



Is je vliegtuig óók klaar voor de vlucht?

Incidenten en ongevallen met als oorzaak een incorrecte montage van het zweefvliegtuig komen gelukkig niet vaak voor. We zorgen er doorgaans goed voor dat de vleugels, het stabilo en de roeren goed aangesloten zijn. Echter: vliegers die met een van de voorgenoemde zaken verkeerd aangesloten hebben gevlogen zijn er vaak helaas niet meer om het na te vertellen, of ze zijn ternauwernood aan een dodelijk ongeluk ontsnapt.

Uit meldingen aan, en analyse door EASA, de British Gliding Association (BGA) en de Commissie Veiligheid Zweefvliegen (CVZ) blijkt dat het toch belangrijk is om als zweefvlieg gemeenschap aandacht te vestigen op het risico van een foutieve/ onvolledige montage van het zweefvliegtuig.

De meeste vliegers zullen zelf niet te maken krijgen met montagefouten dankzij geconcentreerd en oplettend monteren en controleren, goede kennis en meer automatische roeraansluitingen maar:

Het kan iedereen overkomen en één fout kan er één teveel zijn.

Het goede nieuws is dat deze fouten en de daaropvolgende incidenten allemaal, zonder uitzondering, te voorkomen zijn. Hoe? Daar lees je aan het eind van dit artikel meer over. Hieronder eerst twee ervaringsdeskundigen aan het woord.

In dit artikel is gebruik gemaakt van informatie en afbeeldingen van de BGA, waarvoor dank.

Ervaringsdeskundigen

Situatie 1:

Eind vorig eeuw heb ik een ongeval gehad. Zo eentje waar ik met 21 jaar jong ‘een statistiek’ had kunnen worden. Wat ging er vooraf aan dit ongeval en wat zorgde er uiteindelijk voor dat ik deze woorden nog aan het papier kan toevertrouwen.

1. Prestatiedrang: wilde me het equivalent van de huidige junioren kernploeg invliegen;
2. Spanning: eerste grote wedstrijd, zomerwedstrijden op Malden;
3. Afwijking normale procedures: tijdens het monteren van de kist weggeroepen worden voor vervroegde briefing;
4. Stress: Vervroegde start dus “haast” was geboden.

Resultaat: Linkerkant van de besturing niet aangesloten en geen dagelijkse inspectie gedaan. In de lierstart wordt me duidelijk dat er iets mis is. Ik hoor losse stangen achter tegen elkaar botsen. Door het bijprikken na ontkoppelen schiet de linkerklep volledig uit.

Vervolgens:

5. Doel fixatie om bij de startplaats te landen. De optie om op de korte baan van Malden te landen overweeg ik niet eens;
6. Gelukkig waren de bomen op Malden lager dan nu. Ik vlieg tussen de kruinen van de bomen, dwarrelend over het hele startveld in de richting van de zweef-in, het restaurant op Malden.
7. Om niet op het terras te belanden gooi ik alle besturing naar rechts. Mijn rechtersip raakt de grond, maar hapt niet in het gras. De rechtervleugel werkt door het doorbuigen als een schokbreker en haalt alle snelheid uit het toestel. 90 graden getraverseerd land ik en schuif ik een paar meter door.

Ik maak m’n riemen los en duik achterin. Wat had ik in hemelsnaam niet aangesloten?

Resultaat: Tot de dag van vandaag heb ik een verhoogde hartslag en adrenalinestoot als ik een kist ga invliegen.

In de nasleep van mijn ongeval en de “recente” beschikbaarheid van het internet vond ik een pamflet met informatie over een crash in Frankrijk waarbij de l’Hotellier-aansluitingen een rol speelde.

Niet dat dat bij mij de oorzaak was, maar toch relevante informatie voor alle leden binnen de club aangezien er vliegtuigen met dat type aansluiting rondvliegen, zowel bij club- als privévliegtuigen.

De week nadat ik dit pamflet op het prikbord in de hal van het clubhuis ophing, werd ik door de toenmalig Chef Instructeur gebeld. Hoe ik het in mijn hoofd haalde om op deze manier de schuld van het ongeluk buiten mijzelf te leggen. Het pamflet werd verwijderd. Zo ook de zinvolle informatie.

Deze informatie is tegenwoordig zelfs standaard onderdeel van de theoriestof voor je brevet. En is ook onderdeel van aanbeveling van EASA van vorig jaar.

Dus: Focus je op je taak, laat je werk controleren door een tweede vlieger.

Deel jouw fouten met iedereen die het wil horen! Wie weet red je er een leven mee.

Situatie 2:

Voorjaar, paar jaar geleden, Franse Alpen, prachtig weer, veel vliegers en hoog animo.

Na de briefing snel naar de aanhangers in de race voor een plaatsje redelijk vooraan in de startrij. Als een van de eersten heb ik mijn aanhanger open en rij de romp naar buiten. *“Zo, die staat alvast pontificaal in de weg voor de andere nog te monteren kisten”*, waarvan de aanhangers inmiddels ook open staan.

Diverse priemende ogen kijken mij aan.

Gauw de linkervleugel eraan en borgen met de hoofdbout. Daarna volgt de rechtervleugel en al gauw staan alle priemende ogen klaar om mij ‘te helpen’ om mijn in de weg staande kist naar achteren te duwen.

Nog even het wiel uit en daar gaat- ie met vereende krachten naar achteren, uit de weg van de andere nog te monteren kisten. Snel de tippen plus stabilo erop en nog een klein stukje verder naar achter voor een plek redelijk vooraan in de startrij. *“Zo, die staat klaar, afplakken doe ik wel in de startrij”*.

Achter mij hoor ik het eerste sleepvliegtuig al proefdraaien.

Tijdens het afplakken bemerk ik een nogal brede spleet tussen romp en rechtervleugel. Nader onderzoek leert dat ik in alle haast verzuimd heb om de hoofdbout volledig te monteren en te borgen. Hierdoor kon de rechtervleugel er weer iets uitschieten. Gelukkig op tijd ontdekt en met enige hulp weer hersteld.

Het werd een prachtige vlucht, maar dit voorval bleef nog wel even in mijn hoofd rondzoemen.

Hoe voorkom ik het?

Situaties zoals bovenstaand beschreven willen we allemaal graag voorkomen. Daartoe dragen we als CVZ de volgende tips aan:

LEIDING:

Zorg dat iemand (bij voorkeur met kennis van- en ervaring op het type) de leiding neemt tijdens de montage, zo voorkom je verwarring.

WETEN, OPZOEKEN EN VRAGEN:

Zorg dat je weet waar je naar kijkt/voelt en zorg dat anderen die je helpen weten waar ze mee bezig zijn. Heb je twijfels of vragen: zoek het op in het handboek of vraag het aan iemand met verstand van zaken. In algemene zin is het verstandig om eens in de zoveel tijd het handboek weer eens door te lezen en je kennis te verversen.

CURRENCY:

Ook bij montage en inspectie speelt currency een rol. Heb je al een tijd geen vliegtuig van het bewuste type gemonteerd of geïnspecteerd: lees dan eerst eens het handboek en monteer en inspecteer samen met iemand anders die goed bekend is met het type.

RUST EN CONCENTRATIE:

Zorg dat je rustig en geconcentreerd kunt monteren. Verzoek indien nodig iedereen die niet bij de montage betrokken is weg te gaan.

VOORKOM ONDERBREKING, AFLEIDING OF HAAST:

Plan de benodigde tijd om te monteren en monteer het vliegtuig volledig volgens het handboek, zonder onderbreking, afleiding of haast.

CONTROLEER DE ROERAANSLUITINGEN:

Voor vliegtuigen met niet-automatische roer aansluitingen: controleer de aansluitingen voordat je het inspectieluik sluit! Laat dit doen door iemand met kennis en ervaring die de niet betrokken is geweest bij het aansluiten. Op de laatste pagina's van dit document lees je meer over l'Hotellier aansluitingen.

INSPECTEREN:

Doe altijd een volledige dagelijkse inspectie (A-check) na het monteren, wederom: laat dit doen door iemand met ervaring en kennis van het type zweefvliegtuig.

CHECKS:

Voer een volledige roerencheck uit (inclusief remkleppen) na de dagelijkse inspectie om de veiligheid van de aansluitingen te controleren en te bevestigen of de stuurorganen op de juiste manier bewegen. Voer ook de volledige Cockpit-check uit voor de start, zonder onderbreking of afleiding.

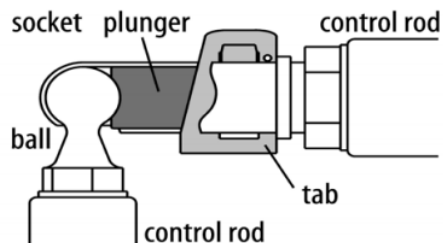
Laat je niet afleiden; Montage fouten kunnen dodelijk zijn en zijn volledig te voorkomen!

Tot slot: op de volgende pagina vind je nog wat nuttige informatie over l'Hotellier aansluitingen.

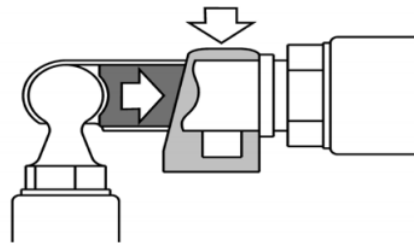
We hopen als CVZ dat dit een nuttig artikel was om te lezen. Heb je naar aanleiding van dit stuk vragen, opmerkingen aanvullingen of suggesties? Stuur dan een mail naar: veiligheid.zweefvliegen@knvvl.nl

Extra informatie: l'Hotellier aansluitingen

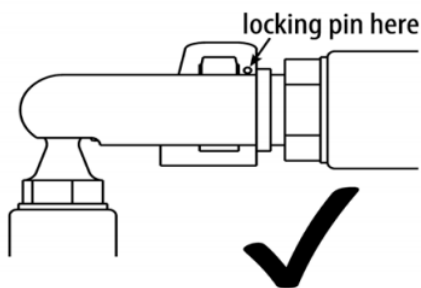
l'Hotellier aansluitingen worden veel gebruikt in zweefvliegtuigen. Deze aansluiting is echter zeer gemakkelijk verkeerd aan te sluiten. Hieronder nogmaals een diagram ter verduidelijking hoe een 'standaard' l'Hotellier aansluiting wel- en niet goed aangesloten is.



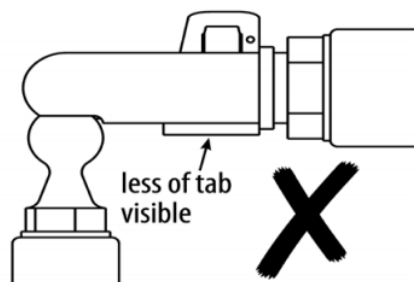
(a) Correct: cut-away shows how tab holds plunger in place



(b) Open: with tab depressed, plunger allows ball to be inserted or removed



(c) Correct: ball engaged, locking pin may be inserted



(d) Incorrect: ball not engaged, but locking pin may still be inserted

Er worden tevens een aantal modificaties toegepast om de aansluiting zonder borgpen (locking pin) uit te voeren. Op de volgende pagina staat daarover meer informatie:



Standard L'Hotellier connection with locking pin



The Uerlings sleeve and similar threaded sleeve used on LS gliders rotate or unscrew over the coupling and cannot be moved into position if the ball and socket are only partially engaged



The Wedekind locking sleeve slides outside the l'Hotellier fitting to secure the tab, but doesn't necessarily prevent partial engagement.