



Uygulama notu



Tuzlu Çerezler

## Değişen müşteri tatlarından ve paketlenme ortaklığından kaynaklanan karmaşıklıkların üretimi



**Nielsen Dünya Çerez araştırmasına göre dünya üzerinde anketi yanıtlayanların dörtte üçünden fazlası (%76) düzenli olarak atıştırmalık yiyecek tüketmekte ve yaklaşık yarısı (%45) atıştırmalık yiyecekleri öğün olarak tüketmektedir.<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>“Çerez Atağı: Dünya üzerinde hangi müşteriler bu atağı yaşıyor?” Nielsen Araştırma Hizmetleri, Eylül 2014

### Zorluklar:

#### Müşterilerin değişen ve gelişen tat anlayışları

Müşteriler gittikçe daha fazla çerez çeşidi istemekte ve tat duyusuna olan düşkünlükleri her geçen gün daha da artmaktadır. Tuzlu, kavrulmuş, ekşi kremalı ve soğanlı gibi bölgesel olarak popüler hale gelmiş bazı çeşniler ile deniz tuzu, müşteriler ve çerez şirketleri vb. tarafından yeniden değerlendirilmekte ve yeniden hayal edilmektedir. Kurutulmuş mango, asiago peyniri, tutsülenmiş ceviz ve biber ile limon gibi tatlar tuzlu çerez tatları arasında popülerlik kazanmaktadır.

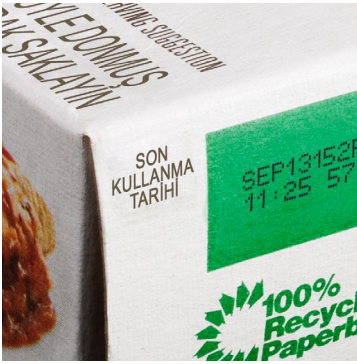
Müşteriler tarafından istenen ürün değişiklikleri yalnızca tatlarla sınırlı değildir. Dip sosların geliştirilmesiyle cipslerin tasarımında da yapısal değişiklikler meydana gelmiştir ve artık cipsler çoğunlukla kepçe şeklinde üretilmektedir. Besin değerleriyle ilgili gereksinimler de tuzlu çerez çeşitliliğine farklı bir boyut kazandırmaktadır: Glüten alerjisi olanlar için üretilen glütensiz çerezlerden diyabet hastaları için üretilen düşük glisemik indeksli çerezlere kadar oldukça geniş bir yelpaze sunulmaktadır.

Çerezlerin üretildiği ana maddede dahi yenilikler meydana gelmektedir. Çerezlerinde daha yüksek oranda protein isteyen müşteriler için fasulye ve bakla gibi baklagiller pazara sunulmaktadır.

Farklı tatlar, yapılar, besin değeri gereksinimleri ve ana madde karışımları sınırlı sayıda üretim hattı bulunan çerez üreticileri için üretim karmaşıklığını daha da artırmaktadır. Üreticiler rekabetçi kalabilmek için müşteri tercihlerine adaptasyon sağlarken aynı zamanda bu karmaşıklığın da üstesinden gelebilmelidir. Üreticiler değişen müşteri tercihlerinin yarattığı ihtiyaçları karşılamaya çalıştıklarında geçiş işlemlerinin yaşanması kaçınılmaz hale gelir. Ancak, tesis içinde üretimin doğruluğunu sağlamaya yardımcı güçlü prosesler ve sistemler olmadığında yüksek maliyetli üretim tekrarları ve israf meydana gelebilir.



# Kod karmaşıklığını yönetmek için güçlü çözümler



## Paketleme ortaklığı

Paketleme ortakları, tesis, mülk ve ekipmanla ilgili ana maliyet yükünü taşıdıklarından yiyecek sektöründeki girişimciler ve pazarlamacılar için oldukça gereklidirler. Bu ilişki yiyecek geliştiricilerinin markalarını geliştirmeye odaklanmalarını sağlar. Paketleme ortaklığı aynı zamanda üreticilerin üretim hatlarının verimliliğini en üst düzeye çıkarmalarına yardımcı olur.

Atıştırmalık yiyecek üreticileri paketleme ortaklığı yaptıklarında işçilerin yönetimi, envanter ve geçiş işlemleri gibi bir dizi zorlukla karşılaşır. Perakendeciler ürünleri çok çeşitli paketlerde istediklerinde üreticilerin karşılaştıkları en büyük zorluklardan biri ortaya çıkar. Paket çeşitliliği ile müşteriye seçim imkanı sunulduğundan çeşitlilik perakendecilerin kullandığı satış araçlarının en temel parçalarından biridir. Ancak çeşitli paketlerin üretimi çok adımlı bir işlem olduğundan yavaştır. İlk önce tek bir ürünün paketlenmesi ve birleştirilecek diğer ürün üretilinceye kadar bu ürünün depolanması gerekir. Daha sonra paketlenen çeşitli ürünler birleştirilerek paket çeşitliliği oluşturulmalıdır.

Farklı satış kanalları da çeşitli paketleme gereksinimlerine sahiptir. Marketler ve eczaneler müşterileri için tekli servis ambalajlarını tercih ederler. Buna karşın büyük mağaza perakendecileri ve indirim mağazaları aile boyu ambalaj tercih ederler.

Tesis içinde üretimin doğruluğunu sağlamaya yardımcı güçlü prosesler ve sistemler olmadığında, paketleme ortaklığının getirdiği artan karmaşıklık nedeniyle hatalar meydana gelebilir. Bu da yüksek maliyet gerektiren yeniden yazdırmaya ve israfa neden olabilir.





## Videojet avantajı:

Videojet, çerez üretimindeki artan karmaşıklığın getirdiği kodlama hatalarını en az indirmeye yardımcı çözümler sunar. Videojet CLARISUITE® çözümleri üreticilerin kod yönetiminde sürdürülebilir iyileştirmeler uygulamasına, kullanılabilirliği ve kaliteyi iyileştirmesine yardımcı olmak üzere tasarlanmıştır. Ambalajlama ortakları daha hızlı hat kurulumu, geçişler sağlayarak ve kodlama hatalarını sınırlandırarak üretim süresini artırırlar, ıskarta ve yeniden işleme azaltırlar; sonuç olarak karı artırırlar.

**Kullanım süresi avantajı:** Üreticiler ürün değişimleri sırasında planlı kullanım dışı kalma sürelerini azaltmaya yardımcı CLARISUITE'i kullanarak birincil paket, koli ve palet kodlama ve etiketleme yazıcılarını tek bir konumdan kurabilirler. Bu kolaylaştırıcı yazıcı işlemi, iş emirleri arasından üretim işlerini seçmek için elde kullanılan tarayıcıları kullanarak kullanılabilir üretim süresini artırabilir. Bu basit işlev birden çok yazıcının 15 saniye gibi kısa bir sürede otomatik olarak kurulmasını başlatabilir. İsteğe bağlı WebServer sürümü, fabrikanın herhangi bir yerinden yazıcıların ve iş durumunun gerçek zamanlı görünürlüğüne sağlayarak kullanıcıların sorunları daha hızlı tespit edip çözmesine yardım eder.

**Kod Güvencesi:** CLARISUITE çözümleri kodlama ve markalama işlemlerinde operatör girdilerinden kaynaklanan hataları en aza indirmek üzere tasarlanmıştır. Kurulum sırasında hata önleyici kurallar belirlenerek, operatör girişleri, belirtilen seçimlerle sınırlandırılır ve çok daha az hatayla sonuçlanır. İkili ambalajlama işlemleri, çubuk kod tarayıcılarını ve görme cihazlarını kullanarak kodları çıkış konveyöründe doğrulamak suretiyle kod doğruluğunu daha da artırabilir.

**Verimli çalışma:** İşler önceden doğrulandığı ve tüm bilgiler operatörün parmaklarının ucunda olduğundan, merkezi olarak depolanan ve yönetilen iş verileri üretim döngülerine başlarken gecikmelerin önlenmesini sağlayabilir. Buna ek olarak yerleşik üretim istatistiği destek verimliliği ve OEE raporlaması, sürdürülebilir süreç iyileştirmeleri elde etmeye çalışan ekibinize yardım ediyor.

**Kullanım kolaylığı:** Çalışmayı kolaylaştırmak ve eğitim gereksinimini en aza indirmek üzere, CLARISUITE çözümleri kullanımı kolay ekranlar ve renkli grafikler sunar. Sürükle ve bırak işlevselliği, yazdırma işi şablonu tasarımı gibi yaygın görevleri kolaylaştırır. Net, renkli kodlardan oluşan uyarı sinyalleri ile, yazıcılardaki olası sorunları hızlı ve kolay bir şekilde belirleyin. Mevcut iş akışınızı tamamlamak üzere tasarlanmış CLARISUITE, bir dizi lider imalat yürütme sistemiyle entegre edilebilir.

## CLARISUITE® Seçenekleri:

	Foundation	Alliance	Web sunucusu
<b>Yazdırma İşi Yönetimi/ Veri Kaynağı</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• CLARISOFT® veritabanı</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• CLARISOFT® veri tabanı</li><li>• Tek sorgulu dış ODBC veri kaynağı, örn., MS Access, MS SQL, vb.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• CLARISOFT® veritabanı</li><li>• Tek sorgulu dış ODBC veri kaynağı, örn., MS Access, MS SQL, vb.</li></ul>
<b>İş Seçme ve Başlatma</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• CLARITY® kullanıcı arabirimi aracılığıyla</li><li>• El barkod tarayıcısı aracılığıyla<sup>2</sup></li><li>• CLARINET'ten merkezi olarak başlatılır®</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• CLARITY® kullanıcı arabirimi aracılığıyla</li><li>• El Barkod tarayıcısı aracılığıyla<sup>2</sup></li><li>• CLARINET'ten merkezi olarak başlatılır®</li><li>• Ağa bağlı barkod tarayıcısı</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• CLARITY® kullanıcı arabirimi aracılığıyla</li><li>• El Barkod tarayıcısı aracılığıyla<sup>2</sup></li><li>• Web tarayıcısından başlatılır</li><li>• Ağa bağlı barkod tarayıcısı</li></ul>
<b>Barkod Doğrulama</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• CLARITY® yazıcısına bağlı tarayıcı</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• CLARITY® yazıcısına bağlı tarayıcı</li><li>• Ağa bağlı tarayıcı</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• CLARITY® yazıcısına bağlı tarayıcı</li></ul>
<b>Kod Doğrulama (Vision)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• CLARITY® yazıcısı aracılığıyla<sup>3</sup></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• CLARITY® yazıcısı aracılığıyla<sup>3</sup></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• CLARITY® yazıcısı aracılığıyla<sup>3</sup></li></ul>
<b>Çalışma Modu</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Windows® uygulaması</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Windows® uygulaması</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Windows® Hizmeti</li></ul>
<b>Kullanıcı Arabirimi / HMI</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• PC tabanlı</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• PC tabanlı</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Web tarayıcısı tabanlı</li></ul>
<b>Etkinlik Günlük Kaydı</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Olay günlük kaydı</li><li>• Metin dosyasına kaydetme</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Olay / Üretim / Verimlilik / OEE</li><li>• Metin dosyasına kaydetme</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Olay / Üretim</li><li>• SQL veritabanına kaydetme<sup>6</sup></li><li>• CSV dosyasına dışa aktarma</li></ul>
<b>OPC (Açık Süreç Kontrolü)</b>	Evet	Evet	Evet



## Özet

Müşteriler ve perakendeciler çerez türlerinde, tatlarda ve ambalajda daha büyük çeşitlilik talep ettikleri sürece, çerez üreticileri üretim hatlarında oluşacak daha büyük karmaşıklıkları yönetmek zorunda kalacaklardır. Videojet, kullanıcı kaynaklı hataları sınırlandırırken aynı zamanda hat kurulumlarını ve geçiş işlemlerini hızlandırmaya yardımcı sağlam ve kullanıcı dostu kodlama çözümleri sunar. Çalışma süresi ve verimlilik en önemli unsurlar olduğunda Videojet'e güvenin.

**Videojet temsilcinizden daha fazla bilgi, üretim hattı denetimi veya malzeme yüzeyiniz üzerinde numune isteyin.**

Tel: **0216 469 7982**

E-posta: **sales.turkey@videojet.com**

veya **www.videojet.com.tr** adresini ziyaret edin

Videojet Technologies Inc.

Çubukçuoğlu İş Merkezi Küçükbakkalköy Mah Rüy Sok.

No:11 Atasehir Istanbul

© 2015 Videojet Technologies Inc. — Tüm hakları saklıdır.

Videojet Technologies Inc. sürekli ürün iyileştirmeyi ilke olarak benimsemiştir. Tasarım ve/veya teknik özellikleri bildirimde bulunmaksızın değiştirme hakkımız saklıdır.

