

ETİMESGUT UÇAK FABRİKASI VE BURADA ÜRETİLEN BAZI UÇAKLAR HAKKINDA BİR ÇALIŞMA

Necat ÇETİN

Uzman öğretmen Torbalı İbni Sina Sağlık Meslek Lisesi İzmir

Özet

Türk Hava Kurumu, Atatürk'ün emriyle 1925 yılında Türkiye'de havacılığın askeri, ekonomik, sosyal ve siyasal önemini anlatmak; askeri, sivil, sportif ve turistik havacılığın gelişmesini sağlamak; bütün bunlar için gerekli araç ve gereci hazırlamak; personeli yetiştirmek ve uçan bir Türk gençliği yaratmak amacıyla kuruldu. Aynı yıl, THK Alman Junkers Tayyare Fabrikası iş birliği ile "Kayseri Uçak Fabrikası'nı" kurdu. Alman Junkers lisansı ile A-19 ve A-20 uçaklarını üretti ve bu uçakların bakım ve onarımlarını yaptı. Fabrika, 1929 yılında Millî Savunma Bakanlığı'na devredildi. 1939-1941 yılları arasında 2. Dünya Savaşı öncesinde Genelkurmay Başkanlığı'nın da isteğiyle Etimesgut Uçak Fabrikası kuruldu. 1944 yılında üretime başlayan ve çok geniş kapsamlı bir girişim olan Etimesgut Uçak Fabrikası'nda, Magister uçaklarının yanı sıra, THK-1, 3, 4, 7, 9, 13 planörleri ile THK-2, 5 ve 10 tiplerinde eğitim, sağlık ve nakliye uçakları da üretildi. 16 tipte uçak ve proje tasarlandı. 12 model (Askeri, eğitim, sağlık, nakliye, ambulans, vb) uçak üretimi gerçekleştirildi. İlk jet motoru tasarımı yapıldı. Tesisi uçak ihracatı yapan ilk tesis oldu. İlk yerli uçak motoru imal edildi. Türkiye, 1949 yılında dünyada uçak üreten 10 ülkeden biriydi. Ülkemizde küçük atölyelerin yaptığı motor imalat denemeleri bir tarafa bırakılırsa, ilk motor fabrikasının THK tarafından Gazi Orman Çiftliği'nde kurulduğunu söylenebilir. Bu fabrikanın çalışmaları 1951 yılına kadar sürdü ve dönemin getirdiği koşullar nedeniyle aynı yıl Makina ve Kimya Endüstrisi'ne devredildi. Bu dönemde Vecihi Hürkuş ve Nuri Demirağda önemli faaliyetlerde bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Etimesgut Uçak Fabrikası, Uçak Üretimi, Thk, Havacılık

A STUDY ON ETİMESGUT AIRCRAFT FACTORY AND SOME AIRCRAFTS PRODUCED THERE

Abstract

Turkish Aeronautical Association (THK) was founded by the directive of Mustafa Kemal Atatürk in 1925 on the purpose of telling the military, economic, social and political importance of aviation, providing for developing military, civil, sportive and touristic aviation, preparing the required equipment, training personnels and creating a 'flying' Turkish youth. Kayseri Aircraft Factory was established in cooperation with German Junkers Aircraft Factory in the same year. THK manufactured A-19 and A-20 aircrafts with licence of Junkers and made maintenance and repair of these planes. Factory was transferred to Ministry of National Defence in 1929. Etimesgut Aircraft Factory was established at request of The General Staff of the Republic of Turkey between 1939 and 1941. Besides Magister planes, THK-1, 3, 4, 7, 9, 13 sailplanes and education, health and transportation aircrafts like THK-2, 5 and 10 were manufactured at Etimesgut Aircraft Factory beginning to manufacturing in 1944. 16 types of plane and project were designed. It was produced 12 model plane. It was designed the first jet engine. It became the first foundation being exported aircraft. It was produced the first domestic aircraft engine. Turkey was one of the ten countries manufacturing aircraft in 1949. It can be said that the first engine factory was founded in Atatürk Forest Farm by THK apart from tryings of manufacturin engine of small workplaces. Works of this factory continued till 1951 and it was transferred to Mechanical and Chemical Industry Corporation. Vecihi Hürkuş and Nuri Demirağ are significant names of this term.

Keywords: Etimesgut Aircraft Factory, aircraft manufacturing, THK, aviation

THK Kuruluşu:

Kuruluş nedeni Atatürk, havacılığın güçlenmesi için Türkiye'nin kendi uçaklarını üretmesine önem vermesidir. Kurucu Üyeleri; Pilot Şakir Hazım, Pilot Vecihi Hürkuş eski rasıtlardan Hasan İskender Beylerdir.

1937 yılı sonunda Atatürk'ün yönlendirmesi artık kendi uçağımızı ve motorunu yapmamız önündedir. Bu çerçevede planlanan Etimesgut Uçak Fabrikası 1939 yılında, Gazi Uçak Motor Fabrikası 1941 yılında ve 1945 yılında Ankara Rüzgâr tüneli, Başbakan Şükrü Saraçoğlu, Milli Eğitim Bakanı Hasan Ali Yücel tarafından bir kombine olarak planlanmış ve yapılmaya başlanmıştır. 1941 yılında THK Etimesgut Uçak Fabrikası, 1947 yılında THK Gazi Uçak Motor Fabrikası faaliyete geçmiş, 1950'de ise Ankara Rüzgâr Tüneli(ART) tamamlanmıştır. Fakat 1950 yılında THK fabrikaların kapatılması ile Rüzgâr Tüneli uzun yıllar işlevsiz kalmıştır. Aynı yıllar içersinde kendi uçağımızı yapma alanında bir ilerleme de özel sektörden gelmiştir. Nuri Demirağ, Beşiktaş ve Yeşilköy'de kurduğu fabrikalarda 1936 ile 1942 yılları arasında NuD-36 ve NuD-38 kodu ile iki tip (eğitim ve yolcu-bomba) uçaklarını motor haricinde tamamen yerli olarak yapmıştır.

1939-1940 yıllarında inşaatı tamamlanan THK Etimesgut Uçak Fabrikası, 14.000 m2 yüzölçümü olan bir araziye 8 milyon TL bütçeyle kurulmuştur.1942 yılında 113 mühendis, 221 teknisyen ve işçi ile çalışmıştır. 1945 yılında ise bu sayı artarak 957 kişiye ulaşmıştır.

Planlanan projelerden; THK-1,THK-3, THK-4, THK-6, THK-7, THK-8, THK-9 ve THK-13 planör, THK-2,THK-5, THK-10, THK-11,THK-12,THK-14, THK-15 Uçak olarak imal edilmiştir. THK-16 jet eğitim uçağı projesi ise üretilenmemiştir¹

Etimesgut Uçak Fabrikasında üretilen uçaklar ve modeller: "Havacılığımızın esas başladığı yer Etimesgut Uçak Fabrikasıdır." Çünkü yapılan tüm projeler özgündür ve İstanbul Teknik Üniversitesi mezunu olan genç nesil burada kendi uçaklarımızı tasarlayarak yapmışlardır. Bu özgün projelerin en önemlileri THK-2, THK-5, THK-10, THK-11, THK-13, THK-15, uçakları ile THK-16 jet eğitim uçağıdır.

¹ <http://www.teknoalem.org/thk-etimesgut-ucak-fabrikasi-ve-uretilen-ucaklar.html>

Fabrikada 1941-1950 Yıllarında Yapılan Özgün Projeler

Fabrika uçak imalinde aşağıdaki projeler üzerinde çalışmıştır:

Miles Magister Uçağı:

Tek motorlu, iki kişilik, okul başlangıç uçağıdır. De Havilland lisansı ile ve seri olarak 30 adet imal edilmiştir. Hava Kuvvetlerinde ve Türk Kuşu'nda uzun süre kullanılmıştır.

THK-1 Askeri Taşıt Planörü:

12 kişiliktir. Fabrika tarafından projelendirilmiş ve prototip olarak bir tane imal edilmiştir. Kullanışsız bulunmuştur. Çok büyük olarak imal edildiğinden, çekim yapabilecek kapasitede uçak bulunamadığı için test uçuşu yapılamamıştır.

THK-2 Akrobasi Eğitim Uçağı:

Tek kişilik ve tek motorlu olup, 1946 yılında THK-2 tip numarası ile akrobasi eğitim uçağı olarak tasarlanmış ve üç adet prototip olarak imal edilmiştir. 130 bg 4 silindirli, Gipsy Major motoru ile donatılmış olan uçağın azami servis tavanı 4950m ve azami hızı ise 250km/saat idi. Tevrübe uçuşunu THK test pilotu E. Ali Yıldız yapmıştır. Fabrika MKEK'ye devredildikten sonra 1952 yılında MKEK-2 adı altında üretime devam edilmiştir. Toplam olarak 12 adet imal edilmiştir.

THK-3 Tek Kişilik Akrobasi Planörü:

Türk Kuşu için çok sayıda imal edilmiştir.

THK-4:

Tek Kişilik İlköğretim Planörüdür.

THK-5 Ambulans Uçağı:

İki motorlu hasta taşıma uçağıdır. İki hasta, bir doktor, iki pilot taşıyabilir. 1945 yılında tasarımına başlanan THK-5 ambulans uçağı, iki adet Gipsy Major motorlu, iki dümenli, yarı mono kok ahşap gövdeli, ahşap pervaneli uçak, uçuşa elverişlilik belgesi almıştır. 1950 yılında Danimarka'ya satılan tek uçaktır. Tecrübe uçuşu, THK test pilotu E. Ali Yıldız ve yüksek mühendis Şükrü Er tarafından yapılmıştır. Uzun yıllar THK İnönü Kamp müdürlüğü yapan E. Ali Yıldız, THK'de birçok uçağın test pilotluğunu yapmıştır.

Milli Savunma Bakanlığından sertifika almıştır. Birkaç tane imal edilmiş ve bir tanesi de Danimarka'ya satılmıştır. Sonradan İsveç ve Danimarka yeniden sipariş vermek istemişlerdir.

THK-5 Turizm Uçağı:

Altı kişilik olup, Milli Savunma Bakanlığından sertifika almıştır. Beş adet imal edilmiştir.

THK-7 İleri Öğretim Planörü:

Tek kişilik olup, Türk Kuşu için imal edilmiştir.

THK-9: İki Kişilik Eğitim Planörü,

Türk Kuşu için imal edilmiştir.

THK-10 Hafif Nakliye Uçağı:

Çift motorlu olup, üç adet imal edilmiştir. Ayrıca değiştirilerek THK-5A tipine çevrilmiştir.

THK-11 Turizm Uçağı:

Tek motorlu, üstten kanatlı, burundan tekerlekli ve itici tip pervaneli orijinal bir uçaktır. Dört kişilik turizm uçağı olarak projelendirilmiş ve bir adet imal edilmiştir. Motoru arkada olduğundan, soğutmam zorlukları ile karşılaşmıştır.

THK-12 Yolcu Uçağı:

On iki kişilik, çift motorlu yolcu uçağıdır. Projeleri tamamlanmış, fakat imalata geçilmemiştir.

THK-13 Uçan Kanat Planörü:

Tek kişilik prototip planör, 1948 yılında THK-13 uçan kanat projesi yüksek mühendis Yavuz Kansu pilot Kadri Kavukçu ve pilot Cemal Uygun tarafından yapılmıştır. Projede başarı sağlanmış fakat test uçuşu için alınan yanlış kararlar neticesinde planör düşmüş ve proje sonlandırılmıştır. Oysa aynı tarihlerde Amerika'da Northrop YB-49 Flying Wing adında aynı proje üzerinde çalışılmış ve başarılı olunamamış, proje 1980'li yıllara ertelenmişti. Bugün ABD Hava Kuvvetlerinde bulunan B-2 uçağı aynı projedir.

Paris Havacılık sergisine katılan THK-13 ilgiyle karşılanır. Sonradan fransızlar motorlusunu projelendirirler.

THK-14 İki Kişilik, İlköğretim Planörü:

Projeleri yapılmış, fakat imalata geçilememiştir.

THK-15 "Uğur" Eğitim Uçağı:

İki kişilik, madeni gövdeli ilk eğitim uçağıdır. Bu uçaktan fazla miktarda imal edilmiştir. 1946 yılında THK Etimesgut Uçak Fabrikasının en önemli projelerinden biri olarak imal edilen, madeni gövdeli eğitim uçağı THK-15 "Uğur" adı ile Türk Hava Kuvvetlerinde yakın zamana kadar kullanılmıştır. Fabrika MKEK'ye devredildikten sonra MKEK-4 kodu ile üretilmiştir. Oldukça iyi bir eğitim uçağıdır. "Uğur" uçakları alınan 100 adet siparişten 60 adedi teslim edilmiş ve 1956'da üretimi durdurulmuştur.

THK-16 Jet Motorlu "Mehmetçik" Eğitim Uçağı:

İki kişilik, madeni gövdeli ilk eğitim için projelendirilmiş jet uçağı olup, proje safhasında kalmıştır. Bugün çizimlerine dahi ulaşamadığımız THK-16 uçağının çizimlerinin Almanya'ya kaçırıldığı söylenmektedir. Şükrü Er, 1978 yılında MESS başkanı olduğu dönemde yazdığı Teşebbüs Hürriyeti isimli kitabında THK uçak fabrikalarına geniş yer vermiştir. Bu bigliler ışığında THK Uçak Fabrikasının tasarladığı uçakları yapmanın yanında, bakım işleri ile de ne kadar önemli işler başardıklarını bilgilerden anlamaktayız.

THK-2 Akrobasi ve Eğitim Uçağının Teknik Özellikleri:

Tipi: Tek sandalyeli akrobasi eğitim uçağıdır.

Kanatlar: Elips olarak şekillendirilmiş, tek bir alt kanada sahiptir. Ahşaptan tek kirişli yapı üzerine oluşturulan D şekli verilmiş kontraplak hücum kenarlarına sahiptir. Elle kumanda edilen metal flapları vardır. Eleronlar ise ahşap iskelet üzerine bez kaplamadan yapılmıştır. Kanat alanı 10,4 m²'dir

Gövde: Gövdeye binen yükü dış yüzeyinde emebilen kontraplakla kaplı ahşap malzemeden yapılmıştır.

Kuyruk Takımı: Tek satıhtan bağlı tek kanatlı tiptendir. Kuruk takımının tamamı ahşap iskelete sahiptir. Fin ve kuyruk yüzeyi kontraplak, istikameti ve irtifa dümeni ise bez kaplıdır. İrtifa dümeni üzerindeki irtifa düzeltme tablasına pilot mahallinden kumanda edilebilmektedir.

İniş Takımları: İçeri alınabilen türdendir. Tekerlekler geriye doğru kaldırıldığında kanat içne düzgün bir şekilde durabilmesi için 90 derece dönebilmektedir. Dikmeler hidrolik ve hava basınçlı sarsıntı azaltma özelliğine sahiptir. İniş takımları elle içeri alınır. Dönebilen kuyruk tekerleği de sıkıştırılmış kauçuktan yapılmıştır. Sarsıntı azaltma özelliğine sahiptir.

Motor: Hava soğutmalı dört silindirli 135 beygir gücünde DH Gipsy Major motoruna sahiptir. Yağ ve yakıt tankları gövdededir.

Yolcu ve Mürettebat Kapasitesi: Sürgülü olarak kapanan bir pilot mahalline sahiptir. Geleneksel kumanda ve gösterge cihazı mevcuttur.

Uzunluğu: 6.98 m, kanat açıklığı: 8 m, yüksekliği: 2.08 m, boş ağırlık: 490 kg, pilot: 90 kg yağ, yakıt: 80 kg, yüklü ağırlık: 660 kg, kanat yükleme: 66 kg/m², güç yükleme: 5 kg/bg, kabiliyetleri: deniz seviyesindeki azami hızı: 265 km/saat, seyir hızı: 220 km/saat, durma hızı: 80 km/saat, müsaade edilen azami hızı: 500 km/saat, ilk tırmanış oranı: 420 m/dk, uçuş tavanı: 6000 m, rüzgârsız havadaki menzili: 700 km veya 3,5 saattir.

THK-5 Ambulans Uçağı:

1944-46 yıllarında tasarlanan THK-5A uçağı, iki motorlu, iki dümenli, semi-monok ahşap gövdeli ahşap pervanelidir. Milli Savunma Bakanlığı adına Hava Kuvvetleri Bakım Şubesi tarafından uçuşa elverişlilik belgesi verilmiştir. Uçakta iki adet 130 beygir gücünde 4 silindirli Gipsy Major motor kullanılmıştır. Bu motorlar THK Gazi Motor Fabrikası lisans altında imal edilmiştir. Test uçuşları THK tecrübe pilotu Ali Yıldız ve yüksek mühendis Şükrü Er tarafından yapılmıştır. Ambulans uçağına çevrilen uçak 1951 yılında Danimarka'ya satılmıştır. Türkiye'nin tasarlayarak imal ettiği ve yurtdışına sattığı tek uçaktır.

Bunun haricine Kayseri Tayyare Fabrikasında üretilen Fledgling uçaklarından biri Atatürk tarafından Türk devleti adına İran'a hediye edilmiştir. THK Uçak Fabrikasında üretilen 3 adet THK-15 Uğur uçağı da Ürdün'e hediye edilmiştir.

THK-5A altı yolcu kapasiteli hafif nakliye uçağı 1949 yılında Paris Air Show'a gönderilmiş ve büyük ilgi toplamıştır. Bu esnada Danimarka'dan bir adet sipariş alınmıştır. Bu sipariş üzerine THK-5 ambulans uçağı modelinin imalatına başlanmış ve Eylül 1951 yılında tamamlanmıştır. Tecrübe uçuşu 12 Eylül 1951 tarihinde Selçuk Atlı tarafından gerçekleştirilmiş ve Hava

Kuvvetleri Bakım Şubesinde görevli yüksek mühendis Hüseyin Ünsal ile yüksek mühendis Muhittin Gürbüz tarafından uluslararası standartlarda sertifikalandırılmıştır. TC-THK AY kuyruk numarası verilerek 11 Aralık 1951'de Danimarkalı iki pilota teslim -edilmiştir.

TC-THK AY, Danimarka'nın Odense kentinde hava ambulans hizmeti veren Falcks şirketi tarafından satın alınmıştır. Falcks adına Danimarka Sivil Havacılığı OY-ACK sicil harfleri verilmiştir. THK-5 Danimarka'nın uzak ve ıssız adalarından yaz kış gece ve gündüz hasta taşımak için kullanılmıştır. Uçak Polonya Lüksemburg ve Hollanda'ya uzun menzilli uçuşlar gerçekleştirmiş, hasta taşımalarının yanı sıra, Dan köylerine broşür atmak içinde kullanılmıştır

Falcks "Tyrken" (Türkler) adını verdiği THK-5 uçağının 16 Mart 1960'a kadar kullanmıştır. Uçak 961 uçuş saatini doldurduktan sonra Aalborg hava taksi şirketine satılmıştır. Bu şirkete de iki yıla yakın bir süre boyunca başarıyla hizmet veren Tyrken 18 Kasım 1961'de Aalborg Havalimanına inişi sırasında büyük bir kırım geçirmiş ve servis dışı kalmıştır. Gövdesi 1962 yılında bir çocuk parkına dekor olarak yerleştirilmiş ve bir süre sonra yakılarak ortadan kaldırılmıştır.

THK-5 Türkiye'de uluslararası sertifikasyon işlemleri yapılan ilk uçaktır.

THK-5 Uçağının Teknik Özellikleri:

Tipi: İki motorlu hafif nakliye uçağıdır.

THK-5A Yolcu Uçağı:

THK-5 uçağı geliştirilmiş ambulans tipi üretimidir.

Kanatları: Alttan tek kanatlıdır. Tek bir yapıdan oluşur. İki kutu kirişi kontraplak iskeleti ve sıkıştırılmış kontraplak kaplaması mevcuttur. Ayrı çalışan hava geçişli eleronlara sahiptir. Eleronların ilerisinde hücum kenarında sabit hava olukları mevcuttur. Toplam kanat alanı 28 m²'dir.

İniş Takımları: İniş takımları sabit kuyruk tekerlekliidir. Ana iniş takımlarında hidrolik ve hava basınçlı sarsıntı giderici dikmeler mevcuttur. Birbirinden bağımsız çalıştırılabilen Dunlop marka hidrolik frenlere sahiptir. Kuyruk tekeri hidrolik ve hava basınçlı yaylı tam tur dönebilen türdendir.

Motoru: Kaynakla tutturulmuş çelik boru üzerine takılmış dört silindirli hava soğutmalı 135 beygir gücünde iki adet DH Gipsy Major motoru vardır. İki palli ahşap pervanelere sahiptir. Kanatlardaki kaynakla birleştirilmiş iki ince yakıt tankı gövdenin her tarafındaki motor yan boşluklarına sabitlenmiştir. Kaynakla birleştirilmiş alüminyum yağ depoları da sıcak havalarda bile soğuma sağlayabilmeleri için her bir motorun yan boşluklarındaki dış kısımlara yerleştirilmiştir.

Yolcu ve mürettebat kapasitesi: İki mürettebat ve dört yolcu kapasitesine sahiptir. Mürettebat kısmı çift kumandalı yan yana iki sandalyeye sahiptir. Yolcu kısmı önde iki tane ayrı kolları sandalye ve arkada çapraz konumda iki sandalyeye sahiptir. Uçağın sağ tarafındaki geniş kapı pilot mahalli ve yolcu kısmına giriş imkanı sağlar. Yolcu kısmının arkasındaki eşya bölümüne yalnızca içlerden ulaşılabilir. Kabin ses yalıtımı ısıtma ve her yolcu için ayrı havalandırma düzeneğine sahiptir.

Boyutlar: Kanat açıklığı: 14,64 m, uzunluğu: 10 m, yüksekliği: 3,10 m, ağırlıklar ve yükler: boş ağırlık: 1335 kg, yüklü ağırlık: 1930 kg, kanat ağırlığı: 64 kg/ m², motor gücü: 7,4 kg/bg' dir.

Kabiliyetleri: Deniz seviyesinde azami hızı 220 km/saat, seyir hızı 200 km/saat, iniş sürati 120 km/saat, ilk tırmanış oranı 210 m/dk, uçuş tavanı 4000 m, rüzgârsız havadaki menzili 650 km'dir.

"THK yapısı uçaklar ve planörler Jane's adını taşıyan ve bütün dünya ülkelerinde imal edilen uçakları fotoğrafları ve performansları ile birlikte ihtiva eden yıllıkta TURKEY bölümünde yayınlatılmıştır. Mezkur yıllığı ve THK-5 tipi iki motorlu ahşap gövdeli dört kişilik proje hesaplarıyla türk hava yapısı olan bir uçağımızı beğenen Danimarka firması, iki sedyeli ambulans uçağı haline dönüştürülmesi kaydıyla bir adet siparişte bulunmuş ve satın alıp götürülmüştür.

O tarihlerde Hava Kuvvetleri Komutanlığı Bakım Şubesinde sivil olarak mecburi hizmetini tamamlamakta olan bu satırların yazarı binbaşı yüksek mühendis Sayın Hüseyin Ünsal ile birlikte adı geçen komutanlıkça Danimarkalıların sipariş ettiği uçağın komutanlık adına imalat ve uçuş kontrolüne memur edilmişlerdir.

Uluslararası nizamnameye göre yapılan kontrol ve denemeler sonunda söz konusu uçağa uçuşa elverişlilik sertifikası verilmiş ve mezkûr sertifika zamanın Hava Kuvvetleri komutanı tarafından imzalanmıştır. Sözü edilen sertifika yurdumuz da ilk defa o vesile ile hazırlanmıştır. Bilahare THK metal gövdeli ilk eğitim uçaklarının da imaline geçilmiştir. Uğur adı verilen metal gövdeli uçaklar Hava Kuvvetlerine ilk yerli eğitim uçakları olarak hizmet vermiştir. İlk dört adedi hükümetimizce Ürdün'e hediye edilmiştir.

THK uçak gövdesi imalatını havacılık standartlarına alışkın bir mühendis usta ve işçi potansiyelini de yaraktmak suretiyle başarmış ve yeni tip projelendirilebilecek seviyeye getirdikten sonra uçak motoru imalini ele almaya karar vermiştir.

Yapılan sertifikasyon uluslararası bir işlem olması bakımından oldukça önemlidir. Fakat sürdürülmemiş olması bizim şu anda başka ülkelerin sertifikalama işlemi yapmamıza sebep olmaktadır. Hürkuş bölümünde belirttiğim gibi 1930 yılında Vecihi Hürkuş uçağını Çekoslovakya'da sertifikalatmıştır. Oysa o tarihlerde sertifikalama işlemleri ülkemizde yapılıyor olsaydı bugün havacılık otoritesi olan ülkelere biri olacaktık. Bu bakımdan günümüzde Hürkuş uçağının sertifikalama işlemleri yanında bu kabiliyeti de kazanmamız çok önemlidir. Bu nedenle Savunma ve Ulaştırma bakanlıklarının yaptığı Hürkuş uçağı üzerinde sertifikalama işleminin kendi uçağımızı yapmak adına çok önemli olduğu açıktır.

THK-5 ambulans uçağının kayıtları Danish Register of Civil Aircraft sitesinde bulunmaktadır. Birçok kişi tarafından söylenen ve filmlere konu olan "Türkiye 1950'lerde uçak yaptı ve ihraç etti" denilen tek uçak bu web sayfasındaki THK-5'tir.

Araştırmalarım esnasında tesadüf eseri Danimarka Sivil Havacılık web sitesinde THK-5 uçağının sicil kayıt ve fotoğraflarını bulmam benim için oldukça büyük bir sürpriz olmuştur. 1951 yılında yapımı tamamlanarak ihraç edilen THK-5 uçağı 1961 yılına kadar serviste kalmıştır. THK Uçak Fabrikasında yapılan işin kalitesinin bir göstergesidir. İyi bir referans teşkil etmektedir. Ahşap uçak için 10 yıl uzun bir süredir.

Görüldüğü gibi THK-5 uçağı 10 yılda 961 uçuş saati ile güvenilirliği kanıtlanmıştır. Türkiye'de 1950'li ve 1960'lı dönemin yöneticileri kendi

yerli uçaklarımıza güvenmemiş askeri ve sivil uçak siparişi bakımından gözünü Amerika uçaklarına dikmiştir. Oysa Türk yapımı THK-5 uçağı, tasarımı da dahil yerli üretim Vecihi-14 Nu.D-36 Nu.D-38 ve THK-15 uçakları başarıyla Türk Malı'nı Danimarka'da temsil etmiştir.

Şükrü Er yapılan büyük hatayı anlatırken bana defalarca "Danimarkalılar 1953 yılında tekrar sipariş vermek için gelmişlerdi fakat bu sırada THK Uçak Fabrikası kapatılmıştır" demişti.

Diğer bir taraftan aynı tarihlerde Türk Hava Yolları İngiliz De Havilland uçakları ile Amerika'nın İkinci Dünya Savaşından kalma ve Türkiye'ye hibe ettiği Dakota C-47 uçaklarını kullanmakta idi. Bu uçaklar 1947-48 yıllarında THK Uçak Fabrikasında yolcu uçağına dönüştürülmüştür. İkinci parti C-47'ler ise dönüşüm için İsrail'e gönderilmiştir.

Danimarka uçak siparişlerini Türkiye'ye verirken Türkiye siparişlerini Avrupa ve Amerika'ya vermektedir; ilginç değil mi? Bu durum Türkiye'de 1949 yılından sonra Thornburg raporunun uygulandığının açık göstergesidir. Yaşananlar aynı zamanda Atatürk döneminden sonra Türk insanının gözünün boyandığının kandırıldığının göstergesidir. Bu yüzden THY ve Türk Hava Kuvvetleri yöneticileri bilinçli olarak Amerika'ya davet edilmiş ve son teknoloji özendirici bir şekilde gösterilmiştir. Sonuç ise "Benim pilotum canını yolda bulmadı veya Amerika bedava uçak veriyor, neden THK Uçak Fabrikasına sipariş vereyim!" olmuştur. Gerçekler anlaşıldığında ise çok geç olmuştur. Acı olan günümüzde hala büyük devletlere inananların ve Türk insanına güvenmeyelenlerin var olmasıdır. Bu konuyu Emin Değer Oltadaki Balık Türkiye kitabında anlatmıştır.

THK-11 Hafif Turizm Uçağının Teknik Özellikleri:

Üç koltuklu üstten tek kanatlı tek motorlu çatal kuyruklu itici pervaneli çift kumandalı hafif gezi uçağıdır.

Kanatları: Üstten tek kanatlıdır. Ahşaptan yapılmış tek parça ana kanat kirişine sahiptir. Ön satıh, D şeklinde bükülmüş sert kontraplakla geri kalan kısım ise bezle kaplanmıştır. Ayrı çalışan oluklu kanatçıkları bulunmaktadır. Sabit posta kutusu biçimli ön kenarlarına sahiptir.

Arka gövde ve eleronlar ile arka ve ön gövde arasında eelle çalıştırılan firar kenar flaplarına sahiptir. Toplam kanat yüzeyi 18,7 m²'dir.

Gövde: Her bir yarısı yapıştırılarak bir araya getirilmiş iç ve dış kısımları kontraplakla kaplanmış sıkıştırılarak oluşturulmuş tamamen ahşap bir yapıya sahiptir.

Kuyruk Direkleri: Kontraplaklarla kaplı ahşap direkler ana ve yan kanat kirişlerine sabitlenmiştir. Arka kısım kontraplak kaplı kanatçıklarla tamamlanmıştır.

Kuyruk Kısımı: Kuruk direkleri arasına takılı kontraplakla kaplı tek parçalı yatay kuyruk yüzeyine sahiptir. Merkeze yerleştirilmiş irtifa düzeltme tablası pilot sandalyesinden kumanda edilebilmektedir.

İniş Takımları: Sabit üç tekerlekli iniş takımlarına sahiptir. Aynı şekilde gövdeye bağlanmış ana iniş takımları hidrolik ve hava ile basınçlandırılmış amortisör özelliği olan iniş takım dikmesi ile ayrı kumanda edilebilen hidrolik frenlere sahiptir. Ucu çatal şekilli yağla basınçlandırılmış sarsıntı azaltıcı özelliğe sahip burun dikmesi serbest olarak dönebilme ve istikamet dümeni pedalları tarafında kumanda edilebilme özelliğine sahiptir.

Motoru: Bir adet dört silindirli hava soğutmalı 135 beygir gücünde DH Gipsy Major motoruna sahiptir. Motor bir itici pervane ile birlikte ana gövdenin arka orta kısmına kaynakla tutturulmuş çelik bir kol üzerine takılmıştır. İki palli ahşap pervaneye sahiptir. Gövdenin arka kısmında kaynakla birleştirilmiş alüminyum bir yakıt deposu bulunur. Yağ tankı motor bölümündedir.

Pilot Mahalli: Pilot mahallinin ön kısmında yan yana yerleştirilmiş bir çift kumandalı iki tarafta bir olmak üzere toplam üç sandalyesi vardır. Pilot mahalline sağ ve soldan iki giriş kapısı mevcuttur. Arka koltuğun yan tarafında yük ve eşya koymak için boş yer bırakılmıştır. Kabinde ses yalıtımı yapılmış ısıtma ve havalandırma özelliği sağlanmıştır.

Ölçüleri: Uzunluğu: 8,44 m, kanat açıklığı: 11,80 m, yüksekliği: 2,59 m, ağırlık ve yük durumu: boş ağırlık: 828 kg, yüklü ağırlık: 1150 kg, kanat ağırlığı: 61,5 kg/ m², motor gücü: 8,5 kg/bg'dir.

Kabiliyetleri: Deniz seviyesindeki azami hızı: 201 km/saat, seyir hızı: 164 km/saat, iniş sürati: 80 km/saat, ilk tırmanış oranı: 180 m/dk, uçuş tavanı: 3500 m, rüzgârsız havadaki menzili: 800 km'dir.

THK-13 Uçan Kanat Planörü²:

THK-13 Uçan Kanat Planörünün Teknik Özellikleri:

Deneme amaçlı üretilmiş tek sandalyeli kuyruksuz ahşap bezle imal edilmiş bir uçan kanattır. Seyahat hızı 160 km/saat, kalkış ağırlığı 460 kg, kanat açıklığı 20 m, kanat alanı 39,94 m², uzunluğu 5,04 m, yüksekliği 1,94 m'dir.

Yavuz Kansu ve ekibinin geliştirdiği proje prototip planör aşamasında kalmıştır. Aslında amaç plnörden sonra radara yakalanmayan uçak yapmaktır. Yavuz Kansu Amerika'da staj yaparken etkilendiği Flying Wing tasarımı projelendirir ve THK başkanlığına sunar. 31 Ocak 1948'de projenin kabul edildiği uçak fabrikası müdürü Selahattin Beler tarafından Yavuz Kansu'ya bildirilir. Projeye THK-13 tip numarası verilir. Saffet Müftüoğlu ile tasarım ve çizimlerini yapmaya başlarlar. Tasarımda Alman Horten kardeşlerden de istifade ederler.

Rüzgâr tüneli testleri için Fransa'ya gitmek isterler fakat bütçe olmadığı söylenir. Bunun üzerine test yapabilmek için çareler düşünürken Orhan Ölmez THK-5 fikrini ortaya atar. THK-5 uçağına bir platform takarak rüzgar testlerini Uçan Kanat'ın 1/10 maketi ile havada yaparlar. Bu test denemesi ozaman dünyada ilk defa yapılmıştır. 1948 yılı Temmuz ayında imalat ve montajı tamamlanan THK-13 koşturma ve zıplatma testlerine başlar. Fakat zamansız olarak test uçuşuna geçilmiştir. Zıplama testlerinde sağa çekiş görülür bu arıza tam anlamıyla giderilememiştir.

İlk uçuş 26 Ağustos 1948'de Çankaya üzerinde römork uçağın arkasına bağlı olarak yapılmıştır. Çalışmaların cumhurbaşkanına göstermek isterler. Amaç kapatılması düşünülen THK uçak ve motor fabrikalarının kapatılmasını önlemek için devlet büyüklerinden destek alabilmektir. Fakat kötü bir hadise olmuş Uçan Kanat Çankaya'yı geçtikten sonra uçaktan ayrılmış, pilot Kadri Kavukçu güzel bir inişle hafif hasarlı olarak Çankaya tepesinde düz bir yere inmiştir. Hasarı çok hafiftir. Buradan tekrar kaldırılan Uçan Kanat Kara Harp Okulu üzerinde bir daha römork

² Yüksek mühendis Yavuz Kansu tarafından projelerdirilen THK-13'ün tasarım ve imalatında Saffet Müftüoğlu Necati Alper Orhan Ölmez Ömer Çiftçi Emel Dilmen çalışmış test uçuşları ise Pilot Kadri Kavukçu ve Cemal Uygun tarafından yapılmıştır.

uçaktan ayrılmış ve sert bir iniş yaparak hasara uğramıştır. Pilot yaralanmıştır. Kamyonu konularak fabrikaya getirilen THK-13 hasarlı bölgesi tamir edilerek tekrar uçuşa hazırlanır fakat basın çok kötü yorum yapar. Adeta uçak fabrikası kötülenir, karyola siparişleri aldığı uçak yapımını durdurduğu yazılır. Oysa THK'nin resmi açıklaması projeye devam edildiği planörün tamir edilerek 20 gün sonra tekrar uçuşulacağı yönündedir. Fakat bu haber sadece bir iki gazetede çıkmıştır.

İkinci uçuşta pilot Cemal Uygun'dur. Test uçuşları yine aceleyle getirilmiştir. 29 Eylül 1948 sabahı planör jipe bağlanarak koşturma testi yapılmış Cemal uygun tarafından her şeyin normal olduğu söylenmiştir. Yavuz Kansu romörk uçağa bağlanarak son sıçrama testlerinin yapılmasını teklif eder. Fakat pilot Cemal Uygun gerek olmadığını her şeyin tam olduğunu söyler. THK Başkanı Seyfi Düzgören Mardin'e gideceğinden test uçuşunun o gitmeden önce yapılmasını ister. Bunun üzerine akşamüzeri test uçuşuna karar verilir. Fakat saga çekme devam etmekte olup pilot Cemal sadece bu arızanın giderilmesini ister. Arıza fletnerde düzeltme yapılarak giderilir. Fakat denemesi yapılmadan uçuşa geçilir. Saat 18.00'de planör romörk uçağa bağlanır. Yapılan bu test uçuşunda Uçan Kanat sağa çekerek yere çarpar ve büyük hasar meydana gelir, pilot yaralanır.

Pilot Cemal Uygun yapılan incelemelerde sağ kanattaki bir işkencenin unutulduğunu bunun da kumanda kilitlenmesine sebep olduğunu ve kazanın meydana geldiğini söylemiştir. Büyük hasar gören THK-13 bir daha kullanılamamıştır.

Yavuz Kansu ise olayın pilot hatasından kaynaklandığını yazılarında belirtmekle ve tecrübe pilotları Basri Alev ve Ömer Türkeş'in pilotaj hatalarını kabul ettiğini yazmaktadır. Kansu bu projede pilot olarak dünya rekortmeni Ali Yıldız'ın en tecrübeli pilot olarak uçuşmasını istemiş defalarca gündeme getirmiştir. Fakat idari yönetim hatası sonucu daha tecrübesiz pilotlar testleri yapmıştır. Proje ikinci bir THK-13 yapımı ile bir süre devam ettirilmiştir. İkinci Uçan Kanat 15.000 saat işçilik yapılarak Ağustos 1949'da tamamlanır fakat uçuş testleri yapılmadan proje rafa kaldırılmıştır.

Uçan Kanat projesini THK fabrikalarının kapatılmaması için bir çıkış yolu olarak gören ve kötü gidişe dur demeye çalışan dönemin THK Başkanı

Seyfi Düzgören bakanlığa defalarca bu yönde yazılar yazar. Bu olaylardan çok kısa bir süre sonra hayatını kaybeden Seyfi Düzgören'in ölümünde kanımca o dönem yaşananlar kadar basın olumsuz tepkisinin rolü de var.

THK-15 Başlangıç Eğitim Uçağı "Uğur":

THK Etimesgut Uçak Fabrikasının en önemli projelerinden biri olarak imal edilen madeni gövdeli eğitim uçağı "Uğur" adı ile Türk Hava Kurumu ve Türk Hava Kuvvetlerinde kullanılmıştır.

THK-15 başlangıç eğitim uçağı metal gövde yapısı iniş takımlarında amortisörü ve fren sistemi olan kapalı pilot mahalli çift kumandalı ve 145 beygir gücünde motoru ile iyi bir eğitim uçağı olarak imal edilmiştir.

THK Etimesgut Uçak Fabrikasında tasarlanan "Uğur" uçağı 1950'li yılların teknolojisinde dünya standartlarında özelliklere sahip bir uçaktır. Ayrıca Uğur uçağında kullanılan Gipsy Major 145 beygir gücündeki motor THK Gazi Uçak Motor Fabrikasında De Havilland lisansı altında Türkiye'de yapılmakta idi.

1949 yılında imalatına başlanan THK-15 Uğur uçakları için 100 adet sipariş verilmiştir. Türk Hava Kurumu kayıtlarına göre fabrikanın MKEK'ye devredilmesi ile MKEK-4 kodu ile toplamda 84 adet üretilmiştir. Bunların 60 adeti Türk Hava Kuvvetleri envanterine girmiştir. Üç adet uçak 1 Mart 1955 tarihinde Ürdün Hava Kuvvetlerine hediye edilmiştir. Kalan 57 uçak Hava Kuvvetlerinde başlangıç eğitim uçağı olarak 1962 yılına kadar kullanılmıştır. Türk Hava Kurumundaki ise THK-15 uçakları 1969 yılına kadar uçurulmuştur.

Amerika'dan gelen hibe uçaklar ve ardından siparişlerin bu ülkeye verilmesi ile daha önce sipariş verilmiş 100 adet uçağın üretimi ekonomik olmadıkları bahanesiyle 1956 yılında durdurulmuştur. 1952 yılında Makine Kimya Endüstrisi Kurumuna devredilen THK Uçak Fabrikasında bu tarihten sonra uçak imalatı tamamen durmuştur.

THK-15 Eğitim Uçağının Teknik Özellikleri.

Yolcu ve mürettebat kapasitesi ön ve arka pilot mahalline sahiptir. Her iki pilot mahallinden kumanda edilebilir.

Motor: Gipsy Major 145bg, Boyutlar: Uzunluğu: 9,5 m, Kanat açıklığı: 7,5, Yüksekliği: 2,16 m'dir.

Ağırlıklar ve yükler: Boş ağırlık: 664,5kg, Yüklü ağırlık: 923 kg, Yakıt deposu: 90 lt'dir.

Kabiliyetleri: Seyir hızı 192 km/saat, durma hızı 72 km/saat, azami hızı 212 km/saat, menzili 512 km, uçuş tavanı 4575 m'dir.

THK-16 Jet Eğitim Uçağı "Mehmetçik"

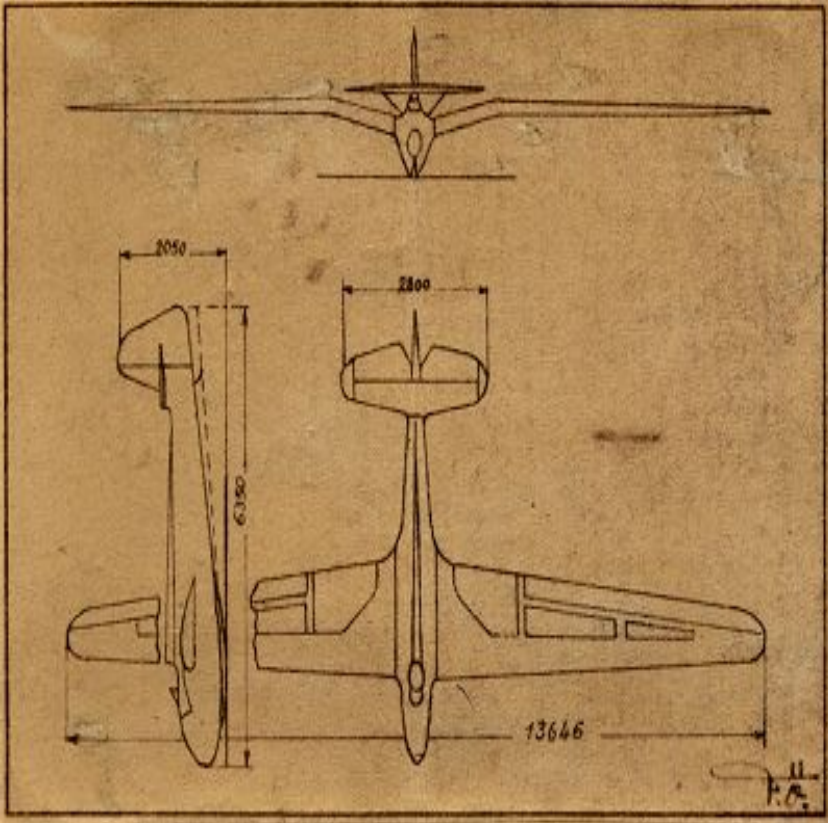
THK-5 ve THK-15 uçaklarından sonra havacılık sanayimizin oldukça iyi bir seviyeye geldiğinin göstergesi olan THK-16 uçağının bugün neredeyse hiçbir bilgisi elimizde bulunmamaktadır. Çizimlerinin Almanya'ya kaçırıldığı söylenmektedir.

THK-16 uçağının jet motorlu bir tasarım olduğunu yazan yüksek mühendis Şükrü Er THK fabrikasında 1944-50 yıllarında görev yapmış eski bir çalışanı olarak üzerinde araştırmalar yaptığı THK-1'den THK-16'ya kadar hiçbir uçağın çizimlerine ulaşamadığını kitaplarda yazmış birkaç sefer de bana anlatmıştır. Belki de bir gün THK-16 dahil tüm uçaklara ait bilgi ve çizimler Türk Hava Kurumu arşivlerinden çıkacaktır. Tuncay Deniz'in Türk Uçak Üretimi kitabında yer verdiği THK-16 Mehmetçik uçağının tahmini ölçülerde mimar Özkan Türkler tarafından modellendirilmesi hayallerimizi gerçeğe dönüştürmüştür.

Yirmi yıldan uzun süre F-16 uçağında çalışan biri olarak burada şunu da vurgulamak isterim ki 1950 yılında THK-16 jet uçağının tezgâhtan indirilerek 37 yıl sonra 1987 yılında F-16 jet uçağının tezgâha binmesi çok ilginç bir benzerliktir. Herhalde tarihin kara cilvesidir.



THK 1

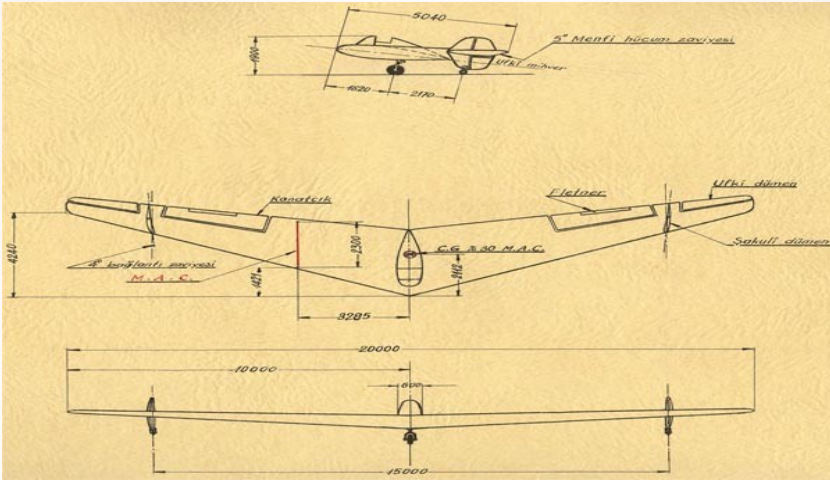




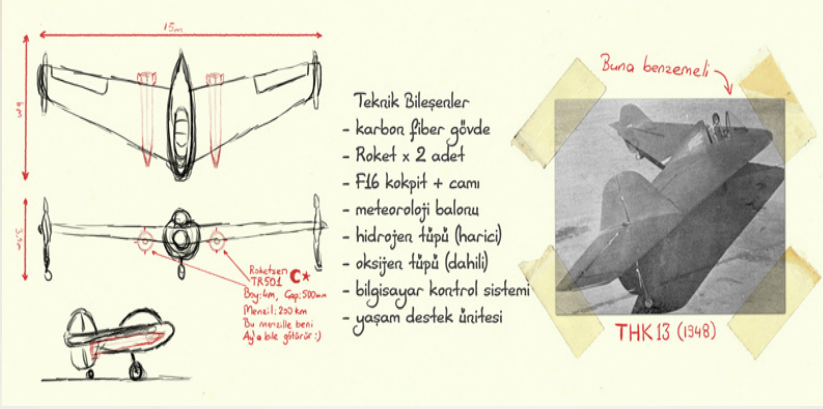
THK-3



THK-10



THK-13



THK-13



THK-13 Planörü



THK-12: 12 kişilik yolcu uçağıdır. Çift motorludur fakat üretilmemiştir. (Photo by Ole Nikolajsen)



60 yıl Önceki Hayalet Uçaklar



Danimarkaya satılan T. H. K. 5 tipi uçakların tadiline başlanılmıştır.

Bu uçaklar iki hasta bir doktor ve bir pilot ile bir makinist taşıyabileceklerdir.

Çit motörlü olan ve havada 4,5 saat kalabilen bu uçaklar saatte 200 kilometre sürat yapmaktadırlar.

Dağıtım noktasında bilhassa, komşu Arap devletlerine uçak satılabileceği anlaşılmaktadır.

Bunu göz önünde tutan T. H. K. pek yakında, satışı yapılmış tipte uçakların, seri imaline başlayacaktır.

Diğer taraftan T. H. Kurumunun bu tip uçaklarla yapmakta olduğu halk uçuşlarına devam edilmektedir. Kurum turistik seferler tertibi de düşünmekte olup şimdilik, gezinti yapmak isteyen gruplara uçakları kiralamaktadırlar.



Etmesgut Uçak Fabrikası



THK-3

15 Nisan
1 9 2 9

SAYI: 10

5/77

YIL: I

HALK

AHİMESUT NÜMUNE KÖYÜ



Ankara'ya yirmi kilometre kadar uzaklıkta demiryolu üstünde yeni kurulan Ahimesut köyü Cümhuriyet hükümetinin köy ıslahatı yolunda attığı ilk muvaffakiyetli adımdır. Köy' resimlerde görülen güzel küçük evlerden teşekkül ediyor. Nahiye merkezi olduğu için zarif bir hükümet dairesi de vardır. Köyün ahalişi Tuna boyunun yiğit ve çalışkan Deliorman Türklerindendir. Her ailenin bir evi ile yetecek kadar tarlası, toprağı ve çift hayvanı vardır. 1. Köyün toptan görünüşü — 2. Köy evlerinden biri — 3. Nahiye müdürü ve ilerigelenler. — 4. İstasyon binası. — 5. Köy kadınları. — 6. Köy erkekleri.

Ahimesut Numune Köyü

Etimesut fabrikasında yapılan ilk uçağımız dün havalandı

Başvekil, genç havacılarımızı teftiş etti, plâncı-cülerimizin akrobasi gösterileri çok alkışlandı

Ankara 7 (A.A.) — Türk Hava Kurumunun teknikel Kurultayı nedeniyle bugün öğleden önce Etimesutta tayyare meydanında hava oyunları yapılmıştır.

Saat 10 da bekkâl mavi de edilen bu günlerde Başvekil Doktor Refik Saydam, silah, MHP, Mıdalan Vekili general Ali Rıza Artımkal, yanında Hava müsteşarı general Zeki Doğan ile Türk Hava Kurumu başkanı Erzurum mebusu Şükrü Köçak olduğu halde genç tayyarecileri teftiş etmekte, bunları takiben Etimesut fabrikasında yapılan ilk tayyare alışıltı arısında havalandırılmıştır.

Gençliklerin pervane dâvâre ile plâncılı akrobasi, beden terbiyesi, tayyare ile akrobasi, minörleri yavru-lardan başlayarak ilâh talebâlerinden mürşekler bir gençlik kütüphanesini kendi yapıtları plâncı ve tayyare modelleri ile gösteriler, paraşüt ile atlayış ve filo ile uçuşu ilâh eden program, büyük bir muvaffakiyetle başlanmıştır. Vekillerle mebuslarımızın ve kâlabâle ile halk kütüphanesinin büyük bir alkış ile takibettikleri bu hava oyunları da programın bir kısmı her anlaşılmaz bir buluşmaların takdim ve alkışları ile tamamlanmıştır.



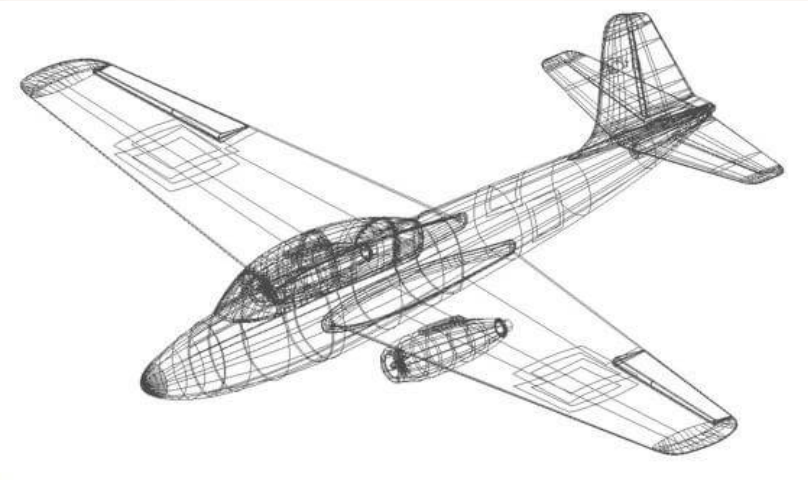
THK-5: Ambulans Uçağı, THK Uçak Fabrikası, 1948 /Şükrü ER arşivi)



Etimesgut Uçak Fabrikası



THK-15



THK-16:

Kaynaklar:

<https://www.muhendisbeyinler.net/etimesgut-ucak-fabrikasi/>

Osman Yalçın, Türk Hava Kurumu'nun kurduğu hava harp sanayii fabrikaları, Sayı: 86, Temmuz – 2013 (<http://www.atam.gov.tr/wp-content/uploads/005-Osman-Yalcin2.pdf>)

Osman Yalçın, "Kuruluşundan Günümüze Türk Hava Kurumu", Gazi Akademik Bakış, <http://dergipark.ulakbim.gov.tr/gav/article/view/5000141939/0>

İsmail Yavuz, "THK Etimesgut Uçak Fabrikası 1939-1950", UHUM Özel, https://www.mmo.org.tr/sites/default/files/784b70742141814_ek.pdf

Mustafa kemal'in Uçakları Türkiye'nin Uçak İmalat tarihi (1923-2012), Türkiye İşbankası Kültür yayınları, 8.basım, Ocak 2018, İstanbul.

<http://www.teknoalem.org/thk-etimesgut-ucak-fabrikasi-ve-uretilen-ucaklar.html>