

ürünler

**MİKROMETREALTI ÇÖZÜNÜRLÜKLE
DEFORMASYON ÖLÇÜMÜ**

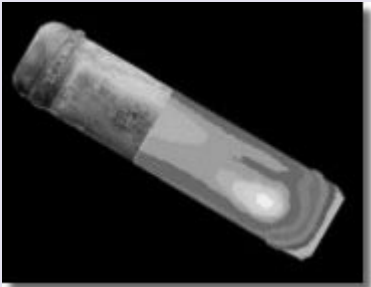
Ürün geliştirme işleminde önemli faktörler; bileşenlerin optimizasyonu, yeni malzemelerin kullanımı ve FE (Sonlu Elemanlar) hesaplama modellerinin geliştirilmesidir. Bütün bu alanlarda malzeme ve bileşenlerin davranışlarının daha iyi kavranması deneysel ölçüm yöntemlerine bir meydan okumadır.

“İnterferometrik ESPI”, en küçük üç boyutlu yer değişimlerini ve düzlem gerinimleri yaklaşık 10 nanometre veya 1 $\mu\text{m}/\text{m}$ çözünürlük ile ölçmek için çok uygundur.

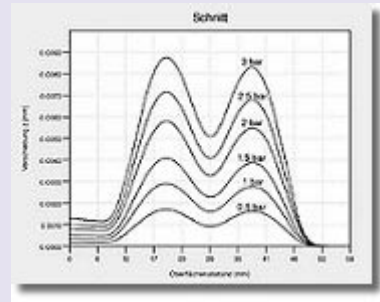
Test edilen nesne, lazer ışığıyla ESPU sensör başlığı tarafından aydınlatılır ve bir CCD kamerayla kaydedilir. Lazerin neden olduğu ve CCD kamera tarafından gözlenen etkileşim modeli, ölçülen nesnenin her bir görünür noktasındaki deformasyon bilgisini 10 μm veya 1 $\mu\text{m}/\text{m}$ çözünürlükte içermektedir.

Uygulamalar

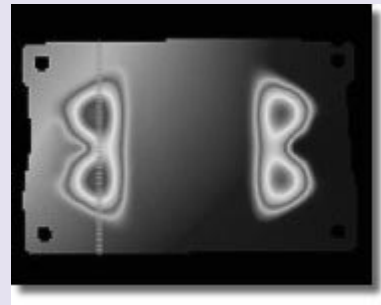
- Konstrüksiyonların optimizasyonu,
- Kırılgan malzemelerde bile doğrusal davranışın saptanması,
- Heterojen malzemelerin karakterize edilmesi,
- İki farklı malzemenin geçiş aralığının karakterize edilmesi,
- Bal peteği ve sandviç yapıların kalite kontrolü,

**Özellikler**

- Basit Operasyon:
Robust bir test düzeni üstüne monte edilen kompakt sensör başı kullanılması kolay bir yazılımla birlikte hızlı çalışmaya ve verimli ölçümlere olanak verir,
- Esneklik:
Aynı sensör küçük ve büyük nesnelere ölçülebilir (10mm'den 600mm'ye kadar),



- Temassız Ölçüm:
ESPI sistemleri dokunmadan ölçüm yapar, bu nedenle kuvvet ve sensör kütlesi uygulanmaz,
- Tam Alan ve Grafik Sonuçları:
Sonuçlar çok sayıda veri noktasından oluşmaktadır. Yüksek veri noktası yoğunluğu ve sonuçların grafik görüntüsü, yük altındaki bileşenin daha iyi anlaşılmasını sağlamaktadır.



- Hareketlilik:
Kompakt konstrüksiyonu nedeniyle, ESPI sistemleri sitedeki iş parçası ve bileşenleri ölçmek için ideal olarak yerleştirilmektedir.

Kaynak: <http://www.gom.com/En/products.html>