

# Ultimaker Hareketlendirmeye Hazırlanıyor

## Sektörü

Geçtiğimiz birkaç yıl içerisinde, sektördeki lider 3B yazıcı üreticilerinin yoğun çabaları sayesinde, 3B baskı alanında üstesinden gelinmeyi bekleyen onlarca mücadele çözüme kavuşturuldu. Ancak mevcut durumumuz, yenilik konusunda henüz son noktaya ulaşmadığımızı gösteriyor.

3B baskı teknolojisi ilk çıktığında bir elin parmaklarını geçmeyen hammadde (filament) çeşitleri, artık iki basamaklı sayılarla ifade ediliyor. Sektördeki bu ivme, son kullanıcılar için de yeni fırsatların önünü açıyor. Sonuç olarak 3B baskı teknolojisi geliştikçe, tasarımcıların ve mühendislerin çalışma stilleri de bu değişime ayak uyduruyor.

Açıkçası 3B baskı teknolojisinin gelişimi ile yeni fırsatların doğması arasındaki ilişki yalnızca hobi kullanıcılarını kapsamıyor. Endüstriyel ve kurumsal sektör, 3B baskı teknolojisinin gelişiminden en çok fayda sağlayan kesim olarak gösteriliyor.

Tam da bu noktada Ultimaker'ın endüstriyel sınıfın ihtiyacını giderecek bir ürünü tanıtmaya hazırlandığını söylemeden geçmeyelim.

18 Ekim saat 18:00'da dünya ile aynı anda İstanbul'da gerçekleştireceğimiz lansman etkinliğinde, Ultimaker'ın bu yeni ürününün tanıtımını yapacağız. Pek tabii biz yeni Ultimaker'ı önceden gördük ve çok beğendik. 18 Ekim'den sonra sizin de yorumlarınızı bekliyoruz.

Ultimaker tarafından paylaşılan bir videoya aşağıdan

ulaşabilirsiniz. Beklemede kalın.

Geçtiğimiz saatlerde yeni bir video paylaşıldı.

---

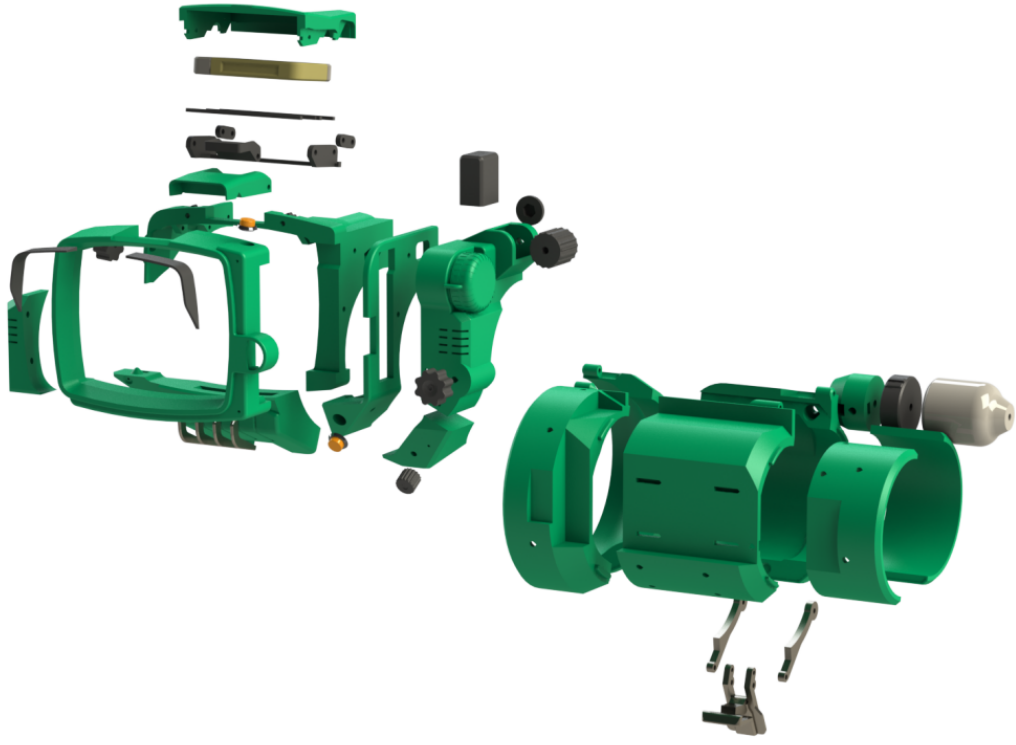
## **Pip-boy 3B Yazıcılarla Yeniden Yorumlandı**

Hayal kavramını gerçeğe gittikçe daha yaklaştıran, inovasyon kavramına altın çağını yaşatan 3B yazıcılar, aklınızdakini evinize getirmeye devam ediyor.

Son yılların en dikkat çekici oyun serisi olan Fallout'un, 'kol asistanı' Pip-Boy, oyunun yapımcısı Bethesda tarafından gerçeğe dönüştürülmüş ve satışa sunulmuştu.

Bethesda tarafından üretilen Pip-Boy 3000 akıllı telefonlarla entegre şekilde çalışarak bazı uygulamaları çalıştırıp, oyun oynatabiliyordu, ayrıca Fallout 4 oyunuyla eř zamanlı olarak da kullanılabilme gibi bir yeteneği vardı.

2005 yılında Limor Fried(Ladyada) tarafından kurulan Adafruit grubu ise Pip-Boy'u 3B yazıcı kullanarak yorumladı.



Şu an, Besheda'nın Pip-Boy'una göre farklı bir özelliğe sahip olmasa da ilerleyen zamanlarda geliştirme yollarının açık olması, heyecanlandırmaya yetiyor.

3B tasarım yapabileceğiniz bir program, 3B yazıcı ve biraz hayal gücüyle yapamayacağınız bir şey yok gibi.

Yazar: Hasan Kesen

Kaynak:

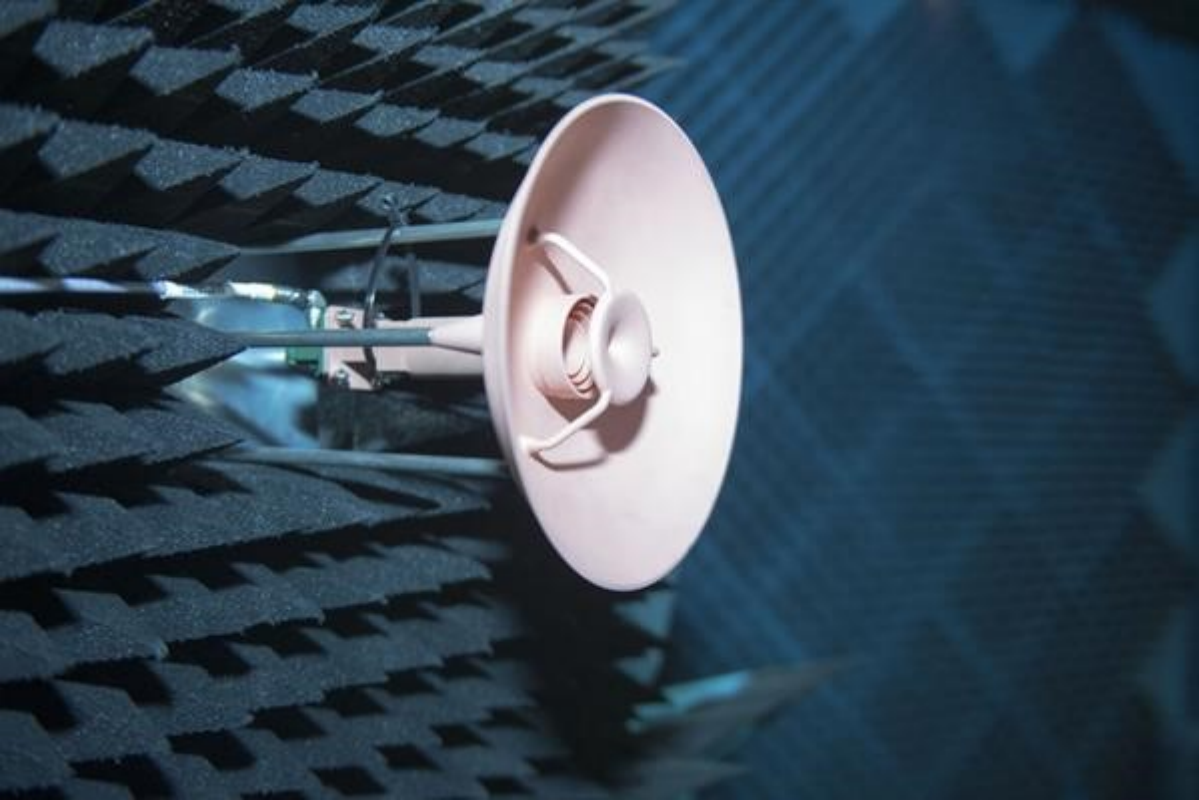
<https://learn.adafruit.com/raspberry-pi-pipboy-3000/overview>

<https://ultimaker.com/en/stories/19663-3d-printing-the-fallout-4-pip-boy-3000-mkiv>

---

# Dünyanın İlk Hepsi Bir Arada Uzay Anteni Başarıyla Üretildi

Avrupa Uzay Ajansı (ESA) ve Swiss şirketlerinin ortak çalışmaları ve uğraşları sonucu dünyanın ilk 2 reflektörlü anteni başarıyla üretildi. 3B yazıcı kullanılarak üretilen bu anten, zorlu bir test sürecinden geçti ve ilk sonuçlar gerçekten umut verici.



Geçmişte üretilen antenlere kıyasla oldukça büyük avantajlara sahip olduğu söylenen bu anteni diğerlerinden ayıran en önemli özelliği kuşkusuz, Swiss şirketi tarafından özel olarak

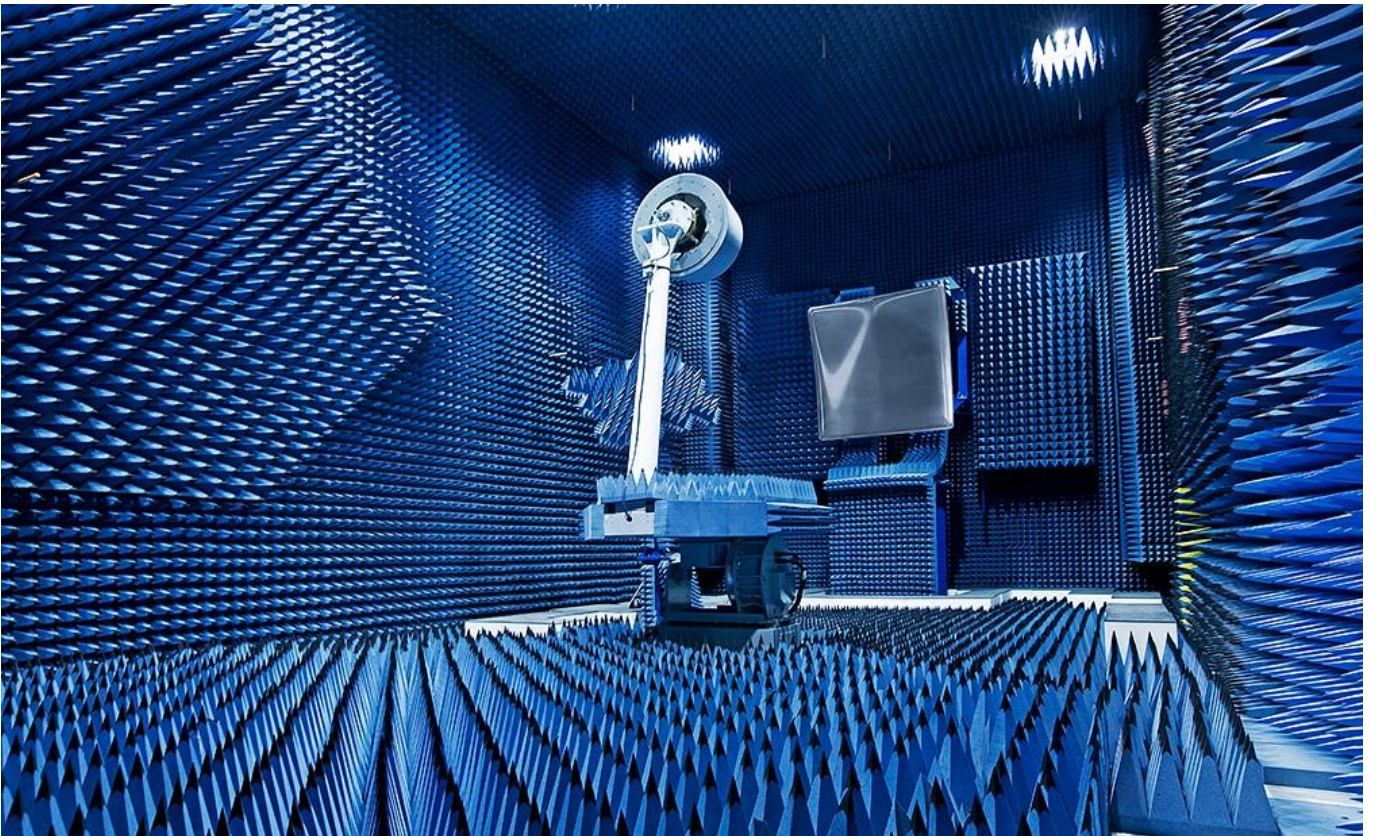
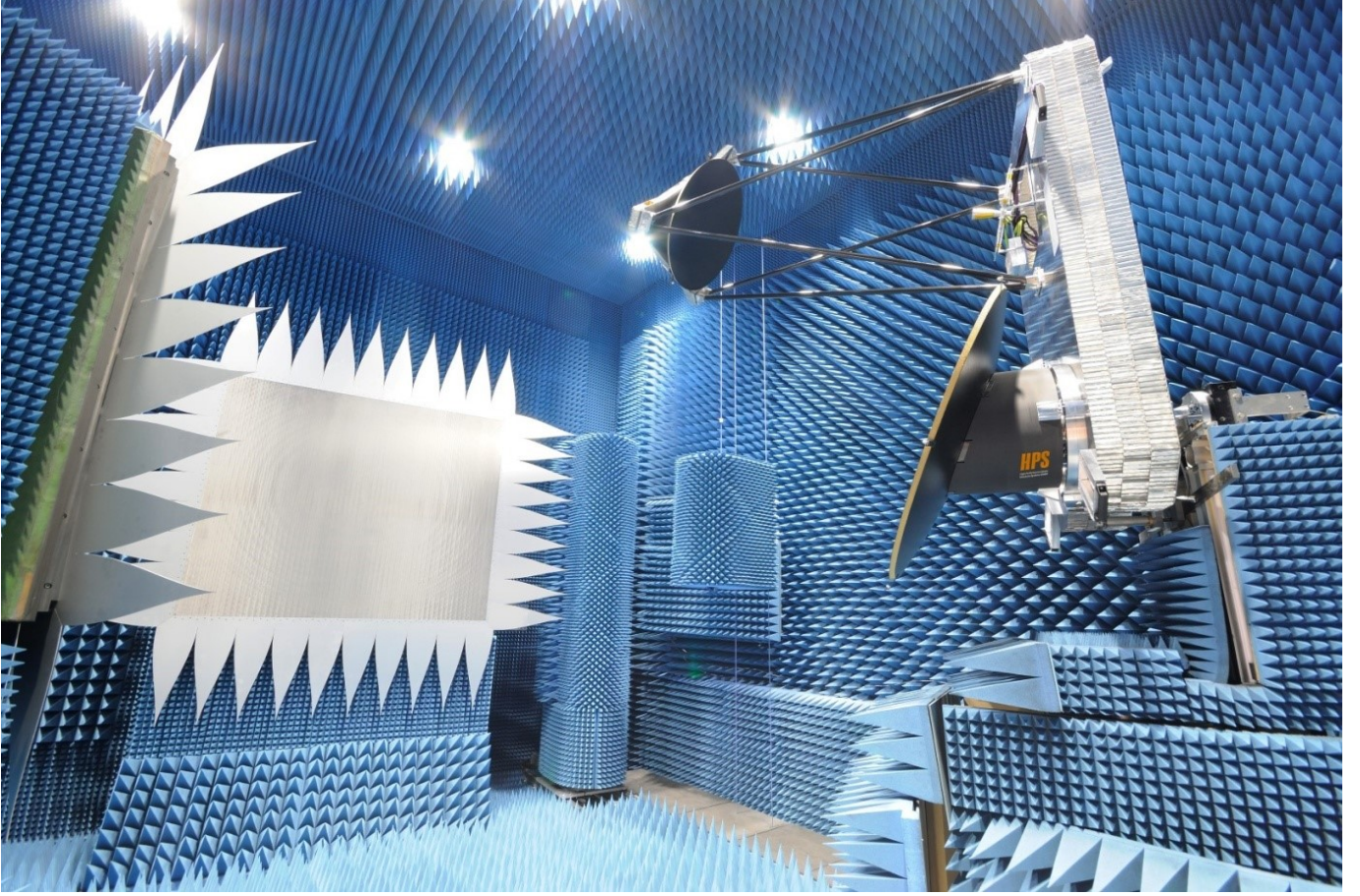
## **geliştirilen bir 3B baskı tekniğiyle üretilmiş olması.**

*Projenin mühendisi Rolo da bunu kanıtlar nitelikteki şu cümleleri kullanıyor: “Antenin yazıcıdan tek seferde çıkması, çok yüksek bir doğruluk oranı sağladı. Ölçümler ve alınan sonuçlar arasında mükemmel bir uyum var.”*

Tabii ki anten örneği, büyük ölçekli şirketlerin kendi 3B baskı tekniklerini geliştirmelerine güzel bir örnek olarak sayılabilir. Swiss, bunu ilk yapan şirket değil. Oldukça sık karşılaşılan bu yöntem sayesinde, şirketler ev tipi (standart) bir 3B yazıcıyla üretilmesi mümkün olmayan materyalleri kendi geliştirdikleri baskı teknikleriyle üretiyorlar. Buna bir örnek de Luxe Excel'in özel bir 3B baskı tekniğini kullanarak kendi merceklerini ve optiklerini üretmesi verilebilir. Bu teknikler genel olarak katmanlı imalat teknolojisi üzerine inşa ediliyor.

Antenin 3B yazıcıda üretilmesi aslında birçok yönden avantaj sağlarken, iki neden diğerlerinden daha öne çıkıyor. Birincisi radyo frekanslarındaki kalite; ikincisi ise uzay fırlatmaları için oldukça önemli olan hafiflik konusu. Tahmin edeceğimiz üzere 3B yazıcılarla üretilen nesnelere, kalıp üretime kıyasla çok daha hafif olabiliyor. Bu özellik, antenin uzaya başarılı bir şekilde fırlatılmasını sağlıyor. Ağırlık konusunda elde edilen başarı azımsanmayacak kadar büyük; tam 10x daha hafif.

Aşağıdan antenin test edildiği laboratuara ait bazı görseller ulaşabilirsiniz:



Yazar: Çağın Kuyucu

---

# PostNL Tarafından Müşterisine Kargolanan Ultimaker, Yol Boyunca Bir Trompet Üretti

Hatırlarsanız, bundan birkaç ay önce Amazon tarafından kargo araçlarının içerisine bir 3B yazıcı koyma fikri, çoğu kişi için oldukça parlak bir fikir gibi görünmüştü. Yolculuk esnasında 3B yazıcıların sarsılmalara maruz kalabileceği gerçeği nedeniyle bu uygulama hakkında pek de olumlu düşünceler yoktu.

Bu yenilikçi proje, Hollanda 3B baskı sektörünün arkasındaki isim **Joris Tubergen** tarafından öne atıldı. Joris için -eğer ekosistemi yakından takip ediyorsanız- **Unlimited Z (Devasa Fil)** ve **4 metrelik korkuluk** gibi projelerin arkasındaki isim de diyebiliriz.

Bu projeyi en büyük projelerinden biri olarak tanılmayan Joris, öncelikle paketin en iyi şekilde müşteriye ulaştırılması için Hollanda'lı kargolama şirketi **PostNL** ile anlaşmış. Söylenenlere göre PostNL, teklifi çabucak kabul etmiş.

PostNL bu projeye karşı olan ilgisini, bir kargolama şirketi olarak sınırlarını zorlamak ve gönderilmesi mümkün olmayan bir paketi kargulamaktan başka bir şey olmadığını söylüyor.

Bahsettiğimiz gibi, yazıcının kargolama işlemi süresince tüm sarsıntı ve darbelerden korunması büyük önem taşıyordu. Bu nedenle Joris, yazıcı için özel bir paketleme yaparak baskının

sorunsuz bir şekilde üretilmesini sağladı.



Baskıda herhangi bir hata oluşmaması büyük önem taşıyordu. Çünkü, teslimatın yapılacağı müşteri Hollanda'nın en yetenekli Trompet Sanatçısı **Eric Vloeimans** idi.



Proje başarıyla tamamlandı. Ve 2016 yılında e-ticaret hacminin Dünya çapında \$2 trilyon'a ulaşacağı göz önüne alındığında, alışverişlerini online olarak yapıp, ürünleri kapılarına kadar kargolanan müşteri kitlesi düşünüldüğünde, 3B yazıcıların lojistik alanında büyük bir role sahip olması neden bir sürpriz olsun ki?

Yazar: Çağan Kuyucu