



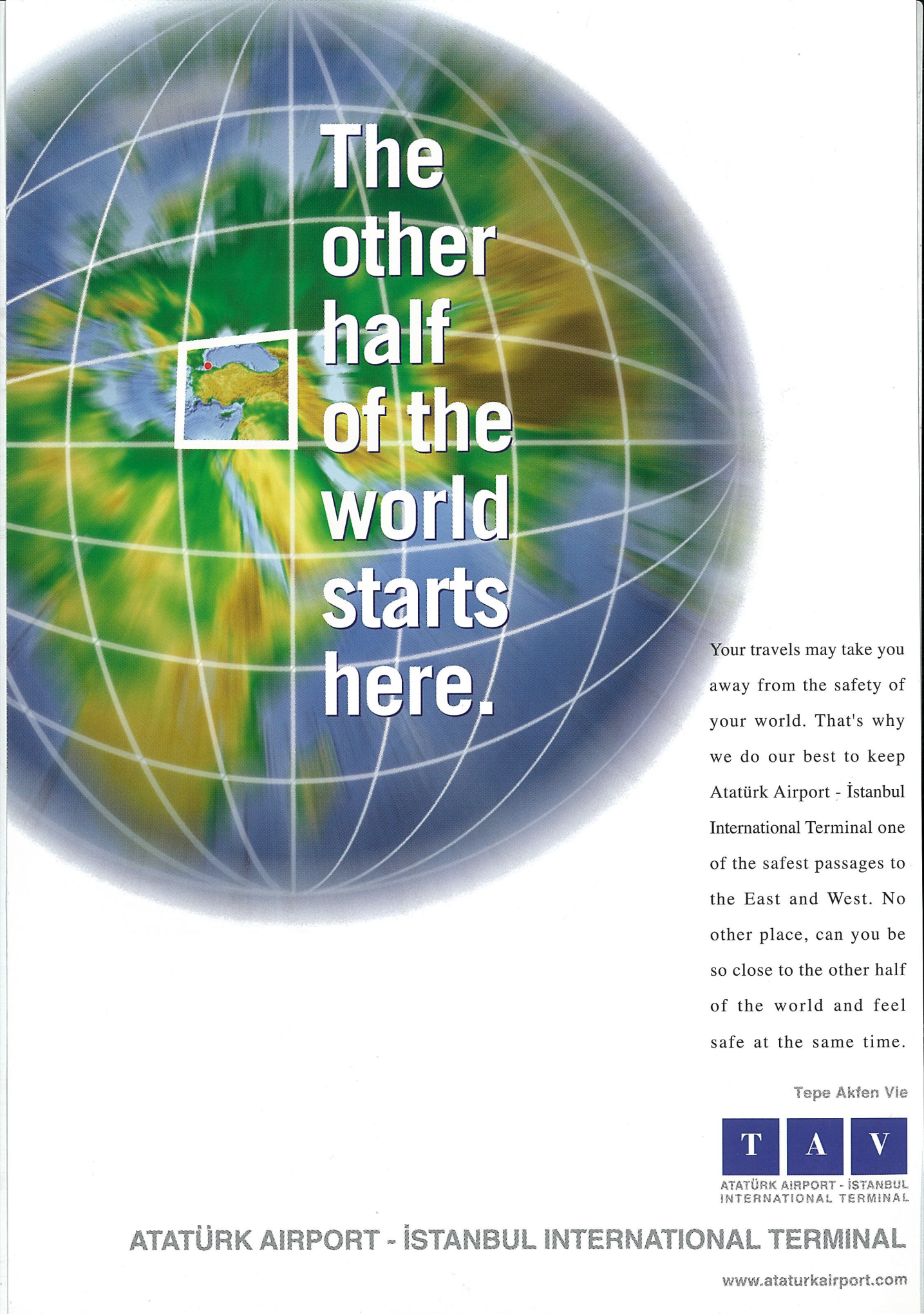
UTED

AYLIK HAVACILIK DERGİSİ • MONTHLY AVIATION MAGAZINE • YIL-YEAR: 11 • SAYI-ISSUE: 124 • MART • MARCH 2002



UTED ONLINE:
www.uted.org

Ulaştırma Bakanı Oktay Vural ile röportaj...



The other half of the world starts here.

Your travels may take you away from the safety of your world. That's why we do our best to keep Atatürk Airport - İstanbul International Terminal one of the safest passages to the East and West. No other place, can you be so close to the other half of the world and feel safe at the same time.

Tepe Akfen Vie



ATATÜRK AIRPORT - İSTANBUL
INTERNATIONAL TERMINAL

ATATÜRK AIRPORT - İSTANBUL INTERNATIONAL TERMINAL

www.ataturkairport.com

HAVACILIK BİR TAKIM OYUNUDUR

AVIATION IS A TEAM GAME

ABD'de yaşanan 11 Eylül krizinin ardından, havacılık sektörünün girdiği olumsuzluk; yeniden yerini eski günlerdeki olumlu çizgisine terk ediyor...

Bu yeni durum, havacılık şirketlerini olduğu gibi, çalışanlarını da umutlandırıyor. Bilindiği üzere; kriz, dalga dalga tüm ülkelerin havacılık şirketlerini olduğu gibi, ekonomik yapılarını da sarsıp, sektörde bir umutsuzluk ve karabasan hakim olmuştur.

Bu nedenle, dünyanın önde gelen havayolu şirketleri derhal küçülerek, onbinlerce çalışanın işine son verme durumuna gitmişti. Bunun paralelinde tabii ki, uçak üreticileri de üretim planlarını yeniden gözden geçirmiş ve bazı yatırımlarını iptal etmiş, böylece tüm havacılık sektöründe belirsizlik içinde bir bekleyiş dönemi başlamıştı.

Sivil havacılığımızdaki durum ise daha ilginç seyretilmiş; ülkemizin içinde bulunduğu tarihinin en kötü ekonomik bunalımın yanı sıra bu krizin oluşması, Türk sivil havacılığını daha da karamsarlığa itmiştir.

Ülkemizin coğrafi ve stratejik konumunun yanı sıra, Ulaştırma Bakanlığı'nın tüm havacılık şirketlerimize sigorta mevzuatı konusunda verdiği devlet desteği, kuşkusuz bu krizi en hafif şekilde atlattırmamıza olanak sağlamıştır.

Burada, aslında altını çizmek istediğim konu; havacılık sektörünün bir takım oyunu olmasının bu krizde iyice anlaşılmış olmasıdır.

Bakanlığımızla, şirket yöneticilerimizin profesyonel yaklaşımıyla, **çalışanlarımızın** özveriyle bütünleşen bu güç, krizin yukarıda bahsettiğim coğrafi konum ve stratejik yapımızın yanı sıra durumun atlatılmasında en büyük etken olmuştur. Bunun yanı sıra, Ulaştırma Bakanımızın Dergimizdeki röportajında da vurgulandığı gibi; **aslında var olan potansiyellerimizin iyi organize edilmesi ile havacılık sektörümüzün daha sağlıklı bir yapıya kavuşturulması mümkündür.**

1980'li yıllardan bu yana havacılık sektörümüz Avrupa'da en hızlı gelişen sektör olma özelliğini yeniden kazanabilir. Bunun için gereken, bu alanda faaliyet gösteren şirketlerimizin sağlıklı bir alt yapıya bir an önce kavuşturulmalarıdır.

Sonuç olarak; 11 Eylül krizlerinin bir daha oluşmaması dileğinde bulunurken, çalışan personelin bu zor günlerde yaptığı özverinin, gelecekteki güzel günlerde kendilerine artı değer olarak yansımalarının görüleceği günlerin bir an önce gelmesidir.

Saygılarımla...

The negative circumstances of aviation after the September 11 crisis in USA leaves again its place to the positive circumstances as in the past.

This situation gives hope both to the aviation companies and its workers. As it is well known, the crisis has badly affected both all of the countries aviation companies and economic situations and caused desperation and nightmares for this sector.

For this reason, the leading aviation companies began immediately to minimise and sacked thousands of their workers. Parallel to this the ticket fees and production plans were scrutinised again and some investments were cancelled and a period of indefiniteness began in the sector of aviation.

The situation in our country was even worse, together with the worst economic situation that our country was facing in its history this crisis has put the Turkish Civil Aviation to pessimism.

Besides our country's geographic and strategic location, the government insurance support given by the Ministry of Transportation to all our aviation companies enables us to pass this crisis with little losses.

What I want to emphasise is that it has been clearly understood in this crisis that the Aviation Sector is a Team Game.

The power of the professional approach of our ministry, company managers and the self-sacrifice of our workers besides the geographic and strategic location of our country, were the most important factors to overcome the crisis.

After this as the Minister of Transportation stated in our magazine, it is possible to bring our aviation sector to a better situation by better organising our potentials.

From the 1980's to nowadays our aviation sector can win again its most rapid developing feature in Europe. To achieve this, it is necessary to well organise all the companies playing a role in this sector.

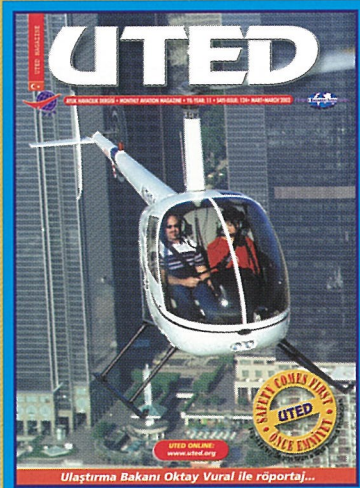
As a result; we wish that crises like September 11 will not happen again, and we hope that the days will come soon where the staff of this sector will see the positive affects of their self-sacrifice in these hard days.

With Best regards...



Sefa İnan
UTD Başkanı / President

İçindekiler / Contents



YILAK TEKNİKLERİ DERNEĞİ AMK YAYINLARI
AIRCRAFT TECHNICIANS ASSOCIATION PUBLICATION
YEAR/YIL: 11 • ISSUE/ SAYI: 124 • MART-MARCH • 2002

UTED AIRCRAFT ENGINEERS
INTERNATIONAL ÜYESİDİR

SAHİBİ VE SORUMLU YAZIŞLARI MÜDÜRÜ:
SEFA İNAN

EDİTÖR
&
GENEL KOORDİNATÖR
KEMAL KANAT

REKLAM VE HALKLA İLİŞKİLER
NEŞE TANER

YAZI KURULU:
Dr. Oya Torum, Kpt. Akın Diler, Erhan İnanc,
Hidayet Kapkaç.

KATKIDA BULUNANLAR:
Zeki Gürsoy, Tayyar Uçkun.

YÖNETİM YERİ:
İstanbul Caddesi, Üstüçü Apt. No: 24 Kat:5
Daire:8 Bakırköy/İstanbul
Telefon: (0212) 542 13 00 / 543 29 74
Fax: (0212) 542 1371
Lokal Tel: (0212) 571 39 23
E.mail : uted@uted.org
Web Site: www.uted.org
Webmaster: Korhan Kutval

YAPIM:

(Dizgi, tasarım-uygulama, mizampaj,
çeviri ve diğer editöryal hizmetler)

ARTI YAYINCILIK TANITIM LTD.

Genel Koordinasyon:
İlhan Özdemir

Redaksiyon, düzelti : Onur Özdemir
Dizgi, mizampaj : Neşe Kum
Telefon: (0212) 251 52 43 / 251 52 44
Fax: (0212) 243 31 63
E.Mail: taviation@turk.net

Baskı ve Cilt: Lebib Yalkın Matbaası
Tel: 0212 269 64 48

DERGİMİZDE YAYIMLANAN YAZI VE FOTOĞRAFLARIN TAMA-
MI YA DA BİR KISMI, KAYNAK GÖSTERİLMEK KOŞULU İLE,
KULLANILABİLİR.

DERGİMİZDE YAYINLANAN YAZILARIN SORUMLULUĞU
YAZARLARINA, REKLAMLARIN SORUMLULUĞU FİRMALARINA AİTTİR.

- Gündem 3
- İçindekiler 4-5
- Haberler 6-13
- Ulaştırma Bakanımız Sayın
Oktay Vural ile Röportaj 14-17
- CASA CN-235 18-21
- Hat Bakımında Otomasyon 22-23
- Havada Panik Yok! 24-25
- Ve Türk Kadını Göklerde 26
- Havacılığın Geçmişinde Kabin
Dekorasyonun Gelişimi 28-30



Haberler

6-13

- Yer İşaretçisi ile Kokpit Personeli Arasında Kullanılan Anlaşma İşaretleri 32-35
- Hong Kong 36-39
- Fırlatan Koltuk 40-42
- Teknolojide Yenilik 45
- Kültür Sanat 46
- Nereden Nereye 47
- Güzel Sözler 49
- Bulmaca 50



CASA CN-235

18-21



Uçuş Noktası: Hong Kong

36-39





KISA KISA ...

TÖSHİD'in yeni yönetimi seçildi...

Türkiye Özel Sektör Havacılık İşletmeleri Derneği TÖSHİD'in Olağanüstü Genel Kurulu İstanbul Radisson SAS otelinde 37 üyenin katılımı ile gerçekleştirildi.

Yapılan seçimle TÖSHİD Yönetim Kurulu'na Abdülkadir Kolot, Adil Serim, Mustafa Türkmen, Turgay Kuttaş, Tuncay Doğaner, Şahabettin Bollukçu ve Birhan Temel seçildiler. 42 TÖSHİD üyesinden 37'sinin katıldığı Genel Kurulda, Tüzük değişikliği önergesi kabul edilmezken, üye aidatlarının 50 milyondan 150 milyona çıkartılması kabul edildi.

British - KLM evliliği konuşuluyor

British Airways ile KLM'nin birleşmek için görüşebileceği söylentileri, Hollanda Kraliyet Havayolu'nun (KLM), hisse senetlerinin yükselmesine neden oldu.

British Airways ile American Airlines arasındaki görüşmelerin sonuçsuz kalması, British Airways ile KLM'in birleşmek için görüşebileceği spekülasyonlarının doğmasına yol açtı. Bu söylentiler de, KLM hisse senedinin değerinin yükselmesine neden oldu.



Atatürk Havalimanı Serbest Bölgesi genişliyor

Doluluk oranı yüzde 92 olan serbest bölgeye, 150 bin metrekarelik bir alan daha eklenecek.

İstanbul Atatürk Havalimanı Serbest Bölgesi'nin kurucusu ve işletmecisi İSBİ A.Ş. Genel Müdürü Ali İhsan Tunçarslan, doluluk oranı yüzde 92 olan İstanbul Atatürk Havalimanı Serbest Bölgesi'ne 150 bin metrekarelik bir alanın daha ekleneceğini bildirdi. İSBİ Genel Müdürü yaptığı açıklamada, yeni projenin tutarının da 45 milyon dolar olduğunu söyledi.

Bakanlar Kurulu kararıyla bölgenin genişletildiğini açıklayan Tunçarslan, şunları kaydetti: "Aşağı yukarı 150 bin metrekare bir alan daha bölgeye katılmak üzere bekletilmekte. O alan üzerinde yatırımlarımızı planlıyoruz. Dış Ticaret Müsteşarlığı ile görüşmelerimiz sürüyor. Genişleme projemizi yeni yılın ortalarından sonra uygula-

mayaya koyacağımızı tahmin ediyorum. Proje uygulamaya konulduktan sonra bölgeye daha fazla yabancı sermaye çekmek için gayret sarfedeceğiz. Şu anda onları burada faaliyete geçirecek yeterli alanımız yok"

Ali İhsan Tunçarslan, ayrıca bölgede 456 yerli sermayeli, 40 yabancı sermayeli firma ve 31 joint venture niteliğinde olmak üzere ağırlıklı olarak tekstil, elektronik, bilgisayar donanımı sektöründe faaliyet gösteren 527 firma bulunduğunu söyledi.

**Tüm Kadınlarımızın
8 Mart Dünya
Kadınlar Günü Kutlu
Olsun.**

UTED



Swissair'ın yeni adı "Swiss" oldu

70 yıllık İsviçre ulusal hava yolu Swissair'in iflasının ardından kurulan yeni ulusal havayolunun adı **"SWISS"** olarak belirlendi.

Şirketten yapılan açıklamada, eski ismi Swissair olan İsviçre Havayollarının yeni isminin kısaca **"SWISS"** olacağı belirtildi.

70 yıllık milli havayolu Swissair'in iflasının ardından kurulan yeni ulusal havayolunun adının, çok kültürlü ve kozmopolit bir yapıyı çağrıştırdığı ve tipik İsviçre kalitesi-

ni yansıttığı için **"Swiss"** olarak seçildiği belirtildi.

Yeni imajıyla 31 Mart'tan itibaren faaliyete başlayacak olan SWISS, 123 hatta ve 60 ülkede hizmet verecek olan yeni havayolu şirketinin 128 tane uçağı bulunacak. Swissair'in geçen yıl mali sıkıntıya girmesi nedeniyle, el değiştiren şirket yeniden yapılanmaya gitmişti.

Kayıtlı ticari adı **"Swiss Air Lines"** olacak Swiss'in de, kaliteye ve güvenilir uçuş programlarına önem verece-

ğini kaydeden havayolu yetkilileri, uçuş sırasındaki hizmetlerin kalitesinin de artırılacağını, plastik bardak kullanımı ve soğuk kırmızı şarap servisi gibi ayrıntıların ortadan kaldırılacağını söylediler. Hizmetlerin kalitesindeki yükselişin maliyetinin ise pilot, hostes ve diğer çalışanların harcamalarına getirilecek kısıtlamalardan karşılanması planlanıyor.

Yeni İsviçre ulusal havayolu uçuşlarına 31 Mart'ta başlayacak.

Türk-Jet Projesi Destek Bekliyor

Ulaştırma Bakanı Oktay Vural, Türkiye'deki havalimanlarının yüzde 65'inin kullanılmadığını, bu sorunu çözmek için iç hat piyasası oluşturmaya çalıştıklarını söyledi.

Geçtiğimiz günlerde Konya'daki temasları sonrası bir basın toplantısı düzenleyen Ulaştırma Bakanı Oktay Vural, Türkiye'de atıl havalimanlarının bulunduğunu belirterek, **"Önemli olan yatırımların ihtiyaç duyulduğu zaman yapılması ve bitirilmesidir. Kapatılan 6 havaalanına zaten uçak inmiyor."** dedi. Vural, Türk Jet projesinin hayata geçirilmesi için Sanayi ve Ticaret Odaları

ile özel sektör temsilcilerinden de destek beklemediğini altını çizerek, **"Türk Hava Yolları'nın çekileceği uçuş noktalarında, özel havayolu şirketleri devreye girecek, böylece daha az maliyetle uçuşlar yapılabilir."** dedi.





KISA KISA ...

Yiyecek içeceklerde tescilli kalite!

Atatürk havalimanı Dış Hatlar Terminali'nde 28 noktada yiyecek içecek hizmeti sunan BTA Airport Catering BVOL tarafından ISO9002 Kalite Güvence Sistemi Belgesi aldı. BTA (Bilintur-Tepe-Akfen) Airport Catering 1999 yılında Atatürk Havalimanı Dış Hatlar Terminali'nin tüm yiyecek içecek operasyonunu yürütmek amacıyla kurulmuş. Firma, yolcuların havalimanında geçirdiği zamanları keyfe dönüştürmeyi amaçlıyor. Gerek müşteri memnuniyetine verdiği önem, gerekse Atatürk Havalimanı'ndaki bilgi ve tecrübesiyle, bu birikimi diğer havalimanlarına taşımayı hedef olarak görüyor. Toplam kalite anlayışı ve koşulsuz müşteri memnuniyeti sağlamak için BTA Kasım 2000 itibarıyla ISO 2000 Kalite Güvence sistemi çalışmalarına başladı. Belgelendirme çalışması 20 maddeden oluşuyor. Belgenin alınabilmesi için de bu 20 maddenin gereklerinin yerine getirilmesi şart.

Kalite güvence sistemi kuruluşun büyüklüğüne göre 6-12 ay arasında kurulabiliyor. BTA Airport Catering de 8 aylık bir çalışma döneminin ardından ISO 9002 belgesini aldı.



Ultra-Uzun menzilli A340-500 ilk uçuşunu başarıyla yaptı

A340-500 ilk kalkışını 280 ton yükü gerçekleştirdi ve bunun içinde uçuş performansının analizi için binlerce parametreyi kaydetmeye yarayan 30.5 tonluk uçuş testi ekipmanı da bulunuyordu.

Airbus Industrie, yeni geliştirmekte olduğu A340-500 uçağının 5 saat 52 dakika süren ilk uçuşunu Toulouse'daki Blagnac uluslararası havalanında 11 Şubat günü gerçekleştirdi.

İlk uçuşunu, Airbus Test Pilotu Jacques Rosay ve Deneysel Test Pilotu Richard Monroyer gerçekleştirdiler. Uçuş ekibi; test mühendisleri Didier Ronceray ve Sylvie Loisel-Labaste (ilk defa Airbus'ın test uçuşunda yer alan bayan) ve test uçuş mühendisi Bruno Bigand'dan oluştu. A340-500 uçağı, Rolls Royce'un dört adet Trent 500 motorları ile güçlendirildi.

Uçuş hakkında konuşan Jacques Rosay, yeni uçağın ve motorlarının beklenen performansı sergilediğini söyledi.

Uçuş ekibi, uçağı durmaya yakın minimum hızda ve Mach 0.86'ya kadar çıkan maksimum hızlarda çalıştırarak bir dizi performans kontrolü yaptı. Direkt ve normal uçuş kontrol talimatlarından yararlanarak, iniş takımları

açık ve kapalı iken, ve çeşitli kanat ve manevra düzenlemelerinde uçağın işletimi test edildi. Ses, titreşim özellikleri, ana sistemler (yeni arka merkez deposu dahil) ve seyir performansı gözden geçirildi.

A340-500 kalkışını 280 ton yükü gerçekleştirdi ve bunun içinde uçuş performansının analizi için binlerce parametreyi kaydetmeye yarayan 30.5 tonluk uçuş testi ekipmanı da bulunuyordu. İlk uçuşla birlikte, iki A340-500, içinde bulunduğu 340 saatlik çok yönlü uçuş test kampanyasına başlayacak. Test kampanyasının sonunda sertifikasyon gereklilikleri sağlandıktan sonra, uçak 2002'nin sonunda hizmete girecek. Ultra-uzun menzilli A340-500'ün üretimi, Aralık-1997'de A340-600'le birlikte başladı.



Havaalanlarına güvenlik ağı kuruluyor

DHMi Genel Müdürlüğü'nün geçen yıl sonunda uluslararası düzeyde ihaleye çıkardığı ve İstanbul, Ankara, Yalova, Bodrum, Erzurum ile Şanlıurfa'ya koşullandırılacak radar donanım sistemlerinin yapımı için, ABD, Alman, Fransa ve İtalya firmalarından teklif alındı.

Genel Müdürlüğün yaptığı ön seçim sonrasında, yaklaşık 30 milyon dolarlık radar ihalesinde Fransız Thales ile İtalya firması Alenia'nın tekliflerinin değerlendirilmeye alınması uygun bulundu. Yapılacak son değerlendirmeden sonra, DHMi söz konusu havaalanlarında hizmet verecek PSR ve SSR radarlarının tedarik edileceği firma belirlenecek. DHMi'nin öz kaynaklarından finanse edeceği radar sistemi, ihale şartnamesi uyarınca seçilecek firma tarafından 'anahtar teslimi'



gerçekleştirilecek. Artan yolcu trafiğine paralel olarak DHMi tarafından belirtilen noktalara koşullandırılacak radar sistemlerinin, kısa sürede tamamlanarak hizmete alınması öngörülmüyor. Öte yandan 1987 yılında 7 ayrı bölgede en kapsamlı 'hava radar donanım' projesini kuran DHMi Genel Müdürlüğü'nün, bu yıldan itibaren programına alacağı yaklaşık 500 milyon dolarlık yatırımla da, Türkiye'nin hava radar donanım sistemini güçlendirecek projeyi gündemine alması bekleniyor. (Basın)



ÇAĞATAY
DAĞITIM HİZMETLERİ ve TİC. LTD. ŞTİ.

Sizinleyiz...

www.cagataylar.net

SİSLİ :

Perpa Ticaret Merkezi A-Blok
Kat : 10 No : 1602 Okmeydanı / İST.
TEL : (0212) 320 45 04 - 320 45 05
320 45 06 - 320 45 07
FAX : (0212) 320 45 07

ÜMRANİYE :

Alemdağ Caddesi Çakıroğlu İş Merkezi
Kat : 5 No : 202 /121 Sondurak / İST.
TEL : (0216) 523 07 58 - 328 97 75
328 97 88 - 335 24 14
FAX : (0216) 335 24 14



KISA KISA ...



Pegasus İtalyan semalarında

ABD'li uçak üreticisi Boeing tarafından üretilen kıvrık kanatlı Boeing 737 uçaklarının Türkiye'deki ilk kullanıcısı olan Pegasus Hava Yolları, TC-APF, TC APK kuyruk tescilli iki uçağını ekipleriyle birlikte İtalyanların Air One şirketine kiraladı.

Şirketin iki uçağı Atatürk Havalimanı'ndan törenle Milano'ya uğurlandı.

Güvenlik notu pekiyi

ABD'de yaşanan terör olayının ardından gözler bir kez daha havalimanları güvenliğine çevrildi. Atatürk Havalimanı Dış Hatlar Terminali, Amerikan Sivil Havacılık Otoritesi (FAA) tarafından habersiz yapılan güvenlik denetiminden başarılı sonuçlarla çıkan sayılı havalimanlarından bir tanesi oldu. Böylece, Ortadoğu ve Balkanlar'ın en güvenli havalimanı raporunu aldı. Raporda, güvenlik birimlerinin Avrupa standartlarında bir çalışma sergiledikleri belirtildi.



Eurocontrol hava trafiğinde yeni önlemler aldı

Avrupa Hava Trafiği Güvenlik Kurumu (EUROCONTROL), uçakların yatay uçuş koridor düzeylerini 7 kattan 13 kata çıkartarak, hava trafiğini rahatlatacak bir uygulama başlattı. Yapılan açıklamada, yaklaşık 10 bin ile 13 bin metre yükseklikler arasında mevcut olan 7 yatay uçuş alanına, 6 yeni seviye daha eklendiği, uçuş koridorları arasındaki mesafelerin daraltılarak yaklaşık 330 metreden 165 metreye indirildiği bildirildi.

Yetkililer, aynı yükseklikteki hava koridorlarını kullanmak durumunda olan uçak sayısının bu şekilde azaltılarak, güvenliğin artmasının, rotaların önlenmesinin, yakıt tüketiminin azaltılmasının da sağlandığını ifade ettiler.

EUROCONTROL Genel Müdürü Victor Aguado, başlatılan yeni uygulamaya sorunsuz bir geçiş yapıldığını belirterek, Avrupa hava sahasında, son 50 yılda yapılan en büyük değişikliğin söz konusu olduğunu söyledi. Yatay uçuş alanı kat sayısının artması sayesinde, hava koridorlarının herbirindeki uçakların sayısının azalacağını ve güvenliğin artacağını belirten Aguado, yeni uygulamanın, yakıt tüketimi ve rotalardan kaynaklanan kayıpları azaltarak, yılda 3,9 milyar Euro tasarruf getireceğini ifade etti. Aguado, yeni uygulama ile Avrupa hava sahasının uçuş kapasitesinin yüzde 20 artacağını da bildirdi.

(Bu konuda daha ayrıntılı bilgiyi, dergimizin 123. sayısında bulabilirsiniz)



We provide **Light Maintenance** low in cost
with high safety and reliability



PRIMA

AVIATION SERVICES Inc.

Low Cost
High Safety and Reliability
Quality
Services
Experienced
Man power

- **Aircraft Maintenance**
- **Spares Support,**
- **Wheel Built Up,**
- **Wheel Overhaul,**
- **Brake Repair/Overhaul**

Atatürk Airport, İç hatlar VIP üstü, İstanbul-Türkiye
Tel : +90 212 663 7010
Fax : +90 212 663 7013
E.mail : prima@primaaviation.com
sales@primaaviation.com





KISA KISA ...



THY, Osaka seferlerine yeniden başlıyor

Türk Hava Yolları (THY), 11 Eylül'de ABD'de yaşanan saldırı sonrası yaşanan talep daralması nedeniyle ertelenen Osaka seferlerine, 8 Şubat Cuma gününden itibaren yeniden başladı. (Basın)

Pasaportlar değişiyor

Darphane ve Damga Matbaası Genel Müdürü Tuğrul Bilen Ünal, bu yılın sonunda basımına başlanacak yeni pasaportların güvenlik açısından farklı dizayn edildiğini ve denetim sırasında makineler tarafından daha rahat okunabilir olacağını açıkladı.

Ünal, mükemmel nitelikte güvenlik katmanlarını içeren pasaportların giriş-çıkışlarda makine tarafından okunur şekilde basılmasıyla, bilgilerin anında okunması sayesinde vatandaşların havaalanlarında beklemelerinin de önlenmiş olacağını açıkladı. (Basın)



Fransız Hava Kuvvetleri ilk Airbus iş jetini teslim aldı

Fransız Hava Kuvvetleri 2001'de sipariş ettiği iki Airbus İş Jetinin (ACJ) ilkinin teslimi töreni Fransa'nın Toulouse şehrinde bulunan Airbus'ın dağıtım merkezinde gerçekleşti. ACJ'ler devlet yetkililerinin ulaşımı için kullanılacak. Fransız Hava Kuvvetleri'nin ACJ'si, 50 yolcu kapasiteli 10,000 km menzile sahip ve Paris'ten Afrika'ya, Batı Hindistan'a veya Amerika'nın doğu kıyısına durmaksızın ve rakipsiz işletim maliyeti ile uçabiliyor. Bu iki ACJ, Fransız Hava Kuvvetlerinin ilk iki elektronik donanımlı sivil uçağı olacak. Ayrıca ACJ'ler, Airbus ultra-uzun menzilli dört motorlu A340 ailesi uçakları ile çok yüksek seviye de ortak özelliklere sahip bulunuyor.

Airbus'ın seçilmesi rekabet içinde geçen bir ihale sonucu oldu. ACJ kalite, konfor ve maliyeti açısından uygun görüldü.

Fransız Hava Kuvvetleri ACJ'leri CFM International CFM56-5B7P motorları ile teçhiz edilecek.

Fransız Hava Kuvvetleri, Avrupa'da ACJ'yi seçen ikinci devlet kurumu oldu. Diğerleri ise İtalyan Devletine hizmet vermekte. Venezüela ise geçtiğimiz günlerde, devlet ulaşım işlerinde işletmek üzere ACJ siparişi verdi. Bu da ACJ'nin uluslararası referans uçak olduğunu göstermekte.

A319 uçağından türeyen ACJ, sınıfındaki geniş ve en konforlu kabini sunuyor. Aynı zamanda en iyi yatırım aracı ve çok yönlü donanıma sahip olması; onu 3B Kategorisinin otomatik iniş özelliklerine sahip tek iş jeti yapıyor.

ACJ dünyanın en modern ve en başarılı uçak ailesinin bir parçası. A318, A319, A320 ve A321 ailesi uçakları 100'den fazla işleticiye 2,700 civarında satış yaptı.



Sabena yeniden kurulacak

Belçika Havayolları Sabena, şirketlerin kreditorleriyle yapılan anlaşma uyarınca yeniden kurulacak ve Virgin Express'le birleşecek.

Belçika'nın Sabena Havayolları şirketinin kreditorleriyle varılan anlaşmayla, yenisi kurulacak ve bu yeni havayolu rakibi Virgin Express ile birleşecek. Delta Air Transport (DAT) adlı Sabena'nın halefi havayolu şirketinin yeni atanan başkanı Rob Kuypers'in açıklamasına göre,

Virgin Express ile birleşme önerisi Ocak ayı sonunda hissedarlara sunulacak, kararın Şubat ayı ortasında alınması bekleniyor.

Merkezi Brüksel'deki, İngiliz girişimci Richard Branson sahibi olduğu bölgesel havayolu Virgin Express, Sabena'nın eski yan firması DAT ile birleşmeyle ilgilendiğini daha önce söylemişti.

DAT başkanı Kuypers, muhtelemen yeni bir ad verilecek olan Virgin Express-DAT bir-

leşmesiyle oluşacak yeni havayolunun Avrupa'da işadamlarına yönelik uçak seferlerine odaklanacağını, Nisan ayında beş ya da altı yeni hattın ekleneceğini bildirdi.

Afrika hatlarında ise başlangıç maliyetleri çok fazla değil ve kısa sürede kar getirebilecekse seferler başlatılacak. DAT, daha sonra daha büyük havayollarıyla ittifak halinde bağlantılar kurmayı hedefliyor.

CHARTER PAZARI HAREKETLENDİ

1991'den sonra hızla büyüyen charter sistemi 1998'de 63 uçak ve 11 bin koltuk kapasitesine ulaşmıştı. Ancak 1998'de başlayan sıkıntılar sonucu pazarın en büyük firmalarından kimilerinin piyasadan çekilmesi, kimilerinin ellerindeki uçakları başka ülkelere kiralaması sonucu uçak sayısı 42'ye, koltuk kapasitesi de 8500'e düşmüştü.

Aralarında SKY Airlines ve Atlas Air'in de bulunduğu yeni firmalar pazara girmeye başlamasının ardından, sivil havayolu taşımacılığı yönetmeliğinde yapılan değişiklik ile iki uçak ile de charter firması kurulmasına olanak sağlaması üzerine kurulan yeni charter firma sayısı 9'u buldu. Bosforus'tan başka; Air Inter adıyla yeni bir charter firmasının daha kurulma aşamasında olduğu

öğrenildi. Bu arada Birce Tur'un da bir havayolu şirketi kuracağı bildirildi. Pazarda yaşanan bu hareketlenme uçak kiralayan uluslararası şirketlerin gözlerini Türkiye'ye çevirmesine de neden oluyor.

Bunları biliyor musunuz

- ✓ Atatürk Havalimanı Dış Hatlar Terminali ve Otopark projesi, 22.5 ayda bitirilerek dünyanın en hızlı inşa edilen terminal projesi oldu.
- ✓ Aynı anda 30 uçak yolcu indirip bindirilecek şekilde planlanan terminalin inşasında her ay 33 bin metrekarelik inşaat hızı yakalandı. Bu çalışma her ay bir beş yıldızlı oteli tamamlamaya eşdeğer.
- ✓ Terminalde 64'ü THY'ye ait olmak üzere 5 bölgede 160 check-in kontuarı bulunuyor.
- ✓ 12 giriş kapısı bulunan binanın kapı girişlerinde 34 adet x-ray cihazı, 35 adet kapı dedektörü yer alıyor.
- ✓ Yolcuların beklemesini önlemek için 64 pasaport bankosu yer alıyor.
- ✓ Kopenhag Havalimanı'ndaki sistemin benzeri olan ve saatte 10 bin adet bagaj kapasiteli olan, elektronik olarak gözlenebilen bir barkod sistemi bulunuyor.

Ulaştırma Bakanı Oktay Vural:

“Türkiye’nin Sivil Havacılık Alanında Ses Getirebilmesi İçin, Hem Devletin Hem de Reel Sektörün Atması Gereken Adımlar Var”

UTED : Sayın Vural, dünyanın ve ülkemizin içinden geçmekte olduğu bu zor günlerde görevinizde başarılar diliyoruz. Ayrıca havacılık sektöründe önemli bir kesimi oluşturan uçak teknisyenlerimizin yayın organı UTED Dergisinin röportaj sorularına verdiğiniz yanıtlar ve gösterdiğiniz yakınlığa teşekkür ediyoruz.

- Ben teşekkür ederim.

UTED : Ulaştırma Bakanlığı bünyesinde sevk ve idare edilen havacılık sektörünün bugünkü konumunu nasıl değerlendiriyorsunuz?

• Sektörün sorunları nelerdir?

• Çözümleri hakkında Bakanlığınızın çalışmaları hakkında neler söyleyebilirsiniz?

- “Türkiye Sivil Havacılık Endüstrisinin Ekonomik ve Yapısal Analizi” adı altında, 18 Ekim 2001 tarihinde İstanbul’da verdiğim konferansta da belirttiğim gibi; Türkiye’nin sivil havacılık alanında uluslararası ortamda ses getirebilmesi için, hem devletin hem de reel sektörün atması gereken adımlar olduğunu söylemiştim. Bu bağlamda, Türk Sivil Havacılığının dört temel eksikliğini tekrarlamak isterim:



Ulaştırma Bakanı Oktay Vural,

1- Bu sektörün risklerini ve getirilerini tanımlayacak temel devlet politikasının oluşmaması,

2- Bağımsız olarak yetkilendirme ve denetleme yapılacak bir yapıda, sivil havacılık otoritesinin kurulamaması,

3- Altyapıya yeterli yatırımların yapılamaması,

4- Yönetim sistemlerinin rekabetçi ortamlarda etkin olamaması hususları, sivil havacılığımızda aşılması gereken temel sorunlardır.

Bu sorunların çözümleri için, özellikle kendi kurumsal yapılanmamızı tamamladıktan sonra, konferansta arz ettiğim gibi; Bakanlık İş Planı çerçevesinde komisyonlar kurup, devletin diğer kurumları ile de koordineli olarak çalışmayı planlıyoruz.

UTED : Dünya standartlarında olması gereken sivil hava taşımacılığının ülkemizdeki durumu nedir?

- 1980'li yılların ortalarında uygulanan liberal politikaların etkisiyle, sivil havacılığımız Hollanda'dan sonra Avrupa'da en hızlı gelişmeyi gösteren ülke olmuştur. Fakat bu altyapı, sağlıklı olarak kurulduğu için, ülke ekonomisine arzu edilen katma değeri yaratamamıştır. Yukarıda bahsettiğim temel nedenlerin ve yaşanan krizlerin etkisiyle bugünkü güçsüz konuma ulaşılmıştır. Havacılık tabiatı itibarı ile kırılgan ve narin bir yapıya sahip olduğu için, bu etkilerle endüstrinin kurumsallaşması bir çok alanda sağlanamamıştır. Bu da, sektöre dağınıklık ve kontrolsüz bir yapılandırmayı beraberinde getirmiştir. Bunda en büyük etken, sivil havacılığın her alandaki kontrol ve gözetim faaliyetlerinin yeterince etkin olamamasıdır. Sadece emniyet ve güvenlik mülahazaları ile değil, aynı zamanda mali güçlükleri bakımından da işletmelerimizin sağlıklı bir altyapıya kavuşturulması gerek-

mektedir. Bu hususun; küresel hareketlerin getirdiği değişik pazarlara girebilmemiz için, faaliyetlerin hem ülke içerisinde, hem de uluslararası boyutu itibarı ile sektöre canlılık kazandıracak temel politikaları uygulatacak bir

"Havacılık tabiatı itibarı ile kırılgan ve narin bir yapıya sahip olduğu için, olumsuz etkiler nedeniyle, kurumsallaşması bir çok alanda sağlanamamıştır. Bu da, sektöre dağınıklık ve kontrolsüz bir yapılandırmayı beraberinde getirmiştir. Bunda en büyük etken, sivil havacılığın her alandaki kontrol ve gözetim faaliyetlerinin yeterince etkin olamamasıdır. Sadece emniyet ve güvenlik mülahazaları ile değil, aynı zamanda mali güçlükleri bakımından da işletmelerimizin sağlıklı bir altyapıya kavuşturulması gerekmektedir."

altyapının sağlanmasıyla direkt olarak ilişkili olduğu kanatındeyim.

UTED : Yeniden yapılanması için çeşitli öneri ve tartışmalar sürdürülen "özel statülü sivil havacılık yönetimi" konusunda

gelişmeler ne durumdadır?

-Bu konu şu an için en öncelikli gündem maddesidir. Konu aynı zamanda MGK gündeminde olan bir husus olduğu için, ilgili kurumlarla varılan uzlaşma sonucu, Bakanlığım tarafından hazırlanan yeni yapılandırma sonuçlandırılmış ve ilgili kanun maddeleri de ICAO isteklerine cevap verecek şekilde hazırlanmıştır. Son hazırlıklarımız bittikten sonra TBMM gündemine sunulacaktır. Yeni yılın ilk aylarında bu kanun çalışmalarının bir paket halinde sonuçlandırılmasına çalışılacaktır.

UTED : Türk havacılığının JAA (Joint Aviation Authority) üyeliğine geçiş düzenlemeleri ne durumdadır ve havacılık sektörümüzü nasıl etkilemiştir?

- Bilindiği gibi Türkiye 4 Nisan 2001 tarihinde JAA'ya tam üye olmuştur. Bu üyelik tabii ki bizim JAA bünyesindeki JAR'lara tam olarak uyum içerisinde olduğumuzu göstermez. Uyum çalışmalarımız devam etmektedir. Bu çalışmaların başarıyla tamamlanması halinde, şüphesiz altyapı çalışmalarımız olumlu olarak etkilenecek ve uluslararası standartların gereklerini yerine getirme şansımız artacaktır. Zaten JAA sisteminin özünde kurumsal bir yapılanma vardır. İşletmelerimiz ve kurumlarımız, bu tip bir kimlikle içte ve dışta eşit şartlarda rekabet edebilme gücünü kazanabileceklerdir. JAA veya başka bir bünyede olsun, zaten rekabet edebilmek için yapılması gereken husus budur. Kurumsallaşamayan hiçbir müessese sağlıklı olarak

ayakta kalamaz. Bu bakımdan, bu çalışmaların hızlandırılması çok önemlidir.

İşletmelerimiz de bundan sonraki stratejilerini ve kurumsal hedeflerini belirlerken bu gerçeği mutlaka düşünmelidirler. Bundan başka, Avrupa Birliği sivil havacılık kanunlarına uyumlu çalışmalarımız da devam etmektedir. Bununla ilgili olarak, sektör görüşleri de alınarak ulusal politikamıza uygun bir takım belirlenecektir. Bu husus, kanaatimce son derece önemlidir. Çünkü; eğer gerçek anlamda rekabetçi olabilmemiz gerekiyorsa, o zaman Avrupa'da uygulanan tüm kuralları ve şartlarını ülkemizde de tesis etmek mecburiyetindeyiz. Öte yandan, JAA yapılanması, emniyet ve güvenliği öncelikli olarak sağlarken, maliyetleri de artıracaktır. Zaten, Eylül ayında yaşadığımız bu kriz sonrası güvenlik ve sigorta maliyetlerinde radikal artışlar olmuştur. Önümüzdeki yıllarda tüketicilerin, yaşanan olayları göz önüne alarak, daha seçici davranacaklarının işaretleri gelmeye başlamıştır ki, bu çok doğal bir reflekstir. İşletmelerimizin, çok tabii olarak yaşama nedenleri olan kar etme stratejilerini, uzun vadeli olarak planlamaları ve pazarda etkin olabilmenin ön koşulunun, rekabeti; düşük maliyet ve ucuz üretim sağlama mantığının yerine, emniyet ve güvenlik mülahazalarının ön planda tutulduğu, mümkün olan en düşük maliyetle kaliteyi artırma mantığının geleceğini düşünmelerini ve bunun da çok sağlam mali yapıyla gerçekleşebileceğini unutmamalarını öneririm. Bu



hususlar, endüstriyel olarak ele alındığında artan maliyetlerin işletmelerimizi yeni yapılandırmalara gereksinim duymaları sonucunu doğurması ve stratejilerin bu değişimlerin ışığı altında planlanması gerektiği kanatindeyim.

UTED : Havacılık sektörümüzün tüm şirket ve kuruluşlarının dünya standartlarına kavuşturulması için neler yapılmalıdır?

– İkinci sorunuzda cevap verdiğim gibi, belirlediğimiz dört temel altyapının eksikliklerinin giderilmesi ile dünya standartlarına kavuşabiliriz kanatindeyim. Ayrıca 30 ile 35 alt sektörü besleyen bu

"11 yıldır kesintisiz olarak yayınlanan derginizin göstermiş olduğu bu performansı, okuyucuların ve sektörün bilgi ihtiyacının karşılanabilmesinin neticesidir. Başarılı yayıncılığınızın devamını dilerim."

endüstri içerisindeki stratejik işbirliklerinin de nihai başarı için önemini bir kere daha vurgulamak isterim.

UTED : Sektöre nitelikli personel yetiştiren kurumlarımız ne durumdadır ve ilerisi için planlanan çalışmalar nelerdir ?

– Bu husus da, "1. Havacılık Şurası"nda alınan kararlardan bir tanesidir. Öncelikli kanunlarımız çıktıktan sonra, kamu ve özel sektörün işbirliği ile, stratejik ortaklıklar kurmak süretiyle yurt içi dinamikleri öncelikle kullanmak, ihtiyaç duyulması halinde ise yurt dışı kaynakları başlangıç aşamasında sağlamak yoluyla nitelikli personeli eğiten kurumlarımızı nitelik ve nicelik yönüyle yeni baştan ele almak, çalışma programımızın içerisinde bulunmaktadır.

UTED : Havaalanlarımızın durumu hakkında bilgilerilendirebilir misiniz? Yenileme ve modernizasyon çalışmaları ne durumdadır?

– Havaalanları ile ilgili politikamız, mevcut olan kapasiteyi eğer ihtiyaç varsa artırmak ve altyapısını uluslararası standartlardaki ihtiyaçları karşılayacak hale getirmektir. Pazar olarak ihtiyaç olmadıkça, yani verimli olmadıkça, yeni bir havaalanı yapma projemiz yoktur. Biz şu anda mevcut havaalanlarının nasıl daha verimli olabileceğinin arayışı içerisindeyiz.

UTED : İstanbul'un ikinci havalimanı Sabiha Gökçen'in üstlendiği görev nedir? Bir türlü atıl kapasiteden kurtulamaması, baskından da izlediğimiz gibi

bazı spekülasyonlara neden olmaktadır. Bakanlığımızın bu konuya yaklaşımını açıklayabilir misiniz?

– Bilindiği gibi; Sabiha Gökçen Havalanı MSB'nin sorumluluğundadır ve çok modern bir altyapıyla hazırlanmıştır. Yıllık, ortalama %5'lik bir trafik artışı olacağını düşünürsek, ben bu havalanın da pazar içerisinde yerini alacağına inanıyorum. Ayrıca, Bakanlığımız da bölgesel hava taşımacılığı projesi kapsamında ve uluslararası kargo dağıtım merkezi olması yönünde tüm gücüyle destek vermektedir.

UTED : UTED Dergisi 11 yıldır kesintisiz olarak yayınlanmakta ve üyesi bulunan uçak teknisyenleri'nin eğitimini ve sektörel bilgilerini artırmaya katkıda bulunarak aynı zamanda sektöre de yararlı olmaktadır. Havacılık sektörünün de desteği ile gelişen dergimiz hakkınızda neler söyleyebilirsiniz?

– Öncelikle şunu söylemeliyim ki, çağımız bilgi çağıdır. Bilgiyi öğrenmek kadar, bilgiye sahip olmak da çok önemlidir. Teknik konularda hizmet veren sektörlerin, gelişen teknolojilerin de etkisiyle, bu bilgileri en süratli bir şekilde yayınlaması yoluyla da paylaşımın sağlanabilmesi açısından bu tip yayınları çok faydalı buluyorum. 11 yıldır kesintisiz olarak yayınlanan derginizin bu performansı, okuyucuların ve sektörün bilgi ihtiyacının karşılanabilmesinin neticesidir. Başarılı yayıncılığınızın devamını dilerim.

UTED : Kriz koşullarından kurtulma amacıyla hükümetimizin uygulamakta olduğu programlar doğrultusunda gündeme getirilen "erken emeklilik",

"Bu endüstrinin çarklarının iyi işlemesi, teknolojik alt yapı kadar, insan kaynakları alt yapısının iyi kullanılabilmesiyle de ilgilidir. Bu nedenle iş kolunuzda olduğu gibi, özelliikli ve bilgisini güncel kullanılabilmesi ve hiçbir şekilde süreçlerin işleminde zafiyete yol açmaması için; bilginin ve ustalığın daha genç elemanlara sistematik olarak aktarılması kadar, bu tip personeli, ihtiyaç olduğu sürece, sistem içerisinde tutacak bir uygulamanın faydalı olacağına inanıyorum. İhtiyacın şekline göre, kalifiye personelin emeklilik sonrası kullanılması da olmak üzere, çeşitli alternatif uygulamalar yaratılarak hizmet süreçlerinde kesinti olmamasının sağlanması gerekir diye düşünüyorum."

bavacılık sektöründe hizmet vermekte olan çalışanları da etkilemektedir. Ancak, bu konunun bir yanı var ki gözden kaçmaktadır; özellikle büyük yatırımlarla ve uzun eğitimlerle kazanılan ve en verimli dönemlerinde bulunan bu nitelikteki çalışanların emekli edilmesi, şirketlerin dinamizmini sizce nasıl etkileyecektir? Doğru buluyor musunuz?

– Genel olarak, nitelikli personelin, bu niteliklerini fiziksel ve beyinsel olarak koruyabildikleri sürece fonksiyonel olarak kullanabilmeleri taraftarıyım. Ancak bu husus her sektör için farklı bir karakter gösterebilir. Sivil havacılık faaliyetleri, 30-35 alt sektörü kapsayan büyük bir endüstridir. Bu endüstrinin çarklarının iyi işlemesi, teknolojik alt yapı kadar, insan kaynakları alt yapısının iyi kullanılabilmesiyle de ilgilidir. Bu nedenle iş kolunuzda olduğu gibi, özelliikli ve bilgisini güncel kullanılabilmesi ve hiçbir şekilde süreçlerin işleminde zafiyete yol açmaması için, bilginin ve ustalığın daha genç elemanlara sistematik olarak aktarılması kadar, bu tip personeli, ihtiyaç olduğu sürece, sistem içerisinde tutacak bir uygulamanın faydalı olacağına inanıyorum. İhtiyacın şekline göre, kalifiye personelin emeklilik sonrası kullanılması da olmak üzere, çeşitli alternatif uygulamalar yaratılarak hizmet süreçlerinde kesinti olmamasının sağlanması gerekir diye düşünüyorum.

UTED : Web sitemize de konuk olduğunuz ve dergimize gösterdiğiniz ilgi için yeniden teşekkür eder, çalışmalarınızda başarılar dileriz.

– Ben teşekkür ederim ve başarılar dilerim.

İÇ HATLARDA YENİ BİR PERFORMANS: **CASA CN-235**

90'lı yıllarda TAI'de imalatına başlanan CASA CN-235 hafif nakliye uçağının üretimi halen başarı ile devam etmektedir. Ülkemizin haklı gururu olan TAI (Turkish Aerospace Ind.) Türk Ordusunun çeşitli bölümlerine teslim ettiği uçaklardan başka, çeşitli birimlerce verilen siparişleri de yerine getirmektedir.

Askeri amaçlı olarak; 35 tam teçhizatlı personel ve paraşütçü taşıyabilen bu uçaklar, sivil amaçlı olarak ise; 45-50 yolcu taşıma kapasitesine sahiptir. Üç kokpit personeli, bir load master'dan oluşan mürettebatı ile CASA CN-235'ler bir çok ülkede sivil havacılığın da hizmetindedir. Üstten kanatlı bir uçak olan CN-235'ler, çift turbo propeller motora sahiptir.

Askeri amaç dışında sivil yolcu uçağı olarak uçağın kabin içi dizaynı yapılmakta ve kabinde VIP için ayrı bir bölüm de opsiyonel olarak müşteri isteklerine sunulmaktadır. Hatta bu uçaklarda özel istek dahilinde kabinde özel teçhizat, araç ve gereç bağlanabilmektedir. Ülkemizde hafif nakliye uçağı olarak ve paraşütçü birliklerine hizmet amacı ile kullanılan bu uçak, bir çok ülkede "domestik" amaçlı olarak da



CASA CN-235'lerin domestik amaç ile ülkemizde kullanılması halinde; büyük bir yolcu kitlesine ulaşılabilecek, giderler azalıp, kar oranı artacaktır. Uçak ve yedek parça için harcanacak milyonlarca dolarlık dövizin yurtdışına çıkmaması ve ülkemizde kalması da işin farklı bir boyutudur.





görev yapmakta ve CASA'ları kullanan bir çok ülke, bu uçuşlardan oldukça yüksek girdi sağlamaktadırlar. Ekonomik bir uçak olan CN-235'ler, düşük olan uçuş maliyetlerinin bilet fiyatlarına yansımaları ile bir çok havayo-

CASA CN-235'lerin domestik amaç ile ülkemizde kullanılması halinde; büyük bir yolcu kitlesine ulaşılabilecek, giderler azalır, kar oranı artacaktır. Uçak ve yedek parça için harcanacak milyonlarca dolarlık dövizin yurtdışına çıkması ve ülkemizde kalması da işin farklı bir boyutudur.

lu şirketinde tercih edilen gözde uçaklar arasına girmiştir. Ülkemizde şu an faaliyette olan kamu ve özel sektör hava taşıma şirketleri genellikle, A-300, A-310, B-737 gibi uçakları kullanmaktadırlar. Dış hatlar ve yoğun iç hatlar haricinde genellikle yarı dolu olarak uçan bu tip uçaklar, maliyeti arttırmakta ve kar oranını düşürmektedir. Avrupa ülkeleri dahil bir çok ülkede bazı şirketler propeller uçakları kısa hatlarda kullanarak ekonomi sağlamakta ve maliyetlerin aşağı çekilmesi ile daha çok yolcuya hizmet verebilmektedirler. İnsanlarımız pahalı olarak gördüğü havayolu yerine, daha ucuz olan, ama tehlike ve zorluklarla dolu olan karayolunu tercih etmek zorunda kalmaktadırlar.





TEKNİK ÖZELLİKLER:

Max. cruise speed	: 445 km/h.(240 kts)
Range (no reserve)	: 1377 km.(743 nm)
Take off distance	: 512 m. (1.682 ft.)
Landing distance	: 376 m. (1.235 ft.)
Service ceiling (2 eng)	: 8230 m. (27.000 ft.)
“ “ (1 eng)	: 3900 m. (12.800 ft.)
Max. Take off weight	: 31750 Lb. (14.400 kg.)
Max. Loading weight	: 31.300 Lb.(14.200 kg.)
Empty weigth with max. Fuel	: 29.980 Lb.(13.600 kg.)
Max. Payload	: 10.580 Lb.(4800-600 kg.)
Wing spam	: 25,81 m.(84,66 ft.)
Lenght	: 21,04 m.(69 ft.)
Cabin width	: 2,7 m.(8,856 ft.)
“ height	: 1,88 m.(6,166 ft.)
“ lenght	: 9,65 m.(31,652 ft)
Wing area	: 59,10m2 (636 ft2)



CASA CN-235'lerin domestik amaç ile ülkemizde kullanılması halinde; büyük bir yolcu kitlesine ulaşılabilecek, giderler azalır, kar oranı artacaktır. Uçak ve yedek parça için harcanacak milyonlarca dolarlık dövizin yurtdışına çıkmaması ve ülkemizde kalması da işin farklı bir boyutudur. CASA CN-235'ler kendi tesislerimizde üretilen bir uçak olduğundan, eğitilmiş ve yetişmiş personeli ile malzeme ve bakım yönünden sorun çıkarmayacaktır. Böylece,



bu uçaklarda her türlü bakım ve tadilat işlemleri hızla yapılabilecektir. Bu uçakların domestik amaçlı kullanılması

ile bir çok kişiye de yeni istihdam sağlanacaktır.

Görüş: Ekrem ERDOĞAN

(Uçak teknisyeni)

Düzenleme: Kemal KANAT

sektör haberleri•sektör haberleri•sektör haberleri•sektör haberleri•sektör

Havacılıkta işsizlik 200 bini bulabilir

Uluslararası Çalışma Örgütü verilerine göre, 11 Eylül'deki saldırı sonrası büyük kriz yaşayan havacılık sektöründe işini kaybedenlerin sayısı 200 bini bulacak.

Dünya hava taşımacılığı sektöründe, ABD'deki 11 Eylül saldırıları sonrası işini kaybedenler ile yakın gelecekte kaybedeceklerin sayısının 200 bini bulması bekleniyor. Uluslararası Çalışma Örgütü'nün (ILO) internet sayfasında yer alan bilgilere göre, hava taşımacılığı sektöründe, dünya çapında yaklaşık 4 milyon kişi istihdam ediliyor. Sivil havacılık sektörü, ilgili sektörlerde dolaylı ya da dolaysız olarak çok sayıda kişiye istihdam olanağı sağlıyor.

Faaliyetteki bir uçak 150 ile 250 kişiye doğrudan, malzeme üreticileri, servis şirketleri gibi hizmetlerde çalışan, yaklaşık aynı sayıda kişiye de, dolaylı istihdam sağlıyor. Buna bağlı olarak, hava taşımacılığındaki son gelişmelerden, ilgili sektörler de olumsuz etkileniyor.

ABD'deki sendikalar, iç hat seferlerindeki yiyecek servisinin kaldırılması durumunda, 45 bin kişinin işini kaybedeceği uyarısında bulunuyorlar. Sivil havacılığın, İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra en büyük krizi yaşadığı ifade ediliyor.

ABD'ye düzenlenen 11 Eylül saldırıları nedeniyle sektörde işini kaybedenler ile yakın gelecekte kaybedeceklerin sayısının 200 bini bulması bekleniyor.

Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği (IATA), saldırılar yüzünden iptal edilen uluslararası seferler nedeniyle uğranılan kaybın 2001 yılı için 2,5 ile 7 milyar dolar arasında gerçekleşeceğini tahmin ederken, ABD'nin iç hat seferlerindeki kaybın, 3 ile 5 milyar dolar arasında gerçekleşmesi bekleniyor.

Ekim 2001'de, Kuzey Amerika'daki uçak seferleri yüzde 33, Avrupa, Uzakdoğu, Orta ve Güney Amerika'daki uçak seferleri ise yüzde 20 ile 25 oranında düştü. Sefer sayılarının azaltılması ve bazı seferlerin iptali nedeniyle de ABD'deki toplam uçakların yaklaşık yüzde 20'si, dünya genelindekilerin ise yaklaşık yüzde 10'u faaliyet dışı kaldı.

Dünya üzerinde geniş bir coğrafya üzerinde kaliteli hat bakım hizmeti vermek için, hat istasyonları ile iletişim, teknik ve lojistik destek sağlama amacı ile Hat Bakım Müdürlüğü olarak otomasyon çalışmalarına 1999 yılının ortalarında hız vererek ve dünya-daki ilk 5'e giren havayollarının kullandığı sistemler örnek alınarak **LIMAS** (Line Maintenance Automation System) kuruluş çalışmaları başlatılmıştır.

LIMAS Sistemi özet olarak bir PC network olarak kurulmuş olup, iletişim metodu ilk etapta Delta Havayollarının kullandığı X.28 Dial-up Sita Şebekesi örnek olarak kullanılmıştır. SITA kuruluşu, dünya üzerinde 250'den fazla erişim noktası olan bir şebeke ile bu konuda tüm havayollarına hizmet vermektedir.

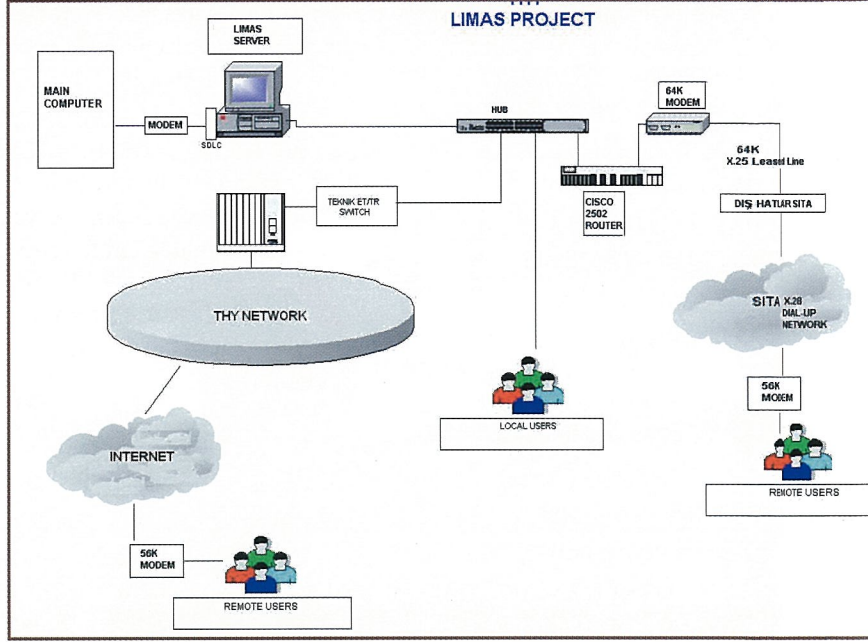
SİTA şebekesi genelde iki şekilde erişim metodu sağlamaktadır.

Lease Line-Sürekli bağlı olarak telex veya bilet işlemleri için kullanılan kiralık hatlar, gerek tesis ve işletim maliyetleri oldukça pahalı olduğundan bu metod tercih edilmemiştir. İstasyon uygulamamızda günlük kullanım süreleri ve yerleşim yerleri dikkate alındığında bu metod uygun görülmemiştir.

Diğer metod olan X28 Dial Up şebekesi; bir şehir içi telefon hattı ile bulunduğunuz şehrin Sita erişim telefonu aranarak bağlanma imkanı mevcut olup, maliyet açısından oldukça ucuzdur. Delta Havayolları aynı metodu kullanmaktadır.

Ancak, Internet teknolojisindeki gelişmeler ve erişimdeki güvenlik kaygılarının en aza indirilmesi ile SITA şebekesine alternatif olarak özellikle iç hatlarımız için (VPN) Internet erişimi kullanılmaktadır.

Mainframe uygulamaları olan TAMES-UHM-TELEX uygulamalarına yakın zamanda EBI başkanlığının kurmuş olduğu Internet-VPN



HAT BAKIMDA OTOMASYON

sistemi ile mümkün olduktan sonra, iç hat istasyonlarımız Limas'a Internet üzerinden erişim sağlayacaklardır.

Özetle, LIMAS sisteminin genel mali portresi ve teknik altyapısı; 1 adet standart Compaq server ve hat istasyonlarımızda kurulan standart modemli PC-Bilgisayarlardan oluşmaktadır.

Sistemde kullanılan yazılımların tümü THY Teknik bünyesinde geliştirilmiş olup, kullanıcı destek ve ilave yazılım uygulamaları KKTSG şefliği tarafından yapılmaktadır.

Sistemdeki uygulamalar ve yararları

1. Dökümantasyon

Hat İstasyonlarına gönderilmekte olan dökümanların Hardcopy maliyetleri ve Revizyon takibini sağlamakta güçlüklerle çözüm olarak;

Hat Bakım Müdürlüğü tarafından istasyonlara gönderilmesi gereken tüm dökümanlara online olarak erişim imkanı sağlanmıştır.

Uçak imalatçıları tarafından sağlanan AMM, IPC gibi ana dökümanlar, CD'ler gönderilerek kullanımı sağlanmıştır. Bu dökümanlara online olarak erişim imkanı olmakla birlikte, gerek Internet erişim hızının yetersizliği, gerekse Havacılık kuralları gereği CD'lerin istasyonda tutulma zorunluluğundan dolayı online olarak kullanılması tercih edilmemektedir.

Ayrıca ileride gerekirse Boeing firmasının web sitesi üzerinden şifre sağlanarak erişim imkanı verilmesi planlanmaktadır.

TÜM DÖKÜMANLAR TÜRKÇE VE İNGİLİZCE YAYINLANMAKTADIR.

Erişimi sağlanan dökümanlardan bazıları;

MEL-Minimum Equipment List

Bakım Kartları (Transit, Konaklama, Weekly, Preflight, Postflight vs)

TBF-Teknik Bilgi Formları

ETOPS

TPM-Teknik Procedure Manual, TEK-Teknik El Kitabı, MOE-Main-

tenance Organization Exposure, KEK-Kalite El Kitabı, PERİYODİK YAYINLARDAN BAZILARI, TEHİR RAPORLARI, PERFORMANS RAPORLARI..

Bakım planları

JAR DÖKÜMANLARI, GÜVENİ-LİRLİK DÖKÜMANLARI

Uçak ana dökümanları

A340-ADDRESS-CAATS-AMM, ASM, IPC, TSM-TROUBLE SHOOTING DÖKÜMANLARI

RJ-AMM-IPC, BOEING-PMA (TÜM DÖKÜMANLAR), A310 AMM, IPC, ASM..

Eğitim dökümanları

TÜM DÖKÜMANLAR REVİZYON TAKİP SİSTEMİ İLE ELEKTRONİK ORTAMDA SİCİL VE ŞİFRE İLE ZİMMETLİ OLARAK TESLİM EDİLMEKTEDİR.

2.Etkili İletişim

E-mail'e oranla maliyet ve kullanım açısından verimsiz olan telex iletişimine alternatif olarak, her bir hat istasyonu için; **istasyonkoduteknik@thy.com** formatında e-mail sağlanarak kullanımı teşvik edilmiş ve yaygınlaştırılmıştır.

İstasyonlara sağlanan scanner özelliği olan yazıcılar kullanılarak, gerektiğinde teknik destek anlamında resim iletişimi, yine e-mail ile sağlanmıştır.

Büyük iç hat istasyonlarımıza artık oldukça ucuz olan standart WebCam sağlanarak Video Konferans testleri yapılmış olup, Web Conference görüşme imkanı sağlanmaktadır.

Mainframe sistemi üzerinden yine Hat istasyonlarımızdaki görevli teknik personele telex iletişimi de sağlanmıştır.

3. Tames-UHM (Mainframe İletişimi)

THY-Teknik personeli tarafından kullanılan UHM sistemindeki Uçuş Harekat bilgilerine,TAMES Sistemindeki tüm arızaların takibi, is-

tasyona gelecek uçağa ait tüm arıza tarihçesi ve malzeme bilgilerine erişim imkanı verilmiştir.

Ayrıca İç hat istasyonlarımızdan ANKARA, ADANA, ANTALYA, İZMİR, GAZİANTEP gibi büyük istasyonlarımızda arıza kayıtları ve yapılan işlemler, anında TAMES sisteminde kayıt edilmektedir. Bu da uçak üzerinde devam eden arızalar ve yapılan işlemleri takip ve çözümü açısından oldukça büyük bir hız ve avantaj sağlamıştır.

3. Envanter Sistemi

Tüm web tabanlı diğer yazılımlar gibi, şirketimiz bünyesinde geliştirilen envanter sisteminde; istasyonlarımızda mevcut tüm malzemeler, Komponent, Sarf, Demirbaş, Araç, Teçhizat, takım çantası kayıtları yerinde güncel tutulması sağlanmıştır. Ayrıca istasyonlara gönderilen tüm sarf malzeme kayıt altına alınmıştır. Böylece, dönem sonunda istasyon bazında muhtelif tüketim istatistikleri alınabilmektedir.

4. Personel Sistemi

Gerek İstanbul, gerekse Hat İstasyonunda, resimli personel ve eğitimi bilgileri ilgili kısımlarca güncel tutulmakta olup muhtelif raporlar ve istatistikler alınabilmektedir. İstasyon ve birim bazında yetki verilerek, resimli personel sistemindeki bilgilerin sürekli güncel tutulması sağlanmıştır. Ayrıca personelin görmüş olduğu eğitim ve tip lisans bilgileri sağlıklı olarak güncel tutulmakta ve diğer birimlerle paylaşımı sağlanmaktadır.

Örnek rapor ve istatistikler;

İstasyon ve Uçak Tiplerine göre liste, Sicil, Lisans No, Posta,Atelye, Skill, Görev, Kadro, İşe giriş tarih, İngilizce, Kan gurubuna göre muhtelif raporlar ve Medeni durum, Askerlik, Kan grubu, Yaş ortalamaları, Çalışma süreleri, Görev, Skill, Uçak tiplerine göre personel dağılımını veren istatistikler elde edilmektedir.

5. İstasyon Sistemi

İstasyonlarımızda çeşitli teknik handling hizmetleri alınmakta olduğundan, istasyon bilgilerinin güncel olmasının, özellikle operasyon yönetiminde büyük bir önemi vardır. Bu amaçla, kullandığımız yazılım vasıtası ile, teknik personel bulundurduğumuz istasyonlarda ilgili personel, diğer istasyonlarımız için ise, merkezden güncellenen bilgiler ile Operasyon Board'ı oluşturulmuştur. Tüm bu bilgiler gerek istasyonlarımız, gerekse THY network'üne bağlı tüm kullanıcılar ile paylaşılmaktadır.

6. Vardiya Sistemi (Line Maintenance Control Center MCC)

Hat Operasyon Yönetim merkezimiz olan Vardiya Şefliği olarak adlandırılan bölümde, tüm yapılan işlemler bilgisayar ortamında kayıt ve takibi yapılmaktadır ve çok amaçlı bir arama motoru geliştirilmiştir. Bu sistem sayesinde THY Teknik'de, ilgili diğer bölümler ile etkili bir bilgi paylaşımı ve koordinasyon sağlanmıştır.

Ayrıca tüm devam eden önemli APU, Mekanik, Elektrik ve Elektronik arıza kayıtları da takip edilmektedir.

7. Eğitim-E-Learning

Personelimizin uzakta olmasından ötürü etkili eğitim, ulaşım ve insangücü maliyetini en aza indirme amacı ile, uzaktan eğitim önem kazanmıştır.

Kurulmuş web tabanlı sistemin altyapısı kullanılarak ve Eğitim Başkanlığı ile koordineli olarak elektronik ortamda eğitim çalışmalarını başlatılmış, soru bankası oluşturma, online test gibi çalışmaları yapılmaktadır.

Ayrıca JAR-145-35 gereği yapılması gereken Continuation Training eğitimleri e-learning metodu ile LIMAS sistemi üzerinden yapılacak ve tüm kayıt takibi yine LIMAS üzerinden yapılacaktır.



Dünyanın gidişatını etkileyen olayların yanı sıra, 11 Eylül ister istemez birtakım korkulara da neden oldu. Tüm dünyada uçakla seyahatler azaldı. Ama uçakla seyahat kara taşıtlarıyla yolculuktan çok daha güvenli. İşte, çağımızın teknolojik uygulamalarının en fazla gözlemlendiği, en modern araç ve gereçlerin kullanıldığı bu sektörün neden bu kadar güvenli olduğunu nedenleri:

- Uçaklar öncelikle kalite ve güvence konusunda kendilerini ispatlamış imalatçı firmalar tarafından üretilir. Bunların önde gelenleri Boeing ve Airbus'tır. Havayolu işletmecileri uçak taleplerini bu iki firmadan karşılar. Bu firmaların yapılmasını istedikleri bakiimleri tüm şirketler uygular.

- Bu bakımların nasıl uygulanacağını, kontrol edebilmek için, hem Amerika, hem de Avrupa kuralları koymuş ve kontrol mekanizmaları geliştirmiştir. FAA ve JAA adı altındaki kontrol kurumları ülkelerin sivil havacılık otoritelerini de yakından denetler, denetim eksikliği hissettiklerinde kuruluşların uçuş sertifikalarını iptal edebilir.

September 11th was a turning point for the world, not least in the sense that it has inspired certain fears. Passenger numbers have fallen worldwide. But flying is still safer than land transport. The airline industry uses the latest technology and most modern vehicles. Here are some reasons why civil aviation is one of the safest and largest sectors in the world:

- Airplanes are manufactured by companies with a proven track record of quality and safety such as Boeing and Airbus.

- The FAA and the JAA impose regulations surrounding the maintenance of planes and monitor the national civil aviation authorities. They can cancel a company's flight certificate if they are found wanting.

- Turkey applies these regulations, monitored by the Civil Aviation General Management, tied to the Ministry of Transport.

Flight safety and security is applied according to maintenance books provided by the airplane manufacturers. Technicians receive the same level of training worldwide and

- Kuralların aynen uygulandığı Türkiye’de, denetimden Ulaştırma Bakanlığı’na bağlı Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü tam yetkilidir.

Uçuş emniyeti ve uçuş güvenliği imalatçı firmaların verdiği bakım kitaplarına göre yapılır. Uçağın bakımını yapan veya arızasını gideren teknisyen, her yerde aynı eğitim düzeyindedir. Kendisine tanınmış ve belgelenmiş yetki ve sorumluluklarının dışına çıkamaz. Bunlar da yine FAA/JAA ve ulusal sivil havacılık otoritesinin denetimindedir.

- Teknisyenler uğraşacağı uçak tipi üstünde kurs görürler ve sınava tabi tutulurlar.

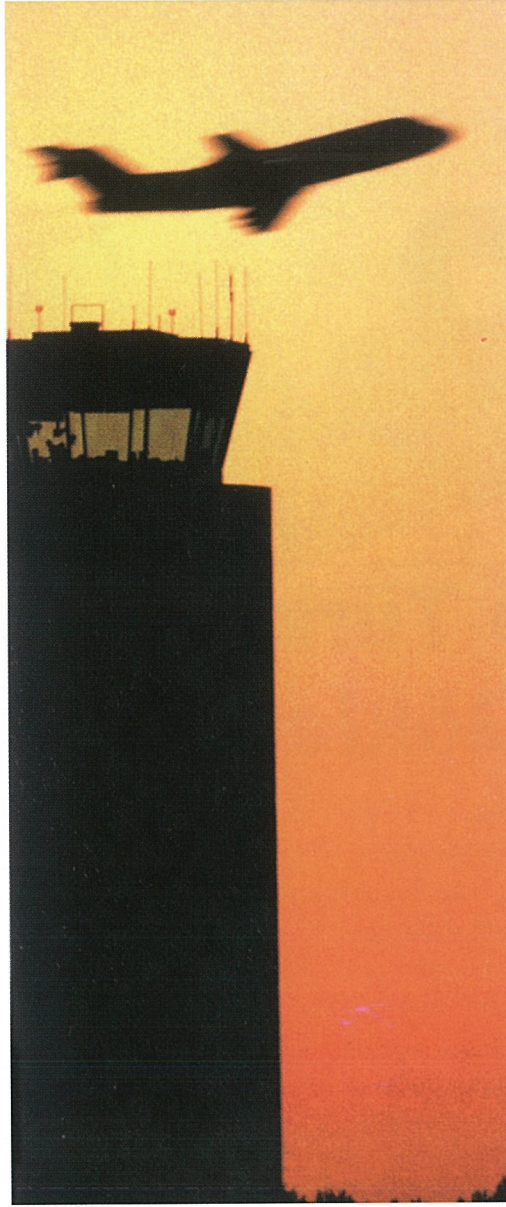
Yaptıkları işlemler de sonra teknik elemanlarca denetlenir.

- Uçakların bakımları, mutlaka belirli uçuş saatlerinde yapılır. Buna örnek olarak; uçakların A, B, C, D bakımları örnek gösterilebilir. Ayrıca uçak bir noktadan diğer noktaya gittiği zaman da mutlaka transit bakımdan geçer.

Hiçbir uçak ilgili bakım saatine tekabül eden bakım türü uygulanmadan sefere verilmez.

- Eğer uçuş sırasında bir sistemde arıza çıkmışsa, arıza yapan sistemden bağımsız olarak çalışan ve aynı görevi yapan bir yedek sistem devreye girer.

- Sisteminde bir arıza olan uçak, ilk meydana arızası giderildikten sonra seferine devam eder. Umarız verdiğimiz bu bilgiler uçuş korkunuzu yenmenize yardımcı olmuştur. İyi uçuşlar. **Gate Dergisi/Sefa İnan**



are monitored by the FAA/JAA and the national civil aviation authority.

- Technicians are trained and certified to work on specific models of planes.

- Technical staff monitor the technician’s work.

- Maintenance is done after a set number of hours of flight-for example, the ABCD maintenance. Transit maintenance occurs even if there is no fault in the plane.

- No airplane can fly without receiving the correct maintenance after the set number of flight-hours has passed.

- Airplanes can develop faults. If this occurs during a flight, a backup system providing the same function will step in.

- An airplane with a fault in its system will be repaired upon landing and then continue on its journey.

We hope these facts will have reassured you as to the safety of flying.

Have a good flight. **Gate / Sefa İnan**





... Ve Türk Kadını Göklerde

Balkan harbi adıyla bilinen büyük yenilgiden sonra derin bir darbe alan Osmanlı, ordunun daha kuvvetlendirilmesi ve donanmaya destek verilmesinin gerekliliğini anlamıştı. Bunun için büyük bir kampanya başlatıldı. Bu acı yenilgi sonrası, Türk halkı bu çabaya gönüllü olarak katıldı. Bir çok yardım dernekleri kuruldu. Bu dernekler orduya bağış amacıyla bir yarış başlattılar. Bu sırada donanma da gemi almak için bir yardım kampanyası başlatmıştı. Aktif bir dernek olan Kadın Haklarını Koruma Cemiyeti'nin kurucusu Belkıs Hanım, Türk halkının ilgisi- ni havacılığa yönlendirmek amacı ile gönüllü olarak bir uçuş yapmak istedi. İstanbul'un tanınmış ailelerinden olan Atapaşa oğlu Şevket Beyin kızı Belkıs Hanım, İngiltere'de eğitim görmüş kültürlü bir kızdı. İstanbul'un tanınmış simalarından ve sosyetenin önde gelen isimlerinden biriydi. Eski adıyla Tayyare Mektebi Müdürlüğü'ne Belkıs hanımın uçurulması için emir geldi. O zamanlar bayanlar uçmadığından, kıyafetler ona uygun değildi. Belkıs hanım için bir uçuş elbisesi hazırlandı.

**Belkıs
Şevket
Hanım
Deperdussin
tayyaresi
önünde**



30 Kasım 1913 günü, eski adı ile Ayastefanos olan Yeşilköy Tayyare Meydanı'ndan yapılacak ilk uçuş için kalabalık bir basın ve halk kitlesi toplanmıştı. Tayyare Mektebi hocalarından Fethi Bey, Fransız yapımı "Osmanlı" adlı uçakla Belkıs hanım ile birlikte uçtu. İlk defa bir Türk kadınının yaptığı bu uçuş tarihe geçti. Belkıs hanım, bu uçuşta uçaktan sürekli olarak Türk halkını tayyare almaya davet eden el ilanları atarak halkı kampanyaya çağırıyordu. Bir saat süren bu uçuş, uzun zaman İstanbul halkının ve basının gündeminde yer almıştı. Belkıs hanım ise, o zamanlar korkulan ve bilinmeyen bir araç olan uçaktan korkmayarak vatani için bu uçuşu yaparak Türk kadınının cesaretini göstermişti.

Seçiminiz prestijinizdir.



Dünyanın en modern ve güvenli uçakları olan
AIRBUS A-321, AIRBUS A-300 ve
dünyanın en sessiz ve güvenli uçakları sayılan
Amerikan McDonnell-Douglas firmasının MD-88 uçakları ile
yurtiçi ve yurtdışında 6 yıldır göklerdeyiz.



ONUR AIR
TAŞIMACILIK A.Ş.

Çatal Sokak No: 3 Şenlikköy 34810 İstanbul
Tel: (212) 663 23 00 Faks: (212) 663 23 19
e-mail: info@onurair.com.tr

Havacılığın Geçmişinde Kabin Dekorasyonunun Gelişimi

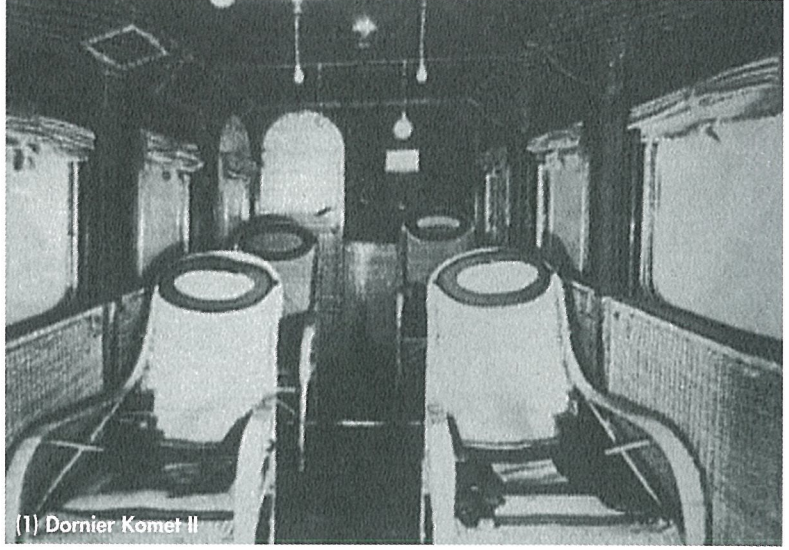
Dr.Oya TORUM /Y.Müh.Mimar

Hava ulaşımı, kitle ulaşımı aşamasına gelmeden önce, gökyüzünde son derece lüks bir anlayışla ve ünlü tasarımcılar tarafından dekore edilmiş uçaklar yolcularını konuk ediyordu. Uçağın içini sempatik göstermek için tüm ilgililer seferber oluyordu.

Uçuşların ilk yıllarında, ön planda posta taşımacılığı söz konusu idi. Yolcu taşımacılığı ticari kimliğe büründükçe, uçuş kaygılarını yok etmek, havacılığı sevdirmek daha da önemlisi, uzakları yakınlaştırmak ve para kazanmak gibi olgular gündemde yer almaya başladı.

Havayollarının, uçak iç tasarımları ile ilgili neler yaptığını nerelerden nerelere geldiğinin tarihçesini çıkarmak hiç de kolay olmayan, son derece güç bir araştırma alanıdır.

1990 - 1994 yılları arasında, Kabin Kalite Müdürlüğü görevini üstlendiğimde ve halen sürdürmekte olduğum Eğitim Başkanlığında, konunun gereğine inanan arkadaşlarımla, tarihçeyi oluşturma çalışmalarına giriştim. Geçmişe yönelik bazı kayıtları toplayarak, "kurumun hafızasını" tüm ilgilenenlerin erişebileceği şekle getirme çabaları, uzun ve zorlu bir yolculuğa benziyor. Kimileri yaşadığı güne, kimileri geleceğe dönük çalışıyor, dünle ilgilenenlerin sayısı ise yol denecek kadar az.



(1) Dornier Komet II

Ticari havacılığın başlangıç yıllarındaki tasarım felsefesinin hareket noktası, tıpkı bugünkü gibi, "yolcuya evinde olduğunu" hissettirmektir. Bu hissi havada oluşturmak için trenlerden, vapurlardan örnek alıyorlardı.

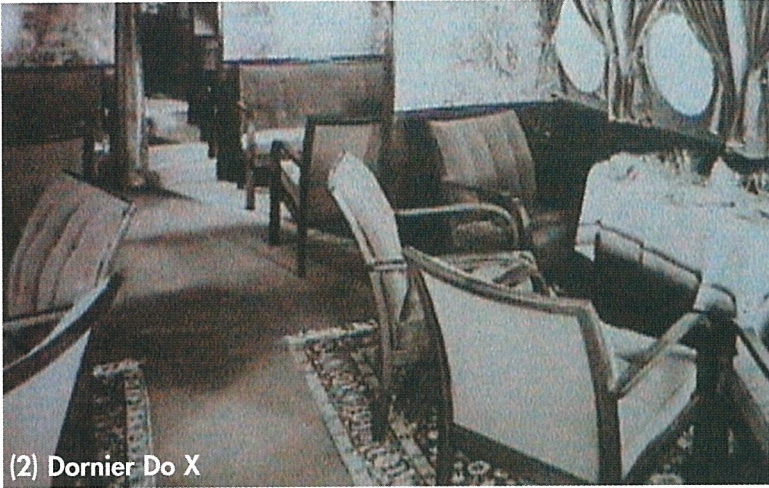
Oysaki, geçmişi bilmeden geleceği inşaa etmek temelsiz yapı yapmaya benzer.

1990'lı yılların başında uçaklarımızın kabin içlerinde büyük bir değişikliğe gidilmiş ve kurumsal imaj yenilenmişti. Uçaklarımızın koltuk kılıflarını, halı ve perdelerini yani tekstil malzemelerini ve kabin bölmelerinin kaplama malzemelerini değiştirmiştik. İmaj yenilenmesinde, kullanılacak renklerin kompozisyonunda, Y.Mimar Eren Talu'dan yardım almıştık.

O dönemde, depodaki kalın tı kumaşları değerlendirmek amacıyla başladığımız çalışma-

yı, hangi kumaşı, hangi "dado" panel kaplamasını, hangi halıyı ne zaman, hangi tip uçakta kullanmıştık sorularını sormaya başlamıştık. Soruların yanıtlarını inanılmaz hafızasıyla Genel Müdür Yardımcımız Sayın Yusuf Bolayırılı'dan alıyorduk. Ancak çalışmayı sonlandıramadık, yarım kaldı.

Bir atak da, İkrım Başkanlığında, dünden bugüne, galey planları (yükleme planları) sunduğumuz yemekler, kullandığımız malzemeler ve hostes üniformaları için başlattık. Geçen yıl emekli olan Menü Planlama Şefimiz Meral Döşe-



(2) Dornier Do X

meciler, eski ve çok iyi bir hostes idi. Büyük bir özveri ile çalıştı. Bir de "ikram sözlüğü" oluşturdu. Kendinin ve hostes arkadaşlarının elbiselerini, kasketlerini, fularlarını vb. getirdi. Amacımız bir ikram mock-up'ı oluşturup, eski üniformaları mankenlere giydirmektir. Bu mock-up, tüm THY binalarında sergilenebilecekti. Tüm kurumdaşlarımız ikram malzemelerini öğreneceklerdi. Yazık ki, arkadaşımızın emekliliğinden sonra proje kadük kaldı.

Eğitim Başkanlığında başladığımız proje yürüyor ve tüm Eğitim Başkanlığı çalışanları sahip çıktılar, benimsediler. Kuruluşundan bu yana kullandığımız eğitim araçlarımızı, verdiğimiz sertifikalarımızı, tarifelerimizi, Atıl Turan'ın 30 yıl boyunca yapıp Ortaklığımıza hediye ettiği uçak maketlerini "mini müze"mizde toplayarak kurumdaşlarımıza sunduk. Ortaklığımızın Faaliyet Raporlarından, eğitimle ilgili sayfaları topladık. Eğitimde çalışan, emeği geçen arkadaşlarımızın resimlerini içeren bir de albüm yaptık.

Şimdi Eğitim Kitaplığını oluşturmaya çalışıyoruz. Bugüne

değin Eğitim Başkanlığınca üretilen doküman ve kitapları arıyoruz. Çünkü kullanılmayan kitaplar Seka'ya gönderilmiş ve birer kopya saklanamamış. Bu çalışmaların istenen sonuca ulaşabilmesi için bir seferberlik başlatıp, sık uçan yolcularımız-

Tasarım tarihçeleri de ev ve büro mobilyaları, otomobillerle ilgilenmişler, her nedense uçak iç dekorasyonunu önemsememişlerdir. Havacılıktan söz edildiğinde uçak tasarımları, gövde, kanat, kuyruk formları, motor bağlantıları ve kapasiteler öne çıkmıştır. Havacılığa ait yazı yazarlar ise aynı şekilde uçakların performansı ve kullanılan teknoloji ile ilgilenmişler, iç mekanların tasarımcılarından yada iç mekanları hazırlayanlardan söz etmemişlerdir.

dan, emekli olan ve çalışan arkadaşlarımızdan yardım istemekteyiz.

Yukarıda kısaca özetlenen

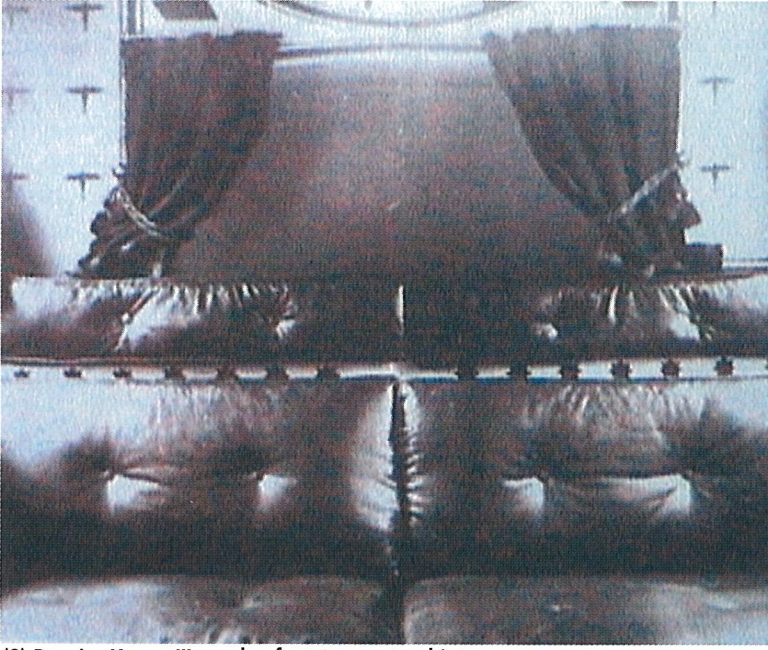
konuların dışında, Türk Hava Yolları'nın tarihçesi ile ilgili Ortaklık çapında yapılan en kapsamlı ve kalıcı çalışma, Türk Hava Yolları'nın 50. kuruluş yılında basılan kitaptır. Ancak, o kitapta da uçakların koltuk sayılarının dışında kabin dekorasyonları ve konfigürasyonları ile ilgili bilgiler yer almamaktadır.

Tasarım tarihçeleri de ev ve büro mobilyaları, otomobillerle ilgilenmişler, her nedense uçak iç dekorasyonunu önemsememişlerdir. Havacılıktan söz edildiğinde uçak tasarımları, gövde, kanat, kuyruk formları, motor bağlantıları ve kapasiteler öne çıkmıştır. Havacılığa ait yazı yazarlar ise, aynı şekilde, uçakların performansı ve kullanılan teknoloji ile ilgilenmişler, iç mekanların tasarımcılarından ya da iç mekanları hazırlayanlardan söz etmemişlerdir.

Bu yıl uçak dekorasyonu konusunda araştırma yapmaya başladım. Literatürde sadece 2 kitaba rastladım. Bunlardan biri John Zukowsky'nin "Building for Air Travel" (1996) ve Keith Lovegrove'nin "Airline - identity, design and culture" (2000) adlı kitaplardır.

Uçak, Tren veya Gemiler

Genel bir bakış açısından değerlendirildiğinde; uçak kabinlerinin tren vagonlarının taklidi olduğu söylenebilir. Ticari hava taşımacılığının ilk 10'lu yıllarında "pulman" sözcüğüne sıkça rastlanır. 1913 yılında yolcu uçağı olarak tasarlanan Sikorsky, Russo - Baltic Vagon firması tarafından imal edilmiştir. Ve gerçekten bir uçaktan çok tren vagonuna benzemektedir. Bu 4 motorlu uçağın "7"



(3) Dornier Komet III - ev konforunu yansıtan bir tasarım

yolcu kapasitesi olup, çok rahat hasır koltukları, yemek masaları, aydınlatması, şık perdeli pencereleri ve lavabosu bulunmaktadır. **(Resim.1)**

Le Grand bir istisna olmakla beraber, birçok yazar o günlerin uçaklarının yolcular için hiç de rahat olmadığını anlatırlar. Kuşkusuz, bu söylem bir sürpriz değildir. Çünkü, o yıllarda, 2. Dünya Savaşında kullanılan birçok savaş uçağı ufak tefek değişikliklerle yolcu uçağına dönüştürülüyordu. Yolcular, kürklü deri ceketler, özel gözlükler, başı koruyan kasklar gibi giyeceklerle, kötü ve yüksek hava koşullarına karşı donatılarak uçuruluyorlardı. Öncü yapımcılar ise boş durmuyorlar, bu sorunlara çözüm arıyorlardı. Elbette, günümüzün konfor anlayışı, o günlerde gündemde bile değildi. O günlerin temel kabin içi sorunları; soğuk, gürültü, kabin basıncı idi.

Yine de, ticari havacılığın başlangıç yıllarındaki tasarım

felsefesinin hareket noktası, tıpkı bugünkü gibi, “yolcuya evinde olduğunu” hissettirmekti. Bu hissi havada oluşturmak için trenlerden, vapurlardan örnek alıyorlardı. Trenlerin, vapurların yolcu hafızasındaki güvenli imajını havada tekrar etmeyi, aynı formları, aynı malzemeleri, aynı görünüşleri kullanmayı “güven” unsuru olarak değerlendiriyorlardı. “1” nolu resime dikkatli bakıldığında; tıpkı, tren vagonlarındaki gibi, tutunma kayışları, şapka rafları, perdeler, grafik tarzı posterlerin yer aldığı görülebilir. Aynı yaklaşım, “uçan gemi (flying boat)” adı verilen uçakların kabin içlerinden, okyanus aşırı yolculuklar için yapılmış transatlantiklerden esinlenildiği kolaylıkla fark edilmektedir. Pencereler, gemi lumbozları gibi yuvarlak formlara dönüştürülmüş, suya inişlerde güven sağlamak için baş üstü rafları ve bölme duvarları su geçirmez kapaklı biçimde yapılmaya başlanmış

ve kabin bölmelerine de su geçirimsizliğini sağlayan kapılar eklenmiştir. “2” nolu resimde, 1929’ların dev Dornier Do X’lerinde kabinin kompartmanlara ayrıldığı görülebilmektedir.

Uçak Kabinlerinin Kompartmanlara (bölmelere) Ayrılması

Endüstri tasarımcılarının babası sayılan Amerikan tarihinin, ünlü ismi Henry Dreyfuss’un kompartman fikrini havacılığa taşıdığı birçok yazar tarafından yazılmıştır. Yeri gelmişken Henry Dreyfuss’un “havacılıkta insan faktörleri” konusunun önemini ilk vurgulayan kişi olduğunu hatırlatmak da bir görevdir. (Bell firmasının ünlü telefon kulübelerini tasarlayan da Henry Dreyfuss’tur)

Dreyfuss’un Convair için “B - 24 Liberator” uçaklarını Model 39’a ve Model 37 (C99)’a çevirirken kompartmanlar kullandığı görülmektedir.

Kabin bölmeleri Dreyfuss’a maledilmekte olup, esasen uçan (botlardaki) gemilerdeki, iç bölmeler, ihtiyaçlardan ve zorunluluklardan doğmuştur. Bu uçaklar, gemiler gibi tüm yapıları çelikten değil, bir kısmı alüminyumdan imal edilmektedir. Alüminyum çeliğe göre daha yumuşak olup suya inişlerde akıntıya kapılma ve su basıncından etkilenme riskleri yüksektir. Bu nedenle, su geçirmez bölmeler ve kapılarla, uçaklardaki dinlenme kabinleri ayrılmaktadır. Ana tasarım felsefesi ise, uçağın hızla batmasını önlemek ve kompartmanlara su girmesine engel olmaktır.

(Devam edecek)

TAI

TÜRK HAVACILIK VE UZAY SANAYİİ

"TÜRKİYE'NİN GÖKLERDEKİ GURURU"

Ana Faaliyet Alanları

Sabit ve Döner Kanatlı Hava Platformlarının Üretimi • Uçak Gövdesi ve Parça İmalatı
Ürün Geliştirme Faaliyetleri • Modernizasyon, Modifikasyon, Sistem Entegrasyonu
Yönetim Bilgi Sistemleri ve Yazılım Geliştirilmesi • Bilgisayar ve Kalite Danışmanlığı
Yerli Sanayii ile İşbirliği • Eğitim Hizmetleri



TURKISH AEROSPACE INDUSTRIES

"TURKEY'S PRIDE IN AVIATION"

Core Competencies

Aircraft Manufacturing • Aerostructures • Product Development
Modernization, Modification & After Sales Support • Information Systems

P.O. Box 18, Kavaklıdere 06692 Ankara TURKEY Tel: +90 (312) 811 18 00 Fax: +90 (312) 811 14 25 <http://www.tai.com.tr>

YER İŞARETÇİSİ İLE KOKPİT PERSONELİ ARASINDA KULLANILAN ANLAŞMA İŞARETLERİ:

Uçakların taksi, park veya diğer görevliler arasındaki anlaşmayı sağlayan işaretleri ve kullanma usulleri ICAO tarafından yayınlanmış işaretler olup, bir çok şirkette standart olarak kullanılmaktadır.

GENEL KURALLAR:

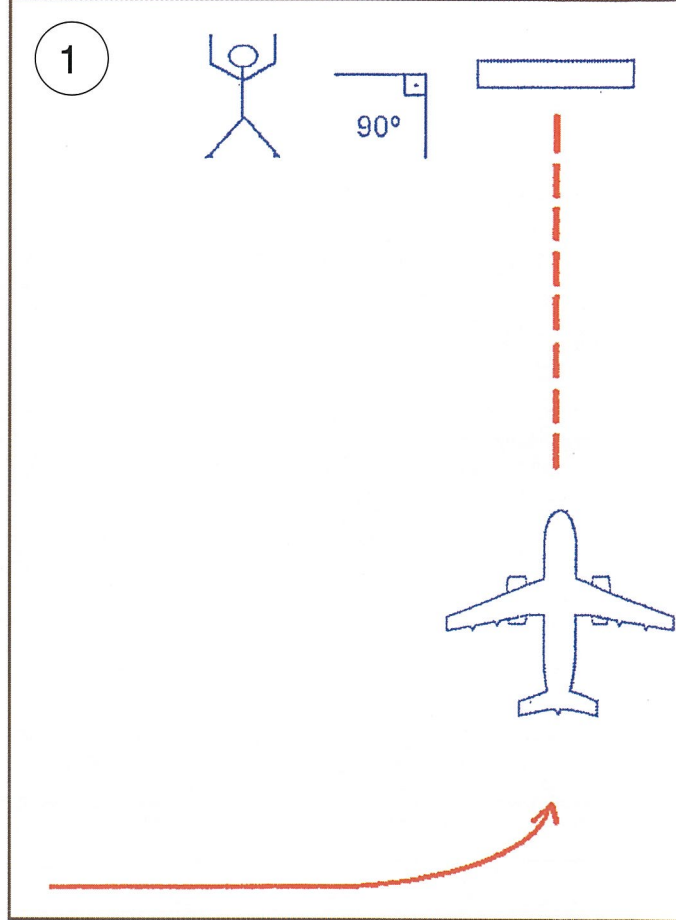
1- İşaretçi personel, yüzü uçağa dönük vaziyette, sol kanat önünde ve kaptan tarafından tamamen görülecek şekilde durur. (Şekil-1)

2- İşaretçi personel, kokpit ekibinin tanınması için elinde gündüz işaret flaması, gece ise ışıklı işaret lambaları bulundurur.

3- Eğer uçak, diğer yakın uçaklar arasında manevra yapacaksa, işaretçi personelin görebileceği şekilde her iki kanat ucunda birer personel durur. Kanat uçlarında duran personel de işaret vermek için bu talimatta gösterilen işaretlerin aynısını kullanır.

A- UÇAK GELİRKEN:

1- Uçak taksi yaparak park edeceği yere yaklaşırken, işaretçi personel kaptanın kolayca görebileceği bir yerde durur. (Şekil-1)



Park Yerini Gösteren İşaretçiyim Avuçlar içeri dönük olduğu halde kollar dikey olarak baştan yukarı doğru uzatılır.	Kumanda Değişimi Her iki kol uçağı çağırarak yeni işaretçiyi, körüğü veya dijital board'u gösterir.	Aynı İstikamete Devam Et Eller yukarıda olarak ileri geri hareket ettirilir. (Bu hareketin sürati uçak hareket süratini gösterir.)

		
Sola Dön Sağ kol aşağıda sol kol devamlı şekilde geriye ve yukarıya hareket ettirilir. (Hareketin sürat derecesi dönüşün keskinlik nisbetini belirtir.)	Sağa Dön Sol kol aşağıda, sağ kol devamlı şekilde geriye ve yukarıya hareket ettirilir. (Hareketin sürat derecesi dönüşün keskinlik nisbetini belirtir.)	Yavaşla Avuçlar yere bakacak şekilde kollar aşağı getirilerek birkaç kere aşağı yukarı hareket ettirilir.
		
Dur Normal Duruş, kollar baş üzerinde çapraz hale getirilip o vaziyette tutularak belirtilir. Emecensi Duruş, kollar baş üzerinde çapraz durumda yana açıp kapama hareketi yapılarak belirtilir.	Frene Al Parmaklar açık vaziyette iken her iki el baş hizasına kaldırılıp ardından parmaklar kapatılarak belirtilir.	Takozları Yerine Tak Avuç içleri içeri doğru işaret eder tarzda kollar aşağıya uzatılarak dışardan içeriye doğru sallanır.

2- İşaretçi personel uçağın park edeceği yerde durup, ellerini yukarı kaldırarak (**Şekil-2**) kokpit ekibine park yerini gösteren işaretçi olduğunu belirtir ve burun tekerleğinin geleceği noktanın açığına, yüzü uçağa dönük (uçak geliş istikametine dik) vaziyette ve elleri yukarı durumda (**Şekil-3**) işaret vermeye devam eder. Eğer gerekirse madde 6.A'da belirtilen diğer işaretlerden isti-

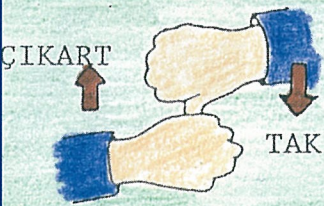
fade eder.

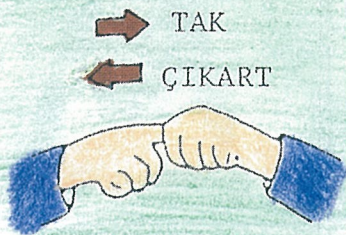
3- Uçağın son duruş noktasına kadar kaptanın görüş sahası içerisinde kalır ve "DUR" işareti verir. (**Şekil-8**)

4- Aynı anda iki işaretçi birden kokpite işaret veremez. İşaretçi değişimi gerekiyorsa, ilk işaretçi kokpit ekibine kumanda alacak yeni işaretçiyi (**Şekil-3**) gösterir.

5- Uçağın otomatik çağır-

ma plakasına, körüğe veya digital board'a bakarak park ettiği istasyonlarda yer işaretçisi kokpit ekibine iki eliyle birlikte plakayı veya board'u işaret eder. (**Şekil-3**) 5 ve 6 nolu şekiller de belirtilen işaretlerin yavaş veya hızlı olması kokpit ekibince dikkatle izlenmelidir. Bunların hızı, hareketlerin yavaş veya hızlı yapılmasının gerektiğini ifade eder. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 ve 14 nolu şe-

11 	12 	13 
Freni Boşalt Eller parmaklar kapalı olarak baş hizasına kaldırılır, ardından parmaklar açılır.	Yer jeneratörünün fişini yerine tak veya yerinden çıkart.	Motorları Durdur Sağ el ve kol omuzla bir hizaya getirilir, el tam boğazın karşısında avuç içi aşağı doğru olarak tutularak sağa sola hareket ettirilir.

14 	İniş takımı emniyet pinini yerine tak veya yerinden çıkart.
--	---

deki işaretlerdir.

B- UÇAK KALKARKEN:

1- Bütün motorlar çalıştıktan ve uçağın etrafındaki bütün yer teçhizatı çekildikten sonra, "interfon" irtibatı kesilir. **BU ANA KADAR TEKERLEK TAKOZLARI ALINMAZ.** Bundan sonraki haberleşme yer işaretleri ile yapılır. Eğer işaretçi kokpit ile interfon aracılığı ile konuşma ihtiyacı hissediyorsa bunu kokpite kulaklığın **jack**'ını aşağıda sallayarak bildirir. İnterfon bağlantısı

kesilmeden interfon'un kesileceği kokpit ekibine bildirilmelidir. Eğer kokpit ekibi ile interfon bağlantısı kullanılmıyorsa işaretçi personel kokpit ile gerekli haberleşmeyi işaret vermek sureti ile kullanır. Uçak kaldırma işaretleri şekil 15,16 ve 17'de gösterilmiştir.

2- İşaretçi personel "TAKSİ SERBEST" (**Şekil-17**) işareti verene kadar kokpitin görüş sahası içerisinde bulunduğu yeri terk etmez.

15 	16 	17 
Motorları Çalıştır Sol el çalışacak motorun numarasını gösterirken sağ el baş hizasında daire şeklinde döndürülür.	TakoZları Yerinden Çıkart Kollar aşağıda ve avuç içleri dışa doğru olduğu halde dışarıya doğru sallanır.	Her Taraf Serbest Sağ kol avuç içi ileriye ve başparmak yukarı doğru olacak şekilde dirsek bükülerek yukarıya kaldırılır.

18 	19 	20 
Gösterilen Taraftaki Motor veya Motorları Yavaşlat (Pervaneli Uçaklar) Auıçlar aşığı bakacak şekilde kollar aşığı indirilir. Sonra hangi motor yavaşlatılacaksa el aşığı ve yukarı hareket ettirilir.	Kanat Flaplarını Kapat Bilekten itibaren eller iyice açılır ve birden kapatılır.	Kanat Flaplarını Aç Eller üst üste yapıştırılır ve birden bilekten itibaren açılır.

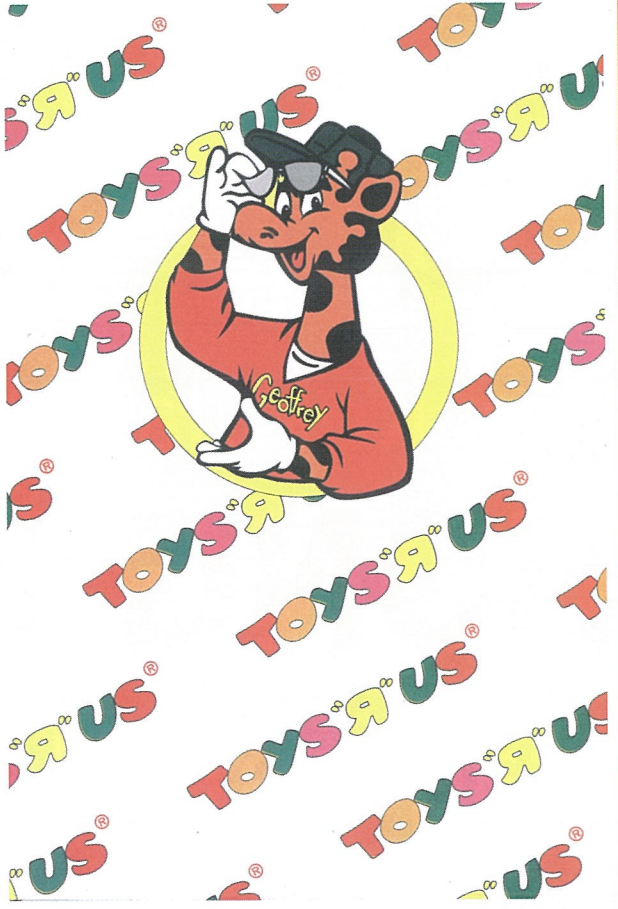
NOT: Kaynak olarak "ICAO Rules of the Air Annex" esas alınmıştır. Kuralların değışmiş olması ve şirketlerin farklı kullanımları UTEd dergiye sorumluluk getirmez. Yazı ve resimler bilgi mahiyetindedir.

Hazırlayan: Kemal KANAT

DUYURU

Bu ayki bulmacamızı doğru çözüp gönderen okuyucumuz, Carousel ToysRus mağazasından 1 adet uçak maketi kazanacaktır.





Hoş Kokular Limanı
HONG KONG
Fragrant Harbour



Hong Kong limanında olağan bir gün... Heybetli bir yük gemisi yola koyuluyor. Şilebin ardında fındık kabuğu gibi kalan bir sandal, bata çıka da olsa ilerleme gayretinde. Üç direkli bir yelkenli, koyu kırmızı yelkenlerini fora ediyor. Sürat tekneleri, yolcu vapurları, katamaranlar suları yara yara şimşek gibi gelip geçiyorlar.

Ancak göğü mor ve koyu mavi renkli gölgeler kaplamaya başladığında duruluyor sular. Hava iyiden iyiye kararınca da limanı çevreleyen kıyı uzaktan göz kırpan binlerce ışıkla parlıyor!

Evet, Hong Kong geceleri gökyüzünde yana döne renk renk ışıklar saçan bir havaifşek kadar büyüleyici. Yaşam geceleri de dur durak bilmiyor. Dükkan ve pazar yerlerinde hararetle pazarlıklar ediliyor. İnsanlar gece de olsa bir şeyler satın alma telaşında: Mücevher, kumaş, oyuncak ve artık aklınıza ne gelirse... Alışveriş edenlerin sesleri bir nehir gibi hızla akıp giden yaşamın ta içine karışıyor.

Hong Kong'un merkezindeki Sheung Wan ile Causeway Bay arasında kalan Lan Kwai Fong bölgesi geceleri genç, zengin ve başarılı kesimin eğlence mekanı. Burası eskiden bir çiçek pazarıydı. Şimdi ise yüksek tabakaya hitap eden uluslararası restoran ve diskolarla dolu. Parke taşı döşeli caddelerde dolaşırken, her girdiğiniz yerde değişik yiyecek ve içecekler tadabilirsiniz. Elektrikli aletler, hazır örgüden yapılmama sandalye ve sepetler de aynı şeyi söylüyor:

A huge container ship steams majestically by leaving a sampan wallowing in its wake. Russet sails begin to unfurl on a triple masted junk. High-speed launches, ferries and catamarans all flash past in soaring showers of spray. Craft of every shape and size crisscross randomly in this intricate aquatic ballet.

A constellation of lights illuminates the surrounding shoreline with a thousand glittering reflections. The waters are still at last. Hong Kong Explodes at night like a Chinese firecracker with brilliant colour and noise. In shops and markets people chatter animated'y bargaining for produce, jewelry, fabrics, toys or a thousand other items, their voices adding lyrics to the vibrant rhythm of life.

The Lan Kwai Fong district located in central Hong Kong between Sheung Wan and Causeway Bay has long been established as the trendiest night time hangout for the young and successful. Formerly a flower market it is equally renowned for its upmarket international restaurants and discos. One can wander the cobbled streets partaking of liquid and culinary delights knowing that something equally exciting and different awaits next door.

Electrical items, wicker chairs and baskets are a tumble of diverse temptations alongside more than thirty varieties of ginseng and other Chinese herbs displayed in glass jars.

But there is more to Heung Keung (Fragrant Harbour) than just shopping. Museums, historic si-



“Haydi, alışveriş!” Eh, belki de başka çare yok. Ama, Hong Kong’da ya da kelime anlamıyla “Hoş Kokular Limanı”nda başka yapılacak şeyler de var elbet. Müzeler, tarihi yerler, sanat galerileri, pagodalar, Çin operaları, diskolar, spor merkezleri, gece kulüpleri ve tabii egzotik yiyecekler... İşte, Hong Kong bunların hepsinin bir birleşimi. Ve 2005 yılında Disney eğlence parklarından birine de kavuşacak. Kenti gezmeye Victoria Peak’den başlayabilirsiniz. (1888’den beri zirveye yolcu taşıyan tramvay, halen Viktoryen döneminden kalma sağlamlığa ve zarıflığa sahip. Zirveden görülen gökdelenler yığınının üzerinden Outlying Islands’la birlikte Hong Kong’u oluşturan Kowloon (Dokuz Ejderha), Lantau Adası New Territories (Yeni Bölgeler) uzanıyor.

Çin’in güneydoğu kıyısında yer alan Hong Kong, Pearl Nehri’nin ağzına kurulu. Günümüzde 6 milyon insan barındırıyor. Bunların yüzde 98’i Çinli.

Hong Kong adalar grubu iki yüz otuz beş adadan oluşuyor. Bunlardan bazıları okyanustan çıkıntı halinde dışarı fırlamış engebeli kayalar. Yeni uluslararası havaalanı, Hong Kong’un iki katı büyüklüğündeki Lantau Adası’nda. Lantau’da tamimatına 135 manastır bulunuyor.



tes, art galleries, pagodas, Chinese operas, discos, sports, nightclubs, exotic food-Hong Kong has it all. By the year 2005 Hong Kong will also boast a huge, state of the art Disney Theme Park.

Victoria Peak is a great place to commence sight-seeing.

The Peak Tram, which has shuttled passengers up the near vertical climb since 1888, still exudes an air of Victorian solidity and elegance. From the 1,000-foot summit one can gaze out over a mass of skyscrapers to Kowloon, Lantau Island and the New Territories, which together with the Outlying Islands make up Hong Kong, situated on the southeast coast of China at the mouth of the Pearl River.

Hong Kong is home to six million people, 98 percent of whom are ethnic Chinese.

Hong Kong archipelago consists of two hundred and thirty five islands. Some are little more than a few rugged rocks jutting from the ocean. One not



Bunlardan biri olan Po Lin, Buda heykeliyle ünlü. Yüzü manastırı çevreleyen sislerle sarılı yemyeşil vadilere dönük heykel, dünyanın açık havada bulunan en uzun Buda heykeli olma ününe sahip. Peng Chau ise sakin bir tatil geçirmek isteyenler için ideal. Hong Kong'un üçüncü büyük adası Lamma, Dragon Tekne Yarışları'na ev sahipliği yapıyor. Doğaya düşkün olanlara New Territories ve Sai Kung yöresi önerilebilir. Daha doğutaki Tai Long Wan bölgesi de el değmemiş güzellikler sunuyor: Sürpriz kır manzaraları ve denize dik inen dağların çevrelediği bir kıyı. Hong Kong içi Çin ve Macau'ya geçiş kapısı denilebilir. Burası aynı zamanda dünyadaki en iyi eğlence, alışveriş, otel ve restoranlara da ev sahipliği yapıyor. Günümüzde reklamcıların çok sevdiği bir slogan var: "Eşi benzeri yok!" Bu slogan Hong Kong'da turistlere dağıtılan bütün broşürlerde hemen göze çarpıyor. Doğrusu, dünyada pek çok yer için böyle denilebilir. Ama, herkesin ağızda dolanan bu slogan Hong Kong'u tam anlamıyla tanıtıyor. Tabii doğruluğunu, ancak burayı ziyaret edenler anlayabilir.

Skylife

to be missed is Lantau Island, site of the new international airports. Lantau is twice the size of Hong Kong Island and is a breathtaking land of green mountains, swirling mists, surreal monasteries and temples. In all Lantau boasts 135 monasteries, one of which, Po Lin, stands 2,500 feet above sea level. Here the world's tallest outdoor bronze Buddha gazes serenely over the surrounding valleys.

Lantau's small neighbour Cheung Chau has around 20,000 residents, many of whom are part of thriving fishing communities. Once a shadowy haunt for smugglers and pirates, the island is now home to a vibrant society of artists, filmmakers, musicians and writers. Some excellent beaches are to be found along the southern coast. Peng Chau Island is much quieter with a number of excellent porcelain factories, few motor vehicles and narrow, twisting streets where superb restaurants are the main attraction. Lamma Island is Hong Kong's third largest and home to the spectacular Dragon Boat Race.

The New Territories is a region of extraordinary beauty. In the Sai Kung district a number of hiking trails take the visitor through magnificent scenery. The Tai Long Wan district further to the east unveils a surprising landscape of pristine beauty and a rugged, unspoiled coastline. Hong Kong is the gateway to Mainland China and Macau. It is also home to some of the best entertainment, shopping, hotels and restaurants anywhere in the world. Just about every tourist brochure one picks up nowadays trumpets old hackneyed phrases such as "A place like no other!" But those who are fortunate enough to visit the "City of Life" will find that here these worlds possess and intrinsic truth.

Skylife

Hayatınız Bacaklarınızın Arasında!...**FIRLATAN KOLTUK**

Havada uçağı terk etmek, bir pilot için son ama zor karar. Bunu uygulayabilmek ise, ayrı bir sorun. Uçuş anında emergency bir durumla karşılaşıldığında bu son kararı verip uçağı terk etmek pervaneli uçaklarda genellikle imkan dahilindedir. Ama böyle bir kararı bir jet uçağında verip uçağı terk etmek ise imkansızdır. Çünkü uçağın süratinden dolayı "rüzgar kavraması" oluşur ve pilot kokpitten çıkmaz. Eğer pilot soğukkanlılığını koruyup sürati düşürebilse dahi, uçağın dikey stabilizesine çarpmadan ve yaralanmadan uçaktan ayrılma şansı çok zayıftır. Jet uçaklarının ilk çıktığı dönemlerde bir çok pilot acil durumda uçağı terk edemediği için maalesef ölmüş veya yaralanmıştır. Jet uçaklarının ve teknolojinin gelişmesi ile bu soruna uzun zaman çözüm arandı. Pilotun dışarı çıkması çok hızlı ve "rüzgar kavramasının" üzerinde bir kuvvetle olmalıydı. Hatta pilot kokpitten o kadar hızlı çıkmalıydı ki arkasından gelmekte olan dikey stabilize den daha önce kokpiti terk edebilmeliydi. Bunu da ancak bir roket yapabileceği için fırlatan koltuk sistemi (yada fırlatan iskemle) ortaya çıkmıştır. Ateşlendiği anda devreye girmesiyle neredeyse sıfır saniyede çalışan bu sistem ancak bir ro-

ketleme sistemi sayesinde olabiliyordu.

Ama bu sistemi bulmak tüm sorunları bir çırpıda çözmemiştir. Çünkü kanopi (canopy) denilen jet uçakların üst camı hala pilotların ve tekniğin önünde büyük bir engel olarak duruyordu. Pilotun acil durumda kanopiden bir şekilde kurtulması gerekiyordu. İlk modellerde pilot kanopiden kendi uğraşı ile yani ma-

Jet uçaklarının ve teknolojinin gelişmesi ile bu soruna uzun zaman çözüm arandı. Pilotun dışarı çıkması çok hızlı ve "rüzgar kavramasının" üzerinde bir kuvvetle olmalıydı. Hatta pilot kokpitten o kadar hızlı çıkmalıydı ki arkasından gelmekte olan dikey stabilize den daha önce kokpiti terk edebilmeliydi. Bunu da ancak bir roket yapabileceği için fırlatan koltuk sistemi (yada fırlatan iskemle) ortaya çıkmıştır.

nuel olarak kurtuluyordu.

Ama bu pek o kadar başarılı bir sistem değildi. Çünkü zaten kontrolden çıkmış olan uçak, bazen pilotu ile birlikte yara almış olabiliyordu ve buda büyük bir panik anıydı. Nitekim korkulan oldu. Bir çok pilot uçağı terk ederken kanopiyi açmayı unutmuş ve sistemi çalıştırarak kötü kazalara neden olmuştu. Açılmamış bir kanopi ve içten hızla çarpan bir koltuk ve üstündeki...Askeri pilotların değişimiyle "cama içten yapış-

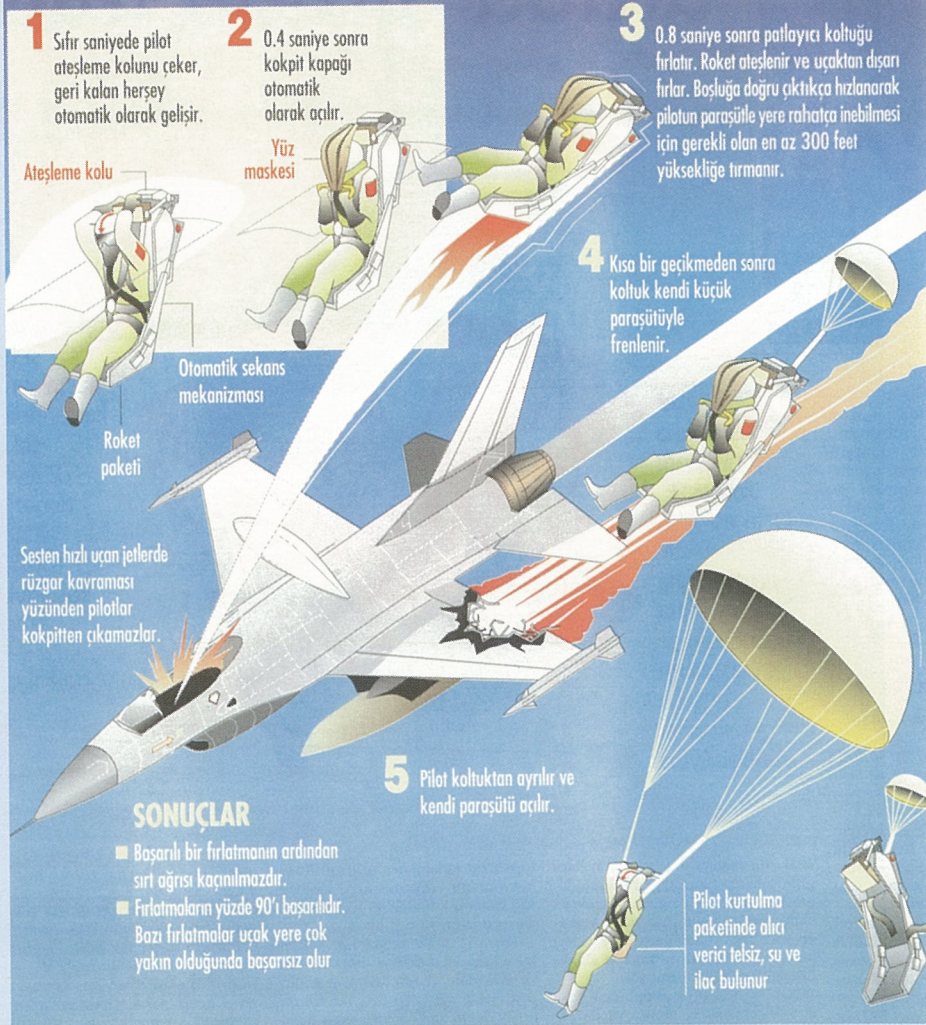


mak"... Yakın zamana kadar bu soruna bir çözüm bulamayan Amerikalılar kendilerince basit bir yol buldular. Sistem bacakların arasındaki bir deklanşörün çekilmesi ile çalıştığından bu deklanşörün üzerine yarı alaycı ,yarı hatırlatma olarak "HAYATINIZ BACAKLARINIZIN ARASINDADIR" yazısını koymuşlardı. Ama bu da sadece bir uyarıydı ve tahmin edilen gibi panik anında fazla işe yaramamıştı. Hatta çoğu panik anında bu uyarıyı görmüyordu bile. Deneme aşamasından sonra piyasaya sürdüğü ürünün amblemi ipek böceği olan bir üretici firma uçağı başarılı bir şekilde terk eden ve sağ kurtulmayı başaran pilotlara altın bir ipek böceği rozeti hediye ediyordu. Bu sistem insan hayatının değerinden ve bir pilotun eğitim süresi de göz önüne alınarak uzun zaman incelendi ve çözüm yine teknik oldu; Fırlatan koltuğu çalıştıran sistem koltuğun roketini ateşlemeden önce kanopiye açarak fırlatıyor, daha sonra koltuğu fırlatıyordu. Bacak arasında olan deklanşörün yerini ise ensede koltukta bulunan bir kol almıştı. Bu yeni versiyon eski sistemin geliştirilmiş olduğuundan bir öncekinin eksikleri bu sistemde giderildi. Fırlayan malzemelerin pilota zarar vermemesi için yeni versiyonda yüzü koruyan bir balon da air-bag görevi görmektedir. Ama bu sistemin çalışabilmesi için uçağın belli bir irtifada olması gerekir. Havaya fırlayan koltuk yakla-

FIRLATMA KOLTUĞU NASIL ÇALIŞIYOR

Fırlatılma kuvveti insan dayanıklılığının sınırlarına dayanır.

Bir saniye içinde pilot havaya fırlatılmıştır ve saatte 88 km süratle boşluğa uçmaktadır.



Sistem bacakların arasındaki bir deklanşörün çekilmesi ile çalıştığından bu deklanşörün üzerine yarı alaycı ,yarı hatırlatma olarak "HAYATINIZ BACAKLARINIZIN ARASINDADIR" yazısını koymuşlardı. Ama bu da sadece bir uyarıydı ve tahmin edilen gibi panik anında fazla işe yaramamıştı. Hatta çoğu panik anında bu uyarıyı görmüyordu bile. Deneme aşamasından sonra piyasaya sürdüğü ürünün amblemi ipek böceği olan bir üretici firma uçağı başarılı bir şekilde terk eden ve sağ kurtulmayı başaran pilotlara altın bir ipek böceği rozeti hediye ediyordu.



şık olarak 300 feet uzağa gider, bu o kadar kısa zamanda olur ki bu fırlama anında pilotun üzerinde büyük bir ji (basınç) oluşur. Pilot açılan paraşütle inerken kendisinden ayrılan koltuk ise ayrı bir paraşütle iner. Ama koltuk üzerinde bulunan paraşüt uçakta yer kaplamaması ve ağırlıktan faydalanmak için büyük çaplı değildir. Kısaca bu paraşüt koltuğu yere sağlam indirmek için değil, pilota ve indiği yerdekilere zarar vermemesi ve kontrollü iniş amaçlıdır.

Bu tür uçağı terk etmelerde başarı oranı artık % 90'lara

Bu tür uçağı terk etmelerde başarı oranı artık % 90'lara varsa da % 10'luk başarısızlık her zaman mümkündür. Pilot saniyeler, hatta salisaniyeler içinde kararını verecek ve deklanşörü çekince 0,28 saniye içinde sistem % 90'lık bir ihtimalle çalışacaktır. Fırlatan koltukların yeni jenerasyonları artık sıfır irtifalarda dahi çalışabilmektedir.

varsa da % 10'luk başarısızlık her zaman mümkündür. Pilot saniyeler, hatta salisaniyeler içinde kararını verecek ve deklanşörü çekince 0,28 saniye içinde sistem % 90'lık bir ihtimalle çalışacaktır. Fırlatan koltukların yeni jenerasyonları artık sıfır irtifalarda

dahi çalışabilmektedir. Uçak yerde iken bile çalışabilen bu sistem gelişmesini uçak gemilerine borçludur. Çünkü gemiye inemeyen ve pass geçemeyen uçak, denemeden sonra kalkışta da aynı başarısızlığı sergileyince pilotun kurtulması için son çare olan fırlatan koltuk devreye girer. Bunların sıfır irtifada çalışamaması ise pilotun gözden çıkarılması anlamına geldiğinden fırlatan iskemlenin gelişiminde uçak gemilerinin ve deniz kuvvetlerinin önemi küçümsenemez.

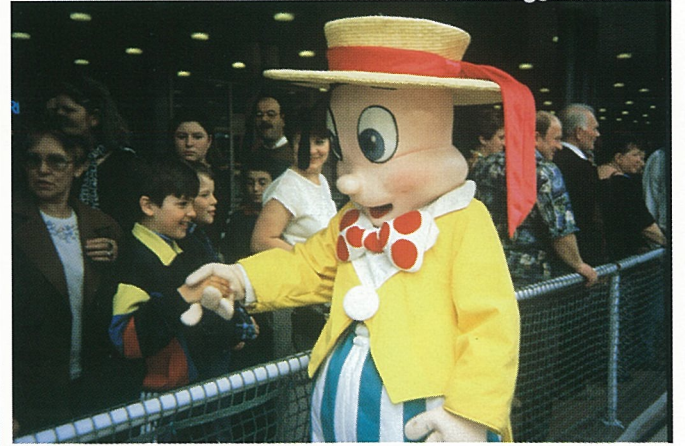
Bu sistem her ne kadar pilotları sağ kurtarabilse de uçak için yapılacak bir şey kalmamıştır. Pilot uçaktan ayrıldıktan sonra acaba uçağı kurtarabilir miydim diye düşünmemelidir. Çünkü ayrıldığına milyonlarca dolarlık bir ürünün elden çıkacağını bilir. Bu önemli kararı yine sadece o verecektir. Bu güne kadar 10.000 den fazla pilot hayatını bu sisteme borçludur. Geçen ay iki Türk F-4 uçağı havada çarpışmış ve pilotlar uçaklar için yapacak bir şey kalmadığını anlayarak 2,8 saniye içinde uçağı terk etme kararını alarak uygulamışlardı. 0,28 saniyede görevini yapan sistem her iki pilotun da sağ olarak kurtulmasını sağlamıştı. Kim bilir belki bu sistem ileride yolcu uçaklarında da uygulanacak ve uçaklar daha güvenli bir hale gelecektir.

Hazırlayan: Kemal KANAT

Fotoğraflar: Hürriyet Gazetesi



Tatilya®



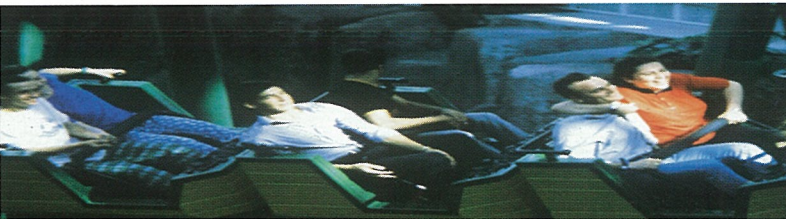
UTED ÜYELERİNE FIRSAT...

Tüm Uted üyelerine Tatilya'ya giriş seçeneklerinde "Sınırsız Eğlence Bileti" üzerinden % 50 indirim hakkı tanınmıştır.

- İndirim tüm UTED üye Kartı sahiplerine, kartlarını gişelerimizde ibraz etmeleri koşulu ile uygulanacaktır. Ayrıca kart sahiplerinin aynı soyadını taşıyan akrabalarına da (UTED tarafından akraba olduklarına ilişkin antetli kağıtla yazılı bilgi verilmesi halinde) aynı imkan tanınacaktır.
- Geçerli Sınırsız Eğlence Bileti fiyatı 17.000.000.-TL olup gün boyu tüm eğlence ünitelerinde sınırsız yararlanmayı ve yanısıra 4 adet video game jetonunu ve sahne şovlarımızın bedelsiz seyredilmesini içermektedir. % 50 indirim bu girişe uygulanacaktır.
- Alındığı tarihten itibaren 1 yıl süre ile geçerli ve sınırsız eğlenceyi kapsayan "Serbest Eğlence Kart" larımızın geçerli fiyatı 42 Milyon liradır ve geçerli fiyat üzerinden % 30 indirim uygulanacaktır.
- Üyelerimizin çocuklarına veya kendilerine özel Doğum Günü paketlerimiz bulunmaktadır.
- Bilgilerinizi ve işbirliğimizin gelişerek devamını dilerim.

Ali Şefik SEVGİN

Tatilya İşletme ve Aktiviteler Direktörü





HAVACILIK DÜNYASINA AÇILAN PENCERENİZ

UTED DERGI

Uçak Teknisyenleri Derneği'nin aylık yayın organı
UTED Dergi'ye her ay düzenli olarak sahip olmak ister
misiniz?

Yanıtınız "evet" ise; aşağıdaki formu doldurup, yıllık
abone ücreti olan 20.000.000.-TL'yi belirtilen banka
hesap numaralarından birine yatırarak, dekontunuzu
ve abonelik bilgilerini içeren formu faks, posta ya da
internet aracılığı ile dernek merkezimize ulaştırınız.
Ya da, dernek merkezimize doğrudan başvurarak
abonelik işlemlerinizi yaptırabilirsiniz.

DERGİNİZ DÜZENLİ OLARAK ADRESİNİZE ULAŞTIRILACAKTIR.

BANKA HESAP NUMARALARIMIZ

Türkiye İş Bankası
Çarşı Bakırköy Şubesi İSTANBUL
1006-01233 989 No.lu hesap

Yapı Kredi Bankası
Yeşilköy Şubesi İSTANBUL
121-304-002 080 No.lu hesap

UTED DERGI ABONE FORMU

ADINIZ :
SOYADINIZ :
ADRES :
.....
.....
.....
POSTA KODU :
TELEFON :
E.MAIL :

UÇAK TEKNİSYENLERİ DERNEĞİ

İstanbul Caddesi, Üstüçü Apt. No: 24, Kat: 5 Daire: 8 Bakırköy İSTANBUL

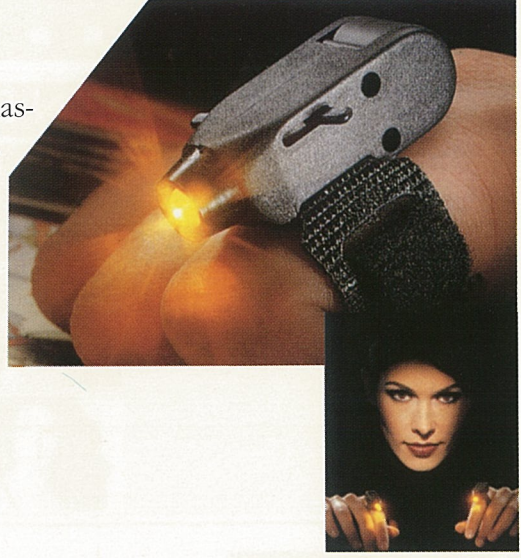
TEL: 0212 542 13 00 - 543 29 74 FAX: 0212 542 13 71

E.MAIL:uted@uted.org WEB SİTE: www,uted,org

Teknolojide Yenilikler

ELLERİNİZ SERBEST KALSIN

Bu minyatür el fenerleri tamirciler, karanlık yerlerde hassas işler yapanlar ve fotoğrafçılar için ideal bir yardımcı. 10 gram ağırlığına iki adet pili de dahil. Özel ampülü sayesinde çok kuvvetli ışık veren bu lamba, diğerlerinden farklı olarak parmaklara takılıyor. Amerika'da askeri helikopter pilotlarının tercihi olan bu lambaların iki tanesi 3 euro'ya satılıyor. Pro-idee firmasının bu ürünü 14 saat kesintisiz ışık verebiliyor.



HER DUVARA

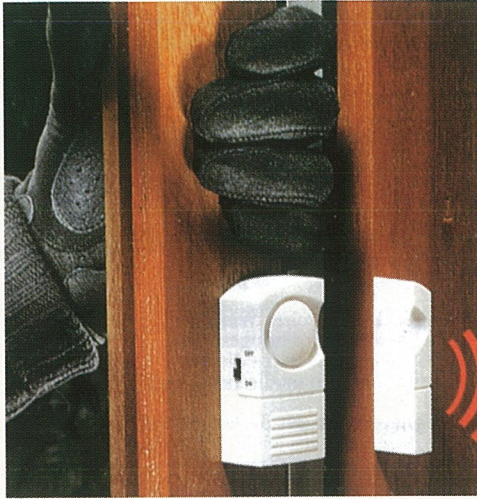


Bu saat modern ve yaratıcı olanlar için tasarlanmış, 230 gram ağırlığında ve sessiz çalışıyor. İsteddiğiniz her duvara takabileceğiniz gibi, değişik tablo

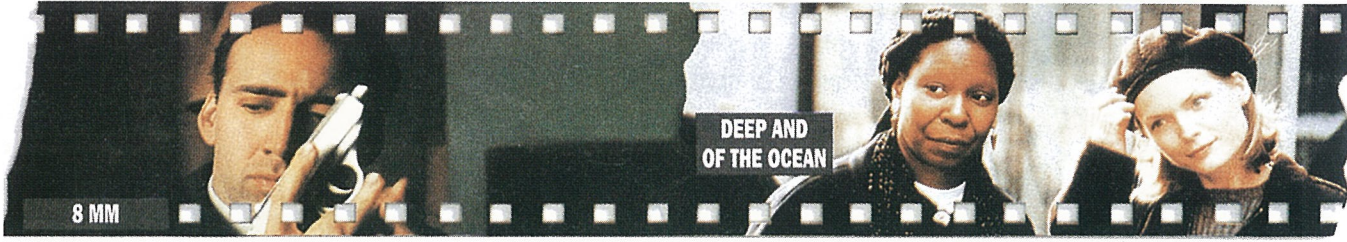
ve tabak içlerine de monte edebilirsiniz. Duvarlara zarar vermeden takılabilen bu saat modern evler, ofisler yada sanatçıların atölyeleri için düşünülmüş. İtalyanlar tarafından tasarlandığından fiyatı da biraz pahalı; 49,95 dolar.



EVLER İÇİN BASİT ALARM



Bu basit alarm sadece kapı ve pencerelerde geçerli olan bir sistem olup, pahalı ürünlerden kaçınanlar için ekonomik bir çözüm olarak sunulmuş. Kapı ve pencerelerde sabit ve hareketli kısımlara konulan alarm, bir manyetik kontak sistemi ile çalışıyor. Gövdeden birkaç cm. ayrılan manyetik kontak sistemi devreye sokuyor ve alarmin 130 desibel ses vermesini sağlıyor. 10 gram ağırlığında olan bu alarm, 4 sene stand by'da bekleme kapasitesine sahip pillere ve sistemi açıp kapatan bir de switch'e sahip.



VİZYONDAKİ FİLMLER

- Corelli'nin Mandolini,
- Yüzüklerin Efendisi,
- Oğul Odası,
- Vanilla Sky,
- Son,
- Felsefe Taşı,
- Deli yürek
- Gizli Gerçek



- Güzel Dedektif
- Herkes Kendi Evinde
- Kaplan ve Ejderha
- Kapıdaki Düşman
- Kutsanmış Çocuk
- Lumumba
- Ölümsüz Maskesi (Bruiser)



En Çok Satan

Yerli Albümler

1 İlhan Şeşen

Neler Oluyor Bize?

2 Teoman

Gönülçelen

3 Kırış

Zaman

4 Işın Karaca

Ana Dilim Aşk

5 Deniz Seki

Şeffaf

EN ÇOK SATAN YABANCI KASETLER

- 1 Shakira / Servicio De Lavanderia
- 2 Andrea Bocelli / Ciel Di Toscana
- 3 Sting/ All This Time
- 4 Enrique Iglesias / Escape
- 5 Ost / Harry Potter

Kaynak: Raksotek

EN ÇOK SEYREDİLEN VCD FİMLERİ

- 1- Mumya Dönüyor
- 2- Çakal
- 3- Nehirler Kırmızı Akacak
- 4- Dikey Limit
- 5- Meksikalı

EN ÇOK SEYREDİLEN DVD FİMLERİ

- 1- Gladyatör
- 2- 12 Maymun
- 3- Mumya Dönüyor
- 4- Kapışma
- 5- Dikey Limit



Kaynak: Raksotek

EN ÇOK SATAN KİTAPLAR, MARTİ KİTABEVİ



- 1- Aşkın Ömrü üç yıldır / Frederic Beigbeder
- 2- Kristal Denizaltı / Ahmet Altan
- 3- Hafiften Bankacılık / İbrahim Betil
- 4- Şeytan ve Genç Kadın / Paulo Coelho
- 5- Gazi ve Fikriye / Hıfzı Topuz



- 6- Şizofren Aşka Mektup/ Cezmi Ersöz
- 7- Gelibolu/ Buket Şalev
- 8- Aşk Hayatım / Zeruya Şalev
- 9- Akli Bir Karış Havada / Susanna Tamaro
- 10- Erkekler İçin Divan / Murathan Mungan

Nereden Nereye

Hazırlayan: Zeki Gürsoy



Rıza ÇERÇEL
(Eski THY Genel Müdürü ve İdare Meclisi Başkanı)

1954 Devlet Yönetimi

Cumhurbaşkanı:

Başbakan :

Ulaştırma :

Celal Bayar

Adnan Menderes

Yümmü Üresin

Muammer Çavuşoğlu

THY Yönetimi

(Devlet Hava Yolları İşletme Genel Müdürlüğü)

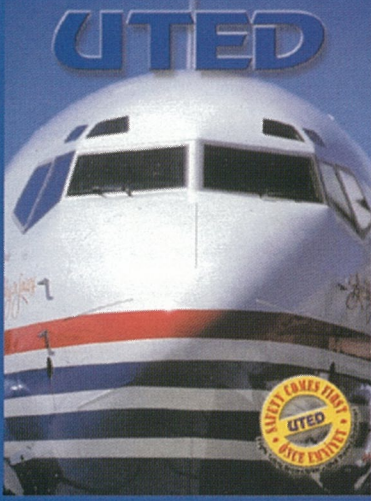
Bütçesi : 12.019.000.-TL

Genel Müdür : Rıza Çerçel

Haluk Necdet Arık (Vekaleten)

Rıza ÇERÇEL (Eski THY Genel Müdürü ve İdare Meclisi Başkanı)

Rıza ÇERÇEL, Genel Müdür olduğu döneme ait bir anısını şöyle anlatıyor; Kötü bir havada seyahat ediyordum. Uçakta orta sıralarda bir yerde oturmakta idim. Bir ara yolculardan birinin aniden rahatsızlandığını gördüm; fenalık geçiriyordu, uçak tutmuştu belli. Bir süre sonra daha da fenalaşmıştı, yeninden kalkıp yanına gittim oturup yardım etmeye çalıştım. Uçak ininceye kadar kendine gelmişti. Gördüğü ilgiden çok memnun kalan yolcu. “Siz kimsiniz?” diye sorduğunda, Hava Yolları hizmetlilerinden biri olduğumu söyledim. Bana “Lütfen adınızı söyleyin, size teşekkür edilmesi için Genel Müdüre müracaat edeceğim” dedi. Havayolu Mensubu herkesin yolcusuna böyle davranmak zorunda olduğunu, teşekkürle gerek olmadığını söylediysem de, o istediğini tekrarlıyor ve ısrarla arkamdan geliyordu. Merdivenlerden inerken bazı müdürlerimizin beni karşılamak üzere alana geldiklerini gördüm. Onlara doğru ilerliyordum ki, söz konusu yolcu bunlardan birine eğilip “.. Affedersiniz bu zatın adı nedir? Uçakta bana çok iyilik yaptı da. Kendisinden THY Genel Müdürüne bahsedeceğim” dedi. Gülmeye başlayan Müdür de “THY Genel Müdürü kendileridir” diye cevap verdi.



HAVACILIK DÜNYASINA AÇILAN PENCERENİZ:

UTED DERGİ

Dünya ve ülkemizdeki havacılık olaylarını, gelişmeleri yakından izleyen dergimiz UTED; aylık yayınına havacılık konusunda Türkiye'nin en deneyimli yazı kuruluyla hiç kesintisiz 10 yıldır sürdürüyor.

UTED DERGİ, tüm havayolu kuruluşları ve persone-line, VIP, CIP salonlarına, tüm devlet kademelerine, basına, havacılıkla ilgili akademik kuruluşlara ve aboneleri ile tüm teknik personele dağıtılmakta ve ayrıca dergimizin her sayısı internette web sayfamızda yayınlanmaktadır.

Bu seçkin kitleye hizmetinizi ve ürünlerinizi tanıtan reklamlarınızı, dergimiz aracılığı ile sunabilirsiniz. Reklamınız aynı zamanda web sitemizde de yayınlanarak sanal ortamda da ziyaretçilerine seslenebilecektir.

BU FIRSATI DEĞERLENDİRİN...

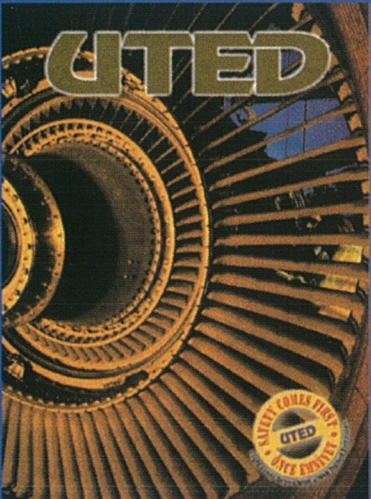
SİZE HERZAMANKİNDEN DAHA YAKINIZ...

UÇAK TEKNİSYENLERİ DERNEĞİ

**İstanbul Caddesi, Üstüğü Apt. No:24 kat:5 Daire:8
Bakırköy-İSTANBUL**

Tel: 0212 542 1300- 543 29 74 Fax: 0212 542 13 71

E.mail: uted@uted.org WEB SITE: www.uted.org



İnsan, ne söylediğini bilmeli; fakat her bildiğini söylememelidir.
İnsan olana, öldükten sonra bir güzel ad bırakmak, belki hiç ölmekten hayırlıdır.
Ademin hayvaniyeti yemekle, insaniyeti okumakladır.
Dünyaya geldiğinden, dünyada bulunduğundan ve dünyadan gideceğinden memnun
olan bir kimse görmedim.

Namık Kemal

Şair, yazar
(1840- 1888)

İnsan sahip olduğu şeylerin değil, her şeye karşın şimdiye kadar sahip olamadıklarının
ve sahip olabileceklerinin toplamıdır.

Jean Paul Sartre

Fransız filozofu, yazarı
(1905-1980)

Sosyoloji en fazla metodu içeren, fakat en az çözümü olan bilim dalıdır.

Jules Henri POINCARÉ

Fransız matematikçisi
(1854-1912)

İnsanın bütün dünyayı ve babasını hoşnut etmesi olanaksızdır.
Yaşadığın bütün süre, insanlar hakkında görüşlerine göre hüküm vermekten sakın?
Namuslu birini aldatmak kadar kolay bir şey yoktur.
Her dertli, kaderi kendine düşman bilir.
Hiçbir zafere çiçekli yollardan gidilmez.

LA FONTAINE

Fransız şairi, yazarı
(1621-1695)

Herkesin istediğini yapabileceği bir yerde, hiç kimse istediğini yapamaz.
Büyük işlere sarılan kimse, aynı zamanda büyük bir hayalperest olmalıdır.
İş ile elele yürümeyen hayal, bir sabun balonundan farksızdır.
Kitaplar uygarlığa yol gösteren ışıklardır.

F.D. ROOSEVELT

ABD'li devlet adamı
(1882-1945)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	Küçük flap Çıplak resim	→					Gelir	Yayla atılır	Ing. Tamam	→	Sünet çocuğunun hamiliği BJK Teknik Direktörü	Nota	→	İskele Ülke egemeni Bromun Simgesi	
2	→		Kalsiyum Simgesi	→		Uzakdoğu sporcu Beyaz	→	→			→	Rubenyum simgesi At çiftliği	→		→
3		Nazi hücum kıtası	→		Başkent	→	Onde gelen					Isı	→		
4	Nota Tersi Beyaz	→	Deniz hay- vanı	→	Ulaştırma Bakanımız Başkanları	→						N. Hikmet Soyadı	→		Bir tür zeytin
5	→			→										Risk	→
6	→														
7	Pamuk ürü İşaret	→	Yağmur çukuru	→											
8	→	Karışık renkli Yapma	→												
9		→	Fakat		Beyaz	→	Destek eğitimi	Türk Standart Enstitüsü		Müzikte nataya uyuma	→				
10	Hint sevimse sanatı	→													
11	Un şan →			Bir harf		Arsa'nın ünsüzleri	→		Tümör	Mekanik işlemci	→				
12		Eko	→									Olumsuzluk eki	→	Alfabe ilk harf	→



Bu ayki bulmacamızı doğru olarak
çözüp gönderenler arasında yapılacak
çekilişte Carousel ToysRus
mağazasından 1 adet uçak maketi
kazanacaktır.

GEÇEN SAYININ ÇÖZÜMLERİ

Soldan Sağa: 1- Meskenet,- Seciye, 2- Efe,-
Kakalak,- Zar, 3- Roro,- İvedi,- İka, 4- Sr,-
Ru,- Nizip, 5- At,- Boz,- Eza, 6- Yatalak,- Et,-
Nara, 7- Edip,- Ls,- İclal, 8- Asi,- Nü,- Sa, 9-
El,- Rasat,- Tim,- Tm, 10- Em,- Ter,- Eke,- Aa,
11- Harita,- Kant, 12- Ka,- Kak,- Pres,- Ema.

Yukarıdan Aşağıya: 1- Mersiye,- Erek, 2-
Efor,- Adil, 3- Eser,- Atı,- Eh, 4- Ortaparmak,
5- Ek,- Sa,- Ra, 6- Na,- Balistik, 7- Ekinoks,-
Aet, 8- Taviz,- Trap, 9- Lez,- Erk, 10- Sadist,-
Teke, 11- Ekip,- İnikas, 12- Encümen, 13-
İzilzal,- Te, 14- Yak,- Arasta, 15- Erat,-
Alamana.

KIBRIS TÜRK HAVA YOLLARI CYPRUS TURKISH AIRLINES



Bürolar/Offices

TÜRKİYE

İSTANBUL

Mecidiyeköy:-----0212-2889182

Feneryolu: -----0216-4494738/39

Laleli: -----0212-5139853

ANKARA: -----0312-4180425/45

ADANA: -----0322-3631224

İZMİR: -----0232-4649095

ANTALYA: -----0242-2489957

DALAMAN: -----0252 614 4964

KIBRIS

Genel Müdürlük:-----0392-228 3901

LEFKOŞA: -----0392-228 3045

MAĞUSA: -----0392-366 7799

GİRNE: -----0392-815 2513

ERCAN: -----0392-231 4639

İNGİLTERE

Londra: -----0044-207 930 4851

-----0044-207 2415523

Manchester: -----0044-161 9483532

ALMANYA

Frankfurt: -----0049- 692 426400

<http://www.kthy.net>



Bir “tık” mesafesi

www.thy.com'a girin, rezervasyonunuzu yapın,
biletinizi evinize getirelim.



TÜRK HAVA YOLLARI



www.thy.com