



UYGULAMA ÖZETİ

TORTİLLA

Sightline denetim sistemleri, kritik ölçümlerin hızlı ve tekrarlanabilir olmasını sağlamak için tasarlanmıştır. Sistemler, zor veya manuel olarak hesaplaması imkansız olan ürün özelliklerini ölçme ve niceleme yeteneği sağlar. (örn. yüzey alanı, hacim, vb.)

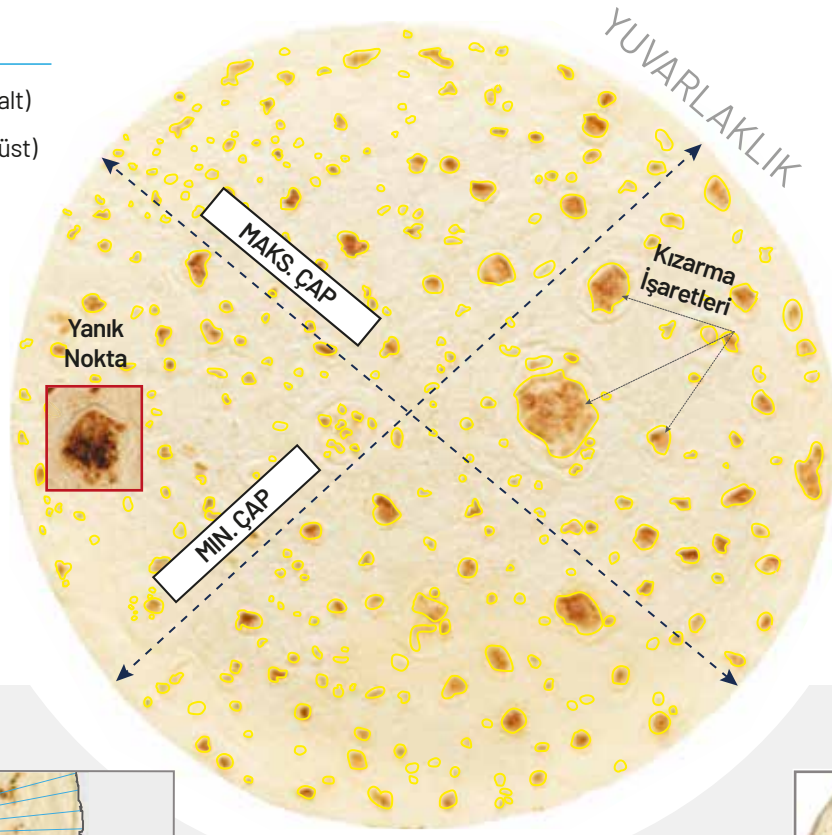
Bir Sightline sistemi kullanmak, veri girişi ve manuel dökümantasyon ihtiyacını ortadan kaldırır ve daha güvenilir ve tekrarlanabilir kalite güvence ölçümleri sağlar. Ayrıca, minimum işgücüyle bütün verilerin otomatik raporlamasından; hızlı ve kolay ürün örneklemesinden; kusurlu veya standart dışı ürünlerin otomatik olarak reddedilmesinden de yararlanacaksınız.

Renk Analizi

- Ürünü Ortalama Rengi (alt)
- Ürünü Ortalama Rengi (üst) (kızaran / koyu bölgeler dahil edilmez)

İstenmeyen Özellikler

- Delikler, Kıvrımlar, Yırtıklar, Isırıklar, Kuyruklar
- Düzensiz Kenarlar, Yabancı Maddeler
- Koyu Noktalar & Yanık İzleri

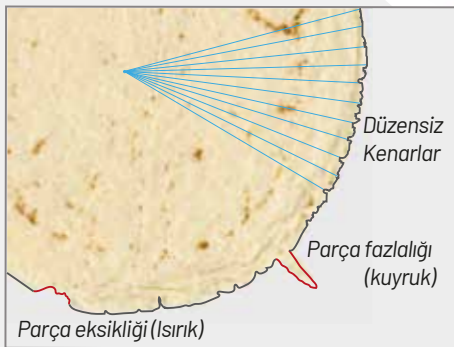


Kızarma İşaretleri

- Renk Analizi
- Toplam Sayısı
- Alan / Kapsama

2D Geometri

- Min, Maks, Ort Çap
- Yuvarlaklık / Şekil Doğrulama
- Alan Ölçümleri



Çevre Kenar Kusurları

- Kenar Pürüzlülüğü
- Patlama tespiti
- Katlamalar, Kıvrımlar
- Bükülme



Sightline'in görüntüleme teknolojisi kullanılarak neredeyse tüm gıda ürünleri doğrudan üretim sırasında ölçülebilir. Aşağıda tortillaya özgü bazı ölçümler bulunmaktadır.

ÜST, 2 BOYUTLU ANALİZ

Min/Maks Çap	Ürünün minimum ve maksimum çapları nesnenin merkezinden ölçülür.
Ortalama Çap	Cismin merkezinden her bir derecede ölçülen 180 adet değer ortalama.
Şekil	Yuvarlaklık / Ovallık. Ürünün uygun bir daire ile karşılaştırmalı ölçümü.
Kızarma İşaretleri	Kullanıcı tanımlı renk özelliklerine göre tanımlanır. Toplam sayı, etkilenen alanın yüzdesi (dağılımı), boşluklar, en büyük veya en küçük kızarma işareti ve renk bilgileri belirlenir.
Delik Analizi	Deliklerin tanımlanması, her deliğin alanı ve deliklerin konumu.
Yüzey Alanı	Ürünlerin genel alanı. Çiftler ve küçük ürünler bulmak için kullanılır.
Kıvrımlar / Düz Segmentler	The length and locations of straight segments/folds
Kenar Pürüzsüzlüğü	Nesnenin çevresi etrafında bitişik yarıçapların maksimum standart sapması.
Çevre Kenar Kusurları	Yırtık, ısıruk ve kuyruk şeklindeki sapmalarının tespiti.
Ürün Rengi	Tüm işaretlerin hesaplamada göz ardı edildiği, ürünün ortalama rengi.

(*alt yüzey analizi opsiyoneldir)



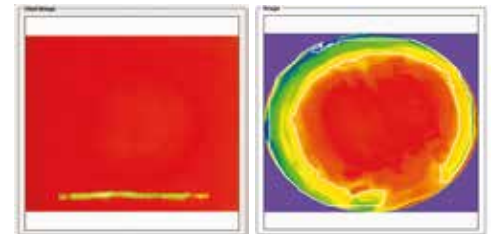
Tortilla üretiminden alınan canlı ve gerçek geometri verileri görüntülenir.



Bir üretim çalışmasında bulunan istenmeyen kıvrım örneği.



Kullanıcı tanımlı renk özellikleriyle belirlenen kızarma işaretleri.



Ambalaj kapamaların termal kontrolü

PAKET ANALİZİ

Sıcak Kapama	Sorunlu alanların renk ve boyuta göre sıcak kapama incelenmesi. Bütünlük ve anormalliklerin tespiti için ısıyla yapıştırma modelinin analizi.
Kod Doğrulama	Barkod, tarih, lot kodlarının vb. okunabilirliği ve doğrulanması.
İlgili Bölgeler	Paketin belirli bölgelerinin renk analizi. Ürünün varlığını, etiketin doğru yerleştirilmesini, ambalaj renk anomalilerini vb. belirlemek için kullanılır.
İbarelerin Doğrulaması	Ürün adları, düzenlenmiş beyanlara uygunluk vb. gibi belirli metin öğelerini doğrulayın.