

Endast det bästa är gott nog att bli Standard



Fritt efter "The development of the modern standard class sailplane", av Ron Baker, Queensland.

För den som blir ordentligt segelflygbiten är det bara en tidsfråga innan tävlingsgiffet sprider sig i blodomloppet. När sporten var ny, gällde rätt och slätt att flyga så långt och så länge som det bara gick. Snart lärde man sig att stanna kvar i luften med hjälp av uppvindar, och kunde förlänga prestationsmättet från meter och sekunder till mil och timmar.

Med tiden räckte inte dygnets ljusa timmar för att visa vem som var uthålligast. Detta fick till följd att den vanligaste tävlingsformen för segelflyg numera är densamma som för åkdon i största allmänhet: Att ta sig snabbast runt en bana. I segelflyg bestäms banans längd på tävlingsdagens morgon. Är det riktigt bra väder, kan uppgiften bli sjuttio-åttio mil lång.

Tekniksegrar

I alla materialsporter måste det finnas en idé om gränsdragningen mellan teknikutveckling och idrottsprestation. Den kan vara strikt, som för entypsbåtar inom jollesegling. Eller lös, som när motorflyget gjorde sina största landvinningar i kraft av tävlingar om Schneider Cup och Thompson Trophy på 1920- och 30-talet. Segelflyget, som alltid känt omsorg om "vanligt" folks möjligheter att ha kul i luften, hamnar någonstans däremellan. Men drabbades för snart ett halvsekel sedan av ruelle för alla öppningar till dyrköpta tekniksegrar som man tyckte sig se.

Sålunda fattades det första beslutet om en Begränsad Klass på ett möte i februari 1957 med segelflygets internationella topporganisation. Samtidigt utlystes en konstruktionstävling. Första världsmästerskapet i den Begränsade Klassen, som snart döptes om till Standard, utkämpades samma år i Lezno, i Polen. Det blev hemmaseger. Adam Witek vann i en Mucha.

Kejserlig vinnare

Konstruktionstävlingen vanns emellertid av en tysk, Rudolf Kaiser, med Ka-6. Segelflygvärlden instämde i juryns utslag. Ka-6 blev en verklig "standard". Och Kaisers arbetsgivare sedan 1952, Alexander Schleicher Segelflugzeugbau vid foten av segelflygberget Wasserkuppe, fick

mer jobb än de kunnat drömma om. Ka-6 i alla sina versioner har originalbyggt och licensbyggt i över fyratusen exemplar. Inget annat segelflygplan kommer i närheten.

Ka-6: Skrovvikt 185 kg, max flygvikt 300 kg, högsta vingbelastning 24,65 kg/kvm, glidtal 29:1.

Grundtanken med Standard var att dels låsa den variabel som starkast påverkar segelflygplans prestanda, nämligen spännvidden. Dels plocka bort finesser som gör flygplan komplicerade och dyra. Det var speciellt det växande intresset för klaffar, att reglera vingens lyftkraft med, som ansågs kostnadsdrivande. I den första ivern förbjöds också indragbart landställ och variabel barlast, vilket man senare backade ifrån.

Akaflieg, som vanligt

Standardspännvidden sattes till 15 meter. Detta var listigt, eftersom tidens ledande konstruktörer av ensitsiga flygplan vid regelns tillkomst laborerade med något kortare vingar. Anpassning av befintliga flygplanstyper till Standard innebar således en förbättring av prestanda, vilket underlättade att få konstruktörsskrået med på noterna.

I ännu nästan ett decennium skulle byggmaterialet i de bästa Standard-kärrorna förbli trä, "naturens eget kompositmaterial". Polackerna drev träbyggnadskonsten längst med Foka, som var konkurrenskraftig en bit in på 1970-talet.

Vattendelaren mellan de Ursprungliga och de Moderna Standard-segelflygplanen anses vara när man började bygga flygplan helt i glasfiberarmerad plast. Detta inleddes som vanligt i segelflygvärlden med ett Akademische Fliegergruppe-projekt, närmare bestämt Stuttgart-universitetets FS-24 Phönix. Bölkow tog hand om serietillverkningen av den lyckade konstruktionen och kallade flygplanet Phoebus, som började visa sig på tävlingar 1965.

Vingar av glas

Vid samma tid fick konstruktörslegenden Wolfgang Hütter, känd för bland annat superskeppet Minimoa, sitt kommersiella genombrott i plast. Inte helt av egen kraft, utan ge-



Bilder i helformat?

Återvänd till "Innehållsförteckningen" och sök under artikelrubriken!

nom Eugen Hänle på firma Glasflügel. Hänle hade fattat tycke för Hütter H-30 ritad 1948, och fick konstruktörens välsignelse att utveckla den för bygge i glasfiberarmerad plast. En tillverkningssteknik som Hänle övat på sedan 1957, som underleverantör av rotorblad till helikoptrar.

H-30 i plast blev H-301 Libelle, med klaffad vinge, indragbart landställ och barlasttankar för 55 liter vatten. Libellen gjorde succé och anses ha lagt grunden för det som idag är 15 meters- (racer)klassen i tävlingssegelflyget. Drygt hundra flygplan byggdes.

Men det var i Standardklassen som man kunde hoppas på de riktigt långa tillverkningsserierna, vilket lockar plastbyggaren, som har höga verktygskostnader. Så Hänle fortsatte att jobba med Hütter för att förenkla H-301 Libelle till H-201 Standard-Libelle. 1967 begicks premiären. Marknaden tog emot med öppna famnen. Alla med vinnarinstinkt måste ha en Standard-Libelle. Den byggdes i över sexhundra exemplar fram till 1974.

Standard-Libelle: Tomvikt 200 kg, max flygvikt 350 kg, max vingbelastning 35,7 kg/kvm. Glidtal 34,5:1.

Mycket Darmstadt.

Det var under första halvan av sextioalet som teknologerna Waibel, Holighaus och Lemke gjorde sig odödliga på akaflieg Darmstadt med projekt D-36 (se MACH 42). Alla tre skulle bli stjärnkonstruktörer hos ledande tyska tillverkare av segelflygplan. Lemke blev först i Standardklassen med LS-1c, seriebyggd på persienfabriken Rolladen-Schneider. LS-1c premiärflög samma år som Standard-Libelle.

Waibel fick sin första Standardkärria i luften 1968. Alexander Schleicher byggde och typbeteckningen var ASW-15. Holighaus hade fått jobb hos Shempp-Hirth, som satte hans Standard Cirrus i serieproduktion 1969 och tog ledningen i försäljningsligan. Liksom sina studiekamrater hade Holighaus ritat ett flygplan som kunde ta stor vattenbarlast. Det som fick folk att föredra Cirrus var bland annat goda flygenskaper och bekväm förarplats.



Sughål och vingöron

Från Glaser-Dirks kom Standardkärria DG-100 1974. Samma år hade SZD, träbaronerna från Polen som snickrat ihop Mucha och Foka, blivit klara med Jantar Standard i plast. Jantar hade börjat tävlingslivet två år tidigare i den öppna klassen. 1974 var också året när Lemke lanserade



den förbättrade LS-1f, som omedelbart etablerade sig i toppen på Standardklassens resultatlistor. 1975 kom Waibel med ASW-19, som tog över bästsäljarrollen från Cirrus... Och så där har det växeldragits allt sedan dess:

LS-4, DG-300, Discus, ASW-24, LS-7, SZD-55, LS-8, Discus 2, ASW-28 har alla gett sitt bidrag till att höja prestanda i Standardklassen. Så att bästa glidtal nu närmar sig 45:1, och det användbara fartområdet håller på att bryta 200 km/tim-vallen.

Två innovationer dök upp under första halvan av 80-talet: DG-300 kom med gränsskiktsskontroll i form av små sughål på vingens undersida, för att minska friktionsmotståndet; Franska outsidersen Centrair, som byggde en ASW-19-kopia döpt till Pégase, erbjöd optionen uppåtvikta vingspetsar, för att minska det inducerade motståndet. Konkurrenterna höll sig avvaktande.

Snabba och snälla



Tio år senare blev vingöron på modet, med Lemke först att göra det till standard på en vinnarkärria i Standardklassen. Hans LS-8 (se MACH 64) övertog under senare delen av 90-talet ledartröjan från Holighaus' Discus. Vilket ledde till Discus 2 med uppvikta vingspetsar...

Discus 2: Tomvikt 235 kg. Max flygvikt 525 kg (regleras av JAR). Max vingbelastning 51,7 kg/kvm. Glidtal ej uppmätt, men säkert över 43:1.

Standard har visat sig vara en slitstark formel med gott inflytande på segelflygsporten. Detta är tävlingsklassen som drar till sig fler deltagare än de andra klasserna tillsammans. Och som lämnar efter sig de bästa flygplanen för klubbbruk. Tillverkarna vågar lägga betydande resurser på produktutveckling, eftersom ett bra jobb belönas med långa lönsamma serier.

Den knivskarpa konkurrensen, mellan såväl konstruktörer som tävlande, har nästan suddat ut skillnaden till nästa prestandaklass. Idag kommer den skickligaste Standardpiloten inte sällan runt banan lika fort som den bäste i 15-metersklassen, trots att den senare har ett "gasreglage" i form av klaff som kan öka och minska vingens lyftkraft.

Bilder i helformat?

Återvänd till "Innehållsförteckningen" och sök under artikelrubriken!