

# LIGABLAD

Vlaamse Cluster van Luchtporten v.z.w. / Liga van Vlaamse zweefvliegclubs v.z.w.

42<sup>ste</sup> jaargang

Januari • februari • maart 2022

kantoor van afgifte Gent X  
driemaandelijks tijdschrift

  
liga van vlaamse zweefvliegclubs

nummer **169**

P. 910168

# LIGABLAD

Driemaandelijks tijdschrift van de



vereniging zonder winstoogmerk  
erkende sportfederatie  
De L.V.Z.C. is lid van de  
Vlaamse Cluster van Luchtporten v.z.w.  
erkende organisatie voor  
sportieve vrijetijdsbesteding  
Tel.: 014/26.07.40  
e.mail: secretariaat@luchtporten.be



42<sup>ste</sup> jaargang • Nummer 169  
januari • februari • maart 2022

## Hoofdredactie, redactieadres en verantwoordelijke uitgever:

Ludo Vrancken  
Naamsevest 26, 3000 Leuven  
Tel. 0498 60 65 99

## E-mail:

ligablad@lvzc.be

## Aan dit nummer werkten verder mee:

Jan Matheussen  
Dries Van Gestel  
Stéphane Vander Veken  
Jan-Bart Van Herck

## Abonnementen:

Voor leden inclusief jaarbijdrage, niet-leden  
nemen contact op met het secretariaat.

Liga van Vlaamse Zeevliegclubs  
Drieskensstraat 46 - 2300 Turnhout  
Tel.: 014/89 44 60  
e.mail: info@lvzc.be  
internet homepage :  
http://www.zeevliegen.be  
of http://www.lvzc.be

## Betalingen:

Op bankrekeningnummer  
BE42 0682 0333 4154  
v.z.w. Liga van Vlaamse Zeevliegclubs  
te 2300 Turnhout

## Druk en opmaak:

Drukkerij Graphius NV - www.graphius.com

## Kantoor van afgifte Gent X

Medewerkers blijven verantwoordelijk voor hun bijdragen. Overname van teksten is toegestaan mits schriftelijke toestemming van de redactie. Teksten en foto's voor volgend nummer worden verwacht voor 1 mei 2022

Omslagfoto: 1ste prijs fotowedstrijd 2021 Wintergliding van Pieter Daems

## Inhoud

Het woord van de voorzitter .....	1
Nieuws van het secretariaat .....	2
May de G-force be with you, een weekje acrovliegen .....	3
Charron, Beker van Vlaanderen, beker Michel Aerts en Gaston Peeters, fotowedstrijd en brevetten 2022 .....	9
Junior stage Saint Hubert .....	15
Zeevliegnieuws .....	19
Het hoekje van de boekenreter .....	20
Veiligheidsoverzicht .....	22

## Woordje van de redactie

We zijn gewoon teruggefloten toen we in het vorige nummer met fierheid meldden dat het seizoen 2022 terug met een symposium zou starten. Schuldige: het Omikronvirus. Terug naar een papieren symposium dus. Sommige jonge leden hebben het waarschijnlijk nog niet meegemaakt, maar een symposium bestaat steeds uit een openingspeech van de voorzitter waarna een aantal gastsprekers hun verhaal komen doen. Alles wordt afgesloten met de huldinging van de best geklasseerde piloten in de Charroncompetitie, de uitreiking van de Beker van Vlaanderen en de bekendmaking van de winnaars van de fotowedstrijd. In deze editie van het Ligablad volgen we trouw dit draaiboek. Wie gekozen werd als gastspreker voor het echte symposium weten we niet, maar ons oog viel op Dries Van Gestel, niet als key-note speaker maar als als key-note writer. Dries volgde in de herfst van 2021 een cursus acrovliegen en stuurde ons daar een uitvoerig verslag van. Met het eerste deel van zijn bijdrage die hij samen met Bert Schmelzer sr. schreef, konden we al kennismaken in Ligablad 168. Het tweede deel volgt in dit nummer. Het is aanbevolen literatuur voor al degenen die vinden dat men acromanoeuvers het best via trial and error leert.

Ingo Renner overleed. Een artikel over deze legendarische Australiër kon helaas in dit nummer niet opgenomen worden. Het staat op het programma voor nummer 170 met bijdragen van een paar Ligaleden die de kans kregen om met deze ex-wereldkampioen te vliegen.

Wie de clubs op Facebook volgt heeft het zeker al gezien. Er wordt in het voorjaar al flink wat activiteit gepland. Clubs organiseren sessies Yes you can fly, Pilot for a day, Paasstages, enz. En ze plannen ook opnieuw hun evenementen. Hopelijk strooit het Covidvirus en wat er zich op dit ogenblik in Oost-Europa afspeelt niet opnieuw roet in het eten.

Ludo



## Het woord aan de voorzitter

Beste zeevliegvrienden,

Ook in 2021 is er weer vanalles gebeurd, zowel positief als negatief. Het slechte nieuws is o.a. dat we eind vorig jaar afscheid hebben moeten nemen van Jan Speetjes. Hij was jarenlang voorzitter en drijvende kracht van de Liga.

Ook 2021 zullen we ons herinneren als een corona-jaar. Gelukkig was de impact op onze activiteiten veel kleiner dan in 2020 maar toch niet te verwaarlozen. Ons ledenaantal is constant gebleven, nochtans niet evident gezien we geen nieuwe leerlingen mochten opleiden in het begin van het seizoen. Ook onze clubhuizen moesten toen dicht blijven. Voor de rest konden onze zeevliegactiviteiten gelukkig vrij normaal doorgaan. Behalve dan ons jaarlijks symposium. Voor dit jaar hadden we een vernieuwd plan van aanpak en een mooi programma in elkaar gestoken maar het heeft niet mogen zijn. We kijken intussen al uit naar volgend jaar, noteer alvast 28 januari 2023 in jullie agenda.

De Kempen Cup en Kiewit Cup in mei werden corona-edities. De proeven waarbij men vanop het eigen vliegveld vertrok waren een goed alternatief. De Keiheuvel Cup in augustus kon wel normaal doorgaan. Laat ons hopen dat we komend seizoen alle wedstrijden van de Beker van Vlaanderen op de klassieke manier kunnen laten doorgaan.

De DTO-werking verliep vrij normaal, zeker nadat we weer nieuwe leerlingen mochten opleiden. In 2021 hadden we 39 piloten die hun SPL behaald hebben. Daarnaast hadden we 6 nieuwe restricted Fls en 5 nieuwe full Fls. Proficiat aan allen! Intussen werd de part SFCL van kracht en de opleidingen verlopen nu volledig volgens part SFCL. Nog goed nieuws, en zoals vorig jaar reeds aangekondigd, de theorie-examens kunnen nu digitaal afgelegd worden. Bij het DGLV werd reeds 1 examensessie op computer afgelegd. Binnenkort wordt het mogelijk om online een examen vast te leggen waarbij er veel meer mogelijke data zullen zijn.

Op het vlak van techniek en luchtwaardigheid wordt er nog steeds veel werk verricht door onze CSers en ARSsen. De werking van de CAO loopt vlot. Uiteraard zijn er ook op dit vlak nog enkele zaken die onze aandacht vragen. Zo is er een probleem met de recency requirements voor onze techniekers maar er wordt op Europees niveau aan gewerkt. Voor de opleiding van nieuwe techniekers is het nog even wachten tot we weer theorie-examens kunnen afnemen. We verwachten dat dit volgend jaar in orde komt. O.a. Luc Beerts is daar druk mee bezig en de drijvende kracht daar achter.

Onze nieuwe safety managers Koen Peeters en Jan-Bart Van Erck hebben zich al goed ingewerkt. We vragen om incidenten en accidenten tijdig te melden zodat de nodige lessen kunnen getrokken worden. Ideaal worden die doorheen het seizoen gemeld en niet enkel op het einde. Het huidige AIR-systeem, dus de accident en incident rapportering, botst op zijn limieten. De nodige vernieuwingen worden bestudeerd.

Dit jaar hebben we 2 veiligheidsthema's:

- Alles gecheckt?! Want dat blijft een aandachtspunt, ieder jaar opnieuw zijn er veel meldingen ivm checklijst en start-procedure
- Look out! Afgelopen jaar waren er opvallend meer meldingen van near misses.

Ook nu wil de tijd nemen om iedereen te bedanken die zich inzet. Zonder de vele vrijwilligers zou onze Liga niet draaien zoals het hoort. Dan denk ik bijvoorbeeld aan alle instructeurs, sleep-piloten, lierbedienaars, clubbestuurders, OPS managers, veiligheidadviseurs, techniekers, ARSsen, leden van de verschillende commissies zoals o.a. techniek, charron, wedstrijden. Ook de redactie van het Ligablad en de kader leden voor de DTO, CAO en het Ligabestuur niet te vergeten. Wie meer wil weten over ons bestuursorgaan of wat dat precies inhoudt mag altijd het secretariaat, mij of iemand van onze bestuurders contacteren.

Zoals elk jaar was er opnieuw de fotowedstrijd.

De winnaars van de fotowedstrijd zijn:

- Op de 3de plaats, Daar waar de zon altijd schijnt van Robbe Van Brandt
- Op de 2de plaats, Wit op wit van Mattijs Cuppens
- En de winnende foto is Wintergliding van Pieter Daems

Eindigen doe ik met de sportieve prestaties. De weergoden waren ons vorig jaar over het algemeen minder goed gezind, dat was duidelijk aan het aantal vliegreun en de prestaties. In 2021 werden er enkel maar zilveren brevetten behaald.

Afgelopen jaar was er het WK in Frankrijk waarbij Dennis Huybreckx knap 3de werd en Jeroen Jennen 6de in de standaard klasse. Daan Spruyt werd 10de in de 15 m klasse.

En zoals elk jaar heeft Dries Van Gestel weer een presentatie voorbereid rond de Charron met de resultaten. Alvast bedankt Dries!

Ik kijk alvast uit naar een mooi 2022, met prachtig zeevliegweer en vele leuke momenten met de vlieggkameraden!

Matthieu Denecker

### Statutaire algemene vergadering

Op 24 maart II. vond de jaarlijkse statutaire algemene vergadering plaats. Het werkings- en het financieel verslag over 2021 en de begroting voor 2022 werden goedgekeurd. Het werkingsverslag 2021 kan je raadplegen via je clubvertegenwoordiger of via je clubsecretaris. Aansluitend had een gewone ledenvergadering plaats met als belangrijkste onderwerpen: de VCL-werking, de KBAC en BZF werking, de status van onze opleidings- en luchtwaardigheidsorganisatie.

### VCL

In december werd het negentiende werkingsjaar afgesloten. Op 21 maart jl. vond de statutaire algemene vergadering plaats. Het werkings- en het financieel verslag van het voorbije werkingsjaar werden besproken, alsook het voorstel van de begroting voor 2022. Het verantwoordingsdossier over het werkingsjaar 2021 moet voor 1 april a.s. bij Sport.Vlaanderen worden ingediend. De aanvraag voor de erkenning en voor de subsidiëring voor 2022 werd door de minister en door Sport.Vlaanderen gunstig beoordeeld.

### EU-Vliegvergunningen (Part S FCL)

Ter herinnering ...

Vermits een Part S FCL-vliegvergunning geen vervaldatum heeft, moet de vergunninghouder steeds zelf voor elke vlucht nakijken of hij aan de permanente ervaringseisen voldoet. (zie de informatie in het Vademecum 2022.

### DTO

De werking verloopt in het algemeen vlot. Uit de interne audits blijkt dat er blijvend aandacht moet worden geschonken aan de administratieve discipline. De meest actuele documenten en formulieren kunnen instructeurs en clubverantwoordelijke terug vinden op de leden sectie van de website. De bijgewerkte theorie cursus is terug te vinden op de website: [www.zweefvliegopleiding.be](http://www.zweefvliegopleiding.be). Kortelings zullen de theorie-examen op computer kunnen afgelegd worden te Brussel. Er zal online kunnen ingeschreven worden.

We vragen aan FI's en FE's telkens bij wijzigingen of verlengingen een kopie van hun vergunning over te maken aan het DTO-secretariaat via [dto@lvzc.be](mailto:dto@lvzc.be)

### Luchtwaardigheid - CAO

Behoudens enkele types (de zgn. Annex I-toestellen) die nog onder nationaal regime blijven, moeten alle zweefvliegtuigen beschikken over een EASA conform 'Bewijs van Luchtwaardigheid' (CoA – Certificate of Airworthiness) en een bijhorend 'Bewijs van herbeoordeling' (ARC – Airworthiness Review Certificate). De ARC is maar 12 maanden geldig en moet dus tijdig worden hernieuwd. Op dit ogenblik wordt er voor +/- 130 toestellen, eigendom van clubs of van hun leden, beroep gedaan op de LVZC-CAO. Wij herhalen dat de CAO toestellen kan en mag herbeoordelen die in een andere EU-lidstaat zijn ingeschreven. De meeste actuele documenten en formulieren kunnen de ARS-en terug vinden op de CAO online database.

### Veiligheidsthema 2022

Voor dit werkingsjaar werd gekozen voor: Alles gecheckt & Look Out?

### FAI-Sporting Code

De sporting code "Section 3 - Gliders & Motor Gliders" is beschikbaar op de website van de FAI, via de verantwoordelijke sportcommissaris in jouw club of via het secretariaat.

### Homologatie van F.A.I.-brevetten:

Alle dossiers moeten worden ingediend binnen de 12 maanden na de prestatiedatum, gelieve hiermee rekening te houden a.u.b. Oude dossiers worden niet meer aanvaard!

De aanvragen voor homologaties worden op het secretariaat verwacht tegen begin maart, begin juni en begin november 2022.

### Ledenbestand – Persoonlijke gegevens – Actualisering

Mogen wij nogmaals oproepen om adreswijzigingen zo spoedig als mogelijk te melden aan het LVZC-secretariaat. Kopies van medicals en vergunningen mogen naast per post ook aangeleverd worden via e-mail met een kwalitatieve scan opgeslagen als PDF. Gelieve geen foto's gemaakt met de smart Phone toe te sturen voor documenten.

### Fotowedstrijd – filmpjeswedstrijd 2022

Alle foto's en filmpjes kunnen digitaal ingestuurd worden naar [fotowedstrijd@lvzc.be](mailto:fotowedstrijd@lvzc.be)

Jan Matheussen



## Deel 2:

### May the G-force be with you, een weekje acrovliegen

**Gedreven door de belevingseconomie maar vooral met het idee om mijn "pilot skills" te verbeteren volgende ik in Oktober 2021 een 1 week durende cursus aerobatics zweefvliegen in St Auban. Het zou een leerrijke week worden waar ik de fysieke grenzen van mijn lichaam opzocht, maar ook een week waaruit zou blijken dat bij zweefvliegen het gevaar soms over je schouders meekijkt. In het ligablad nummer 168 werden mijn vragen over de lichamelijke ongemakken beantwoord, in dit artikel probeer ik te beschrijven wat mijn beweegredenen waren, hoe de cursus verliep en wat mijn ervaringen zijn geweest.**

### Is acro dan een hiaat in mijn logboek?

Recent liet Katrin Senne in WeGlide magazine optekenen dat: "Flying in the Southern Alps is maybe the most challenging flying in Europe". Na 10 jaar vliegen in de Alpen voel ik me alles behalve uitgeleerd en is de hunker ernaar enkel maar groter geworden. Elke week vakantie zou ik (bij wijze van spreken) al zweefvliegend in de bergen kunnen doorbrengen. Daarnaast spreken jurysporten me normaal niet echt zo aan, geef mij maar gewoon simpel de snelste, verste, hoogste,... eenduidige objectieve criteria in een wedstrijd. En laat nu net acro vliegen de jurysport in het wedstrijd zweefvliegen bij uitstek zijn. Waarom dan toch nog een weekje acro zweefvliegen opzoeken?

Het begon mogelijk al vrij snel na het behalen van mijn zweefvliegvergunning, of eigenlijk al vanaf vlucht 1. Van het begin was er de drang om het zweefvliegtuig "beter te leren temmen". Acro figuren leken me het ultieme in het onder controle hebben van een zweefvliegtuig. De hoofdreden om een acrocursus te volgen was dan ook om via een betere vliegtuigbeheersing een betere piloot te worden.

Het gewoon worden (paniek is ook hier een slechte raadgever) aan zoals ze het mooi in het Engels noemen "unusual attitude" en de juiste manier aanleren om deze recht te zetten zijn in mijn ogen een hoeksteen van het piloot zijn die mogelijk soms wat wordt vergeten. Veiligheids oefeningen worden meermaals als noodzakelijk kwaad aanzien en stiefmoederlijk behandeld, terwijl ze zeer leerrijk kunnen zijn. Veel meer dan het ambiëren om een volwaardige acropiloot te worden die figuren tot in het detail juist uitvoert ging het mij meer om good pilotship.

Al kan ik niet ontkennen dat mijn ultieme onrealiseerbare droom (enkel al omdat het volgens de papierwinkel niet mag) is om bij een overlandvlucht bij elk vliegveld dat ik passeer een roll te doen als wijze van begroeting. Ik kan noch ontkennen noch bevestigen dat ik ooit mezelf een looping heb aangeleerd. In het hypothetische geval dat dit waar zou zijn, zou voortschrijdend inzicht me geleerd hebben dat het waarschijnlijk een veel betere veiligere en efficiëntere optie was geweest om dit te leren van een ervaren instructeur. Er zijn limieten aan een zweefvliegtuig en voor je het weet overschrijdt je deze. Waarom jezelf, je omgeving en je toestel in gevaar brengen door bijvoorbeeld zelf een roll te proberen als het mooi kan binnen een trainingsorganisatie.

Een ander reden was dat ik sinds meerdere jaren examinerator ben. In die hoedanigheid vlieg je met piloten, toestellen en op vliegvelden die je niet of niet goed kent. Een van de standaard zaken om af te vinken bij een examen is "spin avoidance en recovery". Ik wilde voor mezelf dus het nodige fundament hebben om tijdens zo'n examen naar mezelf maar ook naar anderen dat stukje van de skilltest met voldoende kwaliteit te behandelen. Daarnaast bezit de club waarin ik vlieg geen toestel waarin een "echte" vrille

mogelijk is. Minstens eens een echte vrille doen stond dus ook op de bucketlist.

Tenslotte was er nog wat sport econoom Wim Lagae mooi beschrijft als de belevingseconomie met als voorbeelden Tomorrowland of het lopen van een Marathon. Meer dan de prestatie zijn mensen op zoek naar ervaring. Zo'n weekje acro vliegen paste voor mijn perfect in mijn belevingseconomie.

### De zweefvlieg acro wereld

Wedstrijden

Ik denk dat niemand er aanstoot aan zou nemen als ik zeg dat acro zweefvliegen het zeer kleine broertje is in de zweefvliegerwereld die op zichzelf al niet zo groot is. In september 2021 bezocht ik het open NK acrozweefvliegen, een wedstrijd met ... 3 piloten. Navraag bij ex liga secretaris Patrick leerde dat: "Voor zover ik mij kan herinneren is er nooit een BK aerobatics gehouden voor zweefvliegen. In juli 2010 werd er ooit een 'Open Aerobatics' gehouden op EBSH waar naast aeroplanes ook enkele sailplanes hebben deelgenomen. Zie een kort verslag van Guillaume De Swert (destijds lid van KAZM) in het Ligblad 2010/3. De KBAC-Sportcommissie heeft geen enkele melding ontvangen - het reglement werd niet gedeponeerd, de uitslagen werden niet overgemaakt. Nadien zijn er nog enkele kampioenschappen geweest - 1 x in NL, de overige wedstrijden op EBFN maar steeds buiten de KBAC om." Kortom in Nederland een handvol piloten, in Frankrijk (zo zou de instructeur me vertellen tijdens de cursus) hetzelfde en in België mogelijk nog minder? Even dacht ik wel aan de opportuniteit om eerste Belgische kampioen acro zweefvliegen in lang te worden.

Aerobatics wedstrijden worden gevlogen in twee klassen: advanced en unlimited waarbij de indeling is volgende de zwaarte van de te vliegen figuren. Niet elk zweefvliegtuig is geschikt om te vliegen in de unlimited klasse. De bekendste toestellen voor deze klasse zijn de FOX en SWIFT. Een wedstrijd bestaat uit het vliegen van meerdere programma's beoordeeld door een 3 koppige jury op de grond. Voor het op papier zetten van de sequentie van figuren gebruikt men een soort van beeldende/steno taal: Aresti schrift. Acro brevetten: de nodige voorwaarden

EASA regelgeving stelt dat houders van een FCL vergunning enkel aerobatic manoeuvres mogen uitvoeren indien ze de juiste privileges genieten. Daarbij maken ze onderscheid tussen de basic en advanced aerobatic aantekening. De basisaantekening heb je dus nodig om uitsluitende de volgende figuren te vliegen:

- 45° klimmen en dalen als aerobatic figuur
- Positieve looping
- Wingover
- Lazy eight
- Spin

Om de aantekening te kunnen krijgen moet je minstens 30 uur of 120 starts PIC hebben na de uitreiking van je SPL vergunning en een cursus volgens binnen een bekende DTO. De cursus moet bestaan uit zowel theorie als praktijk. Na het bekomen van de advanced aantekening mogen figuren buiten de basic lijst uitgevoerd worden. Hiervoor is een cursus nodig die bestaat uit minstens 5 uur of 20 vluchten aerobatics. Ben je al instructeur dan heb je minstens de aantekening advanced nodig om zelf aerobatics instructie te mogen geven.

## Mijn week acro in St Auban

Een school zoeken

Tijdens een van mijn eerste bergvliegstages in St Auban rond het jaar 2010 was parallel een acro cursus bezig. Op dat moment was St Auban dus een optie. Als ik zou "investeren" in een cursus was wel het basisidee dat elke vlucht in aanmerking zou moeten komen voor een eigenlijke vergunning. Tijdens de omschakelperiode van onze nationale vergunning naar EASA was het voor lange tijd onduidelijk of, door het ontbreken van een ATO in St Auban, de cursus wel "nuttig" was voor mijn. Daarom zocht ik vanaf 2016 contact met de Nederlandse kunstzweefvliegorganisatie. Initieel was daar hetzelfde probleem, in Nederland werd pas later overgeschakeld naar part FCL waardoor ik de cursus wel kon volgen maar deze niet kon gebruiken voor een aantekening. Na meerdere pogingen via Nederland zonder succes besliste ik uiteindelijk om naar het vertrouwde St Auban te gaan. In Duitsland zijn er ook mogelijkheden, maar vermits mijn kennis van het Duits zeer beperkt is, zocht ik deze niet echt uit. Het was enkele jaren later en ondertussen was de ATO/DTO in St. Auban wel een feit. Het is waarschijnlijk niet de goedkoopste oplossing maar ik wist wel ongeveer wat ik kon verwachten, zowel qua cursusopbouw als omgeving.

Origineel zocht ik een acro cursus op ASK21 omdat we zo'n toestel in de club hadden en omdat door de tragere rolrate het vliegen van bepaalde figuren toch anders is. Het CNVV had geen ASK21 of DG1000 voorhanden deze periode. Het was dus of alles op FOX of verder zoeken naar een andere cursus. Ik boekte mijn cursus bij het CNVV einde 2020 voor maart 2021 hopen dat de covid maatregelen zouden gaan liggen. Niks was minder waar. Maart ging niet door, en zodoende werd het oktober 2021.

Qua kostenopbouw is de cursus te vergelijken met een bergvliegstage in St Auban, met dat verschil dat de sleepkost wel iets hoger is. Telkens tot 1300 m grond is toch wel een stuk hoger dan nodig voor een normale overlandvlucht. Daarbij komt ook dat je meerdere vluchten per dag doet. Dit maakt ruwweg: 750 euro voor de federatie, de huur van het toestel en de cursuskost. Daarbij komt nog 70 euro per sleep. Ik maakte 12 vluchten wat de totale cursusprijs op 1600 euro bracht. In absolute getallen dus toch nog wat duurder dan een bergvliegstage.



Daniel Perciaux: 4.000 uur en 16.000 in de vliegboek.

## De Cursus

### Dag 1 regen en opbouwen

Zoals gezegd verliep de acro cursus op een gelijkaardige manier als een bergvliegstage bij het CNVV. De deelnemers komen aan op zondagavond of maandagmorgen. Maandag begint met een klein beetje papierwerk (Franse vergunning, medical check...) en kennisgeving met je instructeur. In mijn geval was dit Daniel Perciaux. Met zijn 4000 uur en 16000 vluchten acro instructie had hij duidelijk zijn strepen verdiend. Daniel is 74 jaar, al zou je hem een stuk jonger schatten. Enig nadeel was wel zijn zeer beperkte kennis Engels, die jammer genoeg complementair werd versterkt door mijn zeer beperkte kennis Frans. Of met andere woorden, we hadden niet echt een gemeenschappelijk taal die we beide een beetje machtig waren. Maar de redding was nabij. We waren met 3 cursisten, een Duitser, ikzelf en een Waalse collega piloot van de luchtkadetten. Johan had een carrière in het Belgische leger achter de rug en was vlot tweetalig. Met Johan zijn vertalingen en het nodige gesticuleren trokken we onze plan.

Op maandag staat ook de grotere algemene briefing op het programma. We herhaalde de procedure specifiek aan het vliegen vanop St. Auban, kregen een inleiding in het acro vliegen, bespraken al enkel manoeuvres en overliepen de eigenschappen van de Fox en de Swift. Daarnaast kregen we wat huiswerk in de vorm een de FOX handleiding en wat cursusmateriaal.



Eerste cursusopdracht: monteren.



Speciale hulppinnen nodig om de hoofdbout te monteren

Gezien het aantal acro piloten beperkt is, stonden de FOX en de SWIFT niet opgebouwd zoals de overlandtoestellen. Geluk bij een ongeluk, de regen viel met bakken uit de hemel. Vliegen zat er niet in en zelfs het internet had de nodige last van het bar slechte weer. Met toch een beetje ervaring in het

opbouwen van zweefvliegtuigen ging ik er vanuit dat de opbouw van de acrotoestellen een aantekening in de marge ging worden, wat heb ik me daarin toch een beetje vergist.

We begonnen eraan om 14u, en pas om 17u waren we klaar met de opbouw van slecht 2 toestellen! Volgens de manual had je voor de FOX minstens 4 personen nodig, beter eentje meer. Daniel waarschuwde ons al, maar bij het uittrekken van de vleugels werd het duidelijk, ondanks de beperkte spanwijdte waren ze loodzwaar. Ergens ook wel een geruststelling, de opbouw van de vleugel moest wel heel slecht zijn om zo'n zware vleugel niet sterk te maken.

Ook het opbouwen zelf verliep toch iets anders en minder vlot dan een prestatie overland toestel. Voor het monteren van de hoofdbouten had je lange speciale hulppinnen nodig, die bij wijze van spreken niet zouden misstaan naast een drillboor. De romp-vleugel aanhechting viel ook veel groter uit dan wat ik gewoon was. Het hoogteroer monteren was een hele klus waarbij meerdere pogingen nodig waren, maar wat vooral ook opviel was de verhouding vast versus beweegbaar deel. In het geval van de FOX is het beweegbaar deel even of mogelijk zelf groter dan het statische deel. De hele namiddag wees uit de FOX en SWIFT een andere caliber vliegtuig zijn dan mijn trouwe LS6a (die ik met een getrainde hulp in 10 minuten in elkaar steek).

### Dag 2 eerste echt vlucht

Ook dinsdag was het weer verre van goed, maar er was mogelijk een venster later in de namiddag. Tijd genoeg om 's morgens de nodige theorie te krijgen. De focus lag deze keer op de verschillende manoeuvres en alles wat erbij komt kijken. Vb. de checklist op de grond werd uitgebreid met een checklist bij het passeren van 1000m grond. Hierbij zet je de G meter op 1, trek je de hoofdgordels maar ook de extra back up gordels (inderdaad ze hebben 2 set onafhankelijk gordels over elkaar) extra aan, sluit je verlichting... Na het loskoppelen doe je dan nog een extra check en aankondiging op de radio.

Voor de oefeningen zelf werd er opgebouwd. Eerst symmetrische overtrekken om de overtreknelheid te bepalen in huidige configuratie. Deze snelheid doet dienst als referentiesnelheid voor de andere manoeuvres. Vervolgens was het vliegen van "lijnen":



Antenne nodig om de correcte hoek te vliegen.

aanduiken met 45° acceleren en zorgen dat je level bent bij 200 km/u. Vervolgens optrekken 45° en zorgen dat je exact terug level bent bij 100 km/u. Bedoeling hier was niet om er een vloeiende lijn van te maken maar meer een manoeuvre met 3 delen: level, lijn up of down, en terug level. Het duwen of trekken aan de stick

gebeurde dan ook met de nodige input en gepaard gaande G's. Hierna zelfde concept maar dan verticaal 90° met de neus recht naar onder of boven. Voor beide gebruik je de speciale driehoek antenne op de vleugel als referentie. Het werd direct duidelijk dat het acro vliegen een andere stijl is dan het gewone vliegen. Deze initiële manoeuvres gebeurden al met de nodige G krachten en kordate input op de stuurorganen. Maar langs de andere kant totaal niet roekeloos. Bij de minste afwijking van een paar graden of km/u werd de opmerking gemaakt dat het niet goed was. Naar mijn gevoel is acro vliegen beetje synoniem voor zo exact mogelijk vliegen.

Het vervolg van de vlucht bestond uit positieve looping, humpie positief en negatief en stall turn. Een humpie is een soort van U figuur. Verticaal naar boven of beneden gevolgd door een hoogteroer geïnduceerde korte rotatie waar je terug overgaat in de omgekeerde verticale beweging. Alle figuren moest ik direct zelf proberen. De insteek was, je moet immers toch leren om een slecht uitgevoerde figuur te kunnen oplossen. Na deze eerste vlucht werd ook duidelijk dat de FOX veel instabieler is dan andere zweefers. Dit merkte je al in de sleep. Hij slaat veel sneller in een vril, rolt als zot, duikt zeer snel aan... tot nu toe geen probleem, al denk ik achteraf gezien dat het kwam door de adrenaline

### Dag 3 mijn lichamelijke limiet

Zelfde patroon als de dag ervoor, 's morgen de theorie gevolgd door de vluchten. Het weer was meer vliegbaar als voorheen dus nu wat minder focus op de theorielessen. Maar met een zeer strakke 40 km/u wind gusting 68 km/u en golfcondities kregen we voor acro de niet ideale condities voorgeschied. Met 200 km/u door deze turbulente lucht vliegen, geeft een extra dimensie. De focus lag nu op het correct uitvoeren van een stall turn. Er werden varianten geoefend: de eerste enkel als demonstratie om daarna nooit meer te doen met enkel voetenstuur. De volgend waarbij er "voorspanning" werd gecreëerd met voetenstuur tegen en een klein beetje helling.



Uitleg op de grond vande figuren.

Eens de stall turn een beetje ging was het de beurt aan een rol. Eigenlijk was het nog maar (einde) vlucht 2 of ik deed mijn eerst rol. Voor mij stond een rol altijd symbool voor echt acro vliegen, iets wat je in het dagelijks zweefvliegen helemaal niet vaak ziet. Een verdwaalde looping of stall turn kom je nog wel eens tegen. Vlucht 3 en 4 waren herhaling en inoefenvluchten van de aangeleerde manoeuvres, al kwam in de 3de vlucht ook de rugvlucht voor het eerst aan bod. Dit ging jammer genoeg gepaard met de eerste misselijkheid. Vlucht 4 was 60% gedaan waarna ik aan de instructeur aangaf dat ik gewoon wilde uitvliegen en stoppen met



Toch vertrekken en doorbijten.

de kapriolen, ik voelde me echt te misselijk. Als troostprijs vertelde hij me wel dat de oefeningen die ik daarvoor deed al best goed waren. Aanvankelijk dacht ik dat de misselijkheid wel snel over ging zijn. Even gewoon wat rustig aan doen, eventueel wat eten of plat liggen op de grond. Het ging echter niet echt over. De goesting in avondeten was er niet en 's avonds bij het rustig op bed liggen, voelde ik me nog steeds slecht. Het enige wat ik kon denken was, dat mijn acro carrière voor ze goed en wel begonnen was (4 vluchten) al over was.

#### Dag 4 doorbijten dan maar?

De nachtrust had me goed gedaan, maar ik kon niet zeggen dat ik niks meer voelde. In mijn hoofd had ik al een beetje afscheid genomen van de basic acro rating. Zeker toen ik hoorde dat het zelf uitvoeren van een rugvlucht en rugvlucht met S bochten nodig was om naar het laatste deel van de cursus te gaan. Dit omdat het diende als fundament voor de halve rol-halve loop. Ik besliste dan maar om het "stukje vergunning" volledig te negeren en puur voor de ervaring te gaan. Heel behouden te vliegen en vooral naar mezelf te luisteren. Ik voelde me nog steeds niet goed bij vlucht 5. In deze vlucht kwamen de echte vrilles aan bod. Links rechts, de eerste keer dat ik een zwever echt een slag voelde maken anders dan een brave ASK21. Na wat andere oefeningen voelde ik me op 400 m toch echt niet meer goed en vloog ik rustig uit.

Ik liet mijn beurt om te vliegen een paar keer passeren en besloot het heel rustig aan te doen. Laat in de namiddag deed ik toch nog een vlucht maar door het focussen op niet ziek worden was mijn vliegen niet goed. Wonderwel begon mijn maag toch beter aan te voelen. Mijn instructeur besloot om tegen de normale gang van zaken toch maar verder te gaan met het programma ondanks dat ik zelf de rugvlucht niet zelf had uitgevoerd. De eerste halve rol halve loop en halve loop halve rol waren een feit.

#### Dag 5 dat was toch wel even echt heel hard schrikken

Er restte nog maar 2 potentiële vliegdagen (vrijdag en zaterdag) en om de basic rating te bekomen binnen de franse DTO was minstens een solo acrovlucht nodig. Ik had nog maar 6 vluchten gedaan en mijn geloof om de rating binnen te halen was er niet meer echt. Geen nood, ik vond wel dat ik veel aan het bijleren was. Dit over wat de limieten van mijn lichaam zijn maar ook op vliegtechnische vlak. Vlucht 7 dus maar aangevat onder het motto niks moet. Ik deed zelf mijn eerste slow roll, double fast roll, halve rol half loop, chandelle, lazy eight en looping. Achteraf zei de instructeur dat het echt goed ging en dat ik goed had gewerkt. Ik voelde me ook echt beter. Mijn lichaam leek zich aan te passen. Dit gaf toch een extra boost.

Omdat ik me goed voelde, besloot ik in vlucht 8 toch maar de stukken rugvlucht te proberen. Deze waren immers nodig voor de aantekening en ik voelde me beter. Wonderwel tegen mijn eigen verwachting in verdroeg ik deze goed: rugvlucht, rugvlucht bocht links en bocht



Het programma.

rechts, rugvlucht overtrekken, rugvlucht halve loop uit en nog slippen, facet rolls ..het ontbrekende gedeelte was achter de rug.

Wat ik niet wist was dat vlucht 9 in mijn logboek zou ingaan als mijn meest beangstigende zweefvliegvlucht ooit, en met veel voor-sprong zelfs op de andere. We begonnen met een demo rugvlucht vrille, gevolgd door een zelf uitgevoerde rugvlucht vrille (die ik niet zo goed deed) en een tailslide demo.

Volgende demonstratie op het programma was een positieve halve flickroll. Een figuur dat ik zelf nog niet moest kunnen maar wel eens ervaren hebben. Bij een flickroll vlieg je niet bijzonder snel maar de extreme gekruiste stuurorgaaninputs maken er een best "agressief" maneuver van. De FOX maakte een beweging die ik duidelijk niet gewoon was en vermits het mijn eerst flickroll was, wist ik niet echt wat er ging komen. Dit zorgde voor enige vertraging in mijn begrip maar de instructeur had ondertussen wel door dat de demo niet helemaal goed was gelopen.

De FOX bevond zich nu met de neus zo goed als verticaal naar onder terwijl we slagen maakte in een onstabiele tolvlucht. We verloren zeer snel hoogte en vooral, de FOX reageerde niet meer op de input van de stuurorganen. Dat het duidelijk niet meer de voorziene situatie was, werd duidelijk toen de instructeur in het Frans riep: "merde merde". Toen ik in een van de vorige vluchten eens iets fout deed liet hij me altijd alles zelf oplossen zonder enige klank te produceren. Maar nu vloeken in het Frans dan moet het dus wel echt een onaangename situatie zijn.

Achteraf zou blijken dat we gelukkig de flickroll hebben ingezet op een hoogte van 800 m grond. Het iets te voortijdig beëindigen van de figuur samen met een lichte beweging van de stuurkoppel lateraal en naar achter resulteerde in de onstabiele tolvlucht. Bij elke slag die we deden, verloren we 100 m en met 2,5 seconde per slag kwam de grond zeer snel dichterbij. Na 2 slagen en op 600 m was het ook voor mij volledig duidelijk dat dit niet goed aan het gaan was. Na de merde merde merkte ik dit extra omdat de FOX niet reageerde op de stuurorganen en de instructeur de remkleppen opende en sloot (weet niet meer zeker 1 keer of enkele keren), iets wat je normaal nooit doet in een normaal maneuver. Ook de pulserende hoogteroerinputs herinner ik me nog. Achteraf zou blijken dat de instructeur dit deed om de luchtstroming te verstoren. De reden hiervoor was dat volgens hem net zoals bij een CAP10 bij een FOX bij bepaalde aanvalshoeken het verticale en horizontale staartvlak in de schaduw van de vleugel kunnen komen wat tot verlies van controle kan leiden.

Ik besefte ook dat met mijn beperkte ervaring in acro ikzelf weinig/ geen toegevoegde waarde had en liet de instructeur daarom met rust. Ik herinner me dat ik niks luidop heb gezegd enkel mee voelde wat hij deed. Al herinner ik me ook dat ik aan het wachten was totdat hij zei: springen. Of beter ik me afvroeg hoe zeg je in het Frans springen?

Eens een bepaald punt voorbij is het duidelijk dat springen ook niet meer echt de optie gaat worden of de instructeur daarop ging aansturen. Op een manier stelde me dat ook, hoe raar het ook kan klinken, gerust. Ik dacht: "als springen nog niet de optie is dan gaat hij ervan uit dat het nog goed komt". Na 4 volledige slagen, op minder dan 10 seconden van 800 m naar 400 m en nog steeds volledig zonder controle mocht het nu echt wel eens gaan stoppen.

Uiteindelijk stopte de slagen naar mijn gevoel plots. Na optrekken en snelheid eruit halen gaf de hoogtemeter 180 m grond aan, het

laagste punt was dus nog dieper. In totaal zijn we dus in 6 slagen naar beneden gedonderd om net op tijd er terug uit te geraken. Ik merkte de opluchting bij beide van ons, maar we zaten onder circuithoogte nog weg van het veld. Niet twijfelen en straight in was de enige optie.

Johan, de collega cursist had heel het maneuver gezien. Op de grond was men ook echt vershoten. Wat eerst iets was van, hoe cool die doen flickroll en vrille achter elkaar, sloeg om in "nu moeten ze er echt wel uit komen". Ikzelf heb het gezicht van de instructeur initiëel niet gezien maar dat moet duidelijk toch ook zijn tekenen hebben vertoond. Achteraf zei Daniel dat dit de 3de keer was dat hij zo'n maneuver mee maakte in zijn zeer lange carrière maar dat de vorige keren de recovery sneller ging.

Achteraf hadden we nog enkele emailberichten over dit voorval uitgewisseld waarin hij schreef dat hij de situatie met 2 bevriende testpiloten had besproken. De enige oplossing was blijkbaar stuurknuppel naar vóór duwen en tegelijkertijd het voetstuur in neutrale stand houden. De FOX zal zich hierdoor stabiliseren in een normale tolvlucht (het rollen stopt) waarna een normaal herstel kan worden uitgevoerd. Dit werd slechts toegepast tijdens de vierde slag.

Van 800 m naar minder dan 180 m in 6 slagen zonder controle kan je zeker omschrijven als "er zeer dicht bij zijn geweest", en dat was het ook wel een beetje. Veel marge was er echt niet. Langs de andere kant suste ik mezelf met de gedachte dat ik op het vlak van absolute tijd met de fiets veel dichterbij een accident geweest ben. Een auto die jou niet heeft gezien is minder dan een fractie van een seconde weg van een mogelijk fatale afloop, hier ging het nog over een 2 à 3 seconden. Maar net doordat het gehele maneuver ongeveer 12 tot 15 seconden heeft geduurd en er echt tijd nodig was om het te beseffen, maakt dat het wel een grote indruk. Achteraf is beslist om flickrolls niet meer toe te laten onder 800 m grond.

De andere cursisten hadden hierdoor geen zin meer om verder te vliegen. Ze vonden dat we in een negatieve vibe zaten. Ikzelf had hierover een andere idee. Je moet niet aan zweefvliegen doen in de hoop dat alles goed gaat. Ik benader het meer vanuit een rationeel oogpunt, je moet overtuigd zijn dat alles in orde is, zowel je toestel als je kunde en anders moet je niet vertrekken. Daarbij kwam ook nog mijn overtuiging dat als je stopt met een slecht ervaring, dit je kan blijven achtervolgen. Ook vroeger toen ik nog wat BMX reed, was het motto altijd, na een val (als het medisch nog verantwoord is) doe je direct terug dezelfde jump.

Daniel had er ook totaal geen probleem mee om direct terug een vlucht te doen. Dus beide stapte we terug in de FOX voor een gewone bevestigingsdvlucht. Geen flickroll deze keer, enkel de meer basic figuren: roll, loop, stall turn, halve rol halve loop, halve loop halve roll en facet roll. En deze vlucht verliep goed.

Ik moet wel bekennen dat ondanks de bevestigingsvlucht het voorval nog de hele avond en ook nacht door mijn hoofd spookte. Zou ik het mijn vriendin vertellen (die remote werkte maar aanwezig was in St Auban)? Ik had immers vooraf gezegd dat acro vliegen veiliger was dan bergvliegen (wat ik nog steeds denk). Er was nog een kans dat ik morgen alsnog de solo mocht doen en door nu het voorval te vertellen zou ze veel te ongerust zijn wat ook extra druk op mezelf zou geven. Ik besloot dat ik de laatste dag met maximale rust in mijn hoofd wilde beleven en het haar dus niet de



Ondanks alles dan toch solo.

avond zelf te vertellen. Al wist ik wel dat ik het niet voor haar ging verzwijgen. In plaats daarvan belde ik 2 goede zweefvlieg vrienden op om mijn verhaal te doen. Omdat ze zelf vliegen, begrepen ze beter wat ik had meegemaakt.

### Dag 6 Ondanks alles dan toch solo

Na vooral het ziek worden, had ik de solovlucht midden in de cursus wat opgeborgen. Ook het onstabiele tolvlucht voorval had het proces wat vertraagd. Het was dan toch een beetje een verrassing dat de instructeur op de laatste dag aangaf dat ik volgens hem alsnog solo kon. Mijn vliegen was goed genoeg na de 10 vluchten. We overliepen eerst de vlucht op papier. Vervolgens moest ik het programma volledig zelf uitvoeren in dubbel. Indien dit goed genoeg was, zou ik tenslotte dan de vlucht volledig solo uitvoeren in de FOX.

De bewuste vlucht bestond uit het volgende programma: Verticale duik 90°, halve cuban eight (45° lijn up, halve roll, gevolgd door ¼ loop), looping, stall turn, 2 punts roll, halve cuban eight maar nu beginnend met ¾ looping en vervolgens halve roll, 180° bocht met 60° inclinatie, roll, 45° stijgende lijn met halve roll en vervolgens verticale duik, om als laatste figuur de snelheid er uit te halen met een 45° klim.

De vlucht in dubbel ging blijkbaar goed genoeg om de solovlucht te doen. Daar zat ik dan 5 dagen en 11 vluchten later klaar om mijn eerste solo acro display te vliegen en dat nog wel op de FOX. Ik was ervan overtuigd dat ik de bewuste figuren voldoende onder de knie had om dit op een verantwoorde manier uit te voeren. Ik genoot van het landschap, en voerde het programma uit. Zeker niet foutloos, hier en daar toch wel een schoonheidsfoutje, maar blijkbaar goed genoeg om mijn basic aerobatics aantekening te krijgen. Toen ik uitstapte kon ik niet ontkennen dat ik toch enige trots voelde.

Wel bleef ik met een vraag over. De figuren die ik deed in het solo programma waren duidelijk meer dan degene die vermeld staan in EASA Basic aerobatics. Na navraag aan de instructeur zou ik volgens het Franse systeem toch de volgende figuren mogen vliegen: Chandelle, lazy eight, roll, looping, in-uit en rugvlucht bocht, stall turn, halve roll half looping en vrille. En met voorzichtigheid mocht ik 2 punts en 4 punts rolls en slow rolls en humptie doen. Al matchte dat nog steeds niet in mijn hoofd met de EASA regels.

### De conclusie

Het acrovliegen heb ik leren kennen als een uitdagende tak binnen het zweefvliegen. Het tactische van het overlandvliegen maakt plaats voor het zeer precies vliegen met oog voor de kleinste details. De vergezichten tijdens een overlandvlucht werden ingeruild voor de G krachten op je lichaam. Een voordeel, geen buitenlandingen en dus ook geen ophaalploeg nodig. Het is wel moeilijker om je rating current te houden. Tijdens de cursus gingen de sessies door tot op 300 m grond, op sommige plaatsen is de acrobax gelimiteerd op 600 m wat de prijs per figuur een stuk duurder maakt. Om dan nog maar te zwijgen over het vinden van een geschikt toestel.

Ondanks het onstabiele tolvlucht incident en de luchtziekte (gelukkig van voorbijgaande aard) voldeed de cursus volledig aan mijn doelstellingen. Ik heb veel bijgeleerd (en beide onregelmatigheden waren daar zeker deel van). Ik denk dat mijn pilootmanschap en herstel uit ongebruikelijke vliegtuigstanden verbeterde en het solo vliegen met de FOX was al een ervaring op zichzelf.

Ondanks dat er een groot potentieel aan uitdaging in het acro vliegen zit en ik eigenlijk ook nog wel graag mijn advanced rating zou halen, weet ik nu ook dat er geen gemiste liefde van mijn leven schuilt in het acrovliegen, eerder een minnares die zeer af en toe (gewenst) eens op bezoek gaat komen.

Dries Van Gestel (tekst en foto's)

## Charron 2021

**Charron.line 2021 staat voor: 158 piloten, 1066 proeven, 39.984,3 km Opgegeven Proef, 163.444,8 km Vrije Vlucht en 22.526,6 km wedstrijdvluchten.**

### België CLUBKLASSE 2021

#	Piloot	Club	Proef 1			Proef 2			Proef 3			Totaal
1.	Sebastiaan DURT	KAZM	29-05-21	2025,9	OP	22-07-21	461,0	OP	00-00-00	0,0	2486,9	
2.	Steven THIELEMANS	DAC	29-05-21	2101,7	VV	19-09-21	130,9	HW	00-00-00	0,0	2232,6	
3.	Michiel HAEMELS	ALB	29-05-21	1907,5	OP	23-05-21	322,0	WW	00-00-00	0,0	2229,5	
4.	Tom SEGERS	ALB	30-05-21	984,9	VV	13-05-21	729,0	VV	01-05-21	419,4	VV	2133,3
5.	Robbe CEUPPENS	KACK	29-05-21	1299,1	VV	20-06-21	452,4	VV	24-08-21	278,7	VV	2030,2
6.	Jonas RAEYMAEKERS	KAC	13-05-21	726,7	WW	12-06-21	601,0	OP	30-05-21	534,6	VV	1862,3
7.	Martijn EERDEKENS	KACK	02-05-21	1234,4	VV	01-05-21	451,6	VV	00-00-00	0,0	1686,0	
8.	Jan-Bart VAN ERCK	KAZM	29-05-21	842,4	OP	29-05-21	379,1	VV	23-05-21	237,8	VV	1459,3
9.	Frank SCHOETERS	LUAC	20-06-21	501,3	VV	21-08-21	439,2	VV	02-05-21	413,3	VV	1353,8
10.	Ferre VAN DER VIEREN	KAZM	21-07-21	858,8	OP	22-07-21	435,7	OP	00-00-00	0,0	1294,5	
11.	Thibo EVENS	ALB	29-05-21	1253,7	OP	00-00-00	0,0		00-00-00	0,0	1253,7	
12.	Timothy WERQUIN	KAC	13-05-21	758,3	OP	28-08-21	364,6	OP	16-05-21	87,9	VV	1210,8
13.	Bart LEYSEN	KAC	06-06-21	543,0	VV	30-05-21	338,7	VV	30-05-21	288,3	VV	1170,0
14.	Dominique WERQUIN	KAC	14-05-21	526,7	VV	06-06-21	327,7	OP	20-06-21	162,9	HW	1017,3
15.	Helena WUYTS	KAC	29-05-21	453,7	OP	29-05-21	276,0	OP	14-05-21	272,4	HW	1002,1
16.	Hartmut KOELMAN	LUAC	29-05-21	761,3	VV	21-08-21	198,5	HW	00-00-00	0,0	959,8	
17.	Robbe VAN BRANDT	KAC	13-05-21	627,2	OP	14-05-21	273,8	VV	00-00-00	0,0	901,0	
18.	Thomas DE BRUYN	BZC	13-05-21	879,9	WW	00-00-00	0,0		00-00-00	0,0	879,9	
19.	Michiel DE BOCK	KFC	08-06-21	836,1	VV	00-00-00	0,0		00-00-00	0,0	836,1	
20.	Danny DE WINTER	VZP	02-05-21	255,4	HW	06-06-21	245,6	HW	20-06-21	163,5	HW	664,5
21.	Sinne VAN HERCK	KAZM	29-05-21	661,3	VV	00-00-00	0,0		00-00-00	0,0	661,3	
22.	Bram DE MAN	BZC	25-04-21	278,7	VV	30-05-21	265,4	VV	00-00-00	0,0	544,1	
23.	Ferre DE CORDT	KAZM	19-07-21	315,3	DU	06-06-21	219,8	DU	00-00-00	0,0	535,1	
24.	Daniel GOYVAERTS	DAC	29-05-21	531,2	VV	00-00-00	0,0		00-00-00	0,0	531,2	
25.	Eric PAUWELS	LV	26-06-21	305,3	VV	26-06-21	207,1	VV	00-00-00	0,0	512,4	

### België STANDAARDKLASSE 2021

#	Piloot	Club	Proef 1			Proef 2			Proef 3			Totaal
1.	Jeroen JENNEN	KACK	08-06-21	3100,9	OP	29-05-21	2443,6	WW	21-07-21	1424,4	VV	6968,9
2.	Thomas DE BRUYN	BZC	29-05-21	2096,0	WW	01-05-21	1615,8	VV	21-07-21	1472,7	VV	5184,5
3.	Jelle VANDEBEECK	BZC	29-05-21	2011,3	WW	12-06-21	1556,6	VV	06-06-21	1460,6	VV	5028,5
4.	Nick FREMAU	BZC	29-05-21	2291,7	WW	28-05-21	1287,5	WW	24-04-21	1056,9	OP	4636,1
5.	Frédéric DE GROOTE	BZC	29-05-21	2118,0	WW	12-06-21	1349,0	VV	28-05-21	1155,6	OP	4622,6
6.	Jarno VEIRMAN	VZP	16-09-01	2138,0	VV	08-06-21	1214,8	VV	29-05-21	1136,4	VV	4489,2
7.	Dennis HUYBRECKX	KACK	29-05-21	2439,7	WW	28-05-21	1288,2	WW	23-05-21	656,4	WW	4384,3
8.	Bob EVERAERT	VZP	29-05-21	2593,0	OP	28-05-21	742,0	VV	06-06-21	651,6	VV	3986,6
9.	Niel DEJGERS	DAC	29-05-21	2709,8	VV	06-06-21	750,2	VV	02-05-21	503,7	VV	3963,7
10.	Peter BERTELS	BZC	29-05-21	2036,9	WW	28-05-21	1012,5	WW	01-05-21	880,0	VV	3929,4
11.	Wim AKKERMANS	KACK	01-05-21	1419,4	OP	11-07-21	1375,6	VV	24-04-21	1056,9	OP	3851,9

12.	Bernard BOTMAN	VZP	29-05-21	1818,6	WW	28-05-21	1088,9	OP	12-06-21	828,1	VV	3735,6
13.	Tom SEGERS	ALB	26-06-21	1629,8	OP	11-07-21	1121,2	VV	12-06-21	976,2	VV	3727,2
14.	Pavel CIOROGARIU	ALB	26-06-21	1453,5	VV	01-05-21	1102,7	VV	14-08-21	964,2	VV	3520,4
15.	Glenn HOSTENS	KVDW	29-05-21	1733,2	VV	02-05-21	1171,2	VV	01-05-21	454,0	VV	3358,4
16.	Eddy DE CONINCK	KAC	01-05-21	1224,3	VV	30-05-21	1208,3	OP	06-06-21	817,3	VV	3249,9
17.	Wim REYNDERS	KAZM	25-04-21	1491,0	OP	02-05-21	891,3	VV	24-04-21	826,1	OP	3208,4
18.	Timothy WERQUIN	KAC	29-05-21	1727,4	OP	01-05-21	827,3	VV	12-06-21	631,9	VV	3186,6
19.	Robbe VAN BRANDT	KAC	29-05-21	1852,1	OP	14-08-21	655,5	OP	28-08-21	324,7	WW	2832,3
20.	Michiel DE BOCK	KFC	16-06-21	1479,8	OP	06-06-21	833,5	VV	30-04-21	502,3	VV	2815,6
21.	Danny DE WINTER	VZP	29-05-21	1275,2	VV	08-06-21	902,6	VV	30-04-21	463,0	VV	2640,8
22.	Cedric BUSSCHOTS	DAC	29-05-21	1165,3	VV	08-06-21	1044,4	VV	06-06-21	372,7	DU	2582,4
23.	Nathan HILLAERT	KAC	12-06-21	1050,7	VV	13-05-21	750,5	OP	30-05-21	706,1	OP	2507,3
24.	Ivo DE SCHEPPER	KAC	29-05-21	1261,1	VV	01-05-21	765,9	VV	21-07-21	423,8	OP	2450,8
25.	Michiel VAN DEN BORNE	KAC	01-05-21	777,6	OP	13-05-21	760,4	WW	30-05-21	745,0	VV	2283,0
26.	Wilfried JANSSENS	ALB	29-05-21	1558,2	OP	21-07-21	525,4	VV	21-08-21	170,2	HW	2253,8
27.	Rik VANDEN BOER	ALB	01-05-21	1419,4	OP	25-04-21	743,0	VV	00-00-00	0,0		2162,4
28.	Pascal CUYLAERTS	KAZM	29-05-21	1106,5	OP	06-06-21	503,6	VV	01-05-21	250,2	HW	1860,3
29.	Martijn EERDEKENS	KACK	20-06-21	1131,2	VV	25-04-21	698,5	VV	00-00-00	0,0		1829,7
30.	Dimitri BERVOETS	KACK	29-05-21	890,8	VV	01-05-21	586,9	VV	25-04-21	290,8	VV	1768,5
31.	Stijn VANDEN BOER	ALB	30-05-21	1091,9	VV	24-04-21	567,4	VV	00-00-00	0,0		1659,3
32.	Tom CONINGS	ALB	13-05-21	753,3	WW	28-08-21	468,3	WW	23-05-21	336,8	WW	1558,4
33.	Bert VAN EYKEN	DAC	12-06-21	1100,4	VV	00-00-00	0,0		00-00-00	0,0		1100,4
34.	Guy PICCART	LZC	29-05-21	473,1	DU	14-08-21	297,1	DU	23-05-21	277,9	DU	1048,1
35.	Joachim LEROY	DAC	29-05-21	962,0	VV	00-00-00	0,0		00-00-00	0,0		962,0
36.	Daniel GOYVAERTS	DAC	25-04-21	343,3	DU	23-05-21	222,1	DU	20-06-21	165,8	HW	731,2
37.	Wiet VAN HOUT	KACK	11-06-21	578,5	VV	00-00-00	0,0		00-00-00	0,0		578,5

## België OPEN/RENKLASSE 2021

#	Piloot	Club	Proef 1	Proef 2	Proef 3	Totaal
1.	Daan SPRUYT	VZP	29-05-21 2362,1	WW 22-07-21 2036,5	VV 12-06-21 1437,9	VV 5836,5
2.	Geert DE PALMENAER	VZP	29-05-21 2063,7	WW 12-06-21 1931,8	OP 28-05-21 1264,7	WW 5260,2
3.	Bart LEYSEN	KAC	29-05-21 2343,2	OP 12-06-21 1596,0	VV 01-05-21 1249,8	OP 5189,0
4.	Guy TEEUWEN	KAZM	29-05-21 2730,0	OP 01-05-21 1569,3	VV 00-00-00 0,0	4299,3
5.	Theo STOCKMANS	KVDW	29-05-21 2178,8	OP 01-05-21 1051,9	VV 18-07-21 808,8	VV 4039,5
6.	Dries VAN GESTEL	KAC	29-05-21 2169,4	VV 13-06-21 927,6	VV 25-04-21 884,2	OP 3981,2
7.	Martijn EERDEKENS	KACK	21-07-21 1661,2	OP 12-06-21 1243,4	VV 11-07-21 970,1	VV 3874,7
8.	Tom CONINGS	ALB	29-05-21 2120,7	VV 29-07-21 1027,0	VV 15-08-21 385,3	VV 3533,0
9.	Sebastien MATHIEU	KVDW	29-05-21 2317,9	OP 21-08-21 563,1	VV 00-00-00 0,0	2881,0
10.	Pierre WAGEMANS	VZA	29-05-21 1211,6	VV 22-07-21 682,5	VV 23-07-21 519,6	VV 2413,7
11.	Christiaan BIELEN	KACK	14-08-21 983,6	VV 18-09-21 780,4	VV 11-06-21 584,4	VV 2348,4
12.	Michiel DE BOCK	KFC	29-05-21 1219,5	VV 02-05-21 977,4	VV 00-00-00 0,0	2196,9
13.	Paul HERMANS	KAZM	29-05-21 1351,8	OP 01-05-21 391,9	VV 00-00-00 0,0	1743,7
14.	Mattijs CUPPENS	KVDW	29-05-21 1498,6	OP 30-05-21 204,5	HW 00-00-00 0,0	1703,1
15.	Steven THIELEMANS	DAC	02-05-21 1626,9	VV 00-00-00 0,0	00-00-00 0,0	1626,9

16.	David JANSSEN	KACK	18-07-21 857,6	VV 20-06-21 394,4	VV 30-05-21 268,2	HW 1520,2
17.	Benjamin HEYLEN	ALB	13-05-21 707,5	WW 14-05-21 531,1	VV 15-08-21 166,6	VV 1405,2
18.	Simon BERX	ALB	01-05-21 1381,1	OP 00-00-00 0,0	00-00-00 0,0	1381,1
19.	Bert CLEYNEN	KVDW	29-05-21 1221,5	VV 00-00-00 0,0	00-00-00 0,0	1221,5
20.	Remi VANDERHOYDONCK	ALB	29-05-21 1150,7	VV 00-00-00 0,0	00-00-00 0,0	1150,7
21.	Rudi COOMANS	KVDW	15-08-21 477,1	VV 30-05-21 191,8	DU 20-06-21 177,1	VV 846,0
22.	Frank SCHOETERS	LUAC	14-08-21 683,1	OP 00-00-00 0,0	00-00-00 0,0	683,1
23.	Senna VAN DEN BOSCH	KACK	21-07-21 646,5	VV 00-00-00 0,0	00-00-00 0,0	646,5
24.	Tom VAN DEN EYNDE	KACK	01-05-21 582,0	VV 00-00-00 0,0	00-00-00 0,0	582,0

## België MOTORKLASSE 2021

#	Piloot	Club	Proef 1	Proef 2	Proef 3	Totaal
1.	Ward GYSEMANS	KACK	31-05-21 3100,2	VV 22-04-21 2429,0	VV 07-05-21 2357,4	VV 7886,6
2.	Wim AKKERMANS	KACK	22-04-21 2365,1	VV 29-05-21 2329,4	WW 07-05-21 2279,0	VV 6973,5
3.	Vital TIMMERMAN	LV	29-05-21 2278,6	OP 22-04-21 2050,0	OP 25-04-21 1766,0	OP 6094,6
4.	Bert VAN EYKEN	DAC	29-05-21 2964,2	VV 16-06-21 1767,0	VV 26-06-21 1119,0	VV 5850,2
5.	Ruben SNYERS	KACK	29-05-21 2356,9	WW 21-07-21 1985,6	VV 28-05-21 1428,4	WW 5770,9
6.	Bert Sr. SCHMELZER	KACK	29-05-21 2009,0	WW 14-08-21 1654,9	VV 28-05-21 1380,0	WW 5043,9
7.	Hugo JANSEN	KAC	29-05-21 2264,5	OP 21-07-21 1303,2	VV 18-09-21 975,8	VV 4543,5
8.	Jan-Bart VAN ERCK	KAZM	25-04-21 2400,4	OP 14-08-21 1334,0	VV 21-08-21 765,9	VV 4500,3
9.	Pieter DAEMS	KACK	29-05-21 2479,0	WW 28-05-21 1288,2	WW 13-05-21 695,4	WW 4462,6
10.	Bert Jr. SCHMELZER	KACK	29-05-21 2343,3	WW 28-05-21 1541,6	OP 23-05-21 514,3	VV 4399,2
11.	Luc VAN CAMP	KAC	29-05-21 1720,7	VV 30-05-21 1526,3	OP 13-06-21 1116,3	VV 4363,3
12.	Luc LAMMERANT	LUAC	29-05-21 1865,3	OP 22-07-21 1288,5	VV 01-05-21 777,7	VV 3931,5
13.	Marcel GERITS	LV	29-05-21 1883,3	VV 01-05-21 1017,2	VV 11-06-21 1002,9	VV 3903,4
14.	Tijl SCHMELZER	KACK	29-05-21 2306,0	WW 28-05-21 1368,5	WW 00-00-00 0,0	3674,5
15.	Albert MOORS	LV	29-05-21 1879,6	VV 11-06-21 892,3	VV 01-05-21 748,8	VV 3520,7
16.	Stefan BOVIN	LUAC	29-05-21 1571,9	VV 20-06-21 1173,6	OP 13-06-21 672,3	VV 3417,8
17.	Dirk ROGEMAN	KFC	02-05-21 1208,9	VV 16-06-21 1078,6	VV 01-05-21 1009,2	VV 3296,7
18.	Lieven DE BONTRIDDER	LUAC	01-05-21 1389,5	VV 29-05-21 1387,4	VV 30-05-21 471,0	VV 3247,9
19.	Thomas DE BRUYN	BZC	06-06-21 1797,0	VV 12-06-21 723,0	VV 18-09-21 575,6	VV 3095,6
20.	Tom CONINGS	ALB	09-06-21 1838,2	VV 02-05-21 1147,7	VV 00-00-00 0,0	2985,9
21.	Christiaan BIELEN	KACK	18-07-21 1137,5	VV 24-08-21 925,3	VV 25-08-21 919,6	VV 2982,4
22.	Benjamin HEYLEN	ALB	29-05-21 2847,7	OP 00-00-00 0,0	00-00-00 0,0	2847,7
23.	Stephane VANDER VEKEN	KFC	07-05-21 1033,0	VV 06-06-21 761,4	OP 18-09-21 707,7	VV 2502,1
24.	Luc BEERTS	DAC	29-05-21 2462,0	VV 00-00-00 0,0	00-00-00 0,0	2462,0
25.	André RUYMEN	KVDW	01-05-21 952,2	VV 29-05-21 915,7	OP 19-09-21 504,5	OP 2372,4
26.	Koen VANDERPUTTEN	VZP	25-04-21 1256,3	VV 04-09-21 1087,8	VV 00-00-00 0,0	2344,1
27.	Koen PEETERS	DAC	01-05-21 1366,7	OP 24-04-21 928,4	VV 00-00-00 0,0	2295,1
28.	Joeri GERRITS	LV	01-05-21 2191,0	OP 00-00-00 0,0	00-00-00 0,0	2191,0
29.	Werner VAN DEN BROECK	KAZM	14-08-21 840,0	VV 01-05-21 633,4	VV 11-07-21 604,5	VV 2077,9
30.	Peter APPELTANS	DAC	29-05-21 1337,8	VV 18-09-21 343,9	VV 21-08-21 309,9	VV 1991,6
31.	Lode VOS	ALB	29-05-21 1918,5	VV 00-00-00 0,0	00-00-00 0,0	1918,5
32.	Ivo DE SCHEPPER	KAC	14-08-21 657,4	VV 20-06-21 610,4	VV 24-04-21 533,3	VV 1801,1

33.	Walter GEENEN	KAC	25-04-21	831,8	OP	21-07-21	722,1	VV	00-00-00	0,0	1553,9
34.	Jessie DE RIDDER	KAC	01-05-21	688,4	VV	14-05-21	475,8	OP	13-05-21	270,2	1434,4
35.	Jan VANTOMME	KAZM	29-05-21	1415,2	OP	00-00-00	0,0		00-00-00	0,0	1415,2
36.	Johan LOUWET	BZC	29-05-21	1399,3	VV	00-00-00	0,0		00-00-00	0,0	1399,3
37.	Niel DEIJGERS	DAC	12-06-21	1105,4	VV	24-04-21	172,3	VV	00-00-00	0,0	1277,7
38.	Hans GIJRAH	LV	24-04-21	1234,2	VV	00-00-00	0,0		00-00-00	0,0	1234,2
39.	Thomas VAN ERCK	KAZM	24-04-21	1226,7	VV	00-00-00	0,0		00-00-00	0,0	1226,7
40.	Joris VANDERPUTTEN	VZP	05-09-21	1061,7	VV	00-00-00	0,0		00-00-00	0,0	1061,7
41.	Erik DE VOS	KFC	29-05-21	1046,7	VV	00-00-00	0,0		00-00-00	0,0	1046,7
42.	Hugo MERTENS	ALB	13-05-21	733,0	WW	14-05-21	242,0	WW	00-00-00	0,0	975,0
43.	Patrick ALBERT	LV	29-05-21	943,7	VV	00-00-00	0,0		00-00-00	0,0	943,7
44.	Michiel VAN DEN BORNE	KAC	23-05-21	894,7	OP	00-00-00	0,0		00-00-00	0,0	894,7
45.	Fernand GEUENS	KACK	29-05-21	871,2	VV	00-00-00	0,0		00-00-00	0,0	871,2

## Buitenland CLUBKLASSE 2021

#	Piloot	Club	Proef 1			Proef 2			Proef 3			Totaal			
1.	Frank SCHOETERS	LUAC	29-07-21	1548,4	OP	LFGO	21-07-21	923,4	OP	LFGO	22-07-21	479,2	VV	LFGO	2951,0
2.	Martin PICQUEUR	BZC	07-08-21	1304,9	VV	LE25	27-07-21	399,6	HW	LE25	30-07-21	296,6	HW	LE25	2001,1
3.	Bertrand DEWIT	LUAC	29-07-21	739,8	VV	LFGO	22-07-21	547,3	VV	LFGO	21-07-20	303,3	OP	LFGO	1590,4
4.	Alexander PRINSIER	LUAC	22-07-21	487,1	VV	LFGO	31-07-21	352,5	VV	LFGO	20-07-21	329,7	OP	LFGO	1169,3
5.	Hartmut KOELMAN	LUAC	22-07-21	345,8	VV	LFGO	19-07-21	305,6	HW	LFGO	21-07-21	218,7	HW	LFGO	870,1
6.	Danny DE WINTER	VZP	19-07-21	320,5	HW	LFQK	13-08-21	258,7	HW	LFQK	18-07-21	240,3	HW	LFQK	819,5
7.	Siger ZEISCHKA	DAC	21-07-21	427,1	VV	ZZZZ	19-07-21	234,4	DU	ZZZZ	20-07-21	153,8	DU	ZZZZ	815,3
8.	Thomas WIELFAERT	LUAC	21-07-21	251,0	HW	LFGO	18-07-21	229,9	HW	LFGO	22-07-21	227,4	OP	LFGO	708,3
9.	Mark VANAUTGAERDEN	LUAC	21-07-21	265,3	HW	LFGO	19-07-21	239,8	HW	LFGO	22-07-21	196,3	HW	LFGO	701,4

## Buitenland STANDAARDKLASSE 2021

#	Piloot	Club	Proef 1			Proef 2			Proef 3			Totaal			
1.	Niel DEIJGERS	DAC	22-07-21	2080,4	VV	ZZZZ	23-07-21	1978,0	VV	ZZZZ	19-07-21	1936,7	VV	ZZZZ	5995,1
2.	Cedric BUSSCHOTS	DAC	23-07-21	1943,8	VV	ZZZZ	19-07-21	1496,2	VV	ZZZZ	20-07-21	1297,0	VV	ZZZZ	4737,0
3.	Steven THIELEMANS	DAC	19-07-21	1755,5	VV	ZZZZ	20-07-21	1336,3	VV	ZZZZ	10-07-21	1163,8	VV	ZZZZ	4255,6
4.	Bart HUYGEN	KVDW	11-08-21	1875,9	VV	LFMR	02-08-21	1423,0	VV	LFMR	06-08-21	913,3	VV	LFMR	4212,2
5.	Tom SEGERS	ALB	23-07-21	1390,8	VV	ZZZZ	24-07-21	1350,8	VV	ZZZZ	28-07-21	920,8	VV	ZZZZ	3662,4
6.	Ludo VRANCKEN	DAC	08-06-21	1549,5	VV	LFEK	11-06-21	1095,7	VV	LFEK	10-06-21	998,1	VV	LFEK	3643,3
7.	Dennis HUYBRECKX	KACK	02-08-21	1231,5	VV	ZZZZ	14-08-21	1126,3	VV	ZZZZ	13-08-21	1045,9	VV	ZZZZ	3403,7
8.	Wim REYNDERS	KAZM	14-08-21	1333,2	VV	LFZZ	10-08-21	1003,8	VV	LFZZ	12-08-21	974,3	VV	LFZZ	3311,3
9.	Frédéric DE GROOTE	BZC	14-08-21	1330,9	WW	ZZZZ	17-08-21	917,7	WW	ZZZZ	13-08-21	824,5	WW	ZZZZ	3073,1
10.	Geert DE PALMENAER	VZP	14-08-21	1190,0	WW	ZZZZ	15-08-21	748,1	WW	ZZZZ	09-08-21	742,3	OP	ZZZZ	2680,4
11.	Jelle VANDEBEECK	BZC	04-09-21	911,0	VV	LFGP	31-08-21	890,5	VV	LFGP	29-07-21	646,7	VV	EDZZ	2448,2
12.	Frank DEMEULENAERE	KAZM	13-08-21	1143,8	VV	LFZZ	11-08-21	661,9	VV	LFZZ	02-08-21	482,6	VV	LFZZ	2288,3
13.	Nick FREMAU	BZC	31-08-21	1114,4	VV	LFGP	29-07-21	946,3	VV	EDZZ	00-00-00	0,0			2060,7
14.	Michiel DE BOCK	KFC	10-08-21	1495,7	OP	LFGO	00-00-00	0,0			00-00-00	0,0			1495,7
15.	Jeroen JENNEN	KACK	02-08-21	1229,6	VV	ZZZZ	00-00-00	0,0			00-00-00	0,0			1229,6
16.	Tim DE VOS	LUAC	22-07-21	478,4	VV	LFGO	19-07-21	316,4	HW	LFGO	20-07-21	310,5	OP	LFGO	1105,3
17.	Bernard BOTMAN	VZP	16-07-21	561,5	OP	ZZZZ	17-07-21	482,1	WW	ZZZZ	00-00-00	0,0			1043,6
18.	Robbe VAN BRANDT	KAC	04-09-21	641,6	OP	EDER	00-00-00	0,0			00-00-00	0,0			641,6

## Buitenland OPEN/RENKLASSE 2021

#	Piloot	Club	Proef 1			Proef 2			Proef 3			Totaal			
1.	Dries VAN GESTEL	KAC	11-08-21	1941,6	VV	LFMR	22-07-21	1937,3	VV	LFMR	26-07-21	1895,9	VV	LFMR	5774,8
2.	Jaromir SIMUNEK	KVDW	03-07-21	2141,5	OP	LKRK	21-07-21	1818,0	VV	LKRK	10-07-21	1650,5	VV	LKRK	5610,0
3.	Theo STOCKMANS	KVDW	14-08-21	1883,1	OP	LFNF	02-08-21	1800,3	VV	LFNF	29-07-21	1558,0	VV	LFNF	5241,4
4.	Michiel DE BOCK	KFC	11-08-21	1899,5	OP	LFGO	11-07-21	1354,9	VV	LFGO	08-07-21	1149,1	VV	LFGO	4403,5
5.	Guy TEEUWEN	KAZM	29-07-21	1690,4	VV	LFDW	28-07-21	983,9	VV	LFDW	23-07-21	276,8	VV	LFDW	2951,1
6.	Emmanuel BOEVE	DAC	23-07-21	1233,5	VV	ZZZZ	21-07-21	733,8	VV	ZZZZ	19-07-21	97,1	VV	ZZZZ	2064,4
7.	Dennis HUYBRECKX	KACK	17-07-21	1548,7	VV	LFMF	00-00-00	0,0			00-00-00	0,0			1548,7
8.	Cedric BUSSCHOTS	DAC	22-07-21	1538,9	VV	ZZZZ	00-00-00	0,0			00-00-00	0,0			1538,9
9.	Paul HERMANS	KAZM	28-07-21	870,1	VV	LFDW	26-07-21	409,9	VV	LFDW	00-00-00	0,0			1280,0
10.	Marcel GERITS	LV	19-07-21	902,2	VV	LFGO	20-07-21	356,0	VV	LFGO	00-00-00	0,0			1258,2
11.	Danny DE WINTER	VZP	21-07-21	546,3	VV	LFQK	20-07-21	400,0	VV	LFQK	11-08-21	255,8	VV	LFQK	1202,1
12.	Bert VAN EYKEN	DAC	10-07-21	847,6	VV	ZZZZ	11-07-21	146,4	DU	ZZZZ	00-00-00	0,0			994,0
13.	Bert CLEYNEN	KVDW	22-07-21	516,7	VV	LOIR	23-07-21	360,4	VV	LOIR	00-00-00	0,0			877,1

## Buitenland MOTORKLASSE 2021

#	Piloot	Club	Proef 1			Proef 2			Proef 3			Totaal			
1.	Bert Jr. SCHMELZER	KACK	12-06-21	3874,3	OP	LSZN	25-04-21	3336,5	VV	LSZN	14-08-21	3044,0	VV	LSZN	10254,8
2.	Bert VAN EYKEN	DAC	22-07-21	2338,4	VV	ZZZZ	23-07-21	2292,2	VV	ZZZZ	19-07-21	2161,0	VV	ZZZZ	6791,6
3.	Wim AKKERMANS	KACK	02-08-21	2257,8	VV	LFTP	27-07-21	2138,8	VV	LFTP	29-07-21	1980,8	VV	LFTP	6377,4
4.	Koen PEETERS	DAC	23-07-21	2060,4	VV	ZZZZ	21-07-21	1810,2	VV	ZZZZ	22-07-21	1777,5	VV	ZZZZ	5648,1
5.	Kris VAN DAM	BZC	09-08-21	1938,5	VV	LE25	29-07-21	1551,1	VV	LE25	27-07-21	1520,8	VV	LE25	5010,4
6.	Bert Sr. SCHMELZER	KACK	20-07-21	1842,5	WW	ZZZZ	19-07-21	1568,2	OP	ZZZZ	22-07-21	1473,8	WW	ZZZZ	4884,5
7.	Guy VANPEE	ALB	09-07-21	1698,3	OP	LEFM	20-07-21	1516,7	VV	LEFM	05-07-21	1458,3	OP	LEFM	4673,3
8.	Dennis HUYBRECKX	KACK	03-05-21	1844,4	VV	LFMF	05-07-21	1463,9	VV	LFMF	05-06-21	1300,5	VV	LFMF	4608,8
9.	Dirk ROGEMAN	KFC	11-08-21	1720,5	OP	LFGO	11-07-21	1461,1	OP	LFGO	10-08-21	1327,8	OP	LFGO	4509,4
10.	Ivo DE SCHEPPER	KAC	09-06-21	1580,0	VV	ZZZZ	06-06-21	1523,6	OP	ZZZZ	08-06-21	885,2	VV	ZZZZ	3988,8
11.	Stephane VANDER VEKEN	KFC	25-07-21	1442,8	VV	LFZZ	22-07-21	1223,5	VV	LFZZ	20-07-21	1116,5	VV	LFZZ	3782,8
12.	Ward GYSEMANS	KACK	13-09-21	1712,5	VV	LFTP	12-09-21	1477,0	VV	ZZZZ	17-09-21	458,7	VV	LFTP	3648,2
13.	Stefan BOVIN	LUAC	29-07-21	1681,8	VV	LFGO	22-07-21	1238,6	VV	LFGO	19-07-21	556,1	OP	LFGO	3476,5
14.	Johan VANHOYLAND	KVDW	27-06-21	1768,7	OP	ZZZZ	14-08-21	740,9	VV	ZZZZ	30-05-21	724,5	VV	ZZZZ	3234,1
15.	Michiel HERMAN	LUAC	22-07-21	1295,5	VV	LFGO	21-07-21	1120,3	OP	LFGO	19-07-21	746,3	VV	LFGO	3162,1
16.	Dirk VERHAEREN	LUAC	22-07-21	1123,6	OP	LFGO	29-07-21	996,9	OP	LFGO	20-08-21	663,1	VV	LFGO	2783,6
17.	Erik DE VOS	KFC	11-07-21	1044,2	VV	LFGO	21-07-21	729,1	VV	LFGO	19-07-21	540,4	OP	LFGO	2313,7
18.	Thomas DE BRUYN	BZC	31-08-21	1225,6	VV	LFGP	03-09-21	819,3	VV	LFGP	00-00-00	0,0			2044,9
19.	Lieven DE BONTRIDDER	LUAC	29-07-21	2043,2	OP	LFGO	00-00-00	0,0			00-00-00	0,0			2043,2
20.	Marcel GERITS	LV	29-07-21	887,0	VV	LOIR	30-07-21	490,5	VV	LOIR	00-00-00	0,0			1377,5
21.	Albert MOORS	LV	29-07-21	601,1	VV	LOIR	30-07-21	597,0	VV	LOIR	26-07-21	76,6	VV	LOIR	1274,7
22.	Leen LAMBERT	BZC	04-09-21	1146,7	VV	LFGP	00-00-00	0,0			00-00-00	0,0			1146,7
23.	Luc LAMMERANT	LUAC	29-07-21	538,8	VV	LFGO	31-07-21	522,7	VV	LFGO	00-00-00	0,0			1061,5



### GASTON PEETERS"-TROFEE (GROOTSTE VRIJE VLUCHT) 2021

#	Piloot	Club	Datum	Gevlogen afstand	Gehandicapte afstand
1.	Niel DEIJGERS	DAC	29-05-21	<a href="#">663,90 km</a>	677,45 km
2.	Dries VAN GESTEL	KAC	29-05-21	<a href="#">602,00 km</a>	542,34 km
3.	Jarno VEIRMAN	VZP	02-05-21	<a href="#">534,50 km</a>	534,50 km
4.	Tom CONINGS	ALB	29-05-21	<a href="#">604,40 km</a>	530,18 km
5.	Steven THIELEMANS	DAC	29-05-21	<a href="#">483,40 km</a>	525,44 km
6.	Daan SPRUYT	VZP	22-07-21	<a href="#">580,40 km</a>	509,12 km
7.	Glenn HOSTENS	KVDW	29-05-21	<a href="#">433,30 km</a>	433,30 km
8.	Thomas DE BRUYN	BZC	01-05-21	<a href="#">420,10 km</a>	403,94 km
9.	Bart LEYSEN	KAC	12-06-21	<a href="#">438,90 km</a>	399,00 km
10.	Guy TEEUWEN	KAZM	01-05-21	<a href="#">439,40 km</a>	392,32 km

### "MICHEL AERTS"-TROFEE (GROOTSTE OPGEGEVEN PROEF) 2021

#	Piloot	Club	Datum	Gevlogen afstand	Gehandicapte afstand
1.	Jeroen JENNEN	KACK	08-06-21	<a href="#">669,80 km</a>	620,19 km
2.	Guy TEEUWEN	KAZM	29-05-21	<a href="#">600,60 km</a>	546,00 km
3.	Bob EVERAERT	VZP	29-05-21	<a href="#">518,60 km</a>	518,60 km
4.	Bart LEYSEN	KAC	29-05-21	<a href="#">515,50 km</a>	468,64 km
5.	Sebastien MATHIEU	KVDW	29-05-21	<a href="#">542,40 km</a>	463,59 km
6.	Theo STOCKMANS	KVDW	29-05-21	<a href="#">514,20 km</a>	435,76 km
7.	Sebastiaan DURT	KAZM	29-05-21	<a href="#">344,40 km</a>	405,18 km
8.	Geert DE PALMENAER	VZP	12-06-21	<a href="#">425,00 km</a>	386,36 km
9.	Michiel HAEMELS	ALB	29-05-21	<a href="#">354,80 km</a>	381,51 km
10.	Robbe VAN BRANDT	KAC	29-05-21	<a href="#">359,30 km</a>	370,41 km

### JUNIORENBEEKER 2021

#	Piloot	Club	Proef 1		Proef 2		Proef 3		Totaal			
1.	Jarno VEIRMAN	VZP	16-09-01	<a href="#">2138,0</a>	VV	08-06-21	<a href="#">1214,8</a>	VV	29-05-21	<a href="#">1136,4</a>	VV	4489,2
2.	Martijn EERDEKENS	KACK	21-07-21	<a href="#">1661,2</a>	OP	12-06-21	<a href="#">1243,4</a>	VV	02-05-21	<a href="#">1234,4</a>	VV	4139,0
3.	Glenn HOSTENS	KVDW	29-05-21	<a href="#">1733,2</a>	VV	02-05-21	<a href="#">1171,2</a>	VV	01-05-21	<a href="#">454,0</a>	VV	3358,4
4.	Timothy WERQUIN	KAC	29-05-21	<a href="#">1727,4</a>	OP	01-05-21	<a href="#">827,3</a>	VV	13-05-21	<a href="#">758,3</a>	OP	3313,0
5.	Robbe VAN BRANDT	KAC	29-05-21	<a href="#">1852,1</a>	OP	14-08-21	<a href="#">655,5</a>	OP	13-05-21	<a href="#">627,2</a>	OP	3134,8
6.	Michiel HAEMELS	ALB	29-05-21	<a href="#">1907,5</a>	OP	23-05-21	<a href="#">322,0</a>	W W	13-05-21	<a href="#">321,5</a>	VV	2551,0
7.	Nathan HILLAERT	KAC	12-06-21	<a href="#">1050,7</a>	VV	13-05-21	<a href="#">750,5</a>	OP	30-05-21	<a href="#">706,1</a>	OP	2507,3
8.	Robbe CEUPPENS	KACK	29-05-21	<a href="#">1299,1</a>	VV	20-06-21	<a href="#">452,4</a>	VV	24-08-21	<a href="#">278,7</a>	VV	2030,2
9.	Sebastiaan DURT	KAZM	29-05-21	<a href="#">2025,9</a>	OP	00-00-00	<a href="#">0,0</a>		00-00-00	<a href="#">0,0</a>		2025,9
10.	Ferre VAN DER VIEREN	KAZM	21-07-21	<a href="#">858,8</a>	OP	22-07-21	<a href="#">435,7</a>	OP	00-00-00	<a href="#">0,0</a>		1294,5
11.	Thibo EVENS	ALB	29-05-21	<a href="#">1253,7</a>	OP	00-00-00	<a href="#">0,0</a>		00-00-00	<a href="#">0,0</a>		1253,7
12.	Helena WUYTS	KAC	29-05-21	<a href="#">453,7</a>	OP	29-05-21	<a href="#">276,0</a>	OP	14-05-21	<a href="#">272,4</a>	HW	1002,1
13.	Ferre DE CORDT	KAZM	19-07-21	<a href="#">315,3</a>	DU	06-06-21	<a href="#">219,8</a>	DU	00-00-00	<a href="#">0,0</a>		535,1



BELGIAN GLIDING TEAM

## CLUBRANGSCHIKKING (België & Buitenland) 2021

#	Club	Aantal piloten	Gemiddelde/piloot	Punten
1.	<a href="#">KACK</a>	30	3669,7	110090,3
2.	<a href="#">DAC</a>	23	2786,5	64090,3
3.	<a href="#">KAC</a>	23	2514,8	57839,7
4.	<a href="#">BZC</a>	16	2944,1	47105,1
5.	<a href="#">ALB</a>	19	2370,0	45030,8
6.	<a href="#">KAZM</a>	17	2152,9	36599,6
7.	<a href="#">VZP</a>	13	2751,1	35764,8
8.	<a href="#">KVD W</a>	12	2966,4	35596,7
9.	<a href="#">LUAC</a>	18	1956,5	35216,6
10.	<a href="#">KEC</a>	11	2654,5	29199,2
11.	<a href="#">LV</a>	10	2231,0	22310,4
12.	<a href="#">VZA</a>	1	2413,7	2413,7
13.	<a href="#">LZC</a>	1	1048,1	1048,1

## FAI-Brevetten 2021



### Zilveren brevet:

Robbe Ceuppens

Steven Geerts

Nathan Hillaert

Robbe Van Brandt

Martin Picqueur

## Fotowedstrijd 2021

### Dit zijn de winnaars van 2021:

1. Wintergliding, Pieter Daems
2. Wit op wit, op wit, Mattijs Cuppens
3. Daar waar de zon altijd schijnt, Robbe Van Brandt



## Beker van Vlaanderen Zweefvliegen Flanders Soaring Cup



## Beker van Vlaanderen 2021

### De winnaars:

Open klasse	Sport Klasse	Friendly klasse
1. Jeroen Jennen	1. Jelle Vandebeek	1. Nathan Hillaert
2. Geert de Palmenaer	2. Eddy De Coninck	2. T en D Werquin
3. Tim Huybreckx	3. Luc van Kamp	3. Robbe van Brandt

## Beker van Vlaanderen 2022

### De nieuwe data:

**Kempen Cup:** 26 t/m 29 mei (Hemelvaart)  
**Kiewit Cup:** 4 t/m 6 juni (Pinksteren)  
**Keiheuvel Cup:** 20 en 21 augustus



## Zweefvliegtuignieuws

### Alexander Schleicher Segelflugzeugbau

Als een van de weinige zweefvliegtuigtypen is nu ook de ASG 32 El door EASA gehomologeerd voor het gebruik van de elektromotor tijdens de vliegtuigsleep. Hierdoor wordt een grotere veiligheids-



marge bekomen bij het opstijgen, door het verkorten van de rolweg en een beter stijgvormogen. Dit soort procedure is omwille van constructie-gebonden beperkingen slechts mogelijk voor inklap-systemen met regelbaar vermogen. De procedure is overigens niet gedacht om een ontoereikende sleper toe te laten een ASG 32 in de lucht te brengen, de sleper moet ook zonder ondersteuning in staat zijn de zwever in de lucht te brengen.

AS heeft EASA bijgestaan bij het ontwerpen en uittesten van de nieuwe richtlijnen voor de toelating van toekomstige systemen. Met de TM12 voor de ASG 32 El is de procedure nu effectief goedgekeurd. Enkel het vliegtuighandboek dient aangepast, aan de zwever zelf zijn geen wijzigingen noodzakelijk.



Voor de 15 m-versie van de AS 33 Es heeft EASA nu ook haar fiat gegeven, amper een jaar na de eerste vlucht. Het toestel kan nu in beide spanwijdtevarianten 15/18 m vliegen. Voor al geleverde 18-m toestellen kunnen de 15-m-tips nu dus bijbesteld worden en gebruikt conform TM4.

Om de AS 33-familie volledig te maken, ontstaat nu ook het prototype van de AS 33 Me elektro-zelfstarter, door inbouw van de aandrijving uit de AS 34 Me.

### Avionic

Deze firma, eerst gekend voor haar aanhangwagens, bouwt en verdeelt sinds 2018 de diverse versies van de Diana 2, nog steeds de beste 15-meter zwever als we de resultaten van de WGC 2021 te Montluçon mogen geloven, waar drie van de vier aanwezige Diana 2's de drie eerste plaatsen wegkaapten, voor de neus van 16 JS3's en 9 andere renklassers. De 18-meter Diana 3 heeft voor Kawa goud opgeleverd op de EGC 2019 en kreeg van hem een gunstige beoordeling. Avionic meldt nu de komst van een totaal nieuw model voor 2023: de Diana 4 18-m Racer, die dit jaar nog het luchtruim zou kiezen met een EASA Permit to Fly. De EASA CofA zou dan in 2023 volgen, en in 2024 zou er een nieuwe 15-m Racer zijn.



De Diana 4 ER is ontworpen als elektrische zelfstarter, met een motor die 23 kW constant levert (= + 2,3 m/s), maar ook gedurende maximum 2 minuten kan opgedreven worden tot 44kW (= + 4,5 m/s). De batterijen van 9,4 kWh zitten in de vleugels, en leveren een klimvermogen van 2700 m bij een startmassa van 425 kg (d.i. een zelfstart + 150 km reikwijdte) of 2400 m bij 600 kg MTOW (d.i. een zelfstart + 134 km reikwijdte). Voorziede leeggewicht 353 kg, 195 liter ballast, vleugeloppervlak 10,2 m<sup>2</sup>, vleugelbelasting variabel tussen 41 en 59 kg/m<sup>2</sup>, voorziede glijhoek 1/56.

### Jonker Sailplanes

Geen nieuwe zwever aangemeld ditmaal bij Jonker, maar wel een "Jonker Sailplanes Challenge" om wereldwijd het zweefvliegen te promoten en jaarlijks twee beloftevolle junioren te helpen. De prijs voor de twee winnaars is een deelname aan de Zuid-Afrikaanse Clubklassekampioenschappen. De laureaten zijn de winnaar van de Europese WeGlide Sprint competitie voor Junioren en de hoogst geklasseerde in de Sprint ranking voor de rest van de wereld, vluchten vanuit Namibië uitgesloten, op datum van 31 augustus. In een aantal voorziede gevallen kunnen andere winnaars aangeduid worden.

De Zuid-Afrikaanse Clubklassekampioenschappen worden meestal gehouden te Potchefstroom in oktober. Jonker betaalt het inschrijvingsgeld, de huur van de zwever, de sleepstarts en het verblijf. De reis naar Zuid-Afrika en terug blijft op kosten van de winnaars. Een rondleiding in de Jonker fabriek is voorzien, evenals een overlandvlucht in een JS-zwever.

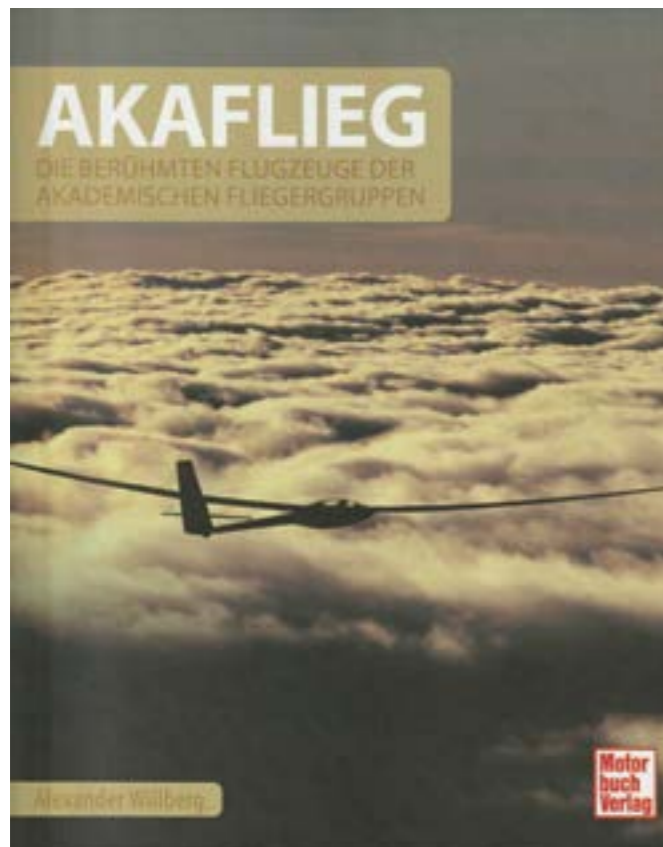
### M+D Flugzeugbau

De verdeler van de Jonker zweefvliegtuigen voor Duitsland heeft zich bijzonder ingezet voor het toelaten van de thuisbrenger-turbine motor op de JS-types. Dezelfde Jet MD-TJ 42 wordt nu ook aangeboden als inbouw in de LS-4 standaardklasser, een van de meest gebouwde zweefvliegtuigtypen, zeer geliefd bij talrijke zweefvliegclubs. Door het lichte gewicht van deze turbine en het inbouwen van de brandstoftanks in de vleugels blijft het nuttige draagvermogen zo goed als gevrijwaard. De turbine kan zowel ingezet worden bij 135 km/h voor een beste stijgen van 2 m/s als voor een snelle horizontale reissnelheid van 200 km/h. Als brandstof dient gewone diesel.



Stéphane Vander Veken

Alle illustraties zijn bedrijfsdocumenten.



Laten we beginnen met een boek van **ALEXANDER WILLBERG, Akaflieg, Die berühmtesten Flugzeuge der akademischen Fliegergruppen**, Motorbuch Verlag, Stuttgart 2021, 224 blz. 23,5 x 27 cm, talrijke schema's, z./w. en kleurfoto's, ISBN 978-3-613-04250-6.

De oudste Akafliegs werden ondertussen een eeuw geleden gesticht, en de nog bestaande hebben meestal een "eeuwfeestboek" uitgegeven, waarvan een aantal in deze rubriek werden besproken (en er komen er nog enkele aan). Maar er zijn ook Akafliegs die ondertussen verdwenen zijn, of die om een andere reden geen publicatie zagen zitten. En hier vult Willberg dus de leemte. Ook voor zweefvliegers die weliswaar interesse hebben voor geschiedenis, maar die geen lijvige (en dure) collectie boeken zien zitten, kunnen hier hun gading vinden.

Naast een rijk geïllustreerde korte geschiedenis van elke Akaflieg, meestal gesplitst in een hoofdstuk voor en een na WO II, vind je hier ook een verklarende lijst van begrippen en afkortingen en een biografie van twee figuren die een belangrijke rol speelden in het reilen en zeilen van de Akafliegs: Hans Zacher, uitvinder van het test-protocol voor prestaties en vliegeigenschappen van zweefvliegtuigen (het werkwoord "zachern" werd geschapen door de Akafliegs om die activiteit te beschrijven) en Oskar Ursinus, bezieler van de zweefvliegbeweging en de zelfbouwbeweging van (zweef)vliegtuigen in Duitsland voor WO II, uitgever van het tijdschrift "Luftsport".

Een hele resem toestellen, in een enkel exemplaar - zelden meer - gebouwd door de studenten tijdens hun studies en meestal met medewerking of ondersteuning van hun professoren, passeren hier dus de revue. Vind je vrij courant de producties van de grote verenigingen in andere geschiedkundige publicaties terug, dan zijn er hier toch een aantal zeer weinig bekende vermeld, zeker van de

kleinere of verdwenen Akafliegs. Er zijn zelfs details en foto's van onafgewerkte projecten.

Er is ook een hoofdstuk gewijd aan de Idaflieg, de overkoepelende vereniging die tijdens haar jaarlijkse vliegekamp de diverse prototypes van eigen makelij, maar ook de modernste zweefvliegtuigen van de bekende constructeurs uitprobeert ("zachert") en feitelijk de enige onafhankelijke bron is van prestatiemetingen van zweefvliegtuigen. De verslagen worden niet echt openbaar gemaakt - waarschijnlijk om de goede samenwerking met de industrie niet in gevaar te brengen bij sterk afwijkende metingen -, maar ieder kan ze bij de Akaflieg bestellen na verloop van een paar "afkoelingsjaren".

Willberg kwam al vaker in deze rubriek ter sprake, en met dit werk levert hij een zeer verdienstelijke bijdrage tot de geschiedschrijving over zweefvliegen. Want hoewel iedereen in ons wereldje heeft horen spreken over de Akafliegs en bepaalde baanbrekende zweefvliegtuigen uit hun productie, is het niet steeds duidelijk welke de echte omvang en het belang zijn van die verenigingen, gebonden aan technische hogescholen en universiteiten. En met dit boek bekomen we een realistisch beeld van deze beweging.

Bekijken we dan de kanjer van **WOLFGANG BINZ, Glasflügel, Eugen Hänle, der Pionier des GFK-Flugzeugbaus**, Equip Werbung & Verlag, Bonn, 2021, 272 blz. 24,7 x 30,5 cm, enorm aantal schema's, z./w. en kleurfoto's, ISBN 978-3-00-069412-7. Het aantal pagina's geeft slechts een vertekend beeld van de rijke inhoud van dit boek: dankzij de keuze van een vrij klein en smal lettertype biedt elke pagina veel meer inhoud dan je zou vermoeden. De hoeveelheid gedetailleerde informatie die je krijgt over de geschiedenis van Glasflügel is ongelofelijk. Daar waar de boeken over Schempp-Hirth, Schleicher, Scheibe of LS zich voornamelijk concentreren op de zweefvliegtuigen zelf, krijgen we hier ook veel achtergrondinformatie over de financieel-economische kant van de zaak.

Binz is duidelijk een Glasflügel-fan, meer nog, een Hänle-fan. Natuurlijk krijgen we dus een uitvoerige ontstaansgeschiedenis van de Libelle, BS-1, Standard Libelle, Kestrel, 604, Club Libelle, Hornet en Mosquito - het laatste type dat ten tijde van Hänle nog ontwikkeld werd, al vloog het pas na zijn dood. We volgen ook op de voet de voorgeschiedenis (H30), de oprichting van de firma, de beslissing tot seriebouw van zweefvliegtuigen, de diverse fases van de expansie van de firma, waarbij duidelijk wordt dat Eugen Hänle zo gedreven was door het ontwikkelen en bouwen van zweefvliegtuigen, dat hij zonder aarzelen zware financiële risico's aanging.

En hier moet ik hopen dat Binz voor alles wat hij ons verklapt, het nodige bewijsmateriaal bezit (gezien het talrijke archiefmateriaal dat we als facsimile te zien krijgen, is dat overigens waarschijnlijk), want in zijn ijver om Hänle te verdedigen, gaat hij zeer ver in het onthullen van de financiële en organisatorische kant, waarbij een heel aantal mensen een serieuze veeg uit de pan krijgen. Klachten voor laster zijn heden ten dage schering en inslag...

Dat begint met het betreuren van de hoge royaltykosten voor het gebruik van vleugelprofielen voor de eerste zweefvliegtuigen van het bedrijf, over het verhaal van onverantwoord pushen van steeds hogere leningen om te investeren door de directeur van het lokale bankagentschap (directeur welke later uit zijn ambt werd ontzet en werd veroordeeld omwille van zijn methodes die ook anderen dan Hänle in de problemen brachten), tot een duidelijke afkeuring van de houding en methodes van investeerder/overnemer



Klaus Holighaus en zijn partner Hillenbrand die de bedrijfsleiding van Glasflügel waarnam, enz.

Je voelt ook dat de auteur een deel van de schuld van het ongeval waarbij Hänle op 21 september 1975 omkwam (blijkbaar een klassiek geval van traag en ongecoördineerd vliegen op lage hoogte om een gast toe te laten zijn huis beter te bewonderen, met een noodlottige tolvlucht als gevolg) legt bij de stress waaronder deze leed als gevolg van de onzekere situatie van zijn bedrijf en van zijn verlies aan beslissingsrecht. Nu, na de dood van Hänle zou het nog veel slechter gaan. Zijn weduwe Ursula, die hem steeds had gevolgd en bijgestaan, aanvaarde zijn nalatenschap, niet wetende dat ze enkel de schulden zou erven - Hänle had van zijn bedrijf nooit een bvba gemaakt en stond dus met zijn persoonlijke bezittingen in voor de schulden van de firma.

Het bedrijf werd door Holighaus en Hillenbrand doorverkocht aan een "Duits-Braziliaans bedrijf voor vliegtuig- en voertuigbouw" dat tot dan toe geen enkele band had met vliegtuigbouw. Dit was een eerder wankel oplossing. Tot overmaat van ramp werd een van de hoofdinvesteerders in 1980 vermoord teruggevonden op een parking, een misdaad waarbij een heleboel van zijn andere zaken waarschijnlijk een rol gespeeld hadden. Maar in die periode ontstonden bij Glasflügel toch nog toestellen zoals de Hornet C, de 304 en de 402.

Uiteindelijk ging Glasflügel op 23 september 1981 definitief op de fles. De afhandeling van dit faillissement zou ook nog veel stof doen opwaaien en meer dan zes jaar aanslepen. Alle pogingen om het

bedrijf te redden, waren vruchteloos. Gelukkig konden Hanko Streifeneder en zijn zoon Christian met hun bedrijf Streifly de technische opvolging van de bestaande Glasflügeltoestellen verzekeren.

Binz wijdt overigens een aanzienlijk hoofdstuk aan de Streifeneders en hun bedrijf. Een belangrijke verwezenlijking was de EASA-goedkeuring voor het reddingsstelsel waarbij in geval van zware structurele schade het ganse zweefvliegtuig aan een pyrotechnisch uitgeworpen parachute naar beneden komt. Jammer genoeg werden er van dit systeem maar heel weinig verkocht. De prijs, de ingewikkelde inzetbaarheid (veiligheid van het pyrotechnische systeem) en de incompatibiliteit met een klappmotor zullen hier een rol gespeeld hebben. Baanbrekend is ook het inzetten van een CNC-gestuurde portaal-freesmachine om vleugelmallen te maken met een vroeger ongekende precisie. Daarbij werkt Streifly vaak in onderaanneming voor andere constructeurs en heeft ook de "wegwerpmal" voor de vleugel van de eenmalige superzwever Concordia gefreesd.

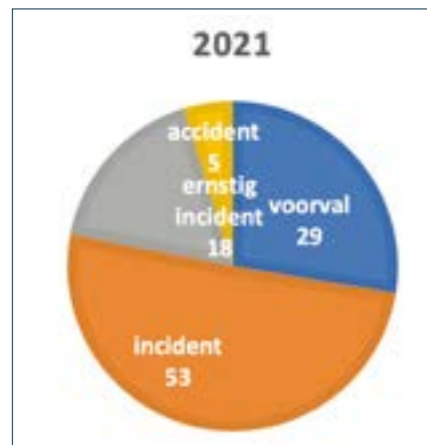
Een ander hoofdstuk behandelt de firma Start & Flug die door Ursula Hänle werd opgericht, volledig onafhankelijk van Glasflügel, en waar de Salto acrozwever, de Hippie - een soort moderne SG-38 - en tenslotte het prototype van de tweezitter Globetrotter werden gebouwd. Toen ook Start & Flug failliet ging, bouwde Ursula op haar eentje (!) als "Doktor Fiberglass" nog elf exemplaren van de Salto. Ze overleed in 2009 op 83-jarige leeftijd.

**Om te besluiten: deze twee boeken zijn, elk op hun manier, niet te missen aanwinsten voor elke zweefvlieger met interesse voor de geschiedenis van zijn sport.**

*Stéphane Vander Veken*

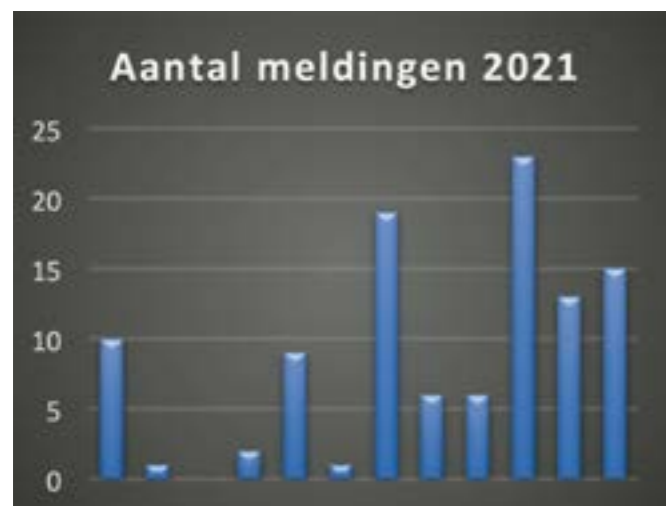
## Veiligheidsoverzicht 2021

Allereerst willen we iedereen danken voor alle meldingen die binnen zijn gekomen. Hiermee kunnen we analyses op doen en bekijken waar we onszelf kunnen verbeteren qua vliegveiligheid om in de toekomst minder incidenten te hebben.



Het jaar 2021 is afgesloten met een totaal van 105 meldingen. Dit is in lijn met vorige jaren waar we ook ongeveer 100 meldingen binnenkregen. Het enige verschil is dat het aantal voorvallen gestegen is ten koste van het aantal incidenten. Wat ook belangrijk te benoemen is, is dat de 5 accidenten die gemeld zijn zonder stoffelijke schade afliepen.

Als we nu kijken per club vallen ons ook een paar zaken op. Namelijk dat een aantal clubs meer meldingen inbrengen dan andere. De ene club is wel actiever dan de andere club en zou per



definitie ook meer meldingen moeten hebben. Dit kan betekenen dat de ene club veiliger is dan de andere of dat de ene club misschien niet alles deelt of in AIR meldt. We hebben bewust de

namen van de clubs weggelaten want we hopen dat iedereen het nut inziet van de meldingen en mee gaat doen.

We kunnen alleen maar lering trekken uit elkaars ervaringen.

Inzoomend op waar de meeste incidenten gebeuren zien we elk jaar dezelfde zaken terugkomen. De concentratie van de incidenten bevinden zich tijdens de start, landing en vluchtfases.

In dit stuk willen we geen opsomming van alle feiten doen. Maar wel een aantal opvallende zaken melden.

Er was een interessante case waarbij een zweefvliegvlugtuig automatisch overging in een spiraalduik. Technisch kon men niet meteen iets vinden. Dus heeft men een testvlucht gedaan. Hierbij kwam men erachter dat de mylar-tape loskwam aan één vleugel. Deze fungeerde als spoiler waardoor het vliegtuig begon te rollen. Dit was gemeld en hier is actie op ondernomen en vervolgens gedeeld. Ook komt dit ter sprake in de refresher van techniek zodat in de toekomst zo'n situaties vermeden kunnen worden.



Het thema vorig jaar was "Klaar voor de Start".

Dit jaar hadden we 5 meldingen van een niet vergrendelde kap. Vier toestellen vertrokken effectief met de kap niet gesloten. Dat leidde in één geval tot schade. Drie meldingen gingen over een staartwiel dat niet verwijderd was. Hier was 1 vliegtuig vertrokken met het staartwiel nog vast aan het vliegtuig. Tenslotte kregen we ook twee meldingen van niet gelockte remkleppen.

We kunnen vaststellen dat er nog progressie te behalen is op dit vlak en vestigen onze aandacht ook dit jaar op het juiste gebruik van de checklist en bijgevolg hebben we dit als veiligheidsthema genomen.

De tweede zaak die opviel was het grote aantal aan near misses of hinder tijdens de vlucht. Bijna 20% van alle meldingen en de helft (8 in totaal) van de serieuze incidenten ging hier over. Er zaten een paar close calls bij. Drie keer was er een near miss waarbij er twee zweefvliegers betrokken waren. Bij dertien meldingen waren er motorvliegtuigen betrokken. Ook hadden we drie runway incursions. Flarm heeft in een aantal incidenten "levens" gered.

Tenslotte waren er ook een aantal vermijdbare incidenten waarbij hoog gras de boosdoener was. Er zijn verschillende grondzwaaien gebeurd door hoog gras op het landingsveld.

De veiligheidsthema's voor 2022 zijn dan gericht op het bewust uitvoeren van checklisten en procedures en op de lookout.

Jan-Bart Van Erck

### Verkrijgbaar via het secretariaat:



#### KNVvL-Elementaire vliegopleiding

Formaat: 15 x 21 cm  
Prijs: € 5,00 (7,00)\*



#### Logboekje

Formaat: 13 x 20,5 cm  
Prijs: € 2,50 (4,50)\*



#### Sticker "Zilveren" brevet

Prijs: € 1,75 (2,50)\*



\* (= via post toegezonden na ontvangst van je betaling op bankrekening BE42 0682 0333 4154 t.n.v. LVZC te 2300 Turnhout)

### Te koop: ASK 7

- Bouwjaar 1964
- Werknr 7150
- Afgeveerd hoofd wiel zoals bij ASK 13
- Uren: 2502
- Starts: 12389
- Instapklaar in goede staat met ARC tot 21-06-2022. AMP Approved
- Instrumenten: voor: radio 833, Vario 5 en 2m/sec, Hmeter, Smeter, compas achter: Hmeter, Smeter, twee vario's
- 1 parachute



Vraagprijs: 8800 € Inclus open gereviseerde aanhangwagen. Te bezichtigen na afspraak/vliegen op EHWO Woensdrecht. Tel: Piet de Crom - 0653619325

## Open Belgian Gliding Nationals 2022

14 - 22 May @ Saint-Hubert (EBSH)



Gratis op het secretariaat beschikbaar:



# Alles gecheckt?!



[info@lvzc.be](mailto:info@lvzc.be) - [www.zweefvliegen.be](http://www.zweefvliegen.be)

Verantwoordelijke uitgever: Secretariaat, Liga van Vlaamse Zweefvliegclubs v.z.w., Drieskensstraat 46, 2300 Turnhout - Tel.: 014/89 44 60