



Unika övningsmöjligheter för flygsäkerhet i Sverige

Under sjöflygkonferensen briefade jag om den intressanta möjligheten att kunna få utbildning i hur man skall ta sig ur ett rundslaget och vattenfyllt flygplan. Efter att ha studerat en hel del haverier samt tagit del av den utredning som Transport Safety Board Canada publicerat; "Aviation Reports – etudes – studies – SA9401" omfattande 1 432 sjöflyghaverier med 452 omkomna i 234 av dessa olyckor, så är min uppfattning att denna träning är avgjort viktig och ökar väsentligt chanserna att hantera en svår situation i vattenmiljö.

Jag kontaktade därför företaget SSTC på Käringsön och blev tillsammans med Stig Aggevall inbjuden att titta på anläggningen samt att få en del av denna utbildning i deras nya simulator.

Under mycket bra handledning av instruktören, Mats Mellberg, med pedagogiskt och metodiskt genomförande fick vi således känna på hur det är att sitta upp och ner i en vattenfylld "kabin" och på angiven signal använda inlärd metodik att ta sig ur. Jag hade en del vattenvana innan denna övning men det står helt klart att det fanns mycket att lära bl a hur man upplever att sitta fastspänd i en vattenfylld kabin samt vilken metodik som är den riktiga att använda.

Den Kanadensiska utredningen visar bl a att de flesta som hamnar upp och ner i ett sjöflygplan har svårigheter att komma ut. Av de 168 piloter och passagerare som dog i de 103 olyckor där flygplanet hamnade i vatten var det 118 (70%) som aldrig tog sig ur flygplanet och således drunknade i helt i onödan.

Som en ytterligare träning fick jag möjlighet att gå hela kursen i FFK (Frivilliga Flygkåren) i Nyköping. FFK har haft den här kursen sedan 2005. Här använder man en enklare form av bursk SWET (shallow water egress trainer). Trots denna enklare variant av simulator får du ändå en bra känsla av hur det är att sitta upp och ner i vatten samt lära dig samma viktiga metodik för urstignandet. Instruktören Marcus Höök ledde hela träningen på samma höga nivå som på Käringsön med fokus på pedagogik och metodik. Man gör också en individuell anpassning m a p reaktioner och förutsättningar hos eleverna.

Vi fick också prova på att använda nödluft som ger ytterligare ca 2 min under vatten och som jag personligen funderar på att komplettera till min utrustning. För att kunna använda nödluften med säkerhet krävs träning.

SSTCAB – först i världen med den tredje generations HUET, MWH*

Scandinavian Safety Training Centre AB, SSTCAB, är det första och hittills enda svenska företag som bedriver flygsäkerhetsutbildning och fokuserar på UAE, underwater escape, för flygande besättningar och passagerare. Under de fem senaste åren har bolaget bland annat utbildat FFK, frivilliga flygkåren, kustbevakningens rib-grupp, helikopterföretag samt polisens nationella insatsstyrka inom området. Hittills

har utbildning skett med en enklare en-sits-bur (SWET – shallow water egress trainer) men nu använder man också en ny simulator.

SSTC har en egen träningsanläggning som inkluderar elevboende, utbildningslokaler och egen specialinredd övningspool. Till anläggningen på Kåringön i Bohuslän har bolaget nu även fått hem världens första generation III HUET den sk MWH (Multi Way HUET)-6 simulatören för Helicopter Underwater Escape Training (HUET).

Fram till den 25 maj 2009 fick svenska flygare söka sig utomlands för att få denna typ av övning men då med den äldre generationens HUET simulatorer. Att bolaget nu möter det svenska intresset gör att svensken kan stanna hemma och få sin utbildning på svensk mark.

SSTCAB har studerat marknaden för nya och begagnade HUET simulatorer i flera år innan man fick en kontakt i Finland där företaget Lamor Subsystems utvecklat den tredje generationens simulator för denna typ av flygsäkerhetskurser.

MWH är outstanding för att skapa realistiska scenarion samt genomföra utbildning och övningar på ett pedagogiskt, effektivt och säkert sätt, säger VD Rolf Karlsson.

* MWH – Multi-Way HUET. (HUET – Helicopter Underwater Escape Training)

Ökad kunskap om problem och nya erfarenheter kan vinnas

Bara den som övat eller provat på hur man reagerar vid rotation i mörker under vattnet vet hur svårt det är och vilka problem det medför. Problem orsakade av inrusande kallt vatten, en kabin som rör sig och antagligen slår runt eller riskerar att sjunka vilket orsakar en desorientering som leder till ett orationellt beteende. Ett beteende som kan förvärra chanserna att överleva i ett nödläge. I flygarvärlden är detta kända problem och i synnerhet för helikopterbesättningar och för de som regelbundet flyger över hav tränar man detta regelbundet, både individuellt och som grupp i en kabinmiljö.

MWH ger en mycket realistisk simulering av de situationer som kan uppstå när en helikopter eller ett flygplan tvingas nödlanda i havet. Att kunna hantera dessa situationer kan vara skillnaden mellan att överleva eller inte. De konventionella simulatorerna kan endast simulera en kabin som sänks ner och som kan rotera runt en axel, åt endera sidan. Många erfarna flygare har uttryckt att detta inte höjer deras kunskaper och erfarenhet då det är för förutsägbart hur den traditionella simulatören kommer att rotera och vattenfyllas.

MWH kan rotera åt alla håll – en av många fördelar

Den nya MWH-6 kan få ett rörelsemönster som är mer oförutsägbart för den övade, men fortfarande vara under kontroll för övningsledaren. MWH har följande unika egenskaper:

- Fem elever kan öva samtidigt under en besättningchefs ledning och en övningsledares övervakning inne i kabinen.
- Sfäriskt konstruktion som är upphängd kring två axlar, en horisontell och en vertikal. Den sfäriska konstruktionen gör att simulatören kan röra sig åt alla håll samtidigt och därmed utföra samma mycket realistiska rörelser. Rörelserna kan låsas eller bromsas efter behov med två bromsar, en för varje "axel".
- I botten av MWH finns fyra ballasttankar som via en fjärrkontroll kan fyllas med vatten eller vara luftfyllda. Dessa utgör tillsammans med lastplacering (även personer) grunden för hur MWH rör sig.
- Kabinstrukturen med sidor, golv och dörrar är så täta att fyllnadsförloppet tar längre tid men ändå att fyllningen av kabinen ser relativt fort och realistiskt. För att hålla personerna kvar inne i kabinen är den utrustad med två- och fyrpunktsbälten. Dessa kan lätt frigöras med nödhandtag.
- Den svenska MWH är byggd med dörrar som är så lika Sikorsky 76 som möjligt och omfattar tre gångjärnsdörrar, en "sliding door", uttryckbara rutor i bakdörrarna samt jettisonhandtag.
- Placering av säten kan lätt ändras för att simulera olika typer av farkoster. Likaså kan andra dörrversioner monteras in i framtiden.
- Den innovativa designen gör det möjligt att enkelt montera bort den yttre ringen och därmed förvandla MWH till en frifallssimulator.
- Säkerhetslösningar som nödknappar inne i kabinen som tänder ljus och avger ljudsignal, inspelning av händelser i kabinen på digitalvideo, frifällningshandtag på utsidan av dörrarna samt nödutrymningbeslysning är standard.
- MWH är idealisk för alla typer av grundutbildning, färdighetsträning i såväl dagsljus som mörker. Evakuering i ytläge, undervattensläge och inverterat kan ske med stor säkerhet. Och i Sverige utbildar vi svenska på svenska lika naturligt som utländska elever får utbildning engelska.



Den tredje generationens simulator för evakueringssträning i och under vattnet, MWH.



Övningsledaren (vit hjälm) går igenom säkerhet och övningsmomenten innan övningen startar. Alla övande elever bär 1-timmes räddningsdräkt och hjälm även om övningen sker inomhus i 22 gradigt saltvatten.



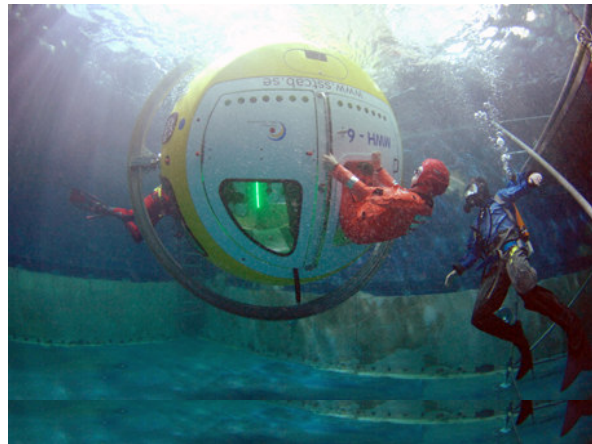
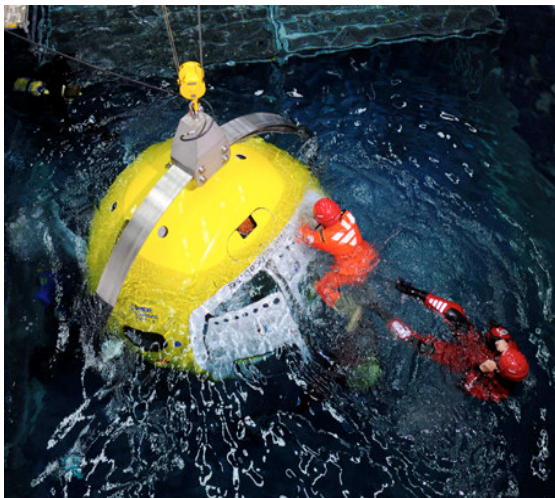
Eleverna spänner fast sig och ger klartecken till övningsledaren. I taket på MWH:n sitter en videokamera med vidvinkelobjektiv som spelar in vad som händer under övningen. Filmsekvenserna används i den teoretiska delen av utbildningen och kan även användas vid utvärdering av övningarna. De "gröna linjerna" är nödutrymningsbelysningen.



Kranföraren fyller en viktig roll i säkerheten kring övningarna. Via kranen upp/ned och vänster/höger styrs MWH in på den plats där den ska sjösättas. Med en fjärrkontroll regleras ballasttankarna.



Övningarna inleds med övningar i ytevaktering där rutiner kring dörrar och bälten tränas in. Därefter sker evakueringsmoment med en sjunkande men rättvänd kabinmiljö.



Efterhand ökas svårighetsgraden i övningarna och kabinen tillåts rotera och vattenfyllas innan evakuering sker via dörrar som öppnas på vanligt sätt, nödfälls eller via nödöppnade uttryckbara rutor. Säkerhetsdykare finns alltid i vattnet för att bistå med luft och hjälp samt att garantera säkerheten.



Avslutningsvis kan jag bara rekommendera att alla som har möjlighet går den här kursen.

SSA och TSFK kommer att försöka koordinera tidpunkter, kostnader mm och presentera det på hemsidan.
I nuläget avvaktar vi offert för de båda möjligheterna antingen på Karingön eller hos FFK i Nyköping.

Fly Safe / Christer Leinehed / FE / CRE / SEPS / SEPL / SET