

# İlk Markersız 3D Lazer Tarayıcı: Shining 3D Freescan Trio

Günümüzde 3D tarayıcı teknolojisi, endüstriyel tasarım, üretim ve sanat alanlarında devrim yaratıyor. Bu alanda öncü bir marka olan Shining 3D, yeni çıkan Freescan Trio modeli markersız lazer tarama modu ile 3D lazer tarayıcılarda yeni bir çığır açıyor. Bu blog yazısında, Shining 3D Freescan Trio'nun tarama modlarına dair detayları keşfedeceğiz.

Hızlı ve yenilikçi 98 lazer çizgili moduyla FreeScan Trio, SHINING 3D'nin ilk işaretli lazer 3D tarayıcısıdır. Daha az hazırlık, daha fazla verimlilik. FreeScan Trio'nun üç ek lazer tarama modu, her biri işaretleyicilerle birlikte 0,02 mm'ye kadar ulaşan aralıksız doğruluk sağlar. Bu metroloji cihazı ayrıca 0,02 mm + 0,015 mm/m'ye varan etkileyici hacimsel doğruluk sunmak için dahili fotogrametri özelliğine sahiptir. İster küçük ister büyük montajlarda hıza veya doğruluğa ihtiyacınız olsun, çok yönlü FreeScan Trio tüm projeleriniz için tasarlanmıştır.

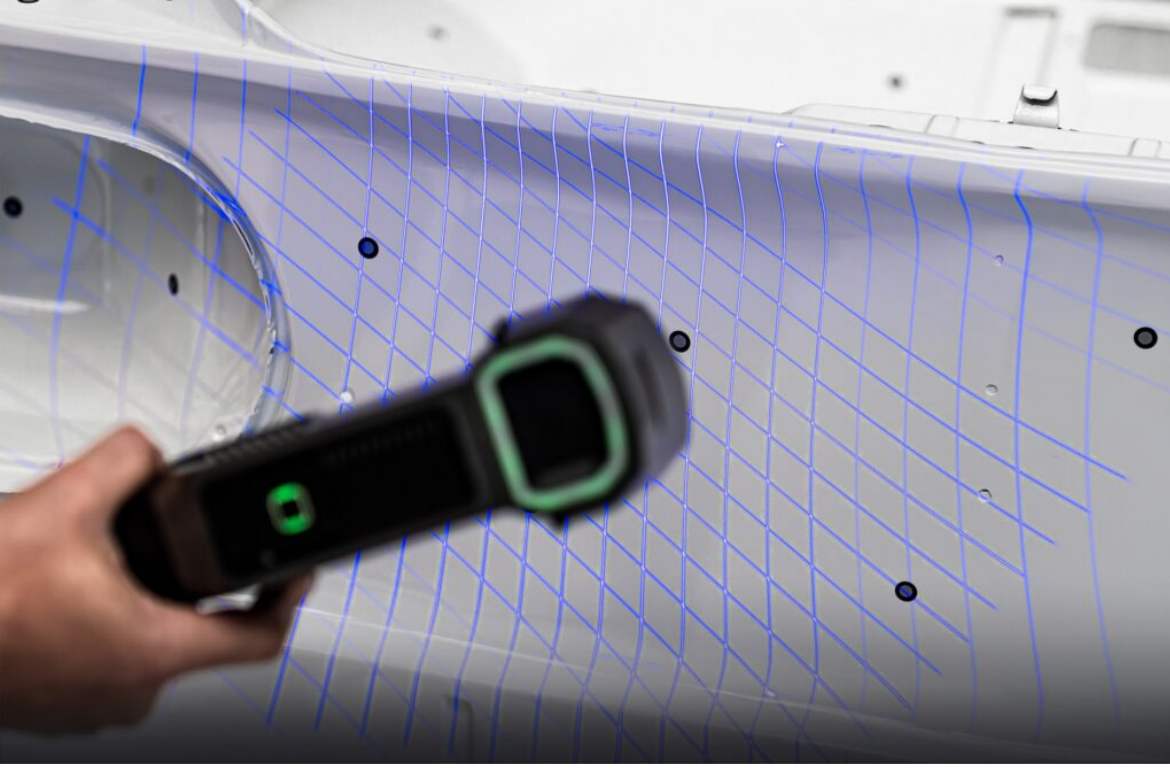
## **98 Lazer Çizgisi Sıfır Marker Modu:**

FreeScan Trio'nun kapsamlı 98 lazer çizgili modu, markalama ihtiyacını ortadan kaldırarak tüm parçalarınızı verimli bir şekilde yakalar. 3.010.000 nokta/sn'ye varan ultra yüksek tarama hızıyla birlikte iş akışınızdaki ivmeyi gerçekten hissedeceksiniz.



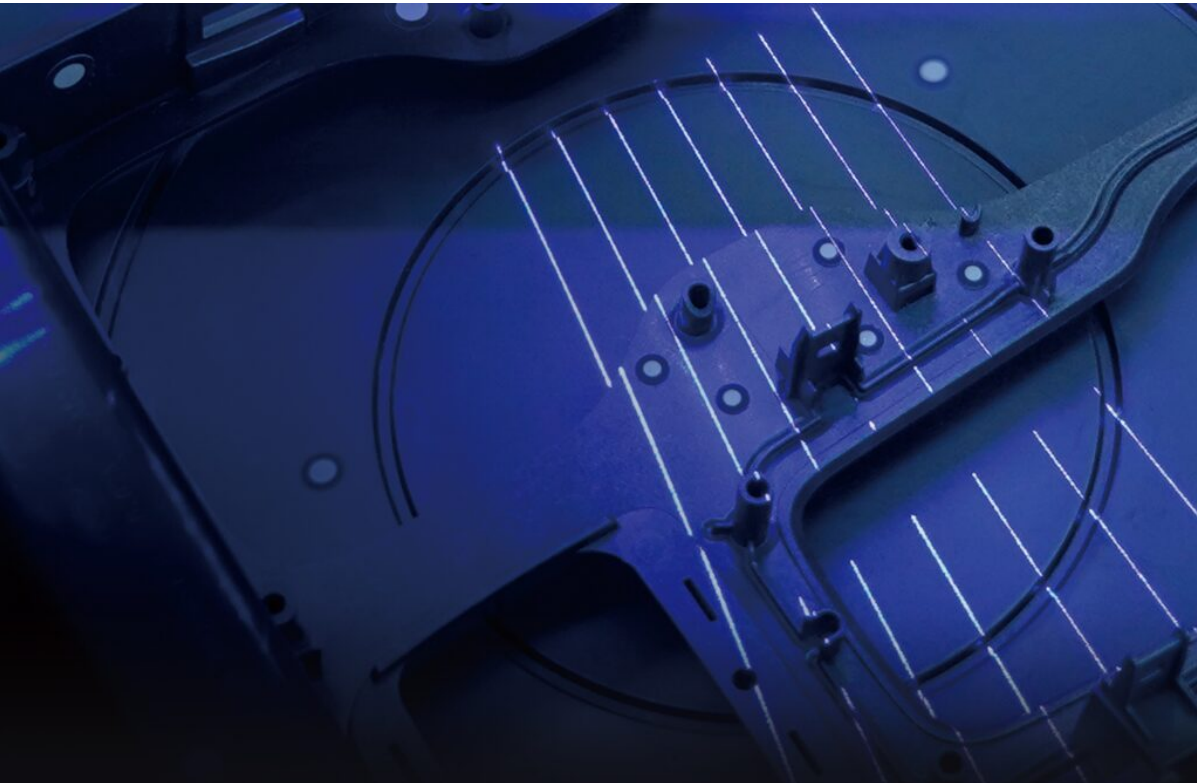
## **26 Lazer Çizgisi Yüksek Doğruluk ve Hassasiyet Modu:**

Shining 3D 20 yıllık mühendislik uzmanlığını ve en son önemli patentlerini FreeScan Trio'ya aktardı. Kalite kontrol, inceleme ve tersine mühendislik için 0,02 mm'lik doğruluğu ve yüksek hassasiyetli performansı ile rahatlıkla güvenebileceğiniz sonuçlar sunar. 26 lazer çizgisi modunda, 650x580mm FOV projelerinizi daha hızlı tamamlayarak daha az taramayla daha fazla veri yakalar. Optimize edilmiş yazılım algoritmalarımız, ekranınızda görmeniz için gerçek zamanlı olarak 3D veriler üretir ve tüm bunları yaparken tarama sürecinde size rehberlik eder.



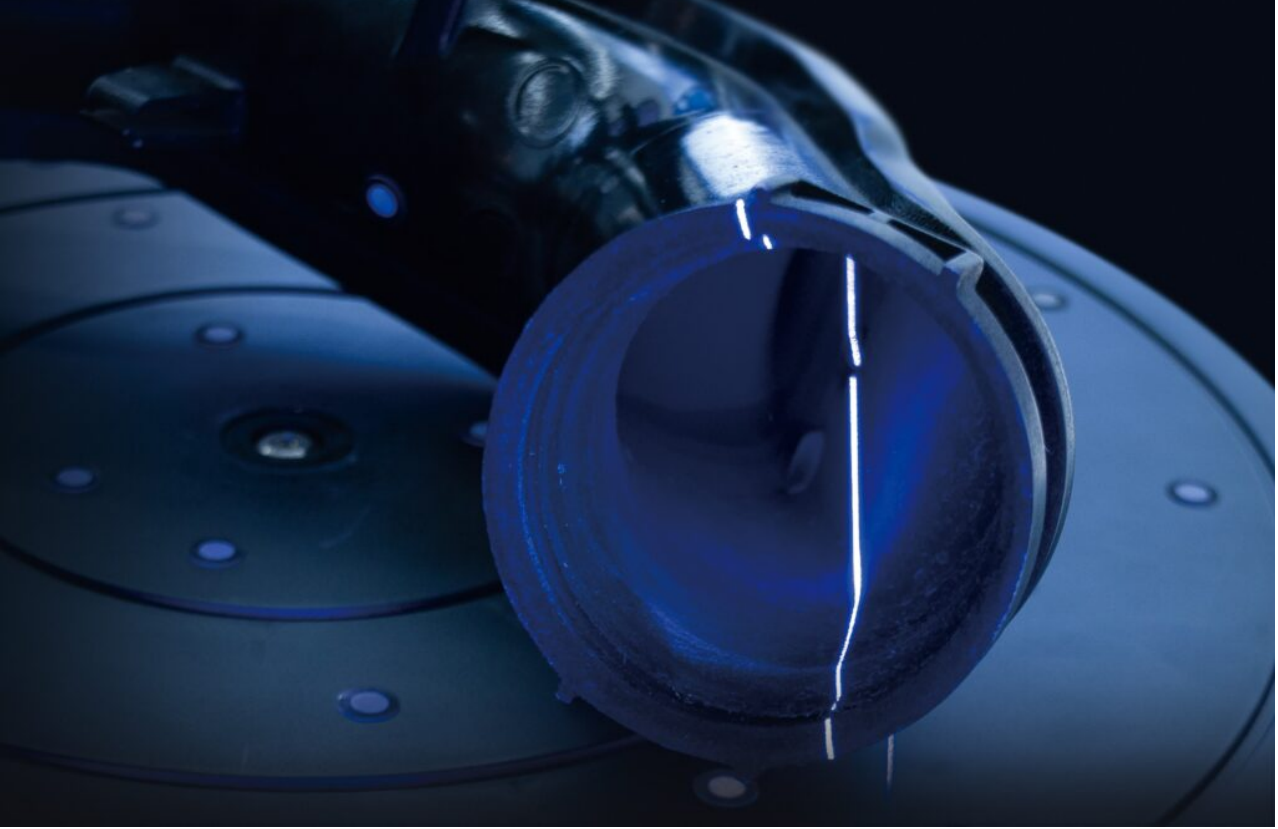
### **7 Lazer Çizgisi Olağanüstü Detay Modu:**

FreeScan Trio'nun üç adet 5 megapiksel endüstriyel sınıf kamerası, 0,01 mm'ye kadar minimum nokta mesafesiyle projelerinizin en küçük, en karmaşık ayrıntılarını yakınlaştırmaya olanak tanır.



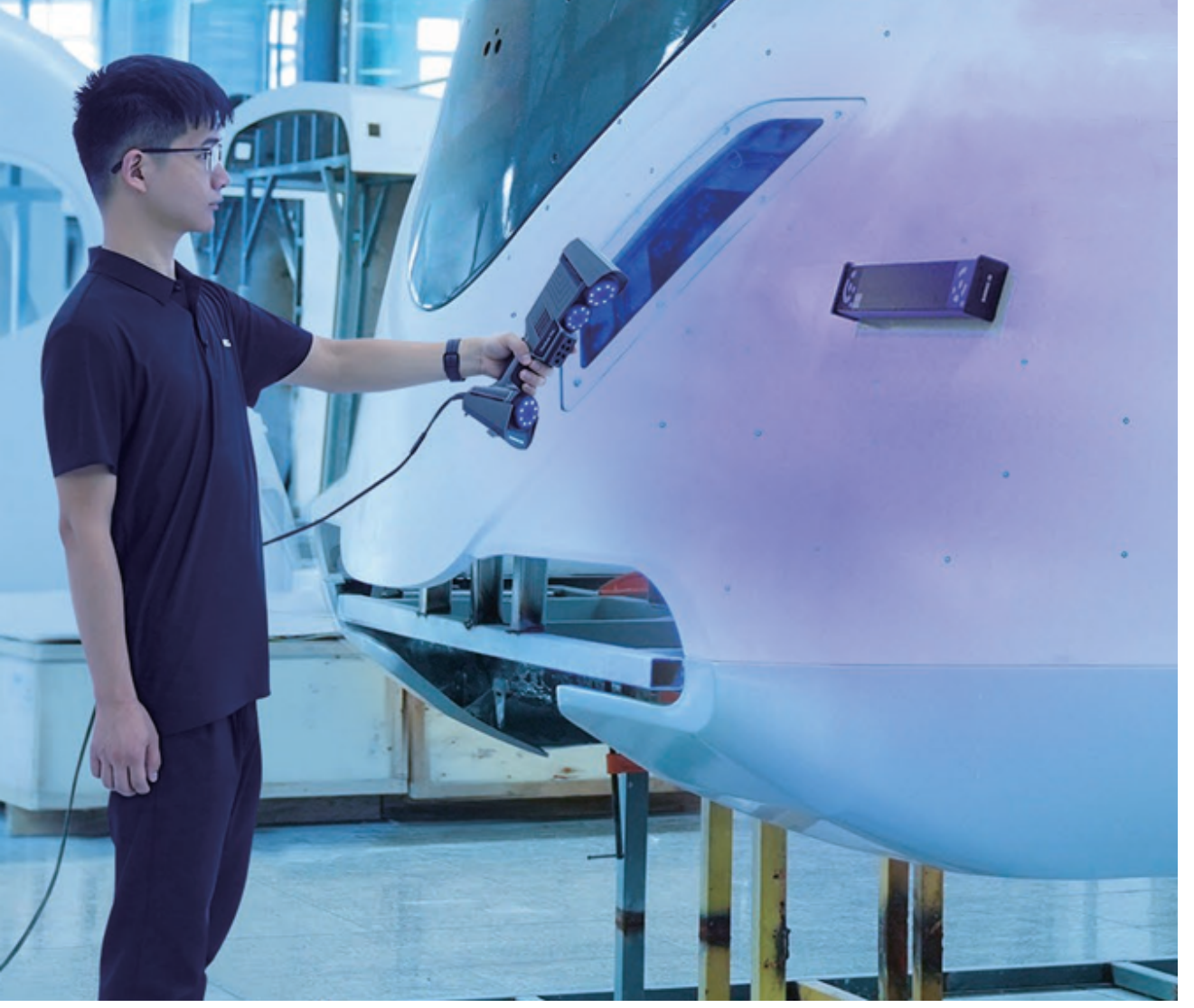
## **Tek Lazer Çizgisi Derin Kenar ve Delik Modu:**

Endüstriyel parçalar söz konusu olduğunda derin cepler ve delikler neredeyse gelenekseldir. Bu kör noktaları FreeScan Trio'nun optimize edilmiş kamera açısı ve algısal tek lazer moduyla kapatın.



## **Dahili Fotogrametri**

FreeScan Trio, 0,02 mm + 0,015 mm/m'ye kadar olağanüstü hacimsel doğruluk elde edebilen yerleşik bir fotogrametri moduna sahiptir. İşaretleyicileri ve yalnızca bir manyetik ölçek çubuğunu yerleştirin; FreeScan Trio, hedef çerçevenin uzamsal konumuna hızla kilitlenecektir.



# EinScan H2: Shining 3D'nin Gelişmiş Renk Doğruluğuna Sahip 3D Tarayıcısı

Son teknoloji 3D tarayıcı üreticisi Shining 3D, popüler EinScan H modelinin devamı olan EinScan H2'yi tanıttı. H2, renkli 3D yakalamada yeni bir çağ açan özellikleriyle dikkat çekiyor.

**Renkli Görüntülerde Çığır Açan 5 MP Kamera**

EinScan H2'nin en önemli özelliklerinden biri, daha zengin renk bilgisi sağlayan 5 MP renkli kameranın kullanılmasıdır. Tarama ilerledikçe, renkli görüntüler periyodik olarak yakalanır ve bu renk dokuları daha sonra tespit edilen 3D yüzeylere uygulanarak gerçekçi modeller elde edilir.

Shining 3D, bu konuda şunları söylüyor: "EinScan H2, daha canlı, daha saf renkler sunan 5 MP kamerayla donatılmıştır. 3D modeller, daha yüksek düzeyde ayrıntıyla eskisinden çok daha gerçekçi görünecektir."

### **Işık Koşullarında Üstün Performans**

H2, aşırı ışık koşullarında daha iyi performansa sahip olmasıyla öne çıkıyor. Bu başarı, H2'nin üç VCSEL lazeri içermesinden kaynaklanıyor. VCSEL lazerleri, az güç tüketen ve yüksek sıcaklıklarda çalışabilen özel lazer türleridir, bu da H2'yi taşınabilir bir 3D tarayıcı için ideal kılıyor. Üç VCSEL lazeri, yazılımın zayıf ışık koşullarında daha iyi çekimler üretmesine olanak tanır.



## **Geliştirilmiş Performans ve Çözünürlük**

Üç VCSEL lazeri, H2'nin performansını artırıyor. 3D alandaki konumlandırma doğruluğu, önceki H modelindeki 0,5 mm yerine 0,1 mm'ye yükseldi. Beyaz ışık modu kullanıldığında bu değer 0,05 mm'ye kadar düşebilir. Çözünürlük de 0,25 mm'den 0,20 mm'ye çıkarıldı.

## **Ayarlanabilir Çalışma Mesafesi ile Çok Yönlü Kullanım**

H2'nin bir diğer öne çıkan özelliği ayarlanabilir çalışma mesafesi. Shining 3D, H2'nin çalışma mesafesini 200 ila 1500 mm arasında ayarlayabildiğini belirtiyor. Bu, H2'yi çeşitli tarama senaryolarıyla başa çıkabilen son derece çok yönlü bir cihaz haline getirir.

## **Saç Yakalama Algoritması ile Zorlu Görev Üstesinden Geliyor**

Shining 3D, H2'de yeni bir "saç yakalama algoritması" tanıttı. Saç yakalamak genellikle 3D tarayıcılar için zorlu bir görevdir, ancak yazılım mühendisleri açık ve koyu saçları daha kolay yakalamak için özel bir mod geliştirdi. Bu özellik, Shining 3D'nin hafif vücut hareketlerini otomatik olarak telafi eden "sert olmayan" özelliğine heyecan verici bir ekstradır.



EinScan H2, çok çeşitli koşullarda ve nesne boyutlarında çalışabilen, gelişmiş özelliklere sahip bir 3D tarayıcı olarak öne çıkıyor. Shining 3D'nin sürekli gelişen teknolojisiyle, H2'nin sektöre önemli katkılarda bulunması bekleniyor.

