

# IRONBIRDS

MAG

OCAK 2026 #2

Hollanda  
F-35'leri

Roskilde Hava  
Gösterilerinin  
30. Yıldönümü

RÖPORTAJ

# MURAT KELEŞ

SOLOTÜRK'ün Doğuş Hikâyesi

## Ironbirds MAG'in İkinci Sayısına Hoş Geldiniz

Sizleri ikinci sayımızda ağırlamaktan büyük mutluluk duyuyoruz. İlk sayımızın gördüğü yoğun ilginin ardından, geçtiğimiz birkaç ayı jet yakıtı kokusunun ve tarihin izini sürerek, havacılığın ruhunu yansıtan hikâyeler derlemekle geçirdik.

Bu sayımızda, havacılık mirası ile en uç teknolojiyi bir araya getiriyoruz. Hollanda'daki bir helikopter üssünde **F-35 operasyonlarının** karmaşık dünyasına konuk oluyor ve Lightning II'nin Avrupa hava sahasını nasıl yeniden şekillendirdiğini inceliyoruz. Rotamızı Danimarka'ya çevirdiğimizde ise **Roskilde Hava Gösterisi'nin 30. yıl dönümünü** kutluyor, ekibimizin gerçekleştirdiği özel **hava-hava (A2A)** çekimleriyle sizi formasyonun tam kalbine götürüyoruz.

# bu sa yı da

Havacılık tarihini kâğıt üzerinde solumayı sevenler içinse savaş edebiyatının köşe taşlarından birini inceliyoruz. **Robert Mason'ın Chickenhawk** kitabı üzerine hazırladığımız incelemede, Vietnam'daki Huey pilotlarının ham ve sarsıcı gerçekliğini yeniden ele alıyoruz.

Havacılık tarihini kâğıt üzerinde solumayı sevenler içinse savaş edebiyatının köşe taşlarından birini inceliyoruz. **Robert Mason'ın Chickenhawk** kitabı üzerine hazırladığımız incelemede, Vietnam'daki Huey pilotlarının ham ve sarsıcı gerçekliğini yeniden ele alıyoruz.

### Bir Efsane: Solotürk

Bu sayımızın kapak konusu ise gurur duyduğumuz bir röportaj. **Solotürk'ün kurucu lideri Murat Keleş** ile gerçekleştirdiğimiz bu röportajı büyük keyifle okuyacağınızı tahmin ediyoruz.

Kısa bir süre önce Türk Hava Kuvvetlerinden emekli olan Keleş, kariyerini ve dünyanın en saygın gösteri ekiplerinden birinin kuruluş hikâyesini tüm detaylarıyla anlattı.

İster teknoloji, ister fotoğrafçılık, isterseniz de lövyenin arkasındaki insanlar için burada olun; bu sayının uçuş tutkunuzu tazeleyeceğini umuyoruz.

**Emniyetli uçuşlar ve iyi inişler,**

**Evert Keijzer / Boğaç Erkan**  
Editörler  
Ironbirds MAG

RÖPORTAJ  
Boğaç Erkan

# Murat Keleş

Başarılarla dolu  
bir kariyerin ve  
**SOLOTURK**'ün  
kuruluşunun  
hikâyesi.





# M

**Ironbirds MAG** Genel hatlarıyla bize kendinizden bahseder misiniz? Murat Keleş kimdir?

**Murat Keleş** 1974, Malatya doğumluyum. Ama Samsunluyuz. Samsun'da büyüdüm, Çarşamba Lisesi'nden mezun oldum ve sonrasında, 1991 yılında Hava Harp Okulu'na girdim.

1995 yılında Uçak Mühendisliği lisans programını bitirerek Pilot Adayı Teğmen olarak göreve başladım. Sonrasında hava kuvvetlerimizde görev yapan tüm pilotlarının izlediği rotayı takip ederek önce Çiğli'de uçuş eğitimi aldım. Bu eğitimi dereceyle bitirip Pilot olduktan sonra Konya'da F-5 Harbe Hazırlığa Geçiş Eğitimi aldım ve 1998 yılında Ankara'ya, 143. Öncel Filo'ya geldim. Böylece F-16 uçuş hayatım başlamış oldu.

F-16 pilotu olduktan sonra, 1999 yılında Merzifon'a tayin oldum. Yaklaşık 8 yıl Merzifon'da kaldım. Uçuculuk kariyerimin asıl gelişimi Merzifon'da, 151. Tunç Filo komutanlığında gerçekleşti. Orada evlendim ve çocuklarımız Merzifon'da doğdu. Her yönüyle Merzifon'da büyüdüm diyebiliriz yani.

# K

“

*Devletimiz henüz 17 yaşında, ehliyeti bile olmayan bir öğrenciye, 10 günlük eğitim sonrasında bir T-41 uçağını teslim edip al bunu uçurabilirsin deyince havacılık serüvenim başladı aslında.*

2007 yılında 132. Hançer Filo'ya atandım. Burada Silah ve Taktikler Öğretmenliği Kursunu tamam-

layarak Silah ve Taktikler Öğretmeni oldum.

2010 yılının başında, Solotürk'ün kurucu ekibinin lideri olarak 141. Kurt Filo Komutanlığına atandım, sonra da Solotürk'ün kuruluş çalışmaları başladı. 2010-2011 yılları çok yoğun bir şekilde, tamamen Solotürk projesiyle meşgul olarak geçti.

2011 yılında Solotürk ile hem Türkiye'de hem de dünyada çok sayıda gösteri gerçekleştirdik. 2012 yılı başında gösteri eğitim sezonu tamamlanınca, Solotürk'teki misyonum da aslında sona ermiş oldu. Aynı yıl TAI bir F-16 test pilotu arıyordu ve bana ulaşıp gelip gelemeyeceğim soruldu. O zamanki kuvvet komutanımız da uygun görünce hava kuvvetlerinden ayrılıp F-16 test pilotu olarak TAI'de göreve başladım. Hem Türk Hava Kuvvetleri'nin hem de Pakistan Hava Kuvvetleri'nin TAI'de modernizasyona girmiş F-16'larının fabrika çıkış test uçuşlarını yapmaya başladım. 2013 yılında test pilotluğu eğitimi almak üzere Kanada'da bulunan International Test Pilot School'a katıldım. Kurs sonrasında Kategori 1 ve 2 test pilotu olarak Hürkuş'un geliştirme ve EASA sertifikasyon uçuşlarında da görev yaptım. 2018 yılının Kasım ayında TAI'den ayrıldım. AYJET uçuş okulunda öğretmen pilot olarak görev yaptım altı ay gibi bir dönem. Bu süreçte Hava Kuvvetleri'nin kalifiye pilot ihtiyacı hâlen devam ediyordu ve Hava Kuvvetlerine gönüllü olarak geri dönüş için başvurduğum ve dilekçemin 2019 Kasım'ında onaylanmasıyla Hava Kuvvetleri'ne albay rütbesi ile geri döndüm.

Merzifon'da Değerlendirme ve Denetleme Başkanı sonra da Harekât Komutanı olarak görev yaptım. Daha sonra Ankara'ya Hava Kuvvetleri karargâhına atandım. Hava Kuvvetleri Komutanlığı karargâhında bir yıl Elektronik Harp Şube Müdürlüğü, iki yıl da Uçuş Eğitim Şube Müdürlüğü görevlerini yürüttüm ve 2025 yılının Ekim ayında da kıdemli albay olarak emekli oldum.

Şu anda Ankara'da askeri ve sivil havacılık üzerine faaliyet gösteren AEROS firmasında Uçuş Testleri ve Konsept Geliştirme Direktörü olarak görev yapıyorum. Vildan hanımla evliyim, ikisi de üniversite öğrencisi olan Koray ve Eda adında iki çocuğumuz var.



**Ironbirds MAG** Havacılık tutkunuz nasıl başladı? Sizi askerî pilot olmaya iten neydi?

**Murat Keleş** Liseyi Çarşamba Lisesi'nde okudum. O zamana kadar havacılıkla ilgili hiçbir bilgim ve ilgim yoktu. O yıllarda öğrenci seçme sınavı sonrasında belirli bir derecenin üzerinde puan alanlara Hava Harp Okulu davet yazısı gönderiyordu, seçmelerimize katılabilirsiniz diye. Ben de tamamen o davet yazısı üzerine seçmelere katıldım. Hava Harp Okulunda uygulanan seçim süreçlerinden sonra Yalova'da yapılan öğrenci seçme uçuşlarına katılmaya hak kazandım. Devletimiz henüz 17 yaşında, ehliyeti bile olmayan bir öğrenciye, 10 günlük eğitim sonrasında bir T-41 uçağını teslim edip al bunu uçurabilirsin deyince havacılık serüvenim başladı aslında. Yalova'da aldığım uçuş eğitimi sayesinde havacılıkla tanışmış oldum ve 1991 yılında Hava Harp Okulu'na girdim.

**Ironbirds MAG** Bazen hayat ne ilginç geliyor... Şimdi bakınca size de ilginç geliyor olmalı. Hani 17 yaşında, havacılığa özel bir ilgi duymazken verilen bir karar ve sonuçları... Meg Ryan'ın oynadığı *Sliding Doors* diye bir film vardı, sanki aynı hikâyenin gerçek hayatta yaşanmış olanı sizinkisi. Gerçi hayatlarımızı düşündüğümüzde bu hepimiz için geçerli sanırım.

**Murat Keleş** Mezuniyet sonrası pilot olabileceğimi bile bilmiyordum oraya giderken. Hava Harp Okulu diye askerî bir okul, mezun olunca da asker olacağım diye düşünerek gitmiştim yani.

**Ironbirds MAG** SoloTürk'ün kuruluş aşamaları hakkında kısaca bilgi verir misiniz? Bir de o dönemde özellikle karşılaştığınız en büyük zorluk ne oldu diye merak ediyorum.

**Murat Keleş** Bakayım en kısa nasıl anlatabilirim. Benim için aslında 2001 yılında başladı bazı düşünceler. 2001 yılı Hava Kuvvetleri'nin 90. kuruluş yıl dönümü idi. Çiğli'de kapsamlı bir gösteri organizasyonu planlanmıştı. Ben katılamamıştım ama giden arkadaşlar Hollanda'dan bir F-16 geldiğini ve gösteri uçuşu yaptığını anlatıyorlardı. Bizden kim uçtu, hangi hangi filo uçtu diye sormuştum. Yok dediler, bizden uçan olmadı. Öğrendiğim kadarıyla Hava Kuvvetleri olarak katılımımız F-16'ların kolda geçişi ile sınırlı kalmıştı. Yeni yeni hayatımıza giren internetten araştırmaya başladım. Kimler uçuyor? Nasıl uçuluyor? Sonra baktım ki o tarihte Amerika'nın hepsi aktif olmasa da 3 tane F-16 solo timi var. Avrupa'da da Hollanda'nın ve Belçika'nın da F-16 solo timleri vardı.

Sonra Amerikalıların dokümanlarına ulaştım internetten. Bunları inceledikçe, gösteri uçuşları ile ilgili onların yapıp da bizim yapamayacağımız hiçbir şey olmadığına kanaat getirdim. Sonra böyle bir şeyi biz de yapabiliriz diye büyüklerime, komutanlarıma anlatmayı düşündüm ama o zaman filodaki pozisyonum ve filonun görevleri itibarıyla bu işin orada yapılmasının çok zor olacağını değerlendirerek bu düşüncemi erteledim.

2007 yılında 132. Hançer Filo'ya tayin oldum. Türk yıldızları da 1992 yılında 132. Filo içerisinde 4 uçaklık bir kol komutanlığı olarak kurulmuş sonradan 132. Filo'dan ayrılarak 134. Filo olarak görev yapmaya başlamışlardı. Bu tarihi bilinç ile ara ara bu işe nasıl başlanır diye düşünüyorum, bir şeyler yapmaya çalışıyordum ama filonun yoğun iş temposunda buna zaman ayıramıyordum. Türk yıldızlarında görev yapan arkadaşlarla konuşarak neler yaptıklarını, eğitimlerini, kurallarını vb. gözlemleyebiliyordum yalnızca.

## Solotürk ve Türk Yıldızları?

Bu koşturmaca devam ederken Hava Kuvvetleri Komutanımız filomuzu ziyarete gelmişti ve filonun gazinosunda otururken, yurtdışında izlediği bir uçuş gösterisinden bahsetti laf arasında. Bu gösteriden öyle büyük bir beğeniyle bahsetti ki orada söylesem hemen bir ekip kurup başlayın çalışmalara diyecek gibi hissettim. Komutanımızı uğurladıktan sonra filo komutanıma hemen anlattım aklımdakileri. Hazır komutanımın da böyle bir deneyimi ve beğenisi varken biz bunu yapabiliriz, benim öncesinde çalışmalarım da var dedim. Komutanım da çok olumlu baktı ve benden hazırlıklarımı bir an önce toparlamamı istedi. Hızlıca tekrar çalışmaya başladım. Her şeyi yazıya dökmeye başladım.



Hem Türk Yıldızları'nın kullandığı dokümanlardan hem de uluslararası dokümanlardan faydalanarak ve kendi bilgilerimi de katarak F-16 uçağının performans gösterilerinde kullanılması usullerini anlatan bir doküman yazmaya başladım. Taslak dokümanı hazırlarken konuyu bir üst komutanımıza anlattım. O'nun ilk tepkisi, tek uçakla gösteri olamayacağı olsa da sonrasında Türk Yıldızları ile birlikte yaparsanız olabilir, bi onlarla konuşun bakalım dedi. Emredersiniz komutanım, dedim ben de.

Birinci zorluk buydu aslında. Bunu nasıl aştık? Türk Yıldızları ile oturup birkaç toplantı yaptık. Onlar Türk yıldızları ile aynı boya paternine boyanmadan aynı kolda uçulmasının tim mantığına uygun olmayacağını söylüyorlardı. Bu yüzden birlikte aynı kolda uçamayacağımızı, kola yeni bir uçağın ilave edilmesiyle tüm eğitimlerinin revize edilmesi gerekeceğini düşünüyorlardı.

Sonra şöyle bir fikir geldi aklıma. Tamam dedim, biz birlikte aynı kolda uçmalıyım ama beraber uçalım... Türk Yıldızları gösterisini beraber yapalım! Siz normal gösterinize devam edin. Ben sizin sahnede olmadığınız boşlukları dolduracak şekilde uçayım.

**Ironbirds MAG** Aslında çok çok güzel olabilirmiş böyle bir gösteri.

**Murat Keleş** Böyle bir teklifte bulundum çünkü bazen Türk Yıldızları gösterisini izlerken bu araların çok uzun olabildiğini düşünüyordum. Nasıl olacak bu dediler. Şöyle yapabiliriz mesela, dedim. Hani siz kalktıktan sonra, toplanmanız için bir zaman geçiyor ya... Orada hiç acele etmezsiniz, rahat rahat toplanırsınız. Ben sizin arkanızdan kalkar gösterime başlarım ve sizin ilk geçişinizle ortada kesişim yaparız mesela. Siz ikinci hareketiniz için kol düzeninizi değiştirip gelene kadar ben başka bir hareket daha yapıp aksi tarafa ayrılırım. Yani sizin gösterinizdeki boşlukları ben doldururum. Bir sunum eşliğinde gayet de güzel olur. Bunu nereye kadar devam ettiririz? Siz normal gösterinizi uçarken soloların ayrıldığı noktaya kadar... O aşamada ben de ayrılır uygun bir irtifada, kimsenin görmeyeceği bir yerde beklerim. Siz gösterinizin geri kalan kısmını icra edersiniz, son hareketiniz olan açılımdan önce tekrar buluşuruz. Birlikte açılım hareketini yaparız. Ben önden inerim, siz de arkamdan inersiniz. Bu açılım hareketini geçtiğimiz senelerde bir kere Samsun'da yaptılar, görmüşsünüzdür belki.



İkna oldular diye düşündüm. Velhasıl bunun olabileceğine herkes kanaat getirmişti. Çünkü Türk Yıldızları'nın paketinde büyük değişiklikler olmuyordu ve benim de tek F-16 ile gösteri uçuşu yapabilme hedefime bir yol açmış oluyordu

Sıra konuyu silsileyi takip ederek kuvvet komutanına aktarmaya gelmişti. Ancak tam da o dönem gece şartlarında icra edilecek bir Anadolu Kartalı tatbikatının Seçkin Gözlemci Gününde bizim yapmamız gereken atışlarla ilgili bir aksilik oldu. Bu gelişmenin ardından problemi çözmek üzere, filo olarak çalışmalara yoğunluk verdik. Çözebilmemiz uzun zaman alacaktı. Velhasıl bu durum devam ederken kimse gidip de komutanım bir de bizim böyle bir gösteri işimiz vardı diyemedi.

Böylece bizim gösteri uçuşları ile ilgili planlar ertelenmiş oldu. İkinci zorlu sürecimiz de bu oldu. Peki ne zamana kadar? 2009'un mayıs ayında kuvvet komutanımız filoyu ziyarete gelene kadar. Ziyaret esnasında komutanım bizim böyle bir projemiz var dedim. Bunu gerçekleştirmek için de her açıdan hazırız. Uygun görürseniz biz böyle bir eğitime başlayıp bunu yapmak, bu projeyi hayata geçirmek istiyoruz.

Bu fikir onun da hoşuna gitmişti. Ama sonra hava kuvvetleri komutanımızın Ağustos'ta görev süresi dolarak emekliye ayrılması beklendiğinden zamanlama açısından şimdi iletmek yerine, önümüzdeki dönem yeni komutana iletilmesinin daha uygun bir hareket tarzı olacağını söyledi.

Komutanımızdan kısmen de olsa olumlu bir dönüş alınca, o tarihten itibaren bu projeyi herkese anlatmaya başladım. Hani bir kulak dolgunluğu olsun, insanlardan fikir alışverişi olsun, beyin fırtınası olsun diye.

Mayıstan ağustosa kadar da böyle geçti. Ben tabii o sürede çalışmalara devam ettim. Bir doküman daha yazdım.

Ancak ağustos ayında komuta kademesi tamamen değişiverdi. Bu projeyi bilen tüm komutanlarım başka yerlere atanmışlardı ve tek başıma kalmıştım yine Konya'da. Yeni birlik komutanıyla konuşup tekrar başlama kararı verdim. Yeni komutanımıza durumu ve o anki duruma nasıl geldiğimizi anlattım aynı size anlattığım gibi. Komutanımıza bir şekilde sunarsak bu işi yaparız, dedim o da sağ olsun bana güvendi ve destekledi. Ve tam bu aşamada bir yazı geldi üsse. 2011 yılı Hava Kuvvetlerinin 100. Yılı olarak kutlanacaktı. Kuvvet komutanlığı filolardan bu konuda teklif ya da önerileri olup olmadığını soruyordu. Ben projenin detaylarını anlatan bir yazı hazırladım.

Fakat bu arada projenin gerçekleşebileceğine ama bununun 141. Filo Komutanlığı'nda yapılmasının daha uygun olacağına dair çalışmalar olduğu yönünde bir duyum da geldi bana. Bir zorlu süreç de burada yaşadım. O haberi aldığım gün, proje elimizden kayıp gidiyor diye ağlamaklı bir hâlde birlik komutanına gittim ve anlattım durumu. Sağ olsun, üs komutanımız da ilgilendi benimle. Sonra, o yazıyı hazırlayan makamla görüştü. Çok detayına girmiyorum. Oradaki komutanımız da bana ulaştı ve çok istiyorsan seni oraya alırız dedi. Ben Konya'dan geleli henüz iki yıl olmuştu. O dönem çok büyük kararsızlıklar yaşadık ailece. Çünkü çocuklarımız daha küçük, okuldalar. İlkokul ve anaokulu seviyesinde. Düzenimizi yeni yeni oturtmuşuz... Eşim çalışıyor. Lojmanda oturuyoruz. Nasıl olabilir diye uzun uzun düşündük ama bunun içinde olmazsam üzüleceğimize kanaat getirdik. İstekliliğimi belirtmezsem 2011 yılında bu iş bir şekilde yapılacaktı ama ben içinde olmayacaktım.



En sonunda, bu projeyi bırakmamam gerektiğine karar verdik. Sonra 2010'un aralık ayında beni 141. Filo'ya görevlendirdiler.

Üç kişilik bir kurucu ekip olarak görevlendirilmişti. Diğer iki arkadaş Fatih Batmaz ve Yalın Ahbab oradaydı zaten. Ben de kurucu ekip lideri olarak görevlendirildim. Ocak ayı başında Ankara'da toplanıp çalışmalara başladık. Sonrası da ayrı bir süreç, onu ayrıca anlatırım ama kuruluş sürecinde fikir aşamasından ete kemiğe bürünme süreci yaklaşık iki yıl süren zor ve sancılı bir süreç olarak geçti.

**Ironbirds MAG** Her şeyde olduğu gibi. Genellikle güzel şeylerin ortaya çıkışı biraz sancılı süreçlerin ardından gerçekleşiyor.

**Murat Keleş** Projenin başlangıcında bir yerden eğitim alınabilir mi gibi bir düşünce oluşmuştu. Sonuç olarak yepyeni bir şey yapıyorduk. O dönemde şu örneği veriyordum hep: Bu bir şov. Sahne şovu gibi düşünün. Sahne şovunun eğitimi, direkt şovu yapandan alınmaz. Cem Yılmaz örneğini verirdim mesela. Cem Yılmaz çok başarılı bir şovmen. Ama biz gidip Cem Yılmaz'a biz de senin gibi şovmen olmak istiyoruz diyerek eğitimini alsak biz de bir Cem Yılmaz olabilir miyiz?



Bu bizim kendi içimizde oluşturarak yapmamız gereken bir şey. Yani sahenin kurallarını bilerek kendi şovumuzu, kendi koreografimizle, kendi yaşantımızla üretmemiz ve sunmamız lazım diye düşündük.

Bir eğitime başlarken üç temel ihtiyaç vardır. Bir öğretmen, takip edilecek bir eğitim dokümanı bir de verilecek eğitim için gereken şartları sağlayan bir öğrenci olması gerekiyor. Öğrenci olarak uçümüz de zaten gönüllüyük. Eğitim sürecinde gereken dokümanların hepsini zaten hazırlamış durumdayım. Bir öğretmen konusu var tam olarak karşılayamadığımız ama biz uçümüz de F-16 öğretmeniyiz ve eğitim dokümanlarında belirtilen kuralları öğretmen pilot olarak uygulayabilecek seviyedeyiz.

Bütün bunları yazılı ve sözlü olarak komuta kademesine ilettik ve komutanımız da bize güvenerek kendi kendimizi eğitebileceğimize dair karar verdi. Bu da aşılması zor bir süreçti. Sonuçta özgün ve diğer timlere göre daha başarılı bir gösteri ortaya çıktı.

**Ironbirds MAG** 2011'de, hava kuvvetlerimizin 100. Yıl kutlamaları sırasında ben de oradaydım. Hiç unutmadığım bir an var. Gösteri bitip siz indikten sonra seyirciler taksi yoluna fırlamışlardı ve siz de durmak zorunda kalmıştınız. Ben de tam siz ve taksi yolundaki seyircilerin ortasında bir yerlerdeydim. O an kokpitteki Murat Keleş neler hissediyordu? Yani bu iki yıla yayılan olacak mı, olmayacak mı, olursa nasıl olacak düşüncelerinin, tüm yaşananların ardından ilk kez seyircinin karşısına çıkmış ve gösteri sonrasında böyle bir olay yaşanıyor. Neler düşünüyordunuz o anda?

**Murat Keleş** (Gülüyor) O olay şöyle, ben kokpitte şöyle yaşadım...

Hava kuvvetlerimizin 100. yıl kutlamaları katıldığımız uluslararası ilk büyük organizasyon ve böylesine kalabalık ve coşkulu seyirciye karşı ilk uçuşumuzdu. 2010 Mayıs'ında başlamıştım uçuş eğitimlerine ve kuruluş yıldönümü faaliyeti 2011'in haziran ayında. Yani ben bir yıldır gösteri uçuşlarının hazırlığını yapıyordum. Artık ben her gün yaptığım gibi rutin uçuşumu yapıyordum yani. Gösteriyi hatasız icra etmek önemliydi benim için. Mümkün olduğu kadar her detayı düzgün yapma gayretindeyim; limitlerinde, kurallara uygun yapmaya çalışıyorum. Ben yerdeki uçuş emniyet gözlemcisi ile telsizden temas halindeyim ve genellikle hareketler ve hareketlerin limitleriyle ilgili konuşuyorum; tepe irtifası, bir sonraki hareket şu olacak vesaire.

Tabii aşağıda neler olup bitiyor bilmiyorum. Ben gösteriyi başarılı bir şekilde tamamlayıp indikten sonra park yerine doğru geri ruleye başladım. Park yerine doğru giderken ziyaretçilere el sallıyorum. Sonra seyircide bir hareketlenme oldu, insanlar böyle piste doğru koşturmaya başladı. Önlerinde uçuş hattı ile seyirci hattını ayıran şeritler ve güvenlik görevlileri vardı ama öyle bir coşku içindelerdi ki şeritleri kopartıp, güvenlik görevlilerini aşip böyle kalabalık bir topluluk halinde uçağa doğru koşturmaya başladı insanlar. Bu beklenmeyen bir hareketti bizim için. Bunu görünce öncelikle refleks olarak hemen olduğum yerde durdum ve nasıl hareket etmem gerektiğini değerlendirmeye başladım. Sonuç olarak motoru çalışır hâlde bir tayyarenin içindeyim ve insanlar olabilecekleri düşünmeden sanki uçağı kucaklamak istermişçesine uçağa doğru koşuyorlar. Ama durunca insanların daha da heyecanlandığını ve yarışarcasına hızlandığını fark ettim. Orada hızlıca karar verip gaz açtım.

Gaz açıp da uçağın sesi artınca insanlar yavaşladılar ve ben de bunu fırsat bilip oradan ayrıldım. Karışık duygular yaşadığım ama hızlıca yapılması gerekeni yaptığım bir andı benim için. Tabii halkımızın ilgisini ve coşkusunu görmek de beni epey mutlu etmişti.



**Ironbirds MAG** Hiç şüphe yok ki Solotürk'ü büyük bir keyifle izliyoruz ve bunun bir ekip çalışması olduğunun da farkındayız elbette. Sizce Solotürk'ü diğer solo F-16 gösteri ekiplerinden ayıran en büyük fark nedir?

**Murat Keleş** İşte az önce de dediğim şey... İzleyicilerle duygusal bir bağ kurmak için çok konuştuk, bu konu üzerinde epey düşündük. Özellikle koreografi aşamasında. Biz önce çalışma sahasında hareketleri tek tek çalıştık. Yani F-16 ile yapılabilecek ve görsel zenginlik sunabilecek neler yapabiliriz, bunları çalıştık.

Sonra da şunu düşündük, bizi izlemeye kimler gelecek? Çocuklar gelecek, öğrenciler gelecek, üniversite öğrencileri, havacılık öğrencileri, pilot adayları, pilotlar.

Havacılıkla hiç ilgisi olmayan insanlar, yaşlı amcalar, yaşlı teyzeler gelecek. Sonuç olarak bunların hepsine ayrı ayrı hitap edecek bir şeyler koymamız gerektiğini düşündük.

Örneğin işte yavaş uçuş... Çocuklar yavaş uçuşu çok seviyor mesela. Çünkü takip edebiliyorlar, ne olduğunu anlayabiliyorlar, içinde bizi görebiliyorlar. Ya da pilotların bunu nasıl yapıyor acaba diye düşünebilecekleri hareketler olsun ki onlar da gösteriden sonra bunu ben yapsam nasıl yapardım acaba diye bir düşünsün. Koreografimizin içine böyle her kesime hitap edilecek hareketler koymaya çalıştık ayrı ayrı ve bunları da sunumla desteklemeye çalıştık.

Aslında bizi diğer F-16 timlerinden ayıran şey halk üzerinde yarattığımız duygu oldu. İnsanlara, biz Türk'üz ve sizin için Türkün gücünü ve kabiliyetlerini uçağımızın ve ekibimizin özgün kostümleri ve özgün gösterimizle sergiliyoruz demeyi başardık. Bence buydu SoloTürk'ü ayrı kılan.

Dediğim gibi uçağın kostüm tasarımı da büyük katkı sağladı bize. Tasarım konusunda Murat Dorkip Bey ile çalıştık. Murat Bey grafik tasarımının ve marka yönetiminin duası. Uçağımız bu duyguyu verecek şekilde tasarlandı. Biz sonuçta bir temsil makamıyız. Temsil ettiğimiz şeyleri uçağın üzerinde vurgulayabilecek şekilde birlikte uzun süreli bir çalışma yaptık Murat Bey ile.

**Ironbirds MAG** Görselliğin önemli olduğu bir alanı hobi edinmiş bir insan olarak o kartalın dahiyane bir detay olduğunu söylemem gerek. Gerçekten muhteşem bir hava katıyor uçağa.

**Murat Keleş** Kanattaki kartalın belli açılardan görünmesi çok etkileyici. Mesela Türk Hava Kuvvetleri'ni temsil eden kartal, mat siyah kanat üzerine parlak siyahla boyandı. Sonra, Türk bayrağını temsilen altın renkli ay yıldız uçağın en büyük yüzeyi olan alt tarafında altın rengiyle tasarlandı. Yüz yılın yıldızını temsil eden ve üstte yer alan gümüş renkli yıldızımız da var.





**Ironbirds MAG** İzninizle biraz da test pilotluğu günlerinizden bahsedelim istiyorum. Sanırım Hürkuş'un test süreçleri esnasında siz de görevdediniz. Bize test pilotluğu kariyerinizden bahsedebilir misiniz?

**Murat Keleş** Şöyle, Hürkuş A ilk uçuşunu 2013 Ağustos'unda yaptı. O dönem Kanada'da, test pilotluğu kursundaydım. Test kursunu bitirip geldikten sonra 2014 başında ben de Hürkuş'ta uçmaya başladım. Hürkuş'un sertifikasyon süreci 2016'ya kadar devam etti, 3 yıl.

Orada güçlü bir motoru olan pervaneli bir uçağı tasarlamaktan ve üretmekten kaynaklanan güç ve uzun süren bir sertifikasyon süreci yaşandı. En kritik test süreçlerinden spin testlerinin tümünü uçtum mesela. Spin testlerini yaparken, uçağın kendi kumandaları ile spinden çıkmaması ihtimaline karşı uçağa bir paraşüt entegrasyonu gerekiyordu. Uygun paraşüt sisteminin bulunması ve uçağa entegrasyonu için uzun süre beklemek gerekti.

**Ironbirds MAG** Bu paraşüt sistemi uçağa monte edilecekti, değil mi?

**Murat Keleş** Evet, evet. Uçağın kuyruğuna monte edilecek bir paraşüt bahsettiğim. Ultralight kategorisindeki hava taşıtlarında bulunanlara benzer bir şey ama amacı bir sorun anında uçağı yere indirmek değil. Bu paraşütün amacı, ateşlendiğinde spinden çıkmayan uçağı dikey yani yere bakar bir pozisyona getirmek. Bu duruma ulaştıktan sonra paraşüt atılarak spinden çıkma işlemleri tamamlanıyor. *Spin chute* deniyor zaten buna. Sonrasında uçak sertifikasyon testleri kapsamında geçilmesi gereken tüm testleri geçti ve 2016 Temmuz ayında EASA sertifikasyonu tamamladı ve TT32 adıyla tip sertifikası almış oldu. 2017 yılında da Hürkuş ile uçarak gittiğimiz Paris Airshow'da dünya havacılığının neredeyse tüm temsilcileri önünde bir hafta boyunca başarı ile gösteri uçuşu yapma ve ülkemi temsil etme şansına da eriştim.

Sonrasında Hava Kuvvetleri için Hürkuş B'nin üretimi başladı. Hürkuş A'dan sonra Glass cockpit'e geçildi ve aviyonik sistemlerde bazı modernizasyonlar yapıldı. Hava kuvvetleri için üretilen Hürkuş B'nin ilk uçuşunu yapmak da bana nasip oldu.



**Ironbirds MAG** Hiç şüphe yok ki havacılık bir ekip işi, özellikle de bazı şeyler ilk kez yapılıyorsa. Herkesin üzerine düşenleri hakkıyla yerine getiriyor olması ve ekibin belli bir güven çerçevesinde, sağlam adımlarla hareket ediyor olması lazım. Bu çerçevede merak ettiğim bir şey var... Daha önce hiç uçmamış bir hava taşıtının kokpitinde yerini alan bir test pilotu, ilk uçuşundan önce neler hisseder?

**Murat Keleş** Güzel. Süreci şöyle anlatayım.

Aslında ilk uçuş, test pilotunun uçağın kokpitine ilk oturduğu olmuyor. Onun öncesinde uzun süren bir süreçte biz uçak içerisinde çeşitli testleri gerçekleştirmiş oluyoruz. Önce yer testleri yapılıyor. Tüm sistemler ayrı ayrı kontrol ediliyor. Sonra taksi testleri başlıyor. Frenler, rule kontrolleri vs. yapılıyor. Rulede belli bir sürate çıkıp uçağın kontrolleri, pilotun verdiği kumandalara karşılıkları, tepkileri kontrol ediliyor. Sonrasında hızlı taksi testleri yapılıyor. Hızlı taksi testlerinde uçağı kalkış süratine yakın süratlere kadar hızlandırılıp o aşamadaki tepkileri görmüş oluyoruz. Tüm sistemlerin birlikte ve uygun bir şekilde çalışıp çalışmadığı kontrol ediliyor. Sonrasındaki ilk uçuş aslında bunun devamında gelen bir süreç gibi oluyor.

Özetle ilk uçuş bizim açımızdan bir adım daha atmak gibi bir şey. Bebek önce yerde yuvarlandı, ardından emeklemeye başladı. Sonra da iki ayak üstüne kalktı gibi bir süreç bu. Tabii ki çok heyecanlı ama her şey o kadar kontrollü devam ediyor ki normal sürecin içerisinde bir test adımını da geçmiş oluyoruz aslında. Bizim görevimiz o. Başarılı bir test adımı daha gerçekleştirmek.

İlk defa örneğin belli bir sürate kadar hızlandırıyoruz. Sonra o süratin biraz daha hızlısına ulaşarak, tırmandığımız irtifanın birazcık daha yukarisına uçarak devam ediyoruz.

Ama bizim ekibimizin ürettiği bir uçakla yine ekipten birinin bu uçuşu yapması çok gurur verici bir şey. İnsanların size güvenip, yeni doğmuş çocuklarını büyütme üzere size teslim etmeleri gibi, bunun sorumluluğu ve hissiyatı çok farklı. Sözlerle anlatılabileceğim bir şey değil bu yani.

**Ironbirds MAG** Solotürk'ten bahsettik, test pilotluğundan bahsettik. Ama günümüzün konusu dronlar. Çok acayip gelişmeler var, sürekli geliyor, değişiyor. Jet motorlu dronlar, dron gemileri, uçaklara kilitlenen ve havadan havaya füze atabilme kabiliyetine sahip dronlar derken gelişmeleri takip etmek bile kolay değil. İHA ve SİHA'lar. Peki bu çerçevede siz muharip pilotluğun geleceğini nasıl görüyorsunuz? Sizce pilotlar kokpitte uçmaya devam edecekler mi yoksa zaman içerisinde birer PC operatörüne mi dönüşecekler?



**Murat Keleş** Benim değerlendirmem, yolcu uçuran platformlar için pilotlu operasyonun devam edeceği yönünde. Çünkü kabindeki insanların can ve mal güvenliği için yeterlilik seviyesine ulaşıncaya kadar kokpitte sorumluluk alacak birilerinin olması gerekiyor. Bu en azından epey bir süre daha devam edecek bence.

**Ironbirds MAG** Bunu da tek kişiye düşürmek için biliyorsunuz birtakım çalışmalar var ve havacılık endüstrisi tek kişilik kokpitler mümkün olabilir mi diye tartışıyor.



Murat Keleş Tek kişi olabilir. Sonuç olarak yolcu uçaklarında da prosedürlerin büyük bir kısmı otomasyonla sağlanacak ve bunun oranı da zamanla artacaktır. Ama beklenmeyen muhtemel aksaklıkların çözümü için insan müdahalesine ihtiyaç olacaktır diye düşünüyorum. Çünkü havacılıkta yaşanan kazaların büyük kısmı beklenmeyen bir olayın beklenmeyen bir anda meydana gelmesi ya da beklenen küçük aksaklıkların belli bir akışta aynı hizaya gelmesi sonucunda yaşanıyor. Bu belirsizlik nedeniyle insan müdahalesine bir süre daha ihtiyaç olacaktır diye değerlendiriyorum.

Ancak muharip süreçte işler biraz daha farklı. Sonuçta bir mühimmat karşı tarafa zarar vermek ya da bazı hedeflere ulaşmak amacıyla kullanılıyor ve elinizdeki herhangi bir platform bunu insan olmadan gerçekleştirebiliyor ise insan hayatını riske atmaya gerek kalmıyor.

Dolayısıyla bu hem maliyetleri düşürüyor hem riski azaltıyor. İnsanlı platformların önceliği emniyet oluyor. Bir hava taşıtının içindeki insanın emniyetini sağlamak için oradaki sertifikasyon kriterleri çok daha katı ama içinde insan olmadığı zaman bu kriterler daha esnek hâle geliyor. Oradaki kriterler hava taşıtının üçüncü şahıslara zarar vermeyecek kadar güvenli hâle gelmesine yönelik. Bu da maliyeti oldukça düşürüyor. Daha kolay risk alınabiliyor diye değerlendiriyorum.

Bir uçağın ilk uçuşunu düşünün. İlk uçuşta her şey pilotun emniyeti ön planda tutularak hazırlanıyor. Ama bir İHA'nın ilk uçuşunda öncelik bir kaza kırım durumunda üçüncü şahıslara zarar vermemesini sağlamakla yer değiştiriyor. Dolayısıyla burada birbirinden çok farklı iki yol var.

Akıllı ya da yapay zekâ destekli sistemler daha güvenlidir. İnsan hatasını azaltmayı hedefleyen gelişmeler de devam ediyor. Benim tahminim, tümüyle insansız havadan yolcu taşımacılığına geçmeyi biz görmeyiz diye değerlendiriyorum. Savaş uçakları ise %50, %50 gibi bir orana ulaşabilir ve insanlı platformlarla insansız platformlar birlikte göreve devam ederler diye düşünüyorum.

**Ironbirds MAG** Bahsedebileceğiniz şeyler çerçevesinde soruyorum... Pilotluk hayatınız boyunca karşılaştığınız en riskli, en tehlikeli veya sizi en çok tedirgin eden durumu ve bir de en mutlu olduğunuz anı anlatır mısınız bize?

**Murat Keleş** Beni tedirgin eden bir durum hemen aklıma geliyor. TAI'de test pilotu olarak uçtuğum günlerde, bir hafta sonu F-16.net'te uçak kazalarını okuyordum. Bir kaza dikkatimi çekmişti. Yanlış hatırlamıyorsam bir F-16 Japonya'dan Alaska'ya uçarken Pasifik üzerinde bir motor arızası yaşıyor ve pilot atlıyor. Uçak okyanusa düşüyor, pilot kurtarılıyor. Sonrasında arızanın yakıt sisteminden, ana yakıt kesicinin kendiliğinden kapanması nedeniyle gerçekleştiğini tespit ediyorlar. Böyle bir arıza okumuş ve geçmişim. O hafta içinde bir Pakistan F-16'sının testini uçuyordum. Test uçuşunda bir sürü sistem testini yaparız. Bunun için bazen uçağa arıza verir ve arızanın pilota doğru bir şekilde gösterilip gösterilmediğini kontrol ederiz.

Bu uçuş sırasında test adımları sonrası MFD'de olmaması gereken bir arıza kodu gördüm ve arızanın ne olduğunu kontrol etmeye başladım. Bu arada uçak uçuyor bir sıkıntı yok yani. Sonra listede *FSOV not fully open* yazan bir arıza koduyla karşılaştım. *FSOV'nin Fuel Shut Off Valve* olduğunu hatırlayınca eyvah dedim, tam da okuduğum arıza, motora giden yakıtı kontrol eden valf yavaş yavaş kapanıyor olabilir. Hemen tırmanışa başladım ve iniş meydanım Akıncı'yı süzülüş konisine aldım. Gerekli yerlere motorumun durabileceği bilgisini verdim. O gün uçağı emniyetle getirip indirene kadar güm güm güm attı kalbim. Topu topu 3-5 dakikalık bir süreçti herhâlde ama motorum durabilir, durmuş motorla inmem gerekebilir diye epey tedirgin olmuştum, ama emniyetle gelip indim, motor da durmadı.

**Ironbirds MAG** Peki ya en mutlu olduğunuz an?

**Murat Keleş** Meslek hayatımdaki en mutlu olduğum günleri Çiğli'de yaşadım sanırım. Tek bir an değil de 100. yıl kutlamaları çerçevesindeki süreç beni çok mutlu etmişti. O günleri asla unutamam; hem çok büyük bir gurur yaşadığım hem de çok mutlu olduğum zamanlardı; tarifsiz bir şeydi.

**Ironbirds MAG** Seyirciler arasında bulunan biri olarak, 100. Yıl kutlamalarının çok başarılı bir organizasyona sahne olduğunu da belirtmek gerekir diye düşünüyorum. O kadar ekibi bir arada görmek bizler için muhteşemdi. Buradan o günlerde emeği olan herkese bir kez daha şükranlarımızı iletmemi isterim.

**Murat Keleş** O günler benim için hayatımın en gururlu, en mutlu günleriydi. Bu bir ekip işiydi. Biz havacılar hiçbir zaman tek başımıza bir şey yapmıyoruz. Mesela makinist takozu almazsa uçak hareket edemez. Ekip olarak bir iş yapıyoruz. Dolayısıyla kapıda nöbet tutan askerden başımızdaki komutana, uçuşa çıkan pilottan kulede görev yapan kontrolöre kadar herkesin birlikte yaptığı bir iş bizim işimiz.

**Ironbirds MAG** Sizi takip eden, kendine rol modeli olarak kabul eden çok sayıda genç var. Pek çokları sizinki gibi bir kariyerin peşinde koşuyorlar hevesle. Onlar için ne gibi tavsiyeleriniz olabilir?

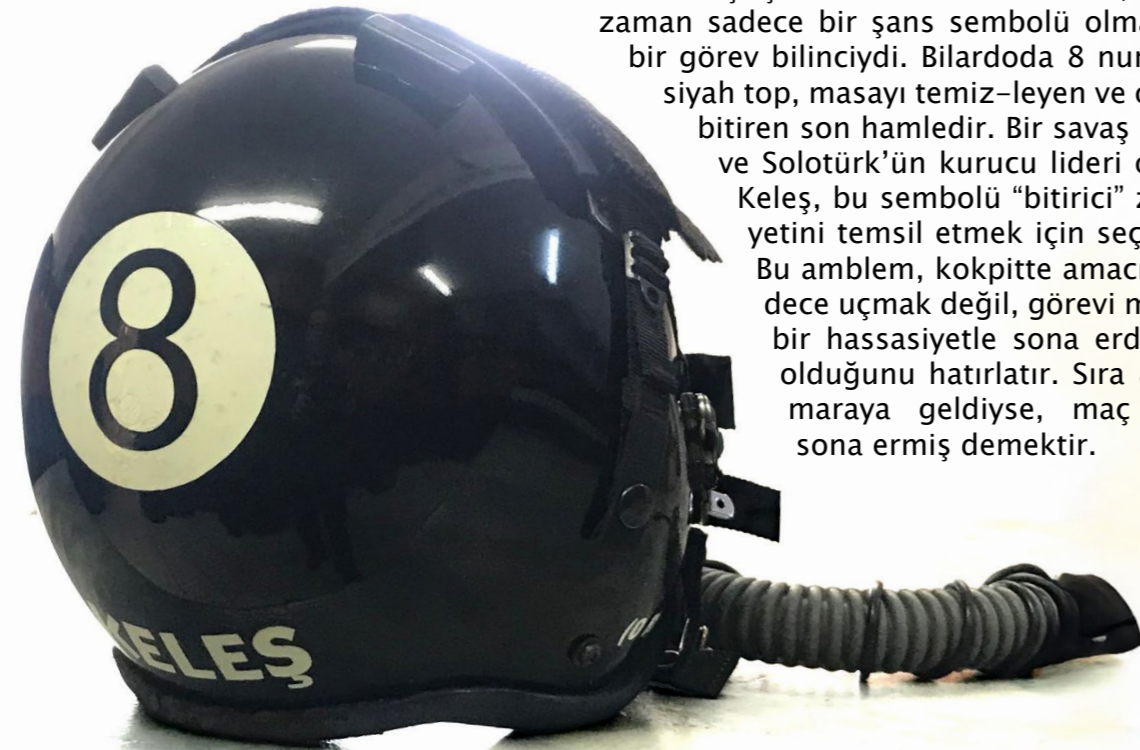
**Murat Keleş** Konu pilotluksa bazı gereksinimler var tabii ki. Birincisi sağlık. Pilotluğun gerektirdiği sağlık şartlarını sağlamaları lazım. Bunun kriterleri yönetmeliklerde belli.

İkincisi, havacılık İngilizce ile yapılıyor bütün dünyada. İngilizcelerin bu mesleğini yapacak kadar geliştirmek zorundalar.

Üçüncüsü ise bu işi gerçekten istemek ve pes etmemek. Pilotluk öğrenilebilecek bir meslek. Nasıl araba kullanmayı bilmiyorken kurslarına gidip araba kullanmayı öğreniyoruz, pilotluk da bu şekilde kursu alınarak öğrenilebilecek bir meslek. Ama süreci uzun. Çok fazla bilginin ve kabiliyetin belirli bir zaman içerisinde öğrenilmesi gereken bir meslektir.

## Pilotun Ekipmanı: Son Nokta

Murat Keleş için kaskındaki 8 numara, hiçbir zaman sadece bir şans sembolü olmadı; o bir görev bilinciydi. Bilardoda 8 numaralı siyah top, masayı temiz-leyen ve oyunu bitiren son hamledir. Bir savaş pilotu ve Solotürk'ün kurucu lideri olarak Keleş, bu sembolü "bitirici" zihniyetini temsil etmek için seçmişti. Bu amblem, kokpitte amacın sadece uçmak değil, görevi mutlak bir hassasiyetle sona erdirmek olduğunu hatırlatır. Sıra 8 numaraya geldiyse, maç artık sona ermiş demektir.



Dolayısıyla bu tempoya dayanabilecek zihinsel güce de sahip olmaları gerekiyor. İlk defa araba kullanmayı öğrendiğiniz zamanları düşünün. Manuel vitesli arabalarda debriyajı bırakırken aynı anda gaz basmak ne kadar zordur, hele hele yokuşta bunu arabayı geri kaydırmadan yapabilmek. Ama bir süre sonra bir bakarsınız ki her şey otomatik hâle gelmiş. Düşünmeyi bırakmışsınız, her şey refleks oluvermiş. Artık şeridi daha düzgün takip etmeye, düşünmeden vites değiştirmeye, yokuşta geri kaydırmadan hareket etmeye vs. odaklanmış, üstüne koyarak ilerlemeye başlamışsınız. İşte pilotlukta bu üstüne koyma işi asla bitmiyor. Sürekli yeni şeyler öğrenmeye ve gelişmeye devam ediyorsunuz. Kariyer bir anda değil, yıllar süren eğitim ve tecrübenin sonucunda oluşuyor. Sonuç olarak gençlerimizin hayalleri büyük olsun ancak emekleri hayallerinden de büyük olsun diyebilirim.

**Ironbirds MAG** Yoğun programınız arasında bize yer verip zaman ayırdınız. Çok teşekkür eder ve yeni görevinizde başarılar dileriz.

**Murat Keleş** Benim için de çok keyifli bir sohbet oldu, ben de teşekkür ederim.



# CİTLERİN 'ÖTESİNDE

Bir Hollanda Helikopter  
Üssündeki F-35  
Lightning II  
Operasyonları



Yolunuzda sakince ilerlerken aniden trafik ışıklarının kırmızıya döndüğünü hayal edin. Trenler için yapılmış hemzemin geçitlerdeki gibi bir bariyer iniyor ve hemen önünüze bir Hollanda F-35'i iniş yapıyor. Olağanüstü bir manzara, ancak bu Hollanda Hava Üssü için alışılmadık bir durum değil: Burası **RNLAF Gilze Rijen Hava Üssü**.

Eğer **Hollanda'yı** biliyorsanız, aşırı yoğun nüfuslu bir ülke olduğunu da bilirsiniz. Bu durumun beraberinde getirdiği sorunlardan biri de, Hollanda askeri hava üsslerine yakın olan şehir, kasaba ve köyler için oluşan **gürültü kirliliği**dir.

**Kraliyet Hollanda Hava Kuvvetleri'nin** bugün yalnızca iki F-35 üssü bulunuyor (üçüncüsü yakın gelecekte operasyonel olacak) ve bu üsler, **jet gürültü seviyelerini** çevre şehir ve kasabalar için kabul edilebilir düzeyde tutmak amacıyla halihazırda birçok kısıtlamaya tabi. Uçuş operasyonlarını genişletebilmek ve bu **gürültü sınırlarını** aşmamak için bu üsler akıllıca ve basit bir çözüme yöneldiler!



Gilze Rijen Hava Üssü'ne iniş yapan bir Hollanda F-35'i, yolun karşısına geçiyor. Arka planda trafik ışığında duran araçlar görülüyor.

Her ay, normalde **sabit kanatlı savaş uçaklarına ev sahipliği yapmayan** farklı bir hava üssünde, öğleden sonra inişi (ve **tam art yakıcı ile kalkış**) içeren operasyonel görevler planlanıyor. Bu yer bir sivil havalimanı veya bu örnekte olduğu gibi bir askeri helikopter üssü olabiliyor.

**Ironbirds MAG**, bu operasyonlardan birine tanıklık etmek üzere oradaydı.

**RNLAF Gilze-Rijen Hava Üssü**, (uzun zaman önce) bir F-5 jet üssüydü ve uzun pistini hâlâ muhafaza ediyor. Günümüzde ise Hollanda'ya ait **Chinook, Apache ve Cougar** helikopterlerine ev sahipliği yapıyor. Oldukça hareketli bir hava üssü olmasına rağmen, gürültü seviyeleri bir F-35 üssü ile kıyaslandığında oldukça düşük. Üs, aynı zamanda yaklaşma hattını kesen sivil yoluyla da oldukça meşhur; uçaklar, araçların, bisikletlerin ve yayaların duraklamasının veya beklemesinin yasak olduğu bu yolun üzerinden çok alçaktan geçerler.



**Hollanda F-35'leri** genellikle **Apache** helikopterleri tarafından kullanılan taksi yolunda park pozisyonlarına ilerliyorlar.



Lütfen işaretli burun iniş takımı kapaklarına dikkat edin. **F-35 burun iniş takımı kapaklarında** bazen bir filo logosu (**313. Filo için Kaplan kafası**) ve bir isim (burada **RHINO** ve **WOLF**) bulunur.

**Rhino** (Gergedan), Cameri **FACO** tesislerinde üretilmiş bir **Lightning II**'dir. 2022 yılında teslim edilen bu **F-35A**, **20-5661** FMS (Yabancı Askeri Satışlar) numarasına sahiptir. Kuyruğunda ve burun iniş takımı kapağında 313. Filo logosu bulunur; ayrıca kuyruğunda (şeritlerin arasında) **Hava Muharebe Komutanlığı** anlamına gelen **ACC** harfleri yer alır.

**Wolf** (Kurt), Cameri **FACO** tesislerinde üretilmiş bir **Lightning II**'dir (FMS seri numarası **22-5760**) ve 23 Kasım 2024 tarihinde **Koninklijke Luchtmacht**'a (KLu, Kraliyet Hollanda Hava Kuvvetleri) teslim edilmiştir. Henüz üzerinde bir işaret bulunmasa da, o tarihten bu yana Kaplan Filo (Tiger Squadron) bünyesinde uçmaktadır.

## KİTAP İNCELEMESİ

**Ironbirds MAG** bünyesinde havacılık üzerine yazılmış kitapları, özellikle de gerçek hikâyeleri okumayı çok seviyoruz. Bir kitap havacılığa dair küçük nüanslar konusunda ne kadar detay içeriyorsa, bizden o kadar çok övgü alıyor.

Bir havacılık kitabında görmeyi özellikle sevdiğimiz detaylar ise şunlar oluyor:

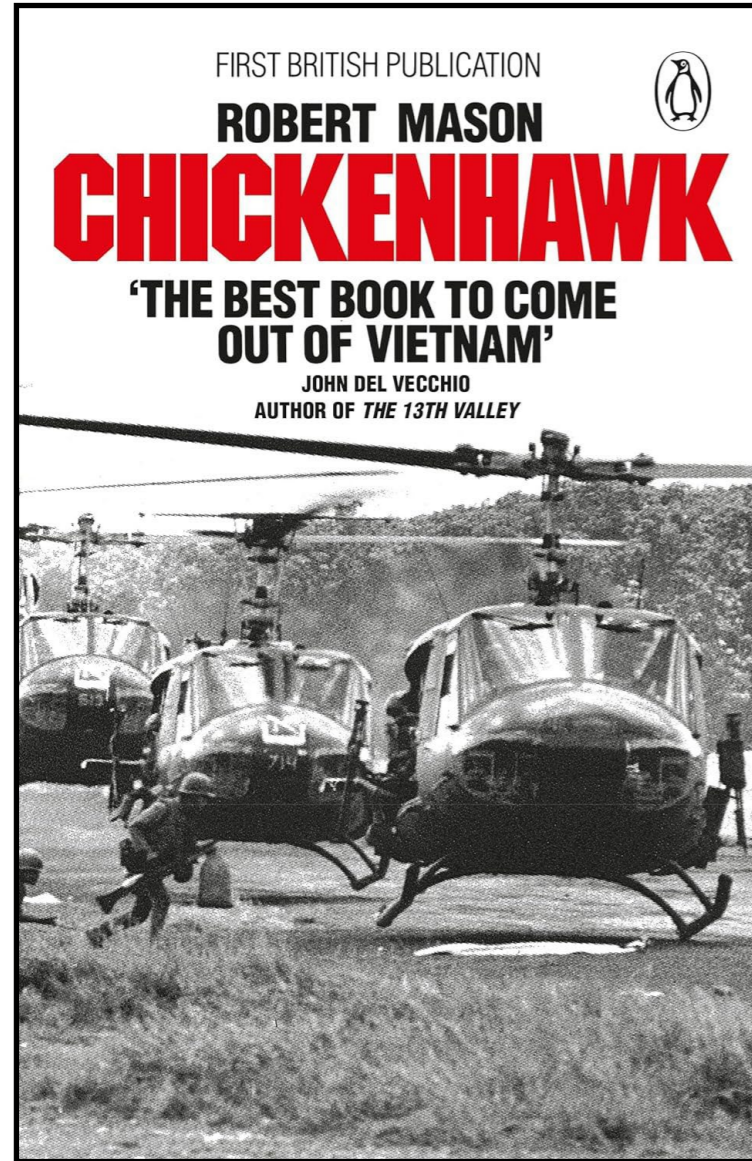
- Tarihsel olarak doğru çağrı kodları, uçak tipleri ve frekansların kullanımı
- Kişisel deneyimlere dayanan insani bağ
- Psikolojik ve duygusal bedel; "neden" ve "nasıl" üzerine odaklanma

Şu sıralar kendimizi **Vietnam Savaşı** hakkındaki kitaplara kaptırılmış durumdayız ve incelemelerimize bir klasikle başlamak istiyoruz: **Chickenhawk**. Bu kitap, Vietnam Savaşı sırasında silahsız genel maksat helikopteri olarak kullanılan "**Huey**" (**UH-1 Iroquois**) helikopterini uçuran bir pilotun kaleminden çıkmış. Birçok havacılık tutkunu bu kitabbüyük bir keyifle okuyor; hatta bu kitap, İngilizce konuşulmayan bazı ülkelerdeki helikopter pilotları için göstergelerin İngilizce isimlerini ve genel uçuş prosedürlerini öğrenmede ders materyali olarak bile kullanılmış.

Ben de dahil olmak üzere pek çok kişi, bu kitabı zaman içinde tekrar tekrar okuyacaktır.

## Eğitim ve Kontrol

Robert Mason tarafından yazılan **Chickenhawk**, yazarın Vietnam'daki Huey pilotluğu dönemini anlatıyor. Kitap, Mason'ın helikopter eğitimi aldığı günlere dair anılarıyla başlıyor. Kontrollerin nasıl çalıştığına dair detaylar kitabın geneline yayılmış durumda. Kontroller hakkında ön bilginiz az olsa veya hiç olmasa bile, ne işe yaradıklarına ve her şeyin her an bir diğeriyle nasıl etkileşime girdiğine dair hızlandırılmış bir kurs alıyorsunuz âdeta. Mason uçuş okulunu, yaptıkları eğitimleri ve bazı kursiyer pilotların yaşadığı kaçınılmaz kazaları betimliyor.



“*Ama bu savaş.*”

*Savaşta herkes zarar görür. Tanrı aşkına, öldürülen masumlar için ağlayıp sızlayamayız. Tarihin başlangıcından beri savaşlarda masumlar öldürülüp duruyor. Eğer Vietnamlılar için bu savaşı kazanmak istiyorsak, meseleyi olduğu gibi görmeye hazır olmalıyız: Savaş; yalın, basit ve iğrenç.*

## Çılgın Yolculuk Başlıyor

Mason eğitim günlerinden, Süvari Birliği'ne atanmasından, Vietnam'a gemiyle yaptığı yolculuktan ve ilk kampından bahsediyor. Kitap tam da bu noktadan itibaren çılgın bir hâl alıyor. Görevler başladığında, Mason'ın "kolay bir uçuş"tan bahsettiği anlarda bile ağaçların arasından bir VC (Vietkong) ateşinin açılmasını veya oradaki sayısız tehlikeden birinin baş göstermesini bekleyerek kendinizi huzursuz hissetmeye başlıyorsunuz.



## Savaşın İnsani Yönü

Kitapta gerçekten sevdiğimiz şey, Mason'ın anlatımının son derece insani olması. Olaylardan "atılgan ve gözü pek" bir tavırla bahsetmiyor; etrafında kol gezen ölüm onu gözle görülür şekilde etkiliyor ve Mason bunun acısını çekiyor. Süvari Birliği Vietnam'da ün salmış bir birlikti ve Mason'ın yaşananlardan nasıl rahatsız olduğunu kolayca hissedebiliyorsunuz. Bir grup sivilin arasına saklanan bir Vietkong mu var? Nişancı hepsini indiriyor. Nesillerdir yaşadıkları yerlerden koparılan ve tamamen yeni bir yere taşınan köylüler ve yaşanan sonsuz acılar... Mason, "hot LZ" (ateş altındaki İniş Noktaları) olarak adlandırdığı yerlere inerken arkadaşlarının ve pilot dostlarının vurulup ölmesine tanık oluyor, tekrar tekrar ölümden kıl payı kurtuluyor ve çatışmanın beyhudeliğini hissetmeye başlıyor. Ülkesindeki gazeteler ve basın zafer nidaları ile tüm dünyaya yayınlar yaparken, hiç kimse gerçeği tam olarak bilmediği için Mason asla emin olamıyor.



BELL UH-1H "HUEY"

1967 yılında imal edilen ve uçar durumdaki bu UH-1, Sivrihisar'daki M.S.Ö. Hava & Uzay Müzesi 'nin envanterinde msomuseum.com



Editörlerimizden Boğaç Erkan, bir UH-1'in içinde .  
1995, Erzurum, Türkiye.

## Son Karar



CHICKENHAWK, uçmaya dair bugüne kadar yazılmış en canlı ve şaşırtıcı derecede yoğun betimlemelerden bazılarını içeriyor. Savaştaki askerlerin; cesaret ve korkaklığın, sıkıntı ve heyecanın, kalıcı dostluğun ve ani ölümün yıkıcı bir öyküsü bu. Midesi zayıf olanlara göre bir kitap değil, ancak verdiği güçlü mesaj son sayfa çevrildikten çok sonra bile hafızalarda kalacak. Muazzam bir eser ve bu kitabı okumak insanlığa dair ümitlerinizi canlı tutmanıza yardımcı oluyor. Ironbirds MAG olarak bu kitabı herkese tavsiye ediyoruz.

IRONBIRDS MAG olarak bu kitabı satın almanızı öneriyoruz.

Ayrıca, bu klasiğin bazı çevrimiçi kütüphanelerde indirilebilir durumda olduğunu ve sesli kitap versiyonunun da bulunduğunu belirtmek isteriz. Eğer ekrandan okumayı tercih ediyorsanız, internette "Chickenhawk EPUB" şeklinde arama yapabilirsiniz.

Bu tarz kitap incelemelerini beğenip beğenmediğinizi lütfen bize bildirin!

**Bir Demir Kuşun  
Gözünden:  
Roskilde'nin 30. Yıl  
Kutlaması**



Ağustos 2025, **Roskilde Hava Gösterisi**'nin 30. yıl dönümünü kutlamasıyla Danimarka havacılık takvimi için bir dönüm noktası oldu. Kopenhag'ın hareketli merkezinden sadece 30 kilometre uzaklıkta yer alan ve normalde genel havacılık ile VIP taşımacılığın merkezi olan Roskilde Havaalanı, Avrupa'nın en sevilen ve iki yılda bir düzenlenen etkinliklerinden biri için yüksek oktanlı bir sahneye dönüştü. Rahat ve aile dostu atmosferiyle öne çıkan Roskilde 2025, otuz yılın ardından Roskilde'nin prestijinin daha da arttığını kanıtlayarak, uluslararası bir etkinlik olarak itibarını pekiştiren güçlü bir deneyim sundu.

**Ironbird MAG** için görev net ama göz korkutucuydu: Yıl dönümünün özünü özel hava-hava fotoğraflarıyla yakalamak. Gösteriden bir hafta öncesinden itibaren akın akın gelen dünya klasmanındaki uçaklarla birlikte, editoryal ekibimiz bazı zor seçimler yapmak zorunda kaldı. Yerel Danimarka efsanelerine ve güney komşularımızdan gelen büyük filoya öncelik vererek, 2025 sezonunun öne çıkan anlarını belgelemek için gökyüzüne havalandık.

## Merlin'in Değişen Renkleri

Uçuşlarımız, Danimarka suları üzerinde "alçak irtifada" gerçekleşen büyüleyici bir karşılaşma ile başladı. **SAR AgustaWestland EH-101 Merlin** (şimdiki adıyla Leonardo AW101) ile yapılan yerel bir eğitim uçuşuna katıldık. **RESCUE31** çağrı koduyla (kuyruk numarası **M-507**) görev yapan bu devasa gövde, görülmeye değer bir manzaraydı. Bir fotoğrafçı için Merlin'i özellikle büyüleyici kılan şey, benzersiz metalik yeşil boyasıdır; güneşin açısına bağlı olarak gövde rengi derin bir siyah tondan parlak bir altın rengine dönüşür. Fırsat pencere kısa olsa da sonuçlar tam anlamıyla sinematik oldu.



## Mühendislik Harikaları: Büyük Kuşak Köprüsü

Gösterinin ölçeğine yakışır bir fon oluşturmak için **Büyük Kuşak Köprüsü**'ne (**Storebæltsbroen**) doğru yöneldik. Zealand ve Funen adalarını birbirine bağlayan bu mimari dev, Alman Ordusu helikopterlerinin organik hatlarına mükemmel bir geometrik kontrast sundu.



İlk sırada **NH Industries NH90 Gösteri Ekibi** vardı. Gösteri helikopteri (**Alman Ordusu 15 Bravo, kuyruk numarası 78+32**) ve onun statik sergileme eşi (**15 Juliet, kuyruk numarası 79+09**) ile birlikte uçarak; NH90'ın çok yönlülüğünü, Doğu Köprüsü'nün devasa askı halatları önünde betimleyen kompozisyonlar bulmak için çalıştık.

Hız kesmedik. Gelen **EC665 Tiger** taarruz helikopterlerini karşılamak için hızla pozisyon değiştirdik. **Alman Ordusu Solo Tiger Gösteri Ekibi**'ni temsil eden bu pilotlar, su üzerindeki geçişi en aza indirmek için köprüyü bir seyrüsefer "yer yapısı" olarak tercih ettiler. **01 Foxtrot** (kuyruk numarası **74+68**) ve **01 Golf** (kuyruk numarası **74+60**) lenslerimize poz vermek için manevra yaparken, altın saat ışığının avantajına sahiptik; seansı bir dizi keskin ve agresif yatay ayrılma (level break) manevrasıyla sonlandırdık.



## Ađır Metaller ve Hassasiyet

Nakliye kategorisi de aynı derecede iyi temsil edildi. Alman Hava Kuvvetleri'ne ait **Airbus A400M (GAF115 çağrı kodu, 54+40 kuyruk numarası)** ile yüksek irtifada bir uçuş gerçekleştirdik; uçağın detaylarını ön plana çıkaran o berrak ve ince havadan sonuna kadar faydalandık.

Ancak ekip için kişisel dönüm noktası, **Embraer C-390 Millennium** ile olan ilk karşılaşmamızdı. Portekiz Hava Kuvvetleri'ne ait olan bu uçağın mürettebatı inanılmaz derecede nazikti. Henüz 2.500 kilometrelik yorucu bir intikal uçuşunu tamamlamış olmalarına rağmen, Brezilya yapımı bu nakliye uçağının çevikliğini sergileyerek bizimle hassas bir kol uçuşu gerçekleştirdiler.





FORÇA AÉREA PORTUGUESA

26902



## Ulusal Muhafızların Yeni Üyesi

**Hjemmeværnet**'in (Danimarka Ulusal Muhafızları) gökyüzündeki en yeni unsuru olan **De Havilland Twin Otter**'dan bahsetmeden hiçbir Roskilde 2025 raporu tamamlanmış sayılmaz. 2025'in başlarında hizmete giren bu dayanıklı uçak; hem

Sinyal İstihbaratı (SIGINT) hem de Arama Kurtarma (SAR) görevleri için hayati bir varlık hâline gelecek. Onu doğal ortamında görmek, Danimarka havacılığının geleceğine yakışır bir saygı duruşu niteliğindedir.



# Dönüm Noktası

Almanya'nın on uçaklık etkileyici katkısıyla vurgulanan uluslararası desteğin boyutu, **Roskilde**'nin gördüğü saygı hakkında çok şey anlatıyordu. Son dakika iptali nedeniyle **CH-53**'ü kaçırmış olsak da; warbird'ler, hızlı jetler ve helikopterlerden oluşan yelpaze bu boşluğu fazlasıyla doldurdu.

30. yıldönümü kutlamalarında güneş batarken, 2025 Roskilde Airshow bizde sadece dolu hafıza kartları bırakmadı; aynı zamanda bize neden havada olmaya bayıldığımızı bir kez daha hatırlatmış oldu. Modern askeri havacılığın teknik gücüyle sıcak buluşmalara sahne olan bu güzide etkinlik, tam anlamıyla bir "Ironbird" favorisi.







'Dannebrog' (Dannebrog, Danimarka bayrağının özel ismidir) F-16 E-006, Danimarka Kraliyet Hava Kuvvetleri'ne (RDAF) ait bir F-16AM Fighting Falcon jet uçağıdır.

2024 yılında uçağı, Danimarka bayrağı olan 'Dannebrog'un renklerinden oluşan benzersiz bir özel boyama uygulandı. Mads Bangsø tarafından hazırlanan tasarımda, operasyonel bir askeri uçak için bir ilk olan on farklı metalik ton kullanıldı.

Bu özel tasarım, hem F-16'nın 50. yıl dönümünü hem de Danimarka'nın bu ikonik savaş uçağının tarihindeki rolünü vurgulamaktadır.

E-006, Danimarka Kraliyet Hava Kuvvetleri F-16 Solo Gösteri ekibi tarafından kullanılmakta ve Avrupa genelindeki hava gösterilerine katılmaktadır.



# DERGİDE YER ALMAK İÇİN BİZE ULAŞABİLİRSİNİZ!

Üs ya da filonuzu ziyarete gelebiliriz!

- ✓ Tatbikat esnasında filonuzu ziyaret edebiliriz.
- ✓ Filonuzun önemli bir günü mü var?
- ✓ Yeni bir boyama mı yapıldı?
- ✓ Görevde son yılınız mı?



**BİZE ULAŞIN!**  
admin@ironbirdsmag.com

# WORLDWIDE AVIATION TOURS

*Fly Further. Spot More. Experience Aviation Like Never Before.*

4Aviation creates high-quality aviation tours for enthusiasts, photographers, and spotters who want more than just a destination.

From legendary airshows and military exercises to unique aviation hotspots across the globe, our expertly guided tours combine access, experience, and community.

Travel with like-minded aviation fans and capture aircraft, airbases, and events that most travelers never get to see.

# 4Aviation

- Expert aviation tour leaders
- Military & airshow focus
- Designed for photographers & spotters
- Small groups – big access

## Europe & Middle East

Austria · Italy · Greece ·  
United Kingdom · Spain ·  
Sweden · Romania · Egypt ·  
Bahrain · Saudi Arabia

## Asia

Japan · China

## Africa

South Africa

## North America

United States of America

(Multiple tours and airshows throughout the year)



## JOIN US IN 2026

Discover all tours and book your next aviation adventure:

www.4aviation.nl

info@4aviation.nl

*based in the Netherlands – operating worldwide*

# GET THE BEST PICS

Stunning Air to Air photography opportunities that that will bring you closer to the action .

JOIN IRONBIRD PHOTOGRAPHY



CONTACT US AT [INFO@IRONBIRD.NL](mailto:INFO@IRONBIRD.NL)



BÜLTENİMİZE ABONE OLUN

[www.ironbirdsmag.com](http://www.ironbirdsmag.com)

VE BİZİ TAKİP EDİN

[www.instagram.com/ironbirdsmag](https://www.instagram.com/ironbirdsmag)

<https://x.com/ironbirdsmag>

<https://www.youtube.com/@IronbirdTV>

ÜCRETSİZ CEP TELEFONU DUVAR KÂĞIDINIZ İÇİN KODU OKUTUN



ya da <https://ironbirdsmag.com/tr/galeri> adresini ziyaret edin.

**IRONBIRDS**  
MAG  
havacılığın ruhunu yakalamak

