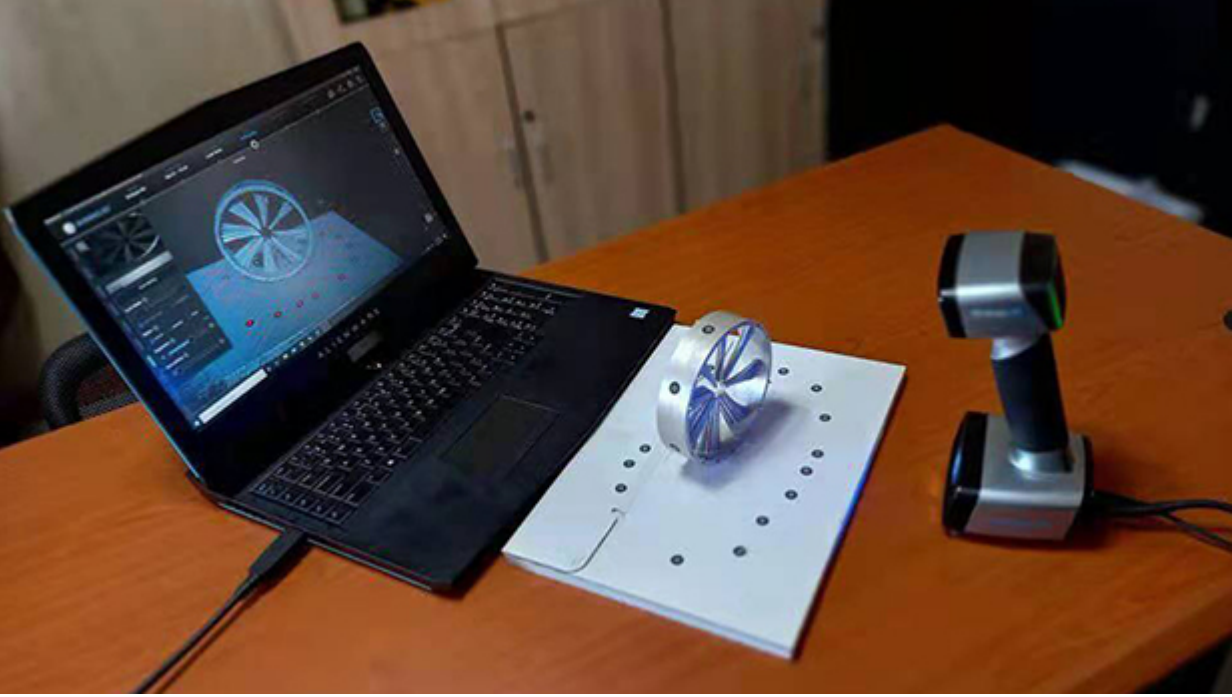


EinScan HX ile Madencilikte 3D Tarama

EinScan HX Hybrid Light 3D tarayıcı ile madencilik ve ağır sanayi ekipmanları üreten Darkhangeomach LLC'de neler değişti? Ağır sanayi makinelerinde yedek parça ve alet üretimi de yapan şirket, teknik kapasitesinde sürdürülebilir büyüme ve verimli yatırım hedefini gerçekleştirmek için EinScan HX'ı iş süreçlerine dahil etti.

EinScan HX ile Madencilikte Verimlilik ve Hassasiyet

İki farklı 3D tarama teknolojisini tek cihazda bir araya getirmesi EinScan HX'i çok çeşitli uygulamalar için esnek bir araç haline getiriyor. Hızlı tarama modunda 1.200.000 nokta/sn seviyesindeki hızlı tarama özelliği EinScan HX'in büyük nesnelere verimli bir şekilde taramasını sağlıyor. Üstelik, yansıtıcı veya koyu renk nesnelere taramasında lazer tarama teknolojisi harika bir performans gösteriyor. Ek olarak, **0,05 mm'lik minimum nokta mesafesi ve 0,04 mm'ye kadar doğruluk**, EinScan HX'i tersine mühendislik ve ölçümlere uygun hale getiriyor. Bu nedenle EinScan HX, otomotiv, gemi yapımı, işleme, madencilik ve araştırma gibi uygulamalar için güçlü bir tarayıcıdır.



EinScan HX: Güvenilir, kullanımı kolay, verimli ve erişilebilir endüstriyel 3D tarayıcı

Darkhangeomach LLC ekibi, madencilik ekipmanlarında tersine mühendislik için yaratılacak karmaşık yüzeyli 3D modeller konusunda yardım alabilecekleri bir cihaz arıyordu. Bu amaçla, 3D tarayıcılar ve koordinat ölçme makinelerini (CMM) karşılaştırdıktan sonra, EinScan HX'in verimli, güvenilir ve düşük maliyetli olduğuna karar verdiler. Aynı zamanda EinScan HX şirketin endüstriyel çalışma prosedürlerinin katı gerekliliklerini yerine getirebiliyor ve kolay kullanım sunuyordu. Solid Edge SHINING 3D Edition ve Geomagic Essentials içeren paket sayesinde Darkhangeomach, tek elden tüm tasarım ve mühendislik özelliklerinden yararlanabildi.

**Madencilik Endüstrisi için
Kapsayıcı Çözüm: EinScan HX-
Geomagic Essentials-Solid Edge
SHINING 3D Edition**

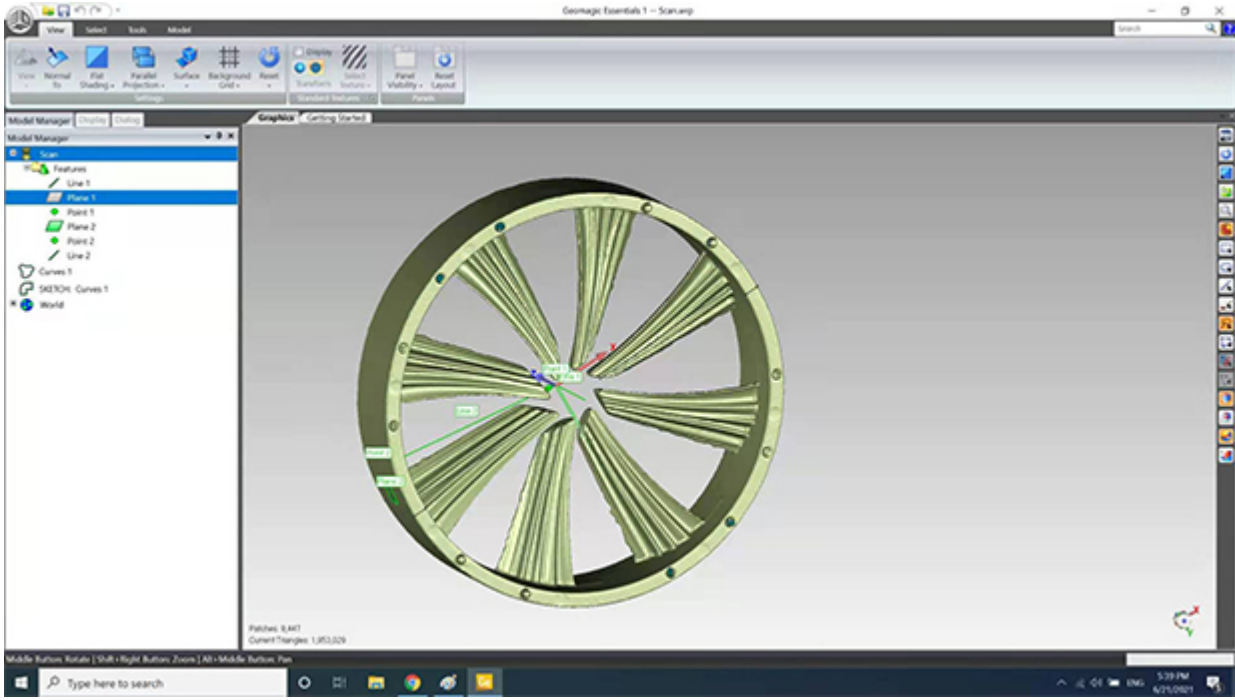
1.EinScan HX ile 3D Tarama



EXScan yazılımında madencilik ekipmanı olan çarkın 3 boyutlu taraması

Madencilik ekipmanı olan çark parlak bir metal yapısına sahip olduğu için yapılandırılmış ışık tarama teknolojisi ile yakalanması zordur. EinScan HX'in lazer modülü, bu tür nesnelere 3 boyutlu olarak elde etmek için idealdir. Referans noktaları uygulandıktan sonra doğrudan veri toplamaya başlanabilir.

2.Geomagic Essentials'da Veri Hazırlama

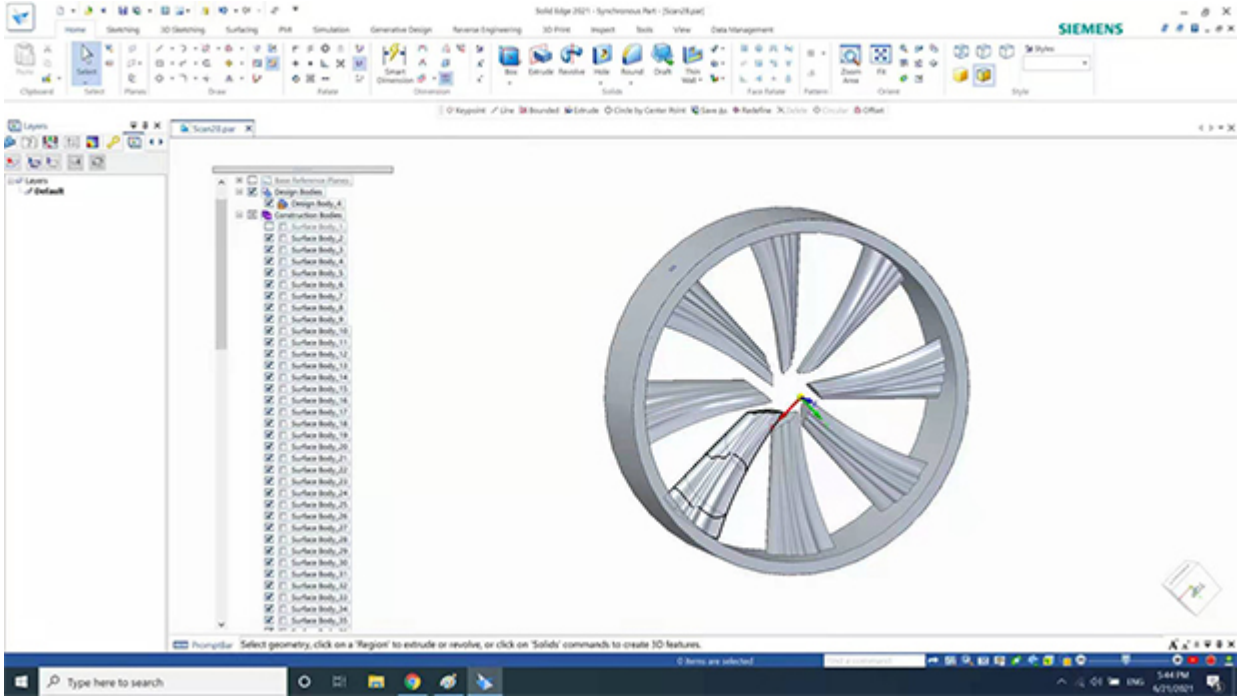


EinScan HX'in tarama verileri Geomagic Essentials'da veri hazırlık aşaması için içe aktarılır.

Geomagic Essentials, CAD yazılım programlarında, taranan bir parçanın tüm gerekli unsurlarını çıkardığı için taramadan baskıya uygulamalar ve Downstream Tersine Mühendislik Uygulamaları için ideal çözümdür. Halihazırda bulunan birçok CAD yazılım programı, tarama verilerinin işlenmesi açısından sınırlı yeteneklere sahip olsa da Geomagic Essentials, tarama verilerini yerel CAD iş akışlarıyla uyumlu hale getirerek bu süreci kolaylaştırır. Yeni paketle birlikte, 3D tarama verileri ile parça tasarımını entegre etmek isteyen tasarımcılar Geomagic taramadan tasarıma çözümlerine erişebiliyor.

Tarama verilerini EXScan yazılımından Geomagic Essentials'a aktarırken şu adımlar kolayca gerçekleştirilebilir: fazlalık verileri silme, ağ onarımı, oyukları doldurma, orijine göre hizalama. Ayrıca, tersine işlemler veya otomatik yüzey özellikleri için veri yüzeyinde eğriler vb. referanslar yaratılabiliyor ve nesneyle tam olarak oluşturulduğu gibi eşleşen yüzeyler oluşturulabiliyor.

3. Solid Edge SHINING 3D Edition'da İşleme



Solid Edge SHINING 3D Edition'da verilerle yeterli bir görünüm verilebilir.

Takip eden işlemler için nihai model, eğriler ve yüzeyler, şekiller ve kalan parçalar oluşturularak Solid Edge SHINING 3D Edition'da hazırlanabilir.

Darkhangeomach LLC'nin CEO'su Erdenee Batbayar'ın EinScan HX entegrasyonu değerlendirmesi ile yazıyı noktalandıralım:

“Karmaşık parçaları modelleme çalışmalarımız çok daha basit hale geldi ve karmaşık yüzeylerin doğruluğu önemli ölçüde arttı.”

Kaynak: [Shining 3D](#)