

Back to Basic, att flyga modellhelikopter med fast pitch.



I modellflygklubben BusyBee återfinns Magnus Hammarkind som till vardags är flygmekanikerlärare på Arlanda och har en viss vurm för äldre modellhelikoptrar. Hans ordspråk är "Back to Basic". Då undertecknad hade en i stort sett komplett Morley MFA Sport liggande i kartong, slutade det med att Magnus tog över den och började skruva ihop delarna. Det som fattades beställdes från England.

Men varför just en MFA? då samtida elaka tungor svor på att MFA betydde "Maskinen Flyger Aldrig"

Historien bakom är att 1989 var det tre glada gossar i Valdermarsviks Modellflygklubb som beställde var sin MFA från England varav Magnus var en, fast på den tiden hette han Karlsson. Att förkortningen MFA skulle betyda Maskinen Flyger Aldrig stämde till viss del då Magnus fick aldrig riktigt till det med flygandet. Dock skulle den nybyggda MFA'n bevisa motsatsen.



Magnus som är en noggrann tekniker hade ställt in allting perfekt men vibrationer från motorn skulle visa sig vara ödesdigra. Medan Magnus förberedde sig för jungfrulyftet ökade varvtalet utan att Magnus kunde stoppa det. Anledningen visade sig vara att skruven till trotteltumman lossnat helt och hela alltihop ramlat ur förgasaren, så med fullt ös lättade maskinen eftersom den har fast anfallsvinkel på rotorbladen. Utan ett darr på stjärten steg den allt högre tills motorn hickade till och dog. Tyvärr är MFA'n inte utrustad med autorotationslager utan allting är fast inkopplat, så innan varvtalet sjunkit såpass att motorns slungkoppling släppte hade rotorbladen i stort sett stannat. Men även om den hade kunnat autorotera hade det nog inte hjälpt värst mycket. De små lätta rotorbladen har inte tillräcklig massa. Möjligen skulle det kunna mildrat stöten. Omfamningen av Moder Jord blev så kraftig att allt som återstod mest var en hög förvridet aluminiumskrot. Men flög gjorde den.

Danne tyckte så synd om Magnus att han gav bort sin återstående MFA mot löfte att få se den i luften. Dock var denna helikopter snäppet ovanför "Basic" eftersom den var en vidareutveckling av den ursprungliga MFA'n, nu med vridbara rotorblad och fick därför tilläggsnamnet "Collective". Just för tillfället använder Magnus den i undervisningen eftersom rotormekaniken är visuellt enkel att förstå vad som händer när man rör kontrollerna.



Magnus hade dock snöat in på den allra simplaste varianten av modellhelikoptrar och försökte få tag på nånting ur Schlüters tidiga produktion. Tyvärr kommer det sällan några vettiga objekt till försäljning och det som finns är mest skräp typ sånt här:



Magnus beslöt i stället att införskaffa en replika av Heli-Baby som firman Minicopter i Tyskland fått Dieter Schlüters tillåtelse att nyttillverka i en mindre serie. Förstås har man åtgärdat alla brister som originalet led av. För ett otränat öga går det inte att se skillnaden mot originalet förutom att aluminiumet blänker vilket man knappast kan säga gäller för modeller som varit med för 30 år sedan och stått undanstoprade på någon vind sedan dess.

Vis av erfarenheten med MFA blev Heli-Babyn stående länge och väl tills dess hustrun kommenterade att endera sätter du igång och flyger med den där eller så säljer du den. Sälja? icke, så det vara bara att sätta igång. Kvällen före Amerikas Nationaldag 2013 stod den beredd på fältet. Det blåste visserligen lite väl mycket, men vem kommer väl ihåg en förlorare? så Magnus repade mod och trottade upp. Modellen lyfte fint och hovrade snällt. Ett par justeringar på bränslenålen och sen var det bara att sätta igång att flyga.

När man ser hur enkelt nånting kan vara undrar man i sitt stilla sinne hur det kunde vara så eländigt svårt på den tiden det begav sig?

Nu har ju den moderna varianten av Heli-Baby t.ex. kuggrem vilket gör att drivningen till stjärtrotorn inte kan slira och det gör väl sitt till, men effektmässigt borde det inte vara någon skillnad då det sitter en helt vanlig Webra 40 i Magnus modell. Visserligen med slidförgasare, men det fanns ju på den tiden också. Bränslet innehåller ingen nitro så det är ingen skillnad där heller om man undantar ricinoljan som är utbytt mot modernare smörjmedel.

Återstår då elektroniken.

Undertecknad flyger helst sina gamlingar med mekaniska gyron. Moderna gyron är för snabba och tvingar ut långsamma servon till sina ändlägen eftersom gyrot inte förstår att modellen inte klarar av att reagera blixtnabbt. Resultatet blir att stjärten börjar pendla. Efter värre blir det på en modell som Heli-Baby med sin korta stjärtbom. Det bär sig åt som när man ska backa med ett släp. Ju kortare avstånd till hjulaxeln desto fortare viker den sig, så Magnus har tagit det säkra före det osäkra och utrustat modellen med ett modernt stjärtservo som klarar av att matcha gyrot och kanske det egentligen är hela grejen? Hur som helst flyger Heli-Babyn fint om man tar med i beräkningen att man måste ligga några sekunder före med trottelspaken eftersom det enbart är motorvarvet som bestämmer lyftkraften.

Magnus flyger även en Magic vilket inte är någon Basic-helikopter eftersom den innehåller Schlüters mest avancerade mekanik innan Robbe tog över design och produktion av Schlüter-helikoptrarna.



Näst i tur att få flygfärdig är en Graupner Helimax 40.



Nu hoppas vi förstås få se Magnus och hans helikoptrar på kommande nostalgiträffar.



Data för den nyttillverkade Heli-Babyn

Tillverkare:	MiniCopter, Tyskland
Motor:	Webra 40 med Dynamix slidförgasare och påmonterad kyltopp
Bränsle:	90% metanol, 10% syntetolja
Rotor:	Underslung med fast anfallsvinkel
Rotorblad:	Oviktade klädda träblad med Clark Y-profil (platt undersida)
Stjärtrotorblad:	Klädda träblad
Gyro:	Futaba GY401 med tillhörande Futaba S9254 servo
Servon:	3 x Futaba S3001

Vid pennan och bakom kameran Dan Johansson Modellflygklubben BusyBee i Bålsta
Hemsida www.busybeemfk.se