

UÇAN OTOMOBİL M400

2000 yılında işinize geç kalmaktan hiç korkmayacaksınız. Çünkü Moller 400 uçan otomobili-niz sizi birkaç dakikada iş yerinize ulaştıracak.

Bob McCAFFERTY

Sabahleyin M400'ün kapısındaki tuşlara basarak şifrenizi giriyorsunuz ve kapı açılıyor. Aynı anda oturacağınız koltuk tabandan yükseliyor, kontrol panelinin bütün ışıkları yanıyor. Pilot koltuğuna oturuyorsunuz. Aracın bilgisayarına tüm kontrolleri yapması için komut veriyorsunuz. Bilgisayar aracınızın yakıt, bilgisayar sistemleri, bataryaları ve ateşleme ile ilgili tüm sistemleri kontrol ediyor. Ardından kontrollerin tamam olduğuna ilişkin sinyali veriyor.

Bütün bunlardan sonra kontrol panelindeki bir tuşa basarak M400'ün 8 motorunu çalıştırıyorsunuz. Sekiz adet rotary motordan gelen sesi duyuyorsunuz. Kalkış için yeterli olan güce ulaşıp ulaşılmadığını bütün ışıkları yanmış olan ön panelden izliyorsunuz. Bu sırada aracınızın üç adet otokontrol bilgisayar sistemi bütün sistemleri son kez kontrol edip kalkış için hazır sinyali veriyor. M400 yavaş yavaş harekete geçiyor ve garajın kapısını aracınızın bilgisayarı açıyor. M400 yerden yaklaşık bir metre yükselip dışarı çıkıyor. Siz sağınızdaki joystickle aracınızı hızlandırıyorsunuz. Bilgisayar size seyahat etmek istediğiniz hızı ve yüksekliği soruyor. Siz de istediğiniz hızı ve yüksekliği tuşluyorsunuz. Bu tuşlamanın hemen ardından M400'ün tüm motorları maksimum güce ulaşıyor, anında 300 km/saat hızla 1500 metre yüksekliğe çıkıyorsunuz. M400 istediğiniz yüksekliğe çıktıktan sonra yatay pozisyonda hızlanmaya devam ediyor. Böylece siz karayolunda seyreden araçların en az beş katı hızla istediğiniz yere gidiyorsunuz.

FARKLI BİR HAYALCI

Kaliforniya Üniversitesi profesörlerinden olan Paul Moller, M400'ün planlayıcısı. Paul Moller, bu tür araçların planlarını yapan hayalci bilim adamlarından çok farklı. Kaliforniya'da ulaşım uzmanı olarak çalışan Dr. John Zuk, Paul Moller'in otomobilini oldukça gerçekçi bulduğunu şöyle ifade ediyor: "Belki de 10 yıl sonra Kaliforniya semaları M400'lerle dolacak."

Dr. John Zuk'un bu güvenini hakeden Paul Moller ise sekiz motorlu, dört kişi taşıyabilen, yere dikey olarak inip kalkabilen M400'ü üretebilmek için tam 25 yıldır çalışıyor ve şu ana kadar bu proje için harcadığı para 25 milyon doları geçiyor.



PRATİK ULAŞIM

Moller'in amacı pratik kullanımlı bir ulaşım aracı üretmek. Mollere göre pratikliği gösteren üç kriter var: Birincisi aracın kolaylıkla uçurulabilmesi, ikincisi çok emniyetli olması, meselâ, motorlarının çoğu iflas etse bile güvenlice yere inebilmesi ve üçüncüsü de ucuza maledilebilmesi.

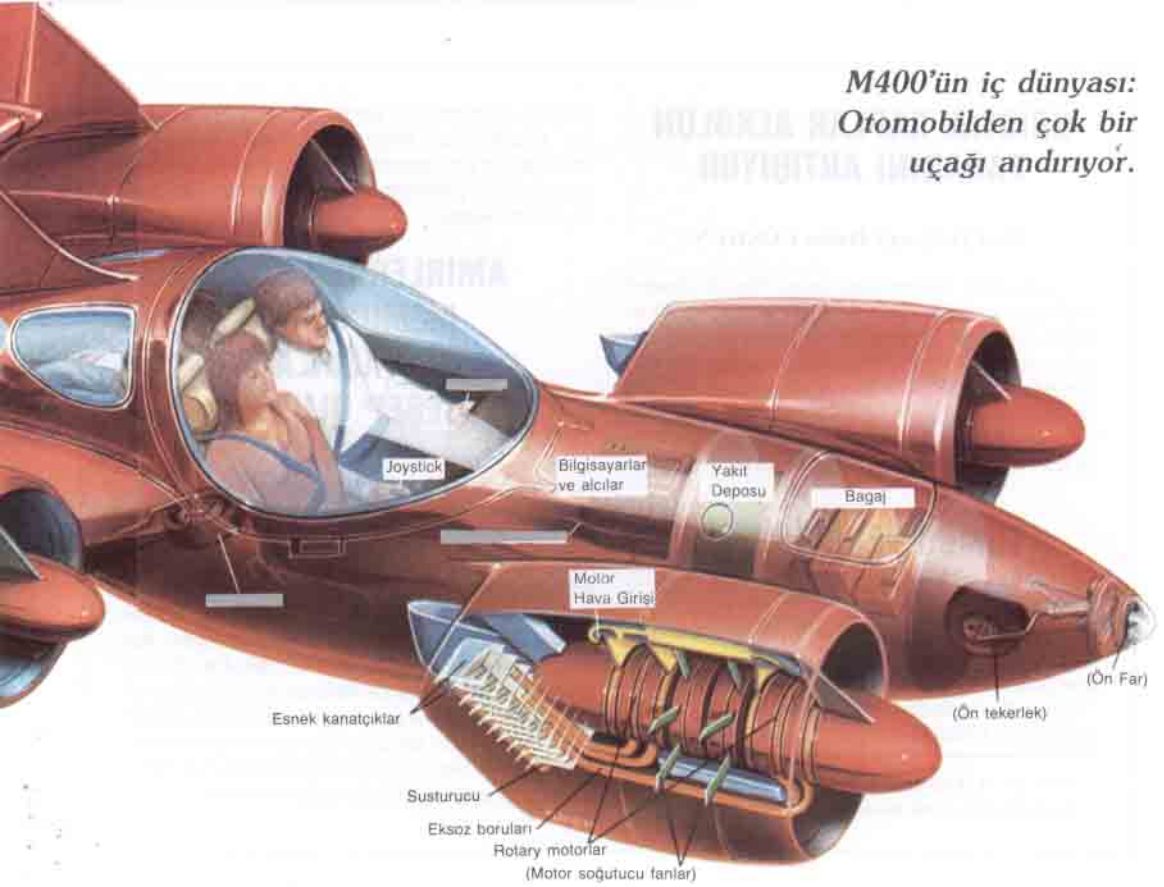
Bu sebeplerden Moller, Wankele rotary motorunu tercih ediyor. Bu motorun özellikleri dik kalkışlarda maksimum güç sağlaması ve buna karşılık maliyetinin de oldukça ucuz olması. Moller motorda bazı değişiklikler yaparak hacmini azaltmayı ve gücünü maksimuma çıkarmayı amaçlıyor. En son olarak, 1.3 litre hacimli motordan 150 beygir gücü güç elde etmeyi başarmış durumda. Moller, M400'de kullandığı motorlarda yaklaşık yetmiş değişiklik yaptı. Böylece dik kalkış için helikopterlerin kullandığı sistemden çok daha mükemmel sistemleri kurmayı başardı.

Moller 400'ün ilk örneği hemen hemen tamamlanmış durumda. Yapım işlemi bittiğinde M400 dört kişiyi taşıyacak, yatay olarak 750 km/saat hıza ula-



Harika otomobili M400'le görülen Moller, maddî sıkıntılarını halledebilirse bu yıl ilk uçuşunu gerçekleştirecek.

**M400'ün iç dünyası:
Otomobilden çok bir
uçağı andırıyor.**



şabilecek, dikey olarak ise 2000 metre/dakika hızla 12 kilometre yüksekliğe çıkabilecektir. Deposunu doldurduğunuzda ise 1300 kilometre durmadan uçabilecektir.

Uçuş sırasında motorların birkaçı arıza yapar, devre dışı kalırsa otomatik paraşütler açılacak ve M400 yere yumuşak bir iniş yapacak. Bununla birlikte aracın yedi motoru devre dışı kalsa bile araç tek motoruyla sabit yükseklikte uzun bir süre yol alıp emniyetli bir şekilde inecek.

Moller 400'ü 3 ana bilgisayar ünitesi yönetecek. Bu yüzden aracın kullanımı da çok kolay olacak. Paul Moller'e göre 2 saatlik eğitim alan herkes aracı uçurabilecek. Moller bu işin kolaylığını şöyle dile getiriyor: "Pilot koltuğuna oturduğunuzda sol tarafınızdaki kontrol panelinden yükselme hızınızı ve çıkmak istediğiniz yüksekliği kodluyorsunuz. Sağ elinizle kumanda ettiğiniz joystickle ise aracınızı gitmek istediğiniz yöne çeviriyorsunuz. Bütün yapacağınız bu kadar."

İLK UÇAN OTOMOBİL - XM4

M400 Moller'in yaptığı ilk uçan otomobil değil. 1970'den beri XM4 ve M200X adlı otomobillerle Moller, 200 insanlı ve insansız uçuş yaptı. Toplam 3500 saatlik başarılı uçuşu var.

3 yıl önce Paul Moller, XM4 adlı uçan otomobiliyle ilk insanlı denemesini yapmıştı. Bu uçuşun şahitleri birkaç teknisyen, Moller'in birkaç arkadaşı ve bir fotoğrafçıydı.



Moller M400'den bir önce ürettiği M200X adlı uçan otomobiliyle deneme uçuşu yaparken görülüyor.

Moller, ilk uçuşunda yaklaşık 12 metre yüksekliğe çıktı ve üç dakika havada kalmayı başardı. Moller yere indikten sonra duygularını şöyle anlatıyordu: "Çok heyecanlı ve olağanüstü bir duygu bu."

Moller, bundan sonraki icat ettiği M200X adlı uçan otomobiliyle daha başarılı ve uzun süreli uçuşlar gerçekleştirdi. Moller, şimdilerde harika M400'ünü uçurabilmek için gece gündüz çalışıyor.

KRİSTAL KAPLAR ALKOLÜN ZARARINI ARTIRIYOR

Prof.Dr.İsmail Hakkı GÖKHUN

Columbia Üniversitesi'nden Prof.Dr.Joseph H.Graziano, kristal şişe ve sürahilere konulan alkolün bu camın yapısındaki kurşunu açığa çıkarıldığını tespit etmiştir. Serbest hale geçen bu kurşun hipertansiyon (kan basıncının yükselmesi), gut ve böbrek hastalıkları gibi bilinen zararlı tesirler göstermektedir. Bu sebeple alkolün kristal kaplara konulmaması tavsiye edilmektedir.

TÜMÖR TEDAVİSİNDE YENİLİKLER

Kötü huylu (malign) tümörler genişleyip organlara yayılmak (metastaz) için sürekli olarak yeni kan damarları oluştururlar. Japon bilim adamları, "fomagilin" adındaki mantardan elde ettikleri bir maddenin tümörlerin sürekli olarak yeni kan da-

* Prof. Dr. Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyokimya Anabilim Dalı, ANKARA

marları oluşturmasını engellediğini bildirmektedirler. Ancak ömür boyu kullanılması gereken bu madde, tümörü tamamen ortadan kaldırmayıp sadece gelişip yayılmasını, yani metastaz yapmasını önlemektedir.

AMİRLERDEN KORKU MEMURLARDA HASTALIKLARA SEBEP OLUYOR

New Yorklu bir grup araştırmacı, yaptıkları araştırmada sonunda insanlarda sürekli strese yol açan en önemli faktörün meslek hayatında âmirlerle karşı duyulan korku olduğunu tespit etmişlerdir. Âmirlerinden korkan memurlarda bu korku, bir süre sonra sürekli strese dönüşmekte, bu da kan basıncının yükselmesine (hipertansiyona) yol açmaktadır. Hayatında hiç alkol ve sigara içmeyen, fazla tuzlu yemekler yemeyenlerde dahi âmirden sürekli korku ve tedirginlik hipertansiyona sebep olmaktadır. Buna karşılık âmir durumunda olanlarla serbest meslek sahiplerinde hipertansiyona seyrek rastlanmakta ve bunların genellikle diğerlerinden daha sağlıklı olduğu görülmektedir.

Moller 400 ilk uçuşunu başarıyla yaparsa ABD ulaşımı büyük bir rahatlığa kavuşacak.

ABD taşımacılık uzmanlarından James Pitz şu andaki ABD trafiğinin 2010 yılında ikiye katlanacağını söylemektedir. Kaliforniya Teknoloji ve Araştırma Ofisi'nden John Vostrez'e göre ise araç ihtiyacı her geçen yıl yüzde altı oranında artmaktadır. Bu yüzden Vostrez, Moller'in uçan otomobiline büyük umutlar bağlamış durumdur.

Kaliforniya'lı havacılık uzmanlarından Kemmerly'nin tasası ise bambaşka. Kemmerly, ilerde uçan otomobillerin sayısı artınca bunların trafiğinin nasıl düzenleneceği konusunda bazı endişeler taşıyor. "Gökyüzünde çizgilerle veya başka birşeyle hatları belirlenmiş yollar olmadığı için, trafiği düzenlemek de oldukça güç olacak." diyor Kemmerly.

Moller, şu anda M400'ün bütün teknik problemlerinin giderildiğini fakat üretimin devamı için tek problemin nakit sıkıntısı olduğunu söylemektedir. Eğer yeterli parayı bulabilirse ilk deneme uçuşunu bu yıl gerçekleştirecek Moller. Paul Moller 1995'te yılda birkaç bin adet M400 üretebileceğini de iddia etmekten çekinmiyor. Bugünün fiyatlarıyla bir M400'ün maliyeti yüzbin doları buluyor. Fakat eğer yılda kırk bin adet üretim kapasitesine çıkılabilirse, Moller'e göre bir M400'ün maliyeti lüks bir arabanınkini geçmeyecek.

Daha şimdiden 65 kişi gelecekteki M400'lerin sahibi olabilmek için beşer bin dolar depozito yatırmış

durumdalar. Moller'e göre M400 hayaliyle yaşayanlar fazla beklemek zorunda kalmayacak. Bakalım zaman Moller'i haklı çıkaracak mı?...

Popular Mechanics (Ocak 1991)'den kısaltarak çev.: Can ERGİN



Eğitim düzeyini yükseltmek için, okuma yazma bilmeyenleri kursuna dizmek daha ucuz olmaz mıydı?