



UTED



SAYI: 43

UÇAK TEKNİSYENLERİ DERNEĞİ / AIRCRAFT TECHNICIANS ASSOCIATION

DERGİ SİZİNDİR ALABİLİRSİNİZ • 22 HAZİRAN 1995 JUNE • YOUR COMPLIMENTARY COPY



**15. DÖNEM TOPLU İŞ
SÖZLEŞMEMİZ İMZALANDI !!!**

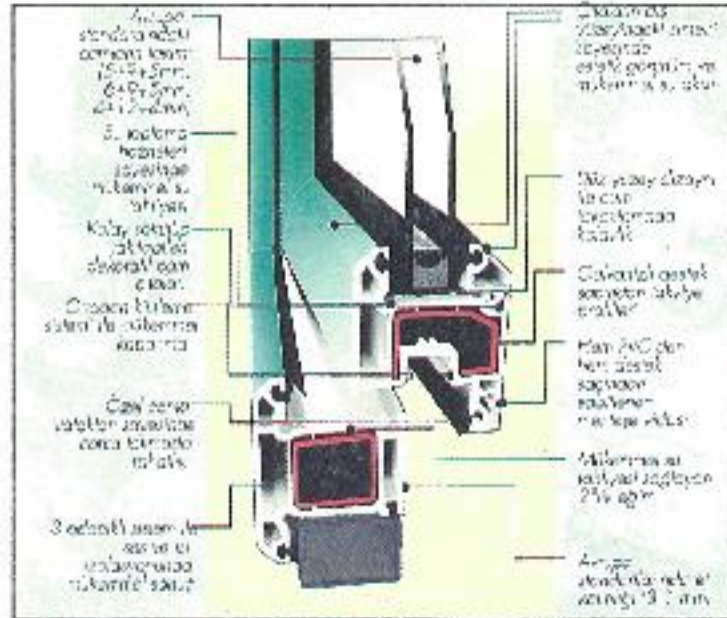




AKAPEN SERT PVC PENCERE SİSTEMLERİ

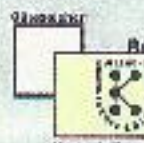


Ülkemizin
ilk 3 odacıklı
yapıya sahip
PVC pencere
sistemi olan
**AKAPEN
VEGA, TSE**
5358 ve
Alman DIN
18545
standartlarına
uygun olarak,
**RAL
SERTİFİKASI
GARANTİSİ**
altında
üretilmektedir.



Hiç bir doğa
konusundan
etkilenmeyen
**AKAPEN
VEGA**
çürümüyor,
bozulmuyor,
renk
değiştirmiyor
ve deforme
olmuyor.
**AKAPEN
VEGA**
güneşten
gelen
ultraviyole
ışınlarının
yıpranıcı
etkisine karşı
bile 10 YIL
GARANTİLİDİR

UTED
Üyelerine
%10 İndirim



ALMAN RAL/DIN SERTİFİKASI TSE SERTİFİKASI

BALEKOĞLU
İnşaat Ticaret Sanayi Limited Şirketi



AKAPEN
Sert PVC Plastik Pencere Sistemleri

MERKEZ: Atatürk Caddesi No: 3 Güngören / İSTANBUL TEL: (0212) 506 74 69 - 70
FAX: (0212) 506 74 69

FABRİKA: Atatürk Caddesi Tınaztepe Sokak No: 4/2 Güngören / İSTANBUL
TEL: (0212) 506 74 69-70 FAX: (0212) 506 74 69

GEÇMİŞ OLSUN

THY Genel Müdür Teknik Yardımcısı, Sayın Yusuf Bolayır'ı'ya Florence Nightingale Hastanesi'nde anjiyo yapılmıştır. Kendisine geçmiş olsunlar, acil şifalar dileriz.

UTED YÖNETİM KURULU

Üyelerimizden Ahmet Tokmak'ın oğlu Cem, 09.06.1995 günü Bilge ile evlenmiştir. Yeni çiftleri kutları mutluluklar dileriz.

UTED YÖNETİM KURULU

Üyelerimizden Ahmet Bayrak'ın 13.03.1995 günü bir o lu olmu ve Burak ismi verilmi tir. Minik Burak'a dünyamıza ho geldin der, uzun ömürler dileriz.

UTED YÖNETİM KURULU

Üyelerimizden Ulvi Kazaz'ın 05.06.1995 tarihinde bir kızı olmuş ve Ayça adı verilmiştir. Arkadaşımızı kutları, Ayça'ya uzun ömürler dileriz.

UTED YÖNETİM KURULU

• Üyemiz Ahmet Soylu iş kazası geçirmiştir.

• Üyelerimizden Abdullah Gök'ün oğlu ameliyat olmuştur.

• Üyelerimizden Eyüp Duygun'un oğlu Caner 18.05.1995 günü sünnet olmuştur.

• Üyelerimizden Orhan Belen'in annesi ameliyat olmuştur.

GEÇMİŞ OLSUN
DİLEKLERİMİZLE ACİL
ŞIFALAR DİLİYORUZ.

UTED YÖNETİM KURULU

Dergimiz'e abone olmak isteyen okurlarımız, abonelik ücretlerini aşağıdaki hesap numaralarımıza yatırıp, derneğimiz'e faks veya posta yolu ile ulaştırıp her ay düzenli olarak UTED DERGİ'ye sahip olabılırlar.

Abonelik Koşulları:

6 Aylık: 600.000.TL

1Yıllık : 1.000.000.TL.

Banka Hesap Numaraları

Uçak Teknisyenleri Derneği

•Türkiye İş Bankası Çarşı Bakırköy Şubesi İstanbul
1006-01233989 nolu Hesap veya

•Yapı Kredi Bankası Yeşilköy Şubesi İstanbul
121-304-002080 nolu hesap

THY'DE OTOMATİK REZERVASYON

Türk Hava Yolları TROYA olarak kısımları (Türk Hava Yolları Rezervasyon, Otomatik Biletleme, Yer İletme ve Alan Otomasyonu) sistemine geçti. TROYA ile birlikte, kısımları bagajların talimatı daha da kolaylaşacak, biletleme ve rezervasyon işlemleri otomatik olarak yapılabilir.

TARİHİ BULUŞMA HAZIRANDA



Uzay araştırmaları laboratuvarının gerçekleştirilmesine adını veriyor.

Atlantis uzay mekiği, Mir'e kenetlenildiğinde ilk çok uluslu uzay istasyonunun kuruluşunda büyük bir aşamayı daha geçilmesi sağlanacak. Uzay araştırmalarında Amerika ve Rusya'nın uzayda ilk defa birleşmesi 1975 yılında gerçekleşmişti. Apollo ve Soyuz'un kenetlenmesinden sonra ikinci kez gerçekleştirilecek olan bu tarihi birleşme için geriye saymaya başladı. Atlantis, Mir'e beraberinde kenetlenmeye yi kolaylaştıracak bir adaptörle gidiyor. Atlantis'ten birleşecek olan adaptörler Mir'in kristal sapsüllerine kenetlenerek uzay mekiklerinin birleşmesini sağlanacak.

Atlantis, Mir'in kristal sapsüllerine yeni bir uzama eklenecek Ozar sapsüllerine geri dönerek. Bu ilki işlemleri kolaylaştıracak.

Rusların NASA'ya yaptığı en önemli anlaşmalarından biri de gökgeçirici büyük miktarlarda kargo taşıyabilmek. Soyuz, büyük miktarlardaki kargo'yu taşıyabiliyor. Mir, uluslararası uzay istasyonları teknolojisini geliştirilip geliştirilmeyeceğini görmek için önemli bir adım olarak değerlendiriliyor.

ROLLS-ROYCE'UN BÜYÜK ATILIMI

Rolls Royce 7 yıldır üzerinde çalıştığı ve yaklaşık 750 milyon dolara mal olan yeni jet motoru Trent 800'ü tamamladı. Kontrol testlerini başarıyla geçen motor,

İngiltere'de İngiltere kadar büyük ama en büyük ve jet motoru olarak değerlendiriliyor. Rolls Royce'un şu anda yapması gereken, testlerde kazanılan bu başarıya satışlara yansıtmak. Üzeri bir süredir duraklamış döneminde olan yeni uçak endüstrisini Rolls Royce'un bu yeni ürünü ile tekrar hareketletmesi bekleniyor.

Rolls'un en büyük rakipleri General Electric Co ve United Technologies Corp'a ait olan Pratt and Whitney. B 777'yi güçlendirmek için geliştirilen idare roseter, için yaklaşık 3.5 milyar dolar harcandı. Trent 800 piyasada General Electric ve GE90 modelleri geride bırakırken, Pratt and Whitney çok daha önce piyasaya sürüldüğü PW 4084 modeli ile her ikisini de geride bırakıyordu. Savaş sonrası çok seri geçirdiği belirti en üstte, üç büyük ile büyük inceleştirmesi ve Rolls'un bağımsızlığını koruyacağını ilanı ediyorlar.

Yeni ürünleri Trent 800'e güvenen firma spekülasyonlara kulak vermiyor. 20 milyar dolarlık bir pazarda üç

aynıya yeteri kadar yer olduğunu ve hiç kimse ile çok olmak zorunda olmadığını belirtiyorlar.

1990 yılında 9 fabrikasını kapatan ve çalışanı üçte bir oranında azaltan Rolls'un gelir harcamaları 230 milyon dolar azaldı. Geçen sene satışların %10 oranında gerileyip 1.1 milyar dolara inmesine rağmen, vergi öncesi kar %63 oranında artarak 160 milyon dolara ulaştı.

ADA HAVAALANINA YOLCULUK

THY'nin 78. uçuş noktası yaptığı ilk sefere 299 ABD Doları ödeyerek katılan 246 yolcu, böylelikle 14 milyar dolara mal olan Kansai Havalimanı'na 12 milyon liraya ineltilme satışına sahip oldu. Yapılan ilk sefer, özel fiyat nedeniyle büyük ilgi gördü. THY'nin



detaya mahsus olmak İeranthi-Osaka-İeranthi arasındaki fiyat "Business class" için de 999 dolar olarak belirlendi. THY'nin İstanbul-Osaka seferleri, salı ve cuma günleri gerçekleştirilecek.

YAŞAR HOLDİNG HAVACILIKTA

Yasar Grubu da, özel sektörün yoğun ilgi gösterdiği havayolu taşımacılığına giriyor. Grup havayolu taşımacılığı yapmak amacıyla kendinde bir şirket kurdu. "Bentli Havacılık, Taşımacılık ve Ticaret" isimli şirketin sermayesi 1 milyar lra olarak belirlendi.

LUFTHANSA SAS İLE ORTAK OLUYOR

Yeni bir ortaklık kurdu Alman ve İskandinav havayolları 375 uçaklık filoya sahip oluyor. Alman Lufthansa Havayolları ve İskandinav Havayolları SAS, uçuş ve bakım hizmetlerini birleştirme kararı aldılar. İki havayolu şirketinin bir ortaklık oluşturmuyacakları, faaliyetlerine bağımsız iki şirket şeklinde devam edecekleri bildirildi. Lufthansa ve SAS havayolları, Avrupa'nın en büyük ulaşım sistemini oluşturmaya amacıyla uçuş ağılarını ve zamanlarını koordineli olarak gerçekleştirecekler. İş ortaklığın yürütülüşüne girebilmesi için anlaşmanın Avrupa komisyonu tarafından onaylanması gerekiyor.



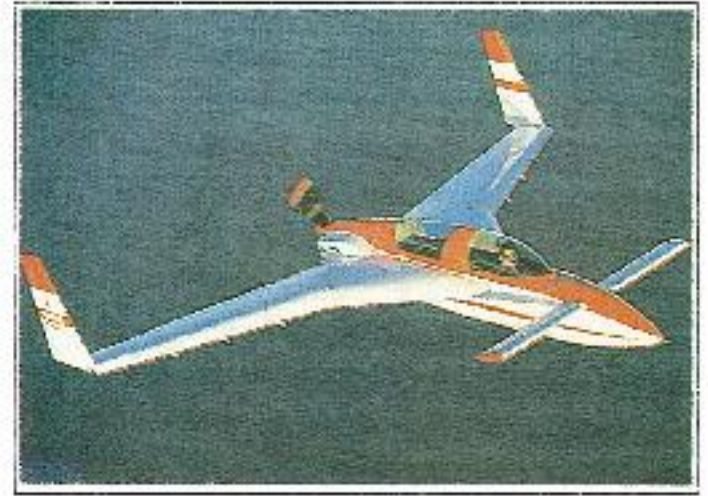
yor. SAS hisselerinin yarısı İsveç, Danimarka ve Norveç hükümetlerine ait bulunuyor. Diğer %50'lik yarısı devlet, yarısı da özel şirketlere ait. Lufthansa havayollarının hisselerinde özel sektör yanında kısmen devlete ait bulunuyor. İşbirliği de Lufthansa ve SAS havayollarının 3/5 acentlik bir uçak filosuna sahip olacağı vurgulanıyor. Şu anda Avrupa'nın en büyük havayolu şirketi olan British Airways'ın 250 uçağı var.

PUBLIC MONITOR TÜRKİYE'DE

DHMI Ankara ve İstanbul Havalimanları için "Public Monitor" ve renkli "Boardlar" için hazırladığı teklifi ihaleye açtı. Her iki havalimanının için kurulacak yeni

sisemle yolcular, derneğine başvurmadan monitörleri kendisi kullanarak gelen ve giden uçakları takip edebilecek. Flight Information Display System "FIDS" ad verilen monitör ve boardlar, havalimanlarının iç ve dış hatlar bölümüne monte edilecek. İeranthi'ye kurulacak 3 renkli boardlar 15 uçuş kapasiteli olacak. Ayrıca 80 ekran büyüklüğünde olacağı belirtilen 17 Public monitör ise, iç ve dış hatların belli noktalarına yerleştirilecek. Bunlardan 9 u dış hatlara, 8 i de iç hatlara yerleştirilecek. Yolcular bu monitörlerde 6 aylık sezon hakkında her türlü bilgiyi alabilecekler.

KENDİ UÇAĞINI KENDİN YAP



Amerika'nın Los Angeles kentindeki Santa Monica Havalimanı, dünyanın en hoş uçaklarının yüzlerce sergisinin önünde gösteriler yaptıkları tam bir eğlence parkı görüntüsündedir.

Pisniş yapmak için havalimanının çitleri üzerinde toplanan yüzlerce kişi, havacılığa çığır açacak bir uçakla tanışıyor. Dave Rommenberg tarafından yapılan "Berkut" adı verilen bu uçak, neredeyse dikine havalanabilen ve çok yavaş zamanda "otomobillerin" getirdiği alması beklenen bir hava taşıtı.

Tek motoruyla iki kişiyi taşıyabilir. Berkut 180 km hız yapabiliyor. 30 bin dolara satılan uçağın başka bir özelliği de aynı gün satılan parçaların Berkut için toplanması. İsteyenlerin bizzat kendileri bu parçaları alarak getirmeleri.

HAVADA, DENİZDE, KARADA

Havada

AEROCARRIER adında 27 km boyunda 3100 yokuş ve mürdirlilik saatiyle 160 km hızla taşıyabilecek bir dev "kaldıraç" hava gemisinin proje geliştirilmesi yapılıyor.

Aerocarrier balonun diğer teknolojisinin geliştirdiği en seri alacaklardan olacak. Haden NASA tarafından geliştirilen, gez türbörleri güneş enerjisi panoları ve balonun içinde toplanan ısıyı enerjiye tahvil eden termoelektrik sistemler kombinasyonundan güç alan

160 adet elektrik motoru ile tahrik edilebilecek. Sisman suya biçimindeki dev geminin üzerinde helikopterlerin ve küçük jet uçaklarının iniş ve kalkışına müsait pist bulunacak. Gemi çok büyük olduğu için hiç yere inmeyecek hep havada duracak yolcular ve yük, helikopterler ve küçük uçaklar tarafından yavaş küçük mekik balonları tarafından taşınacak. Üzerinden geçtiği veya üzerinde durduğu şehirlere adeta güneş tutulması oluşturacak. Aerocamion zaman zaman sahra olarak içinde bulunan suyu boşaltması gerektiğinde aşağıya küçük yağmurlar yağdırılacak veya sahra almak için en yakın yağmur bulunuşuna gittiğinde fazla yağmurları önleyebilecek. Geminin yolu boyunca her türlü konfor ve eğlence imkanı mevcut.

Denizde

Bir İngiliz mühendisinin tasarladığı ve gelecek yıl içinde inşa edilecek bir jet güs gemisi deniz taşıyıcısına devrim yapması bekleniyor. 240 metre uzunluğundaki geminin 45 mil süratle Atlantik 3.5 günde gani şimdiki yük gemilerinin yar zamanında var edeceği söyleniyor. Jet gemi pervaneleri yerine jet motorlarıyla işliyor ve bu sayede de dalgaları direnç etkisiyle hızla geçiriliyor. Gemi karnegneyler içinde 10.000 tonluk hamule taşıyacak.

Karada

İngiltere'de adeta devrilmekte makinesi gibi rayların kenarına sürünmenin hasil ettiği enerjinin elektrik motoru vasıtasıyla sarı ettiği bir güç kaynağından tahrik ettiği Mini Transway denemeye alınmak üzere.

DİKİNE KALKIP YATAY UÇUYOR

Amerikan Boeing firması geliştirdiği son model bir hava aracında, helikopter ve klasik sabit kanatlı uçakları tek bir tasarımda birleştirdi. Helwing denilen hava aracı, tipik helikopter gibi dikeye havalanıp, inişabiliyor ancak uçuşunu yatay olarak yapıyor. Böylelikle kanatlı uçakların hızına ulaşıyor. Helwing'in test uçuşu Washington'daki Moses Gölü'nde gerçekleştirildi.

TÜRKİYE'NİN MİKRO HELİKOPTERİ (ANKA-1)

Anka-1, 60 yaşda üretilen mikro helikopterler arasında 22. sırada yer alıyor. Doç. Dr. Kemal Yükeri küçük helikopter firmasının kolay kolay tükenen helikopter firmasına girmediklerini belirtiyor. Çünkü küçük helikopterler 5 milyon dolara satılıyor, bir kişi ise sadece 200 bin dolara satınabiliyor. Kilitlerin fiyatları tahmini olarak 20 bin ile 200 bin dolar arasında değişiyor.



Rantabol bir yeterince olması için 5 milyon dolarlık helikopterlerden 4 bin tane satarken, Kilitler 15-20 bin tane satmak gerekiyor.

Önce DPT den üniversite projesi olarak destek alan Anka, biraz talihsiz. Çünkü 94 zirai piyango gibi putçuyu vurmuş ve 100 bin dolarlık finansman beklenirken 100 milyon lira gelmiş. Gemi yıl kağıt bile zor alınmış. Az para, çok özveriyle dizayn aşamasına gelen Anka-1'e bu kez KOSGEB sahip çıkmış. Şimdilerde dizayn işlemlerinin masrafları KOSGEB üstleniyor. Bundan sonra'sı amaç, satılabilir olduğunu kanıtlayarak, Anka-1'e TC'nin Teknoloji Geliştirme Vakfından finansman desteği olmak. Yıllık TRGV'den proje bütçesi 1 milyona dolara kadar finansman sağlanabileceğini söylüyor. Anka-1'in satılabilirliğini kanıtlanması çok zor değil. GA2 projesi için 200 tane taclama uçağı ihlalleri tercih edilmiş. Yıllık, birim için proje ya da kadar biraz daha geliştirilip, 200 zirai uçağın yerini Anka-1'in daha uygun araç olduğunu göstermeye çalışarak.

UÇAK DA ÇİVİLEME YAPAR



Kaza geliştiren demir, çelik, Anka-1 bazı büyük gördükler oluyor ki, hem ulus ağaçları, hem de o anı seyredebilmek bakımından oldukça düşündürür. ABD'nin Cleveland kentinde meydana gelen kaza da söz konusu kazalardan biri. Bir insanın denize çivilemesine delme gibi, uçak da içine döküldü ki böyle bir Eerie Gölüne çivileme yapıyor gibi çukula. Ancak zamanında müdahale ile kişinin kurtulmasını sağlandı.

ANADOLU ÜNİVERSİTESİ, SİVİL HAVACILIK YÜKSEK OKULU'NUN BEKLENEN LABÖRATUVARLARI HİZMETE GİRDİ.

Eskişehir'de Anadolu Üniversitesi bünyesinde kurulu bulunan ve ülkemizde, sivil havacılık kurumlarının ihtiyacı olan pilot, teknisyen ve yer hizmetleri ile bakım ve onarım konularında yetişmiş nitelikli elemanlar yetiştirmeyi hedefleyen SİMYO'nun, mevzuatlar gereğince beklenen laboratuvar malzemeleri yerlerine monte edilerek öğrencilerin hizmetine sunuldu.

Okul yöneticilerinden öğrenildiğine göre, benzeri av



rupa ülkelerinde bile olmayan

- Hava Tüneli
- Hidrolik Lab.
- Malzeme ve Uçak Gövde Lab.
- Elektrik ve Elektronik Lab.
- PANS OPS Lab.
- VACBI Systems Lab.
- Kacar Simülör Lab.

tesisleri öğrencilerin yararına sunuldu. Okul müdürü sayın Fevzi Şörme li " Öğrencilerimize sunulmuş bu olanakların yanı sıra yetiştirilmiş elemanlarla sektörün "kalifiye eleman" ihtiyacı önemli ölçüde karşılanmış olacak" dedi. Ve okulun benzerleriyle karşılaştırıldığında, önemli avantajlar elde edildiğini de vurguladı.

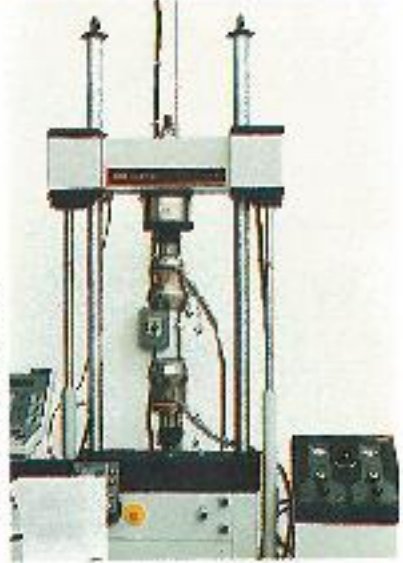
1.HAVA İKMAL BAKIM KOMUTANLIĞI'NA VERİMLİLİK ÖDÜLLERİ VERİLDİ.



Milli Prodüktive Merkezi tarafından (MPM) kuruluşların ülke ekonomisinin verimliliğine önemli katkılar sağlayan işçi ve işverenlere verilen "Verimlilik Ödülleri", 24 Nisan 1995 tarihinde yapılan törenle, Etiler'de, Prof. Dr. İsmet İnönü ve Kocaeli'den birer işçinin yanı sıra, HİRM'den Cihan Kodaman'a jet uçaklarına babin tasarım faaliyetlerinden dolayı, Tamer Yusufoğlu ise F-110 motorları LNSİP bakımına ilgili geliştirilme kolaylığı nedeniyle verildi. Bu ödüllere layık görülen işçilerin çalıştıkları kuruluşların yöneticileri de işçilerine sağladıkları imkânlar ne-



deniyle ilgili işverenleri suçluyorlar. Bu nedenle 1. HİRM Kılıcı Kodaman'a Hava Tüneli'nden Kaya Kona'dan da yedek işvereni öldürdün diye kaz almış oldu.



ANKARA'DA "TÜRKİYE'DE UÇAK MOTOR SANAYİİ VE GELECEĞİ" İLE İLGİLİ PANEL YAPILDI

Türkiye'de Uçak Motor Sanayi ve Sorunları konulu paneli 17 Mayıs 1995'te Ankara'da yapıldı. TET'nin düzenlediği toplantıya katılanlar motor sanayinin sorunlarını ve çözümlerini dile getirdiler. T.H.Y. A. O. uçak paneli katılan Uçak Motor Revizyon Atölyeleri Başkanı Cemil Kayahan, görüşlerini dile getirdi.



78 NCİ TOW-BAR OSAKA'YA

Oklay ÖZKAYNAK
Hangar Teçhizat Bakım Müdürü



Hangar Teçhizat Bakım Atölyesinde son dört yılda 9 uçak tipi göre 81 adet Tow-Bar imal edilerek Türkiye ekonomisine 1 milyon mark civarında döviz tasarrufu sağlandı.

Aslında basit gibi görülen fakat o olmayınca, köpüder push-back yapılamaz, özel park konumlarındaki uçak yerde hareket ettirememek, uçağı bakım için hangara götürüp-getirememek gibi durumlarla karşı karşıya kalıldığı düşünülürse Tow-Bar'ın önemi ortaya çıkmaktadır.

Genelde hava limanlarında devamlı, küçük meydanlarda ise gerektiğinde, kullanılmakta olan Tow-Bar'lar her uçak çeşidine göre değişiklik arz etmektedir.

Meydanlarda uçak tipine göre en az birer, büyük meydanlarda ise trafik yoğunluğuna göre 2-5 adet Tow-Bar bulundurulmaktadır. Meydan ortamının ve uçak çeşidinin artması Tow-Bar'a olan ihtiyacı artırmaktadır.

Yurt dışından son alınan A.310 Tow-Bar'ı 13.800 DM'dir. Bu mali uçağın günlük v.s. masraflarına eklenince bir Tow-Bar yaklaşık 17.500 DM'ye mal olmaktadır.

Son dört yılda Hangar Teçhizat Atölyesinde 9 muhtelif uçak tipi (A1P - RI 100 - DC.8 - DC.9 - B.777 - B.737 - A.310 - A.340) için toplam 81 adet Tow-Bar imal edilmiştir.

Bunlardan 17 adedini Handling şirketi olan HAVVAŞ'ın siparişi üzerine ücreti mukabilinde imal edilerek HAVVAŞ'a teslim edilmiştir.

ATP ve RI 100 uçaklarının basit olan 26 adet çekici demirleri beheri 7.500 DM. olarak nazari libere olacağında 26x7.500=195.000 DM. niğer Tow-Bar'ların ortalama değeri de 15.000 DM. olarak değerlendirildiğinde 55x15=825.000 DM. eder. Bu durumda Türk ekonomisine yaklaşık 1.020.000 DM. döviz kazandırılmış demektir.

Yurt dışından gelen Tow-Bar'larla burada imal edilen Tow-Bar'lar arasında eşlik dahil maliyeti yaklaşık 1/7 oranındadır.

26 adet çekici demirinden elde edilecek kazanç diğerlerinin malzeme-işçiliğine taradığı kabul edilirse, yani maliyet bir milyon para olarak düşünülürse, 11Y.A.O.1'inin kazancı net 625.000 DM civarında olarak düşünülebilir.



Son yapılan A.340 çekici demirleri atölyeye dizayn edilmiş olup, her şeyiyle tamamen yerli malzemeden imal edilmiştir.

Shear pin için gerekli hesaplar ve testler yapıldıktan sonra kullanılmaya başlanmıştır.

Avrupa Tow-Bar'larla kıyaslanabilir durumdadır. Her bakım kolaylığı ve sağlamlık açısından elimizde bulunan Avrupa Tow-Bar'larından üstündür diyebiliriz.

Dünyanın önde gelen uçak üreticisi Boeing'in en son modeli B-777, bugünlerde Washington - Londra arasında uçuşlarına başlayacak.

Amerikan Federal Hava Yolları Dairesi tarafından "Okyanus ötesi ucus izni" verilen 777'ler için uyanıklık: "tam bir teknoloji devi" diyorlar. İlk 777'cin sahibi United Airlines, uçaklar için bütçesine 125 milyon dolar ekledi. 1997



yılna kaçır yolcularına 777'lerin konforunu artırma şansına ilk olarak, United Airlines sahip oluyor. Dünyanın diğer havayollarından şimdiye kadar

44 adet sipariş alan Boeing firmasına 12 havayolu şirketi başvurdu. Bu siparişlerin 19'ünü, bu yıl içinde, 36 adedinde 1997 yılında teslim edecek. Olağanüstü konforla donatılmış malzemelerin yanı sıra, 777'ler hiç durmaksızın 7 bin 200 kilometre uçabiliyor.

YÜKSEK HAKEM KURULU'NA TEŞEKKÜR

1994 Ekim ayında başlayan ve Bakanlar Kurulu tarafından grev uygulaması kararımızın ertelemesi neticesinde **Yüksek Hakem Kurulu'na** giden **15. Dönem Toplu İş Sözleşme-**

1994 yılında oluşan ve bundan sonra Hükümet tarafından olması öngörülen her türlü enflasyon rakamlarının çok altında bir oran beirle gip, hatta kazanılmış haklarımızı bile geri alarak **"TARAPSIZ" (1) "BİR HAKEMLİK"** sergileyen **Yüksek Hakem Kurulu** üyeleri;

Sayın **Seyfettin Çetinelli**, Yargıtay 9. Hukuk Dairesi Başkanı

Sayın **Prof. Kamil Turan**, Yök Üyesi

Sayın **Ahmet Sanver Doğu**, Hükümet Temsilcisi

Sayın **İsmail Bayar**, Çalışma Genel Müdürü

Sayın **Salih Kılıç**, **Sabri Özdeş**, Türk İş Temsilcileri

Sayın **Naci Önsal**, **Önder Akyüz**, TİSK Temsilcileri

Uçak Teknisyenleri adına, teşekkür eder, tüzel kişiliklerine saygılarımızı sunarız.

SAYIN ÜYELERİMİZ

Açılanın Toplu İş Sözleşmesi vakenlarından sonra, hayatımızın gerginleştiği ve maddelerimizin bozuk olduğu bir dönemde, sizlere **Utcd Yönetim Kurulu** olarak sevinçli bir haber vermenin mutluluğunu yaşıyoruz.

Hepimizin bildiği gibi, dernek ve sendika gibi kurumlar, Öze aidatları ile faaliyetlerini sürdürürler. Bu kurumlar yatırım yapma gereği duyduklarında, bazı sosyal faaliyetlerini durdurmak zorunda kalmaktadırlar.

1968 yılında kurulumuş olan derneğimiz **UTED**, tarihinde en fazla gideri öden ve faaliyetlerinden hiçbir kariz vermeden, geliri (tüze aidatları) ile gideri arasında oluşan ortalama eksi 75.000.000 TL'yi yaptığı faaliyet geliri ile kapamakta kalmamış, **27 senenin beklentisini gerçekleştirerek** Dernek merkezimizin lokal binasını, Bakırköy, İstanbul Caddesi Çarşıoğlu Pasajı Üstüğü Apartmanının 8 no.lu 170 m² ilk dairesinin, **rayic bedelinin çok altında bir rakama satın alarak faaliyetlerinin en anlamısını yapmıştır.**

Sizlere verdiğimiz söz; Genel Kurul dönemimizden, 1996 Mayıs ayından önce tatabilmenin mutluluğunu, tüm Yönetim Kurulu olarak yaşadık, iş nes tomasyon ve dakotasyon çalışmalarına başlamış bulunmaktayız.

Bize her zaman verdiğiniz maddi ve manevi desteğin devam edeceğini umarak, bu masraflı çalışmamıza, teberru yapmak katkını ve teberru yapmak için kampanya açmayı öneren tüm üyelerimize teşekkür eder, maddi sıkıntı içinde olduğumuz en derneğimizin asıl sahibi olan sizlere başvurmamızdan emin olmanın verdiği rahatlık ile saygılarımızı sunarız.

UTED YÖNETİM KURULU



HAZİRAN AYINDA DOĞMUŞ OLAN ÜYELERİMİZ

01.06.46	BEKİR BAKI ÜZEL
17.06.45	SÜLEYMAN SAN
15.06.47	MUSTAFA AKTAŞ
25.06.52	ERDOĞAN BAŞYİĞİT
06.52	NECİMİ YILMAZ
29.06.52	TAHİR ERKAN
29.06.51	METİN AKÇAY
03.06.52	OĞUZ SAYGI
03.06.54	HÜSEYİN KARALAR
15.06.50	HALİL DURMAZEL
29.06.46	KAYRAL KARA
11.06.55	H. ŞAHİN BİLEK
29.06.59	BÜLENT APAYDIN
10.06.57	FEHİMİ CENGİZ ÇELİKKAN
06.06.52	İDRİS YETİŞ
02.06.57	AKAY KARAKULLUKÇU
01.06.59	İRFAN ÖZDEMİR
27.06.51	ENGİN SAGAY
02.06.52	GÜRKAN GÖSKÜN
26.06.51	HASAN ÇETİN
09.06.59	LUTUĞULLU AÇARÇUL
21.06.50	İSMET GÜRSEL ÖZKARA
15.06.52	HAYRETTİN GİRİT
17.06.50	MİTHAT KÜÇÜK
06.06.50	ALİ DÜLGER
15.06.51	BAYRAM ANIĞÜN
15.06.50	TAHPUN KOCABALKAN
01.06.53	TANER AHISKALI
06.06.52	ÖMİR AKIL
08.06.55	ŞEHİR ÇAMBEL
05.06.52	MEHMET KARAÇ
30.06.56	LEVENT BARAN
10.06.53	UĞUR BABATAŞ
01.06.55	MÜRSEL VURAL
19.06.51	TEVHİK KİBAR
20.06.51	TEOMAN YÜREKLİ
28.06.53	C. KENAN ÇETİN
06.06.47	MELİH METİN TUNÇA
12.06.43	RLİK KANASLAN
26.06.41	AYHAN YANIK
04.06.54	ŞEHİHAHATİN TAŞCI
14.06.51	ŞENEL YAVUZ
26.06.59	MEHMET ELKATMIŞ
30.06.57	SELÇUK ERDOĞAN
06.06.57	ESAT ÇELİK
10.06.51	AZMİ ŞANLISOY
26.06.71	HASİT CEM SUYOLCU
17.06.54	ENGİN ŞENOL ÖZYAZGAN
07.06.45	SULHİ BABÜR
20.06.53	LİTHEM ÖNAL
16.06.70	HÜSEYİN TOKSAL
21.06.58	CELAL MAMRUK
02.06.55	NECİMİ SALT
03.06.55	KUDRİT FVİRGİN
01.06.58	YASAR AYDIN
06.06.43	AİLELLA GÜNDÜZ
03.06.53	M. SİDİKAR BÖNME ZİŞİKLAR
12.06.55	MUSTAFA KAHIRAMAN

Aradağlarımızın doğum günlerini kutlarız.

24.06.55	ERGÜNER ÇEVİK
24.06.50	SERDAR ŞENGÜLEÇ
03.06.70	ÖZGÜR ÇAKAR
02.06.50	RIZA ANILIR
01.06.75	BERRİN SOYLU
03.06.51	FAHRETTİN UÇARLAR

HAZİRAN AYINDA DÜYENMİŞ OLAN ÜYELERİMİZ

22.06.72	EMİN BAŞYİĞİT
21.06.75	TAMER ÖKÇ
05.06.72	SÜLEYMAN SAN
09.06.77	ABDULAZİZ AYDIN
15.06.77	NECİMİ YILMAZ
20.06.76	TEKİN ÇEMAL AKSOY
12.06.77	SÜLEYMAN SÜNGÜMEZ
15.06.78	TURGAY ÇİTİN
28.06.76	MEHMET GÜR
3.06.83	MUHAFFREM EKMEK PAKIŞ
08.06.80	YILMAZ KENAYLI
01.06.83	SERDAR ERAYUTMUŞ
18.06.85	ŞAHİN KAYA
25.06.91	METİN SÖZGİN
06.06.87	SEDAT OFLAZ
22.06.86	F. FAHRETTİN KORKUT
27.06.92	MUSTAFA DEMİRTAŞ
12.06.86	ERTAN HASPULAT
11.06.90	MİTHAT KÜÇÜK
14.06.87	MUSTAFA DOĞANCI
27.06.91	SEDAT İBRAHİM MENCÜTTKİN
29.06.92	İBRAHİM TEZER
30.06.90	MUSTAFA GÜRBEN
18.06.90	AYGÜN İŞİK
01.06.90	MUHAFFREM SAVUR
24.06.97	M. S. J. A. ARIN
23.06.92	M. S. A. T. YILMAZ
01.06.90	ZAFER DURGUT
04.06.97	SEDAT SİMAMİ YILDIZLAR
26.06.93	MEHMET YILDIRIM
17.06.92	MUSTAFA ÇETİNKİ
16.06.87	SELİM KONA
10.06.90	ÖZKAN DAYANIKLI
01.06.73	AHMET SOYLU
29.06.93	AZMİ ŞANLISOY
12.06.94	RİDVAN ÇİTİLİ
19.06.86	MUHSİN YILMAZLAR
24.06.90	MEHMET ALİ EKİR
17.06.88	NIHAT ARABACI
26.06.92	ABDULLAH FİNDİK
04.06.89	KENAN KALENDER
30.06.85	MUSTAFA ÇAKAL
05.06.72	FEHİMİ AKTAŞ
10.06.72	ZEKİ TÜRKER
07.06.92	H. CEVRİ YILMAZER
29.06.79	S. N. N. YALTI RAKLI
27.06.75	B. CİHAT YILDIRIM
10.06.99	SEDAT TANYELİ
13.06.80	ENGİN TÜRK
14.06.97	RIZA ANILIR

Aradağlarımızın evlilik yıldönümlerini kutlarız.

GEÇMİŞ OLSUN

THY Genel Müdür Teknik Yardımcısı, Sayın Yusuf Bolayırılı'ya Florence Nightingale Hastanesi'nde anjiyo yapılmıştır. Kendisine geçmiş olsunlar, acil şifalar dileriz.

UTED YÖNETİM KURULU

Üyelerimizden Ahmet Tokmak'ın oğlu Cem, 09.06.1995 günü Bilge ile evlenmiştir. Yeni çiftleri kutlar mutluluklar dileriz.

UTED YÖNETİM KURULU

Üyelerimizden Ahmet Bayrak'ın 13.03.1995 günü bir o lu olmu ve Burak ismi verilmiştir. Minik Burak'a dünyamıza hoş geldin der, uzun ömürler dileriz.

UTED YÖNETİM KURULU

Üyelerimizden Ulvi Kazaz'ın 05.06.1995 tarihinde bir kızı olmuş ve Ayça adı verilmiştir. Arkadaşımızı kutlar, Ayça'ya uzun ömürler dileriz.

UTED YÖNETİM KURULU

• Üyemiz Ahmet Soylu iş kazası geçirmiştir.

• Üyelerimizden Abdullah Gök'ün oğlu ameliyat olmuştur.

• Üyelerimizden Eyüp Duygun'un oğlu Caner 18.05.1995 günü sünnet olmuştur.

• Üyelerimizden Orhan Belen'in annesi ameliyat olmuştur.

GEÇMİŞ OLSUN
DİLEKLERİMİZLE ACIL
ŞIFALAR DİLİYORUZ.

UTED YÖNETİM KURULU

Dergimiz'e abone olmak isteyen okurlarınız, abonelik ücretlerini aşağıdaki hesap numaralarımıza yatırıp, derneğimiz'e faks veya posta yolu ile ulaştırıp her ay düzenli olarak UTED DERGİ'ye sahip olabilirler.

Abonelik Koşulları:

6 Aylık: 600.000.TL
1Yıllık : 1.000.000.TL.

Banka Hesap Numaraları

Uçak Teknisyenleri Derneği

•Türkiye İş Bankası Çarşı Bakırköy Şubesi İstanbul
1006-01233989 nolu Hesap veya

•Yapı Kredi Bankası Yeşilköy Şubesi İstanbul
121-304-002080 nolu hesap

THY'DE OTOMATİK REZERVASYON

Türk Hava Yolları TROYA olarak kısıtlanan (Türk Hava Yolları Rezervasyon, Otomatik Biletleme, Yer İşletme ve Alan Otomasyonu) sistemine geçti. TROYA ile birlikte, kargo bagajların takibi daha da kolaylaşacak, biletleme ve rezervasyon işlemleri otomatik olarak yapılacaktır.

TARİHİ BULUŞMA HAZIRANDA



Uzay araştırma operatörünün gerçekleştirilmesi ve adımların yoldaşları.

Atlantis uzay mekiği, Mir'e katılacağına ilişkin ilk çok uluslu uzay istasyonunun kuruluşunda büyük bir aşamada daha gelişmesi sağlanacak.

Uzay araştırmalarında Amerika ve Rusya'nın uzayda ilk defa birleşmesi 1975 yılında gerçekleşmişti. Apollo ve Soyuz'un katılmasından sonra ilmi ve teknolojik olarak olan bu tarihi birleşme için çaba sarf edildi. Atlantis, Mir'e beraberinde katılacak olan kolaylaştırıcı bir adanmışlığı getiriyor. Atlantis'in birleşecek olan adaptörler Mir'in kısırlı kapsülüne katılacak olan uzay mekiğinin birleşmesini sağlayacak.

Atlantis, Mir'in kısırlı kapsülüne yeni bir uzama eklemek üzere sonbaharda geri dönecek. Bu ile ilgili işleri kısıtlı olacaktır.

Rusya'nın NASA'da yaptığı en önemli anlaşmalardan biri de yürürlüğe büyük miktarlarda kargo taşıyabilmek. Soyuz, büyük miktarlardaki kargoları taşıyabiliyor. Mir, uluslararası uzay istasyonları teknolojisini geliştirilip geliştirilemeyeceğini görmek için önemli bir adım olarak değerlendiriliyor.

ROLLS-ROYCE'UN BÜYÜK ATILIMI

Rolls-Royce 7 yıldır üzerinde çalıştığı ve yaklaşık 750 milyon dolara malolan yeni jet motoru Trent 800'i tanımladı. Kontrol testlerini başarıyla geçen motor

İngiltere'de bugüne kadar bulgu alımı ve kavramsal jet motoru olarak değerlendiriliyor. Rolls-Royce'un ya arada yapması gereken testlerde kazandıran bu başarıya en büyük katkıyı sağlıyor. Uzun bir süredir duraklama döneminde olan sivil uçak endüstrisinin Rolls-Royce'un bu yeni ürünü ile tekrar hareketlenmesi bekleniyor.

Rolls'un en büyük rakipleri General Electric Co. ve United Technologies Corp'a ait olan Pratt and Whitney B 777 jetini güçlendirmek için geliştiren jet motorları için yaklaşık 3.5 milyar dolar harcandı. Trent 800 piyasada General Electric ve GE90 modelini geride bırakırken, Pratt and Whitney çok daha önce piyasaya sürdüğü PW 4084 modeli ile her ikisini de geride bırakıyordu. Savaş yarışı artık çok sert geçeceğini belirten analistler, üç büyükün iki büyüğüne inacağını ve Rolls'un payını azaltacağını kaybedeceğini tahmin ediyorlar.

Yeni birileri Trent 800'e güvenen firma spekülasyonlara kulak vermiyor. 20 milyar dolarlık bir pazarda üç

öncüye verisi kadar yer olduğunu ve üçüncüye yer verileceğini belirtiyorlar.

1990 yılında 9 fabrikasını kapatan ve masaları üçte bir oranında azaltan Rolls'un yıllık harcamaları 230 milyon dolar azaldı. Geçen sene satışların %10 oranında gerileyip 5.1 milyar dolara düşmesine rağmen, vergi öncesi kar %33 oranında olarak 160 milyon dolara ulaştı.

ADA HAVAALANINA YOLCULUK

THY'nin 78. uçuş noktası yaptığı ilk seferi 299 ABD Doları ödeyerek katılan 216 yolcu, böylelikle 14 milyar dolara mal olan Karsı I Havalimanına 12 milyon liraya mülkiyet hakkına sahip oldu. Yapılan ilk sefer, özel fiyat nedeniyle büyük ilgi gördü. THY bir



değerli malusus olmak İstanbul-Osaka-İstanbul arasında fiyat "Business class" için 999 dolar olarak belirlendi. THY'nin İstanbul-Osaka seferleri, saat ve cuma günleri gerçekleştirilecek.

YAŞAR HOLDİNG HAVACILIKTA

Yaşar Grubu da, özel sektörün yoğun ilgi gösterdiği havayolu açmaçılığına giriyor. Grup havayolu taşımacılığı yapmak amacıyla İzmir'de bir şirket kurdu. "Bintur Havacılık, Taşımacılık ve Ticaret" isimli şirketin sermayesi 1 milyar lira olarak belirlendi.

LUFTHANSA SAS İLE ORTAK OLUYOR

Yeni bir ortaklık kuran Alman ve İskandinav havayolu 375 uçaklık filoya sahip oluyor. Alman Lufthansa Hava yolları ve İskandinav Hava yolları SAS, uçuş ve bakım hizmetlerini birleştirme kararı aldılar. İki havayolu şirketinin bir ortaklık oluşturmayacakları, faaliyetlerine bağımsız iki şirket olarak devam edecekleri bildirildi. Lufthansa ve SAS havayolları, Avrupa'nın en büyük uçuş firması olarak birleşti. Amacıyla uçuş ağılarını ve zamanlarını koordineli olarak gerçekleştirecekler. İki ortaklığın güçlendirilmesi için anlaşmanın Avrupa Komisyonu tarafından onaylanması gerekti-



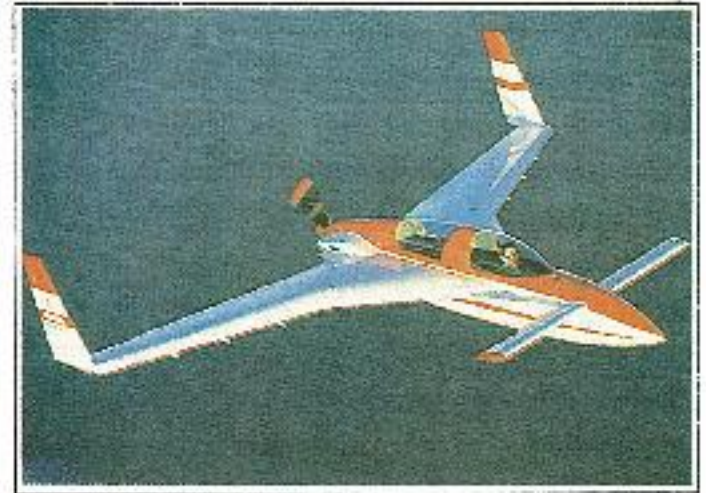
yor. SAS Hava yollarının yarıya İsveç, Danimarka ve Norveç hükümetlerinin elinde bulunuyor. Diğer %50'lik yarıya, Almanya'da özel kişilere ait. Lufthansa havayollarının hisselerinde %25'lik hisse sahibi Alman devleti, yarıya da özel kişilere ait. Lufthansa havayollarının 375 adetlik bir uçuş filosuna sahip olarak vurgulandı. Şu anda Avrupa'nın en büyük havayolu şirketi olan British Airways'ın 253 uçağı var.

PUBLIC MONITOR TÜRKİYE'DE

THMİ Ankara ve İstanbul Havalimanları için "Public Monitor" ve renkli "Boardlar" için hazırladığı projeyi Türkiye ağı. Her iki havalimanı için kurulacak yeni

sinemalı yollarla, kamerasız bağayarakdan monitörleri kendisi kullanarak gelen ve giden uçakları takip edilecek. Flight Information Display System "FIDS" adı verilen monitör ve boardlar, havalimanlarının iç ve dış hatlar bölümüne monte edilecek. Eserin başına kurulacak 3 renkli boardlar 15 uçak kapasiteli olacak. Ayrıca 80 ekran büyüklüğünde olacak renkli 17 Public monitör ise, iç ve dış hatların belli noktalarına yerleştirilecek. Bunlardan 9'u dış hatlara, 8'i de iç hatlara yerleştirilecek. Yolcular bu monitörlerde 6 aylık sezon boyunca her türlü bilgiyi bulabilecekler.

KENDİ UÇAĞINI KENDİN YAP



Amerika'nın Los Angeles kentindeki Santa Monica Havalimanı, dünyanın en hoş uçaklarının yüzlerce sergilerinin önünde gösteriler yaptıkları tam bir eğlence parkı görünümündedir...

Piknik yapmak için havalimanının girişleri üzerinde toplanan yüzlerce kişi, havacılıkta uğır uçmak bir uçağa tanıştılar. Dave Rottenberg tarafından yapılan "Berikut" adı verilen bu uçak, neredeyse bütün havalanabilecek ve çok yakını zamanda "otomobillerin" yerini alması beklenen bir hava aracı.

Tek motoruyla iki kişiyi taşıyabilen Berikut 180 km hız yapabiliyor. 30 bin dolara satılan uçğun başta bir özelliği de ayrı ayrı satılan parçalarını Berikut pilotu olmak isteyenlerin bizzat kendilerinin bizzat bir araya getirmeleri.

HAVADA, DENİZDE, KARADA

Havada

AERO-CARRIER adında 2,4 km boyunda 3400 ton ve maksimum hızı saatte 160 km hızla taşıyabilecek bir dev "kabilisek" hava gemisinin proje çalışmaları yapılıyor.

Aero-carrier balonun ciddi teknolojinin geliştirdiği en büyük araçlardan olacak. Halen NASA tarafından geliştirilen, gaz türbinleri güneş enerjisi paneli ve balonun içinde toplanan ısıya enerjiye tahvil eden termoelektrik sistemler kombinasyonunda, güç alan

160 adet elektrik motoru ile tahrik edilebilecek. Şişman sığır biçimindeki dev jetörün üzerinde helikopterlerin ve küçük jet uçaklarının iniş ve kalkışına müsait pist bulunacak. Gemi çok büyük olduğu için hiç yem imineyecek hep havada duracak yolcular ve yiyecek, malikaneler ve küçük uçaklar tarafından yada kalenle mekik işletilen tarafından taşınacak. Üzerinden geçtiği veya üzerinde durduğu şehirlere adeta püfnes bulması oluşturunak. Aerocarrier zaman zaman sahla olarak içinde bulunan suyu boşaltması gerektiğinde yağışya küçük yağmurlar yağdırabilecek veya sahla etmek için en yakın yağmur bulutu içine girilğinde fazla yağmurları önleyebilecek. Geminin gövde kısmında her türlü konfor ve eğlence imkanı mevcut.

Denizde

Bir İngiliz mühendisinin tasarladığı ve gelecek yıl içinde inşa edilecek bir jet yük gemisi deniz nakliyatında devrim yapması bekleniyor. 240 metre uzunluğundaki geminin 45 mil süratle Atlantik'i 3,5 günde yarı süratle yük gemilerinin yar zamanında kat edeceği söyleniyor. Jet gemi pervaneler yerine jet motorlarıyla işliyor ve bu sayede de dalgaların dhanesi etkisiz hale getiriliyor. Gemi konteynerler içinde 10.000 tonluk barmale taşıyacak.

Karada

İngiltere'de adeta devridaim makinesi gibi rayların kumana sürülmesinin hasil ettiği enerjinin elektrik motoru vasıtasıyla şarj ettiği bir güç aynagından tahrik ettiği Mini Tramway denemeye sokulmak üzere.

DİKİNE KALKIP YATAY UÇUYOR

Amerikan Boeing firması geliştirdiği son model bir hava aracında, helikopter ve klasik sabit kanatlı uçaklar tek bir aasurunda birleştirdi. Helwing denilen hava aracı, tipik helikopter gibi dikine havalandırıp, inişliyor ancak uçuşunu yatay olarak yapıyor. Böylelikle kanatlı uçakların hızına ulaşıyor. Helwing'in test uçuşu Washington'daki Moses Gölünde gerçekleştirildi.

TÜRKİYE'NİN MİKRO HELİKOPTERİ (ANKA-1)

Anka 1, dünyada üretilen mikro helikopterler arasında 22. sırada yer alıyor. **Doc. Dr. Kemal Yülcü** büyük helikopter firmalarının kolay kolay mikro helikopter üretilmeye girmeyeceklerini belirtiyor. Çünkü büyük helikopterler 5 milyon dolara sahilen, bir kiti en fazla 200 bin dolara satabiliyorsunuz. Kilitlerin fiyatları teknik özelliklerine göre 20 bin ile 200 bin dolar arasında değişiyor.



Harcıol bir yatırım olması için 5 milyon dolarlık helikopterlerden 4 bin tane satılıyor. Kilitler 15-20 bir tane satmak gerekiyor.

İlk önce DPT'den üniversite projesi olarak destek alını Anka, biraz takhsız. Çünkü 94 kilit pihango gibi bütçeyle vurmuş ve 100 bin dolarlık birer sinter beklenirken 100 milyon lira gelmiş. Geyen yal kağıt bile zar alınmış. Az para, çok özerikle Jizayn esemasına gelen Anka-1'e bu kez KOSGEB sahıp çıkmış. Sınırlarda çizayn şahmedarının masraflarını KOSGEB üstleniyor. Bundan sonraki amaç, sahlabileceğini kanıtlayarak, Anka-1'e Türkiye Teknoloji Geliştirme Vast'ından finans desteğilbulmek. Yılıkı TTKV'den proje bazında 2 milyon dolara kadar finansmanı sağlanabileceğini söylüyor. Anka-1'in sahlabiliğini kanıtlanması çok zar değil. GAP projesi için 200 rana ilaqlama uçağı ihtiyacı tespit edildi. Yılıkı, bunun için projeyi 200 kadar biraz daha geliştirep, 200 ziral uçağı yerine Anka-1'in daha uygun araç olduğunu göstermeye çalışacak.

UÇAK DA ÇİVİLEME YAPAR



Kaza geliyor, denize, uelin. Ancak bazen öyle görülmüş oluyor ki, hem oluş aşısından, hem de o anı saptayabilmek bakımından oldukça düşündürür. ABD'nin Cleveland kentinde meydana gelen kaza da söz konusu kazılardan biri. Bir insanın denize çivilemesine deması gibi, uçak da içindeki iki kişiye birlikte Erie Gölüne çivileme yapar gibi çakıldı. Ancak zamanında müdahale iki kişinin kurtarılmasını sağladı.

ANADOLU ÜNİVERSİTESİ, SİVİL HAVACILIK YÜKSEK OKULU'NUN BEKLENEN LABORATUVARLARI HİZMETE GİRDİ.

Fakülte'de Anadolu Üniversitesi bünyesinde kurulu bulunan ve ülkemizde, sivil havacılık kurumlarının ihtiyacı olan pilot, teknisyen ve yer hizmetleri ile bakım ve onarım konularında yetişmiş nitelikli elemanlar yetiştirmeyi hedefleyen SİMYO'nun, masraflar yüzünden bekleyen laboratuvar malzemeleri yerlerine monte edilerek öğrencilerin hizmetine sunuldu.

Okul yöneticilerinden öğrenildiğine göre, benzeri av-



rupu ülkelerinde bile olmayan

- Faza Tüneli
- Hidrolik Lab.
- Malzeme ve Uçak Gözlem Lab.
- Elektrik ve Elektronik Lab.
- PANS OPS Lab.
- VACRI Sistemi Lab.
- Radar Simülör Lab.

tesisleri öğrencilerin yararına sunul-
du. Okul müdürü sayın Fazıl Şimşek-

li "Öğrencilerimize sunulan bu olanaklarla, daha iyi
yetişmiş elemanlarla sektörün "kalifiye eleman"
ihtiyacı önemli ölçüde karşılanmasın inşallah" dedi.
Ve okulun benzerleriyle karşılaştırıldığında, önemli
avantajlar elde ettiğini de vurguladı.

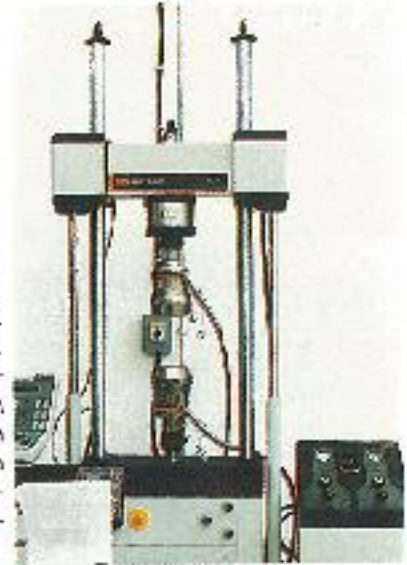
1.HAVA İKMAL BAKIM KOMU- TANLIĞI'NA VERİMLİLİK ÖDÜL- LERİ VERİLDİ.



Milli Productive Merkezî Kurulundan (MPM) kurulu-
şların ülke ekonomisine verimlilik için önemli katkılar
sağlayan işçi ve işverenlere verilen "Verimlilik
Ödülleri", 24 Nisan 1995 tarihinde yapılan tören-
de, Üstünlük, Profilo, İsdemir ve Kordsa'dan birer işçi-
nin yanı sıra, TİBM den Cihan Kodaman'a jet uça-
larına bobin tasarımı faaliyetlerinden dolayı, Tamer
Yüksel'e ise F-110 motorları ENSIP bakımıyla ilgili
geliştirildiği kolaylıklar nedeniyle verildi.
Bu ocula layık görülen işçilerin teşvikleri kuruluşla-
rın yöneticileri de işçilerine sağladıkları imkanlar ne-



deniyle yılm işve-
reni sağlıyorlar.
Bu nedenle 1.
TİBM Kalifiye Ko-
mutanı Hava
Tümgeneral Kaya
Konakkuram da
yılım işvereni ödö-
lünü ikinci kez al-
mış oldu.



ANKARA'DA "TÜRKİYE'DE UÇAK MOTOR SANAYİİ VE GELECEĞİ" İLE İLGİLİ PANEL YAPILDI

Türkiye'de Uçak Motor Sanayii ve Sorunları konulu
panel 17 Mayıs 1995'de Ankara'da yapıldı. TİB'nin
düzenlediği toplantıya katılanlar motor sanayinin
sorunlarını ve gelişmeleri dile getirdiler. TİB-Y.A.O
açında panelde katılan Uçak Motor Revizyon Anblyeleri
Başkanı Cemil Kayahan, görüşlerini dile getirdi.



78 NCİ TOW-BAR OSAKA'YA

Oklay ÖZKAYNAK
Hangar Teçhizat Bakım Müdürü



Hangar Teçhizat Bakım Atölyesinde son dört yılda 9 uçak tipine göre 81 adet Tow-Bar imal edilerek Türkiye ekonomisine 1 milyon mark civarında döviz tasarrufu sağlandı.

Aslında basit gibi görünen fakat o kadar maynas, köpürden push-back yapamamak, özel park konumlarındaki uçağı yerde hareket ettirmek, uçağı bakım için hangare götürüp getirmek gibi durumlarla karşı karşıya kalındığı düşünülürse Tow-Bar'ın önemi ortaya çıkmaktadır.

Genelde hava limanlarında devamlı, küçük meydanlarda ise gerektiğinde, kullanılmaya olan Tow-Bar'lar her uçak çeşidine göre değişiklik arz etmektedir.

Meydanlarda uçak tipine göre en az birer, büyük meydanlarda ise trafik yoğunluğuna göre 2-5 adet Tow-Bar bulundurulmaktadır. Meydan adetinin ve uçak çeşidinin artması Tow-Bar'a olan ihtiyacı artırmaktadır.

Yurt dışından son alınan A.310 Tow-Bar'ı 13.800 DM'dir. Bu mükalağa gümrük v.s. masraflarında eklenince bir Tow-Bar yaklaşık 17.500 DM'ye mal olmaktadır.

Son dört yılda Hangar Teçhizat Atölyesinde 9 muhtelif uçak tipi (ATP - RJ 100 - DC.8 - DC.9 - B.727 - B.737 - A.310 - A.340) için toplam 81 adet Tow-Bar imal edilmiştir.

Bunlardan 17 adetini Handling şirketi olan HAVAS'ın siparişi üzerine ücretli mukabili imal edilerek HAVAS'a teslim edilmiştir.

ATP ve RJ 100 uçaklarının başlı olan 26 adet çeki denirleri beheri 7.500 DM olarak nazari fiyore alındığında 26x7.500=195.000 DM, diğer Tow-Bar'ların ortalama değeride 15.000 DM olarak değerlendirildiğinde 55x15=825.000 DM eder. Bu durumda Türk ekonomisine yaklaşık 1.020.000 DM. döviz kazandırılmış demektir.

Yurt dışından gelen Tow-Bar'larla burada imal edilen Tow-Bar'lar arasında işçilik dahil maliyet yaklaşık 1/7 oranındadır.

26 adet çeki demirinden elde edilecek kazanç değerlerinin malzeme+işçiliğine harcadığı kabul edilirse, yani maliyet için harcanan para olarak düşünülürse, THY A.Ö.İ.ğ.ın n. kazancı net 825.000 DM civarında olarak düşünülebilir.



Son yapılan A.340 çeki demirleri atölyeye d.ş.azın edilmiş olup, her şeyiyle tamamen yerli malzemeden imal edilmiştir.

Shear pr. için gerekli hesaplar ve testler yapıldıktan sonra kullanılmaya başlanmıştır.

Avrupa Tow-Bar'larla kıyaslanabilir durumdadır. Hatta bakım kolaylığı ve sağlamlık açısından elimizde bulunan Avrupa Tow-Bar'lerden üstündür diyebiliriz.

Dünyanın önde gelen uçak üreticisi Boeing'in en son modeli B-777, önümüzdeki günlerde Washington - Londra arasında uçuşlarına başlayacak. Amerikan Federal Havacılık Dairesi tarafından "Okyanus ötesi uçuş izni" verilen 777'ler için uzmanlar "tam bir teknoloji devi" diyorlar. İlk 777'lerin sahibi United Airlines, uçaklar için tarifesine 125 mil gram dolar ödedi. 1997



Yılın kadar yolcularına 777'lerin konforunu sürdüren şirketler olarak, United Airlines sahip oluyor. Dünyanın diğer havayollarından şimdiye kadar 44 adet sipariş alan Boeing firmasına 12 havayolu şirketi başvurdu.

Bu siparişlerin 19' unu bu yıl içinde, 36 adedini de 1997 yılında teslim edecek. Olağanüstü konforu, donatı malzemesi yönüyle, 777'ler hiç durmaksızın 7 bin 200 kilometre uçabilir.

kasyonu çalışmaları için bir başlangıç oldu.

Hava modifikasyonu çalışmaları örnek olarak sisin dağıtılması, buharlaştırılması ya da konvektif sirkülasyonun sağlanması için uçak ve helikopterlerle su püskürtülmesi, jet motordan ya da rüzgar üreten diğer kaynaklar gerekmektedir. Daha önleme işlemlerinde de buluta uygulanmış tohumlama işlemi mevcut sıvı su, buz çekirdeği üzerinde dağıtılarak dolu tanesinin büyümesi engellenebilir. Şimşegin bastırılması ise, temelde şimşege neden olan pozitif ve negatif kutuplaşmayı önlöyici maddelerle bulutlara uygulanmasıyla gerçekleştirilir. Bu işlemlerin tümü BulutTohumlaması yöntemine dayalıdır.

BULUT TOHURLAMASI

1980lere gelindiğinde insanın uygun koşullar altında yağmur üretimi konusunda az fakat ekonomik açıdan önemli sayılabilecek bir kontrol elde edebileceği anlaşıldı ve buna bağlı olarak bulut tohumlaması da neyleri imke kazandı. Bu yöntemle dünyanın bastırılması, sisin dağıtılması konusunda başarı elde edildiği bildirilmiştir.

Tohumlama, neakla bulut içine girmenin tehlikeli olduğu durumlarda, bulut tabanı altından veya yeryüzünden püskürtme yoluyla ya da bir kar karışımı bulut içine patlayıcı ile birlikte göndererek de gerçekleştirilebilir. Türkiye'de de kullanılan "yağmur bombası" kavramı, bulutla düşey hareketlerir fazla olduğu ve bulut içine girmenin riskli olduğu durumlarda başvurulan ve "patlama" adı verilen bulut tohumlama yönteminden türemiştir. Bu kavramın bulut tohumlama yöntemi yerine kullanılması yanlıştır; ayrıca bilimsel de değildir. Püskürtme ve patlatma yalnız bulut tohumlama yöntemleridir.

Yaygın olarak kabul edilmiş bir yanlış bilgi ise bulut tohumlamasının, tohumlama yapılan yerlere bol yağış getireceği ve hatta sel- lere yol açabileceği; diğer yerlerde ise kuraklığa sebep olacağı yolundadır.

Bergerson-Findeisen yağış teorisine dayandı-

rak 1946'da başlatılan bulut tohumlama işlemleri, güvenilirlik düzeylerinin istatistiksel verilerle açıklanabilmesi için, birçok yerde uzun bir zaman periyodunda uygulanmış (yaklaşık 5 yıl) ve bu büyük ölçekli uygulamalar başarı- sızlıkla sonuçlanmışlar.

Dünyanın çeşitli yerlerindeki hedef alanlar- da yapılan bu çeşit incelemeler sonucunda, istatistiksel olarak belirli bir yağış artışı sağlan- mışken, bazı yerlerde yağış azalmaları sap- tanmıştır. Büyük ölçekli çalışmalarda başarı- sayılabilecek tek sonuç; İsrail'de uygulanan bağımsız deneylerin 1961-1967 arasındaki ilk bölümünde hedef alanlarda %13'lük yağış ar- tışı gerçekleşmiş olmasıdır. Bu artışların bütünüyle rüzgar tısal olması ise %0.9 ve %2.8 şeklinde belirtilmiştir.

Bu konuda özellikle gelişmiş ülkelerde yapılan çalışmalar, genelde bulutun çok kar- maşık olan yapısının ve yağmur oluşum

mekaniz- malarının araştırıl- m a s ı y ö n ü n- dedir. Bul- guların güvenilir-liğinden e m i o- labilmek için önce elde edilen yağıştaki değişimi iklim olay- larından arındırabil- m e k , bunun için-

Hava Modifikasyonu çalışmalarındaki ilk bilimsel gelişme 1946 yılında Vincent J. SCHAEFER'in buluşudur. Schaefer, soğuk bulutla düşen kuru buzun, buz kristallerinin oluşumuna olanak sağladığını gözlemlemiştir. Araştırmacı, gerçekte soğuk bulutta donmamış damlacıkların buz kristallerine dönüşümünü başlatacak birşeyler bulmaya çalışıyordu; ancak kuru buz uygulamasıyla bu sonuca varacağını tasarlamıştı.

de en az her yıllık istatistiklere gerek vardır.

Ortaokul ve lise çağlarından hatırlarız, sınıf- larda gruplar kurar, "Doğa mı insana hakim, insan mı doğaya hakim?" kısır tartışma içinde tartışmalar yapar sonunda, herşeye rağmen doğanın insana hakim olduğu sonucuna varır, ya da iki tarafta üstünlük sağlayamazdı. Sanıyorum çok yakın zamanda artık bu tür tartışmalar yapılmıyacak, gün geçtikçe insan daha yeni bilgiler ediniyor ve hakını taraf ol- ma yolunda hızla ilerliyor.

Bu ilginç konuda daha ayrıntılı bilgi edinmek isteyenler 1994 Haziran ayının TÜBİTAK Bilim ve Teknik Dergisinden yararlanabilir.

Kaynak:

TÜBİTAK Bilim ve Teknik Haziran 1994

DE HAVILLAND DASH 7

Hazırlayanlar:
Tolga ÖZBEK & Oğuz ÖREN

Türk Hava Yollarında yıllarca görev yapmış ve artık anılarda kalmış uçakları tanıttığımız serimizin bu ayki konusu Kanadalı De Havilland firmasının yapmış olan Dash 7.

1970'li yılların başında dünya ticari uçak piyasasına sunulmak üzere kısa mesafelerde iniş ve kalkış yapabilen ve 50 koltuk kapasitesine sahip olan Dash 7'nin dizayn çalışmaları başladı. Kanada Hükümeti'nce de desteklenen proje şekillenmeye başladığında ortaya "T" kuymuk yapısına sahip hidrolik slat ve flap sistemli, üstten kanatlı bir uçak ortaya çıkmıştı. DHIC-7 veya Dash 7 olarak adlandırılan proje De Havilland firmasının ürettiği ilk dört motorlu yolcu uçağı özelliğindedir taşınmaktaydı.

Dizayn çalışmalarında özellikle iki konu üzerinde duruldu. Bunlardan biri kanatlardaki flaplar ve slatlar. Uçağın kısa mesafelerde iniş kalkış yapabilmesi için geniş sathlara sahip flap ve slatlara sahip olması gerekiyordu. Dizayn çalışmaları sonucunda ortaya hidrolik ile çalışan ve kanat alanının yüzde seksenini kapsayan bir sistem ortaya çıkmıştı. Geniş slat ve flaplara eklenen iki adet spoiler ile uçağın yük düşük yüklenme ve kalkış sürelerine erişebiliyordu.

İkinci üzerinde durulan konu ise motorlardı. Pratt & Whitney Canada, firmasının özel olarak dizayn edilen PT 6A turboprop motorları uçağa ek bir güç ve az bir gürültü ile çalışmasını sağlamaktaydı. 4 pule sahip PT 6A motorları 835 Kw güçteydi. Dash 7'nin müşteri-



önerilerinde iç hatlarda uçan ve kısa mesafeli pistleri kullanan havayolu şirketleri olduğu için PT 6A motorlarının sessizliği ve düşük maliyetleri bu tür firmaların Dash 7'yi seçmelerini ve uçağın "STOL" piyasasında önemli bir pay almasını sağladı.

İlk Dash-7 prototipi 27 Mart 1975'te havalandı. Daha sonra üretilen 3 Dash-7 ile birlikte ilk 4 uçak sırasıyla statik, gövde, yorgunluk, uçuş testlerinde ve sertifikasyon denemelerinde kullanıldı. Yeterlilik belgelerini alan uçak 1978'den itibaren piyasaya sunuldu.

MODELLERİ

Temel olarak Dash-7 100 serisi şeklinde üretilen uçaklar 50 koltuk kapasitesiydi. 100 serisinin kargo modeli olan 101 serisi ise koltuklar yerine yerde yük paletleri ve ayrıca soldaki yolcu kapısının yerine geniş kargo kapısı tutulmaktaydı.

Diğer bir model ise daha uzun menzilli olan 150 serisiydi. Diğer modele oranla 912 inç gal. (4,145lb.) daha fazla yakıt taşıyan uçağın toplam yakıt ağırlığı 17,500 lb (7,938 kg)'ye çıkmaktaydı. Uçak kanatlarındaki ek yakıt depoları sebebiyle 3,525 mil (5,679 km) menzile ulaşmaktaydı. Yine 101 modelinde olduğu gibi 150 serisinin kargo modeli 161 adını taşımaktaydı. 161 serisine gövde içindeki 5 kargo paleti sayesinde yükleme kolaylığıyla yapılabilmekteydi.

200 serisinde ise firma uçakta PT 6A motorun bir gelişmiş modeli olan PT 6A-65'i kullanmaktaydı. 200 serisinin ağırlıkları 150 serisi ile aynıydı.

Bir başka model ise 70 koltuk kapasitesine sahip 300 serisi idi. Uzun gövdeye sahip bu model o dönemdeki rakipleri olan ATP ve ATR-72'ye karşı buğurlanamayınca üretimden kaldı.

rıldı. De Havilland firması 1986'da Boeing'e sarıncıca tüm üretim gücünü Dash-7'den edindiği terörle ile iki motorlu Dash-8'e aktardı.

İlk olarak 1977'de Rocky Mountain Airways tarafından kullanılmaya başlanan uçaklardan toplam 150 adet üretildi. Dash-7'ler, havayolu firmalarının dışında Kanada Hükümeti tarafından da kullanılmaktadır.

ÖZELLİKLERİ

(Dash-7 100 Serisi)

Güç Kaynağı: 4 adet Pratt & Whitney PT 6A-60 turboprop motorlar, 1,120 hp (835Kw) gücünde Hamilton standart yapısı pellerle sahip.

Performans:

Maks. Seyir Hızı: 231 knt. (427 km/h)

Normal Seyir Hızı: 227 knt. (420 km/h)-16000 ft'e

İrtifa Alış: 1.220 ft/dak (369 m/dak)

Hizmet Tavanı: 21.000 ft. (6400 m)

Kalkış Hızı: 2.250 ft. (685 m)

İniş Hızı: 2.160 ft. (660 m)

Menzili (50 yolcuyla): 1170 mil (2.165 km)

Ağırlıkları:

Boş Ağırlık: 27.690 lb. (12560 kg.)

Maks. Kalkış Ağırlığı: 44.000 lb. (19.958 kg.)

Maks. İniş Ağırlığı: 39.000 lb. (17.690 kg.)

Boyutları:

Kanat Açıklığı: 93 ft. (28.35 m)

Boy: 50.6 ft. (15.51 m)

Yüksekliği: 26 ft. (7.98 m)

Kanat Alanı: 860 sq ft. kare (79.9 metre kare)

Uçuş Personeli: 2 pilot, 2 kabin görevlisi

Koltuk Kapasitesi: 50-54

Bagaj Alanı: 6.8 metre küp

Dash-7'ler THY'de

Türkiye'de iç hatlarda, kısa mesafeler kolaylıkla verimsiz çalışan jet uçaklarının yerine 1983'te 3 adet Dash-7 kiralama yöntemiyle getirildi. İlk uçak

olan TC JCG "Teahzon" Trabzon Havalimanı'na yaptığı uçuş ile Dash-7'ler THY'de göreve başlamış oldu. F-28'lerin yerine 3 yıl süre ile uçan Dash-7'ler kire süzümelerinin bitmesi üzerine 1986'da geri iade edildiler.

DE HAVILLAND DH114 HERON 2

İngiliz, De Havilland uçak yapım firması daha önce geliştirmiş olduğu iki motorlu DH114 Dove/Devon tipinden 4 motora DH114 Heron 2'yi geliştirdi. Bu uçak yarı hamamlanmış toprak pistlerden kalkış ve iniş yapabilmek için dizayn edilmiştir. Bu uçakların ilk serisi olan Heron 1 tipi uçaktır. Bu uçak, altın kompartımanlı olarak dizayn edilmiştir. İlk uçuşunu 10 Mayıs 1950'de yaptı. Bu uçak dünyadaki havayolları tarafından çok tutuldu. Bu uçaktan geliştirilen DH114 Heron 2 ise 14 Aralık 1952 yılında ilk uçuşunu gerçekleştirdi. Bu modelde daha önce geliştirilmiş olan Heron 1 gibi tüm dünyada uçan büyük ve küçük havayollarından çok büyük ilgi görmüştür. Heron 2 çok daha lüks bir yapıya sahipti, bagaj kompartımanı uçağın arka tarafına yapılmıştı.

Bu uçak modelinden bir miktar kadar da Kraliyet Hava Kuvvetleri (RAF) tarafından sipariş verilmişti. Bu uçak, İngiliz Kraliyetinin uçuşlarında da kullanılmıştır.

Bu uçaklar ayrıca Kanal adalarına ve Büyük Britanya, Fransa ve İspanya'da pek çok havayollarına 1953'ten 1961'e kadar tarifeli seferleri ile Jersey Airlines tarafından gerçekleştirilmiştir. Jersey Airlines uçuşlarında 8 Heron 1, 2'de Heron 2 kullanılmıştır. Daha sonra bu havayolunda uçan 2 Heron 2 (G-AORG ve G-AORH) kuyruk no.lu uçaklar daha da geliştirilerek Kraliyet Donan-

masında (Royal Navy) deniz kanadında Mart 1961'e kadar transport filosunda kullanıldı (askeri seri numaraları XR-441 ve XR-442). Kraliyet Donanmasında ise Heron 1'leri 1990 yılına kadar yaklaşık 30 yıl orijinal konseptinde değişiklik yapılmadan kullanıldı. Daha sonra XR 441 seri numaralı uçak kendi şirketi Jersey tarafından (uçanın adı: **Duchess of Britany**) restore edilmesinde büyük çaba gösterildi. Çünkü müzede göyemeleri yıllar boyunca, uçak durumunda tutmak onların görevidir.

Daha sonra bu uçağı geliştiren firma olan De Havilland'dan lisans alan Saunders Aeronautical Corp tarafından ST-27 olarak 1968'de geliştirildi ve 28 Mayıs 1968'de ilk prototipi uçuşu. ST-27'de gövde uzatıldı, motorları 8 silindire Lyecoming tipi ile değiştirildi, koltuk sayısı da Heron 2'deki 14 olan koltuk sayısı ST-27'de 24'e çıkarılmıştır.

Heron 2'lerden bazıları bazı uçak severler tarafından alınıp çok uzun çalışmalar neticesinde restore edilmiştir.

Heron 2'ler THY'de

Türk Havayolları için alınan Heron 2'ler düzen veya kalı ile ekilen DC-3 filosunu desteklemek amacıyla alındılar. Heron 2'leri kısa ve orta mesafeli uzaklıklarda kullanılmak üzere 1955 yılında 7 tane olarak geldiler. Bu uçaklar 1959 yılına kadar kullanıldılar.

Teknik Özellikleri

Motor tipi: Gipsy Queen 30 Mk-2

Motor Gücü ve Adeti: 4x250 shp.

Kanat Boyu: 71 ft 6 in. (21.77m)

Boy: 48 ft 6 in. (14.77 m.)

Yüksekliği: 15 ft 7 in. (4.75m)

Seyir Hızı: 2000 ft (609m'de) 167 mph (267 km/s)

Ekip: 2 pilot, 1 kabin görevlisi
Yolcu Kapasitesi: 14 Kişi

Temiz Havada Asit Yağmuru



Amerikalı bilimcilerin hava kirliliğinin en belirgin sonuçlarından biri olan asit yağmurlarının oluşumunda kilit madde sayılacak kimyasal bileşeni buldıkları bildiriliyor. Tahminlere göre asit yağmurlarının temel maddesi olan kükürt asit, kükürt oksitten oluşuyor ve havada okside olarak kükürt trioksit'e dönüşüyor. Yine de kükürt asitin hangi süreçte oluştuğu henüz tam olarak aydınlanmamış değil. Örneğin

Doğu Almanya'da yapılan ölçümler hava kirliliğinin azalmasının asit yağmurlarından kaynaklanmadığını, aksine arttığını gösteriyor. Şüphesiz bu havadaki toz miktarının azalmasının ve tozun niteliğinin değişmesinin neder olduğu sanılıyor. Havadaki tozlar büyük bir olasılıkla asit yağmurlarına yol açan maddeleri sünger gibi emiyorlar.

Bisikletle Alaska Turu

Alaska'nın Nome yerinde 1899 yılında altın bulduğu söylenisi çıkarılınca, buraya giden can yarıya kaçırılan Edward Jesson, bu yolu bisikletle katetmiş.

Jesson'un 36 gün süren 2 bin kilometrelik bu yolculuğunu yeniden yaşatmak isteyen maceracılar, eski 40 derece sıcaklık Dawson şehrinde yola çıktılar. 40 kiloluk yarımal malzemeleri nedeniyle saatte yalnızca 7 kilometre yol alabilen maceracılar, üç kişilik bir kamera ekibi bisikletleriyle eşlik etti. Jesson'un günde 75 kilometre yol alabilmesinin sırrını maceracılar, büyük ustaların hızına yetişebilmek için bütün gayretlerini ortaya koydular. Şerif Denzin'e yolculuğa başlarken 37 gün sonra ulaşan ekip, 9 günlük bir yolculuktan sonra da Nome'ye varabildiler.

Fokların Gözyaşları

Onseneçli yıllar boyunca fok avlandı. Derisi ve yağ için o kadar hayvanın soyunu tüketti. Fok türünün beki de en güzel görünümüne olan Haro Fokları, koruma altında bulundukları Magalen Adaları'nda ölüm tehlikesinden uzak yaşamlarını sürdürüyorlar. Beyaz kürk bu foklar, sıyık ve iri gözleriyle fotoğrafları ve turistleri büyülüyorlar. Mort aşısında kutuplardan aşağıya doğru inen foklar, yavrularını burada dünyaya getiriyorlar. Aslında fokların iki vatanı var: Birisi Newfoundland, diğeri ise St. Lawrence Körfezi.

Bir yavru doğduğu zaman on ilkeye büyüyor. Ancak herüz seğürken korumacak bir kütke bile sahtip ol-

mayan fok, yaşlımtrak renklere kanlı derisiyle hiç de içişine bir görüntü oluşturmuyor. Fakat, anne sütünü içmeye ve horgün ikiser kilo almaya başlayınca kürkün rengi de boyazlaşıyor. Son derece fotojenik bir hal alıyor.

Dalmaçyalılar

Çok zeki olan Dalmaçyalılar, eğitimde söz dilleri, başarılı öğrenciler gibiler. Ancak bu kısırlar "süper" olmalarına rağmen, evde pek kullanılmıyorlar. Çünkü labrador ya da kurt kopeği gibi türlerin bu anlamda Dalmaçyalılardan çok daha güçlü. Uzmanlar, Dalmaçyalı Dalmaçyalı yapan özelliğinin, zehrinde çoğunlukla siyah, bazen de kahverengi benekler olan pembeyaz tüyleri olduğunu belirtiyorlar. Ekspertler, Dalmaçyalının tüyünü süsleyen beneklerin belirgin, ama fazla büyük olmaması gerektiğine dikkat çekiyorlar. Bu konuda hemen söylemekte yarar var: Dalmaçyalı türü köpek, dünyaya ancak pembeyaz, yani beneksiz olarak geliyor. Benekler, ancak ileri aylarda ortaya çıkarak belirginleşiyor. Tüyünün parlak ve kısa olması, Dalmaçyalının karakteristik özelliği. Gerçek bir Dalmaçyalının başında hiç kırıkkılık alınması, kuyruğunun en tepeden başlayıp aşağıya doğru sarkık olması da gerekıyor...

Büyüklere küçük bir kedi gibidir. Sevilmeğe gereksinim duyarlar. Eğitim yeterince sevilmez, okunmazsa, kendi kabuğuna çekilir. Gözleri ne üzüntü çöker ve yüzüne melankolik bir ifade yansıtır. Son derece sadık hayvanlar olan Dalmaçyalılar, çocukları, kendi yavrularını gibi severler. Bu özel idelerinden dolayı iyi bir ev köpeğidirler. Ama bu, onların evde oturmayı sevdiğini anlamına gelmez. En sevdiğini söyler ise, bol bol hareket etmek, sahibisiyle jogging yapmak, bisikletin yanında koşmak... Dalmaçyalının aravatanı kesin olarak biliniyor. Ancak ortaçağda Çingizlerle birlikte Hindistan'dan Dalmaçyalıya geldiği tahmin ediliyor. Adını da buradan alıyor.

" I n t e r n e t "

Birbirlerine bağlı bilgisayarlılardan oluşan ağların bir ağı olarak tanımlanan İnternet, oturduğunuz yerden



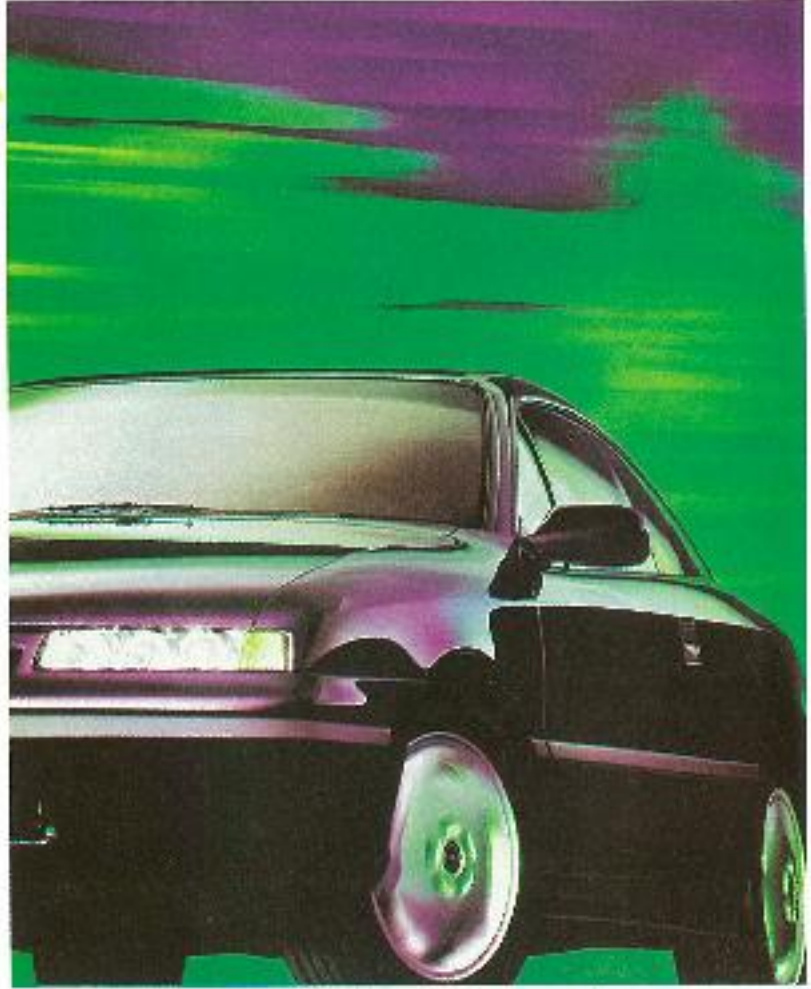
bilgisayarınizi ışık rına basarak dünyanın öbür ucundaki kütüphanelere girmenizi, ya da çok uzaklardan bir arkadaşınızla elektronik posta sayısında

haberleşmenizi sağlıyor. Bugün ülkemizde dahi devlet dairelerinden üniversite ve kolejlere kadar birçok kuruluş kablonun Internet'e açılışı ile, Şu an tüm dünyada 30 milyondan fazla kişi Internet'e bağlanmış durumdadır. Internet'e bağlanabilmeniz için dünyanın en güçlü ve pahalı bilgisayarını elmanız gerekmiyor. Ama bilgisayarınız ne kadar güçlü ve hızlı olursa Net üzerinden bağlanılan da o kadar çabuk yapabilir ve size ne sahip oluyorsunuz. Bu da telefon faturalarınızın kabarması anlamına geliyor. Bilgisayardan sonra sıra modemle geliyor. Modem, telefon hatları üzerinden bilgisayarlar arası veri iletişimi sağlayabilmek için geliştirilmiş bir cihaz.

Modeminizi bilgisayarınıza bağladıktan sonra yapacağınız tek şey iletişim yazılımınızı çalıştırmak. İletişim yazılımları genellikle satın almış olduğunuz modemle birlikte geliyor. Türkiye'de Internet'e bağlanmak isteyenlere servis veren kuruluşların sayısı gittikçe artıyor.

Internet servisi veren firmalar:

Tübitak
Anadolu Net
Microsoft Türkiye
Doruk SBS
BM Türk



Sellektörle İkaz

Herhalde dünyada farla ikazın trafikte en çok kullanıldığı ülkelerden biri biziz. Üstelik de onu yanlış kullanıyoruz. Bütün dünya trafiklerinde karşı tepeleden ışık açılıp söndürmek "buyur sen geç" anlamına gelir. Oysa bizde soylayan araç kendini garantiye almak için, karşıdan gelen araç farla ikazla bu uyarı, "Ben geçiyorum, ona göre. Yavaşla" gibi. Bunun içindir ki, raşu yabancı plakalı otomobili far ikazını, ülkemizde yanlış anlaşılmasından dolayı kavşaklarda çarık görürüz. Yine dünyada, kornanın çok az kullanıldığı gibi, sadece öndeki süratının sizi geçmesi halinde, kendinizi göstermek için nadiren arkadan far ikazı yapılır. Tekrar söylüyoruz, "Sellektör" deri en bu nadise karanlıkta da, yine çok nadiren kendinizi göstermek için kullanılabılır.

Nedencin bilinmez; ülkemiz trafiğinde herkes birbirini görmek ister. 10 kilometre uzaktan far ikazıyla sel şeritle rezervasyon yapan sürücüler vardır. Bunun anlamı "ben geliyorum, sel şeriti boş bırak"tır. Bunun gibi daha birçok halleri vardır. Örneğin, siz tam usuluna uygun bir selama yaparken, anımsız mesafesini bilimsizce takip eden süratli bir otomobili size yavaşlar. Siz oynadan baktığınızda işte, kendi enini-

yet mesafesini ya da süratini ayarlayamadığı için frenajla burnu yerde bir otomobili görürsünüz. Bütün mesale, o yol durumuna gayri tabii düşer. Kurallar harici bir iş yapmıdır. Ancak o anda kendi aybını kapamak için aklına başka bir şey gelmez, eli yine hemen sellektöre gider ve "Ne yapıyorsun? Hızlan!" der anlamında size far açar, kapar.

İstanbul'da Tüm Araçlar Egzoz Muayenesine

89 model ve daha aşağı modellerdeki araçların, egzoz muayenelerini TSE'ye bağlı olan Zeytinburnu, Göztepe ve Kartal Sağlık'lık'taki istasyonlarda yaptırmaları gerekiyor. Geri kalan araçların kontrolleri de bu yıl içinde yapılacaktır. Uygulama, tüm motorlu kara taşıtlarını kapsıyor. Kontrolten geçmeyen ve emisyon pulu almayan araçlar için 3 milyon 900 bin lira ceza uygulanıyor.

GREENWICH MEAN TIME (GMT)	: Havaçılıkla kullandırı ve Greenwich meridyenine göre ayarlanan uluslararası saat.
GROSS WEIGHT	: Brüt ağırlık. Uçağı kargo da dahil, toplam ağırlığı.
GROUND	: Yer, arazi. Elektrikte toprak.
<i>Ground control</i>	: Yerde bütün uçakların hareketlerini kontrol eden birim.
<i>Ground speed</i>	: Uçusta, yendeki iki noktaya göre gerçekleşen sürat.
<i>Ground time</i>	: Uçağı, yende geçirdiğı zaman.
GUST	: Rüzgar şiddetinin artması. Ani rüzgar.
GYRO	: Cirooskop prensibi ile çalışan uçuş aleti. Çayro. Topaç
HAIL	: Dolu yağışı.
HALF	: Yarım, bir şeyin yarısı.
HANDLE	: Ele almak, kullanmak. Sap, kulp, kol, tutamak.
HANDLING	: Havaalanlarında uçak ve yolcuya verilen her türlü hizmet.
<i>Technical handling</i>	: Uçağı yapılan teknik yardım.
HANGAR	: Uçakların bakımının yapıldığı bina.
HARNESS	: Donanım.
HAZARD	: Tehlike, riziko.
HEADING	: Baş. Uçağı sapma, değişiklik ve rüzgar nedeniyle sık sık düzeltme gerektiren esas yönü.
HEADSET	: Telsiz konuşması için kullanılan başlık.
HEAVY	: Ağır.
HEIGHT	: Yükseklik.
HERTZ	: Frekans birimi.
HIGH	: Yüksek.
<i>High altitude</i>	: Yüksek irtifa. 10 bin metrenin üzeri.
HIJACK	: Uçak kaçırmak.
HOLD	: Tutmak, mevcut durumu korumak.
<i>Hold position</i>	: Durumunuzu muhafaza edin.
HORIZON	: Ufuk.
HOSE	: Hortum.
<i>Flexible hose</i>	: Bükülebilir hortum.
HUMIDITY	: Rutubet.
ICING	: Buzlanma.
HYDAULIC	: Hidrolik sıvı.
IDENTIFY	: Tanıtmak, belirlemek.
IGNITION	: Ateşleme.
IGNITER	: Ateşleme bujisi.
IMPACT	: Çarpma, vurma.

HAZIRLAYAN : Hidayet KAPKAC

ÜYELERİMİZİN YARARLANABİLECEĞİ ANLAŞMALI OLDUĞUMUZ YERLER

Üyelerimiz aşağıda adı geçen firmalardan: UTED üye kartlarını göstermek suretiyle, belirtilen koşullara uygun olarak mal ve hizmet alabilirler.

BEYAZ PARK RESTAURANT & TAVERNA
Fiks Menü %50 indirim.
Tel: 242 65 51 Çayırbaşı Cd. No.74
Büyükdere/İstanbul

HOTEL ADAKULE
Kuşadası/İzmir 233 00 33/34'den ayrıntılı bilgi alınabilir

KİP MAĞAZALARI
Kredili alışverişlerde 6 eşit taksit ve ödeme kolaylığı.
Kip Beyoğlu, Osmanbey, Beşiktaş, Trenkay, Levent, Kadıköy

METRO GROSSMARKET
Derneğimiz'den temin edebileceğiniz alışveriş formlarıyla tüm grossmarketlerden alışveriş yapabilirsiniz.

UNITED OPTİK
Her türlü gözlük alımı ve cam takımı %20 indirim.
Tel: 572 12 73 İstasyon Cad. Yakut Sok.
Bakır Pasajı No.14 Bakırköy/İstanbul

PIERRE CARDIN ERKEK GİYİM MAĞAZASI
Peşin alışverişlerde %15 indirim.
*Galleria Ataköy
*Osmanbey/Sarı Nigar Cad. No.91
*Bakırköy/İstasyon Cad. No. 6 İstanbul
*Çankaya/İzmir Ferizpaşabulvarı No.17/F
*Galleria Samsun
* Gaziantep /Mütercim Asım Cad. No.11

Osmanbey Mağazamızdan yapılacak alışverişlerde 5 ay vade

TÜZÜN MOTEL
Odalarda banyo, tuvalet ve sıcak su mevcuttur.
Tel: 0266 896 10 65 Ayşık

LUCCI AYAKKABI SAN. TİC. LTD. ŞTİ.
Peşin alışverişlerde %10, tanzilat döneminde %5 indirim.

Ebuzziya Cad. No.2/A Bakırköy/İstanbul

KOSOYA ET LOKANTASI
Nakit ödemelerde %20, kredi kartı ile ödemelerde %10 indirim.
Tel: 5/3 78 38-573 67 82 Turistik Tesisler
Florya

YENER KUNDURA
%20 indirim.
Halaskargazi Cad. Toprak Pasajı,
No.301/106 Şişli
Tel: 232 95 24
Moda Cad. Caferağa Mh. Çadirci İşhanı
No.6 Kadıköy/İstanbul
Tel: 346 63 20

TOSKANA DERİ SAN. A.Ş.
Peşin alışverişlerde %10 indirim. Vadeli alışverişlerde 4 eşit taksit.
*Galleria/Ataköy
*Capitol/Altunizade
*Shop Sale/Osmanbey
*Akmerkez/Etiler/İstanbul
*Kordon/İzmir
*Hilton/İzmir

LUCCI AYAKKABI SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ
Peşin alışverişlerde %10, tanzilat döneminde %5 indirim.
Ebuzziya Cad. No.2/A Bakırköy/İstanbul

NURLU KEBAB SALONU
%15 indirim Tel: 593 7029
Cümüşpala Mah. Coşkun Sokak No: 24/4
Avcılar İstanbul

Her türlü mobilya ve dekorasyon işlerinizde %15 indirim Tel: 592 5019
Yeni Mh. İnönü Cad. No:94 K.Çağmece
İstanbul (İski Yarı)

NOT: Vadeli satış yapan firmalardan, kredili alışverişlerinizi, derneğimizden temin edebileceğiniz kredi talep formları ile yapabilirsiniz. Peşin alışverişlerinizde üye kartınızı göstermeniz yeterlidir. Anlaşmalı olduğumuz tüm firmaların camilerinde derneğimiz'in stickerları bulunmaktadır.

- Doğruları korumaktan korkmayınız.

K.A7A7URK

- İnsan ne için yaşıyorsa, onun büyüklüğü ve önemi kadar yükselir.

WOLPOOLE

- Ancak insanların enerjisini bilgisini ve erdemlerini çoğaltan bir hürriyete sahip olursak, o zaman övünebiliriz.

CHAM - NING

- Yeryüzünde iki kuvvet vardır: kılıç ve zeka. Çok zaman kılıç, zeka ile mağlup edilmiştir.

87LA7UN

- Deha; yüzde biri ham, yüzde doksandokuz terdirdir.

EDISON

- Hayat gerilye bakarak anı aşılır. İleriyi bakarak yaşanır.

KIERE GAARD

- Yurdu savunmanın en ucuz yolu, eğitilmdir.

BURKE

- Fırtınalı günlerde, hiç bir zaman sarsılmayan sağlam bir kale gibi dur.

DANTE

- Durum ne olursa olsun, dudaklarından gülümseme eksik olmasın.

PAUCHEZ

- Dena; bir işi başlamak için gereklidir. Ancak, işi bitirmek için çalışmak şarttır.

POWERT

HAZIRLAYAN : Ulal KAZAZ

kasyonun çalışmaları için bir başlangıç oldu.

Hava modifikasyonu çalışmalarına örnek olarak; sisin dağıtılması, buharlaştırılması ya da konvektif sirkülasyonun sağlanması için uçak ve helikopterlerle su püskürtülmesi, jet motorları ya da rüzgar üreten diğer kaynaklar gerekmektedir. Dolu örtme işlemlerinde de bulutla uygulanan tohumlama işlemi mevcut sıvı su, buz çekirdeği üzerinde dağılırarak dolunun tanesinin büyümesi engellenebilir. Şimşegin bastırılması ise, temelde şimşeğe neden olan pozitif ve negatif kutuplaşmayı önleyici maddelerin bulutlara uygulanmasıyla gerçekleştirilir. Bu işlemlerin tümü BulutTohumlama yöntemiyle dayalıdır.

BULUT TOHURLAMASI

1980'lere gelindiğinde insanın uygun koşullar altında yağmur üretimi konusunda az fakat ekonomik açıdan önemli sayılabilecek bir kontrol elde edebileceği anlaşıldı ve buna başlı olarak bulut tohumlaması deneyleri izme kazandı. Bu yöntemle dolunun bastırılması, sisin dağıtılması konusunda başarı elde edildiği bildirilmiştir.

Tohumlama, uçakla bulut içine girmenin tehlikeli olduğu durumlarda, bulut tabanından veya yeryüzünden püskürtme yoluyla ya da bir kür karışımı bulut içine patlayıcı ile birlikte göndererek de gerçekleştirilebilir. Türkiye'de de kullanılan "yağmur bombası" kavramı, bulutla düşey hareketlerin fazla olduğu ve bulut içine girmenin riskli olduğu durumlarda başvurulmuş ve "patlama" adı verilen bulut tohumlama yönteminde töremiştir. Bu kavramın bulut tohumlama yöntemi yerine kullanılması yanlış; ayrıca bilimsel de değildir. Püskürtme ve patlatma yolları bulut tohumlama yöntemleridir.

Yağmır olarak kabul edilmiş bir başka yanlış bilgi ise bulut tohumlamasının, tohumlama yapılan yerlere bol yağış getireceği ve hatta sulara yol açabileceği; diğer yerlerde ise kuruluğa sebep olacağı yolundadır.

Bergeron-Findeisen yağış teorisine dayanılı-

rak 1946'da başlatılan bulut tohumlama işlemleri, güvenilirlik düzeylerinin istatistiksel verilerle açıklanabilmesi için, birçok yerde uzun bir zaman periyodunda uygulanmış (yaklaşık 5 yıl) ve bu büyük ölçekli uygulamalar başarıyla sonuçlanmıştır.

Dünyanın çeşitli yerlerindeki hedef alanlarda yapılan bu çeşitli incelemeler sonucunda, istatistiksel olarak belirli bir yağış artışı sağlanmışken, bazı yerlerde yağış azalmaları saplanmıştır. Büyük ölçekli çalışmalarda başarıyla sayılabilecek tek sonuç; İsrail'de uygulanan bağımsız deneylerin 1961-1967 arasındaki ilk bölümünde hedef alanlarda %18'lük yağış artışı gerçekleşmiş olmasıdır. Bu artışların tümüyle rastlantısal olması ise %0,9 ve %2,8 şeklinde belirtilmiştir.

Bu konuda özellikle gelişmiş ülkelerde yapılan çalışmalar, genelde bulutun çok karmaşık olan yapısının ve yağmur oluşum

mekanizmalarının araştırılmasıdır. Bulutların güvenilirliği konusunda emin olabilmek için önce elde edilen yağıştaki değişimi iklim olaylarından ayırtabilir miyiz, bunun için

Hava Modifikasyonu çalışmalarındaki ilk bilimsel gelişme 1946 yılında Vincent J. SCHAEFER'in buluşudur. Schaefer, soğuk bulutla düşen kuru buzun, buz kristallerinin oluşumuna olanak sağladığını gözlemlemiştir. Araştırmacı, gerçekte soğuk bulutta donmamış damlacıkların buz kristallerine dönüşümünü başlatacak birşeyler bulmaya çalışıyordu; ancak kuru buz uygulamasıyla bu sonuca varacağını tasarlamıştı.

de en az beş yıllık istatistiklere gerek vardır.

Ortaokul ve lise çağlarından hatırlarız, sınıflarda gruplar kurur, "Doğa mı insana hakim, insan mı doğaya hakim?" kısır döngüsü içinde tartışmalar yapar sonunda, herşeye rağmen doğanın insana hakim olduğu sonucuna varır, ya da iki tarafta üstünlük sağlayamazdı. Sanıyorum çok yakın zamanda artık bu tür tartışmalar yapılmayacak, gün geçtikçe insan daha yeni bilgiler ediniyor ve hakim taraf olma yolunda hızla ilerliyor.

Bu ilginç konuda daha ayrıntılı bilgi edinmek isteyenler 1994 Haziran ayının TÜBİTAK Bilim ve Teknik Dergisinden yararlanabilir.

Kaynak:

TÜBİTAK Bilim ve Teknik Haziran 1994

DE HAVILLAND DASH 7

Hazırlayanlar:
Tolga ÖZBEK & Oğuz ÖREN

Türk Hava Yollarında yıl larca görev yapmış ve artık anlarda kalması uçaqları ta rıtığımız serimizin bu ayı ka rıñu Kanada'l De Havilland firmasının yapımı olan Dash 7.

1970'li yılların başında dünya ticari uçak piyasasına sunul mak üzere kısa mesafelerle iniş kalkış yapabilecek ve 50 koltuk kapasitesine sahip olan Dash 7'nin dizayn çalışmaları başladı. Kanada Hükümeti'ne de desteklenen proje şekillen meye başladığında ortaya "T" kuyruk yapısına sahip hidrolik slat ve flap sistemli, üstten ka nath bir uçak ortaya çıkmıştı. DHC-7 veya Dash-7 olarak ad landırılan proje De Havilland firmasının ürettiği ilk dört mo tortu yolcu uçağı özelliğininle taşımaktaydı.

Dizayn çalışmalarında özel likle iki konu üzerinde durul du. Bunlardan biri kanatlarda ki flaplar ve slatlardı. Uçağın kısa mesafelerde iniş kalkış ya pabilmesi için geniş aatılırlara sahip flap ve slatlara sahip ol ması gerekiyordu. Dizayn çalış maları sonucunda ortaya hidro likle çalışan ve kanat alanının yüzde seksenini kapsayan bir sistem ortaya çıkmıştı. Geniş slat ve flaplara eklenen iki adet spoiler ile uçak çok düşük yak laşma ve kalkış süratlerine eri şebiliyordu.

İkinci üzerinde durulan konu ise motorlardı. Pratt & Whit ney Canada, firmasının özel olarak dizayn edilen PT 6A tur boprop motorları uçağa ek bir güç ve az bir gürültü ile güç sağlı maktaydı. 4 pale sahip PT 6A motorları 835 Kw gücündeydi. Dash-7'nin mütle-



rieleri genelde iç hatlarda uçan ve kısa mesafeli postleri kulla nan havayolu şirketleri olduğu için PT 6A motorlarının sessiz liği ve düşük maliyetleri bu tür firmaların Dash-7'yi seçmeleri ni ve uçağın "STOL" piyasa sında önemli bir pay almasını sağladı.

İlk Dash-7 prototipi 27 Mart 1975'te havalandı. Daha sonra üretilen 3 Dash-7 ile birlikte ilk 4 uçak arasayla statik, gövde, yorgunluk, uçuş testlerinde ve sertifikasyon dönemlerinde kullandı. Yeterlilik belgelerini alan uçak 1976'dan itibaren pi yasağa sunuldu.

MODELLERİ

Temel olarak Dash-7 100 se risi şeklinde üretilen uçuklar 50 koltuk kapasiteliydi. 100 se risin u kargo modeli olan 101 serisi ise koltuklar yerine yerde yük paletleri ve ayrıca soldaki yolcu kapısının yerine geniş kargo kapısı bulunmaktaydı.

Diğer bir model ise daha uzun menzilli olan 150 serisiydi. Diğer modele oranla 912 lmp gal. (4,145lb.) daha fazla yakıt taşıyan uçağın toplam yakıt ağırlığı 17,600 lb (7,938 kg)'ye çıkmaktaydı. Uçak ka natlarındaki ek yakıt depoları sebebiyle 2,525 mil (4,079km) menzile ulaşmaktaydı. Yine 101 modelinde olduğu gibi 150 serisinin kargo modeli 151 adı nı taşımaktaydı. 151 serisine gövde içindeki 5 kargo paleti sayesinde yükleme kolaylıkla yapılabilmekteydi.

200 serisinde ise firma uçak ta PT 6A motorun bir gelişmiş modeli olan PT 6A-36T'ye ula nmaktaydı. 200 serisinin ağırlık ları 150 serisi ile aynıydı.

Bir başka model ise 70 koltuk kapasitesine sahip 300 serisi idi. Uzun gövdeye sahip bu mo del o dönemdeki rakipleri olan ATP ve ATR-72'ye karşı başari li olamayınca üretilenden kaldı.

rıldı. De Havilland firması 1986'da Boeing'e satınalma tüm üretim gücünü Dash-7'den edindiği terfide ile iki motorlu Dash-8'ne aktardı.

İlk olarak 1977'de Rocky Mountain Airways tarafından kullanılmaya başlanan uçaklardan toplam 150 adet üretildi. Dash-7'ler, havayolu firmalarının dışında Kanada Hükümeti tarafından da kullanılmaktadır.

ÖZELLİKLERİ

(Dash-7 100 Serisi)

Güç Kaynağı: 4 adet Pratt & Whitney PT 6A-30 turboprop motorlar, 1,120 hp (836Kw) gücünde Hamilton standart yapısı pallere sahip.

Performansı:

Maks. Seyir Hızı: 231 knt. (427 km/h)

Normal Seyir Hızı: 227 knt. (420 km/h)-15000 ft'e

İrtifa Alış: 1.220 ft/dak (368 m/dak)

Hizmet Tavanı: 31.000 ft. (9400 m)

Kalkış Hızı: 2.260 ft. (688 m)

İniş Hızı: 2.100 ft. (640 m)

Menzili (50 yolcuyla): 1170 mil (2.108 km)

Ağırlıkları:

Boş Ağırlık: 27.690 lb. (12560 kg.)

Maks. Kalkış Ağırlığı: 44.000 lb. (19.958 kg.)

Maks. İniş Ağırlığı: 39.000 lb. (17.690 kg.)

Boyutları:

Kanat Açıklığı: 93 ft. (28.35 m)

Boy: 80.6 ft. (24.56 m)

Yüksekliği: 26 ft (7.98 m)

Kanat Alanı: 860 sq ft. kare (79.9 metre kare)

Uçuş Personeli: 2 pilot, 2 kabin görevlisi

Koltuk Kapasitesi: 50-84

Bagaj Alanı: 6.8 metreküp

Dash-7'ler THY'de

Türkiye'de iç hatlarda, kısa mesafeler dolayısıyla verimsiz çalışan jet uçaklarının yerine 1983'te 3 adet Dash-7 kiralama yöntemiyle getirildi. İlk uçak

olan TC-JCG "Trabzon" Trabzon Havalimanına yaptığı uçuş ile Dash-7'ler THY'de göreve başlamış oldu. F-28'lerin yerine 3 yıl süre ile ucan Dash-7'ler için sözleşmelerinin bitmesi üzerine 1986'da geri iade edildi.

DE HAVILLAND DH114 HERON 2

İngiliz, De Havilland uçak yapım firması daha önce geliştirmiş olduğu iki motorlu DH104 Dove/Devon tipinden 4 motorlu DH114 Heron 2'yi geliştirdi. Bu uçak yapı hazırlanmış toprak üstlerden kalkış ve iniş yapabilmek için dizayn edilmiştir. Bu uçakların ilk serisi olan Heron 1 tipi uçaktır. Bu uçak, alttan kompartimentli olarak dizayn edilmiştir. İlk uçuşunu 10 Mayıs 1950'de yaptı. Bu uçak dünyadaki havayolları tarafından çok tutuldu. Bu uçaktan geliştirilen DH114 Heron 2 ise 14 Aralık 1952 yılında ilk uçuşunu gerçekleştirdi. Bu modelde daha önce pekiştirilmiş olan Heron 1 gibi tüm dünyada uçan büyük ve güçlü havayollarından çok büyük ilgi görmüştür. Heron 2 çok daha lüks bir yapıya sahipti, bagaj kompartimentini uçağın arka tarafına yapmıştı.

Bu uçak modelinden bir miktar kadar da Kraliyet Hava Kuvvetleri (RAF) tarafından sipariş verilmişti. Bu uçak, İngiliz Kraliçesinin uçaklarında da kullanılmıştır.

Bu uçaklar ayrıca Kanal adalarına ve Büyük Britanya, Fransa ve İspanya'da pek çok havalimanlarına 1953'ten 1961'e kadar tarifeli seferleri ile Jersey Airlines tarafından gerçekleştirilmiştir. Jersey Airline uçaklarında 5 Heron 1, 2'de Heron 2 kullanılmıştır. Daha sonra bu havayolunda uçan 2 Heron 2 (G-AORG ve G-AORH) kuyruk nolu uçaklar daha da geliştirilerek Kraliyet Donan-

masında (Royal Navy) deniz kumandında Mart 1961'e kadar transport filosunda kullanıldı (askeri seri noları XR-441 ve XR-442). Kraliyet Donanmasında ise Heron 10'leri 1990 yılına kadar yaklaşık 30 yıl orijinal konseptinde değişiklik yapılmadan kullanıldı. Daha sonra XR-441 seri numaralı uçak kendi girkin Jersey tarafından tucağına adı: *Duchess of Britany*) restore edilmesinde büyük çaba gösterildi. Çünkü müzede görünecekleri yıllar boyunca, uçak durumunda tutmak umarını gütmüştür.

Daha sonra bu uçağı geliştiren firma olan De Havilland'dan faans alan Saunders Aircraft Corp tarafından ST-27 olarak 1968'de geliştirildi ve 28 Mayıs 1969'da ilk prototipi uçuşu. ST-27'de gövde uzatıldı, motorları 6 silindiri Lycoming tipi ile değiştirildi, koltuk sayısı da Heron 2'deki 14 olan koltuk sayısı ST-27'de 24'e çıkarılmıştır.

Heron 2'lerden bazıları bazı uçak severler tarafından alınıp çok uzun çalışmalar neticesinde restore edilmiştir.

Heron 2'ler THY'de

Türk Havayolları için alınan Heron 2'ler düşen veya kaldırılarak eksilen DC-3 filosunu desteklemek amacıyla alındılar. Heron 2'leri kısa ve orta mesafeli uzaklarda kullanılmak üzere 1955 yılında 7 tane olarak geldiler. Bu uçaklar 1959 yılına kadar kullanıldılar.

Teknik Özellikleri

Motor tipi: Gipsy Queen 30 Mk.2

Motor Gücü ve Adeti: 4x250 shp.

Kanat Boyu: 71 ft 6 in. (21.77m)

Boy: 48 ft 6 in. (14.77 m.)

Yüksekliği: 15 ft 7 in (4.75m)

Seyir Hızı: 2000 ft (609m'de) 167 mph (267 km/s)

Ekip: 2 pilot, 1 kabin görevlisi

Yolcu Kapasitesi: 14 Kişi

Temiz Havada Asit Yağmuru



Amerikalı bilimcilerin hava kirliliğinin en belirgin sonuçlarından biri olan asit yağmurunun oluşumunda aktif madde sayılarak kimyasal bileşeni bulunduğları bildiriliyor. Takvimlere göre asit yağmurunun temel maddesi olan kükürt asit, kükürt oksitten oluşuyor ve havada okside olmak kükürt trioksit'e dönüşüyor. Yine de kükürt oksitinin hangi süreç içinde olduğu henüz tam olarak aydınlanmamış değil. Örneğin

Doğu Almanya'da yapılan ölçümler hava kirliliğinin azalmasının asit yağmuruyla ortadan kaldırmadığını, aksine artırdığını gösteriyor. Şiddetli bir havaadaki toz miktarının azalması ve tozun niteliğinin değişmiş olması neden olduğu sanılıyor. Havadaki tozlar büyük bir olasılıkla asit yağmuruyla yalınca maddeler sünger gibi emiliyorlar.

Bisikletle Alaska Turu

Alaska'nın Nome yöresinde 1899 yılında altın bulunduğuna söylentisi ç karılmayı, haraya giden son vapuru kaptan Edward Jesson, bu yolu bisikletle katetmişti.

Jesson'un 36 gün süren 2 bin kilometrelik bu yolculuğunu yeniden yaşatmak isteyen maceracılar, eski 40 derece sıcaklıkta Dawson yerinden yola çıktılar. 40 kiloluk yaşamsal malzemelerle donatılan maceracılar, üç kişilik bir kamera ekibi karlı kış şartlarıyla baş ettiler. Jesson'un günde 75 kilometre yol alabilmesine şaşıran maceracılar, büyük ustanın haritasına yönelebilmek için bütün gayretlerini ortaya koydular. Bering Denizi'ne yolculuğa başladıkları 37 gün sonra ulaşan ekip, 8 günlük bir yolculuktan sonra da Nome'ye varabildiler.

Fokların Gözyaşları

İnsanoğlu yıllar boyunca fok avladı. Derisi ve yağı için adeta bu hayvanın soyunu tüketti. Tuz ürününün nalki de en güzel görüntüsü olan Harp Fokları, karuma altınları bulundukları Magdalen Adaları'nda ölüm tehlikesinden uzak yaşamlarını sürdürüyorlar. Beyaz kılıklı bu foklar, siyah ve iri gözleriyle fotoğrafçı ve turistleri büyütüyorlar. Mart başında kuruplardan aşağıya doğru inen foklar, yavrularını burada dünyaya getiriyorlar. Aslında fokların iki vatanı var: Birisi Newfoundland, diğeri ise St. Lawrence Körfezi.

Bir yavru doğduğu zaman on kiloyu buluyor. Ancak henüz soğukları korunacak bir kürk bile sahip ol-

meyen fok, yeşilimsi renkteki kanlı kanisiyle hiç de iç açıcı bir görüntü oluşturmuyor. Fakat, anne sürünü içmeye ve hergün ikişer kilo a mayla besleyince kur-künün rengi de beyazlaşıyor. Son derece fotojenik bir hal alıyor.

Dalmaçyalılar

Çok zeki olan Dalmaçyalılar, eğitimde söz dinleyen, başıbaşı öğrenciler gibiler. Ancak bu kadar "söpe" olmalarına rağmen, evde pek kullanılmıyorlar. Çünkü labrador ya da kurt köpeği gibi türlerin burunları, Dalmaçya'dan çok daha güçlü. Uzmanlar, Dalmaçyalı Dalmaçyalı yapan özelliğinin, üzerinde çoğunlukla siyah, bazen de kahverengi benekleri olan bembeyaz tüyleri aldığını belirtiyorlar. Ekspertler, Dalmaçya'nın tüyünü siileyen beneklerin belginin, ama fazla büyük olmaması gerektiğine dikkat çekiyorlar. Bu orada hemen söylemekte yarar var: Dalmaçyalı türü köpek, dünyaya önce cemaeyaz, yarı beneksiz olarak geliyor. Benekler, ancak ilerk aylarda ortaya çıkarak belirginleşiyor. Tüyünün parak ve kısa olması, Dalmaçyalının karakteristik özelliği. Gerçek bir Dalmaçyalının başında hiç kırışık olmaması, kucağının en tepeden başlayıp aşağıya doğru sarkık olması da gerekiyor.

Büyükleri küçük bir keçi gibidir. Sevilmiye gereksinim duyuyorlar. Eğri yete ince seviliriz, okşamazsa, kendi kabuğuna çekilir. Gözlerine üzüntü çöker ve yüzüne melankolik bir ifade yansır. Son derece sadık hayvanlar olan Dalmaçyalılar, çocukları, kendi yavrularını gibi severler. Bu özelliğinden dolayı iyi bir ev köpeğidirler. Ama bu, onların evde oturmayı sevdiikleri an anına gelmez. En sevdiikleri şeyler ise, bol bol hareket etmek, sahibiyi tagging yapmak, bisikletin yanına koymak... Dalmaçyalıların aravatanı kesin olarak bilmiyorlar. Ancak ortaçağda Çingizlerle birlikte Hindistan'dan Dalmaçya'ya geldiği tahmin ediliyor. Adını da buradan alıyor.

" I n t e r n e t "

Birbirlerine bağlı bilgisayarlardan oluşan ağların ağ olarak tanınması Internet, arundunuz yerden



bilgisayarının tuşlarına basarak dünyanın öbür ucundaki kütüphanelere girmenizi, ya da çok uzaklardaki bir arkadaşınızla elektronik posta sayesinde

haberleşmenizi sağlıyor. Bugün ülkemizde dahi devlet dairelerinden üniversite ve kolejlere kadar birçok kuruluş kapılarını İnternet'e açtı bile. Şu an tüm dünyada 30 milyondan fazla kişi İnternet'e bağlanmış durumda... İnternet'e bağlanabilmeniz için dünyanın en güçlü ve pahalı bilgisayarını almanız gerekmiyor. Ama bilgisayarınız ne kadar güçlü ve hızlı olursa Net üzerindeki bağlantıları da o kadar cabuk yapabileceğinize şansına sahip oluyorsunuz. Bu da telefon faturalarınızın kabarması anlamına geliyor. Bilgisayarları sonra sıra modeme geliyor. Modem, telefon hatları üzerinden bilgisayarlar arası veri iletişimi sağlayabilmek için geliştirilmiş bir cihaz.

Modeminizi bilgisayarınıza bağladıktan sonra yapacağınız tek şey iletişim yazılımınızı geliştirmek. İletişim yazılımları genellikle satın almış olduğunuz modemle birlikte geliyor. Türkiye'de İnternet'e bağlanmak isteyenlere servis veren kuruluşların sayısı şimdilik azdır.

İnternet servisi veren firmalar

Tübitak

Anadolu Net

Microsoft Türkiye

Barık EBS

IBM Türk

Sellektörle İkaz

İtalya'da dünyada farla ikazın trafikte en çok kullanıldığı ülkelerden biri biziz. Üstelik de onu yanlış kullanıyoruz. Bütün dünya trafiklerinde karşı cepheden iş kapılıp sündünmek "dayır sen geç" anlamına gelir. Oysa bizde sallayan araç kendini garantiye almak için, karşıdan gelen araçta farla ikazda bulunur. "Ben geçiyorum, ona göre. Yavaşla" gibi... Bunun içinde ki, çığır yaranca plakalı otomobiller ikazını, ülkemizde yanlış anlayıştan dolayı kavşaklarda çarpık görürüz. Yine dünyada, kornanın çok az kullanıldığı gibi, sadece öndeki sürücünün sizi garmediği hallerde, kendinizi göstermek için nadiren arkadan farı koza yapılı. Tekrar söylüyoruz. "Sellektör" denilen bu husus kurallarla da, yine çok nadiren kendinizi göstermek için kullanılabilir.

Nedendir bilinmez; Ülkemiz trafiğinde herkes birbirini gülmek ister. 10 kilometre uzaktan far ikazıyla sol şerite rezervasyon yapan sürücüler vardır. Bunun anlamı "ben geliyorum, sol şerit boş bırak"tır. Bunun gibi daha birçok hatalar vardır. Örneğin, siz tam usulüne uygun bir solama yaparken, emniyet mesafesini alıncısize takip eden süratli bir otomobil size yarıyor. Siz aynadan baktığınızda ise, kendi emni-

yet mesafesini ya da süratini ayarlayamadığı için frenajla burnu yada bir otomobil görürsenüz, Bütün mesela, o yol durumuna gayri tabii düşen, kuralları harici bir iş yapmıştır. Ancak o anda kendi uyarını kapamak için aklına başka bir şey gelmez, o yine hemen sellektöre gider ve "Ne yapıyorsunuz? Hızlan" der anlamında size far açar, kapat.

İstanbul'da Tüm Araçlar Egzoz Muayenesine

89 model ve daha aşağı modellerdeki araçların, egzoz muayenelerini TSE'ye bağlı olan Zeytinburnu, Göztepe ve Kartal Soğanlık'taki istasyonlarda yaptırmaları gerekiyor. Geri kalan araçların kontrolleri de bu yıl içinde yapılacaktır. Uygulama, tüm motorlu kara taşıtlarını kapsıyor.

Kontrolten geçmeyen ve emisyon pıllı almayan araçlar için 3 milyon 900 bin lira ceza uygulanıyor.

DAĞARCIK

GREENWICH MEAN TIME (GMT)	: Havacılıkta kullanları ve Greenwich meridyenine göre ayarlanan uluslararası saat.
GROSS WEIGHT	: Brüt ağırlık. Uçağın kargo da dahil toplam ağırlığı.
GROUND	: Yer, arazi. Elektrikte toprak.
<i>Ground control</i>	: Yerde bütün uçakların hareketlerini kontrol eden birim.
<i>Ground speed</i>	: Uçuşta, yerdaki iki noktaya göre gerçekleşen hız.
<i>Ground time</i>	: Uçağın, yerde geçirdiği zaman.
GUST	: Rüzgar hızının artması. Ani rüzgar.
GYRO	: Cirooskop prensibi ile çalışan uçuş aleti. Çayır. Topaç.
HAIL	: Dolu yağışı.
HALF	: Yarım, bir şeyin yarısı.
HANDLE	: Ele almak, kullanmak. Sap, kulp, kol, tutamak.
HANDLING	: Havaalanlarında uçak ve yolcuya verilen her türlü hizmet.
<i>Technical handling</i>	: Uçağa yapılan teknik yardım.
HANGAR	: Uçakların bakımının yapıldığı bina.
HARNESS	: Donatım.
HAZARD	: Tehlike, risko.
HEADING	: Baş. Uçağın sapma, değişiklik ve rüzgar nedeniyle sık sık düzeltilme gerektiren esas yönü.
HEADSET	: Telsiz konuşması için kullanılan başlık.
HEAVY	: Ağır.
HEIGHT	: Yükseklik.
HERTZ	: Frekans birimi.
HIGH	: Yüksek.
<i>High altitude</i>	: Yüksek irtifa, 10 bin metrenin üzeri.
HITCH	: Uçak kaçırmak.
HOLD	: Tutmak, mevcut durumu korumak.
<i>Hold position</i>	: Durumunuzu mahafaza edin.
HORIZON	: Ufuk.
HOSE	: Hortum.
<i>Flexible hose</i>	: Bükülebilir hortum.
HUMIDITY	: Rutubet.
ICING	: Buzlanma.
HYDAULIC	: Hidrolik sıvı.
IDENTIFY	: Tanıtmak, belirlemek.
IGNITION	: Ateşleme.
IGNITER	: Ateşleme bujisi.
IMPACT	: Çarpma, vurma.

HAZIRLAYAN : Hidayet KAPKAÇ

ÜYELERİMİZİN YARARLANABİLECEĞİ ANLAŞMALI OLDUĞUMUZ YERLER

Üyelerimiz aşağıda adı geçen firmalardan; UTEĐ üye kartlarını göstermek suretiyle, belirtilen koşullara uygun olarak mal ve hizmet alabilirler.

BEYAZ PARK RESTAURANT & TAVERNA
Fıks Menü %50 indirim
Tel: 242 65 51 Çayırbaşı Cd. No.74
Büyükdere/İstanbul

HOTEL ADAKULE
Kaşadası/İzmir 233 00 33/34'den ayrıntılı bilgi alınabilir.

KİP MAĞAZALARI
Kredili alışverişlerde 6 eşit taksit ve ödeme kolaylığı
Kip Beyoğlu, Osmanbey, Beşiktaş, Erenköy, Levent, Kaçıköy

METRO GROSSMARKET
Derneğimiz'den temin edebileceğiniz alışveriş formlarıyla tüm grossmarketlerden alışveriş yapabilirsiniz.

UNITED OPTİK
Her türlü gözlük alımı ve cam takımımda %20 indirim.
Tel: 572 12 73 İstasyon Cad. Yakut Sok.
Balkır Pasajı No.14 Bakırköy/İstanbul

PIERRE CARDIN ERKEK GİYİM MAĞAZASI
Peşin alışverişlerde %15 indirim.
*Galleria Ataköy
*Osmanbey/Şair Nigar Cad. No.91
*Bakırköy/İstasyon Cad. No.16 İstanbul
*Çankaya/İzmir Fevzipaşa Bulvarı No.17/F
*Galleria Samsun
*Gaziantep /Mütercim Asım Cad. No.11

Osmanbey Mağazamızdan yapılacak alışverişlerde 5 ay vade

TÜZÜN MOTEL
Odalarda banyo, tuvalet ve sıcak su mevcuttur.
Tel: 0236 896 10 65 Ayşık

LUCCI AYAKKABI SAN. TİC. LTD. ŞTİ.
Peşin alışverişlerde %10, tanzilat döneminde %5 indirim.

Ebuzziya Cad. No.2/A Bakırköy/İstanbul

KOSOYA ET LOKANTASI
Nakit ödemelerde %20, kredi kartı ile ödemelerde %10 indirim.
Tel: 573 78 38-573 67 82 Turistik tesisler Florya

YENER KUNDURA
%20 indirim.
Halaskargazi Cad. Toprak Pasajı,
No.301/106 Şişli
Tel: 232 95 24
Moda Cad. Caferağa Mh. Çadıcı İşhanı
No.6 Kadıköy/İstanbul
Tel: 346 63 20

TOSKANA DERİ SAN. A.Ş.
Peşin alışverişlerde %10 indirim. Vadeli alışverişlerde 4 eşit taksit.
*Galleria/Ataköy
*Capitol/Altunizade
*Shop Sale/Osmanbey
*Akmerkez/Etiler/İstanbul
*Kordon/İzmir
*Hilton/İzmir

LUCCI AYAKKABI SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ
Peşin alışverişlerde %10, tanzilat döneminde %5 indirim.
Ebuzziya Cad. No.2/A Bakırköy/İstanbul

NURLU KEBAB SALONU
%15 indirim Tel: 593 7029
Gümüşpala Mah. Coşkun Sokak No: 24/4
Avalar İstanbul

Her türlü mobilya ve dekorasyon işlerinizde
%15 indirim Tel: 592 5019
Yeni Mh. İnönü Cad. No.94 K.Çekmece
İstanbul [İski Yarı]

NOT: Vadeli satış yapan firmalardan, kredili alışverişleriniz, derneğimizden temin edebileceğiniz kredi talep formları ile yapabilirsiniz. Peşin alışverişlerinizde üye kartınızı göstermeniz yeterlidir. Anlaşmalı olduğumuz tüm firmaların camlarında derneğimiz'in stickerları bu unmaktadır.

- Doğruları korumaktan korkmayınız.

K.ATATÜRK

- İnsan ne için yaşıyorsa, onun büyüklüğü ve önemi kadar yükselir.

WOLPOLE

- Ancak insanların enerjisini bilgisini ve ordemlerini çoğaltan bir hürriyete sahip olursak, o zaman övünabiliriz.

CHAM - KINQ

- Yeryüzünde iki kuvvet vardır; kılıç ve zeka. Çok zaman kılıç, zeka ile mağlup olmuştur.

EPICATIN

- Doha: yüzde bir ilham, yüzde doksan dokuz terdir.

EDISON

- Hayat geriye bakarak anlaşılır. İleriye bakarak yaşanır.

KIERE GAARD

- Yurdu savunmanın en ucuz yolu, eğitimidir.

BURKE

- Fırtınalı günlerde, hiç bir zaman sarsılmayan sağlam bir kale gibi dur.

DANTE

- Durum ne olursa olsun, dudaklarından gülümseme eksik olmasın.

PAUCHEE

- Doha: bir işe başlamak için gereklidir. Ancak, işi bitirmek için çalışmak şarttır.

FOUBERT

HAYIRLAŞAN : NUR KAZAN



THY Teknik Bakım Servisi Dünya Çapındadır. Dünya hava yolları için adanmış bakım ve teknik servis faaliyetleri, benzersiz bir düzeyde Airbus, Boeing, EFM, Embraer, Fokker gibi dünyanın büyük havayollarının uçaklarına tamir, bakım, teknik servis ve yetiştirme, denetim hizmetleri Türkiye'de verilmektedir. Flap olarak, en gelişmeleri ile en gelişmiş mühendislik ve teknik personel ekibiyle dünya standartlarındaki hizmetleri sunar.

Bakmadığımız

uçak

yok...



TÜRK HAVA YOLLARI

Türk Hava Yollarında

Türk Hava Yolları, 61 yıllık deneyimiyle 340, A330-300, A350-900, 747-400 gibi en gelişmiş karada ve havada en geniş filosu ve en modern servisleri, dünyanın en büyük Hava Kuvveti, Business Class, Economy Class hizmetleri ile dünya çapında en iyi hizmetleri sunar.

Yüksek kaliteli hizmet, yüksek kaliteli hizmet, yüksek kaliteli hizmet.

Dünya standartlarındaki hizmetleri sunar.

BEN TÜRKİYE İÇİN UÇARIM!

