is het moeilijk beoordelen, maar met ogen dicht zou het nog een hele klus zijn om de Ikuma en de Stellar RS van elkaar te onderscheiden. Met ogen open zou je de celopeningen kunnen vergelijken: de Ikuma 3 heeft open cellen zonder koordjes om de cellen in vorm te houden. De remlussen van de Ikuma 3 zijn wat krap voor winterhandschoenen. De 'zware' versie weegt 4,2 kilo in de maat 22 (65-85 kg) en de lichte 3P weegt 3,15 kg onder andere door lichter doek en IKS 1000 softlinks. (BW)



UP Kibo X(EN-B)

Een 2/3-lijn hybride met een strekking van slechts 5,4? Dat is nieuw in deze klasse. UP is erin geslaagd voor de kleine broer van de Summit X een lijnenplan te ontwerpen met enkel A- en B-lijnen in de vleugeltips en drie lijnengalerijen in het midden. Dat zag je tot nu toe enkel bij schermen met een hogere strekking. Er is een B/C-systeem voor sturen met de achterste risers. Pulleys verbinden de C met de B-riser. Dat klinkt ingewikkeld voor de mid-B-klasse, maar bij de start bleek het geen enkel probleem. In lichte thermische omstandigheden leek de Kibo X efficiënt te glijden voor zijn klasse, zeker tot half speed. De lichte thermiekbeltjes gaf de Kibo X netjes aan door kleine bewegingen. Op basis van slechts twee vluchten die we maakten verwachten we dat dit wel eens een goed presterende mid-B zou kunnen zijn die makkelijk te vliegen is. (BW)



Mac Para Verve (EN-C)

Met de Verve heeft ook MacPara nu een EN-C tweelijner in het programma. In navolging van Ozone's Photon heeft de Verve winglets. Bij de Verve zorgen ze voor wat extra stabiliteit bij vliegen op speed, vertelt ontwerper Petr Recek. Met een strekking van 6,6 is de Verve wat slanker dan z'n 3-lijner EN-C broer, de Elan 3. Desalniettemin is de Verve ruim een halve kilo lichter dan de toch al niet zware Elan 3. De maat M weegt minder dan 4 kilo en start dan ook erg gemakkelijk, zelfs vanaf de ijzige Elferpiste terwijl de doorbrekende zuidföhn lichtjes in de rug blaast. In de lucht is het een fijne vleugel voor de gevorderde XC-vlieger. (EV)

Airdesign Volt 5 (EN-C)

Met de Volt 4 ontketende Airdesign op de Stubai Cup van 2022 een revolutie. Deze editie wordt de tweede iteratie gepresenteerd van de allereerste EN-C 2-lijner: de Volt 5. Het eerste dat opvalt bij het uitpakken zijn verstevigingen op de neus bij de nitinol staafjes. Een goede aanpassing, want bij veel moderne schermen beschadigt het dunne doek op de neus snel. Het tweede opvallende is dat Airdesign de lichtgewicht risers nu optioneel gemaakt heeft. Bij de Volt 5 zijn de standaard risers gelukkig weer standaard, want wij vonden de lichtgewicht risers op de Volt 4 wat lastig te hanteren. Niet veranderd is dat de Volt 5 net als z'n voorganger fantastisch vliegt - zelfs in de regen, als we de vleugel voor het eerst testen. De Volt 5 weegt in de maat S (78-92 kg) slechts 3,7 kg. Het gewichtsbereik van de XXS begint al bij 60 kg en daarmee is de Volt 5 een van de weinige vleugels die geschikt is voor sportieve piloten die minder groot zijn. (EV)



Ozone Alta (EN-A)

Ozone noemt de Alta 'a new breed of paraglider' met de veiligheid van een EN-A en de performance van een mid-B. Toch vond ik de Alta vooral als een EN-A vliegen en dat is helemaal prima. Sterker, ik vloog de Alta om foto's te kunnen maken van testpilot Seweryn Sobczak terwijl die naar beneden stortte met de nieuwe parakite van Dudek, de Touch (hieronder). En ondertussen was ook de föhn aan het doorbreken. De Alta heeft net als de Moxie, de 'normale' EN-A van Ozone, winglets. Deze zorgen er onder andere voor dat een steilspraaal snel uit zichzelf stopt. Om Seweryn te kunnen volgen moest ik dan ook behoorlijk wat stuurdruk houden om naar beneden te spiralen. Ozone noemt de Alta een lichtgewicht vleugel en ten opzichte van de Moxie is de Alta dat ook. Maar de 4 kilo van de maat M is anno 2024 redelijk standaard. (EV)



Dudek Touch (parakite)

Seweryn Sobczak is een pas 18-jarige Dudek testpilot voornamelijk voor paramotors. Hij had op de Stubai Cup zijn nieuwste project bij zich: de parakite Touch. Seweryn zegt dat ze heel tevreden zijn over dit prototype. Er zijn nog wat details die moeten worden aangepast, zoals de *kill-switch* op de achterste risers. Dat is een manier om in harde wind het scherm snel naar de grond te halen - de remmen zorgen immers enkel voor meer lift bij een parakite. Die aanpassingen worden nu gemaakt en Seweryn verwacht dat over een paar maanden de eerste demomodellen worden uitgegeven aan een select groepje piloten.



BGD Magic 2 (EN-A)

Bruce Goldsmith zelf was bij de Stubai Cup aanwezig voor de introductie van de Magic 2, een EN-A voor iedereen van cursist tot een paar jaar ervaring. Bij het klaarmaken voor de start schudde je de lijnen makkelijk uit elkaar zonder irritante knopen. Mijn voorwaartse start ging soepel. In de lucht viel me op dat het scherm mooi hoogte houdt - ik zakte in ieder geval niet gelijk uit. Met deze vleugel kun je prima XC vliegen, dacht ik gelijk. De Magic 2 stuurt soepel. Hij blijft nergens hangen in de bocht en de stuurdruk neemt geleidelijk toe naarmate je dieper stuurt, zoals het hoort. Wat wil je nog meer? Ik heb diverse EN-A+ schermen gevlogen, zelfs een keer 100 km. Al deze schermen hadden prima prestaties 'voor een A'. Doordat ze zo ongecompliceerd zijn kun je je als piloot focussen op het vliegen. Dit alles geldt ook voor de Magic 2. Bruce vertelde dat de naam 'Magic' speciaal is voor hem: het eerste scherm dat hij ooit ontworpen was de Airwave Black Magic in 1991. Maar, zegt Bruce: "De nieuwe Magic 2 heeft betere prestaties dan het beste wedstrijdscherm uit die tijd." Dat is natuurlijk geweldig: tegenwoordig hebben ook beginners toegang tot het beste van het beste! (EE)





Winglets! Mode of blijvertje?

Het lijkt de nieuwe mode van 2024: winglets, de kleine zijvleugeltjes op de bovenkant van een paraglider. Lang waren winglets het handelsmerk van Advance en werden ze vooral gezien als marketingtrucje, hoewel Advance altijd heeft gezegd dat ze daadwerkelijk de weerstand verminderen.

Vorig jaar op de Stubai Cup had Ozone al twee schermen met winglets: de Photon en de Moxie. Maar dit jaar zien we zeker zes fabrikanten die ze toepassen, vaak op meer dan een model. Zijn winglets een modegril of meer?

“Ozone heeft afgelopen jaar het taboe doorbroken,” zegt Petr Recek, ontwerper bij Mac Para. “Omdat zij als groot en bekend merk winglets gingen gebruiken durfden anderen het ook aan om ermee te experimenteren zonder uitgelachen te worden.” Mac Para deed dat ook: ze hebben net hun eerste EN-C tweelijner Verve uitgebracht, tevens hun eerste scherm met winglets. Petr vertelt: “We hebben een prototype gebouwd met en zonder winglets en ik heb ze allebei gevlogen. Het grote verschil in handling was duidelijk en ik was overtuigd dat we winglets moeten gebruiken.”

Hij legt uit dat schermen in de hogere klassen steeds meer prestaties hebben en steeds dynamischer worden. Dat betekent dat ze meer bewegen in de lucht. Dat vereist correcties van de piloot wat vermoeiend is maar ook ten koste gaat van de prestatie. Petr: “De winglets zorgen voor laterale (zijwaartse) stabiliteit vooral op speed. Dat betekent eigenlijk dat de vleugel vliegt als op rails door de

winglets. Er is minder correctie nodig wat de prestaties ten goede komt.”

Rollen en spiralen

Winglets hebben twee effecten: ze verminderen de weerstand en ze dempen de rolbeweging. Als ze meer naar de wingtips zitten zoals de originele Advance winglets dan is het effect voornamelijk het verminderen van de tipwervels en daarmee de weerstand. Airdesign past al jaren een vergelijkbare techniek toe. De laatste cel op de vleugeltip, de stabilo, is een beetje naar boven gericht. Dat zorgt ervoor dat de tipwervel meer naar buiten wordt geleid en de weerstand vermindert.

De rolbeweging komt vaak doordat de piloot overstuurt of een beweging van het scherm in turbulentie niet goed weet te dempen. Vleugels met een sterkere boog (de zogenaamde *high arc*) zijn

gevoeliger voor rol maar hebben ook betere prestaties. Door winglets toe te passen kan een ontwerper een meer gebogen en efficiënter profiel gebruiken dat nog steeds genoeg rolstabiliteit heeft. Dat is belangrijk voor onder andere beginnerschermen en paramotorschermen.

De rolbeweging heeft een nauwe relatie met de stabiele steilspiraal. Moderne schermen met high arcs en meer prestatie hebben soms aggressief spiraalgedrag en kunnen *locken*. Voor de certificering maar natuurlijk ook voor de veiligheid is het belangrijk dat een volledig ontwikkelde steilspiraal (*nose down*) er binnen een aantal rondes vanzelf uitgaat als de piloot zijn handen hoog heeft en gewicht in het midden. Gebeurt dat niet, dan spreken we van een *gelockte* steilspiraal. De toepassing van winglets voorkomt dit gedrag door wat extra lift te genereren aan de binnenvleugel die daardoor vanzelf opricht en de spiraal uitleidt.

Om die reden zitten er winglets op EN-A schermen zoals de Moxie en Alta: "De winglets helpen om de rolbeweging te dempen, inklapers te voorkomen en spiraalgedrag te verbeteren," zegt fabrikant Ozone. Airdesign heeft zojuist de nieuwe EN-B Rise 5 uitgebracht met maar liefst twee sets winglets: de eerder genoemde omhoog gerichte stabilocel maar ook echte winglets die vrij hoog op het profiel zitten. Nicolas Cochet van Airdesign legt uit: "De gebogen stabilo's verminderen de weerstand en de winglets verbeteren het spiraalgedrag. Zo hebben we een scherm ontwikkeld met hoge-B prestaties en mid-B handling."

Twee, een of nul winglets?

Niet iedereen is fan van winglets. Voor sommige vleugelprofielen hebben ze ook geen voordeel. Bruce Goldsmith zegt: "Winglets zijn complex om te maken en zorgen voor iets meer gewicht. Wij hebben ze ook geprobeerd op prototypes maar we zagen geen belangrijke verschillen. Dus voorlopig doen wij het zonder."

Tot slot was er een bijzondere vleugel te zien op de Stubai Cup: de Apco F5. Dit is een paramotorvleugel met één winglet midden bovenop (grote foto links). Ze noemen het de Mohawk en hij lijkt ook wel wat op een hanenkam (of op een haaienvin, zodat we nu haaien en haaienvinnen hebben op paragliders...). De Mohawk is een stabilisator die de rolstabiliteit vergroot, zegt Apco. Ze zeggen dat de Mohawk het voordeel heeft dat hij altijd recht in de luchtstroom staat en zo nooit extra weerstand creëert. Dat doen winglets op de zijkanten wel, claimt Apco. Bij sommige vliegsmethoden zou de invalshoek zodanig zijn dat deze winglets weerstand veroorzaken. Apco zegt dat de F5 door de Mohawk een directe, dynamische en speelse handling heeft.



Winter hike&fly

Genieten in stilte

Tekst en foto's: Peter Blokker



In het stille rijk van de winter, waar de wereld gehuld is in een deken van wit, begint mijn reis. Een wandeling door de sneeuw, waar elke stap met mijn knerpende sneeuwschoenen een gedicht lijkt te zijn. De bomen bogen onder het gewicht van glinsterende kristallen, terwijl de lucht gevuld is met de zachte melodie van dwarrelende vlokken. . .

Neustift is het toneel van de Stubai Cup, het jaarlijkse festival dat bekendstaat als de aftrap van het nieuwe paragliding seizoen. Het verslag van dit jaar lees je op de voorgaande pagina's van deze Lift. Bij het grote landingsveld laat ik mijn auto staan en trek ik te voet de bergen in. Het skiën, vliegen en rodelen speelt zich af bij de Elfer, waar de kabelbaan een eenvoudige toegang tot het gebergte faciliteert. Op de zuidelijk georiënteerde hellingen, aan de overkant van het dal, is toegang in de winter beperkt. De wandeling naar de Kaserstättalm is dan alleen met sneeuwschoenen of toerski's te doen en wordt maar zelden ondernomen. Dat maakt mijn Hike & Fly avontuur alleen maar mooier.

Reflectie

Hike & Fly avonturen in de winter zijn anders. Het is niet alleen de sneeuw op de paden, de uitgestorven eenzaamheid, frisse lucht en lage temperaturen. Het is meer dan dat. Iets magisch, dichtelijks, iets wat

dwingt tot zelfreflectie en wat ik op mijn zomerse tochten in de bergen niet zo snel opmerk. Het bekruipt mij al zodra ik Neustift achter me laat en door het bos bergop loop, met nog negenhonderd hoogtemeters te gaan naar de Kaserstättalm. De afwezigheid van voetafdrukken in de sneeuw verzekert me dat ik de komende drie uur niemand tegen zal komen. Het pad is alleen voor mij en mijn trouwe maar zwijgzame klimmaatje Partis.

Inversie

Terwijl de toeristen in het dal zich nog eens omdraaien in hun bed, heb ik moeite om mijn handen warm te krijgen onder de dikke inversielaag. Zomers zal het zweten zijn om deze zuidhelling te bedwingen maar nu even niet. Het wandeltempo met sneeuwschoenen aan je voeten ligt nu eenmaal lager. Hoe hoger ik kom, hoe meer

de zon zich door de wolk van ijskristallen vecht. Halverwege mijn beklimming zie ik de eerste scheuren in het grijze gordijn ontstaan en krijg ik uitzicht op het dal. Partis steekt zijn hoofd even tussen de ritssluiting van mijn rugtas door om het uitzicht te bewonderen. Ook hij is onder de indruk, nog steeds geen woord.



Ploegen

De sneeuw wordt dieper. Onder deze sneeuw ligt een breed pad verscholen dat door het profiel van het terrein te herkennen is. Het is dan ook niet lastig om de weg te vinden. Toch zijn er plekken waar ik tot mijn heupen in de sneeuw sta en mezelf letterlijk moet uitgraven. Sneeuw dat van de bergen gegleden is of door de wind op een hoop geblazen is kan een meters hoog obstakel worden. Je merkt het pas als je erin wegzakt. Negenhonderd hoogtemeters stijgen is een uur werk, in mijn zomerse tochtenplanning. Ik ben er nu drie uur mee bezig. Het boeit me niet zo, het is hier prachtig en de bijzondere rust bevalt me. Het is wel jammer dat het altijd dezelfde is die moet sporen door de diepe sneeuwvelden. Partis vertikt het

om voorop te lopen en komt deze ochtend slecht op gang.

De hut

Na drie uur ploeteren staat hij voor mijn neus, de Kaserstattalm. Google belooft lekkere gerechten van plaatselijke landbouw, zelfgemaakt gebak, koffie en fair trade chocolade. "Wij verheugen ons op uw bezoek!" vermeldt de website. Daar moet ik dan in de zomer maar eens voor terugkomen. Vandaag is het zelfbediening op het terras met selbst mitgebrachten Speisen und Getränken. Ik haal mijn thermosfles thee en reep chocolade tevoorschijn. Onder de blauwe lucht zie ik de horizon glinsteren als een zilveren lint dat me uitnodigt voor het volgende hoofdstuk van mijn reis. Het

terras verschaft een prachtig overzicht op de startmogelijkheden rondom de hut.

De startplek

Mijn oog is gevallen op een open plek boven de hut, een uitgestrekt veld van maagdelijke sneeuw, glinsterend als een veld van diamanten in het zonlicht. Klaar met die dichtelij! Werk aan de winkel! In deze diepe sneeuw kan ik geen vaart maken. De steile helling, de lichte bries uit het zuidoosten en mijn sneldragende singleskin zullen de startloop vereenvoudigen. Maar zonder plateau stampen is het een kansloze missie. Het prepareren van de startplek kost vijf minuten en levert veel profijt op. Sneeuwschoenen en stokken verdwijnen in mijn tas en ik maak me klaar voor de start.



De Kaserstatt Alm gezien vanaf de startplaats

Glijvlucht naar de bewoonde wereld

Het moet een vreemd gezicht zijn voor mensen die mijn sport niet kennen. Voetafdrukken bergafwaarts die verdwijnen in het niets. Ook voor mij zelf is het gevoel van loskomen van de berg altijd een magisch moment. De energie die ik in drie uur klimmen heb geïnvesteerd, komt vrij in vreugde tijdens de vlucht naar het dal. Partis vliegt vlak achter me. Geen idee wat er in hem omgaat. Rond het middaguur sta ik op de officiële landingsplaats van Neustift. Het is warm en druk, de rust en eenzaamheid verdwijnen als sneeuw voor de zon. Als vliegen niet zo mooi zou zijn, zou ik spijt hebben dat ik die prachtige berg verlaten heb.



Neem je uitrusting eens onder de loep

Tekst en foto's: Bastienne Wentzel



De meesten van ons kopen een scherm na het halen van brevet 2, vaak op advies van de vliegschool. Maar na een jaar of wat wil je meer of is die uitrusting aan vervanging toe. Het lijkt dan logisch om een stap verder te gaan: een 'hoger' scherm of een podharnas. Omdat het zo hoort, omdat iedereen daarmee vliegt of omdat je denkt er beter door te vliegen. Voor de piloten onder ons die al jaren of zelfs decennia vliegen is het vaak geen vraag: je koopt gewoon een scherm uit de klasse die je altijd al vloog, ook al is dat een EN-B of EN-C. Maar is het niet slim om die keus eens onder de loep te nemen? Weet je de voor- en nadelen van je uitrusting? Er is heel veel ontwikkeling in materiaal dus logische keuzes van pakweg tien, vijftien jaar geleden zijn dat nu misschien niet meer.

De Gin Bolero 7, een modern EN-A-scherm in combinatie met een Maya Lykia zitharnas vliegt heerlijk, veilig en dynamisch.

Welk scherm kies je?

Tijdens de cursus heb je hoogstwaarschijnlijk met een EN-A gevlogen. Ook een 'lage B' is voor iedere piloot geschikt, maar veel piloten stappen vrij snel over naar een 'hoge B'. Dat is ook een B, toch? Niet helemaal. Het vlieggedrag van schermen in de B-klasse is de laatste jaren sterk veranderd waardoor een deel, de 'hoge B' dus, meer vaardigheden van de piloot vraagt ondanks dat ze aan dezelfde (al lang bestaande) passieve veiligheidseisen voldoen. Meestal kun je een hoge van een lage B onderscheiden door de strekking te vergelijken: meer dan pakweg 5,5 verraadt bijna altijd een dynamischer vlieggedrag.

De Duitse zustervereniging DHV vindt dat een EN-A scherm voor vrijwel alle piloten de juiste keus is en geeft cijfers om die stelling te onderbouwen: 40% van de piloten vliegt met een A maar slechts 10% van de ongevallen (uit de EHPU database 2013-2023) is met een EN-A. 45% van de piloten vliegt met een EN-B en die maken 60% van de ongevallen uit.

Stel jezelf de volgende vragen: Hoeveel vlieg ik? Minder dan 50 uur per jaar? Wat is mijn ambitie: lekker rondvliegen rond de huisstek of lange overlandvluchten waarbij je regelmatig een dal moet oversteken? Welke vaardigheden heb ik? Hoe vaak gebruik ik de speedbar? Wel eens een SIV gedaan? Lees ook het verhaal van Pepijn van Aubel verderop in dit artikel. En probeer eens een paar A-schermen bijvoorbeeld op een festival als de Stubai Cup. Grote kans dat je tot de conclusie komt dat moderne EN-A schermen fantastisch vliegen.



EN-A Prion 5. Foto: NOVA

Welk harnas kies je?

Een podharnas zit lekker warm, toch? En je vliegt er ook beter mee. Immers, het glijgetal wordt tot wel 10% beter. Maar wist je dat de EN-tests nooit met podharnassen worden uitgevoerd en het dus onbekend is hoe jouw scherm zich gedraagt in combinatie met zo'n harnas? Het kan zomaar zijn dat je scherm zich als een klasse hoger gaat gedragen. Veel moderne schermen worden met een podharnas gevoeliger voor autorotatie bij een spiraal: de situatie waarbij de steilspiraal niet meer vanzelf vertraagt als de piloot niks doet en je bewusteloos kunt raken. Een podharnas leidt ook vaker tot een twist na een inklapper of negatief gaan.

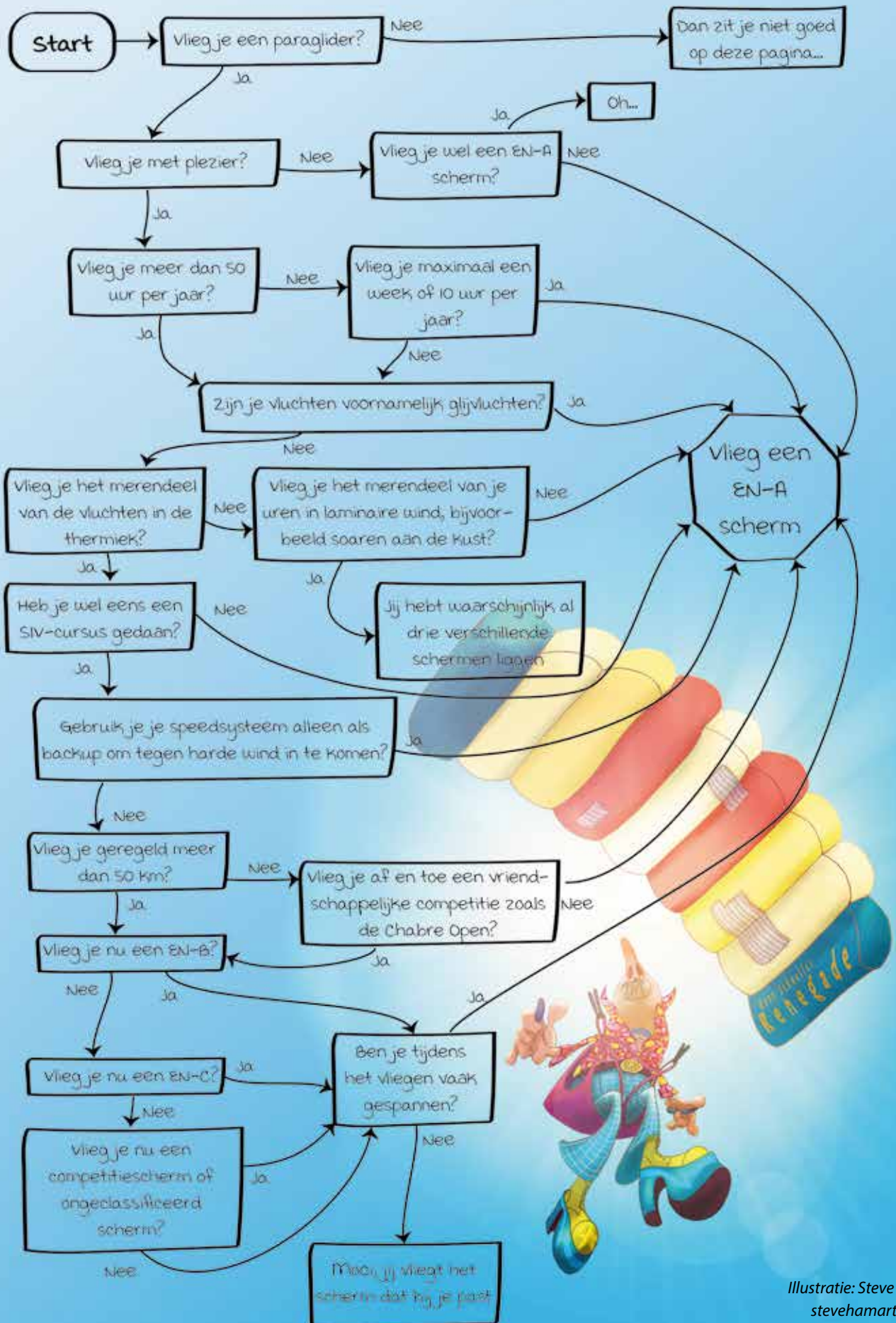
Een pod heeft alleen zin als je vliegvaardigheden voldoende zijn. Wist je dat het essentieel is om je benen perfect in lijn te houden met de vliegbaan? Beheers je dat niet, bijvoorbeeld in bewegende lucht, dan kan de pod juist je glijgetal verslechteren omdat hij zijwaarts meer wind vangt. Bovendien vereist een podharnas meer aandacht bij de startvoorbereidingen, hij kan in de weg zitten bij de start en je moet er ook in komen na de start. Je bent dan met je aandacht even niet bij het vliegen wat gevaar kan opleveren. Bij de landing geldt hetzelfde: je landingsgestel moet uit de pod en dat kost even tijd en aandacht.

Naast de keuze voor wel of geen pod, kun je kiezen voor een plankje, splitleg of een hangmat-constructie. Een plankje geeft de meeste controle door gewichtsverplaatsing maar voelt volgens sommigen onrustig in bewegende lucht. Een splitleg (twee beensteunen) of hangmatzitje reageren minder goed op gewichtsverplaatsing en je stuurt dus meer met je remlijnen. Daarbij moet je erop letten dat je niet te diep stuurt om te voorkomen dat je het scherm negatief trekt of stalt. Sommigen vinden deze harnassen lekkerder zitten en ze dempen de bewegingen van het scherm meer dan een plankje. Probeer een harnas dus altijd uit voor je er een koopt.



Axess 5 zitharnas met plankje. Foto: Advance

Wat vlieg jij?





Ook X-Alps atleet Eli Egger draagt een voor paragliding goedgekeurde helm die niet veel zwaarder is dan een klimhelm.
Foto: Lukas Pilz, Red Bull

En verder...?

Protectie

Harnassen hebben verschillende protectoren zoals schuim, zelfvullende airbag, opblaasbare airbag en de nieuwe ontwikkelingen zoals Koroyd (een kreukelzone die in essentie bestaat uit aan elkaar geplakte rietjes) en Aerobean, gevuld met korrels. Hoewel alle harnessen tegenwoordig voldoen aan de EN1651-standaard betekent dat niet dat ze allemaal even goed beschermen. Sommige (met name schuim en airbag) verzachten je val meer dan anderen, sommigen zijn smal of beschermen niet je rug of heupen. Kies bewust als je een harness koopt en kijk ook naar de protectie.

Helm

We hebben het er vaker over gehad: vlieg altijd met een helm die goedgekeurd is voor paragliding (EN966). Ski- of snowboardhelmen maar met name fiets- of klimhelmen worden getest voor andere omstandigheden en beschermen je hoofd niet wanneer je erop valt. De DHV telde 33 gevallen van hoofdletsel tussen 2020 en 2022 waarvan tenminste één dodelijk ongeval omdat de gebruikte klimhelm totaal versplinterd was bij het ongeval. Maak ook je kinbandje goed vast. Je helm kan anders van je hoofd schieten bij een ongeval.

Reserve

Kies een reserve met een gewichtsbereik 20% hoger dan je startgewicht, anders daal je te snel. Verder is het natuurlijk slim om eens te proberen of je de reserve kunt trekken en daarna weer vouwen.

De keuze van Pepijn van Aubel

“Na 29 jaar weer ‘terug’ naar een A-scherf Wat een vooruitgang!”

“Mijn naam is Pepijn van Aubel, 51 jaar jong en paragliden is al 29 jaar mijn passie. Daarnaast vind ik alles met bergen en wind wel interessant; speedriden, kitesurfen, snowkiten, (tour)skiën en snowboarden.

Ik ben een recreatieve vlieger, maar wel een met passie; als ik langer dan een maand niet gevlogen heb, moet ik gewoon de lucht in. Ik woon in het Zuid-Limburgse Meerssen, en met een groepje 'vliegende Limbo's' vliegen we voornamelijk in de Ardennen, Eifel of Moezel. Allemaal kleine start- en landingsplaatsen met een gering hoogteverschil van maximaal zo'n 250 m. Een of twee keer per jaar vlieg ik ook in de Alpen.

Doordat ik in mijn vliegcarrière vaker spannende dingen meegeemaakt heb in de lucht, merkte ik dat ik steeds voorzigtiger werd. De laatste jaren speelde angst ook een steeds grotere rol. Zodra ik uitsteeg boven de startplaats of alle toppen om me heen zag, wilde ik naar beneden. Het janken van m'n vario maakte me vaak echt bang. Ook het vliegen in turbulente lucht begon ik steeds vaker te mijden. De angst overstemde meer en meer de lol van het vliegen. En dat doet pijn als vliegen je grote passie is.

Vanaf het begin van mijn vliegcarrière (1995) vlieg ik met eigen materiaal en ik koop gemiddeld om de 4 à 5 jaar een nieuwe uitrusting. Omdat je al zo lang vliegt, waren dat bij mij altijd DHV 1-2 of 2 schermen en de laatste jaren altijd hoge B-er's. Waarom? Omdat dat de



Pepijn van Aubel genietend van zijn Mac Para Aravis EN-A scherm en Supair Radical 4 splitleg-harnas boven Schoppeperau (Oostenrijk).

norm is, en alle ervaren piloten om je heen minimaal met een hoge B-er vliegen. De onderlinge verschillen tussen al die hoge B-er's die ik vloog vond ik altijd minimaal.

Angst regeert

En toen (out of the blue) werd ik gevelld door een angststoornis. Een heftige periode waarin ik echt niet moest denken aan paragliden. Twee jaar geleden ging het steeds beter en het vliegen begon meteen weer enorm te kriebelen. Maar.....het moest nu anders! Ik had geen zin meer in dat zenuwachtige en angstige gevoel in de

lucht. Zou ik dan toch 'teruggaan' naar een beginnersscherm? Een A-scherm voor iemand met 29 jaar vliegervaring?

Ik ben me toen goed gaan verdiepen in een nieuwe uitrusting die wel echt anders zou voelen en vliegen. Ik stuitte ook op het artikel in Lift magazine waarin de huidige A-schermen sterk gepromoot werden. Verder las ik dat je voor hoge B-schermen minimaal 60 uur per jaar moet vliegen (nee, geen 60 vluchten, maar 60 uur!). Daar komen de meeste B-scherm-piloten echt niet aan (ik ook niet). Ik zou dus gaan uitkijken naar een modern A-scherm.

Ook het harnas zou anders moeten. Altijd met een plankje onder m'n kont gevlogen en ervaren dat je hiermee alle veranderingen in de lucht heel direct voelt. Bij mijn speedride-uitrusting zit echter een splitleg-harnas en dat vond ik altijd fantastisch vliegen. Ik heb toen een keer een vlucht gemaakt met mijn oude hoge B-scherm in combinatie met het splitleg-harnas. Wat een verschil! Je kunt nog prima op gewicht sturen, maar het vliegt een heel stuk rustiger. Mijn nieuwe parapente-harnas zou dus een splitleg-harnas worden. De zoektocht naar een nieuwe en echt anders vliegende uitrusting kon beginnen. Ik ben niet merk-trouw en heb zodoende alle websites van producenten van schermen en harnassen bezocht. Ook heel veel reviews van mede-piloten gelezen. Een scherm durf ik nog wel te kopen zonder proefvlucht, maar een harnas moet je gewoon proefzitten. Uiteindelijk heb ik voor een lichtgewicht set gekozen; De Mac Para Aravis (EN-A) in combinatie met het Supair Radical 4 splitleg-harnas. De set is ook nog eens maar liefst 5 kg. lichter dan mijn oude set.

Wat een verschil

En dan mag je eindelijk je nieuwe spul in ontvangst nemen en je eerste vluchten ermee maken. Zoals ik eerder schreef voelde ik tussen al mijn eerdere hoge B-ers nauwelijks verschil. Maar dan nu die nieuwe set; man, man, man, wat een enorm (positief) verschil. Waar ik voorheen met m'n hoge B-er in combinatie met een plank-

harnas alle kanten op werd gegooid bij enige turbulentie, is er nu rust en ontspanning in de lucht. Een modern A-scherm samen met een splitleg-harnas is mij echt op het lijf geschreven en ik vroeg me af waarom ik al die jaren daarvoor niet eerder voor zo'n fijne set gekozen had.

Met m'n nieuwe uitrusting heb ik het vliegplezier weer helemaal terug. Ik maak weer langere vluchten, stijg rustig boven de start-hoogtes uit, en turbulentie kan ik goed handelen. Wat een fijne set! Sturen op gewicht gaat wel een tikkeltje minder met een split-leg-harnas, maar een kniesoor die daar over valt. Daarentegen is het in turbulente lucht veel aangenamer met een split-leg-harnas. En dat ik van een B-scherm naar een A-scherm ben 'teruggegaan' is alleen maar een zegen. Wat een prestatie heeft die Aravis. Ik vlieg vaak gewoon met de grote jongens (B en zelfs C-schermen) mee. En als het echt heftig wordt in de lucht, is de Aravis mijn grootste vriend. Ik was van het najaar in Coö en had m'n Aravis uitliggen op de start. Een paar lokale piloten kwamen kijken en voelen aan mijn scherm. Hun reactie: "Oeh la la, dat is een mooi en licht scherm. Is dat een B of een C-scherm?" Toen ik hen vertelde dat het een A-scherm is, zakte hun broek af van verbazing. Tja, wat wil je met maar liefst 50 cellen. Je ziet 't niet, maar je voelt 't wel.

Conclusie: A-schermen vliegen fijn

Mijn persoonlijke conclusie: de huidige A-schermen hebben zo'n fijne handeling en prestatie. Thermieken en ook cross country gaan ook perfect en als het bokkig wordt in de lucht is het heerlijk & stressvrij vliegen. Het verschil tussen een standaard-harnas met plankje en een splitleg-harnas was voor mij ook een eye-opener. Een veel rustiger omsloten gevoel en niet alle kanten gegooid worden. Schaam je niet om 'terug te gaan' naar een A-scherm. Ze vliegen tegenwoordig zo fijn en je kunt weer echt ontspannen en genieten in de lucht."



De Mac Para Aravis is een lichtgewicht EN-A scherm. De kleinste maten zijn speciaal bedoeld voor hike&fly, de grotere maten zijn geschikt voor iedere piloot die niet teveel wil sjouwen en een beetje voorzichtig met het lichte materiaal omgaat. Foto: Mac Para.



Ook een 'lage' EN-B zoals deze AirDesign Vivo 2 is een heerlijk scherm voor de gemiddelde piloot. Met een strekking van 5,4 is hij wat dynamischer dan de meeste A-schermen en heeft wat minder passieve veiligheid, maar vliegt gemoedelijk en is vergevingsgezinder dan een hoge B. Zie de recensie verderop in dit nummer. Foto: Erwin Voogt.

Informatie

Meer lezen over je uitrusting? Zoek deze artikelen in Lift of het DHV magazine (in het Duits) eens op:

- Tips voor de keus van je uitrusting: DHV magazine 242, juli 2023
dhv.de/fileadmin/user_upload/files/2023/Sicherheit_2023/Gleitschirm_Safety_Basics_Teil_2.pdf
- Tips om veiliger te vliegen: DHV magazine 239, januari 2023
dhv.de/fileadmin/user_upload/files/2023/Sicherheit_2023/Artikel_Safety_Basics_Teil_1.pdf
- Alles over de eigenschappen van EN-A, B, C en D-schermen: DHV magazine 243, september 2023
dhv.de/fileadmin/user_upload/files/2023/09/DHV-magazin/DHV243_Welcher_Schirm_passt_zu_meinem_Faehigkeiten.pdf



- Kies de juiste helm: Lift 12 januari 2019, p26 ev.
issuu.com/knvvvl/docs/lift_12_lr_v3



- Alles over het reservescherm in een driedelige serie in Lift 20, 21 en 22



issuu.com/knvvvl/docs/lift_20_lr

issuu.com/knvvvl/docs/lift_21_lr



issuu.com/knvvvl/docs/lift_22_lr



Door rotstuinen en barranca's

Tekst en foto's: Peter Blokker

Terwijl in Nederland het jaargemiddelde aan regenval in de laatste weken van het jaar nog eens verdubbeld wordt, wordt kerst op Tenerife in een zomeroutfit gevierd. Op het zwarte zandstrandje van La Caleta is het een komen en gaan van piloten. Busjes met tandems, solopiloten en schooltjes rijden af en aan naar de startplaats bij Taicho. De lucht is gevuld met piloten die opschroeven in de winterthermiek. Het kan zo makkelijk gaan, maar ik ben nou eenmaal iemand die gelukkiger wordt van een moeilijker pad op eigen kracht.

Startplaats Ifonche

Tenerife is een prachtige bestemming om een gat in de winter te slaan. De infrastructuur is goed en als de passaatwind niet tegenwerkt kun je de hele dag vliegen. Ook voor hike&flypiloten is de winter op Tenerife de beste tijd om tochtjes te maken. De Alpen zijn in deze periode door sneeuwval moeilijker begaanbaar. Op Tenerife is het zelfs midden op de dag nog aangenaam om een berg op te lopen. Dat is in de zomer een stuk minder comfortabel, vooral op de zuidflanken naar de grote startplaatsen. Na een paar vluchten vanaf de vliegfabriek Taucho begint het bij mij alweer te kriebelen. We gaan de komende dagen op avontuur met de singleskin. In dit artikel beschrijf ik een hike&flyroute naar Ifonche,

een van de mooiste startplaatsen op het eiland.

Ifonche via de Barranco del Rey

Deze tocht begint bij de lelijke rode loods van Bazar Panda in Fañabé, niet te missen langs de hoofdweg. Naast de parkeerplaats liggen wat kale akkers, die als landingsplaats dienen als je het strand bij Caleta niet haalt. Om van Taucho of Ifonche naar het strand te vliegen, heb je meer nodig dan een glijvlucht. Als je na de beklimming wel naar het strand weet te vliegen, zul je nog een dik uur naar de auto terug moeten lopen.

Levada's

Vanaf de parkeerplaats volg je het pad

langs het landingsterrein en dan alsmat recht door. Steek de kloof van de Barranco Fañabé over en dan naar de Cafeteria Boulangerie Adeje.

De bebouwing houdt je aan je rechterhand en met een ruime bocht naar links begint de weg te stijgen. Het pad is eerst makkelijk te volgen, maar na een aantal zigzagbochten loop je de afslag langs het kanaaltje makkelijk voorbij. De enige juiste weg is hier het geitenpaadje naast een Levada. Dit soort open waterkanaaltjes (Canal) in betonnen bakken zie je vooral op Madeira en ik was verrast ze hier tegen te komen. Vanaf hier volg je het kanaal, met soms een kleine omleiding, tot een uitzichtpunt. Het uitzichtpunt is de moeite waard. Je kunt



alvast spieken in de Barranco del Rey, de diepe kloof waar we verder in de tocht een paar keer doorheen steken. Het uitzicht op de kustlijn en – bij helder weer – het eiland La Gomera is prachtig.

Barranco del Rey

Vanaf het uitzichtpunt loop je een stukje terug om de route weer op te pakken. Als je niet goed oplet waar je loopt, kun je net als ik je schoenen een aantal keer uit trekken. De grote ovale cactusbladen met vlijmscherpe naalden hangen soms over het pad. Schop je tegen zo'n naald aan, dan zit er een spijker van ruim 2 centimeter lengte in je

schoen. Schoen uit en met een lavakiezel de naald terugduwen van binnenuit je schoen bleek de enige succesvolle oplossing om pijnloos verder te kunnen lopen. Voorkomen is beter... Het pad traverseert nu over de oostflank van de Roque de Ichasgua. Steenmannen en gekleurde markeringen geven tegenstrijdige informatie en je zult hier niet veel wandelaars tegenkomen. Bij twijfel kun je beter de lage variant kiezen, want uiteindelijk daal je af via trappen de spectaculaire kloof Barranco del Rey in. Het is verontrustend dat de kloof midden in de winter helemaal droog staat. Aan de overzijde van de diepe kloof klim je weer

omhoog naar het gehucht Vento. Vanaf hier wijzen bordjes naar Ifonche je de weg en word je verderop weer door de Barranco del Rey gestuurd. Dit is geen straf, ondanks de extra hoogtemeters, want de rotsformaties in de kloof zijn erg fraai.

Roque Imoque

De wandelroute van Vento naar Ifonche is goed aangegeven en op dit stuk van het traject ga je eindelijk efficiënt hoogte maken. Ook zul je hier meer wandelaars aantreffen. De 'tandjes', waar je langs vliegt na de start van Ifonche, zie je nu vanuit een ander perspectief. Het pad komt na een



Uitzicht vanaf de Mirador over de Barranco del Rey.

steile eindbeklimming uit op een plateau met een cirkelvormig kunstwerk, La Era de Imoque. Niet voor niets staat hier een windvaan, want je kunt hier een klifstart maken naar het zuidwesten. Pas op, want door de smalle kloof lijkt de wind al snel goed te staan, ook als de wind eigenlijk uit het zuidoosten komt. Dit is geen vergeeflijke plek. Het goede nieuws is dat er vijf minuten verderop een veel grotere startplaats ligt met een westelijke oriëntatie. Op glijvlucht kun je terug naar de Panda Bazar, en met wat thermiek naar het strand van Caleta. Na de lange beklimming is het een geschenk om hier te vliegen.



Speels scherm voor iedereen

Tekst en foto's:

Erwin Voogt en Bastienne Wentzel





We krijgen niet wekelijks de kans om een directe vergelijking te maken tussen de 'zware' en de 'lichte' variant van hetzelfde scherm. De Vivo 2 en de LiVi van Airdesign die we afgelopen najaar uitgebreid mochten vliegen zijn helemaal identiek ontworpen, behalve dat de LiVi van lichtgewicht materialen is gemaakt. Het zijn beide EN-B schermen en ze hebben dezelfde vorm, afmeting en strekking. Wat merk je daarvan als piloot?



Het is makkelijk raden welk van de twee pakketjes die bezorgd worden de lichtere LiVi bevat. De LiVi past makkelijk in de 50/50 concertinazak en voelt duidelijk lichter. De Vivo 2 past ook wel in dezelfde maat concertinazak, maar het blijkt al snel dat je daarvoor toch meer moet proppen. De LiVi is dus lichter en kleiner te pakken. Dat komt onder andere door de lichtere stof die is gebruikt: Dominico 10DSF (25 g/m²) in plaats van het 20D and Skytex 27 van de Vivo 2 (dat 29 g/m² weegt omdat het dubbel gecoat is). Opmerkelijk zijn de versterkte stukken op de neus van de LiVi. Die zitten er om het dunne doek tegen slijtage te beschermen op de meest kwetsbare plek: rondom de staafjes op het bovendoek bij de celopeningen. Het lijkt me dat deze op plakkers lijkende verstevigingen wel wat van de gewichtsbesparing teniet doen maar kennelijk zijn ze nodig.

De Vivo 2 heeft gemantelde lijnen, de LiVi ongemanteld, maar wel gekleurd. Het sorteren was bij beide geen enkel probleem. Ze hebben ook verschillende remlussen; die van de Vivo 2 zijn dik en zacht, die van de LiVi zijn wat minder dik en hebben geen swivels. Dat laatste zou de keramische ring beschadigen waar de remlijnen doorheen loopt, zegt Airdesign. Maar bij beide testschermen die wij hadden liep de remlijn door een pulley. Ik vond beide remlussen comfortabel.

Ook opmerkelijk vond ik de keus voor exact dezelfde 12 mm brede risers, allebei uitgerust met een houten staafje aan de C-riser voor het sturen met de achterste risers. Ik zou het logisch vinden dat een lichtgewicht scherm ook lichtere risers heeft en vooral dat je bij een licht scherm in deze klasse, een instap-B, als eerste het zware sys-

teem voor B/C sturen weglaat. Stephan Stiegler van Airdesign vertelt dat minder ervaren piloten op deze manier de kans krijgen om te wennen aan het sturen met de achterste risers. Je kunt systeem ook gebruiken in een noodgeval, bijvoorbeeld als de remlijn breekt. Piloten kunnen zo langer met dit scherm doen of ze zijn beter voorbereid op de overstap naar een hoger geclassificeerd scherm. Ook vond Stephan het belangrijk dat er een volwaardig B/C systeem is, waarmee hij bedoelt dat ook de B-risers mee worden getrokken zodra je aan de C-risers trekt. Doe je dat niet, dan vervormt het scherm nog steeds en heeft het systeem weinig zin, zegt hij.

Tot slot zien we dat de Vivo 2 golvende plastic staafjes heeft in de neus, terwijl de LiVi twee kruisende nitinol staafjes heeft (omdat je nitinol niet goed kunt buigen in dit patroon). De neus van de LiVi is hierdoor een beetje stijver en daardoor misschien een beetje aggressiever, zegt Airdesign.

De eerste vluchten

De strekking van 5,38 en 49 cellen belooft makkelijke handling van beide schermen. Dat klopt. Zowel de Vivo 2 als de LiVi starten volgens het boekje. Ze vullen zich netjes gecontroleerd en blijven rustig boven je staan, ook met een rugwindje of als er een thermiekbel voorbij komt. Als de wind tot 25 km/u toeneemt moet je het scherm wat rustiger opzetten, maar dat verbaast niet. De LiVi voelt wel lichter maar is niet zo springerig als sommige lichtgewicht schermen, die soms niet rustig op de grond blijven liggen met wat wind. Het startgedrag van de LiVi lijkt erg op dat van de Vivo 2. In de eerste ietwat stuiterende thermiekbellen merk ik dat de Vivo 2

een beetje overtuigingskracht nodig heeft om te draaien. Vleugelbelasting lijkt hier van belang: als ik een keer 5 kg extra meeneem voelt het scherm een stuk wendbaarder aan. Maar met een goede dosis gewichtsverplaatsing gaan zowel de Vivo 2 als de LiVi prima de bocht om en blijken ze een speels karakter te hebben.

Later worden de condities sterker en ben ik blij met de soepele manier waarop de Vivo 2 door de onrustige lucht zweeft. We golven met de lucht mee in plaats van door elkaar geschud te worden, en dat voelt erg comfortabel. Ondertussen klimmen we net zo goed als de schermen om ons heen, maar zonder de stress en het harde werk dat ik sommige piloten zie verrichten om hun scherm in toom te houden. De tips van de Vivo 2 ritselen af en toe, maar dat heeft verder geen effect op het vlieggedrag.

Ook de LiVi vliegt soepel door de stevige thermiek van de late zomer. In tegenstelling tot wat ik verwachtte van een lichtgewicht scherm is het niet heel spraakzaam; je voelt niet elk hobbeltje in de lucht maar het scherm drijft rustig mee met de stijgende lucht. Ook met de LiVi stijg ik net zo snel als de schermen van alle klassen die om mij heen de wolkenbasis bereiken.

Misschien is de LiVi een beetje wendbaarder is door het ontwerp van de neus en het lagere gewicht, maar ik denk niet dat ik met mijn ogen dicht het verschil zou kunnen merken.

Ver vliegen en landen

Met het speedsysteem helemaal uitgetrapt geven beide schermen een extra 8-10 km/u extra snelheid maar dalen wat sneller zoals normaal is voor deze klasse schermen. Op half speed vond ik de Vivo 2 eigenlijk verrassend efficiënt en goed bruikbaar voor het oversteken van een vallei of bij wind tegen. Ook het B/C-systeem werkt het beste bij half speed. Je kunt het houten staafe dan naar achteren trekken waarbij het scherm goed reageert op je input. Prima om eens mee te experimenteren. Op vol speed is de spanning op de risers zo hoog en moet je zoveel kracht zetten dat het oncomfortabel is om daarmee te sturen of corrigeren.

Oren gaan volgens het boekje. Zeker met een beetje speed erbij wordt de druk op de A-lijnen wat minder zodat je de oren er makkelijk in houdt. Zodra je vol speed trapt met oren beginnen ze te flapperen. Grote oren (door middel van het trekken van twee A-lijnen per kant) kost veel kracht en de A-lijnen zitten voor mij zo hoog dat ik ze niet makkelijk kan trekken en de manoeuvre dus wat minder bruikbaar is.

Wel blijkt de Vivo 2 een speels scherm en dat merk je onder andere met wingovers. Met een goede timing voor gewichtsverplaatsing krijg je ze makkelijk heel hoog. Nog verrassender vond ik de steilspiraal. Dat is een risicovolle afdaalmethode voor onervaren vliegers en ook bij de Vivo 2 moet je de manoeuvre langzaam en onder begeleiding opbouwen en goed leren uitleiden. Maar als je een snelle spiraal trekt valt op dat de g-krachten laag zijn bij dit scherm. Dat maakt de spiraal comfortabeler om lang vast te houden en daarmee is het een zeer bruikbare afdaalmethode geworden. De Vivo 2 lijkt me daarnaast vanwege deze eigenschap een perfect scherm om je eerste SIV mee te doen, hoewel ik dat niet zelf heb uitgetrapt.

Het oordeel

De Vivo 2 kan ik iedereen aanraden die een scherm zoekt na de opleiding. Of eigenlijk kan ik hem aan iedereen aanraden (tenzij je die SIV al gedaan hebt, lange overlandvluchten maakt en regelmatig op vol speed een vallei wilt oversteken). Het scherm is wendbaar, je kunt er perfect mee thermieken en het gedraagt zich kalm genoeg om daar ook nog plezier aan te beleven. Het is zelfs geschikt om paramotor mee te vliegen. De LiVi vliegt vrijwel hetzelfde en is de perfecte keus als je ook nog vaak naar je startplek loopt. Met de lichte materialen moet je natuurlijk iets voorzigtiger omgaan.



De stabilo's van zowel LiVi als Vivo 2 buigen enigszins naar boven net als een winglet. Airdesign claimt dat hiermee de geprojecteerde strekking iets hoger uitvalt, het scherm stabielere rechtuit vliegt en dat de weerstand lager is.



De risers van de Vivo 2 zijn overzichtelijk en vrijwel identiek aan die van de LiVi.



Remlus van de Vivo 2 met swivel en pulley voor de remlijn. De LiVi heeft geen swivel en een ring waardoor de remlijn loopt in plaats van deze pulley.



Het B/C-systeem om te sturen met de achterste risers met houten handvat en de verbinding tussen de C- en B-risers.



Plussen en minnen

- ✔ Goede prestaties voor de klasse
- ✔ Geeft vertrouwen in de thermiek
- ✔ Lichtgewicht versie LiVi vliegt niet nerveuzer dan de zwaardere Vivo 2.
- ✖ De zware houten staafjes voor het B/C sturen vind je misschien zonde van het gewicht voor de LiVi.

Bastienne vloog de Vivo 2 en de LiVi (maat S) in Frankrijk en Nederland met een Skywalk Cruise zitharnas, startgewicht 82 kg.

Technische specificaties

Doelgroep: voor alle recreatieve piloten, vanaf je eerste scherm tot overlandvliegen.

Maten: XXS, XS, S, M, L, XL (alleen de Vivo 2)

Oppervlak (m²): 19,33; 21,94; 24,47; 26,72; 28,66; 30,63

Gewicht in kg Vivo 2 (LiVi): 3,73 (2,96); 4,08 (3,26); 4,37 (3,48); 4,72(3,74); 5,04 (3,97); 5,29 (alleen de Vivo 2)

Startgewicht (kg): 50-65; 60-78; 72-92; 85-105; 100-120; 115-135 (alleen de Vivo 2)

Cellen: 49

Strekking: 5,38

Certificering: EN B (en DGAC voor de Vivo 2)



De remlus van de LiVi (links) heeft wat minder vulling dan die van de Vivo 2 (rechts) en geen swivel.



Gebogen plastic staafjes in de celopeningen van de Vivo 2 (links, geel) en de gekruiste nitinol staafjes in de cellen van de LiVi (rechts, roze).



De neus van de LiVi met versterkingen om slijtage van de dunne stof over de nitinol staafjes te voorkomen.

Wat Airdesign zegt:

Over de Vivo 2

“Een zomertrip waarbij je vol vertrouwen nieuwe gebieden verkent, de Vivo 2 is er perfect voor! De Vivo 2 combineert gemakkelijk starten, prestaties, snelheid, handelbaarheid, wendbaarheid en vergevingsgezindheid als geen andere vleugel. De instap-EN-B categorie is de weg om stressvrij en ontspannen te vliegen.”

Over de LiVi

“LiVi, dat staat voor ‘lichte Vivo’. Je eerste bivakvlucht, vlak achter het huis! Een avontuur waarin jij de held bent!”



Zorg goed voor je scherm, of je nu de lichtgewicht versie kiest of niet.

“Vrouwen: droom groot en volg je dromen!”

Interview: Bastienne Wentzel
Foto's: Erwin Voogt en Hadi Khebredast

Op de starplek op de Babadağ hoog boven Ölüdeniz in Turkije loop ik Fatemeh tegen het lijf. Alweer, want een paar maanden eerder vertelde ze mij in Oostenrijk al over haar leven als paragliderpiloot in Iran maar toen was ze snel weer verdwenen, op weg naar andere vliegstekken in Europa. Deze keer laat ik haar niet gaan: ik wil meer weten van deze bijzondere dame. Dit is haar verhaal.



"Ik ben Fatemeh Eftekhari, een van de bekendste piloten van Iran. Ik ben een van de eigenaren van de Iraanse vliegclub Xagros Clouds en ik ben een actieve overland- en competitiepiloot. Mijn beste vlucht tot nu toe was 241 km in Iran met een Skywalk Chili 5 in 2022. Maar mijn doel is om meer vrouwen aan het vliegen te krijgen. Ik groeide op in Esfahan in de jaren negentig, waar mijn familie een bedrijf heeft voor de fabricage van auto-onderdelen en staal. We woonden ook een tijdje in de hoofdstad Teheran. We gingen klimmen in de bergen ten noorden van de stad. Daar zag ik een keer een oranje ding rustig door de lucht zweven hoog boven mijn hoofd. Ik wist niet wat het was maar ik vond het geweldig! Jaren later toen ik 18 was, zag ik een advertentie voor paraglidinglessen voor mannen én vrouwen. Ik heb me meteen opgegeven samen met mijn broer en zo hebben we leren vliegen. Mijn instructeur Ali Esna heeft mij heel veel geleerd. Het bleek al snel dat hij het was aan die oranje lap jaren eerder. Aan het eind van mijn tweede vliegjaar ontmoette ik Moham-

mad Semnani, de oprichter van Xagros Clouds. Hij is een beroemde piloot en jarenlang houder van het Aziatische record in overlandvliegen. Hij heeft mij overlandvliegen geleerd en ik werd de eerste Iraanse vrouw die 100 km vloog.

Het jaar daarop hoorde ik een groepje piloten over competities praten. Ik wist niet wat dat was maar zij zeiden dat ik mee moest komen naar Kayseri en Turkije voor een wedstrijd. Mohammad zei dat ik daar goed genoeg voor was en dat een podiumplaats binnen bereik was. Ik geloofde dat niet maar heb er heel serieus voor getraind. Ik werd derde van de vrouwen.

Ik vond het leuk om competities te vliegen en deed er steeds meer. Ik werd vaak eerste van de vrouwen, dit jaar ook in de Turkse kampioenschappen. Afgelopen jaar had zelfs ik een podiumplaats in de Sports Class, dus van mannen én vrouwen. Daar word ik echt gelukkig van. Ik ben trots op al mijn medailles op het vrouwenpodium maar ik ga vooral voor de overall winst in de Sports Class met mijn Skywalk Mint.



Een grote overwinning

"Al vroeg ontdekte ik dat ik steeds de enige vrouw was die overland vloog. Ik vroeg de andere meiden die ook paragliderpiloten waren ernaar en ze antwoordden altijd dat overland vliegen niks is voor vrouwen. Dat het te gevaarlijk is voor vrouwen. Dat vond ik shockerend! Een instructeur zei zelfs eens dat ik geen echte vrouw kan zijn omdat ik overland vlieg. Mijn man Hadi weet wel beter!

Ik besloot dat ik hier verandering in wil brengen. Ik heb mijn baan in het familiebedrijf opgezegd en ben in Mohammad's vliegschool Xagros Clouds gaan werken. Inmiddels ben ik mede-eigenaar. We zijn meer dan een school, we zijn ook een team dat cursussen voor instructeurs organiseert, we houden festivals, wedstrijden in overlandvliegen en hike&fly en we zijn dealers voor een paar grote merken zoals Skywalk en Advance. We willen een betere paraglidingcommunity bouwen in Iran en de sport hier veiliger maken, onder andere door betere opleidingen en goed materiaal te verzorgen.

Het heeft me vier jaar hard werk gekost om vier andere vrouwen ervan te overtuigen om bij ons een overlandcursus te komen volgen. Ik heb van Mohammad geleerd hoe je cursisten in de lucht kunt begeleiden zodat ik instructeur kon zijn voor deze vrouwen. Toen de eerste van hen 100 km vloog was ik ook in de lucht en had ik tranen in mijn ogen. Zij ook. De tweede en derde en vierde haalden toen ook de 100 km. Dit is alweer tien jaar geleden maar ik beschouw het nog steeds als een grote overwinning. Tegen alle vrouwen wil ik zeggen: wees zo dapper om groot te dromen. En volg dan je dromen! Er is een denkbeeldig plafond waarvan ze zeggen dat wij daar niet doorheen kunnen breken. Of soms is het onze eigen fout: we accepteren het dat we onder dat plafond blijven. Ik heb een pesthekel aan dat plafond. Naarmate ik meer rond de wereld begon te reizen ontdekte ik dat dit plafond niet alleen in Iran bestaat. Het is overal.

Voor ons is het lastig om naar Europa te reizen. Iran uit is makkelijk, maar een visum krijgen voor Europa is een vernederend proces. Je kunt op elk moment en om geen enkele reden geweigerd worden. Het is enorm duur en dus niet voor iedereen bereikbaar om naar Europa te reizen. Ik heb die kans wel om te reizen en te vliegen waar ik wil en die ervaringen wil ik delen. Ik heb de verplichting om de vlieggemeenschap te helpen met mijn ervaringen.

Vliegen is altijd mijn grote droom geweest. Op dit moment vind ik alles leuk dat vliegt. Ik vlieg ook paramotors, parakites, ik doe

aan kiteboarding en snowkiting. Ik ben verslaafd aan het leren van nieuwe dingen. Maar als ik hoog in de lucht wil zijn geniet ik ervan om de thermiek te gebruiken met mijn paraglider, zonder motor. Dan voel ik me als een vogel. Wanneer ik op 5000 m vlieg, wat in Iran te doen is, en ik kijk naar het doek en de lijnen, dat is een wonder. Ik ben een van de gelukkigste mensen ter wereld!"



Zelfbouw-cockpit voor de trike

Tekst en foto's: Paul Heijen



In een paramotortrike kun je veel meer instrumenten kwijt dan op een frontcontainer of "cockpit" aan je harnas. Soms is een trike al uitgerust met een cockpit, zoals de Fresh Breeze Bullix 4T trike die ik een paar jaren geleden gekocht heb. De originele cockpit vond ik saai en er zat het een en ander los aan de buitenzijde. Bij het vastzetten van de rammelende instrumenten bleek het ook van binnen een rommeltje te zijn, met zelfs een beschadigde 12 volt kabel. Ik besloot toen maar zelf een cockpit te maken en dat bleek een serieus project te zijn. Inmiddels heb ik dit project naar tevredenheid afgerond en is het een juweeltje geworden, al zeg ik het zelf. Aan de hand van een fotoreportage laat ik zien hoe ik deze klus heb aangepakt.

Foto 1 laat de puinhoop zien die ik aantrof achter het originele Bullix paneel. Ik heb via het internet wat vervangend materiaal aangeschaft. Het resultaat was versie twee van de cockpit en daar heb ik een aantal jaar plezier van gehad, zie foto 2.

Hoewel versie twee al een grote verbetering was ten opzichte van het origineel, miste ik nog wat instrumenten. Bijvoorbeeld een betrouwbare brandstofmeter, een goede toerenteller, temperatuurmeter en vooral een goed afleesbare vario- en hoogtemeter. Natuurlijk zou ik een losse variometer mee kunnen nemen maar dat is niet handig en het kan fraaier. Dus aan de slag maar weer voor versie drie. Dat begint met huiswerk, ik heb me verdiept in de instrumenten van Flybox Avionics uit Italië en mijn bestelling door AIRNL laten leveren (foto 3).

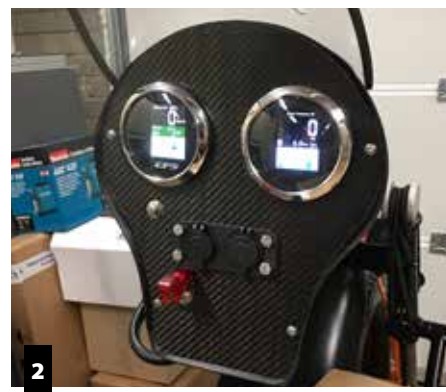
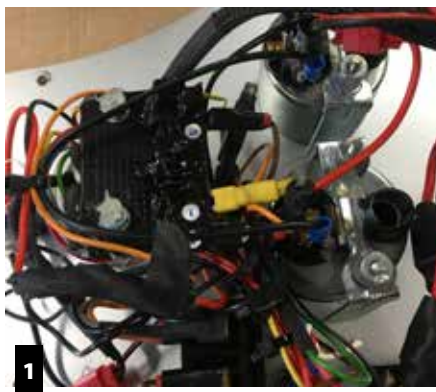
De instrumenten moeten ergens op gemonteerd worden. De carbonplaat die ik daarvoor besteld heb, heb ik met de hand voorzien van gaten (foto 4 en 5). Een goede les voor de volgende keer: gebruik een lasersnijder want carbon is een vervelend materiaal om gaatjes vlak bij elkaar te boren. Vervolgens is het tijd voor een stukje elektrotechniek. De soldeerbout en divers aansluitmateriaal uit de kast gehaald en even puzzelen op het bedradingsschema. Het bedraden bleek een leuk en eenvoudig klusje te zijn (foto 6). Nu is het even spannend: de eerste keer spanning erop! Het ziet er fraai uit dus het paneel is klaar (foto 7). Het paneel moet afneembaar blijven, dus voor de aansluiting op de trike gebruik ik aansluitboxjes. Deze boxjes heb ik met mijn 3D printer gemaakt (foto 8). De boxjes zitten keurig vast met tiwrapss zonder in het frame te boren.

Nadat de draadboom door het frame is geleid heb ik nog een usb-poort aan de buitenzijde van cockpit gemonteerd (foto 9) voor updates en backuppen van de instellingen van de meters.

De meters zijn met elkaar verbonden via een CAN-bus en ook de lichtsensor werkt via die CAN-bus. Een CAN-bus zorgt voor de datatransmissie tussen de verschillende componenten. Door de koppeling met de lichtsensor heb ik altijd heldere schermpjes, zowel met de zon op het beeld, als in schemerige omstandigheden. Zo word je met weinig licht niet verblind door de instrumenten.

Het aan elkaar knopen van de bedrading is een leuke klus en goed te doen. De sensoren moeten ook nog verbonden worden, maar eerst plaats ik de cockpit om te zien of allemaal goed past en er fraai uitziet. Tot zover werkt het allemaal (foto 10).

Langzaam en met de juiste instellingen beginnen de schermpjes aan te geven waar





11



12



13



14



15



16

ze voor bedoeld zijn. Er zit ook een mooie duidelijke bedrijfsurenteller ingebouwd in de software (foto 11 en 12). Nadat de cockpit klaar is en de bedrading in orde, begin ik met het ijken van de brandstofmeter (foto 13). Dit ijkproces gaat per liter en nu weet ik zeker dat de aanduiding 0% ook echt betekent dat de tank bijna leeg is, met nog net één liter voor een snelle landing met de motor. Maar we gaan er niet vanuit dat dat ooit nodig is. Voordeel is ook dat ik een drukmeter in de brandstoftoevoer heb en aangezien ik een injectie met pomp heb is het mooi om dat ook te kunnen monitoren.

De laatste stap is het monteren van twee opnemers, één voor de propeller en één voor de motor zelf. De propeller was makkelijk: klein gaatje geboord in de prop flens en een klein en licht titanium boutje en moertje geplaatst (foto 14). Uiteraard moet wel alles goed worden vastgezet met locktite in verband met trillingen. De opnemer heb ik met een rvs beugeltje voorgemaakt en bevestigd onder de steun van de radiator, dus hier zijn geen boorwerkzaamheden voor nodig.

De opnemer van het motortoerental zit achter op de motorpod. Daar heb ik twee bestaande gaatjes voor kunnen gebruiken. Aan de buitenzijde van de koppeling zitten zes boutjes, die worden door de opnemer "gezien". In de software stel je dan 6 pulsen in voor 1 rpm. Tevens stel je demping in zodat de weergave rustig is en niet op en neer springt (foto 15 en 16).

Er zal vast nog eens een versie 4 komen, want het is gewoon te leuk om het niet nog eens te maken. Dan zal ik wel de gehele buitenzijde van de cockpit 3D printen.



Zelf doen?

Heb je inspiratie gekregen en wil je ook zelf een cockpit gaan bouwen, dan volgen hier nog wat tips:

- Weet waar je aan begint, het is complex maar goed te doen.
- Laat je bijstaan door iemand die verstand heeft van elektronica, solderen en krimphoesjes.
- Carbonplaat kun je het beste kant en klaar laten zagen. Gaten maken met de hand is moeilijk en de afwerking is minder mooi. Na het komende vliegseizoen zal ik de plaat ook nog vervangen, maar eerst lekker genieten.
- Probeer zo weinig mogelijk gaten te maken in je frame maar gebruik bestaande gaten of bevestigingspunten.
- Bestel alles van één leverancier, ik heb mijn materialen besteld bij AIRNL. De mensen zijn daar vriendelijk, er wordt vlot geleverd en in een goede verpakking. Het is niet goedkoop maar geeft des te meer plezier omdat alles feilloos werkt met elkaar, en ziet er prachtig uit.

Langs de Lift-lat

Interview, tekst en foto's: Erik Recter

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29



Olivier Lenten (21 jaar)

“Als het dan lukt, geeft het een kick”

Het is gekkenhuis op de 1700-start in Ölüdeniz. Tandems lanceren onrustig met de vele Aziatische toeristen en voor de solopiloten lijkt er nauwelijks ruimte om uit te leggen. Eén piloot valt direct op. Als er een kleine ruimte ontstaat, werpt hij vakkundig zijn glider op de grond. Hij trekt beheerst aan zijn A's, het propje schiet omhoog, de glider vult en staat scherp tegen de blauwe lucht. In een oogwenk vliegt hij weg. “Dat vluggertje, dat was Olivier”, zo zegt men op de start. Een aanstormend talent uit het Gooi. In de loop van de middag pakt dichte mist samen rond de start, alles valt stil, een mooie gelegenheid om Olivier eens aan de tand te voelen voor onze Lift-lat.

Wanneer ben je begonnen?

Op 4-jarige leeftijd vloog ik al tandem met mijn vader Marc. Toen ik 13 jaar was, begon ik aan het duin met soaren. Twee jaar later deed ik een cursus bij Action Paragliding en haalde ik mijn brevet.

Hoe vaak vlieg je?

Afgelopen jaar was ik zeven weken in Saint Hilaire om te vliegen, echt top. Tijdens westenwind ben ik stevast in Wijk aan Zee te vinden. Veel oefenen, want mijn droom is acroparagliding. Soaren gaat in het voorjaar en zomer goed. Ik heb nog nooit gelierd.

Mooiste vlucht?

Ik denk een tandemvlucht met mijn vriendin, afgelopen zomer. Tour de Lac bij het meer van Annecy. Wat een mooie XC-vlucht. Met hoogtes tot 2500 meter, het duurde ruim twee uur.

Langste vlucht?

Bij Wijk aan Zee, echt hele dagen. Maar ik land veelvuldig tussendoor. Eigenlijk zijn het korte vluchtjes, want starten en landen vind ik het leukst. Lekker het duin op rennen en starten, dat klinkt misschien wat vreemd. Het voorjaar van 2022, daar heb ik ook goede herinneringen aan, met mijn vader en broertje. Gestart op de zuidhelling van Saint Hilaire, vliegen langs de ridge naar Grenoble, verder omhoog gedraaid naar Dent de Crolles. Voor het eerst vlogen we daar met z'n drieën. Mijn vader, moeder, broertje en ik; we zijn een echte paraglidingfamilie.

Grootste angstmoment?

Bij Wijk aan Zee hing een flinke bui boven zee. Ik wilde nog snel terugvliegen met alle spullen op mijn rug. Toen ik het scherm optrok, begon het ongelooflijk hard te waaien. Ik werd meteen opgetild, ik moest wat doen. Oren trekken, want als je niets doet, word je achter het duin geblazen. Ik ramde een houten strandhuisje, pijnlijk. Dat was eng.

Favoriete vliegstek?

Wijk aan Zee, ik ken het goed, leuke mensen daar. En toegankelijk voor mij qua afstand.

Favoriete scherm?

De Kudos 2 medium van Sky Paragliders. Ik sta aan het begin van acrovliegen, daar is deze heel geschikt voor. Een lage B waar je alle acro-trucjes goed mee kunt uitproberen. Deze week in Ölüdeniz werk ik aan helico's en misty flips.

Favoriete harnas?

De Wani 3 van Woody Valley. Alles past er goed in, hij zit lekker.

Handige vlieggear?

Mijn zonnebril van Adidas, die goed aansluit. Dus geen zand in je ogen. En ik heb een windstopper aan, die weegt niks en is heel dun. Van de Decathlon voor €10. Op de rug is die open. Perfect dus.

Welk gevoel brengt paragliding?

Mijn ouders zijn hiermee begonnen toen wij kinderen nog niet bestonden. Ik ben ermee opgegroeid, iedere zomer naar Frankrijk. Het brengt veel plezier, het leukste wat je kunt doen in je vrije tijd. Vrijheid, je vergeet alles om je heen. Een nieuw trucje oefenen brengt spanning en als het dan lukt, geeft het een kick.

Welk vliegdoel heb je nog?

Acro-piloot worden.

Paraglidingtip voor starters?

Ga soaren, je leert superveel en in de bergen heb je er veel aan, vooral tijdens het starten.

Nieuwe regels voor paramotor

Met een lange adem heeft de werkgroep van de afdeling Paramotorvliegen zich ingezet om een aantal regeltechnische problemen op te lossen. Het was een intensief traject maar het resultaat mag er zijn. Per 1 januari 2024 is de regelgeving omtrent het vliegen met een paramotor en paramotortrike in positieve zin aangepast. De drie belangrijkste gevolgen van de wijziging staan in dit artikel. Het betreft de erkenning van de paramotortrike als luchtvaartuig, de vereenvoudiging en lagere kosten van de bewijzen van inschrijving en luchtwaardigheid, en de aanpassing van de terreineisen.



Tekst en foto's: Peter Blokker

De paramotortrike

De paramotor staat in de regelgeving bekend onder de naam "Gemotoriseerd schermvliegtuig". Per definitie wordt de paramotor gestart en geland door gebruik te maken van de benen van de bestuurder. Op een paramotortrike is deze definitie niet van toepassing, om hierbij een wielconstructie wordt ingezet voor het starten en landen. Een paramotortrike bestond dus niet in de Nederlandse wet- en regelgeving. Sinds 1 januari 2024 is dit opgelost en is er sprake van twee luchtvaartuigen met onderstaande definities.

Gemotoriseerd schermvliegtuig: schermvliegtuig, zijnde een zweeftoestel zonder starre hoofdstructuur dat kan worden gedragen en slechts kan worden gestart en geland door gebruik te maken van de benen van de bestuurder, dat over een motor beschikt.

Paramotortrike: luchtvaartuig zonder starre hoofdstructuur, dat wordt gestart en geland door gebruik te maken van een wielconstructie en over een hulpmotor beschikt, met niet meer dan twee zitplaatsen en een maximum startmassa van niet meer dan 300 kg voor een eenzitter of 450 kg voor een tweezitter.

De paramotortrike

Nu de paramotortrike in de regelgeving is opgenomen, wordt een aantal zaken eindelijk goed geregeld:

- Er is nu volledige duidelijkheid over de status van de paramotortrike.
- Het Besluit bewijzen van bevoegdheid erkent de paramotortrike en stelt dat de piloot aan bepaalde eisen van bekwaamheid moet voldoen. Met een geldig paramotorvliegbewijs uitgegeven door de KNNVL wordt aan deze eis voldaan.

Inschrijven en luchtwaardigheid

Geschiedenis

Voor het vliegen met een paramotor of paramotortrike is het voor Nederlandse burgers verplicht om te bezitten over een geldig Bewijs van Inschrijving (BVI) en speciaal Bewijs van Luchtwaardigheid (sBVL). Tot voor kort was het voor moderne motoren bijna niet meer mogelijk om een Bewijs van Luchtwaardigheid te verkrijgen. Wettelijk gezien was daar namelijk een geluidsdocument en het Blauwe Boekje voor nodig. Door technologische vooruitgang en hogere eisen aan geluidsreductie, voldoen bijna alle seriematig geproduceerde paramotors aan de geluidseisen. De kostbare geluidsmetingen die gedaan moesten worden voor elke variant worden al ruim tien jaar niet meer uitgevoerd, op een uitzondering na. Het verkrijgen van een geluidscertificaat en het Blauwe Boekje was daardoor problematisch en vaak onmogelijk. Naast het feit dat het ondoenlijk was geworden om modern materiaal van een Nederlands kenmerk te voorzien, was de wijze van inschrijving onlogisch. Een paramotor of paramotortrike kan zonder werkende motor nog in zweefvlucht een prima landing ma-

ken. Zonder scherm is er geen sprake meer van vliegen of zweven. Door het scherm onderwerp van inschrijving en luchtwaardigheid te maken krijgt het scherm de belangrijkste rol.

De nieuwe situatie

Sinds 1 januari 2024 wordt – naar Duits voorbeeld – het scherm ingeschreven in plaats van de motor. Dit geldt alleen als het leeggewicht maximaal 120 kilogram draagt, inclusief reddingsmiddelen, scherm, harnas en olie (maar zonder benutbare brandstof). Voor voetstart is dat praktisch altijd het geval. Er zijn paramotortrikes die zwaarder zijn dan 120 kilogram en dus niet onder de nieuwe situatie vallen. Tevens geldt dat de paramotor of paramotortrike gebouwd moet zijn volgens de zogenaamde industrie-standaard. Praktisch gezien betekent dit een seriematig consumentenproduct, dus geen zelfbouw.

Benodigheden

Voor het verkrijgen van het BVI en sBVL voor een paramotor of paramotortrike zijn dus gegevens nodig van het scherm. Het betreft, naast de aanvraagformulieren, het volgende:

- Aankoopgegevens van het scherm of, indien het aantal uren of jaren voor de periodieke keuring is verstreken,

het keuringsrapport met positieve uitkomst.

- Bewijs dat het scherm geschikt is voor gebruik met een paramotor en/of paramotortrike, zoals een DGAC fiche.
- Verklaring dat het kenmerk in het scherm en een vuurvast plaatje aangebracht zijn.

Geldigheid

Het Bewijs van Inschrijving blijft geldig zolang deze niet wordt ingetrokken. Net als in de oude situatie zijn er eenmalig kosten verbonden aan het verkrijgen van een BVI. Het speciaal Bewijs van Luchtwaardigheid is in de nieuwe situatie verbonden aan de geldigheid van de schermkeuring. Er wordt slechts éénmaal leges in rekening gebracht voor afgifte van het sBVL. In plaats van eenmalige kosten van € 314,- en jaarlijks terugkerende kosten van € 106,- betaal je nu slechts eenmalig € 88,- leges. Het is je eigen verantwoordelijkheid om te zorgen dat de schermkeuring nog geldig is. Zonder gekeurd scherm voldoe je niet aan de eisen van het sBVL en dan is sprake van een misdrijf.



Starten en landen

Vrijstellingsregeling

Om met een paramotor of paramotortrike op te stijgen en te landen is een locatie nodig waarvoor toestemming is verleend. Dit kan een TUG zijn, een luchthavenregeling, of een "VGB-veld". Officieel is deze laatste variant een luchthaven in de vorm van een locatie met een vrijstellingsregeling, conform artikel 18 lid 1 sub f uit de Regeling burgerluchthavens. Onder piloten wordt dit vaak de VGB genoemd, omdat de Verklaring van Geen Bezwaar (af te geven door de Burgemeester) het belangrijkste ingrediënt is dat nodig is voor starten en landen vanaf de locatie. De procedure om onder deze vrijstellingsregeling toestemming te krijgen is in de meeste gevallen praktischer, eenvoudiger, sneller en voordeliger dan de TUG of luchthavenregeling. De vrijstellingsregeling is helaas niet van toepassing voor paramotortrikes. Vlak voor in werking treden is de paramotortrike geschrapt uit de Regeling. De afdeling Paramotorvliegen probeert in samenwerking met het ministerie een oplossing te vinden. Hoewel de

paramotortrike nu een legaal luchtvaartuig is, zijn de plekken waarmee hier van mag worden opgestegen en geland beperkt zonder de vrijstellingsregeling. Daarbij kunnen de leges voor het in behandeling nemen van een TUG of luchthavenregeling zeer hoog zijn en kunnen resp. oplopen tot ruim € 2.600,- en een kleine € 6.000,-.

Terreineisen

In de Regeling Veilig Gebruik Luchthavens en andere Terreinen (RVGLT) is artikel 26 van paragraaf vijf aangepast. Artikel 26 behandelt de terreineisen voor gemotoriseerde schervvliegtuigen (paramotors) en de paramotortrike. Een belangrijke wijziging is de aanpassing van de vereiste terreinafmetingen die beter aansluit bij de praktijk, omdat vanaf een weiland in allerlei richtingen gestart kan worden. In plaats van een obstakelvrije rechthoek is de nieuwe eis cirkelvormige obstakelvrije zone. Vanaf 1 januari 2024 geldt als terreineis een cirkel met een doorsnede van 40 m. Daar omheen dient een obstakelvrije zone van 15 meter te liggen en vervolgens een obstakelvrije zone van 225 meter in een hoogte afstand verhouding van 1:10. Indien er zich obstakels hoger dan 45 m binnen

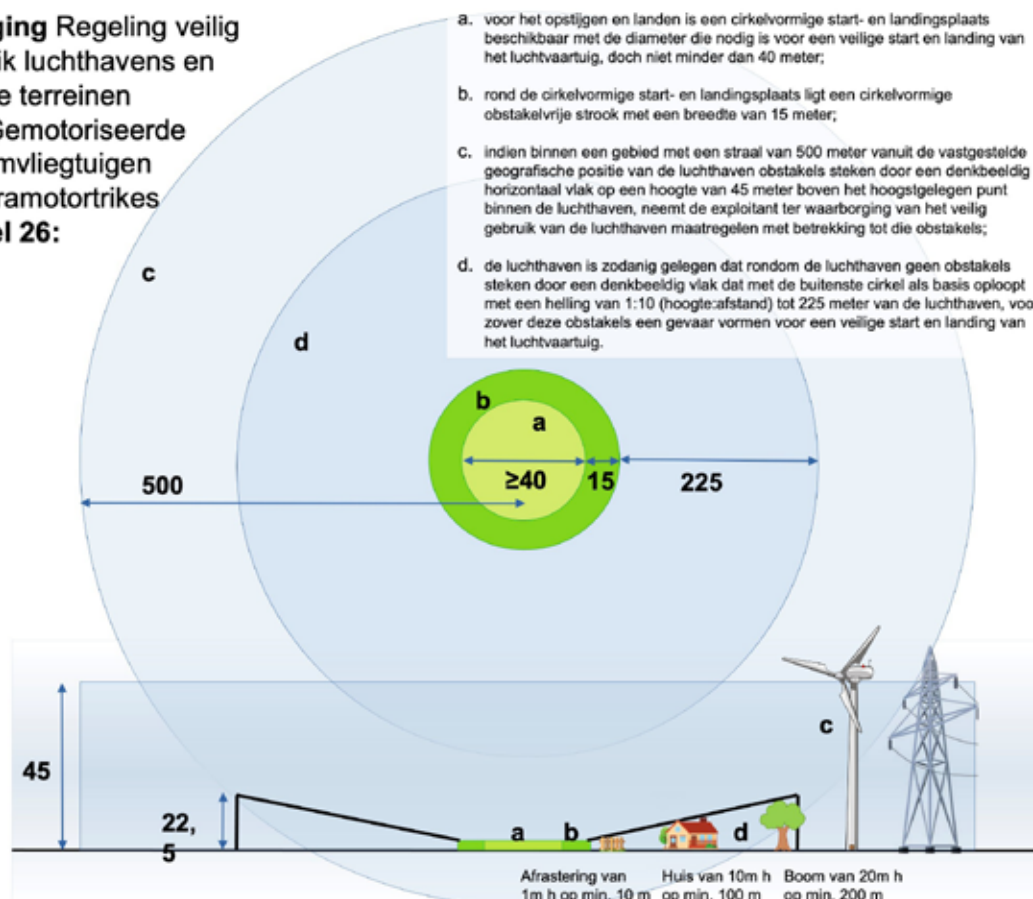
een straal van 500 m van de luchthaven bevinden, dan mogen deze geen gevaar opleveren voor de veilige vluchtuitvoering.

Meer informatie

De informatie in dit artikel is niet volledig. Het doel van dit artikel is om – in zo begrijpelijk mogelijke taal – de impact van de nieuwe regels te duiden. Denk je dat de nieuwe regelgeving van invloed is op jouw vliegactiviteiten, zorg dan dat je goed geïnformeerd bent. Nu de regelgeving duidelijker is geworden, is de periode van "door de vingers zien" of anticiperend handhaven (soms ten onrechte gedogen genoemd) verleden tijd. Zorg dus dat je je zaken goed geregeld hebt, zo voorkom je boetes en werken we samen aan het behoud van onze luchtsport. Meer informatie vind je op de website paramotorweb.nl onder het tabblad "Situatie 1-1-24". Hier vind je links naar de wetgeving en kun je nuttige informatie downloaden zoals checklists en aanvraagformulieren. Er is zelfs een fraai bulletin beschikbaar gesteld als download, met achtergrondinformatie over de wijzigingen die in dit artikel beknopt zijn omschreven.

Wijziging Regeling veilig gebruik luchthavens en andere terreinen

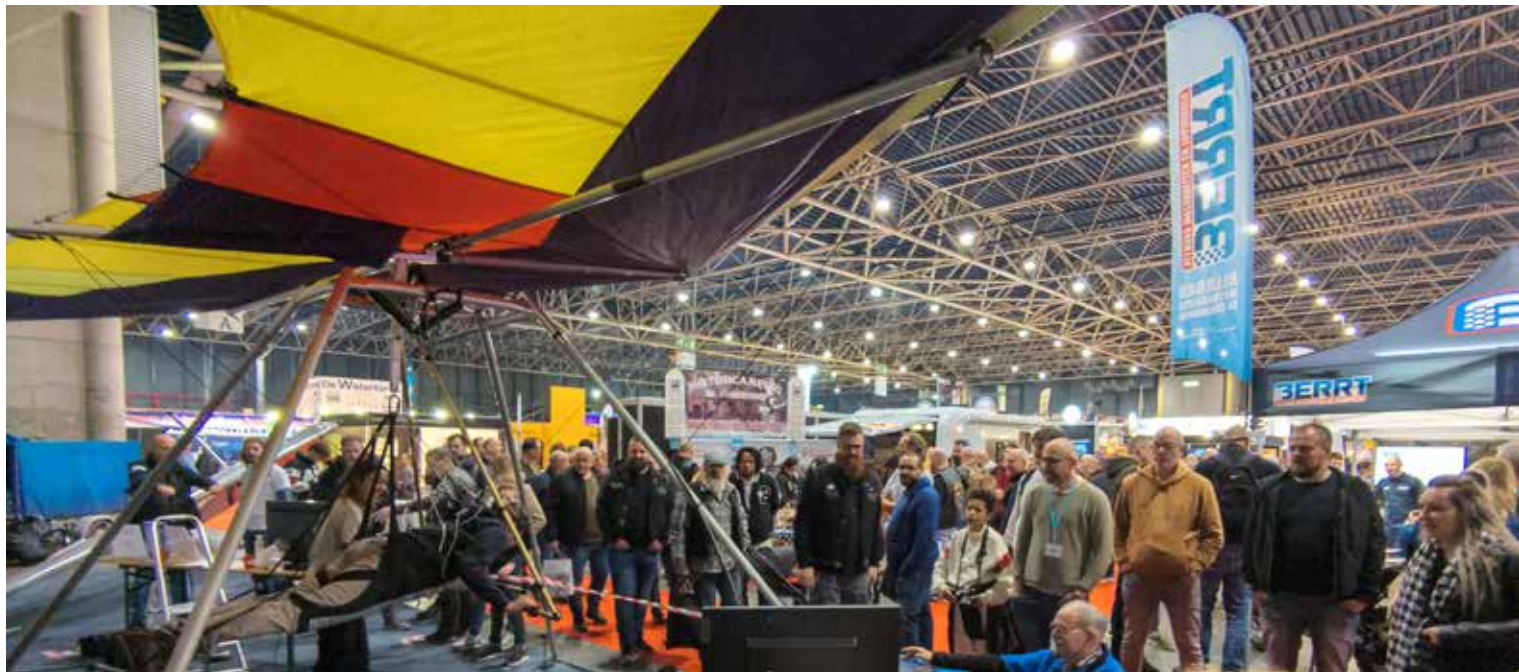
§ 5. Gemotoriseerde schervvliegtuigen en paramotortrikes Artikel 26:



Deltavliegen schittert op de MOTORbeurs Utrecht

Tekst: Delta Fly Adventures

Foto's: Delta Fly Adventures & Philip Snijder



Deltavliegen maakte een verrassende verschijning op de jaarlijkse motorbeurs in Utrecht eind februari. Delta Fly Adventures en de afdeling deltavliegen van de KNVvL presenteerden de VR-simulator en lieten alle bezoekers de unieke vrijheid van het deltavliegen ervaren. Een heel team van instructeurs, ervaren piloten en cursisten vertelde gepassioneerd over ins en outs van het deltavliegen in Nederland en daarbuiten. De grootste verrassing voor de bezoekers? Dat je óók in Nederland kunt deltavliegen!

De MOTORbeurs Utrecht trok dit jaar van 22 tot en met 25 februari bijna 88.000 bezoekers. Die konden natuurlijk niet allemaal komen vliegen maar de standcrew heeft heel wat van hen te woord gestaan. Bezoekers en andere standhouders gaven steeds complimenten over de dynamische stand en de levendige verhalen over het vliegen. Slechts een paar motorrijders snapt niet wat deltavliegen op de motorbeurs deed; verreweg het grootste deel legde direct de link met vrijheid en avontuur. Toch gaven vooral de heren aan vliegen wel héél avontuurlijk te vinden...

Deltavliegen toegankelijker dan gedacht

Bijzondere aandacht was er voor de introductie van de innovatieve VR-deltasimulator, die een realistische vliegervaring biedt zonder de grond te verlaten. "De reacties waren overweldigend positief," zegt Heleen van den Bos, eigenaar en instructeur van Delta Fly Adventures. "Het is duidelijk dat er best interesse is in deltavliegen als mensen zien hoe toegankelijk het eigenlijk is. Onze deelname aan de motorbeurs gaf ons de kans onze passie te delen. We hebben laten zien dat deltapiloten eigenlijk heel gewone mensen zijn, en dat je ook in vlakke gebieden mooi kunt vliegen. Ik denk dat veel motorrijders nu eens wat vaker omhoog zullen kijken!"

Winnaar duovlucht en korting op lessen

Bezoekers aan de motorbeurs konden bij vlietschool Delta Fly

Adventures een duovlucht winnen. Daarvoor moesten ze wel een aantal vragen beantwoorden. De meeste bezoekers namen echt de moeite om de antwoorden te achterhalen en leerden al doende meer over deltavliegen. Die opzet van Delta Fly Adventures is goed geslaagd. Dit waren de vragen en antwoorden:

- Het wereldafstandsrecord met een deltavlieger zonder motor is 674 kilometer
- Je mag vanaf je 14e solovliegen met begeleiding, vanaf je 16e haal je je brevet
- Een deltavlieger weegt tussen de 18 en 40 kilo

De winnaar kreeg al persoonlijk bericht en kan zijn duovlucht inplannen. De andere bezoekers van de stand kregen een code om met korting een introductievlucht of les te boeken. Zo is de drempel om deltavliegen eens te proberen een stuk lager.

Samen de sport promoten

Een stand op zo'n grote beurs heb je niet zomaar. Het was een samenwerking tussen de KNVvL afdeling Deltavliegen en Delta Fly Adventures die de organisatie op zich nam. Het voorwerk, de financiering, de inrichting, vier dagen lang enthousiast mensen te woord staan en virtueel laten vliegen, afbouwen, opruimen, dat kon alleen met elkaar. De afdeling Deltavliegen, Delta Fly Adventures en zijn piloten, High Five, de vliegclubs en alle andere vrijwilligers, bedankt!



FreeAir festival 2024



Op 7, 8 en 9 juni organiseert Delta Fly Adventures het nieuwe festival FreeAir 2024 op het vliegveld van Stadskanaal. Een lang weekend helemaal in het teken van deltavliegen, open voor iedereen. Met activiteiten voor ervaren piloten, vers gebrevetteerden en cursisten én voor mensen die nog nooit een deltavlieger van dichtbij hebben gezien: iedereen is van harte welkom.

Vliegveld Stadskanaal (EHST) is een van de vaste deltavliegterreinen in Nederland. Rinus in 't Groen sleept daar als sinds 2008 het hele seizoen door deltavliegers de lucht in. Sinds twee jaar geeft deltavliegschool Delta Fly Adventures (voorheen Randonaero Adventures) daar ook les en kun je er duovluchten maken. Dat gaat allemaal gestroomlijnd samen met de gemotoriseerde luchtvaart van Vliegclub Westerwolde.

Het vlieggevoel delen

Schooleigenaar Heleen van den Bos: "Deltavliegen is echt een heel bijzondere vorm van vliegen, zo dicht onder de vleugel dat je er één mee wordt. Dat dóet wat met mensen. En dat merk je ook op de grond: gedeeld avontuur schept een band en de sfeer is geweldig. Kameraadschap, zoals je dat zelden treft. Dat gevoel, dat willen we met zo veel mogelijk mensen delen."

FreeAir 2024 is een nieuw festival en het eerste deltavliegfestival van Nederland voor het vierde van de vrijheid van het deltavliegen. Vrijheid, avontuur, vriendschap - het wordt een actief weekend met

activiteiten voor iedereen!

Vrijdagavond wordt FreeAir 2024 feestelijk geopend. Zaterdag 8 juni gaat het helemaal om deltavliegen, met duovluchten, een ludieke wedstrijd voor alle niveaus, virtueel vliegen in de simulator, grondoefeningen, demonstraties en een geweldige feestavond. Die avond moet je niet te lang bij het kampvuur blijven zitten want zondagmorgen gaat het verder, met nog meer activiteiten en natuurlijk de prijsuitreiking. Dan zijn ook de motorvliegtuigen van Vliegclub Westerwolde te bewonderen tijdens de gecombineerde open dag.

Nieuwe lesmethode: duoslepen

Het FreeAir festival is ook een mooie gelegenheid om kennis te maken met de vernieuwde school en met de unieke lesmethode. Delta Fly Adventures is overgestapt naar de sleeplesmethode, waarbij cursisten aan een duovlieger leren vliegen. Dat gaat veel sneller en veiliger dan vanaf het begin af aan solovliegen. Ook kan de cursist samen met de instructeur bepaalde manoeuvres en zelfs noodsituaties goed oefenen. Kun je de duovlieger eenmaal goed



zelf besturen, dan is het nog maar een kleine stap naar een solovlieger. Deze lesmethode is nieuw in Nederland maar wordt bijvoorbeeld in de Verenigde Staten en Australië al jaren met veel succes gebruikt.

Daarnaast zijn er duovluchten voor mensen die het vliegen een keer willen ervaren. Heleen: "Veel mensen die ik meeneem de lucht in, dachten dat zo'n duovlucht alleen in de bergen kon. En dat het uitzicht daar veel mooier zou zijn. Die zijn vaak vlak na de start al onder de indruk van hoe mooi Nederland eruit kan zien van boven! Zelfs in het wat rechthoekige landschap rond Stadskanaal; zodra je erboven hangt, zie je gewoon rivieren kronkelen, afwisselende natuur en zelfs in de verte de Waddenzee."

Programma

Dit kun je onder andere verwachten:

- Introducties
- Grondoeeningen
- Duovluchten
- Demonstraties
- Fotografiewedstrijd
- Simulator in Virtual Reality
- Lezingen, workshops en filmsessies
- Testen of uitproberen van materiaal
- Ludieke wedstrijdjes voor piloten van alle niveaus
- Kamperen, eten en drinken: alles goed geregeld

Bij slecht vliegweer gaat het gewoon door: er is op de grond genoeg te zien en te beleven. Aanmelden kan via de website. Daar vind je ook meer informatie en het exacte programma.

www.DeltaFlyAdventures.com

@DeltaFlyAdventures

Informatie

De afdelingen Deltavliegen, Paragliding en Paramotorvliegen brengen samen 4x per jaar het blad Lift uit met daarin informatie en artikelen over vliegen. Voor leden verschijnt er daarnaast regelmatig een digitale nieuwsbrief met actuele onderwerpen. Ben je lid maar ontvang je geen digitale nieuwsbrief? Stuur dan een e-mail met je lidmaatschapsnummer naar ledenservice@knvvl.nl en het verzoek om toezending van de digitale nieuwsbrief.

Paragliding

Op de website van de afdeling Paragliding knvvl.nl/paragliding is de meest actuele informatie te vinden over onder meer de volgende onderwerpen:

Agenda
Nieuws
Scholen
Verenigingen
Regelgeving
Veiligheid
Brevetten
Examens
Wedstrijden
Organisatie



Deltavliegen

Op de website van de afdeling Deltavliegen knvvl.nl/deltavliegen is de meest actuele informatie te vinden over onder meer de onderstaande onderwerpen. Ook is het mogelijk een gratis advertentie te plaatsen voor 2e hands materiaal: een delta'tje

Agenda
Nieuws
Scholen
Verenigingen
Regelgeving
Veiligheid
Brevetten
Examens
Wedstrijden
Organisatie



Paramotorvliegen

Op de website van de afdeling Paramotorvliegen is de meest actuele informatie te vinden over paramotorvliegen. knvvl.nl/paramotorvliegen





Overlandvliegen in Turkije

Bijzondere vlucht vanaf de Babadağ (Ölüdeniz, Turkije) - dit bekende vlieggebied voor zon, strand, SIV en acro biedt ook goede mogelijkheden voor thermiekvliegen. Piloot Erwin Voogt vloog met deze splinternieuwe Nova Codex (EN-C tweelijner) op ruim 3000 m de achterliggende vallei over. De Codex is voor gevorderde piloten, maar volgens Erwin een van de meest toegankelijke tweelijners in de EN-C sportklasse. De recensie van de Codex door Erwin lees je in Cross Country magazine 248, maart/april 2024. (Foto: Bastienne Wentzel)