



Maliyetleri azaltır ve süt ürünü üretim süreçlerinin basitleştirilmesine yardım eder

İsteğe bağlı yazdırma SKU karmaşıklığını azaltmaya yardım edip operasyonel verimliliği artırabilir



Üretimi ve koli SKU'su yönetimini basitleştirirken maliyetten tasarruf edin

Süt ürünü üreticileri arasında, önceden basılmış kolilerin kullanımı ve farklı ürünler ve ürün boyutları için çeşitli kolilerin elde tutulması çok yaygındır. Bu şekilde çalışmak işe yarar, ancak daha iyi bir yolu olabilir mi?

Bu teknik raporda, bir isteğe bağlı koli yazdırma çözümüne geçiş yaparak üretimi nasıl basitleştirebileceğiniz, önceden basılmış kolilerinin israfını nasıl ve envanter düzeylerini azaltabileceğiniz ve operasyonel verimlilikleri nasıl sağlayabileceğiniz incelenmektedir.

YARIM YAĞLI VIŞNELİ YOĞURT
25/07/2016 15:46
LOT 2313



İçindekiler

Ambalaj taleplerini karşılamak, verimliliği sağlamak ve maliyetleri azaltmak mı istiyorsunuz?	3
Operasyonel zorluklar ve önceden basılmış koliler	4
Önceden basılmış ambalajların gizli maliyetleri	5
İsteğe bağlı yazdırmanın sunduğu olanaklar	6
İsteğe bağlı çözümler, net ve basit	8

Ambalaj taleplerini karşılamak, verimliliği sağlamak ve maliyetleri azaltmak mı istiyorsunuz?

Rafa konmaya hazır ambalajlar için çok talep varmış gibi görünse de, sevkiyatın büyük kısmı önceden basılmış kolilerde yapılır. Üreticiler açısından zorluk, operasyonel iyileşmeyi sağlarken günlük süt ürünü üretimini karşılayabilecek çözümleri belirlemektir.

Süt ürünü çeşitliliğindeki artış, yeni, önceden basılmış ve ürüne özel bilgiler ve ITF-14 veya GS1-128 barkodları taşıyan kolilerin yaygınlaşmasına neden oldukça, operasyonel iyileşmenin sağlanması daha da zorlaşmaktadır.

Artık, isteğe bağlı koli yazdırma teknolojileri operasyonların yalınlaştırılmasına yardım edip önceden basılmış kolilerin tasarlanması, planlanması, satın alınması, stoklanması ve kullanılması ile ilişkili giderleri azaltabiliyor.

Operasyonel zorluklar ve önceden basılmış koliler



Zorluk: Artan ürün çeşitliliği

Küresel bir piyasa istihbarat şirketi olan ve eğilimleri ve piyasaya ürün sunumlarını analiz eden Mintel, 2011 yılında Birleşik Devletler'de 1.359 adet yeni süt ürününün piyasaya sürüldüğünü tahmin etmektedir ve bu rakam 2010 yılına ait rakamdan %8 fazladır (Küresel Ürün Veritabanı). Süt ürünleri pazarına daha fazla marka girdikçe ve pazarlamacılar ve marka sahipleri ürünleri belirli müşteri damak tatlarına ve demografilerine uygun olarak geliştirdikçe, yeni ürün lansmanı sayısı da muhtemelen artmaya devam edecektir. Küresel olarak, gelişmekte olan ekonomilerde artan ticarileştirme de, paketlenmiş süt ürünlerine ve yeni ürünlerin piyasaya sürülmesine ilişkin talebi yönlendirmektedir.

Perakende ürün seçeneklerinde çeşitliliğin artması, ambalajlama ekipleri üzerinde, ürüne özel basılı bilgilere sahip daha benzersiz Stok Tutma Birimleri (SKU'lar) yaratmaları için baskı oluşturmaktadır. Ayrıca, üretim ekiplerine tüm aktif ambalaj SKU'larını doğru şekilde tedarik etmesi, yönetmesi ve uygun biçimde kullanmasına yönelik daha fazla yük getirmektedir.

Zorluk: Çalışma süresinin önemi

Süt ürünlerinin çabuk bozulan yapısı nedeniyle, hattın çalışmaya devam etmesi kaçınılmazdır. Bunun yanında, bitmiş ürün envanteri sermayeyi bağladığından, ürünün mümkün olduğunca hızlı, doğru ve etkin biçimde doldurması, paketlenmesi ve sevk edilmesi çok daha iyidir. Ambalajın karmaşık hale getirilmesi, bu sürecin yalınlaştırılmasına veya iyileştirilmesine hiçbir katkı sağlamaz; aslında işleri daha da güçleştirir. Ayrıca eklenen her SKU, ilişkili bir ürün değiştirme gerekliliği getirebilir. Süt ürünü faaliyet karları üzerindeki sürekli baskı hesaba katıldığında, üretim süreçlerinin yalınlaştırılması ve üretim çalışma süresinin artırılması kaçınılmazdır.

Zorluk: Sevkiyat kolisi maliyetlerini azaltmak

Birçok üretici, çeşitli marka ve ürün bilgileri içeren önceden basılmış koliler kullanır. Önceden basılmış kolilerin kullanılması, çeşitli finansal ve operasyonel zorluklar yaratır. Bu zorluklar, kazancınız üzerindeki etkisini saptamak üzere ölçülebilir. Bu zorluklar, elde doğru kolilerin olduğundan emin olarak, çeşitli koli SKU'larını dengelemeye çalışmak için gerekli zaman ve çabanın bir sonucudur. Bu maliyet önceden basılmış kolilerin maliyetine kadar artabilir ve değerlendirildiğinde, faaliyet karlarını tükettiği ispatlanabilir.

İsteğe bağlı koli yazdırma

Süt ürünü üreticileri, SKU çoğalmasının, artan üretim taleplerinin ve önceden basılmış kolilerle ilişkili maliyetlerin getirdiği zorlukların üstesinden gelmek için, isteğe bağlı koli yazdırmayı benimsemiştir. İsteğe bağlı yazdırma ile kıyaslanabilir bir baskı kalitesi elde edilebilir ve üretim hattınıza kolayca entegre edilebilir.

gizli maliyetleri

Önceden basılmış ambalajların



Yeni koli SKU maliyetleri

Bu maliyetler, tasarım/görsel çalışma yaratımı, baskı numunesi üretimi, onay süresi gibi yeni koli SKU'su ile ilişkili zaman ve kaynak maliyetlerini ve yeni bir koli SKU'sunu yaşam döngüsü boyunca sürdürme maliyetini içerir.

İsteğe bağlı yazdırma şunları azaltır:

- Koli numuneleri üretim hattınızda düzenlenebildiği, yazdırılabildiği ve onaylanabildiği için, numune alma, onay ve görsel çalışma dosyası yönetim maliyetlerini.
- Mevcut standart koli tasarımlarınızdan birisinin üzerindeki mesajları veya kodları kolayca düzenleme yeteneği ile tasarım sürelerini.
- SKU büyümesi ne kadar olursa olsun, önceden basılmış koli gereksinimlerini. Daha az sayıda, standart kolilere standardizasyon sağlanması, genel olarak yönetilecek daha az SKU olması demektir.

En uygun envanter düzeyinin korunması

Bu, satın alma ve envanter düzeylerini korumayla ilişkili maliyetleri ve envanter depolama maliyetlerini içerir.

İsteğe bağlı yazdırma şunları azaltır:

Önceden basılmış kolilerin satın alımlarını yönetmek ve fiziksel envanter maliyetlerini optimize etmek için gerekli zaman. Bu, bir tam zamanında envanter yönetimi sürecinde daha az SKU'nun yönetilmesini olanaklı kılar.

Önceden basılmış envanterin hazır edilmesi

Bu maliyetler, yeterli yarı mamul envanter düzeyleri sağlamaya çalışmaktan kaynaklanır ve envanterin üretim hattı ile depolama yerleri arasında getirilip götürülmesini içerir.

İsteğe bağlı yazdırma şunları azaltır:

Yönetilmesi ve üretim hattına götürülüp getirilmesi gereken koli SKU'larının önceden basılmış kolilerin üretim alanına sokulup çıkarılmasıyla ilişkili insan gücü ve sayısı.

Üretim hatası maliyetleri

Programlanmamış kullanım dışı kalma sürelerine ve yeniden işleme maliyetine yol açan, üretim sırasında ürüne özgü kolilerin tükenmesiyle ilişkili maliyet.

İsteğe bağlı yazdırma şunları azaltır: Özellikle envanterin üretim sırasında tükenmesi durumuna karşı, ürüne özgü koli gereksinimi. Her bir koli doğrudan üretim hattında, tam olarak gerektiğinde, bir operatör veya üretim planlama sistemi tarafından yazdırılır. Bu, süreç verimliliğinin artırılmasına ve kullanım dışı kalma, yeniden işleme ve ıskartaya çıkarma durumlarının engellenmesine yardım eder.

Maliyet tasarrufu belirgindir

Bu çizelgede, önceden basılmış kolilerin kullanılmasına karşılık isteğe bağlı bir yazdırma çözümüne geçiş yapmanın finansal avantajı gösterilmektedir. Bu senaryoda, üretici 40 tür önceden basılmış, iki farklı boyutta koli depolamaktadır. Depolama alanı kullanımı, malzemelerin ıskartaya çıkarılması ve koli değişiminden kaynaklı maliyetler hesaba katılmaktadır.*

Yıllık maliyet (Dolar)	SKU başına maliyet	Önceden yazdırma		İsteğe bağlı yazdırma	
		SKU'lar	Toplam	SKU'lar	Toplam
Alan	672 dolar	40	26.880 dolar	2	1.344 dolar
Atma	225 dolar	40	9.000 dolar	2	450 dolar
Değiştirme	125 dolar	40	5.000 dolar	2	250 dolar
TOPLAM MALİYET			40.880 dolar		2.044 dolar

TASARRUF 38.836 dolar

*Varsayımlar: 1) Her bir SKU için yaklaşık 6 metrekaare depolama alanı gerekir ve depolama alanının maliyeti metrekaare başına yaklaşık 10,50 dolar'dır; 2) Her bir SKU için her hafta 150 adet koli ıskartaya çıkarılır ve koli başına maliyet 0,03 dolar'dır; 3) Her SKU için her hafta bir değiştirme yapılır; 4) Her değiştirme saatlik maliyeti 15 dolar olan 10 dakikalık işgücü gerektirir.

İsteğe bağlı yazdırmanın sunduğu olanaklar



Yeni ürün lansmanlarını basitleştiriyor

Yeni süt ürünleri piyasaya sürülürken genellikle yeni koli ambalaj tasarımları yaratılması veya mevcut tasarımlarda ufak tefek değişiklikler yapılması gerekir. Önceden basılmış koliler, tasarım, prototip, onay ve üretim planı için zaman ister. Bu eylemlerin hepsi ürün lansmanı faaliyetlerine eklenerek bir şeylerin yanlış gitmesi durumunda lansmanı geciktirebilir.

İsteğe bağlı yazdırma çözümleri, pazara sunma hızınızı artırmanıza yardım edebilir. Yeni koli ambalaj yaratmak ve onaylamak için gerekli olan zamanı ve emeği azaltarak yeni ürün lansmanlarını kolaylaştırır. Doğrudan hattınızda ambalaj bilgilerini tasarlayıp prototipler yazdırabilirsiniz ve değişiklikleri meydana gelirken gözden geçirecek doğru kişilerin hatta olmasıyla onay süreci de kısaltılabilir. Sorunun doğrudan hatta ele alınmasıyla, yeni ambalajların gelmesi için haftalarca beklemek yerine dakikalar içinde çözüm sağlanabilir.

Koli bakım maliyetlerini düşürüyor

Farklı markalarda, boyutlarda veya tatlarda satılan ürünleri olan üreticiler, kolilerine önceden basılan bilgilerin miktarının artmasıyla birlikte daha fazla zorlukla karşı karşıya kalmaktadır. Koliye eklenen benzersiz bir bilgi, üretim tesislerinin her birinde sipariş edilmesi ve depolanması gereken farklı koli SKU'larının sayısını artırır.

İsteğe bağlı yazdırma, benzersiz koli SKU'larınızın sayısını azaltır çünkü gerekli olan bilgiyi gerektiğinde hat üzerinde yazdırırsınız. Bu, uzun vadede şirketinizin parasal tasarruf etmesini sağlayabilir ve size daha az sayıda standart koli SKU'suna ilişkin envanter yönetimi faaliyetlerine odaklanma olanağı sağlar.

İsteğe bağlı yazdırma, yeni koli ambalajların tasarımı ve onayı için gerekli zamanı ve emeği azaltarak yeni ürün lansmanlarını kolaylaştırabilir. Artık gerçek zamanlı olarak özelleştirilmiş koli baskıları oluşturabilir ve doğrudan hattınızda prototipler basabilirsiniz.



Entegre bir isteğe bağlı yazıcı ile, yazıcı üretilmekte olan ürünü tanımlayabilir ve hem ürün hem de koli için uygun paketleme ve yazdırma yapılmasına yardım edebilir.

Üretim yönetimi maliyetlerini azaltıyor

Hatta doğru kolilerin doğru miktarlarda olduğundan emin olmak çaba ister ve hataları en aza indirecek bir proses gerektirir. Önceden basılmış koliler, hat çalışanlarınızın hata yapmasına olanak vermemek amacıyla, doğru kolilerin gerektiği zaman hatta konulması ve yanlış kolilerin hattan çıkarıldığından emin olunması için operasyon kaynaklarının kullanılmasını gerektirir.

İsteğe bağlı yazdırma bu sorunu hafifletir, çünkü doğru bilgiler kolinin üzerine paketlenirken yazdırılır. Entegre bir isteğe bağlı yazıcı ile, yazıcı üretilmekte olan ürünü tanımlayabilir ve hem ürün hem de koli için uygun paketleme ve yazdırma yapılmasına yardım edebilir. Bu, üretim kadronuzun diğer üretim işlevlerine odaklanmak üzere zaman kazanmasına neden olur.

Ürün firelerinin etkisini azaltır

Ürün firesine genellikle, envanterin asıl depolama yerlerinde depolandığı sırada hasar görmesi yol açar. Bu, bir forkliftin su veya çevresel bir hasar nedeniyle mallara çarpması veya yanlış taşınması durumunda gerçekleşebilir. Koli tasarımlarının artık kullanılmaması ve kalan koli envanterinin tüketilememesi nedeniyle başka ürün fireleri oluşabilir.

Bir isteğe bağlı yazdırma çözümü ile, kutulanmış envanter hasar gördüğünde ve yeniden işlenmesi gerektiğinde, koliler anında hat üzerinde yazdırılabilir ve ürün, önceden basılmış kolilerin envanter düzeylerini düşünmeye gerek kalmadan yeniden kutulanabilir. Ve tasarım değişikliği söz konusu olduğunda, yeni görsel çalışma doğrudan yazıcıya indirilip anında üretimde kullanılabilir; böylece yeni kolilerin basılması gereksinimi ve kullanılmayan koli envanterinin atılması zorunluluğu ortadan kalkar. Gereksininiz olanı tam olarak gerek duyduğunuzda yazdırmak, ürün firesinin etkisini azaltmaya, operasyonları basitleştirmeye ve ilişkili maliyetleri azaltmaya yardım eder.

Üretim hatalarını azaltmaya yardım eder

Önceden basılmış kolilerde yanlış şekilde ambalajlanmış ürünler, talihsiz bir şekilde ürünlerin geri çağırılması gerektiğinde ürünlerin imha sürecini karmaşılaştırır. Bunun yanı sıra, bu uyumsuzluk tedarik zincirinde karışıklık yaratabilir. Bu, otomatik koli barkod taramasında beklenen teslimat bilgileri ile uyumsuzluk olması durumunda ürün iadeleri ile sonuçlanabilir. Yapılan hataların dallanıp budaklanması tüm operasyonunuzu ve daha büyük bir tedarik zincirini etkileyebilir.

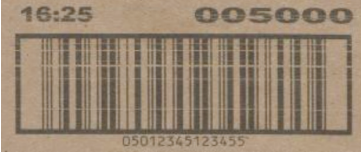
Videojet, bu tür üretim hatalarının ortadan kaldırılmasına yardım etmek üzere Kod Güvencesini sunmaktadır. Kod Güvencesi, hattınızdaki tüm Videojet yazıcılarınızla entegre edildiğinde, defalarca, doğru kodun doğru üründe ve doğru yerde olmasını sağlamanıza olanak tanır. Süt ürünleri üreticileri ayrıca, yazıcı entegrasyonu sürecini üretim planlaması süreçleriyle eşzamanlı hale getirerek üretim etkinliğini de artırabilir.

Bir yazıcının hattınıza entegrasyonu gerçekleştirilemezse, süreç yine de basılacak doğru bilgilerin seçilmesi için barkodların ve tarayıcıların kullanılması sayesinde hatasız hale getirilebilir. Tarayıcıların yazdırma sistemine entegrasyonu ile, operatör bir iş emri barkodunu veya ambalajlanan ürünün UPC barkodunu taratarak yazıcıya ne yazacağını söyleyebilir.

İsteğe bağlı çözümler, net ve basit



Yazıcı temizleyici açık



Yazıcı temizleyici kapalı

En az operatör müdahalesi ile yüksek kalitede baskı üretiyor

Baskı kalitesi önemli olduğunda: Videojet, Büyük Karakterli Markalama sistemimiz için, üstün baskı kalitesi sağlamaya yardım etmesi amacıyla yazdırma kafasını temizleyen benzersiz bir teknoloji geliştirmiştir. Bu temizleme, hemen her yazdırmadan önce gerçekleşir, mürekkep harcanmaz ve en az operatör etkileşimi ile en yüksek baskı kalitesi elde etmeye yardım eder.

Basit yazıcı denetimi: Yoğun üretim ortamlarında zaman paradır ve yapılan hatalar her ikisini de boşa harcamanıza neden olur. İşlemlerin ve arabirimlerin basitleştirilmesi, iş ortaklarınızın gündelik faaliyetlerini iyileştirmek için harika bir yoldur. Kullanıcı arabirimi, hem yazıcıyı denetlemede hem de yazıcıdan eyleme dönüştürülebilir durum bilgisi almada, yazıcıyla asıl etkileşim noktasıdır. Videojet, operasyonel bilgileri, operatörleri yönlendirmek için dokunmatik bir ekran kullanarak basit bir şekilde sunan, kullanımı kolay bir arabirim geliştirmiştir.

Basit yazıcı çalıştırma: Gündelik operasyonlar sırasında, yazıcıların kullandığı tüketim malzemeleri biter. Bazı durumlarda bu tüketim malzemelerinin bitmesi yazıcının yazdırmamaya başlaması demektir ki bunun ürün üzerinde ciddi etkisi vardır. Diğer durumlarda, baskı kalitesi düşmeye başlar. Tüketim malzemesi düzeyinin düştüğüne ilişkin bir uyarı, bu potansiyel soruna yönelik gelişmiş bir bildirim sağlar ve plansız kullanım dışı kalma olasılığını önlemeye yardım eder.

Mürekkep eklemek, yazıcıya bir kutu takmak kadar kolay bir iştir. Mürekkebi yazdırma işlemi sürerken yeniden yükleyebilirsiniz, bu yüzden üretimi durdurmaya gerek yoktur. Ve kutu yazıcının dışında kapatılır, böylece mürekkebin dökülme olasılığı azalarak daha temiz ve güvenli bir çalışma ortama elde edilebilir.



Sonuç olarak:

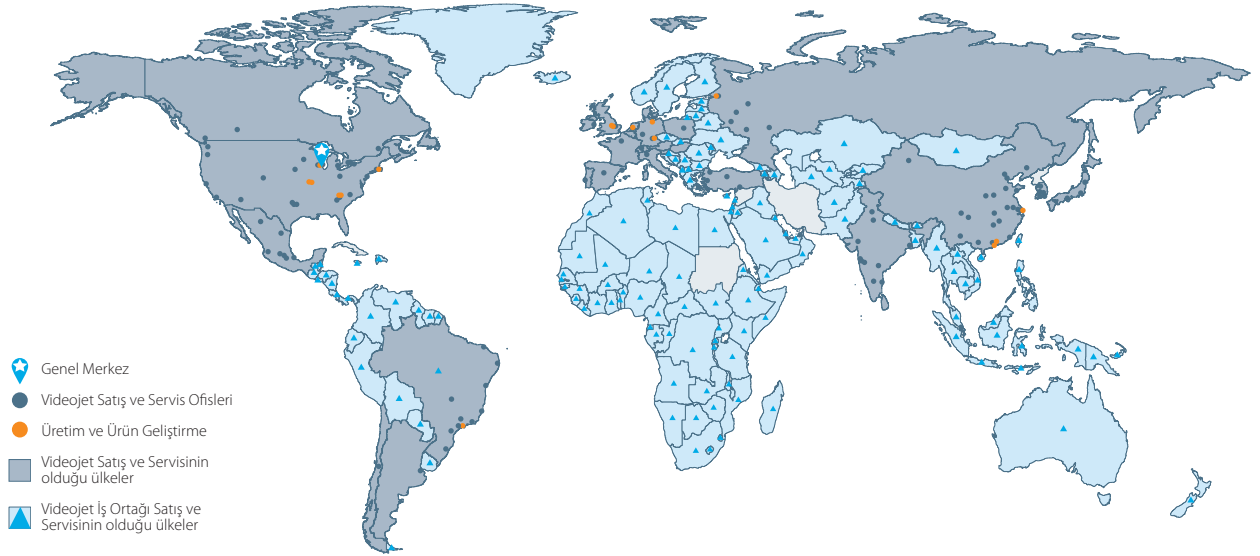
İsteğe bağlı koli yazdırma ile, süt ürünleri üretiminde karmaşıklığı ve maliyeti azaltabilirsiniz

Tasarlanması, basılması, satın alınması, yönetilmesi ve depolanması gereken daha az önceden basılmış SKU ile, isteğe bağlı bir koli yazdırma çözümü, süt ürünü üreticilerine yeni bir yalınlık, verimlilik ve maliyet tasarrufu düzeyi sunuyor. Videojet koli kodlama çözümleri ayrıca olağanüstü baskı kalitesi, kolay entegrasyon ve en az zorunlu operatör etkileşimi sağlıyor ve tüm bunlar operasyonunuzun iyileşmenize yardım ediyor.

Gönül rahatlığı zaten gelir

Videojet, dünya genelinde kurulu 325.000'den fazla yazıcısıyla endüstriyel kodlama ve işaretleme çözümlerinde bir dünya lideridir. İşte bu başarısının nedenleri...

- En düşük maliyetli çözümün; operasyonlarınıza en uygun olanın özelliklerini belirleme, kurma ve kullanmada size yardımcı olmak için dünya genelinde 40 yıldan fazla bir sürede edindiğimiz uzmanlıktan yararlanıyoruz.
- Kapsamlı bir uygulama yelpazesinde somut sonuçlar sağlayan geniş bir ürün ve teknoloji yelpazesi sunuyoruz.
- Çözümlerimiz son derecede yenilikçidir. Yeni teknolojilere, araştırma ve geliştirmeye ve sürekli iyileştirmeye yatırım yapmakta kararlıyız. Sizin de aynısını yapmanıza yardımcı olmak için sektörümüzde öncüyüz.
- Gerek ürünlerimizin, gerekse müşteri hizmetimizin uzun vadede güvenilirliği sayesinde itibar edindik; bu yüzden siz de Videojet'i tercih edip rahat bir nefes alabilirsiniz.
- Uluslararası ağıımız, 135 ülkede 3.000'den fazla personeli ve 175'ten fazla dağıtımçı ve OEM'yi kapsıyor. Dolayısıyla bizimle iş yapmaya hazır olduğunuz her yerde ve her zaman biz de sizinle iş yapmaya hazırız.



Tel: **0216 575 74 84**
E-posta: **sales.turkey@videojet.com**
veya şu web sitesini ziyaret edin:
www.videojet.com.tr

Videojet Technologies Inc.
Çubukçuoğlu İş Merkezi
Küçükbakkalköy Mah
Rüya Sok.
No:11 Atasehir İstanbul

©2013 Videojet Technologies Inc. — Tüm hakları saklıdır.

Videojet Technologies Inc. ilke olarak sürekli ürün geliştirmesini benimsemiştir. Ürün tasarımını ve/veya özelliklerini bildirimde bulunmaksızın değiştirme hakkımız saklıdır.

