



Fund managed by the King Baudouin Foundation

*Vliegclub Club Ursel vzw,
Aéroclub Paul-Louis Weiller,
en het Belgian Handflight Fund
stellen voor:*



Piper P28A met immatriculatie OO-VFR Het eerste sportvliegtuig in België aangepast met volledige handbesturing, gebaseerd in Ursel

Project Handflight Ursel

Een Licentie Privaat Piloot voor mensen met een handicap aan de onderste ledematen.

Project gesteund door de Vlaamse overheid, departement Sport, Cultuur & Jeugd

Belgian Handflight Fund

Lange Maat 14
B-9220 Hamme
G: +32 491 07 53 28
E: vnk@skynet.be
U: www.handflight.be

Pagina 1 van 12
14 Maart 2009

VZW Vliegclub Ursel

Urselseweg 183a
B-9910 Knesselare
T: +32 9 374 12 90
F: +32 9 374 12 90
U: www.ebul.be



Fund managed by the King Baudouin Foundation

INDEX

1. VOORWOORD
2. Vliegclub Ursel
3. AERO CLUB PAUL-LOUIS WEILLER
4. AANPASSING MET HAND CONTROLS VAN DE PIPER P28A
5. DE AANPASSING VAN DE CLUBINFRASTRUCTUUR
6. WOORD VAN DANK
7. TOT SLOT

Belgian Handflight Fund

Lange Maat 14
B-9220 Hamme
G: +32 491 07 53 28
E: vnk@skynet.be
U: www.handflight.be

Pagina 2 van 12
14 Maart 2009

VZW Vliegclub Ursel

Urselseweg 183a
B-9910 Knesselare
T: +32 9 374 12 90
F: +32 9 374 12 90
U: www.ebul.be



Fund managed by the King Baudouin Foundation

1. VOORWOORD

Beste lezer. In deze brochure stelt het Belgian Handflight Fund U graag haar eerste concrete project voor dat samen met Vliegclub Ursel vzw werd gerealiseerd. Eén en ander begon in augustus 2008 toen het Franse LPS handcontrol systeem door de EASA (European Aviation Safety Agency) werden gehomologeerd. Hierdoor kunnen deze uitneembare handbediening, ontworpen voor sportvliegtuigen van het type Piper P28A in heel Europa gebruikt worden en worden die ook door nagenoeg alle nationale Luchtvaartautoriteiten aanvaard.

In Frankrijk en in Engeland wordt er al 30 jaar gevlogen met “Visionaire”, de voorloper van dit systeem. Wij zijn blij om nu ook in België de vliegsport toegankelijk te kunnen maken voor rolstoelgebruikers en andere personen met een handicap aan de onderste ledematen.

Vliegclub Ursel vzw is de eerste Belgische vliegclub die met ons in zee gegaan is en meteen ook heel enthousiast reageerde op ons projectvoorstel. Dit project was meteen een concrete basis voor het Belgian Handflight Fund en heeft ook bijgedragen tot de uiteindelijke stichting ervan. Het hand control systeem dat in het sportvliegtuig van Vliegclub Ursel werd ingebouwd is een sneldemontabel systeem dat personen met een handicap aan de onderste leden toelaat om volledig met de handen de functies over te kunnen nemen die anders met de voeten moeten gecontroleerd worden. (pedalen, en de remmen die daarop gemonteerd staan.)

Dit systeem werd ontworpen door onze Franse collega's van de Aeroclub Paul-Louis Weiller en zij stelden meermaals hun toestel ter beschikking voor demovluchten te Ursel en de medische testvluchten die mij toegelaten hebben om samen met het Bestuur der Luchtvaart de nodige medische, technische & administratieve procedures op punt te stellen. Nu zijn wij er klaar voor. Mindervaliden kunnen nu alvast vliegen in Vlaanderen, maar wij willen dat ze dat ook in andere clubs en in Wallonië kunnen. Daaraan werken wij nu.

Alvast onze hartelijke dank voor Uw interesse in onze projecten.

Kris Van Nuffel,
Stichter Handflight.be

Belgian Handflight Fund

Lange Maat 14
B-9220 Hamme
G: +32 491 07 53 28
E: vnk@skynet.be
U: www.handflight.be

Pagina 3 van 12
14 Maart 2009

VZW Vliegclub Ursel

Urselseweg 183a
B-9910 Knesselare
T: +32 9 374 12 90
F: +32 9 374 12 90
U: www.ebul.be



Fund managed by the King Baudouin Foundation

2. Vliegclub Ursel

Het project in Vliegclub Ursel vzw is een Belgische primeur. Deze club zal immers de allereerste Belgische vliegclub worden die de mogelijkheid zal bieden aan rolstoelgebruikers en andere personen met een handicap aan de onderste leden mindervaliden om te leren vliegen. Naast een donatie voor het aanpassen van een clubtoestel met handcontrols, zal het Belgian Handflight Fund ook bijdragen tot het plaatsen van een oprijhelling om het clubhuis toegankelijk te maken voor rolstoelgebruikers. De drijvende krachten achter dit project binnen Vliegclub Ursel zijn:

Frankie Deck:

Frankie Deck is de voorzitter van de Vliegclub Ursel vzw. Hij was al tijdens het eerste contact heel positief over dit project. Jaarlijks is hij ook de drijvende kracht achter andere sociale initiatieven, zoals bijvoorbeeld georganiseerde luchtdopen voor gehandicapte kinderen, hun ouders en hun begeleiders.

Jo Van de Woestyne:

Jo Van De Woestyne is de persverantwoordelijke binnen Vliegclub Ursel. Hij is ook de organisator van meerdere prachtige en grootschalige air shows op het vliegveld van Ursel. Door het jarenlange Piper-dealership en aircraft maintenance activiteiten heeft hij ook de nodige technische expertise die zeker van pas zal komen bij voor de follow up en implementatie van de hand controls op de Piper van Vliegclub Ursel

Daniel Poelman:

Ex voorzitter van de Vliegclub en jarenlang hoofd instructie van de vliegclub. Is lijnpiloot bij Abelag, instructeur en examiner. Was ook hoofd instructie van het vroegere Sabena. Daniel is een autoriteit binnen het Belgische luchtvaartwereldje en zal samen met Dirk De Schrijver de praktische opleiding van de mindervalide piloten opvolgen en hen adviseren waar nodig.

Ikzelf modereer voornamelijk tussen alle betrokkenen en help hen zoveel mogelijk mee. Als vliegend lid van Vliegclub Ursel wil ik in 2011 ook opnieuw mijn PPL behaald hebben. Daartoe start ik binnen het JAR systeem opnieuw volledig van nul. Alleen op die manier kan ik volledig geïnformeerd achter de toekomstige kandidaat-piloten gaan staan en hen als medelid van de vliegclub de steun en het advies aanbieden die ze nodig zullen hebben. Door mijn vroegere ervaring met Piper vliegtuigen en met hand controls kan ik ook makkelijk de link te leggen tussen het Directoraat Generaal Luchtvaart, Vliegclub Ursel en het Belgian Handflight Fund. In de Vliegclub Ursel zal ik alle geïnteresseerden en mindervaliden graag verwelkomen en terdege informeren over de mogelijkheden.

Belgian Handflight Fund

Lange Maat 14
B-9220 Hamme
G: +32 491 07 53 28
E: vnk@skynet.be
U: www.handflight.be

Pagina 4 van 12
14 Maart 2009

VZW Vliegclub Ursel

Urselseweg 183a
B-9910 Knesselare
T: +32 9 374 12 90
F: +32 9 374 12 90
U: www.ebul.be

3. AERO CLUB PAUL-LOUIS WEILLER

De vliegclub Paul-Louis Weiller is gesticht in de jaren zeventig en draagt de naam van haar belangrijkste sponsor, Paul-Louis Weiller. Deze legendarische man was een Franse luchtvaartpionier en industrieel, die ondermeer aan de basis lag van de Aéropostale (postvluchten) en Air France. In 1972 schonk hij aan de club 2 aangepaste toestellen. Hierdoor werd de club meteen het eerste Franse centrum dat vliegopleidingen kon aanbieden aan mindervaliden.

Heden ten dage telt de club 45 leden, waaronder 30 mindervaliden. De club heeft nu 4 aangepaste toestellen in beheer. De eerste leden van de club kwam ik tegen tijdens de Brussels Fly in te Amougies, in Augustus 2005. Dit was een eerste bijeenkomst op Europees niveau van mindervalide piloten. Ik organiseerde hier in België deze bijeenkomst op vraag van de Italiaans vliegclub Baronne Rotti, ter gelegenheid van hun 10^e verjaardag.



Fig. 02 - Drie van de vier aangepaste vliegtuigen van Aéroclub Paul-Louis Weiller in formatievlucht.

Belgian Handflight Fund

Lange Maat 14
B-9220 Hamme
G: +32 491 07 53 28
E: vnk@skynet.be
U: www.handflight.be

Pagina 5 van 12
14 Maart 2009

VZW Vliegclub Ursel

Urselseweg 183a
B-9910 Knesselare
T: +32 9 374 12 90
F: +32 9 374 12 90
U: www.ebul.be

Daarna mocht ik deze toffe mensen nog ontmoeten op bijeenkomsten in Caen-Carpiquet en tijdens het Breitling Handflight 2008 event in het Zwitserse Gruyère. Aldaar vertelde Philippe Carette (de huidige voorzitter van de club) mij dat ze in September 2008 zouden beschikken over de zo lang verwachte Europese Certificatie voor de hand controls die ze samen met France Aviation ontworpen hadden.

Het is dankzij de jarenlange inzet en investering van deze mensen (in samenwerking met andere franse en engelse vliegclubs) dat wij nu ook in België kunnen beschikken over de nodige hand controls en de daarbij horende certificaten.

Bovendien hebben zij hun aangepaste Piper meermaals ter beschikking gesteld voor de demovluchten te Ursel, en voor het trainen en voorbereiden plus uitvoeren van de medische testvlucht, gevraagd door het Belgische Directoraat Generaal van de Luchtvaart. Het spreekt voor zich dat ook zij erbij zullen zijn op de dag van de grote inauguratie te Ursel.

Bij deze wil ik dus nogmaals de Vliegclub Paul-Louis Weiller en al haar leden uitvoerig bedanken voor alle logistieke en morele die zij belangeloos hebben aangeboden. Het is mede dankzij hen dat dit project een groot succes is geworden



Fig. 03 van links naar rechts: Kris Van Nuffel, Daniel Poelman, Philippe Carette, Pierre Lacorne

Belgian Handflight Fund

Lange Maat 14
B-9220 Hamme
G: +32 491 07 53 28
E: vnk@skynet.be
U: www.handflight.be

Pagina 6 van 12
14 Maart 2009

VZW Vliegclub Ursel

Urselseweg 183a
B-9910 Knesselare
T: +32 9 374 12 90
F: +32 9 374 12 90
U: www.ebul.be

4. DE AANPASSING MET HAND CONTROLS VAN EEN PIPER P28A

Een persoon met een handicap aan de onderste ledematen kan in een standaard vliegtuig niet overweg met de pedalen en met de differentieelremmen die er al dan niet aan gelinkt zijn. Om veilig te kunnen vliegen en taxiën heeft de mindervalide nood aan een extra manuele bediening van deze controls. Om duidelijk het verschil te tonen tussen een standaard sportvliegtuig en een aangepast toestel, tonen we hieronder eerst de cockpit van een standaard (onaangepast) sportvliegtuig van het type Piper P28A.



Fig. 04 – Standaard (niet aangepaste) cockpit van een Piper P28A

In de bovenstaande foto onderscheiden we:

- 1) Rudder pedals. Beide pedalen worden gebruikt om het vliegtuig te sturen tijdens het taxiën (rollen over de grond) en in vlucht bedienen dezelfde pedalen ook het richtingsroer (rudder) achteraan op de staart. Met dat richtingsroer worden in vlucht de bochten gecoördineerd (bochten maken zonder slippen of skidden) en de neus van het toestel uitgelijnd met de as van de landingsbaan vóór het landen. Indien enkel de bovenkant van de pedalen wordt ingedrukt, dan worden de differentieelremmen op het linkse of rechtse wiel onder de vleugels geactiveerd. (In het Engels ook “Toe brakes” genaamd)
- 2) Parking brakes. Deze hendel bedient de parkeerrem van het toestel. Is ondermeer nodig om het vliegtuig staande te houden tijdens het testen van de motor.
- 3) Control Yoke. Dit is de stuurkolom die tijdens de vlucht gebruikt wordt om de neus omhoog en omlaag en naar links en rechts te bewegen.
- 4) Throttle quadrant. Deze console omvat het zwarte T-vormige gashendel en de rode stervormige knop voor de regeling van het brandstofmengsel (mixture)

Het LPS Hand Control System, zoals ontworpen en geplaatst door France Aviation.

Dit systeem bestaat uit 2 extra manueel bediende hendels die aan de standaard cockpit worden toegevoegd. In de foto hieronder ziet U een aangepaste cockpit.



Fig. 05 – Cockpit van een Piper P28A met gemonteerde LPS hand controls.

In de bovenstaande afbeelding onderscheiden we:

- 1) De extra manueel bediende rem. Deze hendel wordt toegevoegd aan de linkerkzijde van de cockpit. Hij is verbonden aan de standaard parkeerrem, waarvan de hendel [4] zich midden onder het instrumentenpaneel bevindt. Tijdens het taxiën gebruikt de piloot deze extra remhendel om de snelheid te doseren en af te remmen.
- 2) De veiligheidspinnen [2] & [5] laten een snelle montage en demontage toe van de 2 extra hendels die deel uitmaken van de LPS hand controls. (ong. 10 sec. per hendel). Normaalvalide piloten vliegen dus ZONDER de 2 extra hendels en hebben de standaard controls ter hunner beschikking. De aanpassing kan hen dus nooit storen bij het vliegen.
- 3) Een tweede manueel bediende hendel wordt verbonden aan het rechter rudder pedaal van de piloot. Ook deze hendel kan in 10 seconden ge(de)monteerd worden. Deze hendel is enkel verbonden aan de rudder pedalen, maar heeft geen invloed op de differentieelremmen. Deze hendel wordt omhoog bewogen om “linkse voet” te geven en omlaag bewogen om “rechtse voet” te geven.
- 4) De standaard parkeerrem hendel is nog steeds operationeel, maar wordt door de mindervalide piloot dus ook gebruikt als centrale hoofdrem.

Begin augustus kwam de aangepaste Piper met immatriculatie OO-VFR van Vliegclub Ursel terug uit Toussus-Le-Noble, alwaar hij werd voorzien van de hand controls door het bedrijf France Aviation.

Om de toegang voor mindervaliden te vereenvoudigen werd ook de toegangsdeur aangepast zodat deze nu 180° opendraait in plaats van de standaard 60°.



Fig. 06 – Volledig opendraaiende toegangsdeur biedt de mindervaliden een betere toegang tot de cockpit

5. DE AANPASSINGEN VAN DE INFRASTRUCTUUR VAN DE Vliegclub

Naast een toegankelijk toestel is ook een toegankelijke infrastructuur nodig om de mindervalide piloten totaal te kunnen integreren in het clubleven en de daarmee verbonden sociale activiteiten.

Hiertoe was moest dus ook het clubhuis en het terras toegankelijk gemaakt worden voor rolstoelgebruikers en mensen die met krukken stappen. Hiertoe werd door Handflight een degelijk bordes met oprijhelling ontworpen en gefinancierd dat rolstoelgebruikers toelaat om geheel zelfstandig het clubhuis en het terras te betreden en te verlaten.



Fig. 07 – Bordes met oprijhelling, dat geplaatst zal worden te Ursel om het clubhuis toegankelijk te maken

6. WOORD VAN DANK

Aan dit project hebben vele mensen meegewerkt. Hierdoor heeft het project zelfs een internationaal tintje gekregen. (BE, FR, UK, CH). Bij deze zou ik mijn expliciete en welgemeende dankbaarheid willen uitdrukken aan:

1. **Z.K.H. Prins Guillaume & Prinses Sibilla van Luxemburg, Z.K.H. Prins Filip & Prinses Mathilde, Z.H. Prins Michel de Ligne:** voor hun interesse en steun. Wij hopen van harte dat we ze allen mogen verwelkomen op de inauguratie in Ursel.
2. **Binnen het Directoraat Generaal van de Luchtvaart: (BE)**
 - Dhr. De Cock Johan (Hoofd Dienst Vergunningen)
 - Mevr. Dockx Nancy (Secretariaat Dienst Vergunningen)
 - Dhr. Brotcorne Philippe (Dienst Techniek & Certificatie)
 - Dr. Panneels Jan (Luchtvaartmedische Dienst & Commissie)
 - Dr. Meuris Brigitte (Luchtvaartmedische Dienst & Commissie)

Belgian Handflight Fund

Lange Maat 14
B-9220 Hamme
G: +32 491 07 53 28
E: ynk@skynet.be
U: www.handflight.be

Pagina 10 van 12
14 Maart 2009

VZW Vliegclub Ursel

Urselseweg 183a
B-9910 Knesselare
T: +32 9 374 12 90
F: +32 9 374 12 90
U: www.ebul.be



Fund managed by the King Baudouin Foundation

3. Binnen Vliegclub Ursel: (BE)

- Dhr. Frankie Deck (Voorzitter)
- Dhr. Jo van de Woestyne (PR verantwoordelijke & bestuurder)
- Dhr. Daniel Poelman (instructeur & examiner & bestuurder)
- Dhr. Dirk De Schrijver (Hoofd instructie & bestuurder)
- De hele Raad van Bestuur en alle leden die dit project zo warm hebben onthaald.

4. Binnen Aéroclub Paul-Louis Weiller: (FR)

- Dhr. Philippe Carette (Voorzitter & rolstoelpiloot)
- Dhr. Pierre Lacorne (instructeur & examiner vr. mindervaliden)
- Mevr. Marie-Catherine Sutter (bestuurder & pilote)

5. Sympathisanten en sponsors: (UK, CH, FR, LX)

- Dhr. Brian Jones (UK) (vr. het advies & als BREITLING ambassadeur)
- Dhr. Barthé Yannick (CH) (voor zijn prachtige films over disabled flying)
- Dhr. Van Nerom Luc (BE) (mijn instructeur te Baisy-Thy voor alle steun)
- Dhr. Willy Coppens (BE) (al 15 jaren lang mijn vaste copiloot, en steun)

6. Aan de adviseurs en de directie van de KBS & allen, hier niet vermeld, die evengoed hebben bijgedragen tot het welslagen van dit alles.

7. INAUGURATIE OP 26 SEPTEMBER 2009

Na al dat harde werk, mag er ook eens gevierd worden. En dat doen wij op 26 september 2009. Dat wordt de dag van de officiële inauuguratie van het eerste aangepaste sportvliegtuig in Vliegclub Ursel.

Diezelfde dag stellen wij ook het Belgian Handflight Fund en dit project voor aan de internationale pers in aanwezigheid van HKH Prins Guillaume en Prinses Sibilla van Luxemburg, diverse hoogwaardigheidsbekleders en vele mindervalide piloten uit Frankrijk, Engeland, Luxemburg en Duitsland die voor de gelegenheid Ursel zullen bezoeken met hun aangepaste toestellen. Tegelijk zullen wij ook een publieke oproep doen naar alle minderaliden en ezvt. geïnteresseerde vliegclubs die zelf ook een project willen lanceren voor mindervalide piloten.

Belgian Handflight Fund

Lange Maat 14
B-9220 Hamme
G: +32 491 07 53 28
E: vnk@skynet.be
U: www.handflight.be

Pagina 11 van 12
14 Maart 2009

VZW Vliegclub Ursel

Urselseweg 183a
B-9910 Knesselare
T: +32 9 374 12 90
F: +32 9 374 12 90
U: www.ebul.be



Fund managed by the King Baudouin Foundation

8. TOT SLOT

Dit is slechts het begin. Binnen het Belgian Handflight Fund zijn wij nu ijverig op zoek naar nieuwe financiële middelen om ook in andere vliegclubs een vliegtuig aan te passen.

Daarbij willen wij ook minstens één aangepaste Piper in Wallonië. En wij laten het niet alleen bij het sportvliegen. Wij hebben ook al vragen gesteld gekregen van mindervaliden die ook willen zweefvliegen en ULM vliegen.

Dit alles vraagt veel studie, veel geld en veel tijd. Wij denken dat het realistisch is om één groot project per jaar te kunnen verwezenlijken. Daarvoor hebben wij echter wel uw steun nodig. Meer informatie over ons fonds en onze projecten kan U vinden op volgende links.

Web site Belgian Handflight Fund : www.handflight.be

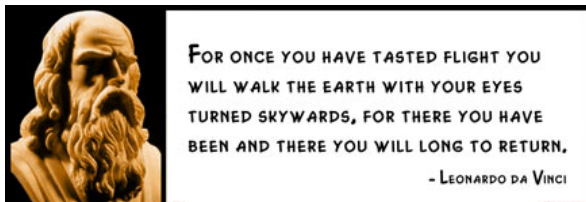
Web site Vliegclub Ursel: www.ebul.be

GSM Kris Van Nuffel: +32 491 07 53 28

Onze oprechte dank voor Uw interesse in dit project.

Kris Van Nuffel

Bezieler van Handflight.be



Belgian Handflight Fund

Lange Maat 14
B-9220 Hamme
G: +32 491 07 53 28
E: vnk@skynet.be
U: www.handflight.be

Pagina 12 van 12
14 Maart 2009

VZW Vliegclub Ursel

Urselseweg 183a
B-9910 Knesselare
T: +32 9 374 12 90
F: +32 9 374 12 90
U: www.ebul.be