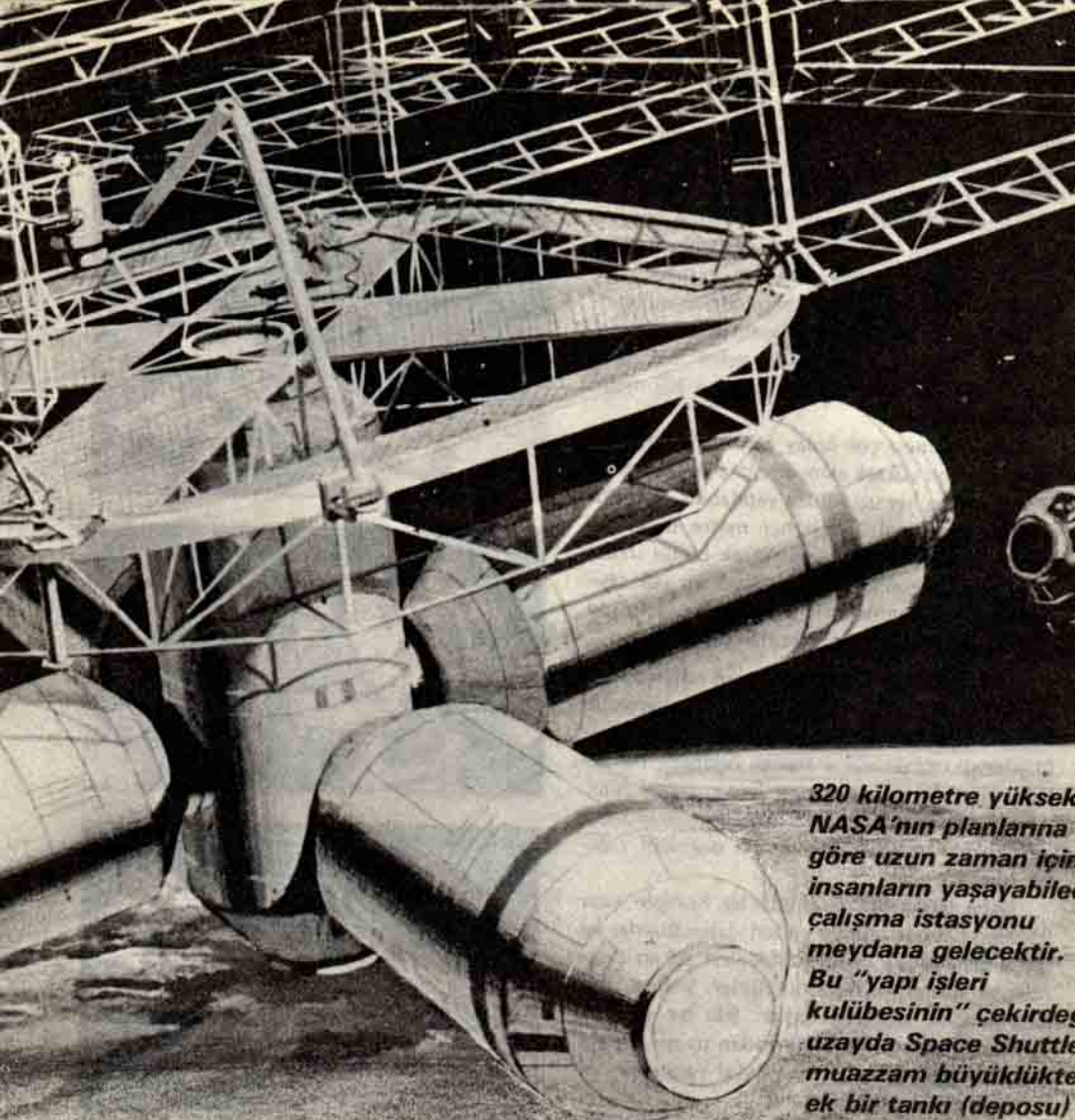


**Sekiz Yıl İçinde**

***UZAYDA FABRİKALAR***

Höhn-RAPPE



**320 kilometre yüksek NASA'nın planlarına göre uzun zaman için insanların yaşayabileceği çalışma istasyonu meydana gelecektir. Bu "yapı işleri kulübesinin" çekirdeği uzayda Space Shuttle muazzam büyüklükteki bir tankı (deposu) oluşturacaktır. Geri kalan bütün parçaları uzayda yapılacak ve sonra onlar da muazzam bir uzay istasyonu olacaklardır.**

**B**üyük bir hızla "koşulan" ay yarışından sonra uzay gezilerinden pek fazla söz edilemez oldu, her tarafa bir sessizlik çöktü. Fakat bu işle uğraşanlar bilirler ki, bu büyük bir fırtınadan önceki sessizlikten başka bir şey değildir. Pek büyük bir iddiası yok gibi görünen bir makine şu sıralarda NASA laboratuvarlarında prova edilmektedir ve bununla yeni bir çağa girilecektir: Uza-yın endüstrileştirilmesi.

Bu harika aygıtın adı Beam Builder (Kiriş (direk) Yapıcısı)dir, 4,20 metre uzun ve 2,40 metre yüksektir. Şu anda o adının vadettiğinden fazla birşey yapmaz, yani beslendiği alüminyum saçlarından kuleler, direkler imal etmiştir.

Şu anda pek iddialı görünmemesine rağmen, dört yıl içinde onun ne kadar büyük bir önem ve değeri olduğu meydana çıkacaktır. Zira o zaman Beam Builder Amerikan Uzay Taksisi ve Nakliye

Gemisi (bk. Bilim ve Teknik 120). Space Shuttle'in ambarına yüklenecektir. Yaklaşık 32 ton ağırlığındaki Space Shuttle'i 7257 kilo ağırlığındaki aygıt ile beraber dünyaya yakın bir yörüngeye oturtmak pek güç birşey olmayacaktır.

Yaklaşık 300 kilometre yüksekliğine erişilince, Uzay gemisi karnını açıyor ve Beam Builder ağırlıksız olan uzayda imalâta başlıyor. Üç alüminyum rulosuyla (saç kalınlığı dört milimetre) yüklü olan mağazinden Beam Builder Kafes şeklinde kirişlerden meydana gelen bir direk yapar. Bu direk bir metre çapında ve 305 metre uzunluğundadır.

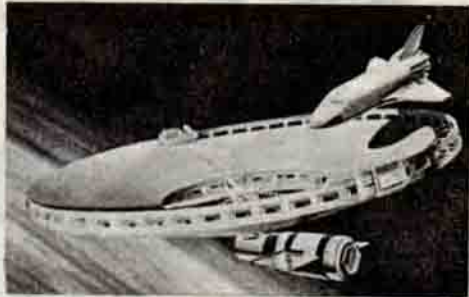
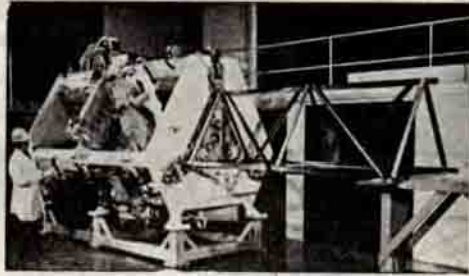
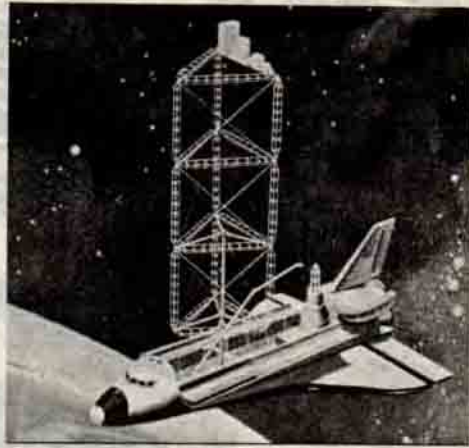
Yapı makinesi çok kolay yeniden doldurabileceğinden bir yüksek akım direğine benzeyen bu direk istenilen her uzunlukta yapılabilir. Ve çekimin olmaması yüzünden her metre uzunluğa yalnız 1,3 kilo ağırlık düşer. Direk bütün uzunluğu boyunca son derecede yüksek bir yük taşıyabilir. Böylece muazzam uzay yapıları için son derece sağlam bir temel hazırlanmış olur.

Yapıcı ustaları Space Shuttle'in rahatça oturabilecek bir deposunda oturur ve çekimsizlik içinde muazzam kolla, anahtarlarla somunları sıkırlar. Bu anahtarların sapları örümcek bacaklarına benzer ve istenildiği kadar uzatılabilir. Kararlı yapı kutusu (stabil) ilkesine uyarak basit bir direktan uzay istasyonlarının değişken yapıları oluşur.

Daha başka Space Shuttle'ler Komple yapı üniteleri halinde oturma yerleri, laboratuvarlar ve doğal daha başka Beam Builder'leri yukarı çıkarırlar ve eskileriyle birleştirebilirler. Sistem böylece kendine gelmeğe başlar. Sıkı bir çalışma sayesinde her seferinde dünyadan uzaya taşınacağından çok daha büyük yapılar yapılabilir ve bunlar birbirleriyle kenetlenir.

Doğal olarak NASA bu muazzam pahalı işi lüzumsuz yere yapmaz; Birçok Televizyon uydusu Uzaydan para kazanmak olanağının bulunduğunu da ispat etmiştir. 1973 Skylab (Uzay Laboratuvarı) uçşundan beri uzayda yerdekinden çok daha geniş teknolojilerin olanağı bulunduğu kanıtlanmıştır.

Böylece ecza fabrikaları Uzayda yer çekiminin olmamasından faydalanılarak dünyada çok güç veya imkânsız olacak tepkileri başarıyla yapabileceklerdir. Yüksek ulaşım giderlerine rağmen belirli bazı ilaçlar Avrupa ve Amerika'dan daha ucuza uzayda yapılabilecektir. Kanın pıhtılaşmasını engellemeyen enzim Urokinase'nin bir dozu şu anda 2000 Mark tutmaktadır. Bu fiat uzayda yapıp getirilecek bu ilaçla 200 Mark'a düşürülebilecektir. Bundan başka Beam Builder'in sayesinde enerji yokluğu ve çevre yüklen-



Yerin çevresinde dönecek ilk "Uzay Fabrikasının" kalbini (yukarıdaki resimde) görülen "basit" bir makine oluşturacaktır. 4 milimetre kalınlığında iki rulo alüminyum saçından "Beam Builder", istenilen uzunlukta bir yüksek akım kulesine benzeyen yapı parçaları imal eder. İşte bunlardan uzaydaki fabrikaların iskeletleri meydana gelmektedir. Yerin çevresinde dönecek güneş enerjisi istasyonu bu yüzyılın sonunda gerçek olabilecektir. (Altta ki resim).