

De Beauty Queen van Sun 'n Fun

Naar Sun 'n Fun gaan is altijd de moeite waard. Maar naar Sun 'n Fun vliegen is natuurlijk nog meer fun. Erheen vliegen met een de mooiste Lancair van de show, is absoluut het toppunt. De Lancair IV-P van bouwer-eigenaar Doug Johnson heeft in minder dan twee jaar maar liefst vijf hoofdprijzen gewonnen; een belangrijke award in elke show waar het toestel aan mee gedaan heeft. Van de 'Best Homebuilt' tot 'Grand Champion Kitbuilt'. Een beschrijving van een beauty.

Meeliften naar Sun 'n Fun

Moeilijk was het niet, om een plaats aan boord te bemachtigen. Op de internetpagina van Sun 'n Fun is een plek waar piloten en passagiers met elkaar in contact kunnen treden. Ik ontmoet Doug Johnson voor het eerst 'live' op

uitleg over de awards van de trotse eigenaar. De hamvraag is deze: hoe maak je een standaard-kit zo interessant, dat de jury met bekens en medailles gaat zwaaien? Wel, allereerst moet het toestel af zijn. Niet alleen klaar, maar af. Perfect sluitende panels, krasvrije ruiten, de decoratie strak en vlekkeloos. Het binnenwerk van het olielুকije moet net zo zorgvuldig zijn afgewerkt als de striping op de deuren. Maar dan begint het pas. Originele vondsten en slimme veranderingen aan het originele concept geven de extra punten. En die heeft Doug Johnson's Lancair in de loop der jaren in grote hoeveelheden verworven.

Meer en meer

Allereerst het 'gewone' vakwerk. De leidingen zijn allemaal van handgebogen aluminium, exact volgens kleurcode. Blauw voor hydraulics, rood voor remmen, geel voor brandstof. Alle metalen oppervlakken aan de binnenzijde,

als de wieldeuren: powder coated, zijn afgewerkt als Chinees porselein. De optionele winglets vervangen niet alleen zes voet vleugel, maar hebben ook een dempende werking op het haakeffect, hetgeen met name in het circuit merkbaar is. Een winnaar kan het natuurlijk niet zonder doen. Ze zijn voorzien van bepaald ingeni-

euze openingen voor tankontluchting. Niet alleen zitten deze door de slimme plaatsing lekker hoog, waardoor spilling bij het taxiën op een onregelmatige bodem voorkomen wordt, maar ook bouwen ze door hun bijzondere vorm een lichte overdruk op in de tank, waardoor de brandstof makkelijker richting pomp en manifold gestuwd wordt. Desondanks geeft Doug Johnson toe, dat de vapourlock wel eens een probleem vormt. Na een uur in de gloeiende zon wil het toestel soms niet meer starten en moet externe power aangerukt worden. Welaan, 100% perfectie is nooit bereikbaar, al is hier een goede poging gewaagd.

Afgewerkt met afgewerkt uranium!

Het zware metaal uranium is geen onbekende in de luchtvaart. In verkeersvliegtuigen zit het al tientallen jaren, zoals enkele Nederlandse politici na de Bijlmer-ramp moesten ontdekken. En in de armoured-piercing-granaten van de A-10 Warthog wordt het ook gretig verwerkt, vanwege het gewicht dat een blok afgewerkt uranium in de strijd kan gooien bij het penetreren van vijandelijke tanks. Voor kitplanes is het minder gebruikelijk. Sterker nog: de Lancair van Doug Johnson is waarschijnlijk de enige homebuilt ter wereld waarin het gewichtige goedje verwerkt is, als counterweight in het richtingsroer. Is er misschien een verband te leggen met het feit dat Doug Johnson door de groundcrew steevast met 'Doc' Johnson wordt aangesproken? Ja! Doug Johnson is dokter, radio-oncoloog om precies te zijn. Vandaar misschien zijn toegang tot deze voor gewone stervelingen tamelijk onbereikbare substantie. Naast dokter is Doug Johnson ook

perfectionist: op de binnenzijde van het roer staat heel subtiel het bekende stralingstekentje...

De schroef van een raket

Dr. Johnson is nog meer: hij is reserve-kolonel in de USAF. Deze connecties bij de krijgsmacht verklaren wellicht een tweede deviatie van de standaard Lancair: de cowlingschroeven van de Lancair komen van de afdeling van Lockheed-Martin, die ballistische raketten bouwt. Niet alleen zijn deze onderdelen bestand tegen plus en min 20 G, maar ze zijn ook nog eens zo geconstrueerd en gefabriceerd, dat aandraaien met een vrij gering moment toch leidt tot een relatief grote klemkracht. Een behoorlijk voordeel bij de kunststof rompedelen van de Lancair, die door té stevig aangedraaide schroeven immers makkelijk beschadigd raken.

Ook slim

Niet alle extra's van Doug Johnson's Lancair zijn zo high-tech. Neem bijvoorbeeld de kleine strobelight-afschermingen aan de vleugeltips. Die voorkomen afleiding en verblinding van de

De prijzenlijst!

- Best Homebuilt in the Palmetto Aeroplane Classic, Camden, South Carolina, 1997;
- Best Homebuilt at Winter Haven Fly-in, Winter Haven, Florida, 1998;
- Best Workmanship at Sun 'n Fun, Lakeland, Florida 1998;
- Champion Kitbuilt at Airventure/Oshkosh, Oshkosh, Wisconsin, 1998;
- Grand Champion Kitbuilt at Southeast Regional Fly-in, Evergreen, Alabama, 1998.



zijn thuisbasis, het uitgestrekte Craig Field, een welhaast overdreven functioneel sport-zakenveld aan de rand van Jacksonville. Hij opent de deur van hangar 5B. De mooiste Lancair te wereld blinkt me tegemoet in de felle Floridase zon. Een schoonheid: prachtig, puntgaaf en perfect. Als betref het een college, krijg ik alle

Lancair IV-P



piloot door hinderlijke flitsen. "Pure noodzaak", volgens Doug Johnson. "Die strobelights kunnen je tijdens lange nachtvluchten half gek maken met hun geflits en dat kan je opmerkzaamheid voor ander verkeer gevaarlijk doen afnemen."

Twee landingslichten

Een tweede taxilight is eveneens een aanpassing die bij de verschillende jury's goed gevallen is, vertelt de piloot. Om te compenseren voor de hoge neusstand tijdens de landing, krijgt het standaard-landingslicht van de Lancair een hoek van -3 graden mee. Bij het taxiën verlicht deze lamp echter slechts een paar tamelijk doellose meters vlak voor het vliegtuig. Doug Johnson en zijn team brachten daarom in de linker koelopening van de cowling een tweede taxilight aan, afkomstig van een verzendhuis in auto-onderdelen. Dit licht was perfect te richten. Het licht blijft goede diensten bewijzen bij het taxiën, als de trotse neus van het toestel zich wat minder verheven gedraagt.

De cockpit

Die is niet overdreven, maar uiterst functioneel. Geen glazen cockpit, zoals in andere Lancairs op S 'n F, maar wel doordacht en natuurlijk weer onberispelijke afgewerkt. Twee horizons

bijvoorbeeld, eentje pneumatisch en eentje elektrisch aangedreven. En ook hier weer een grappige eigen inbreng: het plafondlicht komt uit een 1992 Ford Explorer en geeft een veel betere lichtopbrengst en -verdeling, dan de standaard Lancair-verlichting. De drukkabine is ground-getest tot 5,7 psi. In de praktijk houdt de piloot 4 psi. aan op 25.000 voet, hetgeen overeen komt met 10.000 voet in een niet met drukkabine uitgerust toestel. Voor alle inzittenden zijn natuurlijk aparte reservezuurstofmaskers aanwezig.

Enfin, nu vliegen

Het vliegen is bijna een tegenval, zo airliner-perfect voelt de Lancair aan. De drukkabine wordt niet gebruikt, want we vliegen op een kleine 10.000 voet naar Lakeland, het veld van Sun 'n Fun. Het circuit is druk, maar de speciale naderingsprocedure is goed doordacht. Wel heeft de piloot het even moeilijk met de snelheid. Onder de 95 knopen, full flaps en gear extended, komt hij liever niet, zeker niet als er plotselinge onverwachte hellingshoeken noodzakelijk kunnen blijken. Maar alles komt goed, ook met allerlei oud spul in het circuit, dat moeizaam aan de andere kant van de envelop rondrommelt. De landing is niet minder dan perfect. De piloot is een pietje-precies, dat zult u inmiddels wel begrepen hebben.

Deze keer geen prijs

Op de grond wordt het toestel snel naar een plek tussen vele andere Lancairs gemanoeuvreed. Geen competitie dit jaar, prijzen zijn er al genoeg binnengesleept. Deze keer wil Doug

Johnson geen vijf dagen lang met een doos Kleenex rond zijn toestel lopen, met het risico dat een kind een beker cola in het interieur gooit, of een toerist er met zijn verrekijker tegenaan wandelt. Hij wil gewoon genieten van de bewondering die zijn prachtige machine oogst. En hij wil rondwandelen tussen de honderden toestellen van andere zelfbouwers, warbird-restaureurs en plain-Cessna-172-pilots. Hoewel, meteen na de parking checks maakt Doug Johnson het bagageluik open en haalt toch een doos tissues en een spuitbus tevoorschijn, voor dat ene spatje op de flaps. Geen competitie dit jaar, maar Doug Johnson kan het gewoon niet laten.

Over de bouwer

De bouwer van deze bijzondere Lancair is een man met een breed scala aan activiteiten. Van beroep is hij radio-oncoloog en staat aan het hoofd van een gespecialiseerde afdeling van het Baptist Medical Centre in Jacksonville, Florida. Daarnaast is hij kolonel in de US Air Force Reserves. In die functie wordt regelmatig een beroep op hem gedaan, wederom als radio-oncoloog, als 'inflight surgeon', of als commandant van het hospitaal van de USAF op Travis AFB. Een soort MASH-commandant, zeg maar. Met



enige spijt meldt de bouwer dat hij in 1995 bijna was geselecteerd als astronaut, om mee te gaan met de spaceshuttle, ware het niet dan één van zijn ogen een fractie buiten de limieten viel. Verder werkt hij graag in de tuin (amateur landscape artist). Waar de man de tijd vandaan gehaald heeft om een Lancair te bouwen is, kortom, een raadsel.

Tekst en foto's: Gool Bakker



De cockpit in detail

- 2 axis autopilot (STEC55);
- 2 Bendix/King NavComs;
- KLN90B IFR certified GPS;
- Full flight director;
- HSI, altitude voorselectie met waarschuwing ± 200 ft.;
- Dual glideslopes/localizers;
- Traffic Collision Avoidance Device (TCAD);
- Backup elektrische horizon;
- VM1000 full electronic engine information system;
- EC100 Warning light/checklist system;
- DVI-300 chronometer and flight voice recorder;
- Cd music system;
- Cabin pressurization controller and gauge;
- Infinity Aerospace side-stick controllers (F-4 Phantom-sticks op 80% van de ware grootte), voorzien van zeven functies op de stick, waaronder push-to-talk, elektrische trim voor pitch, roll en yaw, speed brake, control-wheel steering (een speciale functie van de autopilot) en auto pilot disconnect.

En nu de Specs!

(gegevens aangepast aan de door de bouwer verstrekte afwijkende info)

Model:	Lancair IV-P
Registratie:	N654DM
Motor:	Continental TSIO-550-E
Vermogen:	350 pk. Bij 2700 tpm.
Propeller:	drieblads constant speed
Lengte:	7,6 m.
Hoogte:	2,4 m.
Spanwijdte:	9,12 m.
Vleugeloppervlak:	9,10 m ²
Vleugelbelasting:	1,59 kg/dm ²
Aspect ratio:	9,1
Gewicht/vermogen:	4,1 kg/pk.
Maximale G-belasting:	+8, -4
Leeggewicht:	1073 kg.
Max. take-off gewicht:	1540 kg.
Wielbasis:	187 cm.
Tankinhoud:	418 l.
Nuttig gewicht:	450 kg.
Bagage:	68 kg. (maximum)
Cockpit breedte:	116 cm. voor, 109 cm. achter
Cockpit hoogte:	121 cm.
Cockpit lengte:	320 cm.
Zitplaatsen:	4
Kruissnelheid:	335 mpu. op 24.000 ft.
Klimsnelheid:	3000 fpm.
Stall/landingsconf.:	75 mpu.
Vliegplafond:	29.000 ft.
Take-off distance:	1000 ft. ground roll
Landing distance:	1700 ft. ground roll
Crosswind component:	21 mpu.
Brandstofverbruik bij 75% vermogen:	102 l/u.
Max. range:	2330 kilometer (zonder reserve)