

Fixed Base Simulator een uitkomst?

Een hulpmiddel waarmee wereldwijd piloten worden opgeleid en getraind, is de vluchtnabootser of flight-simulator. De flight-simulator is, om voor de hand liggende redenen, een goedkope manier om piloten te trainen. Veel piloten zijn van mening dat *echte* flight simulators 'full motion' moeten zijn. Dit zijn - uiteindelijk dan toch weer - dure apparaten, met veel hydrauliek om de beweging voor de piloot na te bootsen. Full motion sims vergen bovendien veel onderhoud.

In Nederland is een bedrijf dat een filosofie en de bijbehorende techniek heeft ontwikkeld voor juist zo'n fixed base flight-simulator. Uit eigen ervaring kan ik zeggen dat je na een minuut 'vliegen' absoluut niet meer het gevoel hebt dat je *niet* beweegt. Sterker nog, ik (als 'gevoelsvlieger') wist binnen de kortste keren absoluut niet meer dat ik in een fixed base simulator 'vloog'. Een zeer realistisch beeld, aangevuld met een variatie aan geluidseffecten, zorgen ervoor dat je het gevoel hebt een echt vliegtuig te besturen.

Ik mocht, tijdens mijn sessie, een beetje spelen met een B-737 en was vooral geïnteresseerd in unusual attitudes (ongewone vliegstanden). Je zou verwachten dat een fixed base sim hier minder geschikt voor is, maar niets is minder waar. We hebben alle warnings af laten gaan en het leverde dan ook een waar

spektakel op, toen ik de marges van de gebruikelijke *bankangles* ruim overschreed. Unusual attitude en upset recovery training is erg belangrijk voor piloten. Er zijn de afgelopen jaren aan aantal ongevallen geweest, waarbij een belangrijke component van de oorzaak van de crash bestond uit het feit dat de cockpitbemanning niet herkende in welke (vlieg)stand het vliegtuig zich bevond.

Simulators spelen een belangrijke rol in de opleiding van (verkeers) vliegers. Het is op dit moment zo dat sommige vliegscholen hun leerlingen op een zodanige wijze opleiden, dat ze nog niet direct aan het werk kunnen bij een airline. Bij sommige airlines wordt zelfs vijftig procent van de kandidaten afgetest en moeten zij eerst verder geschoold worden tot een niveau, dat aansluit bij de wensen en procedures van de maatschappij. Opleidingen moeten zo goedkoop mogelijk zijn en dat



heeft tot gevolg dat er soms minder goede vliegers worden afgeleverd. Er zijn zelfs voorbeelden, waarbij het financiële belang van de vliegschool ongeveer het enige belang is.

De fixed base simulator kan zeker een bijdrage leveren aan het opleiden van betere piloten. Met name door de lage kostprijs, is het mogelijk dat iedere piloot nog even een uurtje extra in de sim kan om bepaalde procedures of technieken te oefenen. Het *simmen* wordt dus laagdrempeliger. Voor een paar tientjes per uur kan er realistisch worden geoefend. Mede daarom denk ik dat een fixed base simulator inderdaad uitkomst biedt.

Nu is het alleen nog wachten op het leger uiterst conservatieve (zeg maar 'oude') piloten, dat van mening is dat een full-motion sim, het enige goede is. Wellicht gaat dit leger ouderen, op niet al te lange termijn, de overstap toch wagen naar de nieuwe techniek. In een tijd dat de zelfrijdende auto zonder echte publieke discussie is geïntroduceerd, zie ik uit naar het moment dat er vliegtuigen zullen worden gebouwd zonder dure ramen voor de piloot (een cameraatje kan dat prima vervangen). En het is slechts een kwestie van tijd, voordat er een geheel nieuw concept van airliners komt.

Frank Versteegh
Motivational speaker risk management and safety