



UTED



Sayı: 54

UÇAK TEKNİSYENLERİ DERNEĞİ / AIRCRAFT TECHNICIANS ASSOCIATION

ERGİ SİZİNDİR, ALABİLİRSİNİZ ● MAYIS 1996 MAY ● YOUR COMPLIMENTARY COPY

NOTAR SİSTEM

GÜVENLİ İNİŞ İÇİN ALTERNATİF TEKNOLOJİLER

THY'DE YÖNETİM DEĞİŞİKLİĞİ

A340 TAILSCRAPE

VENÜS'TEKİ ESRARENGİZ KARE



Now in the skies!



GÖKLERDEKİ ONURUMU **ONUR AIR** ile UÇUNU

GENEL MÜDÜRLÜK : 0212 663 23 00/14 ha
REZERVASYONLARINIZ İÇİN;

İSTANBUL	: 0212 233 38 00
ANKARA	: 0312 419 44 02
İZMİR	: 0232 463 60 13
DALAMAN	: 0252 6922777
DUSSELDORF	: 492113840983
ZÜRİH	: 4113130001
AMSTERDAM	: 31206382366
ORLY-PARİS	: 33140164583
HANNOVER	: 4951114860
STUTGART	: 49711225920
BRÜKSEL	: 3223463654

"Now in the skies!"



ONUR AIR

Yazıma hemen hemen hepimizin bildiği bir fıkra ile başlamak istiyorum.

Geçmiş zamanın birinde bir hükümdar, vergileri devamlı olarak yükselterek, halkını çok zor durumlara sokarmış. Bu hükümdar uyguladığı vergilerin tepkilerini öğrenebilmek için vezirini tebdilli kıyafet ile, yükselttiği her vergiden sonra halkın içine sokar ve vezirinden halkın kendisi için söylediği (övgü!!!)leri dinlermiş ve en kısa zamanda tekrar tekrar vergileri yükselterek, halkın o malum övgülerini veziri aracılığı ile almaya devam edermiş.

Birgün çok yüksek bir vergi uygulamasını gündeme getirip, vezirini halkın içine göndererek, kendisine gösterilen tepkileri öğrenmek istemiş. Ancak bu sefer vezir gülümseyerek halkın artık tepki koymadığını, hatta gülerek işlerine devam ettiklerini ve durumun son derece normal gözüktüğünü söylediği an, hükümdar uygulamanın derhal durdurulmasını ve vergilerin azaltılmasını istemiş.

Şimdi bizim durumumuzla bu fıkranın ne ilgisi var diye düşünebilirsiniz. Aslında şu anki durumumuz, hükümdarın vergileri durdurduğu anla hemen hemen aynı. İnsanların hepsi duyarsızlaşmış, tepkileri sona ermiş, beklentilerini başka yerlerde aramaya başlamış oldukları halde, hepsi **gülüyorlar**.

Değerli Arkadaşlarım

Hemen hemen her gün gazetelerde boy boy THY'nin karlılığı hakkında yazıları okumak bizleri buruk bir sevince boğuyor. Burada şirketleri ailelere benzetmek istiyorum. Ailenin reisi olan babanın, gün geçtikçe ekonomik durumunun düzelmesi ve aile fertlerinin her geçen gün harçlıklarının azalması ne kadar doğru ise; Şirketimizin de verdiği bu beyanatlar sonucunda uyguladığı ücret politikası o kadar doğrudur.

ARTIK GÜLÜYORLAR

Son günlerde Haziran ayından önce muhakkak zam yapılacağı, THY üst yönetimi tara-

findan bizzat söylenmiştir. THY'nin Yönetim Kurulu'nun değişmesi, personele yapılacağı söylenen ücret iyileştirilmesinin geçersiz kılınmasını gerektirmeyeceğinden; **işverenin inandırıcılığını kaybetmemesi açısından bu uygulamanın ivedilik kazanması çok önemlidir.** Ancak yapılacağı söylenen ücret iyileştirmesinin düşük rakamlarda seyretmesi, grubumuz adına kaçışı önleyici bir çözüm olamayacak, sadece yoğun yaz programı öncesinde, personelin motive olmasını sağlayacaktır.

Hiçbir ücret iyileştirmesi yapılmadan, bu rakamlarla toplu iş sözleşmesine girmek ve bu toplu iş sözleşmesinde özelleştirilmemiş bir KİT'te tatmin edici rakamlara ulaşmak çok hayalciidir.

O zaman, toplu iş sözleşmesinde, tüm KİT'lerin sözleşmelerinin aynı zamanda yapılacağı gerçeği ile; THY eğer kaliteli hizmete ve kalifiye elemana ihtiyaç duyuyorsa, sorunu şu anda çözerek, toplu iş sözleşmesinin sonucunda oluşacak olumsuz sonuçlardan en az etkilenen şirket olmalıdır.

Söz verilip bir türlü yapılamayan ücret iyileştirmesinin getireceği sonuç, inanıyorum ki personelden çok, Milli Havayolumuz'u ve onun yöneticilerini rahatlatacaktır.

THY Yönetim Kurulu Başkanımız Sayın Dr. Cem M..Kozlu'nun da bu görüşlere katılacağını ve alacağı kararın Milli Havayolumuz'u en azından eskiden bıraktığı noktalara getireceğini, işverenin inandırıcılığını yitirmesine göz yummayacağını ümit ediyorum.

Bu arada 16. Dönem Toplu İş Sözleşmemiz 01.01.1997'de başlayacağından ve bu toplu iş sözleşmesi, tüm KİT'lerin sözleşmeleri ile birleştirildiğinden, KİT'lerin alacağı zam oranı Türk-İş ile Hükümet tarafından belirlenecektir.

Bütün bu sebeplerden dolayı, yukarıda THY Yönetimine yaptığım önerileri Hava-İş'e de yapıyor, sözleşme dönemine altı aylık bir süre kaldığını, ne yapılacaksa bu dönemde yapılması gerektiğini bir daha vurguluyorum.

Sendikamız'ın Yöneticilerinin **memleket meselelerine** gösterdikleri hassasiyetin dörtte birini, THY personelinin sorunlarının çözümü için göstermelerini bekliyor, Sendikacılığın iki yılda bir, belirli aylarda değil, çalışma hayatının her safhasında hissettirilmesi gerektiğini önemle vurgulayarak, sevgi ve saygılarımı sunuyorum.

Sefa İMAN
BAŞKAN



İÇİNDEKİLER

Gündem	3
Bizden Haberler	4-5
Havacılık Haberleri	5-7
Vecihi Hürkuş	8
A-340 Tailscape	9
Güvenli İniş İçin	
Alternatif Teknolojiler	10-12
Notar Sistem	
Emniyet ve Sessizlik	13
68'li Bir Gençten	14-15
Uçak Bakım Maliyetleri	16-17
Boru Tamir Yöntemleri	20-21
Avrupa Havayolları Birliği	
95 Yılı Uçak Listeleri	22-23
Herşey Neden	
Daha Kompleksleşiyor	24
Folklor	25
Venüs'teki Esrarengiz Kare	26
Vehbi Koç	28
American Airlines B757 Kazası	29
Habitat II	30-31
Kullandığımız İlaçlar	32
Dağarcık	33
Anlaşmalı Yerler	34

UTED

UÇAK TEKNİSYENLERİ DERNEĞİ AYLIK YAYIN ORGANI
AIRCRAFT TECHNICIANS ASSOCIATION PUBLICATION

UTED AIRCRAFT ENGINEERS INTERNATIONAL ÜYESİDİR

SAHİBİ VE SORUMLU YAZIŞLARI MÜDÜRÜ: SEFA İNAN

GENEL KOORDİNASYON: HİDAYET KAPKAÇ

YAZI KURULU:

Hidayet Kapkaç, Dr.Oya Torum, Hüseyin Karalar
Ufuk Demirel, Öznur Bekar, Hüseyin Kütük

UTED

Adres: İstanbul C. Üstüçü Apt. No: 24 K: 5 D: 8 Bakırköy
İSTANBUL

Telefon: (0.212) 542 1300 543 2974 Fax: 542 1371
Lokal Tel: 571 3923

Dergimizde yer alan yazılar, tamamen yazarlarının görüşlerini yansıtır. Derneğimiz ve Yönetimimizi yükümlülük altına sokmaz.

YAPIM:

(Dizgi-tasarım mizanpaj):
ARTI YAYINCILIK & TANITIM LTD.

Düzeltili: Onur Özdemir

Telefon: (0.212) 251 52 43 / 251 52 44 Fax: 243 3163

Baskı ve Cilt: Reyo Matbaacılık 513 9992

kapak fotoğrafı: Mc Donnell Douglas

THY'DE YÖNETİM DEĞİŞİKLİĞİ

THY'nin 19.04.1996 günü yapılan Genel Kurul Toplantısında

Yönetim Kuruluna

Yönetim Kurulu Başkanı
Yönetim Kurulu Üyesi
Yönetim Kurulu Üyesi
Yönetim Kurulu Üyesi ve Gnl. Md.
Yönetim Kurulu Üyesi
Yönetim Kurulu Üyesi
Yönetim Kurulu Üyesi

Dr. Cem M. Kozlu
Bürhan AYHAN
Ahmet ERTUĞRUL
Atilla ÇELEBİ
İbrahim YEREBAKAN
Sibel ÇARMIKLI
Sühan ÖZKAN

Denetim Kuruluna

Denetim Kurulu Üyesi
Denetim Kurulu Üyesi
Denetim Kurulu Üyesi

Mehmet ÖNAL
Mehmet KÖPRÜLÜ
Murat BEDÜK

seçilmişlerdir. Kendilerini kutlar, başarılar dileriz.

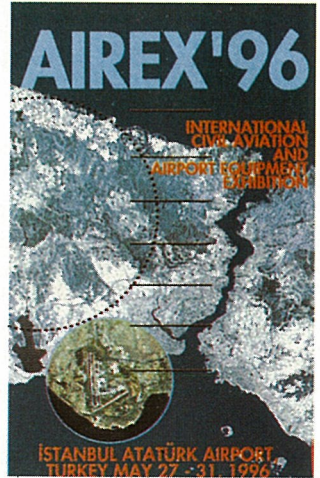
UTED YÖNETİM KURULU

Derneğimiz Sivil Havacılık Fu- arı AIREX'96'ya Katılıyor

Derneğimiz, 27-31 Mayıs 1996 tarihleri arasında, başta THY olmak üzere İstanbul Havayolları, Havaş ve Çelebi'nin sponsorluğunda, İstanbul Atatürk Havalimanı Kargo Apronu'nda düzenlenecek olan AIREX'96 Sivil Havacılık Fuarı'na katılacaktır.

Tüm üye ve okurlarımızın düzenlenecek olan fuara ilgi göstereceklerine inanmaktayız. Fuar davetiyeleri Dernek merkezimizden temin edilebilmektedir.

UTED YÖNETİM KURULU



TEŞEKKÜR

Derneğimizin Teknisyenler dinlenme odaları için istediği yeni masa ve sandalyeler Uçak Bakım Başkanımız Sayın Yurdaer Aksoy'un çabaları ile temin edilmiştir..

Sayın Aksoy'a tüm uçak teknisyeni arkadaşlarımız adına teşekkür ederiz.

UTED YÖNETİM KURULU

CEM M. KOZLU

İŞ TECRÜBESİ

Yön. Kurulu Başkanı 19.04.1996
Türk Hava Yolları
İstanbul, Türkiye

Bölge Direktörü 1996
Türkiye Kafkasya ve
Orta Asya Cumhuriyetleri
The Coca Cola Export
Corporation
İstanbul, Türkiye

Milletvekili 1991-1995
T.B.M.M
Ankara, Türkiye

Genel Müdür ve Yönetim
Kurulu Başkanı 1988-1991
Türk Hava Yolları
İstanbul, Türkiye

Genel Müdür 1985-1988
Komili Holding
İstanbul, Türkiye

Genel Müdür 1976-1984
Komili Pazarlama ve Dış Tic.
İstanbul, Türkiye

Pazarlama Müdürü 1973-1976
Procter and Gamble
Cenevre, İsviçre

Uluslararası
Pazarlama Uzmanı 1971-1973
National
Cash Register (NCR)
Dayton, Ohio, A.B.D

AKADEMİK TECRÜBE

Ziyaretçi Ekonomi Profesörü
Ocak-Mayıs 1985
Denison Üniversitesi
Granville, Ohio, A.B.D

Öğretim görevlisi (Uluslararası
Pazarlama ve İhracat) 1977-1980
Boğaziçi Üniversitesi
İstanbul, Türkiye

DİĞER FAALİYETLER

Yönetim Kurulu
Üyesi (Başkan) 1988-1991 (1990)
Avrupa Hava Yolları Birliği
Brüksel, Belçika

Yönetim
Kurulu Üyesi 1990-1992
Uluslararası Ticaret Odası'nın
Türkiye Milli Komitesi

EĞİTİM

Denison Üniversitesi, Granville,
Ohio, İşletme lisansı 1969
Fahri Hukuk Doktoru 1993
Stanford Üniversitesi,
Palo Alto, Kaliforniya,
İşletme yüksek lisansı 1971
Boğaziçi
Üniversitesi, Doktora 1988

KİŞİSEL BİLGİLER

T.C Vatandaşı
Evli, 2 erkek çocuk sahibi
Çeşitli konularda
yayınlanmış 4 kitabı mevcut.

THY'ye RJ-70 'ler Geldi

THY'nin özellikle iç hatlarda, küçük havalimanları ve kısa pistleri olan kentlere uçurmak için satın aldığı 4 adet RJ-70 tipi uçaktan ikisi geldi. Uşak ve Muş adı verilen 79 kişilik uçakların azami kalkış ağırlığı 40 bin 823 kilogram, yakıt kapasitesi 9 bin 383 kilogram, azami menzili 2 bin 407 kilometre. Bu uçakların azami hızı ise saatte 820 kilometre. RJ100'lerin boyu 31 metre RJ70'lerin ki 26 metre.

Kadın Pilotlar Erkeklerden Daha Güvenli

İngiltere Sivil Havacılık yetkililerinin yaptıkları bir araştırmanın sonucuna göre, kadın pilotların erkek pilotlardan 4 kat daha güvenli olduğu açıklandı. Yetkililer henüz yayınlanmayan araştırma için, uçak kazalarının ve 2. Dünya Savaşından bu yana 10 bin pilotun göstermiş olduğu performansın tek tek incelendiğini, sonuçların kadın pilotların daha güvenli olduğunu kanıtladığını söyledi.

Amerika Uçuşlarına Ambargo Tehdidi

Türk sivil havacılık sektörü, büyük bir krizin eşiğinde. Amerikan Sivil Havacılık Teşkilatı FAA'nın yaptığı bir dizi inceleme sonunda hazırladığı rapora göre tespit edilen eksikler hala giderilmedi.

FAA geçtiğimiz yaz aylarında Türkiye'ye ilişkin bir rapor hazırlamıştı. FAA uzmanları, özerk bir sivil havacılık teşkilatı kurulmasına ilişkin bir yasa çıkarılmasını istemişlerdi. Raporla Türk havayolu şirketleri mali açıdan yetersiz bulunmuş ve personel eğitiminin çağdaş standartlara uymadığı, şirketlerin eksik personel istihdam ettiği, uçak bakımlarının yeterince kontrol ve denetim altında tutulmadığı, yolcu bekletme olaylarının çok sık yaşandığı belirtilerek önlem alınması gerektiği belirtilmişti.

Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü yetkilileri, FAA'nın isteklerinden çoğunun yerine getirilmediğini, Sivil Havacılık Teşkilat Yasası'nın halen TBMM'den çıkarılmadığını söyledi. Yetkililer, Türk şirketlerinin ABD'ye uçuşlarına ambargo konması halinde Avrupa ülkelerinin de bu yolu izleyeceğini hatırlattılar.

Üyelerimizden **ÖMER KÖKPINAR** 10.04.1996 günü **SUZAN** ile evlenmiştir. Kendilerini kutlar ömür boyu mutluluklar dileriz.

Üyelerimizden **RAHMİ ÇETİNKAYA** 11.05.1996 günü **NURAY** ile evlenmiştir. Kendilerini kutlar ömür boyu mutluluklar dileriz.

Üyelerimizden **ÜMİT ARAN** 14.05.1996 günü **FEYZA** ile nişanlanmıştır. Kendilerini kutlarız

Üyelerimizden **CEVRİ YILMAZ**'ın bir oğlu olmuş ve **YILDIRAY** ismi verilmiştir. Minik Yıldırav'a dünyamıza hoşgeldin der uzun ömürler dileriz.

Üyelerimizden **MİTHAT CEMAL KARAKAPICI** ameliyat olmuştur. Geçmiş olsun der, acil şifalar dileriz.

Üyelerimizden **HALİL YILDIZ** mide kanaması geçirirerek hastanede tedavi görmüştür. Geçmiş olsun der, acil şifalar dileriz.

UTED YÖNETİM KURULU

World Cargo Ödülleri

British Airways World Cargo, 1995 yılında en çok satış yapan acentalarına, Hyatt Regency İstanbul'da düzenlenen törenle birer ödül verdi. British Airways World Cargo Müdürü törende 16 acentaya geçen yıl gösterdikleri işbirliği ve üstün performansları nedeniyle ödülleri sundu. World Cargo'nun Türkiye'den 1995 yılında 900 ton kargo taşıdığı, bu rakamın hedeflenenden %59 fazla olduğu belirtildi.



Pilotun Ölüm Taklası

Amerikalı pilot Charlie Hillard'ın en büyük tutkusu göklerde gezinmek, akrobasi yapmaktır. Emekli olduktan sonra da gösterilerini sürdüren 54 yaşındaki Hillard'ın önceki gün Florida'daki geleneksel şovu ne yazık ki son yolculuğu oldu.

22. Güneş ve Eğlence Şenliği'ne katılan Tekxaslı Hillard, Lakeland Linder Havaalanı'nda unutulmaz bir iniş yapmayı hedeflerken, birden burnunun üzerine çakıldı. Uçak, herkesin şaşkın bakışları arasında takla atarak ters döndü. Uçağına hakimiyetiyle kendine müthiş güvenen pilot ise olay yerinde yaşamını yitirdi.



Fotoğrafta Korean Air 1998 yılında teslim almaya başlayacağı B777 görülmekte

3 Saniyede Pasaport Kontrolü

Havalanlarında uzun kuyrukların oluşmasına neden olan pasaport kontrolleri çilesi sona eriyor. Emniyet Genel Müdürlüğü pasaport kontrol işlemini 3 saniyeye indiren yeni sistemi Türkiye'ye getiriyor. Emniyet Genel Müdürlüğü ilk etapta İstanbul, İzmir, Dalaman, Ankara ve Antalya havaalanlarına optik okuyuculu, bilgisayarlı yeni sistemi kuracak. Yeni sistem ile halen 1-1.5 dakika süren pasaport kontrol işlemi 3 saniyede tamamlanacak.

Atatürk Havalimanı için Habitat'a yetiştirilmeye çalışılacak yeni sistemle şimdi bir turistin geçtiği zamanda 15-20 turistin pasaport kontrolünün yapılacağını kaydeden yetkililer, "pasaport optik okuyucuya okutulacak. Gerekli bilgiler anında bilgisayar ekranına yansıtılacak" dediler. Yetkililer bu sistemin dünyada ki tüm büyük havaalanlarında kullanıldığını belirttiler.

Korean Air'den Satış

Kore Hava yolları filo modernizasyon çerçevesinde elindeki üç DC10-30 ve üç Boeing

727-200 ADV'yi satışa çıkardı. DC10'lar yerini A300-600'lere, B727'ler ise MD83/82'lere bırakacak. Modernizasyon çerçevesinde Korean Air ayrıca 8 adet B777 siparişi bulunmakta.

Havaalanına Süper Güvenlik

Türkiye'nin en büyük yolcu ve yük taşımacılığı yoğunluğuna sahip havaalanı olan İstanbul Havalimanı'na Sabancı center'daki gibi güvenlik sistemi kuruluyor. Yeni sistemde her personelin bir kartı olacak ve her çalışan bütün bölümlere giremeyecek. Yeni güvenlik sistemine göre optik okuyucu, karttaki yetkileri okuyacak ve ondan sonra geçiş izni verecek.

Motorda

Kalan Deterjan Tutuştu

Bir açılışa katılmak üzere bir grup milletvekili, işadamları ve basın mensubu götürmek için THY'den kirala- nan uçak, kalkış sırasında kabin içine duman girmesi sonucu Atatürk Havalimanı'na geri döndü.

Daha önce motoru yıkanan B737-400 tipi "Kemer" adlı uçak 48 tatilciyi alarak saat 09.45'te Ankara'ya gitmek üzere Atatürk Havalimanı'ndan kalktı.

Ancak motorun yıkanması sırasında uçağın havalandırma sistemine giren özel deterjanın iyi temizlenememesi nedeniyle yanması sonucu oluşan duman, kabin içine yayıldı. Bunu sonucu yaklaşık 5 dakikalık uçuştan sonra uçak geri dönerek Atatürk Havalima-

n'na indi.

Bu durumun herhangi bir tehlike oluşturmadığı, ancak tedbir olarak geri döndü belirtildi. Uçak daha sonra THY Bakım Hangarı'na çekilerek motoru tekrar yıkamaya alınırken, yolcularda başka bir uçakla Ankara üzerinden Antalya'ya gönderildi.

Lufthansa Cargo India Kuruldu

Lufthansa Cargo, 19.3.1996 tarihinde Hindistan'da Hinduja Grubu ile ilk müşterek hava kargo şirketini kurdu. Yeni şirketin %60 sermayesi Hinduja Grubunun %40 ise Lufthansa Cargo'ya ait.

Lufthansa Cargo India Delhi'den yönetilecek. Şirket operasyonlarını Boeing 727-200 F uçağı ile yürütmekte. Ekim ayından itibaren de filo ya 3 adet B727 daha katılacak.

Kiralık A320 THY'de

THY'in yun yaz sezonu için ekibiyle birlikte kiraladığı üç adet A320'den ilki geldi.

THY'de A340'lar Dörtlendi

THY filosuna 4. A340 uçağında katılarak biraz daha güçlendi. 1997'de yeni bir A340 daha THY saflarına katılacak.

Lufthansa Türkiye'ye Uçuşlarını Geliştiriyor

Lufthansa Türkiye özellikle İstanbul bağlantılarını geliştiriyor. Lufthansa haftada toplam 51 ve İstanbul'dan Frankfurt'a her gün 3 seferiyle Türkiye-Almanya arasında seferler düzenlemekte. Güney-Doğu Avrupa Bölge

Temsilcisi Josef Bogdanski İstanbul'daki basın toplantısında şunları gündeme getirdi: "Türkiye pazarı Lufthansa Alman Havayolları için büyük önem taşımaktadır ve bu pazardaki yolcu trafiğinin bu yıl pozitif gelişme gösterecektir. Lufthansa bu pazardaki konumu bir kez daha vurgulayacaktır." dedi.

Air Canada, Lufthansa İşbirliği

Lufthansa ve Air Canada 15 Haziran 1996 tarihinden itibaren başlayacak bir işbirliği imzaladılar. Bu işbirliğine göre Lufthansa ve Air Canada 15 Hazirandan itibaren kod paylaşımli uçuşlara başlayacak, "Lufthansa Miles&More" ile "Aeroplan" gibi programlarını "Frequent Flyer" ile birleştirecekler. Haziran ortalarından itibaren yolcular her iki havayolunun salonlarına girebilecekler 96-97 kış sezonunda nihai varış noktasına kadar yolcunun kesintisiz checking'i yapılması düşünülmektedir. Yeni ortaklar aynı zamanda havayolu kargoculuğu alanında ve bakım, müşterek satınalma ve yer hizmetleri gibi diğer alanlarda işbirliği yapma olasılığı araştırmakta.

Uted Araştırma Servisi



Antonovların Çarpışması

Antonov Desing Bureau'nun prototip AN-70 uçağı 10 Şubat'ta Kiev yakınlarında AN-72 uçağı ile çarpışmıştır. AN-70'te bulunan tüm ekip hayatını kaybetmiştir. AN-72 ekibi, her iki uçağın kalkış meydanı olan Gostomel meydanına gövde üzeri emergency iniş yapmışlardır. Gostomel, Antonov uçaklarının test meydanıdır. İlk raporlara göre çarpışma 10.500 ft'te meydana gelmiş, AN-70 uçağı AN-72 uçağına çarpmış ve alçalmaya başlayarak yere vurmuştur.

Başlangıçta çok rollü dizayn edilmiş, turbo prop, yüksek takatlı prototip uçak, Ukrayna ve Rusya'nın anlaşması altında imal edilmektedir. Eski Rusya Hava kuvvetlerinde kullanılan AN-12'lerin yerine kullanılması düşünülmektedir. Profan motorları ve pervaneleri, Zaprozhye Progrees Bureau tarafından dizayn edilmiştir. İmalat, Rusya'nın Samara uçak üretim fabrikasında ve Kiev'de yapılmaktadır.

Halotron 1

Yangın ile mücadele çalışmaları için Halotron 1 hazırlanmıştır. FAA American Pasific şirketinin, Halotron 1 yangın söndürücüsünü, Halon 1211 yerine meydan yangın teçhizatı olarak onaylamıştır. Halon 1211'in imalatı, ozon kirlenmesi nedeniyle yasaklanmıştır. US çevre koruma şubesine göre, Halon 1211'in ozonu kirlenme oranı yeni imalatın 250 katıdır. FAA raporlarına göre uçak yangınlarında, 1,51b. Halotron 1=11b. Halon 1211 olmaktadır. Yetkililer yeni imalatın ufak değişikliğe ihtiyacı olduğunu steam seals, nozzles ve gasket'leri nin değiştirileceğini söylemişlerdir. Büyük flow regülatör değişikliği de yapılabilecektir. Halotron 1 tüpünün boşalmasında expander gazı, Halon 1211 sisteminin tazyiklemede nitrojen kullanılmaktadır.

THY Uçuş ve Yer Emniyet Başkanlığı Bülteni



Adı belki de birçoğunuz tarafından bilinmeyen bu kahraman Türk havacısı Milli Kurtuluş Savaşı'mızın göklerdeki başarılı bir neferiydi.

Vecihi HÜRKUŞ 1. Dünya Savaşı'nda Bağdat Cephesinde hava savaşlarına katıldıktan sonra, Mili Kurtuluş Savaşı'mızda ise Uşak Harekatında, 1. ve 2. İnönü Savaşları'nda ve Sakarya Savaşı'nda düşmana karşı başarılı ve Mili Kurtuluş Savaşı'nı kazanmamızda büyük rol oynayan hava hareketlerine katılmıştır. İşte Vecihi HÜRKUŞ'un bu kahramanlıklarından belkide en önemlisini 1. İnönü Savaşı sırasındaki bir uçuşunu Hava Kuvvetleri Komutanlığı'na yazmış olduğu 25/11/1961 tarihli dilekçesinden, kendi kaleminden aktarmayı faydalı görüyoruz:

"...Düşman hücum istikametlerini, tecemmül mevkilerini, cephane ve erzak ikmal kollarını hülasa bütün harekatı adım adım tesbit ve cephe kumandanlığına yetiştiren bir havacıyım. Savaşın son gücü; düşman geri batlarında, ikmal kollarının ve ağır topların, Bilecik, Pazarcık ve Abıdağ yollarında ricat halinde olduklarını tesbit ediyorum ve derhal cephe üzerine dönüyorum, halen İnönü şehitliği olan sırtlar üzerinde düşman muaddinade dümdar harbi yapmakla meşgul, bu basım kuvvet-

ler önümde apaçık bedefler halinde, büyük sevinçimle bu kuvvetler üzerine dalıyorum ve 10-15 metre irtifadan cepheyi derinliğine makineli tüfeklerimle taramaya başlıyorum. Meteaddit dalış ve geçişlerde yaptığım hücumlarımda mevcudum

1000 mermi tamamen bitiyor. Bu taaruzumla düşman kuvvetleri şaşkına dönmüştür. Bu zafer manzarasını zevkle seyrederken yükseliyorum fakat çok alçak hücumlar esnasında aldığım isabet-

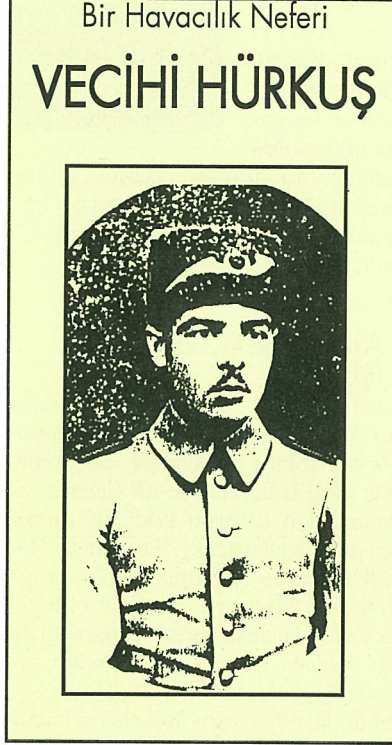
ler sebebiyle motorun pan ediyor ve İnönü İstasyon yanındaki düzlüğe mecburi iniş yapıyorum. İndiğim mevkii iki kuvvet arasında kalan harp mintikası imiş, şiddetli bir ateş içinde kalıyorum, kısa bir zamanda ateş altında harap olan ve yanan uçağımı terk ederek düşman ricatini cephe kumandanımıza yetiştiriyorum. Bu süretle hem ricat emri almış bulunan kuvvetlerimizi durdurmak hem ricat eden düşman kuvvetlerini süvarilerimizin tehdidi altında bırakmak gibi bir başarı kazanan bir pilot olarak iftihar etmek hakkımdır sanırım."

İşte Milli Kurtuluş Savaşımızın kahramanlarından pilot Vecihi HÜRKUŞ'un kendi kaleminden 1. İnönü Savaşının dolayısıyla Milli Kurtuluş Savaşımızın başarısındaki çok önemli bir hava hareketi.

Vecihi HÜRKUŞ'un ülkemize ve havacılığımıza hizmetleri cumhuriyetin kuruluşundan da sonra da devam etmiştir. Gerek uçuş öğretmeni olarak yetiştirdiği talebeleri gerekse kendi dizayn ederek imalini yaptığı uçaklarla havacılık

tarihimizdeki sarsılmaz yerini almıştır.

Vecihi HÜRKUŞ'u ve bize bugün özgürce uçabildiğimiz göklerimizi emanet edenleri minnetle anıyoruz.



A340 TAIL SCRAPE

Bestami Aydın
Uçak Mühendisi

Virgin Atlantic Airways'e ait bir A340 uçağının Eylül 1995'de Londra Heathrow Havalimanı'ndan kalkış yaparken kuyruğunun yere çarpması (Tail scrape) olayından sonra, Airbus Industrie A340 ve/veya A330 operatörlerinden, ana iniş takım dikmelerinin nitrojen basınç ölçümlemlerini, 500 f/h içinde uygulamasını istediği bir servis bülteniyle yaptırıp sonuçları topladı. Bu esnada birkaç kuyruk çarpma olayı daha oldu.

- A340-32-4032 ve A320-32-3018 kontrol servis bültenleri, Avrupa konsorsiyumunun 3. olayı incelemesi sonuçlarına dayanıyordu. Bu araştırma şunu ortaya koyuyordu: İniş takımları (İ/T) dikmesindeki basınçın düşmesine bağlı olarak, statik halde kuyruk temas açısındaki küçük bir azalma, uçağın yerden kesilmesi esnasında büyük önem taşımaktadır. Tutunma hızına erişildiğinde ana iniş takımlarının uzaması ve bogie beam'ın geriye eğilmesi de bir parça etkili olmaktadır.

- UK Department of Transport Air Accidents Investigation Branch (AAIB) çalışanları, İ/T dikmesindeki düşük basınçın (ki bu bogie beam'ın geriye eğilme hareketinin geçikmesine neden oluyor) kuyruk ile yer arasındaki açıklığın yaklaşık 260 ila 300 mm kadar azalmasına ve dolayısıyla kuyruk temas açısını yaklaşık 1 derece kadar

düşmesine neden olacağını belirtmektedirler.

- AAIB araştırmacıları, hasarlı uçağın tamiri esnasında, uçak yerde iken statik halde dikmelerin uzama miktarlarının A340 maintenance manual'de verilen değerlerden daha küçük olduğunu ortaya koydular. Dikmeler olması gerekenden 42 ila 69 mm daha kısaydı. Bu da kuyruk temas açısının 0.2 derece daha düşük olması



yada başka bir ifadeyle statik halde kuyruk yer arası açıklığının 50 ile 60 mm daha az olduğu anlamına gelmektedir.

Kaza analizlerinden sonra, Airbus

Industrie A340 uçuş ekibine uyarılarda bulunan "kuyruk çarpmayı" önleyici maksatlı bir bülten hazırladı. Ayrıca uçuş eğitim notlarını, kalkışta alternatif flap/slat konfigürasyonunu içerecek şekilde revize etti. Flight Warning Computer modifeye edilmeye kadar dikme basınçlarını kontrol ettiren servis bültenler yayınladı. Söz konusu modifikasyon Fuel Control and Monitoring Computer'i de kapsayacak ve 96 yılı sonuna kadar yayınlanması beklenmektedir.

- Kuyruk çarpması olayına neden olabilecek 4 adet faktörü imalatçı firma şöyle sıralamaktadır.

a) Uçağın hızı, rotation hızına (Vr) gelmeden hemen önce, sidestick'in geriye doğru hareketiyle rotation (burun yukarı) hareketinin başlatılması

b) Pilotun pitch-rotation tekniği

c) Rotation esnasında spoilerin açık olması

d) İ/T dikmelerinde nitrojen basınçının düşük olması

- Airbus UK emniyet birimi çalışanları, söz konusu olayda uçağın, Vr hızından önce hücum açısının değişmediğini ve erken side-stick hareketine bağlı olarak ortaya çıkan ortalama yavaş rotation hızının, izin verilen maksimum

değer olan 4 derece/saniye'nin altında kaldığını belirlemiştir.

Kaynak: Aircraft Maintenance International

YOLCU UÇAKLARINDA GÜVENLİ İNİŞ İÇİN ALTERNATİF TEKNOLOJİLER

Tolga ERYAŞAR

Yapılan araştırmalar, ağır uçak kazalarının %41.1'inin uçakların inişe geçmeleri sırasında, %24'ünün ise iniş sırasında meydana geldiğini gösteriyor. Oysa bu safhalar toplam uçuş süresi içinde %4 gibi küçük bir kısmı kapsamaktadır. Buradan iniş safhasının uçuşun kaza riski en yüksek safhası olduğu sonucunu çıkarabiliriz. Bu tehlikenin bilinmesine rağmen günümüzde hala iniş sırasında olan kazalar ve uçakların kötü hava koşullarında iniş için başka pistlere yönlendirilişleri insanın aklına şu soruları getiriyor; acaba teknoloji mi

yetersiz, yoksa teknoloji mevcut ta uygulanması için önünde engeller mi var? Bu yazımızda konuyla ilgili alternatif teknolojilerden ve uygulamada karşılaşılan engellerden bahsedeceğiz.

Bugün uçaklar kötü hava koşullarında kör iniş ya da otomatik iniş yapmaktadırlar. Bir kör iniş ya da otomatik iniş aslında nedir? Bu soruya basit bir cevap verilemez. Bunun sebebi, kötü havanın üç kategoriye ayrılmasıdır.

KATEGORİ I (CAT I)

Uçağın, 800 m. yatay görüş ve 6

m. karar yüksekliği (pilotun sis içinden ilk iniş ışıklarını gördüğü ve iniş yapıp yapmayacağına karar verdiği irtifa) içinde yere indireceğini ifade eder.

KATEGORİ II (CAT II)

Kategori II, en aşağı 400 m. görüş ve 30 m. yükseklik demektir.



KATEGORİ III (CAT III)

Kategori III, üç bölüme ayrılır. CAT IIIa, 200 m görüş ve 15 m. yükseklik, CAT IIIb, 50 m. görüş ve 15 m'den düşük yükseklik, CAT IIIc ise sıfır görüş ve sıfır metre karar yüksekliği anlamına gelir.

Bu değerler, kötü hava şartlarında devamlı olarak ölçülmekte ve pilotlara iletilmektedir. İşte burada problemler doğmaktadır. Mesela bir Airbus uçağı, CAT IIIb şartlarında sadece CAT II şartlarına elverişli bir uçak alanına yaklaşıyorsa, bütün ileri teknik donanımı işe yaramayacak, kendisine iniş izni verilmeyecektir. Buna

karşı, bir Boeing 737 (Hatırlatma: 29 Aralık 1994'te Van'da düşen MER-SİN uçağı da bir Boeing 737 idi) ya da DC-9 kendi teknik imkanlarının kısıtlılığı yüzünden ancak CAT II'ye kadar iniş yapabilecektir. Eğer yerde CAT III şartları hüküm sürüyorsa, bu uçaklar hava mey-

danı CAT III'e elverişli olsa bile başka bir alana yönlentileceklerdir. O halde, görmeden inişte en aşağı iki şartın, yani hem uçak alanının, hem de uçağın böyle bir iniş için uygun biçimde donatılmış olaması gerekir. (Hatırlatma: Van Havaalanı'nın böyle bir iniş için uygun olmadığı yetkililerce ifade edilmiştir.) Buna rağmen

inişi engellenen bir durum daha düşünebiliriz. Diyelim ki, CAT II-Ib'ye uygun bir Airbus uçağı, aletli iniş sistemi (ILS) bu durumda inişe izin veren bir alana yaklaşıyor. İniş, eğer pilot CAT III ehliyetine sahip değil-

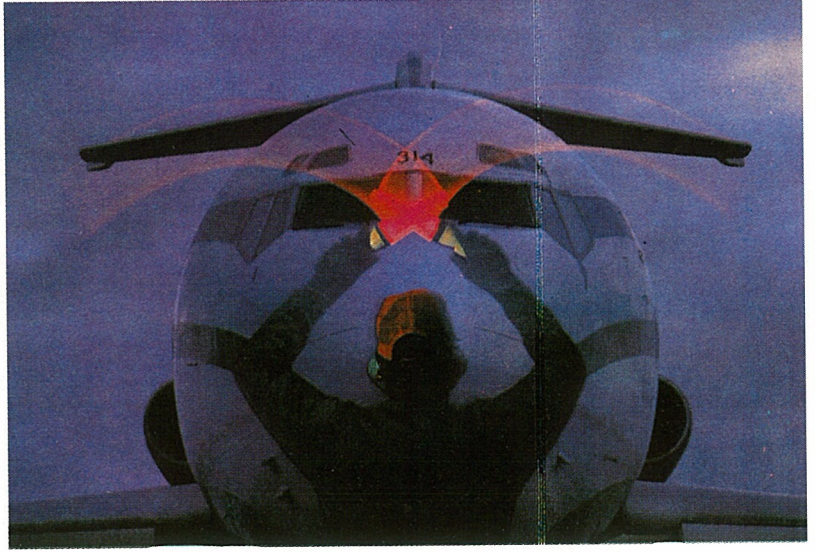
se, yine de mümkün olmayacaktır! Şunu unutmamak gerekir ki, çok kötü hava şartlarında yapılan bir otomatik iniş, iyi havada görerek yapılan inişten daha kolay değildir. Pilotlar kesin bir iş bölümü yapmak ve inişi denetlemek zorundadırlar.

Alana yaklaşma sırasında, yardımcı pilot sadece aletlerle ilgilenir ve kaptan pilota en önemli bilgileri aktarır. Kaptan pilot, kabinin penceresinden bakmaktadır. Karar yüksekliğine erişildiği vakit, sis arasından iniş pisti projektörlerinin seçilebilmesi gerekir. (Hatırlatma: 29 Aralıkta Van'da meydana gelen kazada Mersin uçağının

kaptan pilotu Adem UNGUN'un pistteki projektörleri göremediği ve aydınlık olması sebebiyle pist sanarak Kumocağı mevkiine inmeye çalıştığı kaza yerinde incelemeler yapan yetkililerce ifade edilmiştir.) CAT IIIa ve CAT IIb'de pilot karar vermek zorundadır. Eğer iniş projektörleri çok geç görünürse ya da uçağı iniş pistinin tam orta çizgisi üzerine getirememişse, derhal yeniden yükselişe geçmelidir.

Bir kör inişten önceki bu son saniyelerde, pilotların nabızı hızla atmaya başlar. Onun için kaptan pilotlara CAT III lisansı kolay kolay verilmemektedir. Üstelik bu lisans uçağın tipine bağlıdır. Mesela bir pilotun CAT III lisansı varken başka bir tipte bir uçağı geçerse, CAT III lisansı alabilmek için bu tip bir uçakla en az 200 saat (yaklaşık üç ay) uçuşması gerekir. Hiç lisansı olmayanlar ise, CAT III lisansı alabilmek için bu sürenin iki katı uçmak zorundadırlar. Ayrıca, CAT III adaylarına teorik bilgiler verilir ve simülatör eğitimi yaptırılır. Adaylar zor şartlarda çabuk tepki gösterme yeteneklerini ispatlamak zorundadırlar.

Görülüyor ki, otomatik iniş hiçte kolay ve tehlikesiz bir iş değildir. O halde pilotun işini hafifletmek için daha ne yapılabilir? Aslında bugünkü tekniklerimiz de yerdeki ILS donanımı (Hatırlatma: Bu donanım Van Havaalanı'nda bulunmamaktadır.) ve kabindeki bilgisayar, otopilot ve ekranlı aletler düşünülürse, çok gelişmiş bulunmaktadır. Gene de her gün yeni teknik ilerlemeler kaydedilmek-



tedir. Buluşların bir kısmı, askeri silah teknolojisinin bir ürünüdür ama ilerde sivil uçaklara da uygulanabilmektedir. Bunlara bazı örnekler verelim:

Örnek 1) Savaş uçaklarında uzun zamandan beri Head-Up Display (HUD) denen yönü gösterim sistemi kullanılmaktadır. Bu sistemde en önemli bilgiler, ön camın üzerindeki yarı saydam bir plakaya yansıtılmakta ve böylelikle pilot dışarıya bakarken, ayrıca alet panosuna göz atmaya gerek kalmadan rota, hız, yüksekliğini okuyabilmektedir. Örneğin Swissair şirketi 1991 senesinde tüm MD-80 tipi uçaklarını HUD sistemiyle donatmıştır. Bu sayede MD-80 uçakları 1991'den bu yana CAT IIIa ve CAT IIb'de iniş yapabilmektedirler.

Örnek 2) Kızıl ötesi teknikleri,



Tornado gibi savaş uçaklarının ya da Apache gibi savaş helikopterlerinin pilotlarına gece karanlığında ya da siste kilometrelerce ötesini görme imkanını sağlamak için kızıl ötesi teknikleri kullanılmaktadır. Nitekim 1977 yılında bir jumbo uçağı siste Teneriften havalanma sırasında henüz kalkış pistinde bulunan başka bir uçakla çarpışmıştı. Olayda 575 kişi öldü. 1990 Aralık ayında ise Detroit Havaalanında görüşün kötülüğü yüzünden iki uçak yerde birbirleriyle çarpıştı. Uçaklardan biri yandı ve 8 kişi hayatını kaybetti.

Şimdi, otomatik inişin hemen hemen mükemmel biçimde işlemesine rağmen, henüz çözülememiş bir probleme geliyoruz; bir uçak yoğun siste iyi bir iniş yapabilse, yerde he-

men hemen çaresiz kalacaktır. Pilot artık önünü görememektedir ve hatta bazen uçağın yer refakat aracının büyük hava alanlarının karışık iniş pisti sistemi yüzünden uçağı bulamadığı olmuştur. Kuledekiler ise iyi görüş şartlarında dürbinle yerdeki trafiğı kontrol edebilmekle birlikte, siste görüşleri tıpkı kabindeki pilotunki gibi kısıtlanmakta ve uçaklarla araçların yerlerini ancak tahmin edebilmektedirler. (Hatırlatma: 29 Aralık 1994 tarihinde Van'da meydana gelen uçak kazasında, uçak inişe geçtiği sırada kule tarafından pilota uçağın kuleden görülmmediği ifade edilmiştir.)

Aslında kulenin bir yer radarıyla donatılması gerekir. Örneğin Frankfurt Havaalanı'nda böyle sistemler vardır. Ne var ki, radar havada ne kadar iyi işliyorsa yerde de o derece büyük zorluklar çıkarmaktadır. Sinyal arazi ya da binalar tarafından yansıtılmakta ve bu yüzden ekranda yalancı görüntüler belirmekte, uçaklar gerçekte oldukları yerden başka yerde görülmektedirler.

Belki askeri teknikler bize bu problemi çözmekte yardımcı olabilecektir. Look-down (aşağıya bakış) radar sistemi olan F-16 ve F-15 savaş uçakları ile AWACS erken uyarı uçaklarında da bu problem vardır ve yansıtma bozuklukları yüzünden yere çok yakın uçakların belirlenmesi çok zorlaşmaktadır. Ancak bunu giderecek çareler vardır. Bunlar şimdilik sır olarak tutuluyorsa da, ileride sivil havacılıkta da böyle teknolojilerin kullanılmasına izin verileceği umuluyor. Radara bir alternatif olarak kuleye bir FLIR tesisi yerleştirilmesi ve böylelikle ısı ışınımı yardımıyla bütün uçak alanının gözetlenmesi.

Belki de çözüm bambaşka bir ta-

raftan gelecektir. Önümüzdeki yıllarda Avrupa'daki bütün yolcu uçakları adım adım TCAS (Traffic Collision Avoidance System-Trafik Çarpışmayı Önleme Sistemi) denen yeni bir kabin sistemi ile donatılacaklardır. TCAS, her şeyden önce pilotları, uçuş sırasında kendilerine çok yaklaşan başka uçaklar konusunda uyararak için düşünülmüştür. Sistem ekran üzerinde 130 km'ye yaklaşın-

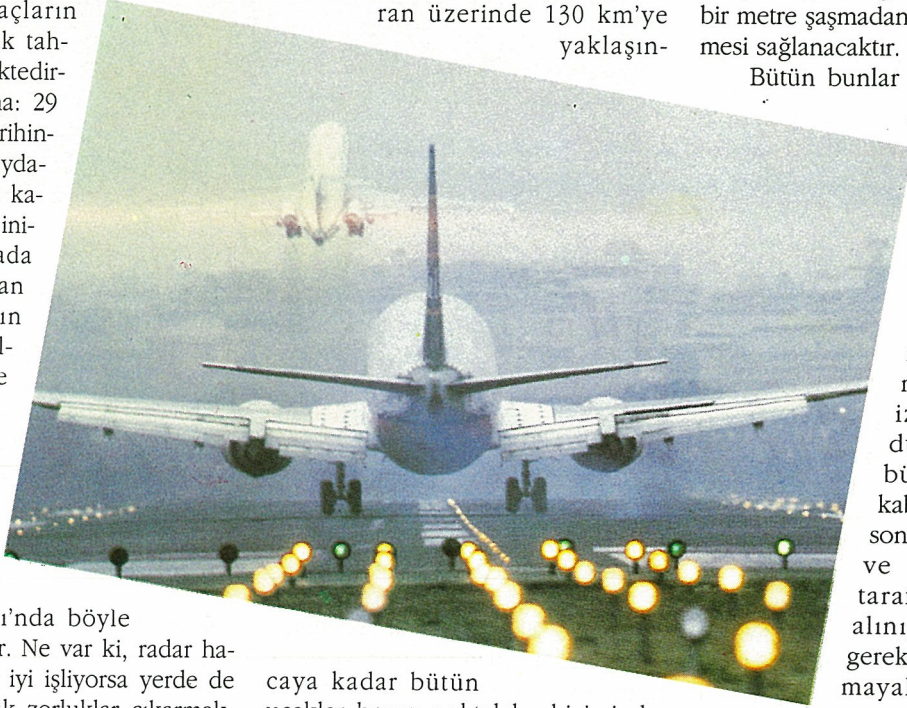
TCAS, prensip olarak yerde de işletilebilir. O zaman pilot inişten sonra etrafında olup bitenleri görebilecektir. Gene de doğru pisti bulması gerekir. Bu, ancak pistlere yönetim sistemleri yerleştirmekle gerçekleştirilebilir.

Bunlardan betona ya da pistin kenarına yerleştirilmiş kablolarla kabine sinyaller gönderilerek uçağın bir metre şaşmadan park yerine erişmesi sağlanacaktır.

Bütün bunlar ancak gelecekte gerçeğe

leşebilecektir. Anlattığımız sistemler yavaş yavaş aşamasına erişse bile, önce standartize edilmeleri, yetkili makamlardan izin alınması, dünya çapında bütün ülkelerce kabul edilmeleri ve sonra uçak şirketleri ve uçak alanları tarafından satın alınıp işletilmeleri gerekmektedir. Unutmayalım ki, güvenli uçuş sadece uçak yapımcılarının ve pilot-

ların işi değildir. Bu işte politikacılar, resmi makamlar ve maliyeci bürokratlar da büyük söz sahibidir. Teknik yeniliklerin kısıntısız uygulanabilmesi için bunlarında ikna edilmesi zorunludur. Dileğimiz; bu konuda herkesin üzerine düşeni yapması ve bir daha MERSİN faciası gibi bir faciaya tanık olmamaktır.



caya kadar bütün uçaklar beyaz noktalar biçiminde görünmektedir. Noktanın rengi sarıya dönerse her iki uçağın aynı rota ve yüksekliği muhafaza etmesi halinde, çarpışmalarına sadece 40 saniye var demektir. Kırmızıya dönerse sadece 20 saniye kalmıştır ve o zaman sistem o zaman çarpışmadan nasıl kaçınılabileceği hakkında tavsiyeler vermeye başlamaktadır. Her iki uçağın kabin sistemleri bir transponder vasıtasıyla birbirleriyle haberleşip bilgi alışverişinde bulunabildiğinden, kaçınma manevraları yeni çarpışma tehlikesi yaratmadı planlanabilmektedir.



NOTAR SİSTEMİ, EMNİYET VE SESSİZLİK

Tolga ÖZBEK

Mc Donnel Douglas Helikopter Grubunun geliştirdiği kuyruk motorsuz helikopter dizaynı bu sektörde yeni bir çığır açmıştır. NOTAR (No Tail Rotar) adı verilen sistem dönme momentini yok ederek mevcut çıkış gücünün daha büyük miktarını ana pervaneye iletmekte ve böylelikle taşıma kapasitesini artırmaktadır. Helikopterlerin dönme hareketi ise kuyruk desteğinin sonunda bulunan jet motor kompresörlerinin üflediği hava tarafından gerçekleştirilmektedir.

NOTAR sistem MDD helikopterlerinde tek motorlu beş kişilik MD520N, sekiz kişilik iki motorlu MD Explorer ve MD520N'den geliştirilen MD630N'de mevcuttur.

Bu sistem sayesinde kapasite arttırımı dışında helikopterlerin diğerlerinden farklı olarak emniyet ve sessizliği sağlanmaktadır. Yerde oluşan helikopter kazalarına baktığımızda bunların pekçoğunda kuyruk rotoru çarpması ile karşılaşılmalıdır. Pekçok insan helikopterin rotorunu küçük olması ve hızlı dönmesi sebebiyle fark edememektedir. Ayrıca insan psikolojisinde yerde çalışır durumdaki heli-

kopterin kuyruk kısmına yürüme gibi bir iç güdü mevcuttur. Bu da ülkemizde olduğu gibi pekçok üzücü kazalara sebebiyet ver-



mektedir.

America Advanced Aviation Concepts Inc. (AAC) tarafından yapılan araştırmada 1988-93 arasındaki 48 adet tek motorlu helikopter kazasının (toplam kazalardaki payı %13.8) NOTAR ile önlenebileceği ortaya konmuştur. Sözü edilen 48 kaza, kuyruk motoru kazalarının %68'ini oluşturmaktadır. MDD Helikopter Pazarlama Müdürü Alan Nevgebaver'in de belirttiği gibi "NOTAR sistem kazaları azaltmakta ve hayatları kurtarmaktadır." ACC'in yaptığı araştırmada olan kazaların NOTAR sistemi ile önlenmesiyle yaklaşık 20 milyar dolarlık tasarruf etmek mümkündür.

MDD Explorer çift motorlu helikopterlerin ilk müşterisi olan Petroleum Helikopter Inc. (PHI) bu helikopterlerin seçimindeki en büyük nedenin NOTAR sisteminin getirdiği emniyet olduğunu belirtmiştir.

Gürültü helikopterlerin uçuş anında içerideki yolcuları ve dışarısını etkileyen bir faktördür. NOTAR sistemin mevcut olduğu helikopterlerde diğerlerinden farklı olarak gürültü oranları çok düşüktür. Sessizlik özellikle tur amaçlı olarak uçan şirketlerce önem-

senmektedir. Ayrıca turistik yörelerde ve kent üzerinde uçuş yapan it-faiye, polis teşkilatlarınca da bir tercih sebebidir. MD520 ve MD Explorer %50, MD630N'de ise %40 diğer helikopterlerden daha sessizdir.

1968'li BİR GENÇTEN...

Dr. Oya Torum
Y.Müh. Mimar

Yüksek öğrenimini 1968'lerde yapanlar bu tarihlerle anılıyor. Ben de İ.T.Ü Mimarlık Fakültesinde 1966-1971 tarihleri arasında okudum. 1968 olaylarını yaşadım. Önce Fransa başı çekmişti bildiğiniz gibi...İletişim bugünkü kadar güçlü olmadığından Avrupa'daki gençlik eylemlerini yalnızca radyodan ve gazetelerden izleyebiliyorduk. Bir de lisan bilen ve de BBC'yi dinlediğini söyleyen arkadaşlarımızdan... Görsel dış kaynak sadece fotoğraflardı. Klasik lise eğitiminden "acayip" üniversite eğitimine geçişin verdiği sarhoşluk insanı tüm disiplinlere karşı çıkmaya adeta teşvik ediyordu. Eğitim sistemi lise ile hemen hemen aynıydı. Hoca derse geliyor, anlatıyor bir farkla siz not tutuyorsunuz çünkü genellikle kitabı yok. Tahtaya bir detay çizmesi ders saatinin yarısını götürüyor. Tepegöz ya da dia ile ders yapabilmek büyük bir ayrıcalık. Belki her kürsüde yok bile... Olanları kullanmaya da hocalarımızın dökümanları uygun değil. Benden tam 17 yıl önce

mezun olan babamın Yapı bilgisi Notları çok işime yarıyor. Çünkü anlatılanlar tamamen aynı. Üçte iki devam mecburiyeti var. Arada vize sınavları var, vize almadan ana sınava girilemiyor. Sinemanın altın devri. "Enflasyon, spekülasyon, devalüasyon" gibi sözcükleri bilgi yarışmalarında veya bilmecelerde öğreniyoruz. "Blue jean" histerisi henüz toplumu sarmamış. Bizim sınıfımız 80

kişi biz 9 kız öğrenciyiz. Pantolon giymeyi aramızda aylarca tartışıyoruz ama mini etekle rahat rahat dolaşabiliyoruz. Sanki hepimiz mimar değil filozof olacağız. Ama nasıl filozof.. Thales'i, Demokritos'u hatta Sokra-



tes'i bilmeden, Platon'u, Aristoteles'i öğrenmeden Hegel'e Marks'a dalmışız. Çin'e ait kulaktan dolma bilgilerle Mao'ya hayranız. Ölünce yasını bile tuttuk...

İçimizde bizi dürten kıpır kıpır duygular var. Bastırılmış tabular. Kısmen üzerimizden kalkmış aile kontroli. Müthiş bir potansiyel enerji. Pırıl pırıl çalışmaya hazır kafalar... Cesaret, gelecekten korkusuz ve iddialı

beklentiler. Zorlu İTÜ sınavının muzaffer erleri...

Bir fıslı dolaşıyor. "Forum" varmış 113'de (anfinin numarası). Fıslı söyleşiye dönüşüyor hızla. Ve iyi konuşmacı, bizden birkaç sınıf ilerde olan bir arkadaşımızın fazla değil birkaç cümlelik konuşmasıyla o gün derslere girmeme kararı alınıyor. Biraz ürkek fakat biraz da kendi kararını düzene karşı çıkarak vermenin hazzıyla derse girilmiyor. "Forum" da devam mecburiyeti ve vizeler tartışılıyor. Arada oligarşi, faşizm lafları falan geçiyor. Formları boykotlar izliyor. Çoğumuz bunları sinemaya gitmek için harika fırsatlar olarak değerlendiriyoruz. Bazı filmleri 2 hatta 3 kez izlediklerimiz oluyor.

O da ne yepyeni bir *kavram* daha, fakültenin meşhur "çayları" (bir müzikli, danslı kaynaşma toplantısı) kaldırılıyor. Neden mi çay *burjuva eğlencesidir* de ondan. Bu burjuva lafı da ne oluyor acaba diye düşünüyorsunuz ama birbirinize de soramıyorsunuz. Ne kadar cahil olduğunuzun anlaşılması için kitaplıkta sözlüklere dalıyorsunuz, gizli gizli...

Yani sorunların ne olduğunu, daha kullandığınız kavramları bilmeden kendinizi coşkulu kalabalıkların içinde bağırırken, yürürken buluyorsunuz. Geri kâfali büyüklerin sordukları sizi çelişkilere ittiğinden onlara homurdanıyor ve yüzeysel karşı çıkışlarla onları şaşırtıyorsunuz ya da tartışmamayı tercih ediyorsunuz. Babam benim bu dönemimde çok akıllıca davrandı. Ben bir kitap okuyorsam o iki hatta üç kitap okudu. Birçok tartışmamızda benden önde gidiyordu.

Beni haklı bulması arada verdiği mesajlar beni kızdırdı. Kısacası ne istediğimi kişisel olarak ben tam olarak bilmiyordum. Bildiğim tek şey herşeye karşı çıkmak isteyişimdi. Bu duyguyu hala taşıyorum. Ya o günlerin bir kalıntısı ya da içimdeki negatif elektrik dürtüyor beni. Bu dürtü, *birde tersinden bak* ifadesiyle açıklanabilir.

Doğru sadece bir tek midir? Görmediğimiz, duymadığımız, bilmediğimiz, erişemediğimiz şeylerin varlığını doğruluğunu nasıl inkar edebiliriz. Bu duvarın arkasındaki yaşantıyı görmediğimiz için yok sayabilir miyiz..

Bir yanda kavram *kargaşaları*, öte yanda bize karşı çıkanlara olan duygularımızın kine, nefrete ve gide-rek şiddete dönüşmesi...Özel okullara bayır! Bu dönemde çok sayıda özel, mühendislik, mimarlık, eczacılık, dişçilik fakülteleri açılmıştı. Sınava girmeden parayla bu fakültelerde okunabiliyordu. Hocalarımız daha yüksek ücretlerle o fakültelerde ders verebildiklerinden bizi ihmal ediyorlardı. Ülkenin mühendis/mimar ihtiyacı bunun yıllara göre dağılımı, istihdam, eğitim koşulları göz ardı ediliyordu. Yani yüksek eğitim kendiliğinden özelleşmişti. *Bağımsız Türkiye, 6. filoya bayır!* sloganları yükseliyordu.

Haklıyı haksız duruma düşüren şiddet masum öğrenci hareketine sızmıştı. Polisiye önlemler de rahatlıkla şiddeti tırmandırdı. Görünmeyen eller bizi o dönemde hayal bile edemediğimiz 12 Mart hareketine sürükledi.

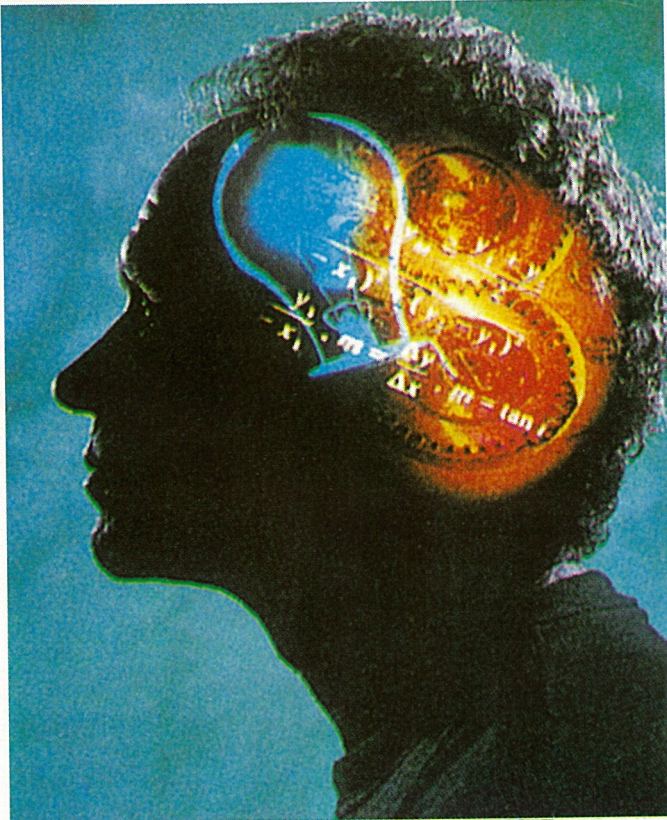


Bugün de, öğrenci açısından baktığımızda son derece masum bir *yüksek öğrenim barç tartışması* ile öğrenci sokağa döküldü. Birinci yıl harçları yatırıldıktan sonra bu oyun sahneye kondu. Oyunun ardında, toplumumuzu sömürmeye çalışan şiddet ve tahrip senaryoları vardı.

Batı düşüncesini 2500 yıldır yönlendiren Sokrates'i M.Ö 400 yılında Platon'un kaleminden öğrenirken, doğu düşüncesini dünyaya açmak için 10 yıldır Urduca-Türkçe sözlük üzerinde çalışan Dr. Şevket Bulu'nun çalışmaları eylemler sırasında yok edildi.

Öte yandan polis, öğrencilerimizi, çocuklarımızı acımasızca hırpaladı. Ama unutmayalımki, eline pan-

kart alan da, üzerinde polis üniforması olan da bizim çocuklarımız. Bazı meslekler, dünya görüşü ne olursa olsun art niyetsiz, ön yargısız uygulanmalıdır. Hekimlik, hakimlik, güvenlik, yansız olmayı gerektiren mesleklerdir. Önemli olan gençliğin potansiyel enerjisini kontrol altında tutabilmektir. Şiddet kullanmamak zararı, her boyutta, kısa ve uzun vadede azaltacaktır. Tarafları mantık sınırlarına daha kolay çekecektir. Gençlerin talep ve isyanlarını dinleyip onlara kulak vermek, sistemi birlikte tartışmaktan korkmamak bana göre konunun püf noktasıdır. Onları anarşinin, terörün, aşırı uçların gizli tuzağından kurtarmanın yolu onlarla beraber olmaktır. 1991'den bu yana birkaç saatte olsa fakültelere derse gidiyorum. Kursa gitmeden ÖSS, ÖYS'yi aşan hiçbir öğrenciye rastlamadım. Peki neden sizleri kurslara mahkum eden bu orta öğretim sistemini tartışmıyoruz. Neden kurslara, özel hocalara giden yüz milyonlarca lirayı tartışmıyoruz. Neden bu düzene karşı çıkmıyoruz da salt harçları tartışıp inandırıcılıktan uzaklaşıyor, gizli ellere hizmet ediyoruz. Dikkat ediniz bugün bizleri yönetenler artık 68 kuşağıdır ve onlar sizleri çok daha iyi anlayacaklardır. Ancak akıldan çıkarmamak gerekirkki, şiddet, bireysel olarak da toplumsal olarak da ortadan kalkması zorunlu olan en büyük sorumuzdur.



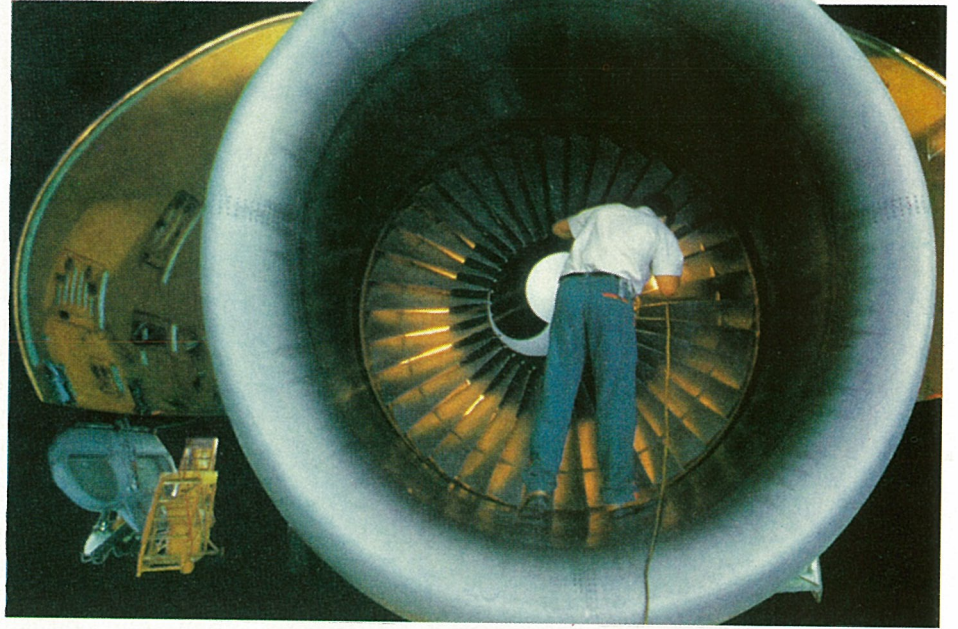
UÇAK BAKIM MALİYETLERİ HAKKINDA BAZI BİLGİLER

M. Ercihan BAYIR
Uçak Y.Mühendisi

Bir uçak, doğal olarak işletici tarafından kar yapmak amacıyla işletilir. Bu sebeptendir ki bir uçağın satış başarısı, esasen, onun işleticisine kar yaptırabilme yeteneğine bağlıdır. Bunun için bir imalatçı bir uçağı dizayn ve imal ederken, onun en iyi kar yapabilme yeteneğine sahip bir uçak olmasını hedefler. Bu konuda imalatçının yapabilecekleri;

- Bakım yapabilirlik (maintainability) ve güvenilirlik (reliability) özellikleri iyi olan bir uçak dizayn ve imal etmek suretiyle işleticiye yüksek ütilizasyon (kullanım) imkanı sağlayarak **işleticinin gelirini arttırmak** ve

- İşletim masrafları (operating cost) düşük bir uçak dizayn ve imal etmek suretiyle de **işleticinin giderini azaltmaktır.**



Uçak bakım ve tamiri müaliyetleri doğrudan işletim maliyetlerinin (Direct Operating Cost, DOC) yaklaşık %15-20'sidir. İmalatçı; uçağın geliştirilme safhasında onun bakım yapılabilme özelliğine göstereceği ihtimam ile uçağın servise girişi ve sonrasın-

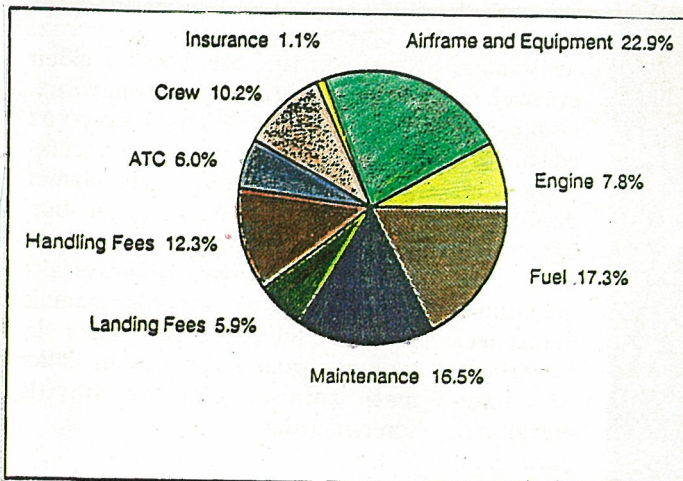
da sağla- yacağı iyi bir "Product Support" vasıtasıyla uçağın bakım maliyetlerinin azaltılması hususunda etkin olabilir. Doğrudan iş-

- Komponentlerin ve sistemlerin yedekliği/fazlalığı (redundant components and systems) arttıkça daha yüksek bakım maliyetleri oluşmasına karşın; bu durum daha yüksek bir dispatch reliability'e imkan sağlar, "standby" uçak tutma ihtiyacını azaltır ve hat istasyonunun masraflarını düşürür.

- APU takılması, bakım maliyetlerinde artış getirirken, buna karşın havaalanında alınacak servis masraflarını azaltır.

Uçak bakım maliyeti hususunda şu genel saptamalar yapılabilir:

- Kural olarak, büyük (ağır) uça-



ğın bakım maliyetinin küçük (hafif) uçağın bakım maliyetinden daha yüksek olacağı doğrudur.

- Bakım için yeterli sayıda büyük ulaşım kapaklarının sağlanması, uçağın ağırlığını ve uçağın imalat maliyetini artırır fakat bakım maliyetlerini arttırmaz.

- Uçak yapısının korozyona karşı daha iyi korunmasının yapılması, uçağın ağırlığını ve uçağın imalat maliyetini artırır fakat bakım maliyetini arttırmaz.

- Sistemler ve komponentler için Built-In-Test-Equipment (BITE) sağlanması uçak ağırlığını ve uçak imalat maliyetini artırır fakat bakım maliyetlerini arttırmaz.

- Uçuş uzunluğu (flight length), bakım maliyetleri için önemli bir parametredir.

Bakım maliyetleri; bir uçağın hem işleticisi hem de imalatçısı için çok önemli bir konudur. Uçağın emniyetini etkilemeksizin operasyonel güvenilirliği (operational reliability) arttırılırken; hem işletici hem de imalatçı, uçağın bakım maliyetlerini kontrol edebilmek amacıyla, bu ba-

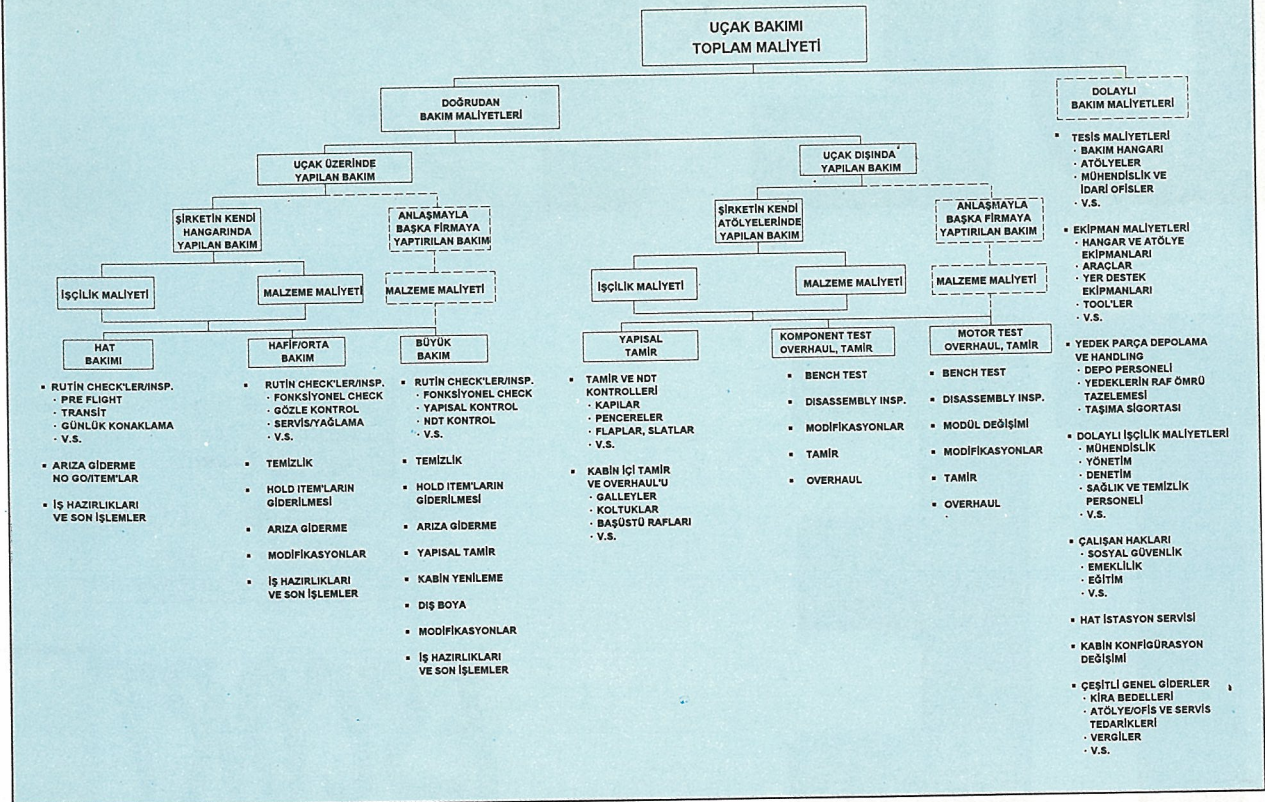
kım maliyetlerinin nereden kaynaklandıklarını, kökenlerini bilmek ister.

Aynı bir uçak için imalatçının ve farklı işleticilerin verdikleri bakım maliyet değerleri mukayese edildiklerinde, oldukça farklı değerlerle karşılaşılır. Bunun sebebi, kullanılan terminoloji ve muhasebe prosedürlerindeki farklılıklar ile çeşitli

parametrelerin etkisidir. Bakım maliyeti kavramı üzerinde ortak bir anlayışı temin etmek amacıyla AEC-MA (Association Europeenne Des Constructeurs De Material Aerospacial)'nın Avrupalı uçak işleticileriyle yaptığı temaslara sonucu oluşturduğu "Sivil Uçak Bakım Maliyeti Detay Modeli" (Cost Break-down Model) aşağıda verilmektedir.



SİVİL UÇAK BAKIM MALİYETİ DETAY MODELİ



EL

BET

TE



ESCORT
● COMPUTER ●



Li

DE

R!

Çünkü;

ESCORT

Türkiye'nin en çok satan bilgisayarıdır.

ESCORT

Türkiye'nin ilk ve tek ISO 9002 onaylı "Türk" bilgisayarıdır.

ESCORT

Dünyanın 4 yıl içinde pazar birincisi olan ilk ve tek bilgisayar firmasıdır.

ESCORT

Dünyada WINDOWS'95 anlaşması yapan ilk bilgisayar firmasıdır.

ESCORT

Türkiye'nin en geniş ürün yelpazesine sahip bilgisayar firmasıdır.

ESCORT

Türkiye'nin en yaygın teknik servis ağına sahip bilgisayar firmasıdır.

ESCORT

Türkiye'nin ilk ve tek "Designed for Windows" onaylı bilgisayarıdır.

ESCORT

Türkiye'nin en yüksek cirolu PC üreticisidir.

ESCORT

Türkiye'nin en yaygın mağaza zincirine sahip bilgisayar firmasıdır.

ESCORT

Türkiye'nin en kullanışlı kasa tasarımına ve en güncel modellerine sahip bilgisayar firmasıdır.

ESCORT

IDC (International Data Co.) tarafından "Türkiye'nin 1995'te en çok satan bilgisayarı" seçilmiştir.

ESCORT

Sektöründe, Türkiye'nin ilk ve tek Franchise sistemiyle ESCORTLAND satış merkezlerine sahip bilgisayar firmasıdır.

ESCORT

Türkiye'nin 73 ayrı konfigürasyonla en zengin seçenekli bilgisayar markasıdır.

ESCORT

Türkiye'nin ilk ve tek PC ihracatçısıdır.

ESCORT

Türkiye'nin ilk ve tek CE (Conformity European: Avrupa'ya uygunluk) belgeli bilgisayarıdır.

BORU TAMİR YÖNTEMLERİ

Cengiz ÜNSALAN
Uçak Mühendisi

A- DETUSCH PERMASWAGE YÖNTEMİ

a) Genel Bilgiler

Bu tamir yöntemi kalıcı bir yöntemdir. KALICI ve AYRILABİLİR (BU TİPTE BORUYA UNION VEYA SLEEVE VE NUT'İ OLAN BİR FITTING SIVANIR.) olmak üzere iki tip "PERMASWAGE" FITTING VARDIR.

KALICI VE AYRILABİLİR FITTING'LERİN LİSTESİ FİRMA KATALOGLARINDAN BULUNABİLİR. PERMASWAGE YÖNTEMİ 21.6.9 CRES, 6061-T6 Al Alloy ve Tİ3Al 2,5V Titanyum ALAŞIMINDAN YAPILMIŞ BORULARIN TAMİR

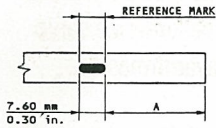
RİNDE KULLANILABİLİR.

İKİ TİP PERMASWAGE REPAIR TOOL'U VARDIR BUNLARDAN BİRİ "DLT SERİSİ" DİĞERİ İSE "D12000 SERİSİ" DİR. DLT SERİSİ TOOL OLDUKÇA HAFİF VE KÜÇÜK OLDUĞUNDAN DLT SERİSİ TOOL İLE UÇAK ÜZERİNDE SIVAMA YAPILABİLİR. THY'DE DLT SERİSİ TOOL YOKTUR. Bu nedenle D12000 tipi tool ile yapılan sıvama anlatılacaktır. (DLT ve D12000 serisi tool kullanılarak yapılan sıvama işlemi arasında hiçbir fark yoktur.)

D12000 SERIE TOOLS

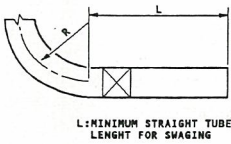
Tube Size in	Swage Tool Assembly	Component Parts Of The Swage Assembly	
		Swage Head Assembly	Power Unit
3/16	D12203	D12203-56	D12550-013
1/4	D12204	D12204-56	D12550-013
5/16	D12205	D12205-56	D12550-013
3/8	D12206	D12206-56	D12550-013
1/2	D12208	D12208-56	D12550-022
5/8	D12210	D12210-56	D12550-022
3/4	D12225-012	D12225-012-56	D12550-031
1	D12216	D12216-56	D12550-040
1 1/4	D12220	D12220-56	D12550-040
1 1/2	D12224	D12224-56	D12550-040

Tablo 6a



FOR SWAGING ON A STRAIGHT TUBE SECTION

TUBE SIZES		DIMENSIONS MIN	
in.	mm	in.	mm
1/4	6.35	0.615	15.62
5/16	7.93	0.655	16.64
3/8	9.52	0.690	17.53
1/2	12.70	1.193	30.30
5/8	15.87	1.233	31.32
3/4	19.05	1.303	33.10
1	25.40	1.448	36.78
1 1/4	31.75	1.550	39.37
1 1/2	38.10	1.675	42.55



L: MINIMUM STRAIGHT TUBE LENGTH FOR SWAGING

FOR SWAGING NEAR A BEND

TUBE SIZES		DIMENSIONS L	
in.	mm	in.	mm
1/4	6.35	1.04	26.4
5/16	7.93	1.08	27.4
3/8	9.52	1.11	28.3
1/2	12.70	1.62	41.1
5/8	15.87	1.66	42.1
3/4	19.05	1.73	43.9
1	25.40	1.87	47.6
1 1/4	31.75	1.97	50.2
1 1/2	38.10	2.10	53.3

Tube Marking Operation

Figür 4

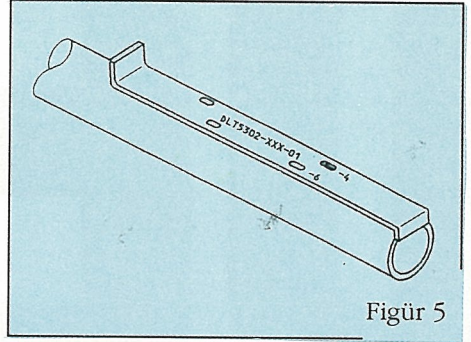
TUBE SIZES 1/16in.	MATERIAL INCLUDED IN KITS (D12000 SERIE)								
	HEAD ASSEMBLIES		POWER UNITS		CUTTING TOOLS	DEBURRING TOOLS		INSPECTION GAGES	MARKING TOOLS
	CODE	PART NUMBER	CODE	PART NUMBER		BODY	STEMS		
4 5 6	02	D12204-56 D12205-56 D12206-56	01	D12550-013	D12530-001	D9851-14	D9851-13-04 D9851-13-05 D9851-13-06	D12-9892-04 D12-9892-05 D12-9892-06	DLT5302-013-01
8 10	07	D12208-56 D12210-56	02	D12550-022	D12531-001	D9850-14	D9850-13-08 D9850-13-10	D12-9892-08 D12-9892-10	DLT5302-031-01
12	08	D12225-012-056	11A00	D12550-031	D12531-001	D9850-14	D9850-13-12	D12-9892-12	DLT5302-031-01
16 20 24	09	D12216-56 D12220-56 D12224-56	04	D12550-040	D12532-001	D9849-15	D9849-13-16 D9849-13-20 D9849-13-21 D9849-13-24	D12-9892-16 D12-9892-20 D12-9892-21 D12-9892-24	DLT5302-040-01

Tablo 6b

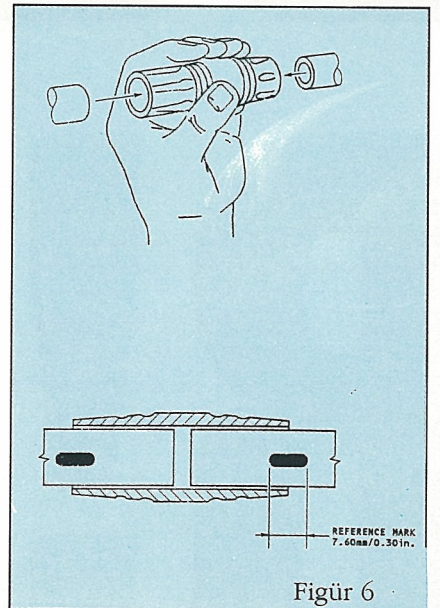
b) Prosedür:

Boru uçaktan sökülür. Eğer hasarlı borunun yeri uygunsa boru uçaktan sökülmeden de tamir yapılabilir.

Hasarlı bölge borunun düz olmayan yerinde ise kesilecek yer belirlenir. Fig 4'de borunun kesilebileceği düz bölgenin minimum uzunlukları verilmiştir. Aynı şekilde hasar, borunun düz yerinde olsa bile Fig 4'de verilen değerlere göre borunun düz yerinin minimum ölçüye eşit veya büyük olduğundan emin olunmalıdır. Hasarlı bölgenin boyu ölçülür. Hasarlı bölgenin boyu 0.300 inch'den büyükse boru uygun şekilde kesilip araya boru eklenerek ve eklenen boru ile tamir edilecek boru ara-



Figür 5



Figür 6

sındaki boşluklar ayrı ayrı maksimum 0.300 inch olacak şekilde yerleştirilmelidir. (Bu ölçüler sıvanacak sleeve'in boyutları göz önüne alınarak belirlenen değerlerdir.) Deburring işlemi yapılır.

Borunun dış çapı Grade 240 Emery Cloth ile zımparalayaarak çapaklardan temizlenir. Borunun dış çapı temiz bir bezle temizlenir (borunun dış çapında yağ olmamalıdır.)

Borunun İşaretlenmesi (markalanması):

Önemli bir konudur sıvamanın doğru yapılması için yapılması gereken bir işlemdir.

MARKING TOOL P/N	BORU ÇAPI
DLT5302-013-01	1/4" - 3/8"
DLT5302-031-01	1/2" - 3/4"
DLT5302-040-01	1" - 1 1/2"

Yukarıda verilen tool'lardan boru çapına göre uygun olanı seçilir.

Marking tool Fig5'de gösterildiği gibi boruya yerleştiril ve Marking Pen ile işaretlenir. Marking tool üzerindeki değerler borunun çapını gösterir örneğin boru 3/8" ise -6 bölümüne göre işaretlenir. Marking tool üzerindeki değerler 16'ya bölünerek boru çapı bulunur.

Eğer Marking Tool yoksa Fig4'de verilen limitlere göre ölçerek işaretle,

Fitting'i borunun üzerine yerleştir. Fitting'in ucu işaretli bölgenin içinde kalmalıdır. (Ref Fig6) Fitting'i borunun üzerine yerleştirirken fitting'in içindeki seal'in hasarlanmamasına dikkat et. Boruyu aşağıda anlatıldığı gibi D12000 PERMASWAGE tool'u ile sıva (ref fig 7):

Uygun head assy tablo 6a ve 6b'den seçilir.

Die'lar Yoke'ye ve Die Holder Assy'ye takılır

Yoke fitting'in üzerine yerleştirilir.

Yoke Assy'nin parlak tarafı sıvanacak fitting'in ucuna yakın olmalıdır.

Yoke Assy'nin parlak tarafı fitting'in ucuna tam olarak oturtulmalıdır

Yoke'ye doğru Die Holder yerleştirilir.

Die Holder Assy'nin ve Yoke'nin parlak tarafı aynı tarafta olmalıdır.

Yoke'nin ve Die Holder Assy'nin parlak tarafı fitting'in ucuna oturtulmalıdır.

Power Unit'in yerleştirilmesi:

Power Unit'in dörtgen connector'üne Swage head Assy takılır El ile Power Unit'in Knurled Nut'ı sıkılır

Hidrolik pompanın hortum ve coupling'i Power Unit'in nipple valve'ine takılır

Hidrolik borunun üzerindeki işaret görünecek şekilde üst tarafa getirilir.

İşaretin bir parçası mutlaka görülmelidir (Fitting'in ucu işaretin üzerinde olmalı)

Tool dikkatli bir şekilde geriye doğru fittingin ucu ile stop arasında yaklaşık 0.8 mm boşluk olacak kadar itilir.

Swaging tool'un pressure releif valve'ini açarak 380±17bar'a (5500±250 psi) set et.

Pompa ile başınçlandırılır (Remote Air ON butonunu it)

380±17 bar'a (5500±250psi) basınçlarken

Swaging tool kaydırılmalıdır.

Swaging tool basınçsızlandırılır.

Swaging tool'u fitting'den ayrılır.

Knurled Nut gevşetilir ve Power Unit Swaging tool'dan ayrılır.

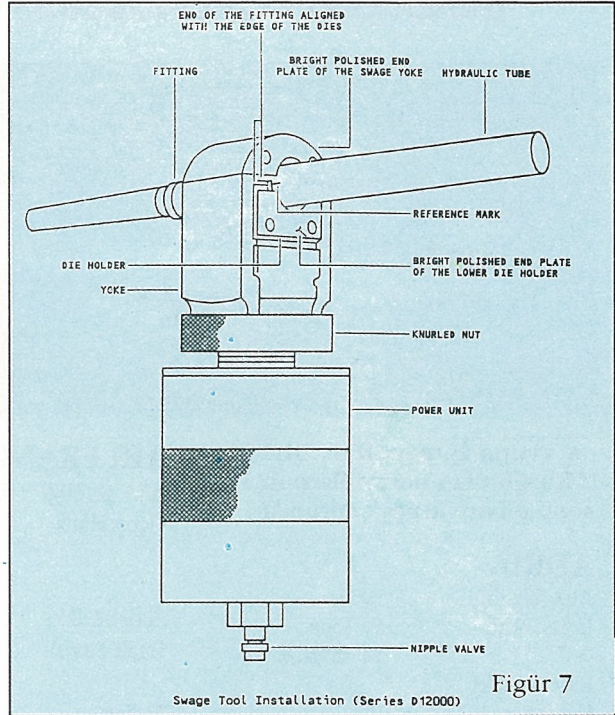
Die Holder ve Yoke Assy'yi sökülür.

Borunun Birleşme yerleri kontrol edilir.

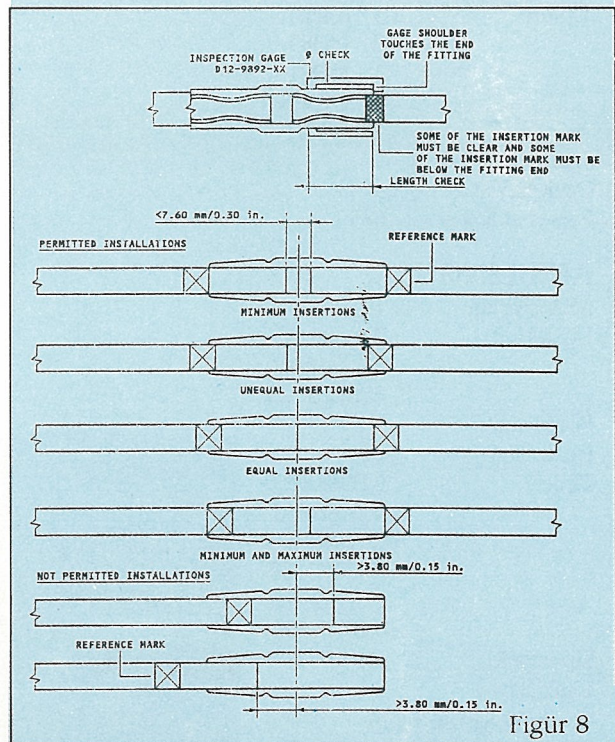
Inspection gage'le ve Fig 8'e göre sıvama kontrol edilir.

Eğer boru yanlış sıvanmışsa yeniden sıvanır.

Devam edecek



Figür 7



Figür 8

AVRUPA HAVAYOLLARI BİRLİĞİ AEA (Association Of European Airlines)



Avrupa Havayolları Birliğine
Abağı olan havayollarının 1995
sonu itibariyle uçak durumları

ADRIA

AEA Üyeliği : 1995
Uçuş Hattı : 1 içhat
14 Avrupa
Filosundaki
Uçak Sayısı : 11
Tipleri : 3 A320
2 MD82
1 MD81
3 DC9-30
2 DASH 7

Siparişteki
Uçak Sayısı : -
Personel Sayısı : 683

AER LINGUS

AEA Üyeliği : 1956
Uçuş Hattı : 7 içhat
21 Avrupa
3 Avrupa ötesi

Filosundaki
Uçak Sayısı : 32
Tipleri : 6 FOKKER 50
4 SAAB 340
3 A330-300
3 B747-100
6 B737-400
10 B737-500

Siparişteki
Uçak Sayısı : -
Personel Sayısı : 5.153

AIR FRANCE

AEA Üyeliği : 1954
Uçuş Hattı : 8 içhat
58 Avrupa
104 Avrupa Ötesi

Filosundaki
Uçak Sayısı : 142
Tipleri : 5 CONCORDE
7 B747-400
6 B-747-400C
4 B747-300
2 B747-200
8 B747-200C
11 B747-200F
4 B747-100
5 B767-300
6 A340-300
5 A340-200
8 A300
4 A310-300
6 A310-200

20 A320
16 B737-500
6 B737-300
19 B737-200

Siparişteki
Uçak Sayısı : -
Personel Sayısı : 37.500

AIR MALTA

AEA Üyeliği : 1988
Uçuş Hattı : 1 içhat
30 Avrupa
6 Avrupa Ötesi

Filosundaki
Uçak Sayısı : 12
Tipleri : 1 A310-200
2 A320-200
3 B737-300
3 B737-200
3 AVRO RJ-70

Siparişteki
Uçak Sayısı : 1
Uçak Tipleri : 1 AVRO RJ-70
Personel Sayısı : 1772

ALITALIA

AEA Üyeliği : 1955
Uçuş Hattı : 25 içhat
37 Avrupa
42 Avrupa Ötesi

Filosundaki
Uçak Sayısı : 144
Tipleri : 8 B747-200
3 B747-200C
2 B747-200F
8 MD11
9 A300 B4
5 A300 B2
5 A321
81 MD82
23 DC9-30

Siparişteki
Uçak Sayısı : 44
Uçak Tipleri : 35 A321
9 MD82
Personel Sayısı : 18.676



AUSTRIAN AIRLINES

AEA Üyeliği : 1964
Uçuş Hattı : 6 içhat
48 Avrupa
20 Avrupa Ötesi

Filosundaki
Uçak Sayısı : 24
Tipleri : 4 A310-300
5 MD87
2 MD83
6 MD82
7 MD81

Siparişteki
Uçak Sayısı : 15
Tipleri : 2 A340
6 A321
7 A320

Personel Sayısı : 3.867

BALKAN

AEA Üyeliği : 1992
Uçuş Hattı : 3 içhat
32 Avrupa
21 Avrupa Ötesi

Filosundaki
Uçak Sayısı : 46
Tipleri : 2 B767-200
22 TU-154
4 A320-200
3 B737-500
4 İLYUSHIN IL-18
8 AN-24
3 AN-12F

Siparişteki
Uçak Sayısı : -
Personel Sayısı : 3968

BRITISH AIRWAYS

AEA Üyeliği : 1958-1973 BOAC
1954-1973 BEA
1974 BA
Uçuş Hattı : 20 içhat
58 Avrupa
87 Avrupa Ötesi

Filosundaki
Uçak Sayısı : 253
Tipleri : 7 CONCORDE
29 B747-400
16 B747-200
15 B747-100
8 DC10-30
23 B767-300
3 B767-200
44 B757-200
10 A320
37 B737-400
33 B737-200
5 TRISTAR 1/100
15 BAE ATP

Siparişteki
Uçak Sayısı : 54
Tipleri : 33 B747-400
15 B777
5 B767-300
1 B757-200
Personel Sayısı : 49.628

BRITISH MIDLAND

AEA Üyeliği : 1993
Uçuş Hattı : 9 içhat
10 Avrupa

Filosundaki
Uçak Sayısı : 31
Tipleri : 6 B737-500
6 B737-400
5 B737-300
6 DC9-30
4 DC9-10
4 FOKKER 100

Siparişteki
Uçak Sayısı : 10
Tipleri : 5 B737-500



4 DASH 7
4 DASH 8

5 FOKKER 70
Personel Sayısı : 3.917

CSA

AEA Üyeliği : 1991
Uçuş Hattı : 2 içhat
42 Avrupa
16 Avrupa Ötesi

Filosundaki
Uçak Sayısı : 28
Tipleri : 2 A310-300
6 İLYUSHIN IL-62
4 TU-154
5 B737-500
5 TU-134
4 ATR-72
2 ATR-42

Siparişteki
Uçak Sayısı : 2
Tipleri : 2 737-400
Personel Sayısı : 3.894

Kaynak:AEA Yearbook'95
Hazırlayan: Zeki GÜRSOY
T.H.Y Brüksel Teknik Temsilcisi

HERŞEY NEDEN DAHA KOMPLEKSLEŞİYOR

Yılmaz ÜLGER
Kaptan Pilot

Elli yıl önce teknolojimiz, organizasyonlarımız ve hayatımız bugünkü kadar komplike değildi. Daha iyisini daha güzelini bulmak için savaşmak insan doğasındaki içgüdü. Daha güzeli yaratma sadelikten uzaklaşmayı gerektirmemeli.

Güncel yaşamımızın sadelikten, asudelikten nasıl bu kadar uzaklaştığını, nasıl olupta bu kadar kompleksleştiğini hep merak etmişimdir. Kompleksleşme bir gereklilik midir? Karmaşıklaşma gelişmenin vazgeçilmez bir kuralı mıdır yoksa? Bunu mesleğimdeki bir örnekle irdelemek isteyince, hemen jet motorlarını anımsadım. Jet motoru 1930 başlarında Frank Whittle tarafından keşfedilmiştir. Bilseniz ne kadar basit, ne kadar sade bir şeydi o güzelim motor. Ana fikir uçak pervanesinin kanatlar üzerine daha hızlı hava üflemesini sağlamayı hedefliyordu.

O güzelim jet motoru da önünden aldığı ve kompresörü ile sıkıştırdığı havanın içerisine yakıt püskürtüp ateşleyerek bu işi çok güzel bir şekilde başarıyordu. Motorun içerisinde yanarak patlayan bu karışım kompresörün çevirdiği bir türbin tarafından büyük bir hızla eksoz boşluğu içerisine itiliyordu. Eksoz içerisinde aniden gevşeyen rahatlayan hava kitlesi inanılmaz büyük bir güç yaratıyordu. Gayet muntazam çalışan bu yeni motor sisteminde yegane hareketli kısım kompresör-türbin kombinasyonuydu. Bazen ticari, bazen de askeri nedenler ileri sürülerek jet motoruna yeni ilaveler yapılmaya başlandı. Performans arttırıcı küçük küçük çentiklerle karman çorman edildi o güzelim motor. Basitliğin sadeliğin üzeri bir sürü yardımcı sistem katmanlarından oluşan kalın bir kabukla örtüldü. İlk jet motorlarından 40-50 kat

daha güçlü motorlar üretildi. Fakat bu jet motorları ortalama bir değerle 22000 ayrı parçadan oluşuyor artık. Bu muazzam karmaşıklığın içerisinde küçükte olsa gereksiz bir fazlalığın veya yanlışlığın bulunmadığından emin olabilmek güçlüğüne çekiyoruz.

Karışıklık tabii bir gelişimin sonucu oluşursa harika bir şeydir

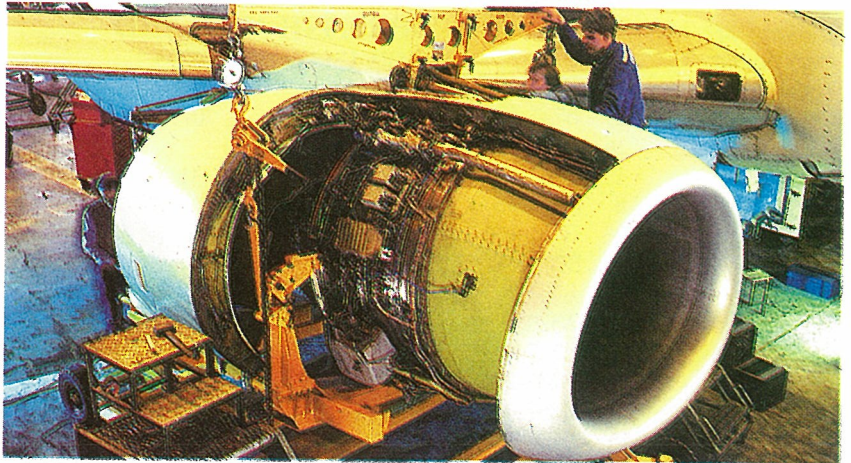
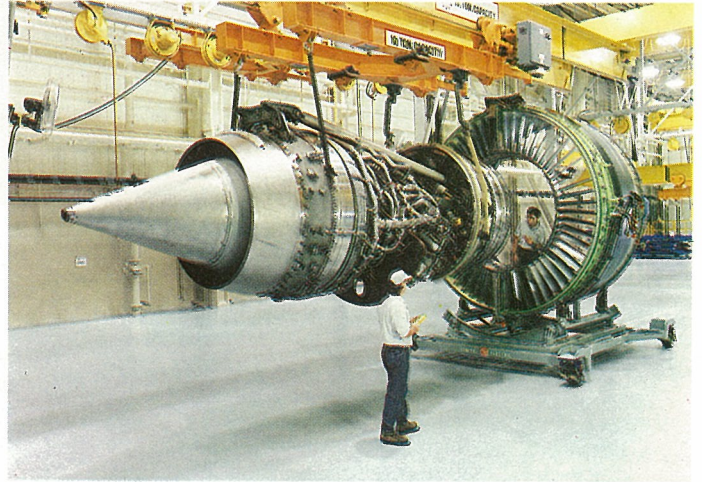
Fakat kontrol edilemeyen boyutlara itilmişse sıkıntı yaratır. Günümüz jet motorlarını hayranlık uyandıran pırıl pırıl muntazam dış görünüşünün altında, aynı insanın modern günlük yaşantısı gibi bir sürü safсата ile k o m p - l e k s l e ş t i r i l m i ş bir iç yapı gizlenmiş-

tir.

Çalışmak, eğlenmek, dinlenmek adları ile sadeleştirilince üç sekiz saat olarak çok basit görünen bir günlük yaşam.

Oysaki eşeledikçe karmaşıklaşan, komplike bir savaşım gizler içerisinde. Sosyal ve psikomatik çıkmazlarla dopdolu. Daha iyi yaşam çabaları ile daracık yaşam dilimine sıkıştırdığımız bir sürü safсата ve açmazlarla performanslarımızı nasıl zorladığımızı hiç düşündünüz mü? Her gün bir sürü yeni yeni deneyimleri daha sıkıştırdığımız o daracık zaman dilimlerini boş yere nasıl israf ettiğimizi düşünürsek çok üzülürüz.

Unutalım bütün bunları daha iyi. Unutalım tamir edilecek araçları gereçleri. Komşunun tavukları ile randevuları da unutalım Doktora gitmeyi, ilaç almayı, zaten unutuyoruz vergi vermeyi. Sevdiklerimizi hatırlayalım arasına yeter. Evde bekleyenleri unutarak yalnız kalmaktan; bakkalı, kasabı unutarak aç kalmayı yeğlerim ben.



VAN

Van ili, Doğu Anarolu Bölgesi'nde yer alır. Doğusunda İran, batısında Bitlis, kuzeyinde Ağrı, güneyinde ise Hakkari ile komşudur. Ayrıca ilin batı tarafında çok geniş bir alanı

kapsayan Van gölü (3764 km2), Türkiye'nin en büyük gölüdür. İlin denizden yüksekliği, 1750 m.dir.

VAN ADININ KAYNAĞI

Van adı 3000 yıllık bir geçmişe dayanmaktadır. Kentin Urartu'lardaki adının Tuşpa olduğu bilinmektedir. Gölün ve yörenin adı ise Urartu yazıtlarında Biana diye geçmektedir. "Uruatri ve Nairi beyliklerinin" oluşturduğu Urartular kendilerini Biaini'li olarak adlandırmıyorlardı. Yerleştikleri topraklara, bölgeye de "BİAN" adını vermişlerdi. Zamanla bir dizi dilsel değişimler sonucu "B" ünsüzü "V" ünsüzüne dönüşünce Bian adı Vian, daha sonra da bugünkü şekliyle "VAN" olarak değişmiştir.

HALK OYUNLARI

Van yöresi halk oyunları "Halay" türündeki oyunlardır. Yörede oyunlar çoğunlukla belden ve elden tutularak oynanır.

Van yöresi oyunları genel olarak iki bölümde toplanır. 1. bölümde ağır tempolu, 2. bölümde ise hareketli oyunlar vardır. Ağır oyunlarda sevgi, ağırbaşlılık dile getirilir. Karşılıklı türkü söylenerek oynanır. Hareketli oyunların temposu ise anlaşmazlıklar ve tartışmalar olup sert ve ani figürler ile karakterize edilir. Oyunlara davul ve zurna eşlik eder. Kızlı-erkekli olarak oynanan oyunlarda el ele tutuşularak "Güvenk" denilen bir sıra oluşturulur. Güvenk'in başında oynayan oyuncuya "Güvenk Başı" (veya Halay Başı), sonundakine de "Poçık" adı verilir. Güvenk tutulup oyun başladıktan sonra seyirciler tarafından davulcu ve zumacıya "Sa-baş" denilen bahşişler verilir.

Yörede oynanan halk oyunları şunlardır: Temirağa, Van Naresi, Dokuzlu, Kelekvan, Papuri, Şirvani, Havasor, Sincani, Toycular, Lorke, Bablekan, Lizan, Sarhoş Barı, Kersi, Temi, Şevko, Hırhır, Teşiyok, Koçeri, Edremit Van'a bakar, Süngülü.

Kelekvan Oyunu: Eskiden Doğu'daki ırmaklarda sandal yerine kelek denilen bir araç bu görevi yapmış. Kelek, Van'a has bir biçimde yapıldığından Kelekvan adını buradan alır. Kelekleri çalıştıran gençlerden birine kızın biri gönül verir. Genç kız, kelek kıydan ayrılınca içindeki burukluğu türkülerle dile getirir. Sonraları bu türküden esinlenerek oyun haline getirilmiştir. Oyunun figürleri dalgalı suda, keleklerin yayvan yayvan ileri geri gidişlerini canlandırır.

Keleğin yana gider
Dolanır Van'a gider
Felek evin yıkılsın
Yolum İran'a gider

Su iner meste gider
Dolanır dosta gider
Keleğim taş vurdur
Çiğirim yanar gider

Dağlar eridi kardan
Haber gelmedi yardan
Sular erir dökülür
Akar Umman'a gider

GIYİM

Erkek: Başta Camedan vardır. İşlik veya Köynek adı verilen beyaz veya çubuklu gömlek giyilir. Gömleğin üzerinde el tezgahlarında dokunmuş şal vardır. Altta ise aynı tezgahta dokunmuş Şepik giyilir. Belde kuşak vardır ve kuşağın üzerine palaska takılır. Şalın üzerine aynı kumaştan cepli, yarım kollu yelek giyilir. Ayaklarda yün çorap ve çarık vardır.

Kadın: Başta kofı, kofinin bağlanması için en az üç renkli poş bulunur. Genellikle bu baş bağlama 7 renkten oluşur ve hatta bu 7 ayrı renge halk dilinde "Heft" renk denir.



En içte "Kıras" denilen kol uçları cellahili işlik giyilir, bu işlik diz kapaklarını kapatacak şekildedir. İşliğin üzerine kadifeden tam kollu "kafes" giyilir. Kafesin üzerinde kolsuz, işlemeli kadifeden yelek vardır. Bele de gümüş paralarla süslenmiş kuşak bağlanır. Altta entari vardır. Entarinin altında ise paça kısmı manşetli veya lastikli (derpi) şalvar bulunur. Entarinin üzerinde "mezer" adı verilen ön ve arka önlük kullanılır. Ayaklara ise yünden yapılmış desenli çorap (gore) ve çarık giyilir.

EL SANATLARI

a- Van Kilimleri: Van ve çevresinde dokunmakta olan kilimlerde genellikle mahalli bitkilerden elde edilen kök boyalar kullanılmaktadır. Genellikle lacivert ve kırmızının hakim olduğu kilimlerde motifler ise geometrik olup bitki, hayvan ve insan figürleri stilize edilmektedir.

b- Van Gümüşçülüğü: Van'da Osmanlılardan kalma Savat işlemeli kemer, köstek, bilezik, kolye, tütün tabakası, ağızlık, tepelik, kırbaç gibi eşyalar bulunmaktadır. Bu sanatın günümüzde çok az usta tarafından yürütülmesine karşın yine de bu tür el sanatları ürünlerine rastlamak zor değildir.

BİR EFSANE

İran Şahı Şah Abbas, Van Kalesi'ni almak için ilin kuzeyinde "Şah bağı" (bugünkü Beyüzümü Köyü) denilen yerde karargahını kurarak yedi yıl beklemiş. Bu bekleyiş sırasında şahın yakınlarından biri "Van'da Abdurrahman Gazi adında bir evliya vardır, bunun hürmetine Van'ı almamız imkansızdır" der. Şah, bu zatın evliya olup olmadığını anlamak için bir tecrübeye girer. Bir kuzu ve aynı büyüklükte bir köpeği kızarttırıp adamlarına "Bunları bu zata götürün ve benim ikramım olduğunu söyleyin" der. Abdurrahman Gazi kuzuyu kabul ederek köpek için "Bunu da şahınıza götürün" der. Getiren kişi kabul edilmesi gerektiğini ısrar edince, Abdurrahman Gazi "Hoş" diye seslenir ve köpek canlanır, kaçar. Gördüklerini şaha anlatanlara Şah, "Köy desinler Şah Abbas'ın bağı var" diyerek muhasarayı kaldırıp, Van'ı terkeder.

ÖZEL YEMEKLER

Yörenin kendine özgü yemeklerini

-Kahvaltılıklar ve

- diğer yemekler diye gruplandırabiliriz.

Kahvaltılıklar arasında Murtuğa, Kavut ve Cacık sayılabilir.

Diğer yemekler arasında ise İlitme, Ekşili, Sengeser, Kurutlu köfte, Kelledoş sayılabilir.

Kaynakça;

-Milliyet, Türkiye İller Ansiklopedi

- Van Turizm Müdürlüğü, Van 1995 Turizm Envanteri

- Bilge Umar, Türkiye'deki tarihsel adlar

Not: Sevgili arkadaşlar, üyesi olduğum "FOLK-TUR" Folklor ve Turizm Tanıtma Derneği, halk oyunları grubuna eleman yetiştirilmek üzere üye kayıtlarına başlamıştır. İlgilenen arkadaşlar aşağıdaki telefon ve adrese başvurabilirler. Tel: (0212) 542 03 23Adres: İstanbul Cad. Muhasebeci Sok. No: 15/7

Bakırköy/İSTANBUL

Ergün Mustafa YILMAZ

VENÜS'TEKİ ESRARENGİZ KARE

Esen İLGİN

"Çoban Yıldızının", yani Venüs gezegeninin ilk bilgilerini ve fotoğraflarını Amerikalıların gönderdiği Macellan uydusu yeryüzüne ulaştırdı. Macellan uydusu 4 Mayıs 1989 tarihinde Atlantis uzay mekiğiyle birlikte yola çıkmıştı. 10 Ağustos 1990'da Venüs yörüngesine giren uydusu, şu ana kadar gezegenin çevresinde tam 3500 turu tamamlamış bulunuyor.

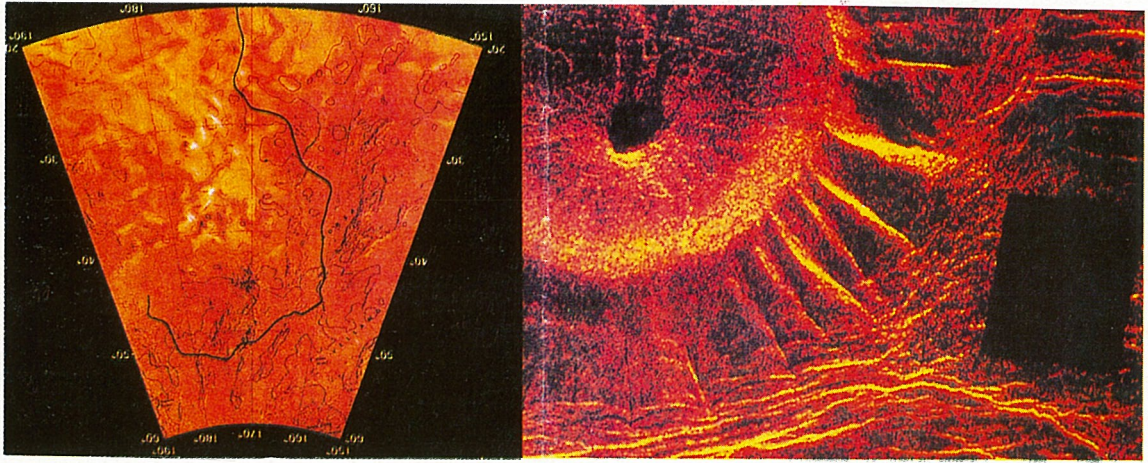
Güneş ve Ay'dan sonra Güneş Sistemi'nin en parlak yıldızı olan Venüs, kolay deşifre edilebilecek bir gezegen değil. Birkere kalın bir karbon gazı tabakasıyla örtülü. Şimdilik ziya-

değil. Çünkü opak atmosferi, Güneş Sistemi'nde, Güneş'ten sonra, atmosferin altını göstermeyen ikinci yıldız Venüs. Ama insanoğlu bunun için de bir çözüm bulmuş durumda. Nasıl mı? Radar. Venüs gezegenini saran atmosfer, radyo dalgalarının ancak bir bölümünü filtre etmeyi başaramıyor. Atmosferi geçen bu radyo dalgaları, Venüs'ün yüzeyine değip yansıyor. Ama aynı zamanda değdiği yüzey hakkındaki bilgilerle birlikte...Bu bilgilerle Venüs toprağının alçaklık yüksekliklerini, ısısını ve optik özelliklerini gösteren bir topografi yapılabilir.

mi ile ilgili sayısız ipuçları vericek nitelikte.

Adını mitolojide aşk ve güzellik tanrıçasından alan Venüs'e ait en yeni ve doğru bilgileri Macellan uydusu gönderdi. Ama fotoğrafta gezegenin yüzeyinde görünen siyah karenin ne olduğu bilinmiyor. Gezegenin üzerindeki esrarengiz kanallarda, bilim adamlarının çözemediklerinden. En uzununu 7 bin km. Venüs'te su olmadığı için bu kanallardan lav akmış olsa gerek fakat astronomlar, lavlarında donmadan bu kadar uzun süre akmasının mümkün olmadığını söylüyorlar.

Dünya'da volkan zinciri büyük kıtaların kenarlarında serpilmiş durumdayken, Venüs gezegeninin hemen her köşesinde volkanlara rastlanıyor. Bunların büyük çoğunluğu 15 km çapında. Yüzlercesinin ise çapı 800 km'yi aşıyor. Birçok volkanın çevresi, sönmüş lav ovalarıyla çevrili. Bu lav



ret etmek de mümkün değil. Venüs'ün 467 dereceyi bulan sıcaklığına, bugünkü teknolojiyle üretilen hiçbir maddenin dayanması mümkün değil. Yüzeyindeki muazzam atmosfer basıncına ise en mükemmel teknolojilerle üretilen araçların ancak 15 saniye dayanabileceği hesaplandı. Ayrıca bu gezegende sürekli yağmur da yağıyor. Ama bu bildiğimiz yağmur değil, gökten sülfirik asit dökülüyor.

Uzaktan Keşif

Sonuçta Venüs gezegenini tanımak için geriye tek çözüm kalıyor. Yörüngesinde kalıp uzaktan onu keşfetmeye çalışmak. Ama bu da kolay bir iş

yor.

Macellan, böyle bir misyonu yüklenen ilk uydusu değil, ne varki bugüne kadar elde edilen en mükemmel verileri sağlaması açısından önemli. Çünkü Macellan, 200 metre boyutlarındaki ayrıntıları, örneğin bir futbol sahası büyüklüğündeki detayları bile kapabiliyor. İlk bulgulara göre Venüs, Dünya'nın küçük kız kardeşi. Güneşe biraz daha yakın Dünyadan biraz daha küçük, ama aynı kimyasal birleşime sahip. Eğer bugün birinde yaşam diğerinde cehennem varsa bunun nedeni, iki gezegenin farklı meteorit saldırılarına maruz kalması. Kısacası Venüs gezegeninin bugünkü durumunun incelenmesi bize dünyanın evri-

ovalarının altı magma depolarıyla dolu. Ayrıca Venüs gezegeninin yüzeyinde soğumuş lav nehirlerinin olduğunda kesinleşmiş durumda. Macellan, bu güne kadar tam 200 lav nehri belirlendi. Bu nehirlerden hareket eden bazı bilim adamları, gezegende suyun varlığını öne sürüyor.

Ne var ki diğer bazı bilim adamları bu konuda oldukça kuşku. Nehirlerin lavlardan oluştuğu düşüncesi daha ağır basıyor. Nitekim Venüs üzerinde lavlar soğuk olduğu için Macellan'ın radarından gelen ışınlar genellikle yansımakta. Oysa bu noktada lav sıcak olduğu için radarın ışınlarını emmekte.

ÇEVRE DOSTU BİLEN EGZOST YEŞİLİ VE SİZİ KORUR



BİLEN EGZOST A.Ş.

sağlam temellere oturmuş yapısı, genç dinamik, yeniliğe açık, bilgili kadrosu ile otomotiv yan sanayiinde örnek kuruluş...



THY PERSONELİNE %20 İNDİRİM UYGULANMAKTADIR.

Fabrika: Yukarıdudullu, Organize Sanayi Bölgesi, Gençoğlu Caddesi, 81260 Ümraniye - İstanbul / TÜRKİYE

Tel: (216) 364 59 58 -59 / 415 95 26-27 Fax: (216) 364 36 62

Servis: Bostancı, Oto Sanayi Sitesi Girişi, Bostancı- İstanbul Tel: (216) 361 10 92

Unutmayınız! Doğru takılmış bir egzost %10 yakıt tasarrufu demektir.

Türkiye'nin Sevdığı Adam:

Vehbi Koç'un Ardından

İlhan Özdemir

Türk halkının ve iş çevrelerinin 70 yıldır tanıdığı, zenginliği dillerde dolaşan Vehbi Koç, 27 Şubat 1996'günü Antalya'da vefat etti.

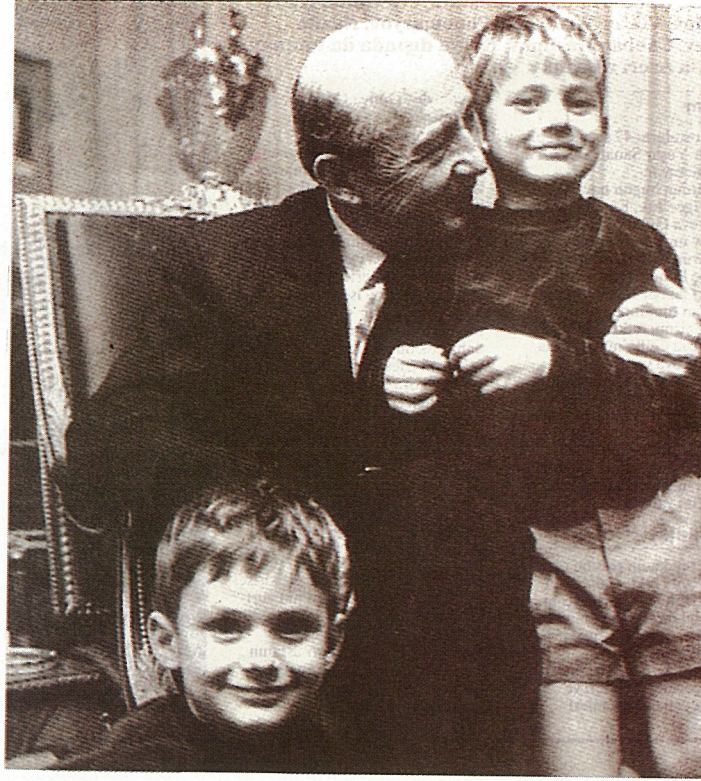
Sevenleri cenaze töreninde bir insan seli oluşturarak, Vehbi Bey'i son yolculuğunda yalnız bırakmadılar. Cenazesine devlet büyükleri başta olmak üzere 14 bin kişi katıldı.

Vehbi Koç, ömrünün 70 yılını Türk endüstrisinin ve dolayısıyla Türkiye'nin gelişmesi için harcamış, yoklukları ve güçlükleri aşarak, çağdaş ve girişimci ruhuyla örnek bir işadamı olmuştu.

1901 yılında yaşam öyküsü; "soyu ana tarafından 600, baba tarafından 250 yıllık Ankara'lı" olmakla başlamıştı. 1917 yılında babasının yanında, daha sonra da memurluk yaparak iş yaşamına başlayan Vehbi Bey, daha sonraları 1938 yılında, bugünkü Holding'in nüvesi olacak, Koç Ticaret A.Ş'yi kurdu. Bazı Amerikan ve Avrupa'lı firmaların Türkiye temsilcisi oldu, giderek ortak imalat işlerine başladı. Aynı yıl General Electric Company ile ortak oldu. İthal malların yanında, yerli imalat yatırımlarına da yöneldi. Beyaz eşya, elektronik, otomotiv ve ev aletleri üretimini başlatarak bu malların Türkiye'de ilk üreticisi oldu.

1963 yılında Türkiye'nin ilk özel Holding'i olan KOÇ HOLDİNG'in de kurucusu oldu.

Otomotivden gıdaya kadar, birçok şirketi bünyesinde toplayan Koç Holding, sanayi girişimlerinin dışında daha bir çok ilke imza atmış, vakıf geleneğimizi sürdürerek topluma yararlı işler yapmanın da öncüsü olmuştur. Bu vakıfların başında, mirasının yarısını bıraktığı, Vehbi Koç Vakfı bulunmaktadır. Daha birçok Vakfın (TEV, ODTÜ Öğrenci Yurdu, Vehbi Koç Göz Vakfı, A.Ü. Vehbi Koç Öğrenci Yurdu...) kuruluşuna öncülük ederek, özellikle gençliğe yönelik eğitim faaliyetlerinin başını çekti. Binlerce öğrencinin gelişmesine, eğitimini



tamamlamasına olanak sağlayarak, gençliğe ne kadar önem verdiğini ortaya koymuş oldu.

1984 yılında Koç Topluluğu'nun yönetimini oğlu Rahmi Koç'a bırakarak emekliye ayrılan Koç, Koç Topluluğunun Şeref Başkanı oldu. Eğitim, kültür, nüfus planlaması, ve doğanın korunması konularına yönelerek, bu kuruluşların başkanlıklarını yürüttü. Kendi deyimi ile "Türkiye sevdasından" ve bu Vakıflar'dan hiç emekli olmadı...

Çok renkli bir kişiliğe sahip olan Vehbi Koç, toplumsal sağlık ve özellikle eğitim konusunda çok duyarlıydı.

2000 yıl önce yaşamış olan Çin'li şair Kuan-Tzu'nun aşağıdaki sözlerini, Vehbi Bey çok sever ve herkese her fırsatta aktarırdı...

" Bir yıl sonrasıysa düşündüğün, tohum ek.

Ağaç dik, on yıl sonrasıysa tasarladığın... Ama, düşünüyorsan yüzyıl ötesini, Halkı eğit o zaman.

Bir kez ağaç dikersen, on kez ürün alırsın, Yüz kez olur bu ürün, eğitirsen toplumu. Birisine bir balık versen, doyar bir defa, Balık tutmayı öğret, doysun ömrü boyunca..."

Hosça kal Vehbi Bey, ruhun şad olsun!...



American Airlines'ın B757 Colombia Kazası

Amerika'lı yetkililer, zayıf kokpit disiplininin sebep olduğu B757 kazası sonrasında, American Airlines ve yan kuruluşlarının eğitimlerinin kontrol edilmesini düşünmektedirler.

NTSB (National Transportation Safety Board) 20 Aralık 1995 tarihinde Colombia-Cali yakınında meydana gelen American Flight 965 kazasında "Flight Academy"nin sorumluluğu olduğuna inanmaktadır. American Airlines ve 4 yan kuruluşu pilotlarını burada eğitmektedir.

FAA, havayolu ve pilotlar cemiyeti ile beraber işletme usulleri ve uçuş eğitimi konusunda araştırma başlatmıştır.

B757-223 uçağının flight data ve voice recorder'ları incelenmiştir. Colombia'lı görevli Capt. German Duarte'ye göre inceleme sonuçları kokpit ekibinin descent, arrival approach check-list ve briefingini yapmadığını göstermektedir.

Pilotlar, Cali-Alfonso Bonilla Aragon International meydanı 19 pisti-

ne yaptıkları yaklaşımda, kullanılan S/S yardımcılarını karıştırmışlardır. Ayrıca San Jose Dağı yanında uyguladıkları "escape maneuver"da da hata yapmışlardır.

NTSB ve FAA, Colombia Sivil Havacılığına kaza araştırmasında yardımcı olmaktadır. NTSB ayrıca, Connecticut-Bradley International meydanına inişte ağaçlara sürtünen American Airlines MD-83 uçağı ile ilgili araştırma başlatmıştır.

965 sayılı uçuş Miami'den 167 yılcu, 6 kabin görevlisi, Capt Nicholas Tafuri ve F/O Don Williams ile başlamıştır. Kaptan kule konuşmalarını yapmaktadır.

- Uçak Cali'nin 63 NM kuzeyinde FL200'a alçalmaktadır.

- Yaklaşma kontrol, uçağı direkt Cali VOR ve FL 150'a alçalma müsaadesi vermiştir.

- Cpt. talimatı anladığını rapor etmiştir.

- 2 dak. sonra yaklaşma kontrol uçağı, rüzgarın sakin olduğunu 19 pistine yaklaşabileceklerini bildir-

miştir.

- Cpt. teklifi kabul etmiş ve daha alçak irtifa istemiştir.

- Yak. Kont. uçağı, RWY 19, VOR DME yaklaşmasını ROZO number one arrival yapmasını ve Tulua VOR'u rapor etmesini istemiştir.

- Cpt. direkt ROZO NDB'ye uçuş talebinde bulunmuştur.

- Yaklaşma kontrol, "Anlaşıldı, direkt ROZO 1 ve pist 19" talimatını vermiştir.

- Cpt. anladığını rapor etmiştir.

- Kontrolör, Tulua VOR'nu ve 21 NM'ı 5000 feet'te rapor etmelerini istemiştir.

- Kokpit ekibi Tulua VOR'ın güneyinde uçtukları anda FMC'e VOR'ı girmişler ve uçak da soldan geriye dönüşe başlamıştır. Alçalma devam etmektedir. 90 saniye sola dönüşü takiben HDG mode'a geçilmiş ve alçalmada sağa dönüşü girilmiştir. Bu anda GPWS'den "Terrain" ikazı alınmıştır. İlk sesli ikazdan 2 sn. sonra takat açılmış ve tırmanış başlatılmıştır. Bu arada stickshaker ikazı alınmıştır. Kayıtlar flight spoiler'lerin alçalmada ve vuruş anında açık olduklarını göstermektedir. Uçak Cali'nin 38 NM kuzeyinde, yaklaşma hattının 12 mil doğusunda 12.000 yüksekliğindeki tepenin yanına çarpmıştır.

T.H.Y Uçuş ve Yer Emniyet Başkanlığı Bülteni

Sürdürülebilir kalkınma konusunda Kuzey ve Güney ülkelerinin yaklaşımlarının çok farklı olduğu ortaya çıktı.

Güney, çevre standartlarına uymak için ekonomik büyümeden vazgeçmek istemiyor, Kuzey de çevreyi koruma adına yaşam standartlarını düşürmeyi kabul etmiyor.

Birleşmiş Milletler İnsan Yerleşimleri Konferansı Habitat II'nin 3. Hazırlık Komitesi Toplantısı 5-16 Şubat 1996 tarihleri arasında New York'ta, Birleşmiş Milletler Merkezi'nde yapıldı. Hazırlık Komitesi Toplantısı, BM Genel Sekreteri Butros Gali tarafından açıldı. Gali yaptığı konuşmada Habitat II'nin, 1992 yılında Rio de Janeiro'da yapılan "Yeryüzü Zirvesi" ile başlayan yüzyılın "global konferansların devrini tamamladığını" ve "BM'nin yüzyılın global konferanslarının zirvesi olacağını" belirtti. Butros Gali ayrıca, Habitat II'nin sorunlarla uğraşan bir konferans değil, çözüm üreten bir konferans olacağını belirtti.

Habitat Gündemi

Genel Kurul'un açılışından sonra, katılımcıları Habitat Gündemi konusunda zorlu bir tartışma bekliyordu. Zamanın sınırlılığı ve bekleyen işin yükü gözönünde bulundurularak, Genel Kurul iki çalışma grubuna bölündü; bu iki grupta kendi içinde, her biri gündemin çeşitli bölümlerini tartışan gayri resmi alt gruplara bölündü. Daha önceki konferanslarda, zorla da olsa varılan anlaşmalara karşın, birçok geleneksel "kutuplaşma" yeniden yaşandı. Yine de Hazırlık Komitesi toplantılarının ikinci haftası başladığında katılımcıların çoğu, tartışmaların ağır yürütmesi ve konuşmaların bildik noktalarda tıkanması nedeniyle rahatsızlık duymaya başladılar.

Tartışmalar bir dereceye kadar, BM'nin içinde bulunduğu finansal krizden etkileniyordu; çünkü Hazırlık Komitesi çalışmalarına yeterli insan kaynağı ve kaynak aktarımı sağlayamıyordu. Yine de Hazırlık Komitesi, İstanbul öncesinde gündemin en önemli konularını tamamlamak ve uzlaşmaya varmak için büyük çaba gösterdi; üzerinde önemle durulan iki konu, konut hakkı ve uluslararası işbirliği idi.

16 Şubat'ta Hazırlık Komitesi Toplantısı'nın kapanışında anlaşıldı ki,



Birleşmiş Milletler İnsan Yerleşimleri Konferansı Kent zirvesi

HABITAT II

tartışılan metinde üzerinde anlaşmaya varılamayan az sayıda temel mesele kalmıştı. İstanbul'da halledilmek üzere bırakılmıştı. İstanbul'da halledilmesi gereken çelişki alanların arasında, sürdürülebilir kalkınma yaklaşımının "sürekli büyüme" ile beraber kullanılması, konut hakkı ve konferans kararlarının uygulanması ve izlenmesinin hangi kurum ya da kurumlar tarafından yapılacağı konuları vardı.

Ortaklık

Habitat II'nin ortaklar üzerinde uygulanması konferans'ın en önemli yaklaşımlarından biri. Kentleşme meselelerinde, barınma ve altyapı konularında ortakların çoğunun entelektüel ve pratik katkısının olabileceği görülüyor. Dr. Butros Gali açış konuşmasında, Hazırlık Komitesi delegelerini, yerel yönetimlerin ve ilgili tüm ortakların görüşlerini Konferans'a katma olanağı sağlayarak, "uluslararası topluluğun iş yapma tarzında yeni bir yaklaşım yaptıkları" için kutladı. Ortaklık Komitesi BM konferanslarında gündeme yeni geldiği için, Hazırlık Komitesi toplantısının ilk haftasında bazı devletler konferans dökümanlarına yerel yönetim ve STK temsilcilerinin eğilimlerinin girmesini engellemeye çalıştılar. Bazı devletlerin bu konuda gösterdiği katı tavır, daha

sonra yerel yönetimlerin ve STK'ların ulusal delegasyonlar kanalıyla görüş iletebileceklerine ve sözlü görüş belirteceklerine kara verilerek yumuşatıldı.

Üçüncü Hazırlık Komitesi Toplantısı'nın sonunda STK'lar, cinsiyet konusunda kullanılan dil, "kirlenen öder" prensibi ve sağlık sorunlarına ilişkin bazı görüşlerin dökümana yansıtılması konusunda belli bir başarı elde ettiler. Dökümana girmeyen konular arasında gençlik ve evsizler sorunları vardı.

"En İyi Uygulamalar"

Hazırlık Komitesi Toplantısı'na katılanlardan birçoğu İstanbul'da yapılacak konferansın en önemli sonucunun, yaşadığımız çevreyi geliştirmek için "Habitat Global En İyi Uygulamalar Girişimi" olduğu görüşündeler. Bu yeni girişim, dünyanın en çok dayatan sosyal, ekonomik ve çevresel sorunların çözümü için ilgili aktörlerin birbirlerinin başarı hikayelerini paylaşmaları ve bunlardan ders çıkarabilmelerini sağlıyor. Bu da uluslararası bir veri tabanı aracılığı ile yapılabilir. 75 ülkeden gelen 500'ü aşkın proje arasından seçilen 25 tanesi; bir süre önce yapılan En İyi Uygulamalar Üzerine Dubai Konferansı'nda ele alınmıştı. Şimdi gündemde, En İyi

Uygulamalar Elektronik Kataloğu'nun ve Elektronik Konferansı'nın oluşturulması var.

İstanbul'da

Ele Alınacak Konular

1. **Yeterli Konut Hakkı.** Bu konuda çalışma yapmak için ayrılan grubun, konut hakkının gündemde yer alışı biçimi konusunda uzlaşmaya varamaması konusu üzerine, bu metnin İstanbul'a köşeli parantez içinde gönderilmesine karar verildi; bu da Hazırlık Komitesi'nin bu konuda uzlaşmaya varamadığını gösteriyor. Ancak yapılan tartışmalar, bu konuda potansiyel bir uzlaşma olanağı olduğunu da ortaya koydu. Bazı delegasyonlar, konut hakkı konusunun mevcut uluslararası anlaşmalar ve araçlar çerçevesin-

de ele alınmasının savundu; İnsan Hakları Evrensel Bildirgesi, Ekonomik ve Sosyal Anlaşma çerçevesinde ve insan hakları ve temel özgürlükler kapsamında. Bazıları ise, konut hakkının başlı başına ele alınması gerektiğini savundular.

2. **Sürdürülebilir Kalkınma ve Sürekli Büyüme.** Yapılan tartışma, alışlagelen Kuzey-Güney çatışmalarından birine yol açtı. Sürdürülebilir kalkınma konusunda, Kuzey ve Güney ülkelerinin yaklaşımlarının çok farklı olduğu ortaya çıktı. Daha ileri çevre standartlarının dayatılması, kalkınmakta olan veya finansal sıkıntılar çeken ülkeler için çelişki yaratıyor. Kalkınmakta olan ülkelerin birçoğu, sürdürülebilir kalkınma kavramının kalkınmaları önünde bir engel oluşturabileceği belirtiliyor. Bu terimin kullanıldığı her aşamada sürekli büyüme kavramının ona eşlik etmesini istiyorlar. Kuzey ise, dünya kaynaklarının tüketme konusunda tutumlu davranmaya yanaşmıyor. Nasıl ki Güney çevre standartlarına uymak için ekonomik büyümeden vazgeçmek istemiyorsa, Kuzey de çevreyi koruma adına yaşam standartlarını düşürmeyi kabul etmiyor. Gerçekçi bir uzlaşma ise henüz uzak görünüyor.

3. **Uluslararası İşbirliği ve Kurumsal İzlenme.** Hazırlık Komitesi Toplatısı'nda uluslararası işbirliği konusu, daha önceki BM konferanslarında olduğu gibi sorun çıkardı. Wally N'Dow açış konuşmasında belirttiği gibi, Habitat Gündemi de kaynakların nasıl sağlanacağı, alınan kararların nasıl ve hangi kurumlar aracılığıyla izleneceği ve bunlara nasıl kaynak yaratılacağı konularına fazla değinmiyor. Üçüncü Hazırlık Komitesi'nde de gerek uluslararası işbirliği, geleneksel kurumsal izleme konularında görüş birliğine varamadı, böylece bu konunun hali de İstanbul Konferansı'na kaldı.

TÜRK HAVAYOLLARI DISPEÇERLERİ

(Uçuş Harekat Uzmanları)

Bütün dünyanın uçuş hareket uzmanlarını (ifalda) Türkiye'de İstanbul Holiday Inn Oteli'nde misafir ediyor.

Her yıl değişik ülkelerde yapılan yıllık anel meetingin 35. ifalda (international federation of airline dispatchers associations) agm'si ve eufalda (european federation of airline dispatchers ass.) Avrupa'daki havayolları dispeçerlerinin 20. yıl kutlaması ile birleşip bugüne kadar ilk kez iki yıllık toplantı birleştirilerek sivil havacılıktaki gelişmeler, değişen kurallar yeni acilen meydanların limitleri ve özellikleri tartışılarak en güvenli en konforlu ve en ekonomik uçuş prensipleri hakkında konferanslar düzenlenecektir. Bir noktadan başlayıp devam eden uçuşta dispeç faktörlerini tartışıp, uçuşlardaki yakıt tasarrufu, havayolları ve meydanlarda yaşanan slot'lardan kaçınmanın prensipleri konusunda neler yapılabileceği hakkında fikir alışverişinde bulunulacaktır. Ülkemizin içinde olduğu eurocontrol uygulamaları ve yararları konusunda brifing verilirken Jar'a uyum ve bütün dünya hava taşımacılık şirketlerinde çalışan dispeçerlerin eğitim standardizasyonu konusunda geline nokta hakkında ifalda'nın çalışmaları gözden geçirilirken; Kanada, Filipinler, Tobago, Meksika, Amerika, İrlanda, İzlanda, İsveç, Norveç, Danimarka, Almanya, Yunanistan, Avusturya gibi yaklaşık 40 ülkenin dispeçerleri sorunlarına çözümler getirirken İstanbul'un tarihi ve turistik yerlerini de gezerek incelemelerde bulunacaklardır.

ARZU ÖZCAN
TALDA BŞK.



19 Mayıs
Gençlik Ve
Spor Bayramı
Kutlu Olsun!...

UÇAK TEKNİSYENLERİ DERNEĞİ

KULLANDIĞIMIZ İLAÇLARIN YAN ETKİLERİ

Kullandığımız bazı ilaçların tedavi edici amaçlarını yanı sıra istenmeyen yan etkilerinin de olduğunu söylemek yanlış olmaz. bu yazıda zararsız ve çok etkili olarak bilinen birçok ilacın yan etkilerini ortaya koyacağız

"ANTIACID"ler

- Bazıları karbondioksiti açığa çıkaran sodyum-bikarbonat içerir. Deniz seviyesinden yüksek mevkilerde midede şişmeye bağlı olan akut ağrıya neden olur.

- Kalsiyum temelli antiacidler yüksek kalsiyum kaynağıdır. Fakat alındıktan bir iki saat sonra mide asidinin azalmasına neden olurlar.

"ANTİHİSTAMİNE"ler

- Bunlar uyku, baş dönmesi, ağız kuruması, baş ağrısı, bulantıya ve kas seğirmesine neden olabilir. Özel olarak uyku halinin farkına varılamayacağından ve dikkatin yoğun olduğu durumdan sonra tekrar edebileceğinden büyük bir tehlikedir.

ASİRİN

- Hipotalamusa etki yaparak vücut sıcaklığının düzenlenmesini sağlar.
- El ve ayaklara kan akışının hızlanmasından dolayı meydana gelen terlmeye bağlı olan yüksek ısı kaybına neden olur.
- Solunum derinliğinde ve oranında değişikliklere neden olduğundan; vücudun asit-baz dengesini etkiler.
- İki veya daha fazla tablet alındığında oksijen tüketimi ve karbondioksit oluşumu artacağından (hipoxia) ve (hyperventiation'a) neden olur.
- Yüksek dozaj bulantı, kulak sızlaması, sağırılık ve ishale neden olur.
- Midenin tahriş edilmesine neden olabilir. boş mideye alınan iki tablet aspirin, bir çay kasığı kan gelecek kadar, midenin çeperine tahribat yapabilir.

CAFEİNE

- Uyarıcı etkiye sahip olup zayıflık, titreme, gastrit, huzursuzluk, kalp aritmisi, çarpıntı (dehidrasyon), baş ağrısı, baş dönmesi ve bulantıya neden olur.

SOĞUKALGINLIĞI TABLETLERİ

- Genellikle bunların çoğunluğu antihistamin içerir. Bu ilaçlar görme etkinliğini azaltabilir.

- Soğuk algınlığı ve grip tedavisinde kullanılan bazı ilaçlar, yüksek miktarda alındığında, iştahı olumsuz etkileyen ve baş dönmesine neden olan kinin maddesini ihtiva eder.

İSHAL İLAÇLARI

- Bu tabletlerin çoğu beyin üzerinde depresif etkisi olan narkotik bileşikler ihtiva eder.
- Bulantıya neden olabilir.
- G toleransını azaltan (dehydration'a) neden olur.

BURUN DAMLALARI

- Bunlar kan basıncının yükselmesine, uykusuzluğa, yorgunluğa, baş ağrısına, baş dönmesine, koordinasyon bozukluğuna ve zihinsel faaliyetlerde karışıklığa neden olur.
- Aynı zamanda uyku hali, unutkanlık, depresyon, ağız kuruması, optik uyum kaybı, kalp çarpıntısı, çift görme, titreme, bulantı ve kusma, ishal ve gastrointestinal etkiler oluşturabilirler.

NİKOTİN

- Kan basıncını artırır.
- Kılcal kan damarlarını tıkar.
- Oksijen ihtiyacını %10-15 arasında artırır.
- Sinir hücrelerini felç ederek reaksiyon zamanını normalin iki katına çıkarır.

UYKU HAPLARI

- merkezi sinir sistemi ve otonom sinir sistemine etki eder.
- Dikkat azaltır. insanı güneş çarpmasına karşı hassas duruma getirir.

BOĞAZ PASTİLLERİ

- Kan hücrelerini tahrip eder.
- Toksik etki gösterdiği zaman karaciğer ve böbrekte hasar meydana getirir.
- Alkol ihtiva ettiğinden deri mukozasına hasar verir.
- Yüksek dozajlarda reaksiyon zamanını artırır.
- Yüksek dozajlarda merkezi sinir sistemine etki eder.
- Yüksek dozajda alındığında, beyindeki öksürme refleksini bastırır.

SAKİNLEŞTİRİCİLER

- Bunlar uyku haline neden olmakla birlikte bulantı, depresyon ve görme bozuklarına neden olur.
- Bazı alkole karşı toleransı azaltır ve çok ciddi zihinsel rahatsızlığa neden olabilir.

SERIAL	:Seri
<i>Serial Number (S/N)</i>	: Seri numarası
SERIOUS	: Ciddi, önemli
SERVICE	: Hizmet, iş
SERRATED	: Yivli, oluklu, tırtıllı
SERVO	: Bir ana sistemi otomatik olarak yönlendiren yardımcı sistem. Servo, yardımcı
SET	: İşaretlemek, ayarlamak, yerleştirmek. Grup, set.
<i>Set Bolt</i>	: Ayar civatası
SEVER	: Ayırmak, bölmek, kesmek, kısaltmak.
SEVERE	: Şiddetli, sert.
SHAFT	: Şaft, mil, aks.
SHAKE	: Sarsmak, sallamak. Titreşim
SHAPE	: Şekil vermek. Şekil, biçim, model.
SHARP	: Keskin, sivri
SHEAR	: Kesip koparmak, makaslamasına kesmek.
<i>Shear Pin</i>	: Gerektiğinde koparak hasarın yayılmasını önleyen emniyet pimi.
SHEET	: Levha, saç, tabaka, yaprak
SHIELD	: Siperlemek, korumak
<i>Fire Shield</i>	: Yangın kalkanı
SHIFT	: Değişme. Vardiya, nöbet. Şanzıman
SHIM	: Ayar saçı, layner, plaka, rondela
SHIMMY	: Salgı yapmak, yalpalamak
<i>Shimmy Damper</i>	: Uçağın yerdeki hareketi sırasında ana tekerleklerdeki sağa sola yalpalamayı önleyen komponent
SHINGLING	: Motorun ilk kademesindeki fan blade'lerin mid span shroud'la rından atlayarak birbiri üzerine binmesi
SHOCK	: Çarpma, darbe, şok
<i>Shock Absorber</i>	: Amörtisör. İniş takımı amörtisör dikmesi.
SHORT	: Kısa
<i>Short Circuit</i>	: Kısa devre
SHORTAGE	: Eksiklik, noksanlık
SHORTENING	: Kısaltma, eksiltme
<i>Shortening Mechanism</i>	: Kısaltma mekanizması
SHOULDER	: Omuz, omuzlama duvarı
SHUNT	: Paralel devre, paralel bağlantı
SHUT DOWN	: Çalışmayı durdurmak
SHUT OFF	: Gazın veya sıvının akışını durdurmak. Kapamak, kesmek
<i>Shut Off Valve</i>	: Yolverme-kesme, açma-kapama valfi

Hazırlayan : Hidayet KAPKAÇ

ÜYELERİMİZİN YARARLANABİLECEĞİ ANLAŞMALI OLDUĞUMUZ YERLER

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

KİP MAĞAZALARI

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

METRO GROSSMARKET

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

PIERRE CARDIN ERKEK GİYİM MAĞAZASI

Peşin alışverişlerde %15 indirim.

*Galleria Ataköy

*Osmanbey/Şair Nigar Cad. No.91 ,

*Bakırköy/Istasyon Cad. No.16 İstanbul,

*Çankaya/İzmir Fevzipaşa Bulvarı No.17/F

*Galleria Samsun

* Gaziantep /Mütercim Asım Cad. No.11

(Osmanbey Mağazamızdan yapılacak alışverişlerde 5 ay vade)

BİLEN EGZOST

%20 indirim.

Fab: Yukarıduzlu Organize Sanayi Bölgesi,
Gençoğlu Cad. Ümraniye İST Tel: (216) 364 59
58/59 - 415 95 26/27

Servis:Bostancı Oto Sanayii Girişi İST

Tel: (216) 361 10 92

YENER KUNDURA

%20 indirim.

Halaskargazi Cad. Toprak Pasajı, No.301/106
Şişli Tel: 232 95 24

Moda Cad. Caferağa Mh. Çadırcı İşhanı No.6

Kadıköy/İstanbul Tel: 346 63 20

KOSOVA ET LOKANTASI

Nakit ödemelerde %20, kredi kartı ile
ödemelerde %10 indirim.

Tel: 573 78 38-573 67 82 Turistik Tesisler Florya

BAKİ SİGORTA

Güven Sigorta'nın acentası olan Baki Sigorta;
Sağlık, Kasko, Konut gibi sigorta işlemlerinizi,
Uted'e sağlanan grup indirimi ile tüm sigorta şir-
ketlerinin çok altında rakamlara yaptırabilirsiniz.
Bilgi: Dernek Sekreterliği

YKM YENİ KARAMÜRŞEL

YKM'de peşin alışverişlerde %10 indirim vadeli
alışverişlerde peşin fiyatına 4-6-8-10 ay vade
İstanbul Beyoğlu, Büyükçekmece, Esenler, Fatih,
Kadıköy, Sultanhamam, Şişli, Pendik, Üsküdar,
Yalova

YKM Pazarlama Eski Büyükdere Cad. No:34

Adana Fevzi Çakmak Cad No:95/A

Ankara Kızılay , Ulus

Erzurum Cumhuriyet Cad No:34

Gaziantep Mütercim Asım Cad. Körükçü Sok

İzmir Bornova, Konak

Malatya İnönü Cad. No:120

Samsun Osmaniye Cad. No:26

Trabzon Kunduracılar Cad. No:104

Her türlü mobilya ve dekorasyon işlerinizde %15
indirim

Tel: 592 5019

Yeni Mh. İnönü Cad. No:94 K.Çekmece İstanbul
(İski Yarı)

ENDER MAĞAZALARI

Peşin alışverişlerde %10 indirim, kredili
alışverişlerde o dönemdeki kampanya şartlarına
göre 4-6-8-10 aya kadar vade imkanı

Ender Bakırköy İstanbul Cad. .No: 61 Bakırköy

Ender Aksaray N. Kemal Cad No: 2 Aksaray

Ender Beyoğlu İstanbul Cad. No: 180 Beyoğlu

Ender Saydam Saydam Cad No: 40 ADANA

Ender Çakmak Çakmak Cad No: 136 ADANA

Ender Mersin Hastane Cad. No: 38 MERSİN

ERDİLLİ TESİSLERİ

LE CHATEAU RESTAURANT %25 İndirim Yılbaşı hariç
Yat Limanı /Yeşilköy Tel:573 3499

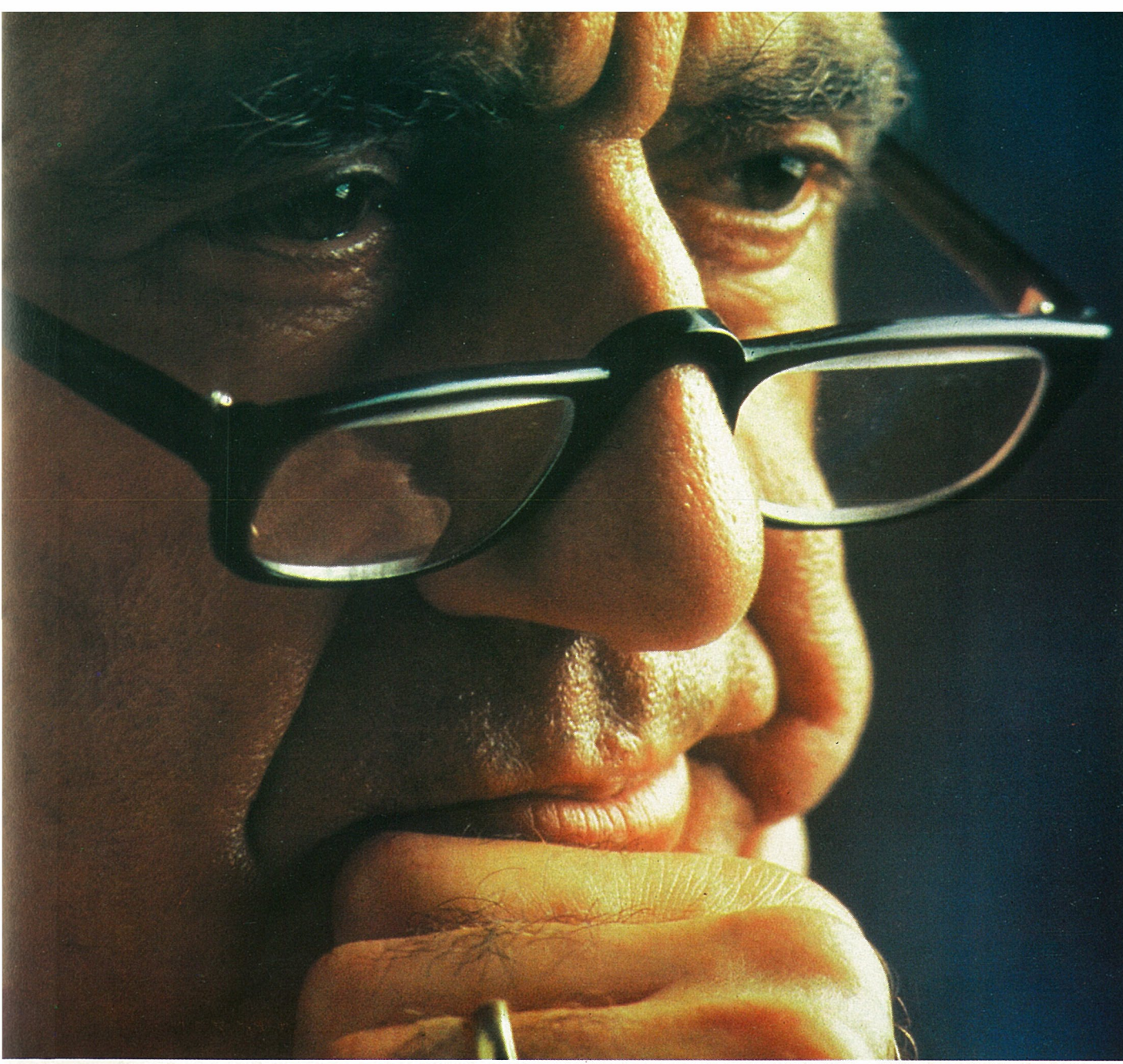
YALI ER 1 RESTAURANT %15 indirim Yılbaşı hariç
Köybaşı Cd. Yeniköy Tel: 262 1288-262 2799

YALI ER 2 RESTAURANT %15 indirim Yılbaşı hariç
Yat Limanı/ Yeşilköy Tel: 573 5459-573 7518

ERDİLLİ TESİSLERİ OTEL TERMALLER %15 Yılbaşı
ve bayram tatilleri hariç

Armutlu/Yalova Tel: (226) 531 4125-531 4420

NOT: Vadeli satış yapan firmalardan, kredili alış-
verişlerinizi, derneğimizden temin edebileceğiniz
kredi talep formları ile yapabilirsiniz. Peşin alış-
verişlerinizde üye kartınızı göstermeniz yeterlidir.
Anlaşmalı olduğumuz tüm firmaların camlarında
derneğimiz'in stickerları bulunmaktadır.



Deneyim, aynı yanışı tekrarlamamaktır...

İtiraf etmeliyiz ki, ara sıra biz de bazı yanlışlar yapıyoruz. Ama, bunlardan ders almayıp, aynı yanlışları tekrarlamamanın da affedilir yanı yoktur. Lufthansa Cargo'nun özel kalite kontrol birimleri bu nedenle kuruldu.

Ayrıca, her Lufthansa Cargo çalışanı, kendi görev alanında, adeta bir kalite kontrolörü bilinciyle çalışmak üzere eğitiliyor. Taşıdığımız her yükte birlikte, büyük bir sorumluluk duygusunu da taşıyoruz.

Sizin için de neler taşıyabileceğimizin ayrıntılarını merak ediyorsanız, telefonunuzu bekliyoruz. (0-212) 663 77 25/26. Lufthansa Cargo, Ihre Leistungsgesellschaft.



Lufthansa Cargo

Quality Award USA 1993 Best Airline to Europe 1988/89/90/91/92 Beste Airlines als Partner für Transportlogistik 1992/93 Best Carrier Asia - Europe 1992/93/94
Best Airline to Indian Sub Continent 1992/93 Official Carrier for the 11th Indian Garment Fair 1993 Primer lugar de calidad en el servicio de carga aérea, México 1988/89/90/91/92/93
Cargo Airline of the Year Overall Winner 1983/88/89/90 Basta Transportföretaget 1993, Stockholm Air Cargo Carrier 1993/Institut of Transport Managers





THY Teknik Bakım Servisi Dünya Çapındadır. Türk Hava Yolları'ndaki bakım ve teknik servis üstünlüğü, benzersiz bir düzeyde. Emirates, Iberia, KLM, Kuveyt, Delta gibi dünyanın büyük havayolu kuruluşlarının uçaklarına transit bakım, teknik servis ve yedek parça destek hizmeti Türkiye'de veriliyor. Ekip olarak, son gelişmeleri izleyen, deneyimli mühendis ve teknisyenler; ekipman olarak dünyadaki gelişmiş sistemler

Bakmadığımız

uçak
yok...



TÜRK HAVA YOLLARI

Türk Hava Yolları'nda!

Türk Hava Yolları, 61 yıllık deneyimi, A-340 A-310, B-737, RJ 100 gibi uçaklardan kurulu dünyanın en genç filosu ve mükemmel servisiyle uluslararası düzeyde First Class, Business Class uygulamalarıyla hizmetini bütün Türkiye'ye, bütün dünyaya ulaştıran havayolumuz!

Yurtiçine, yurtdışına uçarken, ulusal havayolumuzu seçin.

Dünya özeniyor, siz övüneceksiniz!

BEN TÜRKİYE İÇİN UÇARIM!

